FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	Parati Katia
Indirizzo	
Telefono	
Fax	
E-mail	
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	28 luglio 1972

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (Da – a)	I **Dal 2015 a oggi**
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	*ISTITUTO SPERIMENTALE ITALIANO "LAZZARO SPALLANZANI" (www.Istitutospallanzani.it) Loc. la Quercia – 26027 Rivolta d' Adda (CR)*
• Tipo di azienda o settore	*Istituto di ricerca - Settore Acquacoltura*
• Tipo di impiego	**Responsabile del Settore Microalghe e Acquacoltura**
• Principali mansioni e responsabilità	**Management:** coordinamento e supervisione del personale afferente al settore "Microalghe e Acquacoltura", comprensivo di un team di 4 figure di ruolo (ricercatori e tecnici specializzati), a cui si aggiunge la guida e il tutoraggio metodologico-scientifico di tesisti e tirocinanti universitari. **Coordinamento e Project Management della Ricerca**: Responsabilità scientifica e direzione di progetti di ricerca orientati alla sostenibilità e ai modelli di economia circolare. Le linee di ricerca si focalizzano su 3 filoni principali che riguardano lo sviluppo di trattamenti biologici mediante biotecnologie microalgali applicate alla fitodepurazione delle acque reflue, la validazione di ingredienti o additivi mangistici alternativi per l'ottimizzazione dell'efficienza e della sostenibilità in acquacoltura e studi di conservazione e tutela di specie ittiche autoctone minacciate o in via d'estinzione. **Gestione ed Efficientamento Impiantistico**: coordinamento tecnico e operativo di un impianto sperimentale di acquacoltura di 1200 m², articolato in sezioni dedicate alle diverse fasi biologiche (riproduzione, incubatoio/avannotteria e ingrasso) e servito da molteplici circuiti a ricircolo idrico (Recirculating Aquaculture System, RAS). Gestione e supervisione di un Parco Bioreattori di 600 m² in ambiente protetto (sotto serra), dotato di diverse configurazioni bioreattoristiche per lo studio e la massimizzazione della produttività della biomassa microalgale. **Attività Scientifica e Indicatori Bibliometrici** Autrice di oltre 80 pubblicazioni scientifiche su riviste censite e atti di

convegno di rilevanza nazionale e internazionale di cui 30 su riviste peer-reviewed

H-index: 16 (Scopus)

ORCID iD: 0000-0003-3570-4641

Scopus Author ID: 15758378300

AREE DI INTERESSE

Studi riguardanti la coltivazione integrata di microalghe per la rimozione di nutrienti da acque reflue e sottoprodotti agro-industriali, coltivazione di colture microalgali di valore per l'estrazione di molecole bioattive di interesse agricolo (biostimolanti) cosmetico, farmacologico, nutraceutico e alimentare, studi genetici mediante tecniche di Next Generation Sequencing per lo studio di microrganismi (alghe e batteri) in acque trattate, prove di alimentazione con mangimi sperimentali su specie ittiche di acqua dolce e salata di interesse zootecnico. Altre aree di interesse riguardano studi di variabilità genetica, programmi di conservazione di pesci in pericolo critico, crioconservazione di materiale seminale, allevamento e miglioramento genetico di specie ittiche di interesse zootecnico.

PROGETTI SOVVENZIONATI

Titolo del progetto: **BIORTIVA** - BIOstimolanti innovativi da microalghe per il miglioramento della produzione di ORTaggi di IV gammA

Ruolo nel progetto: Istituto Spallanzani Partner di progetto (Responsabile Scientifico d'Unità: Dr.ssa Katia Parati).

Periodo: 2026–2028

Sovvenzione: 376.871,36 €

Partenariato: Istituto Spallanzani, PSR&INnovazione, Università degli Studi di Salerno, Mater, Politecnico di Milano, 4 Aziende Agricole Lombarde.

Ente finanziatore: intervento SRG08 “Sostegno ad azioni pilota

e collaudo dell’innovazione” - Regione Lombardia

Accordo di sovvenzione: E47F25000920009

Titolo del progetto: **PROGAMMA** - PROduzione di biostimolanti per ortaggi di IV GAMMA da microalghe cresciute su sottoprodotti agro-industriali

Ruolo nel progetto: Istituto Spallanzani Coordinatore (Responsabile Scientifico d'Unità: Dr.ssa Katia Parati).

Periodo: 2026–2027

Sovvenzione: 77.270,00 €

Partenariato: Istituto Spallanzani, Mater, Università degli Studi di Salerno, Az. Agricola Ortoverde

Ente finanziatore: LGH

Titolo del progetto: **GAMBERO** – Studio pilota di riproduzione in ambiente artificiale controllato del gambero di fiume autoctono *Austropotamobius pallipes*

Ruolo nel progetto: Istituto Spallanzani, Partner di progetto (Responsabile Scientifico d'Unità: Dr.ssa Katia Parati).

Periodo: 2025–2027

Sovvenzione: 80.000 €

Partenariato: Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna (IZSLER), Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe), Istituto Spallanzani.

Ente finanziatore: ISZLER e ISZVe

Titolo del progetto: **ALBIOrelle** – Progetto evocativo di simbiosi industriale tra depurazione delle acque reflue ed acquacoltura

Periodo: 2025–2027

Sovvenzione: 141.105,00 €

Partenariato: ALFA S.r.l., Politecnico di Milano, Istituto Spallanzani.

Ruolo Istituto Spallanzani: Partner scientifico, responsabile della gestione dell'allevamento delle alborelle (Responsabile Scientifico d'Unità: Dr.ssa Katia Parati).

Ente Finanziatore: Finanziamento privato (Gruppo CAP S.p.A. e ALFA S.r.l.)

Titolo del Progetto: "**BiAgroPro** - "BIOstimulants production from microalgae grown on AGRO-industrial by-PRODUCTS."

Ruolo nel progetto: Istituto Spallanzani coordinatore (Katia Parati: Responsabile scientifico del progetto)

Periodo: 2024-2025

Sovvenzione progetto: 391.919 €

Ente finanziatore: PNRR MUR – M4C2 – Inv.1.4 – Avviso "Centri Nazionali" – D.D. n. 3138 del 16 dicembre 2021 - Prog. CN00000022 "National Research Centre for Agricultural Technologies - AGRITECH"

Accordo di sovvenzione: N. H47G24000120004,

Titolo del Progetto: **Fish-PhotoCAT** – Photocatalytic water remediation for sustainable fish farming

Periodo: 2021–2024

Sovvenzione progetto: circa 650.000 €

Partenariato: Università degli Studi di Milano (UNIMI), Università degli Studi di Padova (UNIPD), National Institute for Marine Sciences and Technologies (INSTM), Suez Canal University (SCU)

Ruolo Istituto Spallanzani: Subcontractor scientifico di UNIMI, (Responsabile Scientifico di Commessa: Dr.ssa Katia Parati).

Accordo di Sovvenzione: Grant Agreement N. 2019-SECTION2-13

Ente Finanziatore: Programma Internazionale PRIMA (Sezione 2 – Call 2019 Multi-topic).

Titolo del Progetto: "**Polo delle Microalghe** - Microalghe per il trattamento e la valorizzazione di reflui e sottoprodotti agro-zootecnici e caseari " (https://www.polomicroalghe.it/).
Ruolo nel progetto: Spallanzani coordinatore (Katia Parati: Responsabile scientifico del progetto)
Periodo: 2016-2019
Sovvenzione progetto: 1.500.000 €
Ente finanziatore: Fondazione Cariplo – Progetti emblematici per la provincia di Cremona

Titolo del Progetto: "**SABANA** - Sustainable algae biorefinery for the production of bioactive compound for agriculture and aquaculture".
Ruolo nel progetto: Spallanzani subcontractor per AIA (Referente scientifico: Katia Parati)
Periodo: 2017-2021
Ente finanziatore: European Found H2020 –
Sovvenzione progetto: 8.848.523,75 €
Accordo di sovvenzione: No 727874

Titolo del Progetto: "**MicroFlower -** Characterization of high-biological-value microalgae and model-based optimization of growth to upgrade the floristic facilities".
Ruolo nel progetto: Spallanzani coordinatore (Responsabile scientifico del progetto)
Periodo: 2015-2017
Sovvenzione progetto: Total 296.000 €
Ente finanziatore: Fondazione Cariplo
Accordo di sovvenzione: 2014

Titolo del Progetto: “**MicroGate**: Use of MICROalgae to mitiGATE nitrogen pollution from agricultural wastewaters”
Ruolo nel progetto: Spallanzani partner (Katia Parati: Responsabile scientifico di unità operativa)
Periodo: 2015-2017
Sovvenzione progetto: 298.000,00 €,
Ente finanziatore: Fondazione Cariplo
Accordo di sovvenzione: 2014-1296

Titolo del Progetto: “**Vademecum** - Valorizzazione e depurazione di acque reflue e sottoprodotti agroindustriali attraverso la creazione di una bioraffineria integrata con le microalghe”
Ruolo nel progetto: Spallanzani partner (Katia Parati: Responsabile scientifico di unità operativa)
Periodo: 2017-2019
Sovvenzione progetto: 170.000,00 €
Ente finanziatore: Fondo Ministeriale (Mur)

Titolo del Progetto: “**AquaTech4Feed** -Novel sustainable aquaculture technologies for the production of innovative feeds for improved fish stocks “
Ruolo nel progetto: Spallanzani partner (Katia Parati: Responsabile scientifico di unità operativa)
Periodo: 2020-2023
Sovvenzione progetto: 1.275.970,00 €
Ente finanziatore: ERA-NET Cofund on Blue Bioeconomy-BlueBio-Unlocking the Potential of Aquatic Bioresources

Titolo del Progetto: “**BIOPRODUCT** - "Integrated micro-lake BIO refinery for the sustainable PRODUCTION of alternative feed in AQUACULTURE-
Ruolo nel progetto: Spallanzani partner (Katia Parati: Responsabile scientifico di unità operativa)
Periodo: 2019-2021
Sovvenzione: 150.000,00€
Ente finanziatore: PO-FEAMP -Misura 2.47 – AQUACOLTURE INNOVATION

Titolo del Progetto: “**MEDIT-REPRODUCTION**- MEDIterranean Trout REsearch&RePRODUCTION - Development of methods for the conservation, reproduction and intensive breeding of a valuable and innovative fish species of internal waters: the Mediterranean trout or macrostigma.
Ruolo nel progetto: Spallanzani partner (Katia Parati: Responsabile scientifico di unità operativa)
Periodo: 2019-2021
Sovvenzione progetto: 150.000,00€
Ente finanziatore: PO-FEAMP -Misura 2.47 – AQUACOLTURE INNOVATION

Titolo del Progetto: Microalgal biotechnology integrated with the management of zootechnical effluents for the reduction of ammonia emissions.
Ruolo nel progetto: Spallanzani partner (Katia Parati: Responsabile scientifico di unità operativa)
Periodo: 2019
Sovvenzione progetto: 7.807,50 €
Ente finanziatore: OPERATION 1.1.01 "Training and acquisition of skills"

Titolo del Progetto: **Salvacarpio** - “Sviluppo di metodi e strumenti per la tutela di una specie in via di estinzione: il Carpione del Garda (Salmo trutta carpio)
Ruolo nel progetto: Spallanzani partner (Katia Parati: Responsabile scientifico di unità operativa)

Sovvenzione Progetto: 140.000 €
Periodo: 2008-2012
Ente finanziatore: Lombardia Region, n. 1220

Titolo del Progetto: "**REPROduction** - "REPROduction protocols and molecular tools for mass spawning and communal rearing based SELective breeding schemes applied to multiple-spawning marine fish"
Periodo: 2010-2012
Ruolo nel progetto: Spallanzani partner (Katia Parati: Responsabile scientifico di unità operativa)
Sovvenzione: € 1 180 089,02 €
Ente finanziatore: FP7-SME - Specific Programme "Capacities": Research for the benefit of SMEs
Accordo di sovvenzione: ID: 262523

• Date (Da – a)	**1999-2014**
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	ISTITUTO SPERIMENTALE ITALIANO "LAZZARO SPALLANZANI" (www.Istitutospallanzani.it) Loc. la Quercia – 26027 Rivolta d' Adda (CR)
• Tipo di azienda o settore	Istituto di ricerca – Laboratorio di genetica molecolare
• Tipo di impiego	Ricercatrice confermata
• Principali mansioni e responsabilità	Nell'ambito del controllo ufficiale del seme (DDMM172/94 e 27.12.94), si è occupata del test di Verifica della Corretta Identità (VCI). Ha inoltre preso parte a diversi progetti di ricerca inerenti la riproduzione di animali di interesse zootecnico (bovini, suini, ovini...), e in tale contesto ha maturato esperienza nel campo della tracciabilità, della variabilità genetica e degli studi di espressione genica nel settore zootecnico, acquisendo competenze tecniche avanzate e una profonda expertise nell'applicazione di metodiche biologiche e molecolari standard e d'avanguardia (es. estrazione e purificazione degli acidi nucleici, PCR, qPCR, sequenziamento e analisi genotipica), applicate sia alla ricerca di base sia alla caratterizzazione genomica di specie di interesse zootecnico e ittico.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Date (da – a)	**2000**
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	*Università degli Studi di Milano*
• Qualifica conseguita	*Abilitazione all'Albo Professionale (Albo Nazionale dei Biologi)*

• Date (da – a)	**1998**
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli Studi di Milano
• Qualifica conseguita	Conseguimento a pieni voti del Diploma di Laurea Magistrale in Scienze Biologiche, orientamento fisiopatologico. Titolo: Dottore in Scienze Biologiche

• Date (da – a)	**1991**
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Conseguimento del Diploma di perito informatico
• Qualifica conseguita	Titolo: Perito informatico

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA italiano

ALTRE LINGUE

• Capacità di lettura	Inglese
• Capacità di scrittura	eccellente
• Capacità di espressione orale	buono
	buono

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

Attitudine a operare con efficacia sia in sinergia con gruppi di lavoro sia in totale autonomia, a seconda delle esigenze di progetto.

Esperienza nella gestione delle relazioni e delle dinamiche collaborative all'interno di consorzi complessi e partnership composte da più entità aziendali.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

Coordinamento teams di lavoro e singole unità aziendali, assicurando l'allineamento delle attività agli obiettivi prefissati.

Approccio flessibile e orientato all'analisi per la risoluzione tempestiva dei problemi, con costante orientamento al rispetto delle scadenze e mantenimento dell'efficacia operativa.

Tutoraggio e Attività Accademica: Gestione, orientamento e supervisione tecnica di studenti universitari, tesisti e tirocinanti durante lo svolgimento di stage e progetti di ricerca in laboratorio. Cura e revisione metodologica degli elaborati e svolgimento di funzioni ufficiali di Relatore, Correlatore o Controrelatore esterno per tesi di laurea sperimentali, con partecipazione attiva e discussione dei progetti all'interno delle commissioni nelle sessioni di laurea.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Gestione di progetti competitivi su linee di finanziamento regionali, nazionali ed europee (ideazione, stesura e sviluppo), servizi di consulenza e formazione rivolti alle aziende per potenziare la gestione del portafoglio clienti, guidandone la crescita e la redditività aziendale, gestione di impianti tecnologici e biotecnologici. Gestione e coordinamento delle attività di laboratorio e delle strumentazioni.

Acquacoltura e Biotecnologie Algali

Sistemi RAS (): Gestione tecnica e operativa di impianti sperimentali a ricircolo (Recirculating Aquaculture System).

Solida esperienza tecnico-scientifica nell'allevamento e nella gestione di specie ittiche di interesse zootecnico (es. *Salmo trutta, Sparus aurata, Acipenser naccarii, Dicentrarchus labrax*), con focus specifico sulla conduzione di sistemi a ricircolo d'acqua (RAS - *Recirculating Aquaculture System*). Supervisione e ottimizzazione dei processi di filtrazione meccanica e biologica, dei protocolli di sterilizzazione, monitoraggio e stabilizzazione dei parametri

chimico-fisici e microbiologici dell'acqua (ossigeno, pH, composti azotati). Pianificazione dei piani di razionamento alimentare, nella gestione del benessere animale, nel monitoraggio sanitario e nelle pratiche di riproduzione controllata e ripopolamento. Utilizzo della strumentazione di laboratorio per analisi d'acqua e diagnostica biologica, garantendo un'elevata efficienza produttiva nel pieno rispetto degli standard di sostenibilità ambientale.

Sistemi di Coltivazione Microalgale: Gestione e Conduzione di differenti configurazioni fotobioreattoristiche (Thin Layer PBR, Flat Panel, Raceway Open Pond e Multilayer-PBR). Studi di cinetica di crescita microbiologica finalizzati alla massimizzazione della produttività ponderale e qualitativa della biomassa.

Genetica Molecolare e Bioinformatica

Tecnologie NGS e Sequenziamento: Pianificazione ed esecuzione di studi di metagenomica mediante approccio Next Generation Sequencing (NGS). Utilizzo di sequenziatori automatici e multicapillari per l'analisi dei frammenti di DNA. Configurazione e impiego di strumentazione analitica automatizzata per l'estrazione e la purificazione di acidi nucleici (es. piattaforma BioSprint-Qiagen).

Analisi Genica e Diagnostica Molecolare: Padronanza operativa di piattaforme OpenArray, sistemi PCR convenzionali e Real-Time PCR. Attività di disegno primer/sonde, analisi dell'espressione genica (DNA/RNA) ed elaborazione digitale di immagini elettroforetiche.

Bioinformatica e Data Mining: Utilizzo di applicativi specialistici per l'interfacciamento con banche dati biologiche remote (es. piattaforma NCBI) e per l'analisi computazionale di sequenze nucleotidiche.

Gestione, Strumentazione e IT di Laboratorio

Strumentazione di Routine: Utilizzo consolidato di apparecchiature da laboratorio in regime di sicurezza, quali spettrofotometri, autoclavi, bilance analitiche, centrifughe, ultracentrifughe, microscopia ottica, stereomicroscopio, e cabine a flusso laminare (cappe chimiche e microbiologiche).

Informatizzazione di Laboratorio (Laboratory IT): Gestione dell'infrastruttura informatica di laboratorio, inclusi i sistemi di interfacciamento software della strumentazione e la digitalizzazione dei flussi di dati analitici.

PATENTE O PATENTI

Patente B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Linkedin: https://www.linkedin.com/in/katia-parati-995a3963/

Ai sensi della legge 679/2016 del Regolamento del Parlamento Europeo del 27 aprile 2016, esprimo il mio consenso al trattamento e all'utilizzo dei miei dati forniti nel presente CV.