Curriculum Vitae

Dr Sandro Strumia

Curriculum vitae del Dr Sandro Strumia, ricercatore universitario per il settore scientifico-disciplinare BIO/03 - Botanica Ambientale ed Applicata presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali, Biologiche e Farmaceutiche (DiSTABiF) della Seconda Università degli Studi di Napoli

Il Dr. Sandro Strumia è esperto di rilevamento ed analisi di flora e vegetazione; in questo ambito egli applica le sue competenze sia a livello di paesaggio elaborando ed analizzando cartografie tematiche (carte di distribuzione di specie e comunità vegetali) che a livello di comunità effettuando rilievi floristico-vegetazionali. Per questi motivi ha acquisito specifiche competenze nell' applicazione di tecniche statistiche (semplici e multivariate) per verificare le relazioni esistenti tra la vegetazione ed altre componenti ambientali di diversa natura (suolo, fauna, inquinanti) e gli effetti del disturbo (fuoco, pascolo e taglio) sulle fitocenosi. Recentemente si è concentrato sulle attività di monitoraggio di specie e fitocenosi, progettando ed attuando piani di monitoraggio sia in accordo a quanto previsto dalla normativa vigente che per specifiche esigenze di Enti pubblici per la valutazione degli effetti sulle componenti biotiche di azioni e/o processi antropici (cfr recenti progetti di ricerca).

Sommario

Profilo formativo e culturale 3
Appartenenza ad associazioni scientifiche 3
Attività Scientifica 3
Linee di ricerca e pubblicazioni 3
Ecologia vegetale 4
- Dinamica della vegetazione 4
- Dendroecologia 4
- Cartografia tematica 4
- Flora e vegetazione 4

Elaborazione di dati ecologici e di altra natura 4
Botanica applicata 5
Elenco delle pubblicazioni 5
Articoli su riviste scientifiche (S) 5
Contributo in volume (C) 7
Partecipazione a progetti di Ricerca 8
Partecipazione a lavori presentati a Congressi 11
Incarichi di collaborazione scientifica con strutture universitarie 12
Attività didattica e divulgativa 13
Insegnamenti svolti presso la Facoltà di Scienze Ambientali nell'ambito del Corso di Laurea in Scienze Ambientali 13
Contratti di docenza svolti prima di entrare in ruolo 13
Supplenze retribuite ed incarichi di docenza svolti dopo essere entrato in ruolo 13
Insegnamenti svolti presso la Facoltà di Scienze Ambientali nell'ambito del Corso di Master (II livello) in Difesa del Suolo e Protezione Civile. 13
Insegnamenti svolti presso altri Atenei 13
Partecipazione a Dottorati 14
Altre attività didattiche presso altri Enti 14
Ruoli svolti all'interno di Organi e Commissioni di Facoltà 15
Partecipazione a Commissioni per valutazioni comparative 15
Organizzazione di Congressi, corsi di aggiornamento e stages 15

PROFILO FORMATIVO E CULTURALE

Sandro Strumìa è nato a Napoli il 31 maggio 1962.

Il 16 marzo 1989 si è laureato, con la votazione di 110 /110 con lode, in Scienze Naturali presso l'Università degli Studi di Napoli, discutendo una tesi sperimentale in Botanica Sistematica dal titolo: "Flora del territorio di Sorrento - cenni sulle specie notevoli".

Nel luglio del 1990 ottiene l'idoneità al concorso pubblico per esami a n. 1 posto di Conservatore (liv. VII) per l'ammissione alla qualifica iniziale del ruolo organico dei Conservatori dei Musei delle Scienze e dei Curatori degli Orti Botanici Universitari presso l'Erbario dell' Ististuto di Botanica della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell' Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Il 22 novembre del 1996 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Geobotanica presso l'Università degli Studi di Pavia, discutendo una tesi dal titolo: "Sul dinamismo degli arbusteti nei processi di ricolonizzazione nell'Appennino Centrale e Meridionale: analisi floristica ed architetturale di popolamenti a *Spartium junceum* L.".

Nell'ambito dell'attività di ricerca svolta durante il dottorato dal 20 settembre al 20 dicembre 1993 e dal 10 febbraio al 25 marzo visita l'Institute of Ecology and Resourch Managment - The University of Edinburgh, frequentando il corso in *Research Metodology* e conducendo un programma di ricerca con il personale ricercatore dell'Istituto.

Il Dr Sandro Strumia è risultato vincitore della procedura di valutazione comparativa a n. 1 posto di ricercatore universitario per il settore scientifico-disciplinare E01D Ecologia Vegetale (corrispondente all'attuale BIO-03 Botanica Ambientale ed Applicata) presso la Facoltà di Scienze ambientali della Seconda Università degli Studi di Napoli, indetta con D.R. n. 2482 del 22 luglio 1999, pubblicato sulla G.U. n. 70 del 03.09.1999. E' stato nominato ricercatore universitario con decorrenza giuridica dal 4 agosto 2000 (D.R. n. 3067) e dall'ottobre 2000 afferisce al Dipartimento di Scienze Ambientali. Attualmente è ricercatore confermato presso lo stesso Dipartimento.

Dal febbraio del 2003 fa parte del Centro Regionale di Competenza per lo Sviluppo ed il Trasferimento dell'Innovazione Applicata ai Beni Culturali e Ambientali.

Appartenenza ad associazioni scientifiche

1989-→ 2015 / 2019-… Socio Ordinario della Società Botanica Italiana,

Dal 2009 è Revisore regionale per il Manuale Italiano di Interpretazione degli Habitat della Direttiva 92/43/CEE per conto della SBI.

Dal 2014 al 2015 ha rappresentato la Società Botanica Italiana nell' Osservatorio Regionale per la Biodiversità della Regione Campania.

Socio ordinario della Società Italiana di Scienza della Vegetazione.

Dal 2012 al 2015 è stato membro del Consiglio Direttivo della Società.

1994 → …Socio ordinario della British Ecological Society.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Linee di ricerca e pubblicazioni

Il dott. Strumia nella sua attività scientifica si è interessato principalmente di problematiche inerenti l'ecologia vegetale nei suoi molteplici aspetti, svolgendo in particolare attività di campagna. Egli ha inoltre implementato la conoscenza di tecniche di analisi statistica sia di tipo semplice (descrittiva ed inferenziale) che multivariata mettendo a frutto queste sue competenze nei lavori scientifici a cui ha partecipato.

Di seguito sono indicate le principali tematiche affrontate dal dott. Strumia.

Ecologia vegetale

- ***Dinamica della vegetazione***

L'ecologia vegetale ha rappresenta il principale tema di ricerca del dott. Strumia. In particolare egli ha approfondito le tematiche inerenti la dinamica della vegetazione a scala di comunità e di paesaggio e utilizzando diverse metodologie. Particolare attenzione è stata spesa nell'indagare le dinamiche innestate dalla presenza di disturbi antropici come quelle post-incendio in ambiente mediterraneo partecipando a lavori che si sono soffermati sia sui processi di autosuccessione che degli effetti sulla banca semi. Negli ultimi tempi ha cominciato ad indagare i processi successionali in aree di cave abbandonate.

- ***Dendroecologia***

Con lo scopo di quantificare l'età delle comunità indagate il dott. Strumia ha incominciato ad analizzare gli anelli di crescita degli individui legnosi, applicando tecniche dendroecologiche. In questo modo ha indagato le relazioni tra composizione floristica, struttura e demografia in comunità vegetali derivanti da processi di successione secondaria in seguito a disturbi antropici; recentemente il dott. Strumia ha incominciato a collaborare con altri gruppi di ricerca e ad applicare l'approccio dendroecologico anche per evidenziare, attraverso l'analisi di isotopi stabili negli anelli di accrescimento, eventuali variazioni climatiche verificatesi negli ultimi anni, ma anche (ricerche in corso) l'accumulo di inquinanti negli anelli di alberi sottoposti a inquinamento da traffico veicolare.

- ***Cartografia tematica***

Il dott. Strumia ha inoltre applicato le sue competenze nel campo della cartografia per affrontare il tema del dinamismo anche a livello di paesaggio. In queste ricerche il Dr Strumia ha partecipato alle fasi di rilievi di campagna, di realizzazione di cartografia tematica inerenti le sue competenze (carte dell'uso del suolo e della vegetazione in accordo alla legenda CORINE Land Cover, implementandola in alcuni casi fino al quarto livello) ed alle fasi di analisi G.I.S.; in particolare le analisi sono state utilizzate per la redazione ed interpretazione di matrici di transizione finalizzate ad una migliore comprensione delle dinamiche osservate, ma anche per la interpolazione dei dati vegetazionali con altri tematismi (geolitologia, franosità, confini amministrativi di aree protette). Anche in questo campo il Dr Strumia ha instaurato collaborazioni con altri gruppi di ricerca che lo hanno portato a incrementare il suo bagaglio di esperienze multidisciplinari. Recentemente sta focalizzando la sua attenzione sui temi della restituzione cartografica di dati floristici sia di natura bibliografica (provenienti da pubblicazioni scientifiche) sia da dati desunti da cartellini d'erbario che, infine, da dati di nuova acquisizione. Queste tematiche sono strettamente connnesse alla realizzazione del database floristico relazionato (cfr Flora e Vegetazione).Per risolvere le problematiche in questo campo sta allacciando collaborazioni con esperti di altri settori (informatici, geologi, pedologi, zoologi, ecologi) allo scopo di produrre documenti cartografici interfacciabili facilmente.

- ***Flora e vegetazione***

Nell'ambito delle attività di campagna il Dr Strumia ha contribuito ad aumentare le conoscenze floristiche relative ad alcune aree del Cilento e recentemente sta concentrando la sua attenzione su aree comprese nella Provincia di Caserta. Nel campo della vegetazione, ha indagato alcune comunità vegetali ripariali ed ha partecipato alla realizzazione della carta delle serie di vegetazione della Campania. Attualmente è impegnato nella implementazione di un database relazionale georeferenziato grazie alla collaborazione con il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università di Salerno e del Dipartimento delle Scienze Biologiche dell'Università Di Napoli "Federico II"

Elaborazione di dati ecologici e di altra natura

Le conoscenze in campo statistico gli hanno inoltre permesso di partecipare a lavori anche non strettamente inerenti le sue linee di ricerca instaurando collaborazioni con altri gruppi di ricerca e permettendo una migliore comprensione dei dati raccolti. Oltre alla partecipazione in questo tipo di lavori, il Dr Strumia ha concretizzato il suo interesse nel campo dell'elaborazione statistica dai dati anche contribuendo alla traduzione dall'inglese di un testo di riferimento in questo campo. Attualmente il Dr Strumia sta continuando ad incrementare la sua esperienza in questo campo partecipando all'elaborazione di dati anche non strettamente ecologici.

Botanica applicata

Pur non tralasciando gli aspetti prettamente scientifici, il dott. Strumia ha dedicato attenzione anche agli aspetti applicativi e gestionali, affrontando il tema del ruolo della vegetazione nella stabilità dei versanti allo scopo di chiarire le possibili cause d'innesco delle frane. Inoltre si è anche interessato, come membro della Commissione Tagli Boschivi del Parco Nazionale del Cilento, del problema dei tagli dei boschi in ambiti protetti approfondendo non solamente gli aspetti teorici, ma affrontando anche gli aspetti più applicativi, discutendo le problematiche relative alle normative esistenti.

Elenco delle pubblicazioni

Articoli su riviste scientifiche (S)

S1) Sandro Strumia, Maurizio Buonanno, Giovanna Aronne, Antonio Santo, Annalisa Santangelo (2020). Monitoring of Plant Species and Communities on Coastal Cliffs: Is the Use of Unmanned Aerial Vehicles Suitable?. DIVERSITY, vol. 12 (4), ISSN: 1424-2818, doi: 10.3390/d12040149.

S2) Rinaldi R., Cafasso D., Strumia S., Cristaudo A., Sebastiani F., Fineschi S. (2019). The influence of a relict distribution on genetic structure and variation in the Mediterranean tree, Platanus orientalis. AOB PLANTS, vol. 11, ISSN: 2041-2851, doi: 10.1093/aobpla/plz002.

S3) Milano V., Maisto G.,.Baldantoni D., Bellino A., Bernard C., Croce A., Dubs F., Strumia S., Cortet J. 2018. The effect of urban park landscapes on soil Collembola diversity: A Mediterranean case study. Landscape and Urban Planning 180 (2018) 135–147. doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.08.008.

S4) Catalanotti A.E., Giuditta E., Marzaioli R., Ascoli D., Esposito A., Strumia S., Mazzoleni S., Rutigliano F.A., 2017. *Effects of single and repeated prescribed burns on soil organic C and microbial activity in a* Pinus halepensis *plantation of Southern Italy*. in press, available on line 29 December 2017 doi.org/10.1016/j.apsoil.2017.12.015

S5) Milano V., Cortet J., Baldantoni D., Bellino A., Dubs F., Nahmani J., Strumia S., Maisto G., 2017. *Collembolan biodiversity in Mediterranean urban parks: impact of history, urbanization, management and soil characteristics.* Applied Soil Ecology, 119: 428-437. doi.org/10.1016/j.apsoil.2017.03.022.

S6) D. Gigante, F. Attorre, R. Venanzoni, A.T.R. Acosta, E. Agrillo, M. Aleffi, N. Alessi, M. Allegrezza, P. Angelini, C. Angiolini, S. Assini, M.M. Azzella, S. Bagella, E. Biondi, R. Bolpagni, G. Bonari, F. Bracco, S. Brullo, G. Buffa, E. Carli, G. Caruso, S. Casavecchia, L. Casella, B.E.L. Cerabolini, G. Ciaschetti, R. Copiz, M. Cutini, S. Del Vecchio, E. Del Vico, L. Di Martino, L. Facioni, G. Fanelli, B. Foggi, A.R. Frattaroli, D. Galdenzi, C. Gangale, R. Gasparri, P. Genovesi, L. Gianguzzi, F. Gironi, G. Giusso Del Galdo, M. Gualmini, R. Guarino, C. Lasen, L. Lastrucci, F. Maneli, S. Pasta, B. Paura, E.V. Perrino, A. Petraglia, G. Pirone, S. Poponessi, I. Prisco, M. Puglisi, S. Ravera, G. Sburlino, S. Sciandrello, A. Selvaggi, F. Spada, G. Spampinato, S. Strumia, M. Tomaselli, V. Tomaselli, D. Uzunov, D. Viciani, M. Villani, R.P. Wagensommer , S. Zitti., 2016. *A methodological protocol for Annex I Habitats monitoring: the contribution of Vegetation science. Plant Sociology*, 53 (2): 77-87 - DOI 10.7338/pls2016532/06

S7) Barone Lumaga M., Santangelo A., Strumia S., 2016. *Morpho-functional traits influencing the fitness of highly endangered Eokochia saxicola (Guss.) Freitag & G. Kadereit (Amaranthaceae).* Flora – Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants, 218: 11-17, doi: doi:10.1016/j.flora.2015.11.005.

S8) Strumia S., Croce A., Santangelo A., 2015. *New distributional data of the rare endemic species Eokochia saxicola (Guss.) Freitag and G. Kadereit (Chenopodiaceae): Effects on biogeography and conservation.* Plant Biosystem, vol. 149, p. 559-564, ISSN: 1724-5575, doi: 10.1080/11263504.2013.870246

S9) Battipaglia G., Strumia S., Esposito A., Giuditta E., Sirignano C., Altieri S., Rutigliano F. A.. 2014. *The effects of prescribed burning on Pinus halepensis Mill. as revealed by dendrochronological and isotopic analyses.* 2014 Forest Ecol. Manage. 334: 201-208. http://dx.doi.org/10.1016/j.foreco.2014.09.010

S10) Rossi G., Montagnani C., Abeli T., Gargano D., Peruzzi L., Fenu G., Magrini S., Gennai M., Foggi B., Wagensommer R.P., Ravera S., Cogoni A., Aleffi M., Alessandrini A., Bacchetta G.,

Bagella S., Bartolucci F., Bedini G., Bernardo L., Bovio M., Castello M., Conti F., Domina G., Farris E., Gentili R., Gigante D., Peccenini S., Persiani A.M., Poggio L., Prosser F., SANTANGELO A., Selvaggi A., M.C. Villani, T. Wilhalm, E. Zappa, M. Zotti, N. Tartaglini, N.M.G. Ardenghi, Blasi C., Raimondo F.M., Venturella G., Cogoni D., Puglisi M., Campisi P., Miserere L., Perrino E.V., Strumia S., Iberite M., Lucchese F., Fabrini G. & S. Orsenigo, 2014. *Are Red Lists really useful for plant conservation? The New Red List of the Italian Flora in the perspective of national conservation policies*. Plant Biosystems, 148 (2): 187-190. DOI: 10.1080/11263504.2013.868375

S11) Santangelo A., Croce A., Strumia S (2012). *Genista cilentina Vals.*. INFORMATORE BOTANICO ITALIANO, vol. 44, p. 230-232, ISSN: 0020-0697

S12) Ascoli D., Catalanotti A., Valese E., Cabiddu S., Delogu G., Driussi M., Esposito A., Leone V., Lovreglio R., Marchi E., Mazzoleni S., Rutigliano F., Strumia S, Bovio G. (2012). *Esperienze di fuoco prescritto in Italia: un approccio integrato per la prevenzione degli incendi boschivi*. FOREST@, vol. 9, p. 20-38, ISSN: 1824-0119, doi: doi: 10.3832/efor0686-009

S13) Sorbo S., Sinkkonen A., Aprile M., Strumia S., Cobianchi R.C., Leone A., Basile A., 2011. *Ultrastructural effects of trace elements and environmental pollution in Italian "Triangle of Dath" on* Pseudevernia furfuracea *(L.) Zopf*. Plant Biosystems, 145 (2): 461-471.

S14) Santangelo A., Bernardo L., Bertani G., Bronzo E., Cancellieri L., Costalonga S., Croce A., Del Vico E., Fascetti S., Fortini P., Gangale C., Gubellini L., Iocchi M, Lapenna M.R., Lattanzi E., Lavezzo P., Lupino F., Magrini S., Marino R., Uzunov D., Paura B., Peccenini S., Peruzzi L., Rosati L., Salerno G., Scoppola A., Strumia S., Tardella F. M., 2010. *Contributo alla conoscenza floristica del Massiccio del Matese: resoconto dell'escursione del Gruppo di Floristica (S.B.I.) nel 2007*. Inf. Bot. Ital., 42 (1): 109-143.

S15) Filesi L., Rosati L., Paura B., Cutini M., Strumia S., Blasi C., 2010. *Carta delle Serie di Vegetazione della regione Campania*. In Blasi C. (ed.) *La Vegetazione d'Italia, Carta delle Serie di Vegetazione*, scala 1:500 000. Palombi &Partners S.r.l. Roma.

S16) Filesi L., Rosati L., Paura B., Cutini M., Strumia S., Blasi C., 2010. *Le Serie di Vegetazione della regione Campania*. In Blasi C. (ed.) *La Vegetazione d'Italia* : 351-373 . Palombi &Partners S.r.l. Roma.

S17) Battipaglia G., Marzaioli F., Lubritto C., Altieri S., Strumia S., Cherubini P., Cotrufo M.F., 2010. *Traffic pollution affects tree-ring width and isotopic composition of* Pinus pinea. Science of the Total Environment 408: 586–593.

S18) Roca E., D'Errico E., Izzo A., Strumia S., Esposito A., 2009. *In vitro saprotrophic basidiomycetes tolerance to pendimethalin*. International Biodeterioration & Biodegradation, 63: 182 – 186.

S19) Strumia S., Bellelli M., Mingo A., Santangelo A., Saracino A., 2008. Effetto degli incendi sulle pinete costiere a Pinus halepensis Miller del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano (Salerno, Italia meridionale). Atti del Secondo Simposio Internazionale "Il monitoraggio costiero mediterraneo: problematiche e tecniche di misura." Napoli, 4 – 6 giugno 2008: 127 – 134. ISBN 978-88-95597-08-9.

S20) Sorbo S., Aprile G., Strumia S., Castaldo Cobianchi R., Leone A., Basile A., 2008. Trace element accumulation in Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf exposed in Italy's so called Triangle of Death. Science of the Total Environment, 407: 647 – 654.

S21) Croce A., La Valva E., Motti R., Nazzaro R., Strumia S., 2008. La flora del vulcano di Roccamonfina (Campania, Italia). Webbia, 63 (2): 251 – 291.

S22) Santangelo A., Bronzo E., Croce A., Salvati C., Strumia S., 2008. *Basi di dati per le ricerche floristiche: un esempio per il Matese campano*. Inf. Bot. Ital., 40 (1): 59-71.

S23) Strumia S., Catalanotti A. E., Santangelo A., de Filippo G., 2007. *Caratterizzazione floristico-vegetazionale dei siti alimentari di* Lepus corsicanus *nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano*. In de Filippo G., De Riso L., Riga F., Trocchi V. e Troisi S. R. (Eds.) Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., Napoli, Italia: 149 – 157. ISBN 978-88-95308-00-5.

S24) Calcaterra D., Parise M., Strumia S., Mazzella E., 2007. *Relations between fire, vegetation and landslides in the heavily populated metropolitan area of Naples, Italy.*. 1st North American Landslide Conference, Vail, Colorado (USA). A.E.G. Special Pubbl. n. 23: 1448- 1461. ISBN: 978-0-975-4295-3-2.

S25) Battipaglia G., Cherubini P., Saurer M., Siegwolf R.T.W., Strumia S., Cotrufo M.F., 2007 Volcanic explosive eruptions of the Vesuvio decrease tree-ring growth but not photosynthetic rate in the surroinding forests. Global Change Biology 13: 1122-1137.

S26) De Natale A., Strumia S., 2007. La flora della costa sabbiosa del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano (Salerno). Webbia, 62 (1): 53-76.

S27) Rutigliano F.A., De Pascale R.A., Bronzo E., D'Ascoli R., Strumia S., 2006. *Soil and plant community properties as affected by two different types of land management in Southern Italy.* In Lafortezza R. and Sanesi G. (eds.) *Pattern and processese in forest landscape. Consequences of human management.* in Lafortezza R. e Sanesi G. (Eds.) Patterns and processes in forest landscapes. Consequences of human management. Accademia Italiana di Scienze Forestali. Proceedings of the 4th Meeting of IUFRO Working Party 8.01.03, Sept. 26-29, Locorotondo, Bari, Italy: 47-52. ISBN – 13: 978-88-87553-11-6.

S28) Castaldi S., Ermice A., Strumia S., 2006. *Fluxes of N_2O and CH_4 from soil of savannas and seasonally-dry ecosystems.* J. of Biogeog., 33: 401-415.

S29) Strumia S., Santangelo A., Esposito A., Salvati C., Ricciardi M., La Valva V., 2005. *Carta dello stato delle conoscenze floristiche in Campania*. in Scoppola A. e Blasi C. (Eds.) *Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia*. Palombi & Partner S.r.l., Roma ISBN 88-7621-513-1.

S30) Marzaioli F., Lubritto C., Battipaglia G., Passariello I., Rubuno M., Rogalla D., Strumia S., Miglietta F., D'Onofrio A., Cotrufo M.F., Terrasi F., 2005. *Reconstruction of past CO^2 concentration at a natural CO^2 vent site using radiocarbon dating of tree rings.* Radiocarbon, 47 (2): 257-263.

S31) Strumia S., 2004. *Contributo alla conoscenza delle cenosi ripariali del fiume Volturno (Campania).* Delpinoa n.s., **46:** 63-70.

S32) Strumia S., Bronzo E., 2004. *Analisi della vegetazione dei noccioleti e dei castagneti nel territorio comunale di Visciano (Campania).* Delpinoa n.s., **46**: 51-62.

S33) Mingione E., Ruberti D., Strumia S. & Vigliotti M., 2004. *Cartografia storica e sistemi GIS per lo studio dell'evoluzione dei caratteri fisici ed antropici del territorio. Il caso di Capua (CE).* Il Quaternario 17 (2/2): 629-642.

S34) Mazzoleni S., Di Martino P., Strumia S., Buonanno M. and Bellelli M., 2004. *Recent Changes of Coastal and Sub-mountain Vegetation Landscape in Campania and Molise Regions in Southern Italy.* In Mazzoleni S., Di Pasquale G, Mulligan M. and Di Martino P. (Eds)Recent Dynamics of the Mediterranean Vegetation and Landscape. John Wiley & Sons, Ltd: 145-155.

Contributo in volume (C)

C1) Giusso del Galdo G., Laureti L., Puglisi M., Ravera S., Strumia S., 2016. 8320 *Campi di lava e cavità naturali.* In: Angelini P., Casella L., Grignetti A., Genovesi P., (ed.). *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat.* ISPRA, Serie Manuali e Linee Guida, 142/2016. pp. 194-195 ISBN 978-88-448-0789-4.

C2) Gigante G., Buffa G., Foggi B., Frattaroli A.R., Lasen C., Pirone G., Selvaggi A., Strumia S., Del Vico E., Facioni L., Carli E., Allegrezza M., Viciani D., 2016. *6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia).* In: Angelini P., Casella L., Grignetti A., Genovesi P., (ed.). *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat.* ISPRA, Serie Manuali e Linee Guida, 142/2016. pp. 140-141 ISBN 978-88-448-0789-4.

C3) Vito E., Strumia S., Gianguzzi L., Viciani D., 2016. 1240 *Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici.* In: Angelini P., Casella L., Grignetti A., Genovesi P., (ed.). *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat.* ISPRA, Serie Manuali e Linee Guida, 142/2016. pp. 32-33 ISBN 978-88-448-0789-4.

C4) Santangelo A., Croce A., Strumia S., 2016. *Dianthus rupicola* Biv.. In: Ercole S., Giacanelli V., Bacchetta G., Fenu G., Genovesi P. (ed.). *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali. ISPRA,* Serie Manuali e linee guida, 140/2016. pp. 134-135. ISBN 978-88-448-0787-0

C5) Santangelo A., Croce A., Strumia S., 2016. *Bassia saxicola* (Guss.) A.J. Scott. In: Ercole S., Giacanelli V., Bacchetta G., Fenu G., Genovesi P. (ed.). *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali.* ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 140/2016. pp 94-95. ISBN 978-88-448-0787-0

C6) Santangelo A., Strumia S., 2014. *Attività di reporting per le specie vegetali in Campania.* In Genovesi A., Angelini P., Duprè E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F., (2014). *Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend.* Ispra, Serie Rapporti, 194/2014. pp. 54-56. ISBN 978-88-448-0644-6

C7) Strumia S, Santangelo Annalisa,2014. *Botanica e Medicina in Irpinia.* In: (a cura di): Sellitto F Massaro A STRUMIA S Ziccardi R, *Medicina e Sanità in Irpinia.* p. 77-94, NAPOLI: IGF Publishing, ISBN: 978-88-95308-08-1.

Partecipazione a progetti di Ricerca

2020 →… Progetto di ricerca "Monitoraggio dei tipi di Habitat di all. I Direttiva Habitat per il completamento della Rete Natura 2000" svolto per conto della Regione Campania, Unità Operativa Dirigenziale 08 - Gestione delle risorse naturali protette Tutela e salvaguardia dell'habitat marino e costiero Parchi e riserve naturali ammesso al finanziamento con Decreto Dirigenziale n.26 del 03.12.2019; nell'ambito di questo progetto è responsabile scientifico delle attività.

2019 →… **ADOZIONE DI MODELLI INNOVATIVI PER LA GESTIONE DEI PASCOLI E PER LA QUALITA' ALIMENTARE ED ECOSISTEMICA A.M.I.P.A.E. (CUP:B18H19005230009)** progetto risultato primo in graduatoria a seguito del procedimento di valutazione comparativa (DRD AdG n.67 del 16/04/2019, integrata con DRD AdG n. 116 del 01/07/2019) finanziato da Regione Campania – Assessorato Agricoltura - PSR Campania 2014/2020 Misura16 - Tipologia di Intervento 16.1 - Sostegno per costituzione e funzionamento dei GO del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura -Azione2 "Sostegno ai Progetti Operativi di Innovaziore (POI). Nell'ambito del progetto partecipa in qualità di Responsabile scientifico dell'Unità Operativa di Caserta (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Biologiche e Farmaceutiche).

2018 → 2019 Servizio di supporto tecnico-scientifico per l'elaborazione del IV rapporto nazionale ex art. 17 per le specie e gli habitat terrestri e delle acque interne tutelati dalla Direttiva 92/43/CEE Lotto 1 Specie Vegetali e Habitat - CIG 742593074A - Componente Habitat (4RH) nell'ambito del contratto tra Società Botanica Italiana e ISPRA; nell'ambito di questo Servizio il dott. Strumia partecipa in qualità di Esperto regionale per la Campania.

2017 → 2020 Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale - Titolo del progetto: *Adaptive design e innovazioni tecnologiche per la rigenerazione resiliente dei distretti urbani in regime di cambiamento climatico* (protocollo - 2015MXPTHK_004). Nell'ambito del progetto svolge il ruolo di partecipante al Programma di ricerca.

2017 Progetto di ricerca "Monitoraggio di Habitat e specie vegetali in Campania" svolto per conto della Regione Campania, Unità Operativa Dirigenziale 08 - Gestione delle risorse naturali protette Tutela e salvaguardia dell'habitat marino e costiero Parchi e riserve naturali ammesso al finanziamento con Decreto Dirigenziale n.1 del 23.06.2017; nell' ambito di questo progetto è responsabile scientifico delle attività.

2016 Progetto per la redazione delle linee guida per i monitoraggi ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE) nell'ambito della collaborazione ISPRA-Società Italiana di Scienze della Vegetazione. Nell'ambito del progetto partecipa alla realizzazione di schede di monitoraggio.

2013-2015 Progetto di ricerca " Nuove Liste Rosse d'Italia", realizzato nell' ambito di una Convenzione tra la Società Botanica Italiana ed il Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

2010- 2011 Progetto di Ricerca Europeo PROVIDUNE (LIFE07NAT/IT/000519) Conservazione e ripristino di habitat dunali nei siti delle Province di Cagliari, Matera, Caserta. Nell'ambito di questo progetto è responsabile scientifico delle seguenti attività **A1) - Studi geobotanici sullo stato degli habitat dunari nei siti di intervento (diviso in due sottosezioni: *Rilevamento floristico - sociologico* e *Rilevamento taxon*) e C2a) - Conservazione in situ delle specie vegetali caratteristiche** nel Sito di Importanza Comunitaria IT *Pineta della Foce del Garigliano* (IT8010019).

2009 – 2010 Progetto **Aggiornamento banca dati Natura 2000** - Giunta Regionale della Campania A.G..C. Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile. Nell'ambito del progetto è responsabile scientifico delle attività di verifica ed aggiornamento su base bibliografica delle informazioni riportate nei formulari dei Siti Natura 2000 della Regione Campania relativamente agli Habitat ed alle specie vegetali riportati rispettivamente negli All. I e II della Dir. CEE/92/43.

2009 - 2011 Progetto di Ricerca sulla valutazione dell'effetto sulla vegetazione di fuochi prescritti nell'ambito delle attività di formazione svolte nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano.

2008 -2010 … Progetto di Ricerca d'Ateneo di Rilevante Interesse Scientifico e Tecnologico **"Effetti delle proprietà idrauliche e pedologiche dei suoli sulla meccanica delle colate di fango"**; nell'ambito del progetto partecipa all'unità operativa del Dipartimento di Scienze Ambientali con lo scopo di realizzare carte della vegetazione in aree di frana

2007.-> 08 Progetto di Ricerca "**Primo contributo alla definizione delle Important Plant Areas in Italia**" – Contratto di ricerca tra Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e il Centro Interuniversitario "Biodiversità, Fitosociologia ed Ecologia del Paesaggio" dell'Uninversità "La Sapienza" di Roma; nell'ambito del progetto svolge il ruolo di referente scientifico per la regione Campania.

2006 →07 Progetto di Ricerca denominato "Individuazione e valutazione dello stato di conservazione delle specie vegetali rare del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano" nell'ambito di una Convenzione stipulata tra l'Ente Parco ed il Centro Regionale di Competenza INNOVA; nell'ambito del progetto svolge il ruolo di coordinatore scientifico per le attività di elaborazione ed analisi di cartografia floristica.

2003 → 06 Progetto cofinanziato dall'Unione Europea (P.O.R. Campania – Misura 3.16) per la realizzazione del Centro Regionale per lo sviluppo ed il trasferimento dell'innovazione applicata ai beni culturali ed ambientali INNOVA. In particolare nell'ambito dei tre anni di durata del progetto dimostratore il dr Sandro Strumia

- è responsabile dell'allestimento del laboratorio di botanica ambientale presso il Polo Scientifico della Seconda Università di Napoli; presso questo stesso laboratorio coordina le attività relative a: indagini floristiche e vegetazionali, analisi statistiche di dati ecologici, elaborazione ed analisi spaziale di cartografie tematiche (flora e vegetazione) in ambiente GIS, elaborazione ed analisi di dati dendroecologici
- contribuisce alla realizzazione di un database relazionato di dati ambientali (abiotici e biotici) relativamente alla parte di flora e vegetazione ed al popolamento dello stesso database con dati originali
- partecipa, quale responsabile delle attività di realizzazione di cartografie tematche (flora e vegetazione) alla redazione di proposte di progetti presentate da INNOVA.

- Svolge il ruolo di tutor –responsabile delle attività scientifiche svolte dal vincitore di una borsa di studio (POR Campania 2000-06 Bando n. BDS/01/06 INNOVA) per il profilo Applicazione di metodologie spettroscopiche e di georeferenziazione di dati nell'ambito di analisi diagnostiche di beni culturali ed ambientali.

- 2003 Progetto PRIN del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica su " Ciclo del C e N in ambiente mediterraneo: il ruolo della copertura vegetale".
- Progetto di ricerca finalizzato alla valutazione della qualità di alcuni parametri ambientali del territorio comunale di Tufino nell'ambito di una Convenzione stipulata tra lo stesso Comune ed il Dipartimento di Scienze Ambientali della Seconda Università di Caserta; nell'ambito del progetto è stato individuato dal Dipartimento come coordinatore delle attività relative al tema Valutazione della qualità ambientale attraverso la definizione delle comunità boschive.
- 2002 → 04 Progetto di Ricerca condotto in collaborazione con il laboratorio ambientale della centrale nucleare del Garigliano finalizzato alla definizione dell'impatto sull'ambiente e sulla popolazione circostante il sito del Garigliano delle attività relative allo smantellamento dell'impianto; nell'ambito del progetto svolge il ruolo di responsabile delle attività di rilevamento ed analisi finalizzate alla redazione della carta di uso del suolo e della vegetazione, di carte tematiche della qualità ambientale e di rilevi dendroecologici di individui arborei posti a distanze crescenti dalla Centrale.
- 2001 → 06 Progetti d'Ateneo (ex 60%) relativi ad attività di analisi di flora e vegetazione nella Provincia di Caserta, settori scientifico-disciplinari Bio-02 e BIO-03; nell'ambito dei progetti svolge attività di rilevamento ed analisi di sistemi mediterranei costieri.
- 2000 → 03 Progetto di Ricerca "Carta della Natura", della metodologia messa a punto nella prima fase del progetto nelle aree di interesse naturalistico secondo i criteri definiti nella delibera del Comitato per le Aree Naturali Protette e pari a circa ulteriori 6.000.000 ha" regolato da Convenzione tra il Dipartimento di Scienze Ambientali (D.S.A.) dell'Università degli Studi di Parma ed il Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali della Presidenza del Consiglio dei Ministri; nell'ambito della Convenzione tra il sopracitato DSA ed il Dipartimento di Arboricoltura, Botanica e Patologia Vegetale, svolge il ruolo di coordinamento delle attività di campagna e di referente per le elaborazioni cartografiche.
- 2001→ 02 Progetto di Ricerca " Rilevazione delle risorse biologiche finalizzata alla conservazione ed allo sfruttamento della biodiversità nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano – convenzione tra Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura e Società Botanica Italiana; nell'ambito di questo progetto svolge il ruolo di supporto tecnico - scientifico nella fase di controllo in campagna della significatività di habitat e/o specie vegetali dell'Italia Meridionale.
- 2000 → 01 Progetto di Ricerca ModMED (Modelling Mediterranean Ecosystems Dynamics) finanziato dalla Unione Europea (ENV4-CT97-0680); in questo progetto collabora per la parte relativa all'analisi demografica e strutturale di comunità di macchia mediterranea dopo gli incendi.
- 2000 Progetto di Ricerca *" Supporto tecnico ed assistenza tecnica nella fase di analisi e revisione dei dati relativi ai SIC* – Progetto CLUSTER 22 finanziato dal MURST*;* nell'ambito di questo progetto svolge il ruolo di coordinamento delle attività di rilevamento e analisi della componente floristica.
- Progetto Strategico del CNR su "Biodiversità ed Ecosistemi", sottoprogetto 2: Ecosistemi Naturali, Seminaturali e impatto antropico .
- 1998 Progetto di ricerca " Analisi floristica e vegetazionale delle coste sabbiose del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano" finanziato dall' Ente Parco Nazionale del

Cilento e Vallo di Diano ; partecipa in funzione di coordinatore scientifico per lo studio della vegetazione.

- 1994→ 97 Progetto europeo "Modelling Vegetation Dynamics and Degradation in Mediterranean Ecosystems - ModMED I". Programma Environment (D.G.XII) – EV5V – CT94-0484.

Partecipazione a lavori presentati a Congressi

2019 Società Botanica Italiana – 114° Congresso della Società Botanica Italiana onlus - VI INTERNATIONAL PLANT SCIENCE CONFERENCE (IPSC) Padova, Orto Botanico 4-7 settembre 2019. Daniela Gigante, Selvaggi A., Acosta A.T.R., Adorni M., Allegrezza M., Angiolini C., Armiraglio S., Silvia Assini, Attorre F., Bagella S., Barcella M., Bazan G., Bertacchi A., Bolpagni R., Bonari G., Buffa G., Caccianiga M., Cacciatori C., Caria M.C., Casavecchia S., Casella L., Cerabolini B.E.L., Ciaschetti G., Ciccarelli D., Cogoni A., Cutini M., De Sanctis M., De Simone W., Del Vecchio S., Di Cecco V., Di Martino L., Di Musciano M., Fantinato E., Filesi L., Foggi B., Forte L., Frattaroli A.R., Galdenzi D., Gangale C., Gianguzzi L., Giusso Del Galdo G., Grignetti A., Guarino R., Lasen C., Maneli F., Marcenò C., Mariotti M.G., Oriolo G., Paura B., Perrino E., Pesaresi S., Pezzi G., Pisanu S., Poponessi S., Prisco I., Puglisi M., Rivieccio G., Sciandrello S., Spampinato G., Stinca A., Strumia S., Taffetani F., Tesei G., Tomaselli V., Venanzoni R., Viciani D., Villani M., Wagensommer R., Zanatta K., Angelini P. "An overview of the Italian forest biodiversity and its conservation level, based on the first outcomes of the 4th Habitat Report ex-Art. 17"

2019 28th Meeting of the European Vegetation Survey - Vegetation Diversity and Global Change, 2-6 September 2019 - Madrid, Spain. Selvaggi A, Acosta ATR, Adorni M, Allegrezza M, Angiolini C, Armiraglio S, Assini S, Attorre F, Bagella S, Barcella M, Bazan G, Bertacchi A, Bolpagni R, Bonari G, Buffa G, Caccianiga M, Cacciatori C, Caria MC, Casavecchia S, Casella L, Cerabolini BEL, Ciaschetti G, Ciccarelli D, Cogoni A, Cutini M, De Sanctis M, De Simone W, Del Vecchio S, Di Cecco V, Di Martino L., Di Musciano M, Fantinato E, Filesi L, Foggi B, Forte L, Frattaroli A.R., Galdenzi D, Gangale C, Gianguzzi L, Giusso Del Galdo G, Grignetti A, Guarino R, Lasen C, Maneli F, Marcenò C, Mariotti, M.G., Oriolo G, Paura B, Perrino E, Pesaresi S, Pezzi G, Pisanu S, Poponessi S, Prisco I, Puglisi M, Rivieccio G, Sciandrello S, Spampinato G, Stinca A, Strumia S, Taffetani F, Tesei G, Tomaselli V, Venanzoni R, Viciani D., Villani M., Wagensommer R, Zanatta K. *First overview on the 4th Annex I Habitats Report in Italy:methods, criticality, results and future prospects*.

2017 Società Italiana di Scienza della Vegetazione – 51° Congresso: Bologna, 20-21 Aprile 2017. S. Strumia, G. Aronne, M. Buonanno, M. Danzi, A. Santo, A. Santangelo. *Monitoring habitats and plant species listed in Annexes on Council Directive 92/43/EEC: is the use of Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) on coastal cliffs suitable*.

2017 Small Unmanned Aerial Systems for Environmental Research, 5th International Conference, Vila Real, Portugal, 28–30 June 2017. - Buonanno, M.; Aronne, G.; Strumia, S.; Danzi, M.; Santo, A.; Santangelo, A. Cliff vegetation monitoring using close range photogrammetry and UAS: Technical issues and practical hints. In Proceedings of the Small Unmanned Aerial Systems for Environmental Research, 5th International Conference, Vila Real, Portugal, 28–30 June 2017.

2015 Sociedade Botânica do Brasil: Santos (Brasil) 66º Congresso Nacional de Botânica 25-30 ottobre: The Mediterranen Basin: richness and vulnerability of a hotspot. LIVRO DE RESUMOS: 152.

Incarichi di collaborazione scientifica con strutture universitarie

1998 contratto di prestazione d'opera intellettuale con l'Università degli Studi del Molise consistente nello svolgimento di analisi statistiche multivariate su dati vegetazionali relativi alle aree di studio del Cilento e Lazio meridionale, nell'ambito del progetto europeo "LUCIFER" (ENV4-CT96-0320).

contratto di prestazione d'opera inellettuale con l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" consistente nello svolgimento di analisi statistiche multivariate su dati vegetazionali relativi alle aree di studio del Cilento e Lazio meridionale, nell'ambito del progetto europeo ModMED (ENV4-CT97-0680).

1996 contratto di prestazione d'opera intellettuale con l'Università degli Studi del Molise consistente nella fotorestituzione e rilevamento cartografico della vegetazione con relativi rilievi fitosociologici per ogni tipologia individuata, in scala 1:25000, e per rilevamento su transetti permanenti nella R.N.O. "Valle delle Ferriere" nell'ambito del progetto europeo "LUCIFER" (ENV4-CT96-0320).

1993 contratto di collaborazione scientifica con l'Orto Botanico dell'Università degli Studi di Napoli per la compilazione di schede bibliografiche.

1992 contratto di collaborazione scientifica con il Dipartimento di Biologia Vegetale di Napoli consistente nel riordino e nella schedatura della collezione "Herbarium Generale" (Fondo Musei 1991)

1990 contratto di collaborazione scientifica con l'Orto Botanico dell'Università degli Studi di Napoli per la compilazione di schede bibliografiche.

1989 contratto di collaborazione scientifica con l'Orto Botanico dell'Università degli Studi di Napoli per la compilazione di schede bibliografiche.

ATTIVITÀ DIDATTICA E DIVULGATIVA

Insegnamenti svolti presso la Facoltà di Scienze Ambientali nell'ambito del Corso di Laurea in Scienze Ambientali

Contratti di docenza svolti prima di entrare in ruolo

1996 → 2000 docenza del corso di Fondamenti di Analisi dei Sistemi Ecologici

Supplenze retribuite ed incarichi di docenza svolti dopo essere entrato in ruolo

Insegnamenti individuali

2009 → .. docenza del corso di Geobotanica

2009 → .. docenza del corso di Biometria

2008 → 10 docenza del corso di Parchi ed Aree Protette

2003 → 10 docenza del corso di Analisi e rilevamento di flora e vegetazione

2003 → 09 docenza del corso di Flora e vegetazione mediterranea

2002 →.09 docenza del corso di Botanica Ambientale

2000 → 08 docenza del corso di Fondamenti di Analisi dei Sistemi Ecologici

2000 → 03 docenza del corso di Geobotanica

Insegnamenti multidisciplinari

2001 – 02 docenza teorica ed esercitazioni pratiche nell'ambito del corso "Strumenti cartografici per le Scienze Ambientali" (Progetto di didattica integrativa , art. 4 L. 19 ottobre 1999, n. 370; D.R. n. 1369 del 03/04/2000 e D.R. n. 4362 del 25/10/01)

2000 → 02 docenza relativa alle attività di rilievi di campo ed analisi statistiche dei dati ambientali raccolti nell'ambito del corso multidisciplinare "Laboratorio di Integrazione 1".

Insegnamenti svolti presso la Facoltà di Scienze Ambientali nell'ambito del Corso di Master (II livello) in Difesa del Suolo e Protezione Civile.

2005 - 06 Docenza teorica e pratica nel modulo di "Cartografia tematica ed analisi dei dati in ambiente GIS".

Insegnamenti svolti presso altri Atenei

2010 - 14 Docenza a contratto dell'insegnamento di "Analisi Multivariata di Dati Ambierntali" nell'ambito del Corso di laurea in Scienze Ambientali presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Salerno.

2009 - 10 Docenza a contratto dell'insegnamento di "Botanica generale e sistematica" nell'ambito del Corso di laurea in Viticoltura e Enologia presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

2008 - 09 Docenza teorica e pratica del modulo di Biostatistica nell'ambito dei corsi del Dottorato di Ricerca in Biologia Applicata.

2007 - 08 Docenza a contratto dell'insegnamento di "Botanica generale ed applicata" nell'ambito del Corso di laurea in Viticoltura e Enologia presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Docenza teorica e pratica del modulo di Biostatistica nell'ambito dei corsi del Dottorato di Ricerca in Biologia Applicata.

2006 - 07 Docenza a contratto dell'insegnamento di "Botanica generale ed applicata" nell'ambito del Corso di laurea in Viticoltura e Enologia presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Docenza teorica e pratica del modulo di Biostatistica nell'ambito dei corsi del Dottorato di Ricerca in Biologia Applicata.

2004 - 05 Docenza teorica e pratica del modulo di Statistica applicata ai dati ecologici: analisi multivariata nell'ambito del Corso di Specializzazione in Analisi Territoriale delle risorse naturali ed agricole presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

2002 - 03 Docenza teorica e pratica nel modulo di "Statistica applicata ai dati ecologici: analisi multivariata" nell'ambito del Corso di Specializzazione in *Analisi Territoriale delle risorse naturali ed agricole* presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", Portici, 30giugno-4 luglio 2003

2001 - 02 Docenza teorica e pratica del modulo di "Biometria" nell'ambito del Corso di Specializzazione in *Analisi Territoriale delle risorse naturali ed agricole* presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", Portici, 17-21 giugno 2002.

2000 - 01 Docenza teorica e pratica nell'ambito del Corso di Specializzazione in *Analisi Territoriale delle risorse naturali ed agricole* presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", Portici, 17-21 giugno 2002

Partecipazione a Dottorati

2006 →2012 Il Dott. Sandro Strumia è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia Applicata istituito presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Altre attività didattiche presso altri Enti

Oltre alle attività legate ai corsi sopraindicati, il Dr Sandro Strumia ha partecipato col ruolo di docente alle seguenti attività formative:

1993 docenza per la Regione Campania (Settore Tecnico Amministrativo Provinciale Agricoltura e Centro Provinciale di Informazione e Consulenza in Agricoltura di Napoli) nell'ambito del Corso di Formazione Professionale "FORESTAZIONE (Ecologia forestale)" per Laureati in Scienze Agrarie - PIM Campania (Deliberazioni Giunta Regionale della Campania n. 2415/91 e n. 7589/91).

1991 Realizzazione della sezione "Facciamo un esperimento" (botanica) nella manifestazione "FUTURO REMOTO Un Viaggio tra Scienza e Fantascienza" svoltasi a Napoli presso la Mostra d'Oltremare dal 3 al 20 ottobre; in particolare collabora alla realizzazione di poster , opuscoli didattici ed effettuava una lezione supportata da facili esperimenti di biologia vegetale alle scolaresche che venivano in visita.

1990 Docenza nel Progetto di Educazione Ambientale (Modulo: I rifiuti urbani) presso il Servizio Diurno Polifunzionale "G. Filangieri", finanziato dall'Assessorato all'Ambiente della Provincia di Napoli ed elaborato dagli Studi di Ecologia Applicata.

Attività divulgativa come Guida della sezione di Botanica (contratto di collaborazione con la fondazione IDIS) nell'ambito della manifestazione "FUTURO REMOTO un Viaggio tra Scienza e Fantascienza" svoltasi a Napoli presso la Mostra d'Oltremare dal 1 al 17 dicembre

1989 docenza per il corso di "Valutazione di Impatto Ambientale" tenuto preso il C.F.P. di Torre Annunziata (NA) e previsto dal progetto Campania-F.S.E. : Fascicolo n. 891529/I/1 - Dec. CEE n. 570 del 22/03/1989, in particolare nell'insegnamento delle metodologie di studio della copertura vegetale di un territorio.

docenza di metodologie per l'educazione ambientale, nell' ambito del progetto "NATURA E CULTURA" elaborato dall'ANCIFAP -Società Consortile per Azioni Gruppo IRI- e dal C.P.E.-Centro per i Problemi dell'Educazione -, e promosso dal Provveditorato agli Studi di Napoli e dall' Amministrazione Provinciale di Napoli.

Attività divulgativa nell'ambito della manifestazione "FUTURO REMOTO Un Viaggio tra Scienza e Fantascienza" svoltasi a Napoli presso la Mostra d'Oltremare dal 1 al 17 dicembre 1989; in particolare collaborava alla realizzazione di un poster didattico e di una guida alle piante esposte ed inoltre effettuava una serie di lezioni alle scolaresche che venivano in visita

Ruoli svolti all'interno di Organi e Commissioni di Facoltà

2002 → 2012 Membro della Commissione escursioni

2003 → 2006 Membro della Commissione orientamento

2005 →2009 Membro del Consiglio di Facoltà quale rappresentante dei ricercatori in seguito alle elezioni indette con D.R. n. 2517.

2006 →2012 Responsabile scientifico del Centro di Calcolo su delega del Consiglio del Dipartimento di Scienze Ambientali.

2006 →2012 Responsabile scientifico del Laboratorio Didattico di Informatica in rappresentanza del Corso di Laurea in Scienze Ambientali.

2017 →… Membro della Commissione Paritetica Docenti Studenti come rappresentante del CdS di Scienze Ambientali.

Partecipazione a Commissioni per valutazioni comparative

2000 Concorso per titoli e colloquio per il conferimento di 1 assegno di Ricerca (D.R- n. 3815 del 18/10/2000)

2001 Concorso per titoli e colloquio per il conferimento di 1 borsa di studio (D.R- n. 911 del 23/02/2001)

2005 Concorso per titoli e colloquio per il conferimento di 1 borsa di studio

Concorso per titoli e colloquio per il conferimento di 1 Co.Co.Co.

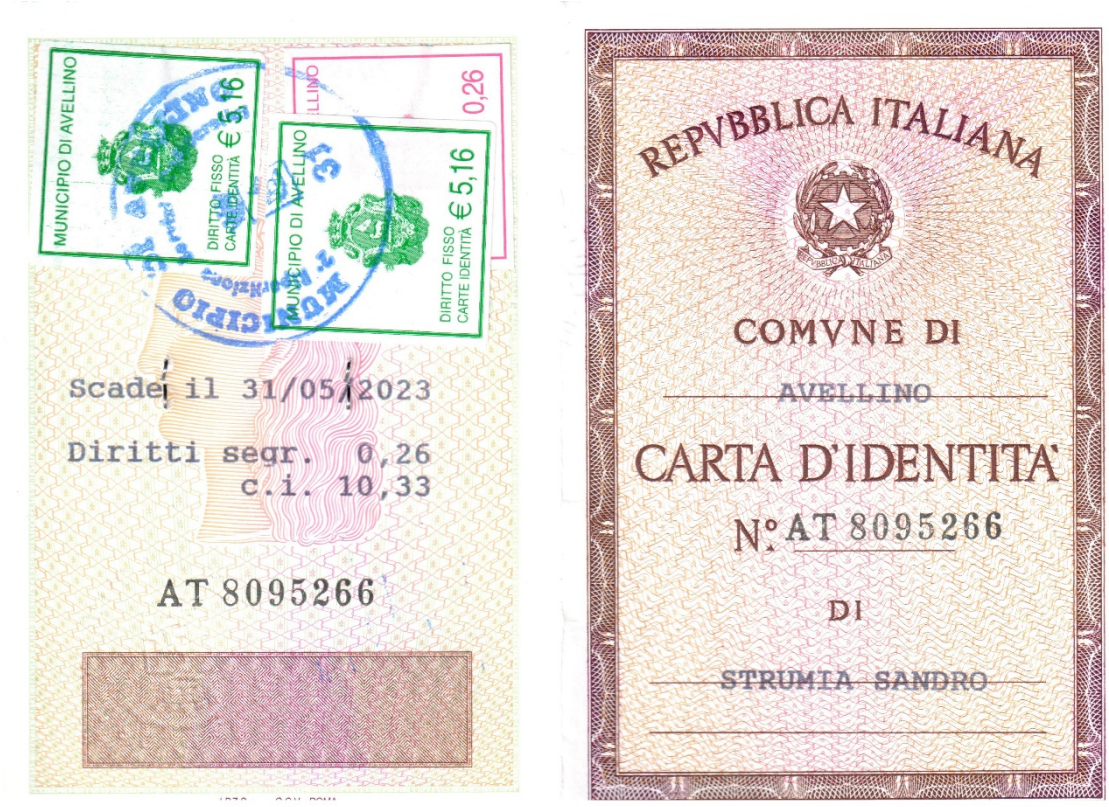
Organizzazione di Congressi, corsi di aggiornamento e stages

2008 Società Botanica Italiana – Gruppo per la Floristica, Caserta 28 febbraio/1 marzo. Partecipa all'organizzazione del workshop "Studio di gruppi critici della flora del Matese campano su materiale d'erbario. Dipartimento e Facoltà di Scienze Ambientali, Seconda Università degli Studi di Napoli.

2007 Società Botanica Italiana – Gruppo per la Floristica, Massiccio del Matese (CE) 29 maggio/1 giugno. Partecipa all'organizzazione dell'escursione annuale del Gruppo di Floristica

2006 Società Botanica Italiana - 101° Congresso Nazionale – Caserta 27-29 settembre. Partecipa all'organizzazione del Congresso come membro del Comitato Scientifico e come membro del Comitato Organizzatore.

GIS DAY Caserta 15 novembre 2006 – 8ª giornata mondiale dei Sistemi Informativi Geografici. Aula Magna del Polo Scientifico della Seconda Università degli Studi di Napoli. Partecipa all'organizzazione come membro del Comitato Organizzatore e come chairman della sessione relativa alle presentazioni orali.

2003 Workshop "I Sistemi Informativi Territoriali per i Beni Culturali ed Ambientali" organizzato dal CRdC INNOVA e tenuto il 18 dicembre presso l'Aula Gaia del

Dipartimento di Scienze Ambientali della Seconda Università degli Studi di Napoli nell'ambito delle attività previste dal Progetto Dimostratore; partecipa in qualità di organizzatore.