

CURRICULUM PROFESSIONALE-SCIENTIFICO - Dr. ENZO GORETTI

- 1986: Ha conseguito la Laurea in Scienze Biologiche (Facoltà di Scienze MM. FF. NN.) presso l'Università degli Studi di Perugia in data 11 aprile 1986 con voti 110/110 e lode discutendo la tesi sperimentale "Il benthos a Insetti nel Lago di Piediluco", relatore Prof. M. V. Di Giovanni - Istituto di Zoologia della suddetta Università.
- 1986-87: Ha effettuato il tirocinio pratico continuativo dal 15 settembre 1986 al 15 settembre 1987 presso la Cattedra di Zoologia dell'Istituto di Zoologia (Facoltà di Scienze MM.FF.NN.) - Università degli Studi di Perugia.
- 1987: Ha superato nel novembre 1987, presso l'Università degli Studi di Perugia, l'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di biologo.
- 1998: Iscritto all'Ordine dei Biologi dal 26 febbraio 1988 con n. d'ordine 29682.
- 1986,1989: Idoneo nei due concorsi pubblici (1986 e 1989) per la compilazione dell'Albo di ricercatori esterni laureati in discipline economiche, sociali e territoriali banditi dall'Istituto Regionale di Ricerche Economiche e Sociali (IRRES) della Regione Umbria.
- 1988-90: E' stato componente, dall'aprile 1988 al dicembre 1990, come consulente professionale dell'IRRES, nei seguenti gruppi di ricerca: "La gestione della risorsa idrica dall'approvvigionamento allo smaltimento dei rifiuti", "Gestione delle risorse idriche: Il comprensorio perugino e il comprensorio marscianese", "Emergenze e potenzialità dei Comuni di Gualdo Cattaneo e di Giano dell'Umbria", "Sviluppo regionale e trasformazione del territorio", "Progetto di ricerca finalizzato alla valutazione degli effetti nell'Alta Valle del Tevere conseguenti all'esercizio dell'invaso di Montedoglio".
- 1988-90: Partecipa nel 1988 al IV corso di formazione e nel 1989-90, in qualità di istruttore, al V e al VI corso "Protozoi ciliati come indicatori di qualità dei processi di depurazione a fango attivo" organizzato dalla Provincia di Perugia in collaborazione con il Centro Italiano di Biologia Ambientale per un totale di 40 e 44 ore rispettivamente.
- 1991: Collaboratore Tecnico dal 1 gennaio 1991 ed inquadrato in categoria D1 nel 2000; in servizio presso l'attuale Dipartimento di Biologia Animale ed Ecologia della Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Perugia.
- 1993: Iscritto alla Unione Italiana di Zoologia (U.Z.I.) dal 1993.
- 1994-2007: Componente dal 1994 della Redazione della Rivista di Idrobiologia dell'Università degli Studi di Perugia, prima come segretario e poi dal 1998 in qualità di redattore.
- 2001-2017: Ricercatore Universitario Confermato dal 1 novembre 2001 per il settore scientifico – disciplinare BIO/05 (Zoologia) attualmente in servizio presso il Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2010-2013: Membro del Consiglio di Amministrazione del Centro di servizio stabulario centralizzato dell'Università di Perugia.
- 2014-2017: Membro dell'Organismo per il benessere degli animali (OPBA) dell'Università degli Studi di Perugia.

ATTIVITA' SCIENTIFICA:

L'attività di ricerca si è incentrata sulle seguenti linee di lavoro:

1) Comunità a macroinvertebrati delle acque interne

Scopo di questa linea di ricerca è quello di indagare le comunità a macroinvertebrati di vari biotopi di acque interne dell'Umbria per realizzare data-base sulla distribuzione e stato di conservazione di tale fauna. Le indicazioni sulle specifiche popolazioni riguardano inoltre la densità, l'autoecologia e le relazioni trofiche.

La Comunità Europea ha emanato la "Direttiva Quadro per le Acque" (2000/60/CE) affermando l'importanza di un approccio di tipo ecologico. Per l'applicazione della Direttiva i macroinvertebrati rivestono un importante ruolo come bioindicatori, infatti un ecosistema di acque interne non è alterato se è in grado di ospitare le biocenosi tipiche per quel tipo di ambiente. Quando, per effetto di fenomeni di inquinamento, le condizioni ambientali del biotopo acquatico peggiorano, ne risentono in primo luogo le specie più sensibili che tendono a scomparire a vantaggio di quelle più tolleranti. Pertanto le perturbazioni condizionano l'organizzazione funzionale e strutturale delle popolazioni di macroinvertebrati e il monitoraggio periodico permette di valutare lo stato ecologico di un corpo idrico.

2) Qualità biologica delle acque correnti in relazione alla comunità a macroinvertebrati

Scopo di questa linea di lavoro è quello di applicare al reticolo idrografico umbro una più fine e articolata metodologia di valutazione dello stato ambientale di un corso d'acqua utilizzando la metodica "*Biological and ecological traits*". Questo indice mira a diagnosticare non solo l'effetto ma anche la causa di degrado dell'ecosistema fluviale, cercando di distinguere un inquinamento tossico (metalli pesanti, microinquinanti organici) da un inquinamento organico (alto contenuto di sostanza organica) e da un'alterazione fisica (interventi in alveo, impatto termico).

Cambiamenti spaziali e temporali negli habitat determinano un mosaico variabile delle condizioni abiotiche e biotiche che giocano un importante ruolo nell'organizzazione delle comunità fluviali.

Le indagini di Tachet, Bournaud, Richoux (1996) hanno messo a disposizione un data-base riguardante 11 variabili biologiche e 11 ecologiche per 472 di taxa di macroinvertebrati dei corsi d'acqua europei (di norma identificati a livello di genere). Il metodo intende utilizzare il database risultante, basato sulle caratteristiche di tali taxa di invertebrati, per evidenziare le alterazioni ambientali. I taxa sono stati codificati in base a 22 variabili o "*traits*":

-11 "*traits biological*" riguardanti Ciclo biologico (Taglia massima potenziale, Durata del ciclo biologico, Numero di cicli riproduttivi per anno, Stadi acquatici), Potenziale di resistenza o resilienza (Dispersione, Locomozione e relazione al substrato, Forma di resistenza), Aspetti fisiologici generali (Respirazione), Aspetti comportamentali su riproduzione e alimentazione (Riproduzione, Tipo di nutrimento, Modo di alimentazione)

-11 "*traits ecological*": Distribuzione trasversale (tipo di corpo idrico colonizzato: dai fiumi ai laghi, alle acque temporanee), Distribuzione longitudinale (dalla sorgente alla parte finale metapotamon, agli estuari), Altitudine (dalle zone basse al livello alpino), Regione biogeografia, Substrato, Velocità di corrente, Grado di trofia, Salinità, Temperatura, Saprobietà, pH.

Ognuna di queste variabili è articolata in specifiche modalità, complessivamente 63 modalità per tratti ecologici e 55 modalità per tratti biologici. Tenendo conto del principio della codifica sfocata,

ad ogni taxon è attribuito un punteggio in relazione alla sua affinità per la singola modalità di ogni variabile (0 = nessuna affinità; 5 = elevata affinità). L'applicazione di questo codice numerico permette di ottenere una matrice della funzionalità della biocenosi a macroinvertebrati del sito esaminato.

La ricerca è realizzata in collaborazione con il Laboratorio Ecolab, Laboratoire d'Ecologie Fonctionnelle, dell'Università "Paul Sabatier" di Tolosa (Francia).

3) I Mixozoi parassiti di Anellidi-Oligocheti

Lo studio dei Mixozoi ha avuto un grande sviluppo dalla scoperta di Wolf & Markiw (1984) sull'alternanza delle due fasi, actinosporea e mixosporea, nel ciclo biologico di *Myxobolus cerebralis* (Myxozoa). In Italia, le ricerche si sono concentrate sullo stadio mixosporeo presente nell'ospite vertebrato (un pesce) mentre sono ancora scarse le conoscenze riguardanti la distribuzione degli stadi actinosporei nell'ospite invertebrato (un anellide).

L'obiettivo di questa linea di ricerca è stato quello di ricercare gli stadi actinosporei in oligocheti campionati in alcuni biotopi dell'Umbria, quali i laghi Trasimeno, Piediluco e alcuni corsi d'acqua del bacino idrografico del Fiume Nera, in relazione agli impianti di triticoltura.

Il metodo di allevamento e raccolta delle spore è stato perfezionato grazie alla collaborazione del Veterinary Medical Research Institute - Hungarian Academy of Sciences di Budapest.

L'analisi molecolare dei campioni di spore sono state condotte presso il Laboratorio di Ittiopatologia del Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Patologia Animale, Facoltà di Medicina Veterinaria, Università di Bologna.

L'indagine ha portato al rilevamento, in tutti i biotopi indagati, della presenza di diverse forme di actinospore riconducibili ai gruppi collettivi Triactinomyxon, Raabeia Aurantiactinomyxon, Echinactinomyxon, Neoactinomyxon.

I risultati evidenziano che i Myxozoa sono ben rappresentati nei biotopi indagati dove non causano al momento patologie gravi e/o evidenti.

4) Studi biometrici su Insetti Odonati, Tricotteri e Ditteri-Chironomidi

La biometria di alcuni parametri morfologici degli stadi pre-imaginali è mezzo di interpretazione del ciclo biologico per gli Odonati. Allo scopo sono stati studiati, in più ambienti di acque temporanee in Umbria, i modelli di sviluppo larvale di *Aeshna cyanea* (Müller, 1764) (noti per l'Europa centro-settentrionale e per la Spagna).

Per ogni esemplare: ninfa, neanide e esuvia, sono state eseguite le misurazioni (in mm) dei seguenti parametri morfologici: ampiezza cefalica, lunghezza del *prementum*, del metafemore, delle pteroteche anteriori e della larva per individuare l'*instar* di appartenenza.

All'*instar* specifico di ogni reperto si è giunti mettendo in relazione sia le possibili combinazioni tra i quattro parametri isometrici, che quelle tra le pteroteche, unico parametro a crescita allometrica, con i restanti parametri. L'ultimo *instar* (F-0) è stato assegnato con certezza per il rinvenimento di esuvie sulla vegetazione spondale.

Il ciclo biologico pre-imaginale di *Aeshna cyanea* delle popolazioni studiate può essere stimato principalmente in 12 *instars* (F-0→F-11) ciò concorda con i modelli segnalati in letteratura. La presenza, durante la stagione fredda, di numerosi esemplari al terzultimo instar (F-2), in minor numero, al quartultimo (F-3), l'assenza, sempre nel periodo invernale, degli esemplari dell'ultimo stadio (F-0) e lo sfarfallamento soprattutto a fine giugno – metà luglio consentono di affermare l'appartenenza di tale specie al tipo ecologico di *summer species* (*sensu* CORBET).

Il ciclo di sviluppo delle popolazioni studiate dell'Italia centrale di *Aeshna cyanea* risulta semivoltino e, trascorrendo il secondo ed ultimo inverno principalmente come *instar* F-2, esse si

collocano in una condizione intermedia tra le popolazione del sud della Spagna (ultimo inverno soprattutto come F-3 - FERRERAS-ROMERO & PUCHOL-CABALLERO, 1995) e dell'Inghilterra - centro Europa (ultimo inverno soprattutto come F-1; - CORBET, 1959; ROBERT, 1958; NORLING, 1984). Le differenze nel grado di sviluppo larvale raggiunto a livello dell'ultimo inverno sono probabilmente correlate al gradiente termico ed al regime di fotoperiodo delle differenti aree europee considerate.

Per gli Insetti Tricotteri adulti sono state prese in considerazione e misurate le caratteristiche morfometriche di ca. 800 esemplari adulti (♂ e ♀), appartenenti a 293 taxa della tricottefauna italiana. Il dimorfismo sessuale è evidenziato dalle minori dimensioni medie degli esemplari di sesso maschile, con differenze soprattutto nel peso e nella lunghezza corporea ammontanti rispettivamente al 30,38% ed al 12,6%. Le regressioni delle relazioni tra le dimensioni corporee sono state usate per stimare il valore dell'esponente b e del coefficiente a della funzione allometrica $Y=a*X^b$, equazione di potenza che descrive adeguatamente tali relazioni. Le relazioni tra le lunghezze-lunghezza del corpo presentano, tranne per l'ampiezza cefalica, un alto grado di isometria tra le specie che raggiunge con la lunghezza dell'ala anteriore il livello di correlazione più alto, soprattutto per gli esemplari maschili. Le relazioni lunghezze-peso individuano nella lunghezza del corpo la variabile più adatta al modello di regressione con un valore di b molto prossimo a 3. I risultati mostrano che gran parte della varianza dipende essenzialmente dalla variazione isometrica di taglia non dalla variazione allometrica della forma tra le diverse specie evidenziando, per gli esemplari alati, una costanza del modello morfologico a livello di questo ordine di insetti.

L'analisi del ciclo biologico di *Chironomus plumosus* (Insetti-Ditteri), è stata effettuata mediante l'esame morfometrico degli stadi larvali in relazione ai parametri ampiezza cefalica, lunghezza cefalica e lunghezza torace-addome.

La lunghezza complessiva del corpo non è stata presa in considerazione perché costituita da due diversi elementi quali: la capsula cefalica che risulta essere più chitinizzata e quindi meno soggetta ad alterazioni, e la parte del torace-addome soggetto invece a fenomeni di rilassamento e contrazione dei tessuti che rendono molto variabile la dimensione lineare.

I diversi stadi larvali sono ben riconoscibili per le dimensioni della capsula cefalica mentre la lunghezza del torace-addome mostra un certo grado di sovrapposizione tra gli *instar*.

In particolare, dai reperti campionati, cui è stato possibile assegnare uno specifico *instar*, si evidenzia, sia nel Lago Trasimeno che nel Lago di Piediluco, un ciclo bivoltino. Il primo periodo di sfarfallamento si osserva in tarda primavera per la coorte dell'autunno-inverno e il secondo, più consistente e più duraturo, in estate per la coorte estiva. Le larve superano l'inverno allo stadio larvale maturo corrispondente all'*instar* IV.

5) Collezione entomologica: aggiornamento della "Collezione dei Tricotteri Italiani G.P. Moretti - III° Catalogo".

Il 3° catalogo della Collezione dei Tricotteri G.P. Moretti rappresenta un aggiornamento fino al 2003 illustrando l'attuale struttura della collezione risultante dall'evolversi della ricerca tricoterologica in 115 anni.

Ogni reperto, cioè ogni campione, regolarmente etichettato, comprendente uno o più esemplari, è stato caratterizzato per le modalità di conservazione (in alcool, a secco o preparati stabili), per l'ambiente del prelievo (nello spazio e nel tempo) e per lo stato biologico.

La collezione dei tricoteri italiani G.P. Moretti risulta attualmente costituita da 97.010 esemplari con un aumento di 27.938 rispetto al 1996 (2° catalogo) comprendenti 324 specie e 31 (331 taxa: 305 specie e 26 sottospecie non hanno subito revisioni tassonomiche).

In collezione sono presenti 44 olotipi e 31 allotipi: 42 olotipi sono stati descritti da Moretti, da solo o insieme ad altri, 1 da Viganò e 1 da Cianficconi & Salerno. Per i 14 taxa, sempre descritti da Moretti e/o colleghi, dei quali non è presente l'olotipo in collezione, si segnala la presenza di paratipi, nonché l'attuale collocazione, in Italia o all'estero, di olotipi ed allotipi.

Risultano presenti in collezione 62 specie e le 25 sottospecie endemiche.

La dinamica della ripartizione numerica dei taxa nei 22 territori (20 Regioni più 2 isole: Elba e Capraia) mostra un gruppo di regioni quali Umbria, Toscana, Lombardia e Piemonte con un numero di specie e sottospecie tra 114 e 135. Un altro gruppo: Calabria, Marche, Lazio e Abruzzo si colloca intorno a 84-93 taxa. Un terzo gruppo: Emilia Romagna, Basilicata, Sardegna, Sicilia, Liguria e Trentino Alto Adige va da 56 a 74 taxa. Tutte le altre regioni, insieme alle isole Elba e Capraia, vanno da 9 a 51 specie e sottospecie.

In base ai reperti collezionati la specie più diffusa in Italia risulta *Odontocerum albicorne* Scopoli presente in 18 territori e non rinvenuta in Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige, Capraia e Sardegna.

La sola specie *Hydropysche pellucidula* Curtis risulta presente in 17 territori mentre sono 2 le specie fino ad ora catturate in 16 territori: *Cheumatopsyche lepida* Pictet, *Wormaldia occipitalis* Pictet. Sono 5 le specie presenti in 15 territori: *Crunoecia irrorata irrorata* Curtis, *Limnephilus lunatus* Curtis, *Mesophylax aspersus* Rambur, *Micropterna nycterobia* McLachlan e *Stenophylax mitis* McLachlan

33 taxa costituiscono un gruppo presente in 10-14 territori; 76 taxa risultano in 5-9 territori; 120 taxa sono catturati in un massimo di 4 territori fino a un minimo di 2; 117 taxa risultano presenti in un solo territorio.

Attualmente, 57 specie non sono presenti nella collezione rispetto a quanto segnalato in letteratura per l'entomofauna tricotterologica italiana (Cianficconi, 2002). Ad oggi, mancano in collezione circa il 15 % delle specie, mentre sono presenti tutte le sottospecie segnalate in letteratura. Sono in corso collaborazioni con ricercatori e musei al fine di incrementare il numero delle specie per cercare di completare la collezione come punto di riferimento per la biodiversità di questo ordine di insetti in Italia.

6) I Lepidotteri Papilionoidei dell'Umbria

Il progetto di ricerca intende predisporre l'aggiornamento della checklist dei Lepidotteri Papilionoidei in Umbria con l'intento di approfondire le conoscenze di tale fauna nella Regione, in particolare nell'ambito dei territori dei Siti Natura 2000, analizzare la distribuzione e lo stato di conservazione delle loro popolazioni.

Le farfalle costituiscono un indicatore del livello di biodiversità del territorio, pertanto i risultati di tale studio contribuiranno a fornire utili informazioni alla gestione dei territori dei Siti Natura 2000 dell'Umbria, in particolare nelle loro aree agricole dove l'uso di pesticidi e diserbanti nelle monocolture è causa di una drastica diminuzione della ricchezza di specie.

Durante i cinque anni di ricerca (2006-2010) sono stati raccolti circa 2500 esemplari appartenenti a 121 specie (7 famiglie). La checklist aggiornata porta il numero delle specie a 128. Le specie segnalate per la prima volta nel territorio regionale sono *Maculinea rebeli* (Hirschke, 1905) e *Aricia allous* (Geyer, 1837) per i Licenidi; *Erebia pluto* (de Prunner, 1798) per i Satiridi.

7) I Macrodecapodi (granchio e gambero di fiume) dell'Umbria

Il granchio di fiume *Potamon fluviatile* (Herbst, 1785) e il gambero di acqua dolce *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858) hanno un ruolo chiave nelle dinamiche trofiche degli ecosistemi di acque interne. Negli ultimi anni, a causa del degrado ambientale, le loro popolazioni hanno subito una notevole rarefazione in tutto l'areale fino ad estinguersi in alcuni biotopi dove erano storicamente presenti.

Il progetto di ricerca si propone di definire la distribuzione di *Potamon fluviatile* e di *Austropotamobius pallipes* nel reticolo idrografico dell'Umbria, valutarne lo stato di conservazione e delineare interventi per la loro salvaguardia.

Attualmente le indagini hanno permesso di accertare la presenza del gambero in 19 corsi d'acqua evidenziano la sua scomparsa da molti biotopi in cui era storicamente presente. Le poche popolazioni permangono nei piccoli torrenti montani, subendo un forte rischio di isolamento genetico.

La presenza di *Potamon fluviatile* è stata rilevata in 31 biotopi acquatici. La specie mostra un'ampia diffusione nel territorio regionale colonizzando biotopi lotici e lentici, sia naturali che artificiali, di dimensioni e caratteristiche ambientali differenti. Il ritrovamento di esemplari anche in ambienti alterati mostra, a differenza del gambero, un certo grado di tolleranza all'inquinamento.

La distribuzione del gambero di fiume è essenzialmente legata alla fascia appenninica mentre quella del granchio al settore pianiziale e medio-collinare della Regione. In sintesi, le due specie mostrano una colonizzazione vicariante del reticolo idrografico: occupando il gambero la parte montana e il granchio la parte medio-valliva, senza situazioni di *overlapping*.

8) Biodiversità ad invertebrati e strategie di conservazione: Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 in Umbria.

La redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 dell'Umbria è lo strumento su cui basare le scelte gestionali atte alla salvaguardia delle specie e habitat di interesse comunitario presenti nel territorio regionale (applicazione della Direttiva Habitat).

Obiettivo della linea di ricerca è quello di delineare, nella rete Natura 2000 Umbra, la distribuzione della fauna ad invertebrati relativa agli allegati della Direttiva Habitat integrata da quella di interesse nazionale/regionale. La relativa mappatura degli habitat faunistici e la messa a fuoco delle esigenze ecologiche delle specie completano il quadro conoscitivo.

A ciò segue l'individuazione degli indicatori e l'impostazione di una rete inventariale utile per le azioni di monitoraggio atte a valutare l'influenza dei fattori biologici e socio-economici sui suddetti indicatori.

Lo studio in merito alle strategie di conservazione delle aree SIC e ZPS ha elaborato degli indirizzi gestionali relativi agli ambiti territoriali interessati da criticità riguardanti, in particolare, i tagli boschivi, l'attività di pascolo, le aree urbane, il loro sviluppo e la rete infrastrutturale all'interno dei Siti, l'inquinamento delle acque, l'alterazione dei deflussi e dell'ambiente ripariale.

9) Le malformazioni boccali dei Ditteri-Chironomidi come strumento di bioindicazione dell'alterazione ambientale

Le malformazioni morfologiche delle larve di Chironomidi sono ritenute uno strumento con notevoli potenzialità fra i bioindicatori dei corpi idrici. Diversi studi hanno constatato che tali malformazioni si presentano con un'alta incidenza in ambienti inquinati e che non sono trasmissibili geneticamente. Probabilmente sono dovute a un danno a livello ormonale durante il delicato periodo della muta fra un *instar* larvale e l'altro, anche se non tutte le sostanze, considerate distruttori endocrini, testate per l'induzione sperimentale, hanno dato esito positivo.

Attualmente non esiste un protocollo standardizzato per l'uso delle malformazioni morfologiche dei chironomidi come bioindicatori delle acque interne.

Gli obiettivi che questa linea di ricerca sono:

1) valutare la presenza di individui malformati nelle popolazioni di chironomidi di alcuni biotopi, tramite l'applicazione di un protocollo di classificazione delle malformazioni dell'apparato boccale. *Procladius* sp. e *Chironomus plumosus* sono i taxa di chironomidi indagati con i rispettivi endpoint quali la *ligula* e il *mentum*.

2) verificare l'esistenza di una relazione fra incidenza di malformazioni e sostanze inquinanti presenti nel sedimento del biotopo acquatico.

3) induzione sperimentale di malformazioni in laboratorio in condizioni controllate e riproducibili al fine di evidenziare le relazioni tra malformazione e contaminante.

Per l'analisi delle malformazioni è stato applicato un protocollo di classificazione delle malformazioni: classe1: normale morfologia dell'apparato boccale; classe2: alterazione lieve della morfologia; classe3: malformazione grave.

Gli esperimenti di induzione sperimentale sono stati svolti secondo il protocollo *OECD guidelines for the testing of chemicals – Sediment-water Chironomid Toxicity Test Using Spiked Sediment (2004)*. Tale fase del lavoro è stata svolta in collaborazione con l'Università di Amsterdam, Faculty of Science, Department of Aquatic Ecology and Ecotoxicology.

I risultati hanno evidenziato un'aspecificità tra l'azione di una particolare sostanza tossica e la conseguente induzione di malformazioni morfologiche. L'insorgenza di malformazioni a carico dei chironomidi, negli ambienti naturali, è quindi probabilmente imputabile ad un sinergismo dei contaminanti presenti nei sedimenti, in accordo con l'ipotesi della "*mixture toxicity*".

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- 1 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., LORENZONI M., 1988 - Macrobenthos ad invertebrati del sistema idrico Chiusi- Montepulciano. *Riv. Idrobiol.* **27** (1), 1-38.
- 2 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., LORENZONI M., 1988 - Il sistema idrico Chiusi-Montepulciano: aspetti dinamici delle comunità macrobentonica ad invertebrati. *Atti 52° Congr. Naz. UZI*, Camerino, 7.
- 3 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., 1988 - Il benthos in: "Contributi alla conoscenza del Lago di Piediluco". *Riv. Idrobiol.* **27** (2-3), 697-728.
- 4 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., 1988 - Il carico biologico in: "Contributi alla conoscenza del Lago di Piediluco". *Riv. Idrobiol.* **27** (2-3), 697-728.
- 5 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., LORENZONI M., 1989 - Qualità delle acque della rete idrica del Fiume Nestore dalla Piana di Pietrafitta alla confluenza con il Torrente Genna (Umbria-Perugia). *Site Atti 7*, 1003-1010.
- 6 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., TAMANTI V., 1990 - Il T. Parce immissario del Lago di Montepulciano (Siena). *Atti del 53° Congresso U.Z.I.*, Palermo, 14-15.
- 7 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., TAMANTI V., 1990 - Prime note sul Torrente Parce, immissario del Lago di Montepulciano (Siena). *Riv. Idrobiol.* **29** (2), 675-695.
- 8 - DI GIOVANNI M.V., GIANOTTI F.S., PIRISINU Q., TATICCHI M.I., GORETTI E., 1992 - Tricotteri italiani della Collezione di Giampaolo Moretti. Significato di una indagine entomologica. *Atti 54° Congr. U.Z.I.*, Perugia, 32-34.
- 9 - GORETTI E., LE DONNE R., MOTTI A., TAMANTI V., DI GIOVANNI M.V., 1992 - Il lago de l'Aiso: Biotopo sorgivo. *Atti 54° Congr. U.Z.I.*, Perugia, 143-144.
- 10 - DI GIOVANNI M.V., GIANOTTI F.S., PIRISINU Q., TATICCHI M.I., GORETTI E., 1992 - I Tricotteri italiani della Collezione di Giampaolo Moretti. Significato di una indagine entomologica. *Catalogo. Boll. Zool.* **59** suppl.: XV-XXII, 1-235.
- 11 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., TAMANTI V., LE DONNE R., MOTTI A., 1992 - Studio limnologico di un biotopo sorgivo: il Lago de l'Aiso. *Riv. Idrobiol.*, **31** (1-2-3), 33-49.
- 12 - MORETTI G.P., DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., TAMANTI V., 1993 - Popolamenti bentonici a Tricotteri e presenze degli stadi imaginali nella rete idrica del F. Tevere toscoromagnolo. *Atti del 55° Congresso U.Z.I.*, Torino, 232-233.
- 13 - SORICE M., GORETTI E., TAMANTI V., DI GIOVANNI M.V., 1993 - Reperti occasionali di Emitteri acquatici. *Atti del 55° Congresso U.Z.I.*, Torino, 234-235.
- 14 - MORETTI G.P., DI GIOVANNI M.V., GIANOTTI F.S., PIRISINU Q., - TATICCHI M.I., GORETTI E., 1993 - Distribuzione in Italia dei taxa costituenti la collezione G.P. Moretti (1889-1990) e rassegna bibliografica (1932-1990). *Riv. Idrobiol.*, **32** (1-3), 129-157.
- 15 - DI GIOVANNI M.V., GIANOTTI F.S., PIRISINU Q., TATICCHI M.I., GORETTI E., 1994 - Structure and meaning of the "G.P. Moretti" trichopterological collection. *Boll. Zool.*, **61** (4): 371-374,
- 16 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., TAMANTI V., CHIAPPAFREDDO U., 1994 - Indagini sulla rete idrica dell'alto bacino del F. Tevere (Italia Centrale): qualità biologica delle acque. *Riv. Idrobiol.*, **33**, 1-3, 207-228.
- 17 - GORETTI E., TAMANTI V., DI GIOVANNI M.V., 1995 - Trichoptera populations in the water system of the Tiber river in Tuscany and Emilia Romagna (Italy). *Boll. Zool.*, **62**, 297-304.
- 18 - GORETTI E., PIRISINU Q., 1995 - Gli Invertebrati - in "La fauna selvatica e l'ambiente della Valnerina e dei Monti Sibillini" - Provincia di Perugia, 187-199.
- 19 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., TAMANTI V., 1996 - Macrobenthos in Montedoglio Reservoir, central Italy. *Hydrobiologia*, **321**, 17-28.

- 20 - DI GIOVANNI M.V., RIZZOTTI VLACH M., GIANGIULIANI G., GORETTI E., VERONESI F., 1996 - An electrophoretic characterization of the Italian species of *Sigara s. str.* (Heteroptera, Corixidae). *Atti XX Intern. Congr. Entomol.* Firenze, 47.
- 21 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., TAMANTI V., 1996 - Caratterizzazione bentonica di un corso d'acqua: il T. Fersinone (Umbria). *Atti 57° Congr. U.Z.I.*, San Benedetto del Tronto, 30.
- 22 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., LA PORTA A., 1997 - Biometria degli stadi pre-imaginali di *Libellula depressa*. *Atti 58° Congr. U.Z.I.*, Cattolica, 34.
- 23 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., TAMANTI V., 1997 - Macroinvertebrates structure in the watershed of a river of central Italy. *Ital. J. Zool.*, **64**, 261-266.
- 24 - MORETTI G.P., DI GIOVANNI M.V., GIANOTTI F.S., GORETTI E., CHIAPPAFREDDO U., 1997 - I Tricotteri italiani della collezione Giampaolo Moretti. Catalogo - Aggiornamento al 31/12/1996. *Riv. Idrobiol.* **36** (1-3), 1-437.
- 25 - DI GIOVANNI M.V., GIANOTTI F.S., GORETTI E., CHIAPPAFREDDO U., 1998 - Continuo sviluppo di una collezione entomologica. *Atti 59° Congr. U.Z.I.*, San Benedetto del Tronto, 9.
- 26 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., ORSOMANDO E., CATORCI C., 1998 - La diversità faunistica in Umbria. Progetto BioItaly. Carta della Natura (1:200.000). *Atti 59° Congr. U.Z.I.*, San Benedetto del Tronto, 15.
- 27 - DI GIOVANNI M.V., RIZZOTTI VLACH M., GIANGIULIANI G., GORETTI E., TORRICELLI R., 1998 - Genetic analysis of the species *Sigara s. str.* (Heteroptera, Corixidae) in the Italian species. *Ital. J. Zool.*, **65**, 393-397.
- 28 - UTZERI C., CORDERO A., GORETTI E., LA PORTA G., MANCINI C., MEI M., SANTOLAMAZZA CARBONE S., SPEZIALE A., TERZANI F., DI GIOVANNI M.V., 1998 - Preliminary information on the distribution, ecology and behaviour of *Somatochlora meridionalis* Nielsen, 1935 in Central Italy (Cordulidae). - *3rd Odonatol. Symp. of the Alps - Adriatic regional community*, Starigrad - Paklenica, July 18-25.
- 29 - GORETTI E., DI GIOVANNI M.V., 1998 - Metodologie di analisi della componente bentonica di un corso d'acqua dell'Italia centrale (T. Fersinone). *Riv. Idrobiol.*, **37** (1-3), 211-224.
- 30 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., D. CECCAGNOLI, G. LA PORTA, 1999 - Sviluppo larvale di *Aeshna cyanea* (Insecta: Odonata) in pozze temporanee dell'Umbria. *Atti 60° Congr. U.Z.I.*, Pavia, 90.
- 31 - UTZERI C., DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., SPEZIALE A., MEI M., SANTOLAMAZZA CARBONE S., CORDERO A., 1999 - Updated information on the distribution of *Somatochlora meridionalis* Nielsen, 1935, in Central Italy (Anisoptera: Cordulidae). *Notul. odonatol.*, **5** (4), 43-47.
- 32 - DI GIOVANNI M.V., PIRISINU Q., GIANGIULIANI G., GORETTI E., PAMPANELLA L., 1999 - Oxygen consumption in two aquatic Coleoptera species: *Hydrous piceus* and *Dytiscus marginalis*. *Ital. J. Zool.*, **66**, 329-332.
- 33 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., CHIAPPAFREDDO U., CECCAGNOLI D., 2000 - Studio biometrico sulla fauna tricotterologica italiana. *Atti 61° Congr. U.Z.I.*, S. Benedetto del Tronto.
- 34 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., LA PORTA G., CECCAGNOLI D., 2000 - Larval development of *Libellula depressa* (Odonata: Libellulidae) from pools in central Italy. *Ital. J. Zool.*, **67**, 343-348.
- 35 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., CECCAGNOLI D., LA PORTA G., CHIAPPAFREDDO U., 2001 - Community composition and longitudinal distribution of Ephemeroptera and Plecoptera in the Chiascio River (Umbria-Italy). *2001 International Joint Meeting*, 5-11 August 2001, Perugia - Italy, 77-78.
- 36 - DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., CHIAPPAFREDDO U., CECCAGNOLI D., 2001 - Preliminary results on the biometry of Italian Trichoptera fauna. *BRAUERIA*, **28**, 15-18.

- 37 - GORETTI E., CECCAGNOLI D., CHIAPPAFREDDO U., DI GIOVANNI M.V., 2001 - Tricotteri italiani: relazione tra peso e dimensioni corporee. *Atti 62° Congr. Naz. U.Z.I.*, 52.
- 38 - GORETTI E., CECCAGNOLI D., LA PORTA G., DI GIOVANNI M.V., 2001 - Larval development of *Aeshna cyanea* (Müller, 1764) in Central Italy (Odonata: Aeshnidae). *Hydrobiologia*, 457, 149-154.
- 39 - CECCAGNOLI D., GORETTI E., CHIAPPAFREDDO U., DI GIOVANNI M.V., 2001 - Data-base biometrico della fauna tricotterologica italiana della collezione G.P. Moretti. *Riv. Idrobiol.*, 40 (2-3), 401-448.
- 40 - CECCAGNOLI D., GORETTI E., CHIAPPAFREDDO U., DI GIOVANNI M.V., 2002 - Macrofauna bentonica della zona profonda del Lago Trasimeno. *Atti 63° Congr. Naz. U.Z.I.*, 76.
- 41 - DI GIOVANNI M.V., E. GORETTI, U. CHIAPPAFREDDO, D. CECCAGNOLI, C. MARCUCCI, F.S. GIANOTTI, 2002 - I Tricotteri italiani della Collezione G.P. Moretti. Catalogo aggiornato al 31/12/2003. *Riv. Idrobiol.*, 41, 1-3, 533 pp.
- 42 - DI GIOVANNI, M. V., E. GORETTI, D. CECCAGNOLI, G. LA PORTA, U. CHIAPPAFREDDO, 2003 - Ephemeroptera and Plecoptera in the Chiascio River (Central Italy) since a dam's building. In: Gaino E. (Ed.), Research Update on Ephemeroptera & Plecoptera. Università di Perugia - Italy, 293-298.
- 43 - GORETTI E., CECCAGNOLI D., DI GIOVANNI M.V., 2003 - La diga sul F. Chiascio (Umbria): conseguenze sulla dinamica trofica della comunità macrobentonica. *Atti 64° Congr. Naz. U.Z.I.*, 57.
- 44 - SPIGONARDI M.P., LA PORTA G., GORETTI E., MEARELLI M., 2003 - Evidenze morfometriche del complesso della rana verde in tre siti umbri. *Riv. Idrobiol.*, 42, 1-3, 337-368.
- 45 - DI GIOVANNI M.V., E. GORETTI, U. CHIAPPAFREDDO, D. CECCAGNOLI, 2004 - Weight and size of Italian Trichopteran fauna. *BRAUERIA*, 31, 33-35.
- 46 - GORETTI E., C. MARCUCCI, A. DI VEROLI, G. LA PORTA, M. MEARELLI, M.V. DI GIOVANNI, 2004 - Il Lago di Piediluco: la comunità a macroinvertebrati del benthos profondo, *Atti 65° Congr. Naz. U.Z.I.*, 69-70.
- 47 - GORETTI E., CECCAGNOLI D., DI GIOVANNI M.V., 2005 - Morphometric pattern and biometry of Trichoptera (Italian species). *Ital. J. Zool.*, 72, 15-19.
- 48 - DI VEROLI A., GORETTI E., MARCUCCI C., FABRIZI A., DI GIOVANNI M.V., 2005 - Malformazioni dell'apparato boccale in larve di chironomidi (Diptera: Chironomidae) in tre laghi dell'Italia centrale. *Proceedings 20° Congr. Naz. Ital. Ent.*, 91.
- 49 - FABRIZI A., GORETTI E., MARCUCCI C., DI VEROLI A., DI GIOVANNI M.V., 2005 - Componente entomologica di un corso d'acqua appenninico soggetto a continue derivazioni idriche. *Proceedings 20° Congr. Naz. Ital. Ent.*, 92.
- 50 - MARCUCCI C., GORETTI E., DI VEROLI A., FABRIZI A., DI GIOVANNI M.V., 2005 - Indagine sulla presenza di actinospore di Mixozoi parassiti di Oligocheti nel bacino del Fiume Nera (Italia Centrale). *Atti 66° Congr. Naz. U.Z.I.*, 45.
- 51 - FABRIZI A., GORETTI E., MARCUCCI C., DI VEROLI A., SCOPETTA L. & DI GIOVANNI M.V., 2005 - Impatto dell'attività di troficoltura sulla comunità a macroinvertebrati dei corsi d'acqua della Valnerina (Umbria). *Proceedings 15° Congr. Naz. S.It.E.*, 1-5.
- 52 - GORETTI E., CECCAGNOLI D., DI GIOVANNI M.V., 2006 - Reservoir management and its effects on the trophic organization of the macrobenthic community in a river of Central Italy. *Ital. J. Zool.*, 73, 33-41.
- 53 - MARCUCCI C., GORETTI E., DI VEROLI A., FABRIZI A., SCOPETTA L., DI GIOVANNI M. V., AGNETTI F., GHITTINO C., 2006 - Myxozoa parasites of oligochaetes in river basins with intensive trout farming activities. *Atti 24° Congr. Naz. SoIPa*, 289.

- 54 - DI VEROLI A., GORETTI E., MARCUCCI C., FABRIZI A., SCOPETTA L., DI GIOVANNI M. V., 2006 - Incidence of larvae mouthpart deformities in *Chironomus plumosus* and *Procladius* sp. from Piediluco Lake, Italy. *16th International Chironomid Symposium, Portugal*, 48.
- 55 - MARCUCCI C., GORETTI E., DI VEROLI A., FABRIZI A., GAGLIARDINI S., DI GIOVANNI M.V., 2006 - Componente ad oligocheti in due laghi dell'Italia centrale: Lago Trasimeno e Lago di Piediluco. *Atti 67° Congresso Nazionale dell'Unione Zoologica Italiana*, 83-84.
- 56 - PIVOTTI I., GORETTI E., MARCUCCI C., DI VEROLI A., FABRIZI A., D'ALLESTRO V., SCOPETTA L., COLETTI A., DI GIOVANNI M.V., CORALLINI C. & GAINO E., 2006 - Siti Natura 2000 dell'Umbria: biodiversità ad invertebrati. *Proceedings 16° Congr. Naz. S.It.E.*, 1-6.
- 57 - MARCUCCI C., GORETTI E., DI VEROLI A., FABRIZI A., SCOPETTA L. & DI GIOVANNI M.V., 2004/2007 – Prima segnalazione di Mixozoi (phylum Mixozoa) parassiti di oligocheti in biotopi naturale dell'Umbria (Italia Centrale). *Riv. Idrobiol.*, **43**, 1-3, 67-84.
- 58 - DI VEROLI A., E. GORETTI, A. FABRIZI, C. MARCUCCI, A. COLETTI, M. V. DI GIOVANNI, & A. M. DI GIULIO, 2007 - Chironomidi (Diptera) della zona litorale del Lago Trasimeno. *Atti 68° Congresso Unione Zoologica Italiana*. 100.
- 59 - DI VEROLI A., E. GORETTI, A. FABRIZI, C. MARCUCCI, A. COLETTI, M.V. DI GIOVANNI, M. MEARELLI, E. GAINO & A.M. DI GIULIO, 2007 - Monitoraggio delle popolazioni a Chironomidi del Lago Trasimeno sottoposte a trattamento con *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*. *Proceedings Ass. Ital. Oceanologia e Limnologia – 17° Congr. Naz. S.It.E.*, 1-5.
- 60 - MARCUCCI C., CAFFARA M., DI VEROLI A., FABRIZI A., DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., 2007 - Occurrence of actinosporean stages (Myxozoa) in the Nera River system (Umbria: Central Italy). *Atti 7th International Symposium on Fish Parasites (ISFP VII)*. 159.
- 61 - FABRIZI A., GORETTI E., MARCUCCI C., DI VEROLI A., SCOPETTA L., DI GIOVANNI M.V., SELVAGGI R., CEREGHINO R., 2007 – Influence of intensive fish farming on macroinvertebrate community structure in Appenine streams (Italy). *Atti Symposium for European Freshwater Sciences SEFS5*. 201.
- 62 - COLETTI A., MAGIONAMI C., DI VEROLI A., FABRIZI A., MARCUCCI C., PIVOTTI I., D'ALLESTRO V., DI GIOVANNI M.V., GAINO E., GORETTI E., DI GIULIO A. M., 2008. Il controllo dei Chironomidi (Ditteri) al Lago Trasimeno: impiego della diversione luminosa. *Atti 69° Congresso Unione Zoologica Italiana*. 95.
- 63 - PIVOTTI I., DI VEROLI A., FABRIZI A., D'ALLESTRO V., MAGIONAMI C., MARCUCCI C., COLETTI A., GORETTI E., 2008. La lepidotterofauna della “Direttiva Habitat” nei Siti Natura 2000 della Regione Umbria. *Atti XVIII Società Italiana di Ecologia*. 130.
- 64 - DI VEROLI A., GORETTI E., MARCUCCI C., FABRIZI A., SCOPETTA L., DI GIOVANNI M. V., 2008 - Incidence of larvae mouthpart deformities in *Chironomus plumosus* and *Procladius* sp. from Piediluco Lake, Italy. *Bol. Mus. Mun. Funchal, Sup.* 13: 13-20.
- 65 - MARCUCCI C., GORETTI E., DI VEROLI A., FABRIZI A., DI GIOVANNI M.V., 2008 - Actinosporeans of Myxozoan parasites of oligochaetes from Nera River basin, Central Italy. *Parassitologia*. 1-3.
- 66 - GABRIELLI I., I. PIVOTTI, A. COLETTI, A. FABRIZI, A. DI VEROLI, C. MARCUCCI, V. D'ALLESTRO, E. GORETTI, 2009 - Lepidotteri ropaloceri del Sito Natura 2000 “Lago di Chiusi” (Siena). *Proceedings 22° Congr. Naz. Ital. Ent.*, 77.
- 67 - SANTORO F., I. PIVOTTI, V. D'ALLESTRO, A. FABRIZI, A. DI VEROLI, M. V. DI GIOVANNI, C. CORALLINI, M. MANDRIOLI, E. GORETTI, 2009. *Lucanus cervus* e *Lucanus tetraodon* (Coleoptera – Lucanidae) in umbria. *Atti 70° Congresso Unione Zoologica Italiana. Boll. Mus. Ist. Biol. Univ. Genova*, **71**, 202.

- 68- D'ALLESTRO V., A. FABRIZI, A. DI VEROLI, I. PIVOTTI, A.J.M. DÖRR, E. GORETTI, 2009 . Distribuzione di *Austropotamobius italicus* e *Potamon fluviatile* nei "Siti Natura 2000" della Regione Umbria (Italia centrale). *Atti XIX Società Italiana di Ecologia*. 115.
- 69- FABRIZI A., GORETTI E., CÉRÉGHINO R., 2009. Biological and ecological traits of macroinvertebrate communities under natural and disturbed conditions in Central Italian stream systems. *Atti Symposium for European Freshwater Sciences SEFS6*.
- 70- MARCUCCI C., CAFFARA M, GORETTI E., 2009 - Occurrence of actinosporean stages (Myxozoa) in the Nera River system (Umbria, central Italy). *Parasitology Research*, **105**, 1517-1530.
- 71- DI VEROLI A., SELVAGGI R., PELLIGRINO R.M., GORETTI E., 2010 - Sediment toxicity and deformities of chironomid larvae in Lake Piediluco (Central Italy). *Chemosphere*, **79**, 33–39.
- 72- FABRIZI A., GORETTI E., COMPIN A., CÉRÉGHINO R., 2010 - Influence of fish farming on the spatial patterns and biological traits of river invertebrates in an Apennine stream system (Italy). *International Review of Hydrobiology*, **95**, 410–427.
- 73- PIVOTTI I., LUNA M., FABRIZI A., D'ALLESTRO V., GORETTI E., 2010 - Lepidoptera Papilionoidea in Umbria. *Atti 71° Congresso Unione Zoologica Italiana*, 107.
- 74- FABRIZI A., D'ALLESTRO V., DIOCIAIUTI T., GORETTI E., 2010 - Valutazione dell'impatto della discarica controllata di rifiuti solidi urbani in località Pietramelina sul Torrente Mussino (Perugia). *Atti XX Società Italiana di Ecologia*, 180.
- 75- GORETTI E., COLETTI A., DI VEROLI A., DI GIULIO A. M. & GAINO E., 2011 - Artificial light device for attracting pestiferous chironomids (Diptera): A case study at Lake Trasimeno (Central Italy). *Ital. J. Zool.*, **78**, 336-342.
- 76- PIVOTTI I., M. COZZARI, V. D'ALLESTRO, A. DI VEROLI, A. FABRIZI, M. LUNA & E. GORETTI, 2011 - Ampliamento dell'area di distribuzione di *Melanargia arge* (Lepidoptera, Satyridae) in Umbria. *Proceedings 23° Congr. Naz. Ital. Ent.*, 74.
- 77- PALLOTTINI M., F. SANTORO, F. LUCHETTI, V. D'ALLESTRO, A. DI VEROLI, A. FABRIZI, R. SELVAGGI, R. PELLEGRINO, D. CAPPELLETTI & E. GORETTI, 2011 - Bioindicazione della comunità a macroinvertebrati del bacino del Fiume Nestore (Umbria). *Atti 72° Congresso Unione Zoologica Italiana*, 159.
- 78- LUCHETTI F., SANTORO, F., PALLOTTINI, M., D'ALLESTRO, V., DI VEROLI, A., FABRIZI, A., SELVAGGI, R., PELLEGRINO, R., CAPPELLETTI, D. & GORETTI, E. 2011 - Bioaccumulo in *Anodonta anatina* (Bivalvia) del Fiume Nestore (Umbria). *Atti XXI Società Italiana di Ecologia*, 214.
- 79- PIVOTTI I., LUNA M., V., GORETTI E., 2011 - Checklist e distribuzione dei lepidotteri papilionoidei in Umbria (Italia) (Lepidoptera, Papilionoidea). *Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia*, **66** (1-4): 21-87.
- 80- BOGGERO A., AUSTONI M., CATTANEO A., FONTANETO D., MANCA M., MARCHETTO A., MORABITO G., OGGIONI A., RICCARDI N., GAINO E., LUDOVISI A., ELIA A.C., LORENZONI M., GORETTI E., LA PORTA G., DÖRR A.M. 2012 - Case study lifewatch sulle specie aliene: risultati preliminari relativi ad alcuni laghi italiani. *Atti XXII Società Italiana di Ecologia*, 10 al 13 Settembre 2012.
- 81 -DI VEROLI A., E. GORETTI, M. LEON PAUMEN, M.H.S. KRAAK, W. ADMIRAAL, 2012 - Mouthpart deformities in *Chironomus riparius* larvae exposed to toxicants. *Environmental Pollution* **166**, 212-217
- 82 - DI VEROLI A., SELVAGGI R., GORETTI E., 2012 Chironomid mouthpart deformities as indicator of environmental quality: a case study in Lake Trasimeno (Italy). *Journal Environmental Monitoring* **14**, 1473–1478.

- 83 - PALLOTTINI M., I. PIVOTTI, V. D'ALLESTRO, A. FABRIZI, A. DI VEROLI, M. LUNA, E. GORETTI, E. GAINO, 2012 – I lepidotteri di interesse comunitario nei Siti Natura 2000 dell'Umbria. *Atti 73° Congresso Unione Zoologica Italiana*, 108.
- 84 - LA PORTA G., A. DELL'OTTO, A. SPEZIALE, E. GORETTI, M. REBORA, S. PIERSANTI, E. GAINO, 2013. Odonata biodiversity in some protected areas of Umbria, Central Italy. *Odonatologica* 42 (2), 125-137.
- 85 - SCALICI M., E. GORETTI, A.J. M. DÖRR, V. D'ALLESTRO, 2013. Morphometric homogeneity and allometric growth of *potamon fluviatile* in Italy. *Crustaceana* 86 (10), 1291-1296
- 86 – PALLOTTINI M., DI VEROLI A., SANTORO F., SELVAGGI R., SCARDAZZA F., CAPPELLETTI D., GORETTI E., 2013. Malformazioni delle larve di *Chironomus riparius* Meigen, 1804 e contaminazione da metalli pesanti in un corso d'acqua dell'Italia centrale. *Atti 74° Congresso Unione Zoologica Italiana*, 97.
- 87 – GORETTI E., MARCUCCI C., DI VEROLI A., FABRIZI A., GAINO E., 2014. The tubificids (Annelida, Oligochaeta) of Lake Trasimeno and Lake Piediluco in Central Italy, with a study of SEM morphology of some species. *Turkish Journal of Zoology*, 38, 1-8.
- 88 – BOGGERO A., BASSET A., AUSTONI M., BARBONE E., BARTOLOZZI L., BERTANI I., CAMPANARO A., CATTANEO A., CIANFERONI F., CORRIERO G., DÖRR A.M., ELIA A.C., FICETOLA G.F., KAMBURSKA L., LA PORTA G., LAUCERI S., LUDOVISI, A., GAINO E., GORETTI E., LORENZONI M., MANCA M., MARCHETTO A., MORABITO G., NONNIS MARZANO F., OGGIONI A., PIERRI C., RICCARDI N., ROSSETTI G., UNGARO N., VOLTA P., ZAUPA S., FONTANETO D., 2014. Weak effects of habitat type on susceptibility to invasive freshwater species: an Italian case study. *Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst.* 24: 841–852. (wileyonlinelibrary.com). DOI: 10.1002/aqc.2450.
- 89 – DI VEROLI A., SANTORO F., PALLOTTINI M., SELVAGGI R., SCARDAZZA F., CAPPELLETTI D., GORETTI E., 2014. Deformities of chironomid larvae and heavy metal pollution: from laboratory to field studies. *Chemosphere*, 112, 9-17.
- 90 – GAINO E., RAGNI B., DI VEROLI A., PALLOTTINI M., PAGGI G., DI GIULIO A. M., CHIODINI E., SPILINGA C. & GORETTI E., 2014. How to face swarming of pestiferous chironomids (Diptera) at Lake Trasimeno. *Atti 15th World Lake Conference*, 426.
- 91 – GAINO E., DELL'OTTO A., GORETTI E., LA PORTA G. 2014. Long-term dragonfly changes at Lake Trasimeno. *Atti 15th World Lake Conference*, 435.
- 92- PALLOTTINI M., PAGLIARINI S., DI VEROLI A., D'ONOFRIO M., VITA G., CARDENES J., DI GIULIO A.M., GORETTI E., 2014. Monitoring of the littoral chironomid populations of Lake Trasimeno (2005-2013). *Proceedings of the 75th National Conference of the Unione Zoologica Italiana*, 140.
- 93- PALLOTTINI M., GORETTI E., SELVAGGI R., CAPPELLETTI D., CEREGHINO R. I macroinvertebrati d'acqua dolce come bioindicatori della qualità ambientale. “H₂O e non solo: acqua per bere e per nutrire, acqua per la città, acqua per l'energia” *Convegno Le università per expo 2015*: 29-30 maggio 2015 – Perugia.
- 94- PALLOTTINI M., GORETTI E., GAINO E., SELVAGGI R., CAPPELLETTI D., CEREGHINO R., 2015. Invertebrate diversity in relation to chemical pollution in an Umbrian stream system (Italy). *Comptes Rendus Biologies*, 338, 511–520.
- 95- CATASTI M., D'ONOFRIO M., CARDENES J., FABRIZI A., PALLOTTINI M., LUNA M., GORETTI E., 2015. Lepidoptera Papilionoidea of the Umbrian side of Sibillini Mountains. *Proceedings of the 76th National Conference of the Unione Zoologica Italiana*, 124.
- 96- GORETTI E., PALLOTTINI M., RICCIARINI M.I., SELVAGGI R., CAPPELLETTI D., 2016. Heavy metals bioaccumulation in selected tissues of red swamp crayfish: an easy tool for monitoring environmental contamination levels. *Science of the Total Environment*, 559, 339–346.

- 97- BENCIVENGA G., ZERUNIAN Z., TITO S., SORCINI S., LUNA M., PALLOTTINI M., GORETTI E., 2016. Initial survey of the nocturnal macromoths of the Umbria (Central Italy). *1° Congresso Nazionale Congiunto SITE - UZI – SIB - Biodiversity: concepts, new tools and future challenges*, 13.
- 98- PALLOTTINI M., CAPPELLETTI D., SELVAGGI R., CALDERINI C., CARDENES J., CATASTI M., DELL'OTTO A., D'ONOFRIO M., FIORUCCI S., PAGLIARINI S., PERILLI S., PRESCIUTTINI L., VITA G., LA PORTA G., GORETTI E., 2016. Ecological characterization of the Clitunno River (Central Italy): a lowland stream fed by limnocratic spring. *1° Congresso Nazionale Congiunto SITE - UZI – SIB - Biodiversity: concepts, new tools and future challenges*, 103.
- 99- BOGGERO A., PIERRI C., ALBER R., AUSTONI M., BARBONE E., BARTOLOZZI L., BERTANI I., CAMPANARO A., CATTANEO A., CIANFERONI F., COLANGELO P., CORRIERO G., DÖRR A.M., ELIA A.C., FICETOLA G.F., FONTANETO D., GAINO E., GORETTI E., KAMBURSKA L., LA PORTA G., LAUCERI R., LORENZONI M., LUDOVISI A., MANCA M., MORABITO G., NONNIS MARZANO F., OGGIONI A., RICCARDI N., ROSSETTI G., TAGLIOLATO P., THALER B., UNGARO N., VOLTA P., ZAUPA S., ROSATI I., FIORE N., BASSET A., MARCHETTO A., 2016. A geographic distribution data set of biodiversity in Italian freshwaters. *Biogeographia – The Journal of Integrative Biogeography* 31, 55–72.
- 100- PALLOTTINI M., CAPPELLETTI D., FABRIZI E., GAINO E., GORETTI E., SELVAGGI R., CÉRÉGHINO R., 2017. Macroinvertebrate functional trait responses to chemical pollution in agricultural-industrial landscapes. *River Research and Applications* 33,505–513. Published online 29 September 2016 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/rra.3101.
- 101- GORETTI E., PALLOTTINI M., VERCILLO F., BENCIVENGA G., LUNA M., SORCINI S., TITO S., ZERUNIAN Z., 2017. La lepidotterofauna di interesse europeo in Umbria (progetto SUN LIFE). 118° Journées Annuelles de la Société Zoologique de France (SZF) e 78° Congresso dell'Unione Zoologica Italiana (UZI), 76.
- 102- PALLOTTINI M., ROSSI R., GORETTI E., PETROSELLI C., SELVAGGI R., CAPPELLETTI D., SECHI P., CENCI GOGA B., GARDI T., 2017. Le api (*Apis mellifera ligustica*) come bioindicatori della contaminazione da metalli pesanti. 118° Journées Annuelles de la Société Zoologique de France (SZF) e 78° Congresso dell'Unione Zoologica Italiana (UZI), 149.
- 103- PALLOTTINI M., GORETTI E., SELVAGGI R., CAPPELLETTI D., DEDIEU N., CÉRÉGHINO R. An efficient semi-quantitative macroinvertebrate multimetric index for the assessment of water and sediment contamination in streams. *Inland Waters*, 2017. <https://doi.org/10.1080/20442041.2017.1329912>. *In progress*

ALTRE PUBBLICAZIONI (DIVULGATIVE E REPORT SCIENTIFICI)

- 1) AA. VV., 1989 - Gestione delle risorse idriche nel comprensorio perugino – Istituto regionale Ricerche Economiche e Sociali, Regione dell’Umbria.
- 2) BAZZURRO F., GORETTI E., 1989 - La gestione delle risorse idriche. Il comprensorio perugino. *Studi e Informazioni*, anno II, 3-4, 25-44.
- 3) BAZZURRO F., GORETTI E., 1990 - La gestione delle risorse idriche. Una proposta di lettura integrata in *Pensare il Mosaico. Aspetti dell’Umbria alla fine degli anni ottanta*. Protagon Ed. Regione dell’Umbria, 217-238.
- 4) AA.VV. 1990 – Risorse e potenzialità nel territorio del Comune di Gualdo Cattaneo e del Comune di Giano dell’Umbria. Istituto regionale Ricerche Economiche e Sociali, Regione dell’Umbria.
- 5) CAROSI A., DI GIOVANNI M.V., DI VEROLI A., GIOVINAZZO G., GORETTI E., LA PORTA G., LORENZONI M., MARCUCCI C., MEARELLI M., 2004 – Lago di Piediluco: Monitoraggio macroinvertebrati bentonici. Report per la Provincia di Terni.
- 6) CORALLINI C., DI GIOVANNI M.V., GAINO E., GORETTI E., MARCUCCI C., PIERSANTI S., REBORA M., 2004 - I Siti Natura 2000 della Regione dell’Umbria – linee guida (parte: Invertebrati). Report per la Regione dell’Umbria.
- 7) GAINO E., GORETTI E., CORALLINI C., FABRIZI A., MARCUCCI C., 2004 –Studio per la Valutazione di incidenza dell’acquedotto Scheggino – Pentima (Parte: Invertebrati e loro habitat, aspetti naturalistici). Report per la Società Severn Trent s.p.a.
- 8) TATICCHI M.I., DI GIOVANNI M.V. GORETTI E., ELIA C., GIOVINAZZO G., MARCUCCI C., PIERONI G., 2005. Biologia ed ecologia dei parassiti di alcune specie ittiche di ambienti naturali dell’Umbria e degli impianti di acquacoltura. Report dell’U.O. dell’Università di Perugia per il MIUR (progetto di ricerca Nazionale - Ospiti alternati dei parassiti della fauna ittica dulcaquicoli: ambienti naturali ed allevamenti).
- 9) MEARELLI M., GORETTI E., LA PORTA G. MARCUCCI C., SPIGONARDI M.P., DI VEROLI A., FABRIZI A. GAINO E., 2005 - Valorizzazione e miglioramento ambientale dell’ecosistema fluviale del tratto di confluenza Paglia-Tevere. Report per il Comune di Baschi.
- 10) GORETTI E., MEARELLI M., GAINO E., LA PORTA G., SPIGONARDI M.P. MARCUCCI C., FABRIZI A., DI VEROLI A., 2005. Monitoraggio ad Invertebrati: Torrente Arone. Report per ARPA UMBRIA - Azienda “Gorietti - Mencarelli Cave S.R.L.”
- 11) DI GIOVANNI M.V., GORETTI E., MARCUCCI C., FABRIZI A., SCOPETTA L., TATICCHI M.I., ELIA C., GIOVINAZZO G., PIERONI G., 2006. Presenza di invertebrati e loro possibile ruolo nelle parassitosi in allevamenti ittici d’acqua dolce. Report per la Fondazione della Cassa di Risparmio.
- 12) FANTINI S., FABRIZI A., GORETTI E., LA PORTA G., MEARELLI M., ROSSI R., SCOPETTA L., SPIGONARDI M. P., 2006. Studio per la valutazione di incidenza “Ripristino ecologico dei corsi d’acqua del bacino del Nera interessati dagli sbarramenti per uso idroelettrico” Report per la Comunità Montana Valnerina.
- 13) D’ALLESTRO V., COLETTI A., CORALLINI C., DI VEROLI A., DOERR M, FABRIZI A., GAINO E., GORETTI E., LA PORTA G. MARCUCCI C., MEARELLI M., PIVOTTI I., 2007. Indagine sulle popolazioni di gambero di fiume nei siti natura 2000 della comunita’ montana valnerina (umbria) - Piani di Gestione dei Siti della “Rete Natura 2000”- Report per la Comunità Montana Valnerina
- 14) COLETTI A., CORALLINI C., D’ALLESTRO V., DI VEROLI A., FABRIZI A., GAINO E., GORETTI E., MARCUCCI C., PIVOTTI I., SCOPETTA L., 2007. Formulazione del quadro conoscitivo della fauna a invertebrati dei siti natura 2000. Reports per le Comunità Montane Associazione dei Comuni Trasimeno-Medio Tevere, Alto Tevere Umbro, Alto Chiascio, Monti Martani e del Serano, Valle del Nera e Monte S. Pancrazio e il Comune di Foligno.

- 15) PIVOTTI I., POSANI F., TUFARO R., FABRIZI A., DI VEROLI AL., COLETTI A., D'ALLESTRO V., MARCUCCI C., MAGIONAMI C., MEARELLI M., CORALLINI C., GAINO E., GORETTI E., 2008. Attività di ricerca per la realizzazione di un "giardino delle farfalle" nel parco della città della domenica (Perugia). Report per la Ditta "Spagnolia S.R.L."
- 16) GORETTI E., COLETTI A., CORALLINI C., DI VEROLI A., FABRIZI A., MAGIONAMI C., MARCUCCI C., MEARELLI M., GAINO E., 2008. Monitoraggio delle popolazioni a Chironomidi del Lago Trasimeno sottoposte a trattamento con *Bacillus thuringiensis var. israelensis*. Report per la Regione dell'Umbria.
- 17) GORETTI E., FABRIZI A., GIOVINAZZO G., LA PORTA G., MARCUCCI C., DI VEROLI A., 2008. Studio sull'acquacoltura nel territorio della Regione Umbria. Report per la Regione dell'Umbria.
- 18) GAINO E., TATICCHI M.I., GORETTI E., BRUNONE B., FERRANTE M., 2009 - Criticità della risorsa idrica e innalzamento della temperatura nel Lago Trasimeno: strategie d'intervento. **Gruppo di Lavoro:** Elda Gaino, Maria I. Taticchi, Carla Corallini, Concetta Elia, Enzo Goretti, Manuela Rebor, Alessandra Di Veroli, Martin Doerr, Angelisa Fabrizi, Caterina Marcucci, Igor Pivotti, Francesca Scoccia, Chiara Todini, Silvana Piersanti, Alessia Coletti, Bruno Brunone, Marco Ferrante, Silvia Meniconi. Report per la Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia.
- 19) RAGNI B., CARLETTI S., SPILINGA C., MANDRICI A., GAINO E., C. CORALLINI C., GORETTI E., 2010 - Rete Ecologica Regionale dell'Umbria (RERU) Seconda Fase - *Greenway Lacus Clitorius*. Report per La Regione dell'Umbria.
- 20) RAGNI B., GAINO E., PIVOTTI I., GORETTI E., 2010. Studio per il restauro ambientale e la valorizzazione del sistema paesaggistico valle del Tessino – valle del Marroggia "progetto pilota strada verde valle spoletina. Report per il Comune di Spoleto.
- 21) RAGNI B., CARLETTI S., SPILINGA C., GAINO E., GORETTI E., MANNI A.C., MAGRINI M., GIORGETTI R., 2010 - Analisi volta alla definizione dei siti regionali di importanza faunistica e naturalistica e di proposte di linee guida relativa all'ubicazione e alla progettazione di impianti eolici. Report per la Regione dell'Umbria.
- 22) LA PORTA G., GORETTI E., LORENZONI M., GAINO E., 2011 - Studio idrobiologico, inerente la componente ittica e i macroinvertebrati bentonici, relativo al "Progetto di bonifica e di riqualificazione ambientale del reticolo idrografico del Fiume Clitunno". **Gruppo di Lavoro:** Claudia Calderini, Marianna Catasti, Vittorio D'Allestro, Alessandra Di Veroli, Angelisa Fabrizi, Elisabetta Franchi, Elda Gaino, Daniela Gigante, Enzo Goretti, Flavia Landucci, Gianandrea La Porta, Massimo Lorenzoni, Concetta Maiorana, Matteo Pallottini, Laura Pompei, Lucia Presciuttini, Manuela Rebor, Federico Santoro, Roberta Selvaggi. Report per Il Consorzio di Bonificazione Umbra.
- 23) CENCI GOGA B., SECHI P., MAIORANO C., GORETTI E., GAINO E., 2011 - La zanzara tigre nel territorio perugino: nuovi aspetti bio-ecologici e sanitari. **Gruppo di Lavoro:** Beniamino Cenci Goga, Paola Sechi, Bernardo Catanese, Attilia Cioffi, Claudia Monticelli, Claudio Forte, Ilaria Nicchiarelli, Elda Gaino, Enzo Goretti, Carla Corallini, Antonia Concetta Elia, Alessandro Ludovisi, Manuela Rebor, Concetta Maiorano, Alessandro Dell'otto, Nicole Pacini, Martin Dorr, Silvana Piersanti, Angelisa Fabrizi, Rancesca Scoccia, Chiara Todini. Report per la Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia.
- 24) GAINO E., PALLOTTINI M., GORETTI E., CENCI GOGA B., SECHI P., 2013 - La suinicoltura nel territorio di Marsciano: progetto pilota per la sostenibilità ambientale della zootecnia in Umbria. **Gruppo di Lavoro:** Elda Gaino, Enzo Goretti, Antonia Concetta Elia, Alessandro Ludovisi, Manuela Rebor, Vittorio D'allestro, Alessandro Dell'otto, Martin Dörr, Angelisa Fabrizi, Nicole Pacini, Matteo Pallottini, Francesca Scoccia, Melissa Scoparo, Chiara Todini, Beniamino Cenci Goga, Antonio Vizzani, Valentina Cambiotti, Sara Falcone, Claudio Forte, Dario Garofano, Paola Sechi. Report per la Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia.

- 25) GAINO E., GORETTI E., RAGNI B., 2013 - Monitoraggio degli effetti prodotti dai trattamenti relativi al contenimento dei chironomidi nel Lago Trasimeno, mediante procedimenti di lotta biologica e cattura meccanico-luminosa. **Gruppo di Lavoro:** Elda Gaino, Enzo Goretti, Matteo Pallottini, Francesca Vercillo, Bernardino Ragni. Report per la Provincia di Perugia.
- 26) RAGNI B., VERCILLO F., SPILINGA C., CARLETTI S., GRELLI D., GAINO E., GORETTI E., LA PORTA G., D'ALLESTRO V., PIVOTTI I., FABRIZI A., 2013. Osservatorio regionale biodiversità paesaggio rurale progettazione sostenibile - Gruppo di Zoologia. Report per la Regione dell'Umbria.
- 27) GORETTI E., PALLOTTINI M., DI VEROLI A., GAINO E., SELVAGGI R., CAPPELLETTI D., 2013. Progetto di ricerca nell'ambito dell'attività di monitoraggio ambientale del territorio interessato dalle emissioni dei camini dell'azienda Chimet (Badia al Pino, Arezzo). Report la Fondazione per l'Istruzione Agraria in Perugia.
- 28) GORETTI E., REBORA M., ELIA C., PALLOTTINI M., SEBASTIANI B., SELVAGGI R., CAPPELLETTI D., GARDI T., CENCI GOGA B., ROSSI R., PETROSELLI C., SECHI P., 2017 – Le api come bioindicatori della qualità ambientale del territorio umbro. **Gruppo di Lavoro:** Goretti Enzo, Rebora Manuela, Elia Concetta, Pallottini Matteo, Sebastiani Bartolomeo, Selvaggi Roberta, Cappelletti David, Gardi Tiziano, Cenci Goga Beniamino, Rossi Riccardo, Petroselli Chiara, Sechi Paola, Caldaroni Barbara, Catasti Marianna, Chiapponi Emilia, Giurintano Noemi, Magara Gabriele, Pizzirani Claudia, Proietti Valentina, Sforza Tobia. Report per la Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia.

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

- III Congresso Società Italiana Ecologia, Siena 21-24 ottobre 1987
- 52° Congresso Unione Zoologica Italiana, Camerino, 12-16 settembre 1988
- 53° Congresso Unione Zoologica Italiana, Palermo, 1-5 ottobre 1990
- 54° Congresso Unione Zoologica Italiana, Perugia, 29 settembre – 3 ottobre 1992
- 55° Congresso Unione Zoologica Italiana, Torino, 27 settembre – 2 ottobre 1993
- XX International Congress of Entomology, Firenze, 25-31 agosto 1996
- 57° Congresso Unione Zoologica Italiana, San Benedetto del Tronto, 22-26 settembre 1996
- 58° Congresso Unione Zoologica Italiana, Cattolica, 24-28 settembre 1997
- 59° Congresso Unione Zoologica Italiana, San Benedetto del Tronto, 20-24 settembre 1998
- III Odonatol. Symp. of the Alps – Adriatic regional community, Starigrad – Paklenica, July 18-25
- 60° Congresso Unione Zoologica Italiana, Pavia, 26-30 settembre 1999
- 61° Congresso Unione Zoologica Italiana, San Benedetto del Tronto, 24-28 settembre 2000
- 62° Congresso Unione Zoologica Italiana, Sanremo (IM), 23-27 settembre 2001
- X International Conference on Ephemeroptera – XIV International Symposium on Plecoptera, Perugia 5-11 August 2001
- 63° Congresso Unione Zoologica Italiana, Rende (CS), 22-26 settembre 2002
- 64° Congresso Unione Zoologica Italiana, Varese, 21-25 settembre 2003
- 65° Congresso Unione Zoologica Italiana, Taormina (ME), 21-25 settembre 2004
- XV Congresso Società Italiana Ecologia, Torino, 12-14 settembre 2005

- XX Congresso Italiano di Entomologia, Perugia-Assisi, 13-18 giugno 2005
- 66° Congresso Unione Zoologica Italiana, Roma, 19-22 settembre 2005
- XXIV Congresso Nazionale della Società Italiana di Parassitologia, Messina, 21-24 giugno 2006
- 16th International Chironomid Symposium, Funchal, Madeira, Portugal, 25-28 July 2006
- 67° Congresso Unione Zoologica Italiana, Napoli, 12-15 settembre 2006
- XVI Congresso Società Italiana Ecologia, Viterbo, 19-22 settembre 2006
- V Symposium for European Freshwater Sciences, SEFS5, Palermo, 8-13 July, 2007
- XVII Congresso Società Italiana Ecologia, Ass. Ital. Oceanologia e Limnologia, Ancona, 17-20 settembre 2007
- 68° Congresso Unione Zoologica Italiana, Lecce, 24-27 settembre 2007
- VII International Symposium on Fish Parasites, Viterbo, 24-28 settembre 2008
- 69° Congresso Unione Zoologica Italiana, Senigallia (AN), 22-25 settembre 2008
- XVIII Congresso Società Italiana Ecologia, Parma, 1-3 settembre 2008
- VI Symposium for European Freshwater Sciences, SEFS5, Sinaia, Romania, 17-21 August, 2009
- XIX Congresso Società Italiana Ecologia, Bolzano, 15-18 settembre 2009
- XXII Congresso Italiano di Entomologia, Ancona, 15-18 giugno 2009
- 70° Congresso Unione Zoologica Italiana, Rapallo (GE), 21-24 settembre 2009
- 71° Congresso Unione Zoologica Italiana, Palermo, 20-23 settembre 2010
- XX Congresso Società Italiana Ecologia, Roma, 27-30 settembre 2010
- Convegno sul Futuro del Trasimeno, Catiglione del Lago (PG), 1-2 dicembre 2010
- XXIII Congresso Italiano di Entomologia, Genova, 13-16 giugno 2011
- 72° Congresso Unione Zoologica Italiana, Bologna, 5-8 settembre 2011
- XXI Congresso Società Italiana Ecologia, Palermo, 3-6 ottobre 2011
- 73° Congresso Unione Zoologica Italiana, Firenze, 24-27 settembre 2012
- XXII Congresso Società Italiana Ecologia, Alessandria, 10-13 settembre 2012
- 74° Congresso Unione Zoologica Italiana, Modena, 30 settembre - 3 ottobre 2013
- 75° Congresso Unione Zoologica Italiana, Bari, 22-25 Settembre 2014
- XV World Lake Conference, Perugia, Italy, 1-5 September 2014.
- 76° Congresso Unione Zoologica Italiana, Viterbo, 15-18 Settembre 2015
- 77° Congresso Unione Zoologica Italiana, 1° Congr. Naz. Congiunto SITE-UZI-SIB, Milano, 30 agosto - 2 settembre 2016.
- 78° Congresso dell'Unione Zoologica Italiana (UZI), 118° Journées Annuelles de la Société Zoologique de France (SZF), Torino, 18-22 settembre 2017.

**MEMBRO DEL GRUPPO DI LAVORO PER LE SEGUENTI CONVENZIONI
(riportate solo le convenzioni dal 2004 in poi)**

2004-2006 - FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI PERUGIA

Parassitosi dell'ittiofauna di acqua dolce e ruolo degli invertebrati come ospiti intermedi"

2004-2007 - REGIONE DELL'UMBRIA

Monitoraggio degli effetti prodotti dai trattamenti relativi al contenimento dei chironomidi nel Lago Trasimeno.

2005-2007 - COMUNITA' MONTANA "ALTO TEVERE UMBRO"

Collaborazione alla redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000

2005-2007 - COMUNE DI FOLIGNO

Collaborazione alla redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000

2005-2007 - COMUNITA' MONTANA ALTO CHIASCIO

Collaborazione alla redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000

2005-2007 - COMUNITA' MONTANA VALNERINA

Collaborazione alla redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 in relazione alla fauna acquatica e agli ambienti acquatici

2005-2007 - COMUNITA' MONTANA MONTI DEL TRASIMENO

Collaborazione alla redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000

2005-2007 - COMUNITA' MONTANA VALLE DEL NERA MONTE SAN PANCRAZIO

Collaborazione alla redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000

2005-2007 - COMUNITA' MONTANA DEI MONTI MARTANI E DEL SERANO

Collaborazione alla redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000

2007-2009 – FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI PERUGIA

Criticità della risorsa idrica e innalzamento della temperatura nel Lago Trasimeno: strategie d'intervento

2008 - REGIONE DELL'UMBRIA

Realizzazione del progetto di studio "Studio sull'acquacoltura nel territorio della Regione Umbria"

2008-2009 - REGIONE DELL'UMBRIA

Rete ecologica regionale dell'Umbria - seconda fase

2008-2012 – PROVINCIA DI PERUGIA

Monitoraggio degli effetti prodotti dai trattamenti relativi al contenimento dei chironomidi nel Lago Trasimeno, mediante procedimenti di lotta biologica e cattura meccanico-luminosa

2009-2011 - REGIONE DELL'UMBRIA

Analisi volta alla definizione dei siti regionali di importanza faunistica e naturalistica e di proposte di linee guida relativa all'ubicazione e alla progettazione di impianti eolici

2010 – COMUNE DI SPOLETO

Studio per il restauro ambientale e la valorizzazione del sistema paesaggistico valle del Tessino – valle del Marroggia “progetto pilota strada verde valle spoletina

2009-2011 – FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI PERUGIA

La zanzara tigre nel territorio perugino: nuovi aspetti bio-ecologici e sanitari

2011-2013 – FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI PERUGIA

La suinicoltura nel territorio di Marsciano: progetto pilota per la sostenibilità ambientale della zootecnia in Umbria.

2012-2013 - FONDAZIONE PER L'ISTRUZIONE AGRARIA IN PERUGIA

Progetto coordinato dal Prof .Bruno Romano nell'ambito dell'attività di monitoraggio ambientale del territorio interessato dalle emissioni dei camini dell'azienda Chimet (Badia al Pino, Arezzo).

2010-2017 - REGIONE DELL'UMBRIA

Monitoraggio, elaborazione ed archiviazione di dati per l'osservatorio regionale per la biodiversità

2011-2015 - CONSORZIO DELLA BONIFICAZIONE UMBRA

Studio idrobiologico, inerente la componente ittica e i macroinvertebrati bentonici, relativo al “Progetto di bonifica e di riqualificazione ambientale del reticolo idrografico del Fiume Clitunno”

2014-2018 - REGIONE DELL'UMBRIA

Progetto LIFE 13 NAT/IT/000371 “La Strategia Umbra per Natura 2000” denominato “SUN LIFE” 2014-2017

2017-2020 – FONDAZIONE BRUNELLO E FEDERICA CUCINELLI

Progetto per il “Controllo delle popolazioni di chironomidi al Lago Trasimeno”.

ATTIVITA' DIDATTICA:

Anno accademico 2001/02:

- 1 CFU presso il Corso di Zoologia (Scienze Biologiche).
- Esercitazioni per il Laboratorio Integrato di Sistematica e Filogenesi (Scienze Biologiche).
- Esercitazioni per il Laboratorio di Biologia II (Biotecnologie).

Anno accademico 2002/03:

- 1 CFU presso il Corso di Zoologia (Scienze Biologiche).
- 1 CFU presso il Corso Integrato di Gestione, Prevenzione, Recupero Ambientale (Scienze Biologiche).
- 1 modulo didattico per il Laboratorio Integrato di Sistematica e Filogenesi (Scienze Biologiche).
- Esercitazioni per il Laboratorio di Biologia II (Biotecnologie).

Anno accademico 2003/04:

- 1 CFU presso il Corso di Zoologia (Scienze Biologiche).
- 1 CFU presso il Corso Integrato di Gestione, Prevenzione, Recupero Ambientale (Scienze Biologiche).
- 1 modulo didattico per il Laboratorio Integrato di Sistematica e Filogenesi (Scienze Biologiche).
- Esercitazioni per il Laboratorio di Biologia II (Biotecnologie).

Anno accademico 2004/05:

- 1 CFU presso il Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 1 CFU presso il Corso Integrato di Gestione, Prevenzione, Recupero ambientale (Scienze Biologiche - LT).
- 2 CFU presso il Corso di Laboratorio Integrato di Monitoraggio Ambientale II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).
- Esercitazioni per il Laboratorio Integrato di Sistematica e Filogenesi (Scienze Biologiche - LT).
- 1,5 CFU presso il Corso di Biogeografia (Scienze Naturali - LT).
- Esercitazioni per il Laboratorio di Biologia II (Biotecnologie - LT).

Anno accademico 2005/06:

- 2 CFU presso il Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 1 CFU presso il Corso Integrato di Gestione, Prevenzione, Recupero ambientale (Scienze Biologiche - LT).
- 2 CFU presso il Corso di Laboratorio Integrato di Monitoraggio Ambientale II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).
- 2 CFU presso il Corso Integrato di Ecologia II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).
- 1 CFU presso il Corso di Biogeografia (Scienze Naturali - LT).

Anno accademico 2006/07:

- 4 CFU presso il Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 1 CFU presso il Corso Integrato di Gestione, Prevenzione, Recupero ambientale (Scienze Biologiche - LT).
- 2 CFU presso il Corso di Laboratorio Integrato di Monitoraggio Ambientale II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).
- 2 CFU presso il Corso Integrato di Ecologia II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).

Anno accademico 2007/08:

- 2 CFU presso il Corso Integrato di Ecologia II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).
- 2 CFU presso il Corso di Laboratorio Integrato di Monitoraggio Ambientale II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).
- 2 CFU presso il Corso Integrato di Gestione, Prevenzione, Recupero ambientale (Scienze Biologiche - LT).
- 4 CFU presso il Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).

Anno accademico 2008/09:

- 2 CFU presso il Corso Integrato di Ecologia II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).

- 2 CFU presso il Corso di Laboratorio Integrato di Monitoraggio Ambientale II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).
- 2 CFU presso il Corso Integrato di Gestione, Prevenzione, Recupero ambientale (Scienze Biologiche - LT).
- 3 CFU presso il Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).

Anno accademico 2009/10:

- 2 CFU presso il Corso Integrato di Ecologia II (Scienze Biologiche – LS Biologia e Ambiente).
- 2 CFU presso il Corso Integrato di Gestione, Prevenzione, Recupero ambientale (Scienze Biologiche - LT).
- 3 CFU – Legislazione ambientale sul disinquinamento e la bonifica dei siti presso il modulo di Biotecnologie nel disinquinamento dei terreni con applicazioni (Corso Esperto in Biotecnologie per il Risanamento Ambientale)
- 2 CFU - Controllo della propagazione degli inquinanti nei terreni presso il modulo di Biotecnologie nel disinquinamento dei terreni con applicazioni (Corso Esperto in Biotecnologie per il Risanamento Ambientale)
- 3 CFU - Principi di recupero e utilizzazione di residui delle attività agricole, industriali e umane presso il modulo di Principi di recupero e utilizzazione di residui delle attività agricole, industriali e umane (Corso Esperto in Biotecnologie per il Risanamento Ambientale)

Anno accademico 2010/11:

- 8 CFU Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 6 CFU Corso di Indicatori Bio-Ecologici (Scienze Biomolecolari Applicate - LM).

Anno accademico 2011/12:

- 8 CFU Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 6 CFU Corso di Indicatori Bio-Ecologici (Scienze Biomolecolari Applicate - LM).

Anno accademico 2012/13:

- 8 CFU Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 6 CFU Corso di Indicatori Bio-Ecologici (Scienze Biomolecolari Applicate - LM).
- 2 CFU modulo di Zoologia del Corso di Biologia Animale (Medicina Veterinaria).

Anno accademico 2013/14:

- 8 CFU Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 6 CFU Corso di Indicatori Bio-Ecologici (Scienze Biomolecolari Applicate - LM).
- 2 CFU modulo di Zoologia del Corso di Biologia Animale (Medicina Veterinaria).
- 1 CFU *Percorsi Abilitanti Speciali* - PS03 - PAS (A059) - Matematiche e Scienze nella Scuola Secondaria di I grado

Anno accademico 2014/15:

- 8 CFU Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 6 CFU Corso di Indicatori Bio-Ecologici (Scienze Biomolecolari Applicate - LM).
- 2 CFU modulo di Zoologia del Corso di Biologia Animale (Medicina Veterinaria).
- 2 CFU Corso di Laboratorio interdisciplinare biologico 1 (Scienze Biologiche - LT).
- 1 CFU Modulo: Biodiversità animale dell'insegnamento "Didattica della biologia cellulare e della biodiversità" Tirocinio Formativo Attivo A060 - TFA II grado - Scienze Naturali, Chimica e Geografia, Microbiologia – Perugia
- 1 CFU Modulo: Didattica della Biologia e della Geologia II modulo dell'insegnamento "Didattica della Biologia e della Geologia" Tirocinio Formativo Attivo A059 - TFA I grado - Matematiche e Scienze nella Scuola Secondaria di I grado - Perugia

Anno accademico 2015/16:

- 8 CFU Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 6 CFU Corso di Indicatori Bio-Ecologici (Scienze Biomolecolari e Ambientali - LM).
- 2 CFU Modulo di Zoologia del Corso di Biologia Animale (Medicina Veterinaria).

Anno accademico 2016/17:

- 8 CFU Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 6 CFU Corso di Indicatori Bio-Ecologici (Scienze Biomolecolari e Ambientali - LM).
- 2 CFU Modulo di Zoologia del Corso di Biologia Animale (Medicina Veterinaria).

Anno accademico 2017/18:

- 8 CFU Corso di Zoologia (Scienze Biologiche - LT).
- 6 CFU Corso di Indicatori Bio-Ecologici (Scienze Biomolecolari e Ambientali - LM).
- 2 CFU Modulo di Zoologia del Corso di Biologia Animale (Medicina Veterinaria).
- 6 CFU Corso di Biotecnologie di base e modelli animali (Biotecnologie - LT).

Relatore delle seguenti Tesi di Dottorato in Biologia ed Ecologia:

2008 - dott.ssa Marcucci Caterina - MYXOZOA PARASSITI DI OLIGOCHETI

2008 – dott.ssa Di Veroli Alessandra - LE MALFORMAZIONI DEI CHIRONOMIDI (DIPTERA) COME BIOINDICATORI DELLE ACQUE INTERNE

2009 - dott.ssa Fabrizi Angelisa - BIODIVERSITÀ DELLE COMUNITÀ DI INVERTEBRATI BENTONICI E LORO RISPOSTE ALLE PERTURBAZIONI ANTROPICHE.

Co-tutela di tesi con Université Paul Sabatier de Toulouse Ecole Doctorale Sciences de l'Univers, de l'Environnement et de l'Espace Spécialité Ecologie "BIODIVERSITÉ DES COMMUNAUTÉS D'INVERTÉBRÉS BENTHIQUES ET RÉPONSES AUX PERTURBATIONS ANTHROPIQUES"

2010 – dott. D'Allestro Vittorio - IL GRANCHIO DI FIUME (*POTAMON FLUVIATILE*) IN UMBRIA: ASPETTI BIOECOLOGICI, BIOGEOGRAFICI E CONSERVAZIONISTICI.

2015 – dott. Pallottini Matteo - QUALITÀ BIOLOGICA DEI CORSI D'ACQUA E IMPATTO DEI METALLI PESANTI SULLE POPOLAZIONI E COMUNITÀ DI MACROINVERTEBRATI. Co-tutela di tesi con Université Paul Sabatier de Toulouse Ecole Doctorale Sciences de l'Univers, de l'Environnement et de l'Espace Spécialité Ecologie "QUALITÉ BIOLOGIQUE DES EAUX DOUCES ET IMPACT DES MÉTAUX LOURDS SUR LES POPULATIONS ET COMMUNAUTÉS DE MACROINVERTÉBRÉS ».

Relatore di numerose Tesi di Laurea con assistenza agli studenti (in campo e in laboratorio)

Partecipazione quale membro alle Commissioni d'esame di Laurea in Scienze Biologiche e Scienze Naturali.

Partecipazione come membro alle Commissioni d'esame dei vari corsi di insegnamento sostenuti

Assistenza agli studenti nella preparazione degli esami nei corsi suddetti.

In fede

Perugia, 3 agosto 2017

Dott. Enzo Goretti