

PROF. GIORGIO ANTONIO MARIO PINTORE

CURRICULUM VITAE

DATI PERSONALI

Cognome e Nome	Pintore Giorgio Antonio Mario
Qualifica	Professore Ordinario SSD BIO/15 Biologia Farmaceutica
Istituzione	Università degli Studi di Sassari
Dipartimento	Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Farmacia
Indirizzo	
Indirizzo posta elettronica	pintore@uniss.it
ORCID	
Scopus Author ID	
H-Index	20
Numero Citazioni	1529

ISTRUZIONE, FORMAZIONE E ABILITAZIONI

1984 Maturità Classica • Liceo D.A. Azuni Sassari

1991 Laurea in Farmacia, Università degli Studi di Sassari.

1991 Abilitazione alla professione di Farmacista

2005 Vincitore Concorso Professore II Fascia (SSD Bio/15) Università di Sassari

2017 Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore di I Fascia

2022 Vincitore Concorso Professore I Fascia (SSD Bio/15) Università di Sassari

POSIZIONI LAVORATIVE E ACCADEMICHE

1991	Farmacista Collaboratore presso una Farmacia di Porto Torres (Arru-Manca)
1991	Informatore Medico Scientifico per l'Azienda Menarini
1992	Vincitore di Concorso di Ricercatore Universitario nel SSD E-08 Botanica Farmaceutica – Università di Sassari
1994-1996	Revisore dei Conti dell'Ordine dei Farmacisti di Sassari
1995	Ricercatore Confermato SSD E-08X Botanica Farmaceutica
1995-1996	Rappresentante dei Ricercatori dell'Ateneo di Sassari in seno al Consiglio di Amministrazione dell'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario.
1997	Presidente della Associazione Giovani Farmacisti (A.Gi.Far.) delle Province di Sassari e Nuoro
1997	Vincitore di Borsa CNR Short Term per un mese in Germania presso l'Istituto di Chimica Farmaceutica dell'Università di Muenster diretto dal prof. Gottfried Blaschke
1998	Membro fondatore Nominato con Decreto Rettorale della Commissione Disabili di Ateneo.
1997-98	Visiting Researcher presso l'Istituto di Chimica Farmaceutica dell'Università di Muenster diretto dal prof. Gottfried Blaschke
1999-2008	Rappresentante di tutti i docenti dell'Ateneo di Sassari in seno al Consiglio di Amministrazione dell'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario
2002	Realizza e dirige il Laboratorio di "Sostanze naturali ed Alimentari di Ateneo"
2005	Vincitore del Concorso di seconda fascia presso l'Università di Sassari
2009-2013	Responsabile scientifico di Unità (Università di Sassari) nel progetto finanziato dalla Comunità Europea denominato Progetto EMAP (Edible Medicinal and Aromatic Plants) nell'ambito del VII Programma Quadro.
2011-2014	Delegato Rettorale per i rapporti con il Comune di Sassari
2011	Membro della Commissione Statutaria di Ateneo
2014	Ideatore e responsabile della Spin off Universitaria denominata "Sostanze Naturali di Sardegna S.r.l." sostenuta dall'Università di Sassari
2017	Abilitazione Scientifica Nazionale alla prima fascia del settore concorsuale 05/A1-Botanica – SSD Bio/15 Biologia Farmaceutica Applicata (Bando 2016, D.D. 1532/2016). Validità abilitazione dal 5.12.2017 al 5.12.2026
2019	Delegato Rettorale nella Commissione per le problematiche degli studenti disabili e con DSA di ateneo quale Decano della Commissione
2020	Presidente del Corso di Laurea in Farmacia dell'Università degli Studi di Sassari
2022	Vincitore del Concorso di Prima Fascia nel SSD Bio/15 (Biologia Farmaceutica) presso l'Università di Sassari (Dipartimento di Scienze Mediche Chirurgiche e Sperimentali)

Il Prof. Giorgio Pintore è autore di:

81 Pubblicazioni su stampa internazionale inerenti le tematiche di ricerca del SSD Bio/15 Biologia Farmaceutica come da elenco seguente, di cui

77 in riviste indicizzate nei comuni motori di ricerca (Scopus IWS);

3 in riviste non indicizzate nei comuni motori di ricerca

1 Capitolo nel libro “NMR PSECTROSCOPY IN DRUG DEVELOPMENT AND ANALISYS (ISBN 3-527-30092-9): Chapter 10 Ligand-Cyclodextrin Complexes; B. Chankvetadze, G. Blasckhe and **G. Pintore**

1 Traduzione di Libro: “FARMACOGNOSIA FARMACI DI ORIGINE NATURALE”; Gunnar Samuelsson edito da E.M.S.I. ISBN 9788886669306

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE SU RIVISTE INTERNAZIONALI DEL PROF. GIORGIO ANTONIO MARIO PINTORE

2021

- 1.** P. Viridis, R. Migheli, V. Bordoni, F.P. Fiorentino, L. Sanna, I. Marchesi, **G. Pintore**, G. Galleri, M. R. Muroi Muroi, L. Bagella, C. Fozza, M. R. De Miglio and L. Podda; Clarifying the molecular mechanism of tomentosin-induced antiproliferative and proapoptotic effects in human multiple myeloma via gene expression profile and genetic interaction network analysis INT. J. OF MOL. Med. 48: 213, 2021
- 2.** Viridis, P., Marchesi, I., Fiorentino, F.P., Migheli, R., Sanna, L., Bordoni, V., **Pintore, G.***, Galleri, G., Muroi, M.R., Bagella, L., Fozza, C., De Miglio, M.R., Podda, L.; Tomentosin a sesquiterpene lactone induces antiproliferative and proapoptotic effects in human burkitt lymphoma by deregulation of anti-and pro-apoptotic genes (2021) Life, 11 (11)
***Corresponding author**
- 3.** Zara, S., Petretto, G.L., Mannu, A., Zara, G., Budroni, M., Mannazzu, I., Multineddu, C., **Pintore, G.**, Fancello, F.; Antimicrobial activity and chemical characterization of a non-polar extract of saffron stamens in food matrix (2021) Foods, 10 (4)
DOI: 10.3390/foods10040703
- 4.** Cruciani, S., Trenta, M., Rasso, G., Garroni, G., Petretto, G.L., Ventura, C., Maioli, M., **Pintore, G.**; Identifying a role of red and white wine extracts in counteracting skin aging: Effects of antioxidants on fibroblast behavior (2021) Antioxidants, 10 (2), art. no. 227, pp. 1-14. Cited 1 time.
DOI: 10.3390/antiox10020227

2020

- 5.** Omer, E., Hendawy, S., Elgendy, A.N., Mannu, A., Petretto, G.L., **Pintore, G.**, Effect of irrigation systems and soil conditioners on the growth and essential oil composition of *Rosmarinus officinalis* L. Cultivated in Egypt(2020) Sustainability (Switzerland), 12 (16),.
DOI: 10.3390/su12166611

2019

6. Fancello, F., Petretto, G.L., Marceddu, S., Venditti, T., **Pintore, G***, Zara, G., Mannazzu, I., Budroni, M., Zara, S.; Antimicrobial activity of gaseous *Citrus limon* var. *pompia* leaf essential oil against *Listeria monocytogenes* on ricotta salata cheese; (2020) Food Microbiology, 87, art. no. 103386, .
DOI: 10.1016/j.fm.2019.103386
***Corr. Author**
7. Viridis, P., Migheli, R., Galleri, G., Fancello, S., Cadoni, M.P.L., **Pintore, G.**, Petretto, G.L., Marchesi, I., Fiorentino, F.P., di Francesco, A., Sanges, F., Bagella, L., Muroli, M.R., Fozza, C., De Miglio, M.R., Podda, L.; Antiproliferative and proapoptotic effects of *Inula viscosa* extract on Burkitt lymphoma cell line (2020) Tumor Biology, 42 (2), .
DOI: 10.1177/1010428319901061
8. Mannu, A., Melito, S., Petretto, G.L., Manconi, P., **Pintore, G.**, M., Chessa, M. Geographical variation of the chemical composition in essential oils extracted from Sardinian *Salvia verbenaca* (2020) Natural Product Research, pp. 1-4. Cited 3 times.
DOI: 10.1080/14786419.2020.1788021
9. Addis, R., Cruciani, S., Santaniello, S., Bellu, E., Sarais, G., Ventura, C., Maioli, M., **Pintore, G.** Fibroblast proliferation and migration in wound healing by phytochemicals: Evidence for a novel synergic outcome (2020) International Journal of Medical Sciences Volume 17, Issue 8, Pages 1030 – 1042202
DOI: 10.7150/ijms.43986
10. Correddu, F., Maldini, M., Addis, R., Petretto, G.L., Palomba, M., Battacone, G., Pulina, G., Nudda, A., **Pintore, G.**; *Myrtus communis* liquor by product as a source of bioactive compounds (2019) Foods, 8 (7), art. no. 237,
DOI: 10.3390/foods8070237
11. Maldini, M., D'Urso, G., Pagliuca, G., Petretto, G.L., Foddai, M., Gallo, F.R., Multari, G., Caruso, D., Montoro, P., **Pintore, G.**; HPTLC-PCA complementary to HRMS-PCA in the case study of *Arbutus unedo* antioxidant phenolic profiling (2019) Foods, 8 (8), art. no. 294,
DOI: 10.3390/foods8080294
12. Melito, S., Petretto, G.L., Chahine, S., **Pintore, G.**, Chessa, M.; Seasonal variation of essential oil in *Rosmarinus officinalis* leaves in sardinia; (2019) Natural Product Communications, 14 (7)
DOI: 10.1177/1934578X19864005

2018

13. Venditti, T., D'hallewin, G., Ladu, G., Petretto, G.L., **Pintore, G.**, Labavitch, J.M.; Effect of NaHCO₃ treatments on the activity of cell-wall-degrading enzymes produced by *Penicillium digitatum* during the pathogenesis process on grapefruit (2018) Journal of the Science of Food and Agriculture, 98 (13), pp. 4928-4936.
DOI: 10.1002/jsfa.9025
14. Fancello, F., Petretto, G., Sanna, M.L., **Pintore, G.**, Lage, M., Zara, S.; Isolation and characterization of microorganisms and volatiles associated with Moroccan saffron during different processing treatments (2018) International Journal of Food Microbiology, 273, pp. 43-49.
DOI: 10.1016/j.ijfoodmicro.2018.03.014

- 15.** Petretto, G.L., Fancello, F., Bakhy, K., Faiz, C.A., Sibawayh, Z., Chessa, M., Zara, S., Sanna, M.L., Maldini, M., Rourke, J.P., **Pintore, G.**; Chemical composition and antimicrobial activity of essential oils from *Cuminum cyminum* L. collected in different areas of Morocco (2018) *Food Bioscience*, 22, pp. 50-58.
DOI: 10.1016/j.fbio.2018.01.004

2017

- 16.** Fancello, F., Zara, S., Petretto, G.L., Chessa, M., Addis, R., Rourke, J.P., **Pintore, G.**: Essential oils from three species of *Mentha* harvested in Sardinia: chemical characterization and evaluation of their biological activity (2017) *International Journal of Food Properties*, 20, pp. 1751-1761.
DOI: 10.1080/10942912.2017.1354020
- 17.** Sulas, L., Petretto, G.L., **Pintore, G.**, Piluzza, G.; Bioactive compounds and antioxidants from a Mediterranean garland harvested at two stages of maturity (2017) *Natural Product Research*, 31 (24), pp. 2941-2944.
DOI: 10.1080/14786419.2017.1305384
- 18.** Petretto, G.L., Tuberoso, C.I.G., Fenu, M.A., Rourke, J.P., Belhaj, O., **Pintore, G.**; Antioxidant activity, color chromaticity coordinates, and chemical characterization of monofloral honeys from Morocco (2017) *International Journal of Food Properties*, 20 (9), pp. 2016-2027.
DOI: 10.1080/10942912.2016.1230745
- 19.** Maldini, M., Foddai, M., Natella, F., Petretto, G.L., Rourke, J.P., Chessa, M., **Pintore, G.**; Identification and quantification of glucosinolates in different tissues of *Raphanus raphanistrum* by liquid chromatography tandem-mass spectrometry (2017) *Journal of Food Composition and Analysis*, 61, pp. 20-27.
DOI: 10.1016/j.jfca.2016.06.002
- 20.** Foddai, M., Maldini, M., Addis, R., Petretto, G.L., Chessa, M., **Pintore, G.**; Profiling of the bioactive compounds in flowers, leaves and roots of *Vinca sardo* (2017) *Natural Product Communications*, 12 (6), pp. 933-936.
DOI: 10.1177/1934578x1701200625
- 21.** Petretto, G.L., Urgeghe, P.P., Mascia, I., Fadda, C., Rourke, J.P., **Pintore, G.**; Stir bar sorptive extraction coupled with GC/MS applied to honey: optimization of method and comparative study with headspace extraction techniques (2017) *European Food Research and Technology*, 243 (5), pp. 735-741.
DOI: 10.1007/s00217-016-2787-9
- 22.** Omer, E.A., Hendawy, S.F., Ismail, R.F., Petretto, G.L., Rourke, J.P., **Pintore, G.**; Acclimatization study of *Tagetes lucida* L. in Egypt and the chemical characterization of its essential oils (2017) *Natural Product Research*, 31 (13), pp. 1509-1517.
DOI: 10.1080/14786419.2017.1278594

2016

- 23.** Maldini, M., Montoro, P., Addis, R., Toniolo, C., Petretto, G.L., Foddai, M., Nicoletti, M., **Pintore, G.**; A new approach to discriminate *Rosmarinus officinalis* L. plants with antioxidant activity, based on HPTLC fingerprint and targeted phenolic analysis combined with PCA (2016) *Industrial Crops and Products*, 94, pp. 665-672.
DOI: 10.1016/j.indcrop.2016.09.042
- 24.** D'Urso, G., Maldini, M., **Pintore, G.**, d'Aquino, L., Montoro, P., Pizza, C.; Characterisation of *Fragaria vesca* fruit from Italy following a metabolomics approach

- through integrated mass spectrometry techniques (2016) *LWT - Food Science and Technology*, 74, pp. 387-395.
DOI: 10.1016/j.lwt.2016.07.061
- 25.** Fois, G.R., Fattore, L., Murineddu, G., Salis, A., **Pintore, G.**, Asproni, B., Pinna, G.A., Diana, M.; The novel cannabinoid antagonist SM-11 reduces hedonic aspect of food intake through a dopamine-dependent mechanism (2016) *Pharmacological Research*, 113, pp. 108-115.
DOI: 10.1016/j.phrs.2016.08.012
- 26.** Petretto, G.L., Sarais, G., Maldini, M.T., Foddai, M., Tirillini, B., Rourke, J.P., Chessa, M., **Pintore, G.**; *Citrus monstrosa* Discrimination among Several Citrus Species by Multivariate Analysis of Volatiles: A Metabolomic Approach (2016) *Journal of Food Processing and Preservation*, 40 (5), pp. 950-957.
DOI: 10.1111/jfpp.12674
- 27.** Maldini, M., Foddai, M., Natella, F., Addis, R., Chessa, M., Petretto, G.L., Tuberoso, C.I.G., **Pintore, G.**; Metabolomic study of wild and cultivated caper (*Capparis spinosa* L.) from different areas of Sardinia and their comparative evaluation (2016) *Journal of Mass Spectrometry*, pp. 716-728.
DOI: 10.1002/jms.3830
- 28.** Menghini, L., Ferrante, C., Leporini, L., Recinella, L., Chiavaroli, A., Leone, S., **Pintore, G.**, Vacca, M., Orlando, G., Brunetti, L.; An Hydroalcoholic Chamomile Extract Modulates Inflammatory and Immune Response in HT29 Cells and Isolated Rat Colon (2016) *Phytotherapy Research*, pp. 1513-1518.
DOI: 10.1002/ptr.5655
- 29.** Maldini, M., Chessa, M., Petretto, G.L., Montoro, P., Rourke, J.P., Foddai, M., Nicoletti, M., **Pintore G.**; Profiling and Simultaneous Quantitative Determination of Anthocyanins in Wild *Myrtus communis* L. Berries from Different Geographical Areas in Sardinia and their Comparative Evaluation (2016) *Phytochemical Analysis*, pp. 249-256.
DOI: 10.1002/pca.2623
- 30.** Manconi, M., Manca, M.L., Marongiu, F., Caddeo, C., Castangia, I., Petretto, G.L., **Pintore, G.**, Sarais, G., D'Hallewin, G., Zaru, M., Bacchetta, G., Fadda, A.M.; Chemical characterization of *Citrus limon* var. *pompia* and incorporation in phospholipid vesicles for skin delivery (2016) *International Journal of Pharmaceutics*, 506 (1-2), pp. 449-457.
DOI: 10.1016/j.ijpharm.2016.04.014
- 31.** Fancello, F., Petretto, G.L., Zara, S., Sanna, M.L., Addis, R., Maldini, M., Foddai, M., Rourke, J.P., Chessa, M., **Pintore, G.**; Chemical characterization, antioxidant capacity and antimicrobial activity against food related microorganisms of *Citrus limon* var. *pompia* leaf essential oil (2016) *LWT - Food Science and Technology*, 69, pp. 579-585.
DOI: 10.1016/j.lwt.2016.02.018
- 32.** Petretto, G.L., Maldini, M., Addis, R., Chessa, M., Foddai, M., Rourke, J.P., **Pintore, G.**; Variability of chemical composition and antioxidant activity of essential oils between *Myrtus communis* var. *Leucocarpa* DC and var. *Melanocarpa* DC (2016) *Food Chemistry*, 197, pp. 124-131.
DOI: 10.1016/j.foodchem.2015.10.056

- 33.** Melito, S., Petretto, G.L., Podani, J., Foddai, M., Maldini, M., Chessa, M., **Pintore, G.**; Altitude and climate influence *Helichrysum italicum* subsp. *microphyllum* essential oils composition (2016) *Industrial Crops and Products*, 80, pp. 242-250.
DOI: 10.1016/j.indcrop.2015.11.014
- 34.** Petretto, G.L., Tuberoso, C.I.G., Vlahopoulou, G., Atzei, A., Mannu, A., Zrira, S., **Pintore, G.**; Volatiles, color characteristics and other physico-chemical parameters of commercial Moroccan honeys (2016) *Natural Product Research*, 30 (3), pp. 286-292.
DOI: 10.1080/14786419.2015.1056186
- 35.** Menghini, L., Ferrante, C., Leporini, L., Recinella, L., Chiavaroli, A., Leone, S., **Pintore, G.**, Vacca, M., Orlando, G., Brunetti, L.; A natural formula containing lactoferrin, *Equisetum arvensis*, soy isoflavones and vitamin D3 modulates bone remodeling and inflammatory markers in young and aged rats (2016) *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents*, 30 (4), pp. 985-996.
- 36.** Saadia Zrira, Jiane Oumato, Giacomo Luigi Petretto, Maria Elena Salaris and **Giorgio Pintore**. Volatile constituent and polyphenol composition of *Opuntia ficus indica* l. mill from Morocco. *Rev. Mar. Sci. Agron. Vét.* (2016) 4 (3):5-11.

2015

- 37.** Leporini, L., Menghini, L., Foddai, M., Petretto, G.L., Chessa, M., Tirillini, B., **Pintore, G.**; Antioxidant and antiproliferative activity of *Stachys glutinosa* L. ethanol extract (2015) *Natural Product Research*, 29 (10), pp. 899-907.
DOI: 10.1080/14786419.2014.955490
- 38.** Foddai, M., Kasabri, V., Afifi, F.U., Azara, E., Petretto, G.L., **Pintore, G.**; In vitro inhibitory effects of Sardinian *Pistacia lentiscus* L. and *Pistacia terebinthus* L. on metabolic enzymes: Pancreatic lipase, α -amylase, and α -glucosidase (2015) *Starch/Staerke*, 67 (1-2), pp. 204-212.
DOI: 10.1002/star.201400068
- 39.** G. Ladu, L. Cubaiu, G. D'hallewin, **Pintore G.**, Petretto G.L. and T. Venditti. *Rosmarinus officinalis* L. and *Myrtus communis* L. essential oils treatments by vapor contact to control penicillium digitatum. *Journal of Food Processing and Technology* (2015) Issue (9) Vol. 6 P
DOI:[10.4172/2157-7110.1000492](https://doi.org/10.4172/2157-7110.1000492)

2014

- 40.** Maldini, M., Maksoud, S.A., Natella, F., Montoro, P., Petretto, G.L., Foddai, M., De Nicola, G.R., Chessa, M., **Pintore, G.**; *Moringa oleifera*: Study of phenolics and glucosinolates by mass spectrometry (2014) *Journal of Mass Spectrometry*, 49 (9), pp. 900-910.
DOI: 10.1002/jms.3437
- 41.** Leporatti, M.L., **Pintore, G.**, Foddai, M., Chessa, M., Piana, A., Petretto, G.L., Masia, M.D., Mangano, G., Nicoletti, M.; Chemical, biological, morphoanatomical and antimicrobial study of *Ocotea puchury-major* Mart. (2014) *Natural Product Research*, 28 (5), pp. 294-300.
DOI: 10.1080/14786419.2013.858338
- 42.** Foddai, M., Kasabri, V., Petretto, G.L., Azara, E., Sias, A., Afifi, F.U., Delogu, G., Chessa, M., **Pintore, G.**; In vitro inhibitory effects of *Limonium contortirameum* and *L. virgatum* extracts from Sardinia on α -amylase, α -glucosidase and pancreatic lipase (2014) *Natural Product Communications*, 9 (2), pp. 181-184.

43. Salem, N., Msaada, K., Elkahoui, S., Mangano, G., Azaeiz, S., Ben Slimen, I., Kefi, S., **Pintore, G.**, Limam, F., Marzouk, B.; Evaluation of antibacterial, antifungal, and antioxidant activities of safflower natural dyes during flowering (2014) BioMed Research International, 2014, art. no. 762397, .

DOI: 10.1155/2014/762397

44. Petretto, G.L., Fancello, F., Zara, S., Foddai, M., Mangia, N.P., Sanna, M.L., Omer, E.A., Menghini, L., Chessa, M., **Pintore, G.**; Antimicrobial Activity against Beneficial Microorganisms and Chemical Composition of Essential Oil of *Mentha suaveolens* ssp. insularis Grown in Sardinia (2014) Journal of Food Science, 79 (3), pp. M369-M377.

DOI: 10.1111/1750-3841.12343

45. M. D. Masia, S. Deidda, G.M. Deriu, B. M. Are, M. Chessa, G. Petretto, M. Foddai, G. Maida, A. Piana, **G. Pintore**. Antimicrobial activities of essential oils against common hospital fungi species. (2014) Open Journal of Preventive Medicine. 4, 801.

2013

46. Melito, S., Sias, A., Petretto, G.L., Chessa, M., **Pintore, G.**, Porceddu, A.; Genetic and metabolite diversity of Sardinian populations of *Helichrysum italicum* (2013) PLoS ONE, 8 (11), art. no. e79043, .

DOI: 10.1371/journal.pone.0079043

47. Petretto, G.L., Chessa, M., Piana, A., Masia, M.D., Foddai, M., Mangano, G., Culeddu, N., Afifi, F.U., **Pintore, G.**; Chemical and biological study on the essential oil of *Artemisia caerulescens* L. ssp. densiflora (Viv.) (2013) Natural Product Research, 27 (19), pp. 1709-1715.

DOI: 10.1080/14786419.2012.749471

48. Tirillini, B., Menghini, L., Leporini, L., Scanu, N., Marino, S., **Pintore, G.**; Antioxidant activity of methanol extract of *Helichrysum foetidum* Moench (2013) Natural Product Research, 27 (16), pp. 1484-1487.

DOI: 10.1080/14786419.2012.722085

49. Petretto, G.L., Foddai, M., Maldini, M.T., Chessa, M., Venditti, T., D'Hallewin, G., **Pintore, G.**; A novel device for the study of antimicrobial activity by vapor-contact of volatile substances on food products. (2013) Communications in agricultural and applied biological sciences, 78 (2), pp. 65-72.

50. Chessa, M., Sias, A., Piana, A., Mangano, G.S., Petretto, G.L., Masia, M.D., Tirillini, B., **Pintore, G.**; Chemical composition and antibacterial activity of the essential oil from *Mentha requienii* Benth; Natural Product Research 27(2), pp. 93-99 (2013)

DOI: 10.1080/14786419.2012.658798

2012

51. Angioni, A., **Pintore, G.**, Caboni, P.; Determination of wine aroma compounds by dehydration followed by GC/MS (2012) Journal of AOAC International, 95 (3), pp. 813-819.

DOI: 10.5740/jaoacint.11-313

52. Azzena, U., Dettori, G., Pisano, L., Pittalis, M., Mangano, G., Petretto, **G., Pintore, G.**; Active-alkali metal-promoted reductive cleavage of chlorinated phenols (2012) Monatshefte fur Chemie, 143 (4), pp. 601-605.

DOI: 10.1007/s00706-012-0726-4

- 53.** Menghini, L., Leporini, L., Scanu, N., **Pintore, G.**, Ferrante, C., Recinella, L., Orlando, G., Vacca, M., Brunetti, L.; A multiherbal formulation influencing immune response in vitro (2012) *Minerva Medica*, 103 (1), pp. 13-21.

2011

- 54.** Menghini, L., Leporini, L., Scanu, N., **Pintore, G.**, Rovere, R.L.A., Di Filippo, E.S., Pietrangelo, T., Fulle, S.; Effect of phytochemical concentrations on biological activities of cranberry extracts (2011) *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents*, 25 (1), pp. 27-35.

2009

- 55.** **Pintore, G.**, Marchetti, M., Chessa, M., Sechi, B., Scanu, N., Mangano, G., Tirillini, B.; *Rosmarinus officinalis* L.: Chemical modifications of the essential oil and evaluation of antioxidant and antimicrobial activity (2009) *Natural Product Communications*, 4 (12), pp. 1685-1690.
- 56.** Tirillini, B., Pagiotti, R., Angelini, P., **Pintore, G.**, Chessa, M., Menghini, L.; Chemical composition and fungicidal activity of the essential oil of *Laserpitium garganicum* from Italy (2009) *Chemistry of Natural Compounds*, 45 (1), pp. 103-105. DOI: 10.1007/s10600-009-9237-x

2008

- 57.** Tirillini, B., Pellegrino, R.M., Chessa, M., **Pintore, G.**; Chemical composition of *Thymus serrulatus* Hochst. ex Benth. essential oils from Ethiopia: A statistical approach (2008) *Natural Product Communications*, 3 (12), pp. 2069-2074.

2007

- 58.** Deriu, A., Branca, G., Molicotti, P., **Pintore, G.**, Chessa, M., Tirillini, B., Paglietti, B., Mura, A., Sechi, L.A., Fadda, G., Zanetti, S.; In vitro activity of essential oil of *Myrtus communis* L. against *Helicobacter pylori* (2007) *International Journal of Antimicrobial Agents*, 30 (6), pp. 562-563. DOI: 10.1016/j.ijantimicag.2007.07.005
- 59.** Tirillini, B., Ricci, A., **Pintore, G.**, Chessa, M., Menghini, L., Pagiotti, R.; Essential oil composition of *Santolina etrusca* from Italy (2007) *Chemistry of Natural Compounds*, 43 (1), pp. 44-46. DOI: 10.1007/s10600-007-0028-y

2006

- 60.** Elegami, A.A., El Ghazali, G.E.B., Abdalla, W.E., **Pintore, G.**, Chessa, M., Tirillini, B.; Essential Oil Composition of *Geigeria alata* (DC.) Oliv. et Hiern. from Sudan. (2006) *Journal of Essential Oil Research*, 18 (4), pp. 448-450. DOI: 10.1080/10412905.2006.9699138
- 61.** Tirillini, B., Ricci, A., **Pintore, G.**, Chessa, M., Sighinolfi, S.; Induction of hypericins in *Hypericum perforatum* in response to chromium (2006) *Fitoterapia*, 77 (3), pp. 164-170. DOI: 10.1016/j.fitote.2006.01.011
- 62.** **Pintore, G.**, Chessa, M., Manconi, P., Zanetti, Z., Deriu, A., Tirillini, B.; Chemical composition and antimicrobial activities of essential oil of *Stachys glutinosa* L. from sardinia (2006) *Natural Product Communications*, 1 (12), pp. 1133-1136.
- 63.** Usai, M., **Pintore, G.**, Chessa, M.; Essential Oil Composition of Different Aerial Parts of *Pistacia terebinthus* L. Growing Wild in Sardinia (2006) *Journal of Essential Oil Research*, 18 (4), pp. 383-385. DOI: 10.1080/10412905.2006.9699121

64. Tirillini, B., Pagiotti, R., Menghini, L., **Pintore, G.**; Essential oil composition of ligulate and tubular flowers and receptacle from wild *Chamomilla recutita* (L.) rausch. Grown in Italy (2006) Journal of Essential Oil Research, 18 (1), pp. 42-45.
DOI: 10.1080/10412905.2006.9699381

65. Tirillini, B., **Pintore, G.**, Chessa, M., Menghini, L.; Essential oil composition of *Tordylium apulum* L. From Italy (2006) Journal of Essential Oil Research, 18 (1), pp. 51-52.
DOI: 10.1080/10412905.2006.9699383

2005

66. **Pintore, G.**, Chessa, M., Boatto, G., Cerri, R., Usai, M., Tirillini, B.; Essential Oil Composition of *Hypericum perforatum* L. Var. *Angustifolium* DC Growing Wild in Sardinia (Italy) (2005) Journal of Essential Oil Research, 17 (5), pp. 533-535.
DOI: 10.1080/10412905.2005.9698986

2004

67. Usai, M., Juliano, C., **Pintore, G.**, Chessa, M.; Preliminary study of composition and antimicrobial activity of essential oil of *Glechoma sardoa* Bég. (2004) Acta Horticulturae, 597, pp. 125-128.
DOI: 10.17660/ActaHortic.2003.597.16

2003

68. Chankvetadze, B., Lomsadze, K., Burjanadze, N., Breitkreutz, J., **Pintore, G.**, Chessa, M., Bergander, K., Blaschke,; Comparative enantioseparations with native β -cyclodextrin, randomly acetylated β -cyclodextrin and heptakis-(2,3-di-O-acetyl β -cyclodextrin in capillary electrophoresis (2003) Electrophoresis, 24 (6), pp1083-1091.
DOI: 10.1002/elps.200390126

69. Usai, M., Atzei, A., **Pintore, G.**, Casanova, I. Composition and variability of the essential oil of Sardinian *Thymus herba-barona* Loisel (2003) Flavour and Fragrance Journal, 18 (1), pp. 21-25.
DOI: 10.1002/ffj.1137

2002

70. **Pintore, G.**, Usai, M., Bradesi, P., Juliano, C., Boatto, G., Tomi, F., Chessa, M., Cerri, R., Casanova, J.; Volatile constituents of different plant parts of *Chamomilla recutita* L. Rausch grown in the Indo-Gangetic plains (2002) Flavour and Fragrance Journal, 17 (1), pp. 9-12.
DOI: 10.1002/ffj.1035

71. **Pintore, G.**, Usai, M., Bradesi, P., Juliano, C., Boatto, G., Tomi, F., Chessa, M., Cerri, R., Casanova, J.; Chemical composition and antimicrobial activity of *Rosmarinus officinalis* L. oils from Sardinia and Corsica (2002) Flavour and Fragrance Journal, 17 (1), pp. 15-19.
DOI: 10.1002/ffj.1022

2000

72. Chankvetadze, B., Burjanadze, N., **Pintore, G.**, Bergenthal, D., Bergander, K., Mühlenbrock, C., Breitkreuz, J., Blaschke, G.; Separation of brompheniramine enantiomers by capillary electrophoresis and study of chiral recognition mechanisms of cyclodextrins using NMR-spectroscopy, UV spectrometry, electrospray ionization mass spectrometry and X-ray crystallography (2000) Journal of Chromatography A, 875 (1-2), pp. 471-484.
DOI: 10.1016/S0021-9673(00)00153-9

73. Chankvetadze, B., **Pintore, G.**, Burjanadze, N., Bergenthal, D., Bergander, K., Breitzkreuz, J., Mühlenbrock, C., Blaschke, G.; Mechanistic study of opposite migration order of dimethindene enantiomers in capillary electrophoresis in the presence of native β -cyclodextrin and heptakis(2,3,6-tri-O-methyl)- β -cyclodextrin (2000) *Journal of Chromatography A*, 875 (1-2), pp. 455-469.
DOI: 10.1016/S0021-9673(00)00146-1

1999

74. Chankvetadze, B., Burjanadze, N., **Pintore, G.**, Strickmann, D., Bergenthal, D., Blaschke, G.; Chiral recognition of verapamil by cyclodextrins studied with capillary electrophoresis, NMR spectroscopy, and electrospray ionization mass spectrometry (1999) *Chirality*, 11 (8), pp. 635-644.
DOI: 10.1002/(SICI)1520-636X(1999)11:8<635::AID-CHIR5>3.0.CO;2-D

1998

75. **Pintore, G.**, Burjanadze, N., Chankvetadze, B., Bergenthal, D., Blaschke, G.; CE, NMR and electrospray ionization mass-spectrometry studies of chiral recognition of pheniramine and structural analogues with cyclodextrins (1998) *Journal de Pharmacie de Belgique*, 53 (3), p. 240.

76. Chankvetadze, B., **Pintore, G.**, Burjanadze, N., Bergenthal, D., Strickmann, D., Cerri, R., Blaschke, G.; Capillary electrophoresis, nuclear magnetic resonance and mass spectrometry studies of opposite chiral recognition of chlorpheniramine enantiomers with various cyclodextrins (1998) *Electrophoresis*, 19 (12), pp. 2101-2108.
DOI: 10.1002/elps.1150191210

77. Boatto, G., Cerri, R., Pau, A., Palomba, M., **Pintore, G.**, Denti, M.G.; Monitoring of benzylpenicillin in ovine milk by HPLC (1998) *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 17 (4-5), pp. 733-738.
DOI: 10.1016/S0731-7085(97)00245-8

1997

78. Pau, A., Cerri, R., Boatto, G., Palomba, M., **Pintore, G.**, Filippelli, W., Falcone, G., Palagiano, F., Rossi, F.; Synthesis of amides with anti-inflammatory and analgesic activities (1997) *Farmaco*, 52 (2), pp. 93-98.

1996

79. Palomba, M., **Pintore, G.**, Boatto, G., Asproni, B., Cerri, R., Pau, A., Farris, G.A.; Fungicidal activity of some o-nitrophenyl-hydrazones (1996) *Farmaco*, 51 (1), pp. 79-84.

1995

80. Cerri, R., **Pintore, G.**, Dessi, G., Asproni, B., Piseddu, G., Sini, S.; Isolation, characterization and pharmacological activity of *Magydaris pastinacea* (Lam) Paol. Glucosides (1995) *Farmaco*, 50 (12), pp. 841-848.

1994

81. Boatto, G., **Pintore, G.**, Palomba, M., De Simone, F., Ramundo, E., Iodice, C.; Composition and antibacterial activity of *Inula helenium* and *Rosmarinus officinalis* essential oils (1994) *Fitoterapia*, 65 (3), pp. 279-280.

INCARICHI E ATTIVITA' ORGANIZZATIVA IN AMBITO SCIENTIFICO E DELLA RICERCA IN CAMPO NAZIONALE ED INTERNAZIONALE

Partecipazione come Relatore/Autore a Convegni di carattere scientifico in Italia e all'estero

Relatore/Autore di Comunicazioni a Congresso Internazionale

- **Relatore ed autore della Comunicazione Orale** al 20th International Symposium on Capillary Chromatography; Riva del Garda, May 26-29, 1998; Key note lecture dal titolo: NMR and MS Studies on Chiral Recognition Mechanisms in Capillary Electrophoresis
dal 26-05-1998 al 29-05-1998
- **Relatore ed autore della Comunicazione Orale** al 23-th International Symposium on High Performance Liquid Chromatography and Related Techniques (HPLC-99), Granada, Spain, May - June, 1999. Key note lecture dal titolo: NMR, ESI-MS and X-ray-crystallographic studies on chiral recognition mechanisms of cyclodextrins in capillary electrophoresis,
dal 30-05-1999 al 04-06-1999
- **Relatore ed autore della Comunicazione Orale** al 8th International Meeting on Recent Development in Pharmaceutical Analysis (RDPA '99); Rome, June 29-July 3 1999; Key note lecture dal titolo NMR, ESI-MS and x-ray Crystallographic studies on chiral recognition mechanisms in Capillary electrophoresis
dal 29-06-1999 al 03-07-1999
- **Relatore ed autore della Comunicazione Orale** al 13th International Symposium on High Performance Capillary Electrophoresis and related Microscale Techniques; Saarbruechen, Germany; February 20-24, 2000; Key note lecture dal titolo: Multiple permanently Positively charged Single Isomer Cyclodextrin as chiral Selectors in Capillary Electrophoresis;
dal 20-02-2000 al 24-02-2000
- **Relatore ed autore della Comunicazione Orale** al IX Congresso Italo latino Americano di Etnomedicina" Julio Samper Vargas; Urbino_Roma 18-21 Settembre 2000; CE, CE-MS, HPLC and HPLC-MS Study of Aescin in standard Solution and in Extract of Leaves of *Aesculus hippocastanum* L.
dal 18-09-2000 al 21-09-2000
- **Relatore ed autore della Comunicazione Orale** al Fitomed 2008, III Congresso Intersocietà sulle Piante Medicinali, Salerno 25-27 giugno 2008; Key note lecture dal titolo: Studio della frazione volatile di *Thymus catharinae* Camarda e valutazione della sua attività antiradicalica e come antisettico del cavo orale
dal 25-06-2008 al 27-06-2008
- **Autore della Comunicazione Orale** dal titolo:;citrus monstrosa discrimination among several *Citrus* species by multivariate analysis of vocs and essential oil characterization; al congresso; XIV congresso della Società Italiana di Fitochimica; Padova 10-12 Giugno 2015
- **Autore di una Comunicazione Orale Internazionale** dal titolo: Volatile organic compounds and antioxidant activity of non-polar extract from saffron stamens

harvested in morocco; 1st International Congress on Edible, Medicinal and Aromatic
Plants (ICEMAP 2017);
28-30 June, 2017, Pisa, Italy

Partecipazione a Comitati Scientifici/Organizzazione Congressi di Carattere Nazionale e Internazionale

- **Componente del Comitato Scientifico** della Scuola di Fitochimica P. Ceccherelli "Metodologie analitiche avanzate per la determinazione di sostanze naturali" - Chieti 2-4 Ottobre 2008
dal 02-10-2008 al 04-10-2008
- **Presidente del Comitato Organizzatore e del Comitato Scientifico** Scuola di Fitochimica P. Ceccherelli "Flora della Sardegna fra tradizione e prospettive" Alghero - Porto Conte
dal 02-10-2009 al 04-10-2009
- **Componente del Comitato Scientifico** "Fitomed 2010" IV Congresso Intersocietà delle Piante Medicinali - Cagliari 23-26 Giugno
dal 23-06-2010 al 26-06-2010
- **Componente del Comitato Scientifico** della Scuola di Fitochimica P. Ceccherelli "Antiossidanti di origine naturale - Tirrenia (Pi) 30-2 Ottobre 2010
- **Componente del Comitato Organizzatore e Scientifico** del IV Congresso Inter società sulle Piante Medicinali; (Cagliari 23-26 giugno 2010)
- **Componente del Comitato Scientifico** della "Scuola di Fitochimica "P. Ceccherelli" Antiossidanti di origine naturale" (Tirrenia 30 Settembre/2 Ottobre 2010)
- **Componente del Comitato Scientifico** del XIII Congresso della Società Italiana di Fitochimica (Gargnano 19/21 Settembre 2013)
- **Componente del Comitato Scientifico** del Convegno "Lamiaceae, una fonte di oli essenziali in campo cosmetico, fitosanitario, salutistico, alimentare e medico" (Riolo Terme 27/28 Giugno 2014)
- **Presidente del Comitato Scientifico e Organizzatore** della Scuola di Fitochimica "P. Ceccherelli" Le sostanze naturali da abuso: droghe o potenzialità terapeutica? Aspetti storici, botanici, fitochimici, tossicologici e forensi (Stintino 2/5 Ottobre 2014)
- **Componente del Comitato Scientifico** del XIV Congresso della Società Italiana di Fitochimica "Valorizzazione della biodiversità Italiana: le proprietà salutistiche delle pinate alimentari Padova 10/12 Giugno 2015
- **Componente del Comitato Scientifico** del Scuola di Fitochimica "P. Ceccherelli" "Brassicaceae: odore pungente e proprietà salutistiche. Dalla coltivazione alla tavola dalla chimica agli usi popolari e terapeutici" (2016)
- **Componente del Comitato Scientifico** del XV National Congress joint with the 1st International Congress on Edible, Medicinal and Aromatic Plants (ICEMAP 2017)
- **Componente del Comitato Scientifico** SIF School 2018 - Short Supply Chain In Herbal And Medicinal Field: Technological Development And Community Planning (Albenga (SV) 10 June 2018)
- **Presidente del Comitato Scientifico ed Organizzatore** del 2nd International Congress on food, medicinal and aromatic plants - ICEMAP 2019 (**Alghero (SS) 19 June 2019**)
- **Componente del Comitato Scientifico** del 3rd International Congress on Edible Medicinal and Aromatic Plants ICEMAP 2021

Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate Istituzioni pubbliche o private

- **Responsabile e Principal investigator** del progetto di Ricerca dal titolo: "Studio delle Piante endemiche a potenziale attività biologica" che la Fondazione del Banco di Sardegna ha valutato positivamente ottenendo un finanziamento di €15.000 come da documento allegato
dal 01-07-2008 al 30-06-2009
- **Responsabile e Principal Investigator** del progetto di Ricerca dal titolo: "Studio delle Piante endemiche a potenziale attività biologica" che la Fondazione del Banco di Sardegna ha valutato positivamente ottenendo un finanziamento di €10.000 come da documento allegato
dal 01-07-2011 al 30-06-2012
- **Responsabile e Principal Investigator** del progetto di Ricerca dal titolo: "Ricerca sulle piante essenziere vegetanti spontanee nell'area del Parco nazionale dell'arcipelago di La Maddalena e supporto alla realizzazione di un laboratorio divulgativo/didattico per l'estrazione degli oli essenziali (Garibaldi-Lab)" che il Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena ha valutato positivamente ottenendo un finanziamento di € 25.000 (venticinquemila, 00) come da documento allegato; progetto che ha portato alla realizzazione di un Laboratorio per l'estrazione degli Oli Essenziali (Garibaldi Lab) e alla realizzazione di una ricerca scientifica sulle piante spontanee dell'Arcipelago di la Maddalena
dal 01-03-2012 al 01-03-2014
- **Responsabile e Principal Investigator** del progetto di Ricerca dal titolo: "Ricerca applicata denominata "FarmAsinara" che il Parco Nazionale dell'Asinara ha valutato positivamente ottenendo un finanziamento di € 200.000 (duecentomila,00 come da documento allegato; progetto che ha portato alla costituzione sull'isola dell'Asinara di un Laboratorio per la produzione di preparati fitocosmetici e dispositivi medici di prima classe, e sta continuando ad essere impiegato dalla Spin off universitaria "Sostanze Naturali di Sardegna srl" per la produzione dei prodotti a marchio FarmAsinara in collaborazione con il Parco Nazionale dell'Asinara. Il Prof. Pintore è il responsabile del Progetto, www.farmasinara.it
dal 13-09-2012 al 12-09-2015
- **Responsabile e Principal Investigator** del progetto di Ricerca dal titolo: "Ricerca applicata sulle piante officinali dell'area dell'ente Parco dell'arcipelago di La Maddalena" che il Parco Nazionale dell'Arcipelago di la Maddalena ha valutato positivamente ottenendo un finanziamento di € 40.000 (quarantamila,00), come da documento allegato; Progetto che ha portato alla realizzazione di una ricerca scientifica sulle piante spontanee dell'Arcipelago di la Maddalena.
dal 13-09-2012 al 12-09-2015
- **Responsabile e Principal Investigator** del progetto di Ricerca dal titolo: "Studio delle piante endemiche a potenziale attività biologica" che la Fondazione del Banco di Sardegna ha valutato positivamente ottenendo un finanziamento di €8.000 come da documento allegato
dal 01-06-2013 al 31-05-2014
- **Responsabile e Principal Investigator** del progetto di Ricerca dal titolo: "Ricerca sulle piante essenziere vegetanti spontanee nell'area del Parco nazionale

dell'arcipelago di La Maddalena e supporto alla formazione di personale per la produzione di oli essenziali da piante spontanee e coltivate e alla saponificazione di grassi vegetali" che il Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena ha valutato positivamente ottenendo un finanziamento di €25.000 (venticinquemila,00), come da documento allegato; Progetto che ha portato alla realizzazione di una ricerca scientifica sulle piante spontanee dell'Arcipelago di la Maddalena ed alla realizzazione di corsi di formazione di esperti nella distillazione di Oli essenziali e nella gestione della saponificazione artigianale.

dal 30-12-2013 al 30-12-2014

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

- **Responsabile scientifico di Unità** (Università di Sassari) nel progetto finanziato dalla Comunità Europea denominato Progetto EMAP (Edible Medicinal and Aromatic Plants) nell'ambito del **VII Programma Quadro**. Il prof. Pintore, come si evince dai lavori al N° 34, 36, 38, 40 e 41 della lista delle Pubblicazione ai fini degli indicatori, risulta il coordinatore e Principal Investigator delle ricerche effettuate in collaborazione con le unità del Marocco, dell'Egitto e della Giordania risultando nelle pubblicazioni scientifiche sempre ultimo nome. Al progetto hanno contribuito diverse Università e Centri di Ricerca Europei (Italia, Polonia, Spagna, Belgio Romania) e dei paesi in Via di Sviluppo (Egitto, Marocco, Tunisia e Giordania) Principal investigator di ogni Unità sono stati individuati tra i proponenti e per L'università di Sassari, che ha ottenuto il finanziamento, è stato il Prof. Giorgio Pintore. Il Progetto ha portato alla realizzazione di diversi lavori scientifici a stampa su riviste internazionali in cui la partnership con i paesi in via di sviluppo è visibile nei lavori presentati. Favorendo la mobilità di ricercatori e intessendo nuovi rapporti di ricerca internazionali. Proposal Number: 247548, Grant Agreement Number: PIRSES-GA-2009-247548, Duration of the project: 36 months
dal 01-01-2009 al 01-01-2013

ATTIVITA' EDITORIALE IN LIBRI E RIVISTE SCIENTIFICHE E ATTIVITÀ DI PEER REVIEWER (ARTICOLI SCIENTIFICI E PROGETTI IN ITALIA E ALL'ESTERO)

Membro dell'Editorial board della rivista World Journal of Stem Cells (World J Stem Cells, WJSC, ISSN 1948-0210, DOI: 10.4252) Impact Factor 3.534
dal 01-01-2011 a oggi

Peer Reviewer di articoli e review per le seguenti riviste scientifiche di carattere internazionale:

Plos One, Natural Product Communications, Fitoterapia, Flavour and Fragrance Journal, Journal of Essential Oil research, Cellular & Molecular Biology Letters, Scientific Reports, International Journal of Medical Sciences, Drug Research, Oncogene, International Journal of Cellular and Molecular Medicine, Scientific Report, Journal of Tissue Engineering and

Regenerative Medicine, Molecules, Cell transplantation, Cells, Journal of Pineal Research, Journal of Photochemistry and Photobiology, Cells and Materials, Journal of Integrative Medicine.

Formale attribuzione di incarichi di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali

- Attribuzione di incarico di ricerca con Borsa di Studio (fellowship di Lire 6.200.000) del CNR (Short Term Mobility 1998) per poter svolgere una ricerca in Germania con il prof. Gottfried Blaschke dell'Institut fuer Pharmazeutische Chemie di Muenster.
dal 01-08-1998 al 30-11-1999
- Visiting Researcher presso l'Università degli studi di Muenster (Germany) nell'Institut für Pharmazeutische Chemie con il Professor Gottfried Blaschke coinvolto in ricerche mirate allo studio e perfezionamento dell'impiego dell'Elettroforesi Capillare applicato alla separazione di miscele racemiche di composti naturali e sintetici attraverso l'impiego di ciclodestrine. Durante questo periodo (1998-1999) sono stati scritti 6 lavori scientifici, e un capitolo di libro, rispettivamente i lavori N° 68, 72, 73, 74, 75 e 76 della Lista Totale delle Pubblicazioni
dal 01-11-1998 al 01-06-1999

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

- Socio della Società italiana di Fitochimica
dal 01-01-1998 a oggi
- Socio della Società Italiana di Farmacognosia
dal 01-01-2000 a oggi
- Componente del Consiglio direttivo della Società italiana di Fitochimica
dal 01-01-2006 a oggi
- Membro del Centro Interdipartimentale per la Conservazione e Valorizzazione della Biodiversità Vegetale dell'Università di Sassari
- **Premiato con una borsa di €10,000** della Regione Autonoma della Sardegna (premio per finalità scientifiche nell'ambito delle sue ricerche), in quanto responsabile di Unità Scientifica, per l'Ateneo di Sassari, nell'ambito del VII Programma Quadro e per la Ricerca finanziata dalla Comunità Europea denominata EMAP (Edible Medicinal Aromatic Plants). Con i 10.000 Euro ha partecipato in Ateneo al cofinanziamento di un Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A per il settore Scientifico Disciplinare Bio/15 ottenendo la posizione per il triennio 2012-2015
- **Vice Presidente** della Società italiana di Fitochimica
dal 01-01-2013 al 31-12-2015
- Membro della Società Italiana di Fitochimica e delle Scienze delle Piante Medicinali, Alimentari e da Profumo
- Membro della Società Italiana di Farmacognosia

Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti e Terza Missione

- **Ideatore, responsabile e CEO** della Spin Off Universitaria con caratteristiche di Star up Innovativa "Sostanze Naturali di Sardegna srl", regolarmente iscritta nelle liste speciali delle Stat up innovative della Camera di Commercio di Sassari al Numero REA SS - 188226.

Dalla Ricerca effettuata sulle Piante della Flora della Sardegna e da ultimo dalla Ricerca finanziata dal Parco Nazionale dell'Asinara che prevedeva una ricerca applicata con contestuale realizzazione e messa in opera di un laboratorio che producesse Prodotti Cosmetici dalle piante dell'Isola Parco, è nata una Spin off sostenuta dall'Università di Sassari. Dal Settembre del 2015 è operativa anche da un punto di vista commerciale e commercializza in tutto il mondo prodotti cosmetici e dispositivi medici di Prima Classe. Attualmente è iniziato l'iter per trasformarla in una PMI Innovativa e ha in questo momento 8 Unità lavorative sia a tempo indeterminato che Determinato. "Sostanze Naturali di Sardegna srl" è attiva con un'area Ricerca e Sviluppo legata allo Studio delle piante medicinali a potenziale impiego in cosmesi, e quindi ricerca produzione e commercializzazione di prodotti cosmetici naturali sotto il marchio "*FarmAsinara - Officine Cosmetiche dell'Asinara*". Si caratterizza per la produzione di prodotti a filiera corta e senza demandare nulla al contoterzismo. Ad oggi ha nel suo listino più di 40 referenze ed è presente commercialmente nell'Isola dell'Asinara dove ci sono anche i laboratori di produzione e ricerca, e in due negozi esclusivi a Sassari e a Cagliari, sulla piattaforma web (www.farmasinarashop.it) e in oltre 100 Punti vendita come Farmacie, Parafarmacie ed erboristerie in Italia e all'estero ed è attivo il sito web www.farmasinara.it

- **Brevetto per invenzione industriale**; Coautore del brevetto n. 102021000007220; Dal titolo "*Uso del lattone sesquiterpenico tomentosina nel trattamento di tumori provocati da linee cellulari linfoidi*" a nome Università degli Studi di Sassari - Ns. rif.: USS006_IT

Specifiche esperienze professionali caratterizzate da attività professionali

- Incarico Professionale per la caratterizzazione Botanica e Fitochimica delle droghe vegetali da abuso in sequestro da parte della Procura della Repubblica di Sassari dal 01-01-1996 a oggi
- Incarico Professionale per la caratterizzazione Botanica e Fitochimica delle droghe vegetali da abuso in sequestro da parte del Tribunale Penale di Sassari dal 01-01-1996 a oggi
- Incarico Professionale per la caratterizzazione Botanica e Fitochimica delle droghe vegetali da abuso in sequestro da parte della Procura della Repubblica di Tempio Pausania dal 01-01-2000 a oggi
- Incarico Professionale per la caratterizzazione Botanica e Fitochimica delle droghe vegetali da abuso in sequestro da parte del Tribunale Penale di Tempio Pausania dal 01-01-2000 a oggi

- Incarico Professionale per la caratterizzazione Botanica e Fitochimica delle droghe vegetali da abuso in sequestro da parte del Tribunale Penale di Nuoro dal 01-01-2002 a oggi
- Incarico professionale per la caratterizzazione Botanica e Fitochimica delle droghe vegetali da abuso in sequestro da parte della Procura della Repubblica di Nuoro dal 01-01-2002 a oggi
- E' Direttore Responsabile della Formulazione di prodotti Fitocosmetici e Dispositivi Medici di prima Classe e della produzione di estratti di piante e Oli essenziali per la formulazione di cosmetici, e direttore di produzione di “*FarmAsinara - Officine Cosmetiche dell'Asinara*”, dal 01-01-2015 a oggi

ATTIVITA' DIDATTICA IN CORSI DI LAUREA, MASTER E SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

ATTIVITA' DIDATTICA

In qualità di Ricercatore Universitario, dapprima, e quindi da Prof Associato del settore scientifico-disciplinare BIO/15, ha sempre svolto l'attività didattica nei corsi di Laurea a ciclo unico in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, nella Triennale di Tecniche Erboristiche (sede gemmata di Tempio Pausania) e nella Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera della Facoltà di Farmacia, oggi afferente al Dipartimento di Scienze Mediche Chirurgiche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Sassari. La sua attività didattica fin dal 1994 è sempre stata attinente ai corsi del Settore scientifico Disciplinare dapprima E-08X (Botanica Farmaceutica quindi oggi divenuto Bio-15 (Biologia Farmaceutica), ed in particolare:

Attività di supporto didattico di tipo integrativo-pratico nell'ambito della disciplina di Farmacognosia come Ricercatore Universitario nel Corso di laurea di Farmacia dal 1992 al 1998

- Incaricato di Fitofarmacia nel C.d.L. di Farmacia fino al 2002
- Incaricato di Farmacognosia per il CdL di CTF dal 1996 al 2005
- Titolare del Corso di Farmacognosia nel C.d.L di CTF dal 2005 al 2009
- Titolare del Corso di Farmacognosia nel C.d.L di Farmacia dal 2009 (oggi denominato Morfologia e diagnostica delle Droghe e loro fitocomplessi)
- Incaricato di Farmacognosia per il CdL di C.T.F. dal 2009 ad oggi (denominato oggi "Botanica Farmaceutica con elementi di farmacognosia")

Corso di Laurea Specialistica in Farmacia:

- I primi anni dal 1992 al 1995 ha attività didattica integrativa, per esigenze didattiche della Facoltà nell'ambito del SSD Bio/15 nei corsi di Botanica Farmaceutica (Titolare Prof. Vincenzo Picci), Biologia vegetale e Flora ed Erboristeria della Sardegna (Titolare Prof. Aldo Domenico Atzei)
- **Fitofarmacia;** Anno Accademico 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008.
- **Farmacognosia:** 2009-2019
- **Morfologia e diagnostica delle droghe e dei loro fitocomplessi;** dal 2019 ad oggi

Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche :

- **Farmacognosia** dal 2005 al 2010
- **Botanica Farmaceutica** con elementi di farmacognosia dal 2010-2017
- **Fitochimica** dal 2005-2017.

Corso di Laurea triennale in Tecniche Erboristiche:

- Titolare del corso di Fitochimica; dal 2001 al 2008.
- supplenza di Botanica Farmaceutica Applicata; dal 2001 al 2008.

Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera

Metodologie Speciali in Analisi Farmaceutica dal 2005 al 2008

E' stato relatore di più di **50 tesi di laurea sperimentali** per studenti dei Corsi di studio in Farmacia, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e nella laurea triennale di Tecniche Erboristiche.

Dettaglio dell'attività didattica.

1. Farmacognosia nel Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Il prof. Giorgio Antonio Mario Pintore è stato titolare dell'insegnamento di Farmacognosia. Ha svolto un corso di circa 90 ore di lezione frontale durante il secondo semestre di ciascun anno accademico (1 Marzo – 31 Maggio). Il corso è sempre stato articolato in una parte teorica di circa 60 ore e una parte di esercitazioni pratiche individuali di 30 ore circa. Sommariamente gli argomenti della parte teorica sono stati: lo studio della farmacognosia Generale e della Farmacognosia speciale, rivolta allo studio delle principali droghe vegetali. Riconoscimento di una droga, studio dei suoi principi attivi, nonché l'attività biologica legata alle varie droghe. Studio delle classi di composti di origina naturale e metodi di estrazione dei principi attivi.

Nella parte pratica gli studenti hanno imparato ad utilizzare un microscopio e lo stereoscopio per la caratterizzazione di una droga vegetale, e sono state fatte singole esercitazioni per l'estrazione degli alcaloidi e degli oli essenziali, nonché l'analisi in gas Cromatografia interfacciata con la massa per il riconoscimento chimico degli estratti.

2. Fitofarmacia. nel Corso di Laurea Specialistica in Farmacia

Negli Anni Accademici 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, il prof. Giorgio Antonio Mario Pintore è supplente (secondo l'art. 12) dell'insegnamento di Fitofarmacia. Ha svolto un corso di circa 50 ore di lezione frontale durante il secondo semestre di ciascun anno accademico (1 Marzo – 31 Maggio). Il corso è sempre stato articolato in lezioni frontali teoriche. Sommariamente gli argomenti della parte teorica sono stati lo studio delle sostanze biologicamente attive di origine naturale, la conoscenza dei metodi estrattivi delle principali classi di composti, la conoscenza delle principali vie del metabolismo secondario. Studio dell'attività biologica delle varie classi di composti

3. Fitochimica (10 CFU) nel Corso di Laurea Triennale in Tecniche Erboristiche.

Nel Corso di laurea triennale attivato nell'anno Accademico 2000-2001 nella Sede gemmata di Tempio Pausania. Il Prof. Pintore ha sempre tenuto il corso di Fitochimica come supplenza secondo l'Art. 12. Anche nel triennio oggetto di valutazione ai fini della conferma in ruolo ha svolto ogni anno il corso di fitochimica per un totale di 10 CFU. Molto sommariamente gli argomenti delle lezioni frontali sono stati: lo studio del metabolismo primario e secondario fino ad arrivare alla biogenesi delle principali classi di metaboliti secondari. La via dell'Acetato, la via del Mevalonato e del desoxixilulosio-6-fosfato e la via metabolica dello Shikimato. Ogni singola classe di composti viene anche vista da un punto di vista della potenziale attività biologica e dei principali meccanismi di azione. Tale insegnamento si è articolato in 80 ore di lezioni frontali e si svolge nel secondo semestre (1 Marzo – 31 Maggio).

4. Botanica Farmaceutica Applicata nel Corso di Laurea Triennale in Tecniche Erboristiche.

Nel Corso di laurea triennale attivato nell'anno Accademico 2000-2001 nella Sede gemmata di tempio Pausania Il Prof. Pintore ha sempre tenuto il corso di Botanica Farmaceutica Applicata come supplezza secondo l'Art. 12. Anche nel triennio oggetto di valutazione ai fini della conferma in ruolo ha svolto ogni anno il corso di Botanica farmaceutica Applicata per un totale di 4 CFU. Tale insegnamento si è articolato in 10 ore di lezioni frontali e 40 ore di esercitazioni pratiche in laboratorio e si svolge nel secondo semestre (1 Marzo - 31 Maggio). Molto sommariamente gli argomenti delle lezioni frontali sono la spiegazione teorica di quanto gli studenti affrontano nelle esercitazioni pratiche di laboratorio.

In questo corso gli studenti imparano ad utilizzare il microscopio e lo stereoscopio, per il riconoscimento di specie vegetali prevedendo la preparazione dei campioni fin dalla loro raccolta. Vengono insegnate le principali tecniche di colorazione dei tessuti vegetali e quindi il riconoscimento delle strutture microscopiche peculiari delle piante di interesse farmaceutico. Si effettua l'estrazione di alcaloidi direttamente dalla droga essiccata secondo il metodo Stas-Otto e la loro successiva caratterizzazione mediante Gas-Cromatografia interfacciata con la spettrometria di massa. La idro distillazione di piante essenziali per l'ottenimento degli oli essenziali e varie esercitazioni sul riconoscimento di strutture polifenoliche e antocianiche. Grazie alla ricchezza dei laboratori nella sede gemmata agli studenti si insegna a lavorare anche sullo strumento analitico come il gas Cromatografo, l'HPLC-UV e la spettrometria di massa. Alla fine del corso gli studenti effettuano un esame complesso composto da una prova teorico pratica e orale.

5. Morfologia e diagnostica delle droghe e loro fitocomplessi. Corso di Laurea a Ciclo Unico in farmacia

Sempre in ambito di settore Scientifico Disciplinare Bio/15, dall'anno Accademico 2019 è titolare del Corso di morfologia e Diagnostica delle Droghe e dei loro fitocomplessi. Il Corso ha come obiettivi principali quello di fornire i concetti e le nozioni di base per l'individuazione e la conoscenza dei derivati di origine naturale, in particolare vegetale, minerale ed animale, discutere degli effetti farmacologici (aspetti farmacocinetici e farmacodinamici) e tossicologici dei loro costituenti attivi, valutare il loro impiego terapeutico in clinica ed il loro potenziale utilizzo nell'industria e nella ricerca.

6. Metodologie Speciali in Analisi Farmaceutica nella Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

Il prof. Giorgio Antonio Mario Pintore ha tenuto, per supplezza, l'insegnamento di Metodologie Speciali in Analisi Farmaceutica è stato svolto durante entrambi i semestri dei tre anni accademici (01 ottobre–30 maggio) articolandosi in circa 80 ore tra lezioni frontali e stage presso il Dipartimento di afferenza. Molto sommariamente gli argomenti delle lezioni sono stati: la definizione di xenobiotico e di matrice complessa, le varie operazioni che possono essere compiute su una matrice (suddivisione, essiccazione, liofilizzazione ecc.), le principali tecniche estrattive (estrazione chimica diretta, microestrazione su fase solida, microdialisi, estrazione in fase supercritica, ecc.) definizione di stock, work e standard solution, i vari parametri utili nella validazione di una metodologia analitica, le tecniche analitiche strumentali più usate nella chimica analitica (spettroscopia UV-VIS e fluorescenza, GC, HPLC, GC/MS, HPLC/MS, CE, CE/MS), la definizione di matrice biologica, le varie operazioni preliminari che possono essere compiute su matrici biologiche quali sangue, urine, ed organi di vario genere, la predisposizione della matrice per l'analisi, le vie metaboliche di alcuni dei farmaci più noti, le tecniche per l'estrazione del farmaco e dei suoi eventuali

metaboliti (in particolare da sangue ed urine), la predisposizione di una metodologia analitica atta alla determinazione quali – quantitativa dei residui dei farmaci e dei suoi metaboliti e la farmacocinetica relativa.

Descrizione del percorso scientifico

Fin dall'inizio della propria attività di ricerca (1992) il dott. Giorgio Antonio Mario Pintore ha frequentato l'Istituto di Analitica Farmaceutica della Facoltà di Farmacia di Sassari quale diretto collaboratore del Prof. Riccardo Cerri. Le linee di ricerca del candidato sono anche caratterizzate da una componente multidisciplinare, tipica dell'attività svolta nell'Istituto e comunque, direttamente rivolta verso la ricerca nel campo delle sostanze naturali, e mirata allo studio ed al reperimento di nuove molecole con potenziale attività farmacologica (estrazione di componenti chimici a diversa attività, studio degli oli essenziali della flora sarda e sardo corsa, caratterizzazione di cumarine dalla *Magydaris pastinacea*, nonché la sintesi di nuove molecole ad attesa attività farmacologica soprattutto antimicrobica, antifungina ed antinfiammatoria).

Il Prof. Pintore si è anche occupato dell'aspetto chimico analitico servendosi direttamente di strumentazioni quali l'HPLC di ultima generazione (interfacciato con diversi rivelatori UV-Vis, DAD, Fluorimetria, Spettrometria di Massa), Gas cromatografia (con diversi rivelatori, tra i quali il FID e la Spettrometria di Massa). Dal 1997 inoltre il dott. Pintore ha approfondito la tecnica dell'elettroforesi capillare, innovativa per l'analisi farmaceutica, ed in particolare per la risoluzione delle miscele racemiche, evidenziato in particolare attraverso i lavori N° 69,70, 71, 72, 73 della lista generale delle pubblicazioni.

L'apprendimento di tutte queste tecniche analitiche è stato oggetto di un considerevole progetto di ricerca nel quale l'impiego della elettroforesi capillare e dell'elettrocromatografia, entrambe interfacciate con la spettrometria di massa, hanno portato alla risoluzione di diverse miscele racemiche nel settore delle sostanze naturali quali ad esempio i terpenoidi contenuti negli oli essenziali.

Sussequente al periodo di trasferimento in Germania (circa 13 mesi) presso i Laboratori dell'Istituto di Chimica Farmaceutica di Muenster, diretto dal prof. Gottfried Blaschke, il prof. Pintore rientra in Italia e riprende il suo percorso legato allo studio delle piante medicinali, in particolare legando molto i propri interessi verso lo studio delle piante sarde ed in particolare quelle essenziali. Circa 40 lavori sono su questi temi e hanno visto impegnato il gruppo di ricerca che nel frattempo stava costituendo, nella caratterizzazione chimica e nella valutazione della attività biologica degli oli essenziali (lavori 5, 6, 8, 11, 15, 16, 22, 26, 31, 32, 33, 42, 44, 47, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 78, 79, 81)

Lo studio delle piante sarde vede anche in questo caso una grande quantità di lavori pubblicati nei quali il Prof. Pintore nella maggior parte dei casi è ultimo nome e coordinatore della ricerca oppure corresponding author (lavori 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10,11,12, 16, 19, 21, 23, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 40, 42, 43, 44, 47, 52, 55, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 77, 81)

Il prof. Pintore coordina il lavoro di un ricercatore universitario, una RTDA, e 3 assegnisti di ricerca che danno grande impulso all'azione di ricerca nel laboratorio di Sostanze Naturali ed Alimentari dell'Ateneo da lui fondato nel 2002 e a tutt'oggi responsabile.

Dal 2009 al 2013, il Prof. Pintore coordina e dirige l'unità locale dell'Università di Sassari,

in un progetto finanziato dalla Comunità Europea, nell'ambito del VII Programma Quadro denominato EMAP Edible Medicinal Aromatic Plants.

Il progetto è realizzato con gruppi di ricerca di Paesi in via di sviluppo, quali Marocco, Egitto, Giordania e Tunisia e il prof. Pintore coordina tutti gli scambi avvenuti sia da parte di ricercatori che da questi paesi trascorrevano periodo di studio e ricerca in Italia che viceversa, accompagnando in questo percorso di scambio culturale ricercatori dell'Università di Sassari verso realtà dei paesi in Via di Sviluppo.

Per questo progetto, per come si è svolto e per l'importanza di averlo coordinato, la Regione Autonoma della Sardegna ha riconosciuto al prof Pintore un premio di 10.000,00 € da investire in ricerca scientifica e con il quale è stata cofinanziata la figura di un RTDA (lavori inerenti 14,15, 22, 36, 40, 41, 44, della lista generale dei lavori)

L'interazione con il Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena e con il Parco Nazionale dell'Asinara, implementano ancora gli studi sulle piante sarde ed in particolare grande interesse mostra lo studio della *Artemisia caerulescens*, raccolta sull'Isola di Razzoli nell'Arcipelago di La Maddalena, endemismo insulare, e anche sull'Elicriso che cresce spontaneo sia a La Maddalena che nell'Isola dell'Asinara.

Gli studi effettuati con un progetto finanziato dal Parco Nazionale dell'Asinara hanno portato nel 2014 alla realizzazione di una Spin off universitaria, "Sostanze Naturali di Sardegna srl, che ha realizzato sull'isola dell'Asinara delle vere e proprie Officine Cosmetiche per la realizzazione di prodotti cosmetici oggi commercializzati nel mondo a marchio "FarmAsinara - Officine Cosmetiche dell'Asinara" (www.farmasinarashop.it). A tutt'oggi la Spin off, oggi PMI innovativa, vanta 8 dipendenti, tre punti vendita diretti dell'Azienda e la presenza in oltre 100 punti vendita tra Farmacie, Parafarmacie, Erboristerie in Italia e all'estero.

Sul filone delle ricerche legate allo studio delle piante potenzialmente impiegabili in fitocosmesi, è iniziata una proficua collaborazione con il Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università di Sassari, ed in particolare con il gruppo guidato dalla Professoressa Margherita Maioli

Ci si è concentrati sullo studio di estratti di piante sarde e del vino e nello specifico è stata valutata l'attività anti ossidante, anti radicalica e anti proliferativa. Questi studi hanno portato all'impiego degli estratti oggetto degli studi in preparati fitocosmetici in produzione nelle Officine Cosmetiche dell'Asinara e sono in itinere diversi altri studi ed approfondimenti sempre mirati allo studio della potenziale azione anti età degli estratti vegetali (lavori 4 e 9 della lista generale)

Tra le ultime interessanti ricerche intraprese a partire da piante sarde merita grande attenzione un nuovo filone nato dallo studio fitochimico dell'*Inula viscosa*, pianta che nel suo fitocomplesso annovera un sesquiterpene lattonico, la Tomentosina, molecola che si è rivelata molto attiva in diversi linfomi e mielomi ed in particolare nel Linfoma di Burkitt (lavori 1, 2, 7), laddove si è fortemente realizzata una collaborazione scientifica con la Clinica Ematologica dell'Università di Sassari.

Durante questi anni le esperienze maturate in ambito scientifico hanno consentito di svolgere una grande quantità di attività di comunicazioni e relazioni nel territorio come riportato nel paragrafo relativo alla Terza Missione. Parimenti l'esperienza didattica nei diversi campi attinenti alla propria attività di ricerca gli ha consentito di svolgere attività di

coordinamento e gestione a livello accademico che lo hanno portato oggi ad essere il presidente del Corso di Studi in Farmacia dell'Università di Sassari

Sassari, 28 Marzo 2022

Prof. Giorgio Antonio Mario Pintore