

La filosofia di Origny per le microalghe



Le microalghe, organismi fotosintetici microscopici, sono ormai da diversi anni tra le materie prime di maggiore interesse per la produzione di biostimolanti. Ricche di amminoacidi, fitormoni e polisaccaridi vengono utilizzate sia in fertirrigazione sia per via fogliare per migliorare la crescita delle piante, la loro resistenza agli stress ambientali e l'efficienza nutrizionale.

Questa risorsa è al centro dell'attività di Originy, startup con sede a Caltagirone (CT) specializzata appunto nella produzione ed estrazione dei principi attivi dalle microalghe.



Mimmo Scollo e Miriam Pace, rispettivamente responsabile scientifico e direttore generale di

«Originy nasce nel 2022 come naturale evoluzione dei progetti sviluppati all'interno del dipartimento R&D di Plastica Alfa spa – spiega a *L'Informatore Agrario* il direttore generale **Miriam Pace** – e oggi vanta un fotobioreattore con una capacità produttiva di circa 4 tonnellate di biomassa l'anno. Ci siamo specializzati in particolare nella produzione di idrolizzati proteici estratti dalla *Chlorella* per l'agricoltura e formulati per la nutraceutica a base di ficocianina, estratta dalla spirulina.

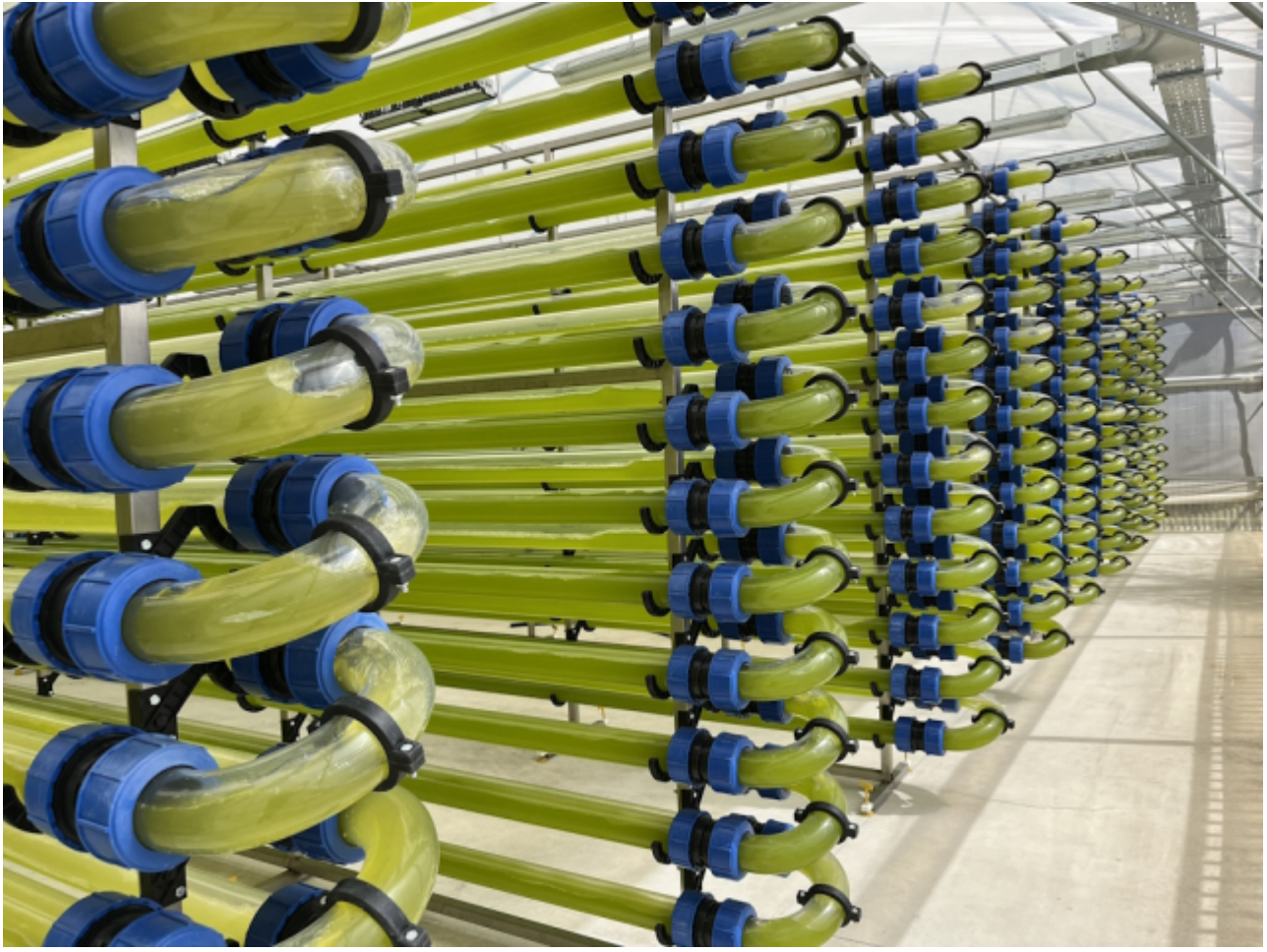
Nonostante Originy sia attiva da pochi anni – continua Pace – si avvale già di numerose collaborazioni con Università e centri di ricerca, grazie alle quali ha

sviluppato e registrato alcuni brevetti».

L'impianto di accrescimento delle microalghe è composto da un sistema di tubazioni e pompe idrauliche progettato minuziosamente per ottenere una materia prima della maggiore qualità possibile: «Abbiamo messo in sinergia il know-how di progettazione e produzione di articoli per l'adduzione acqua, caratteristica di Plastica Alfa, esigenze produttive di sistemi biotecnologici con un approccio farmaceutico – aggiunge Pace. I raccordi dell'impianto, chiuso per evitare possibili contaminazioni dall'esterno, per fare un esempio, sono studiati per assicurare un flusso ideale all'acqua, i tubi sono multistrato, con quello interno appositamente realizzato per evitare che le microalghe si aggrappino alle pareti».

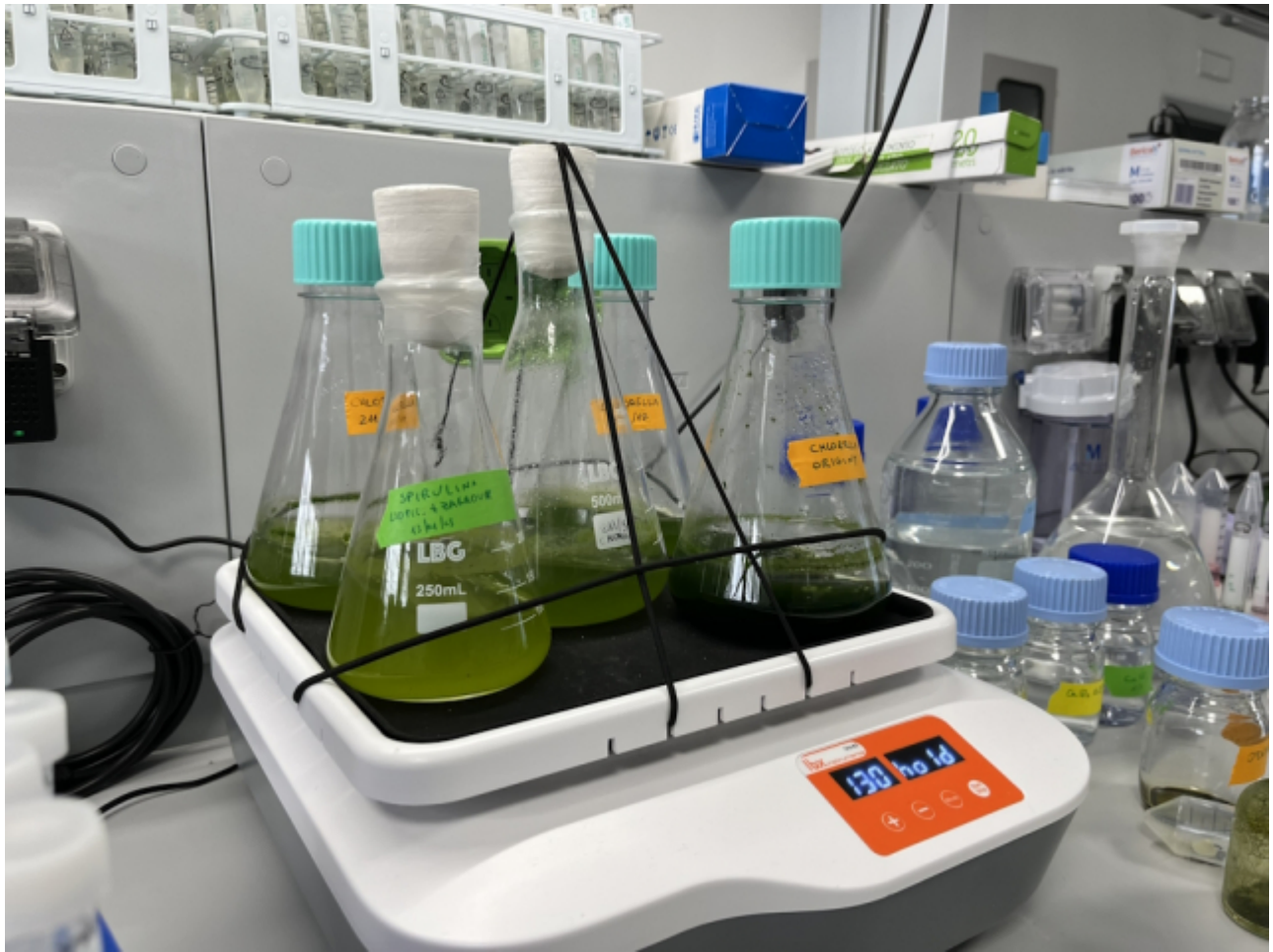
Produzione ed estrazione

«Originy è legato al concetto di origine – aggiunge **Mimmo Scollo**, responsabile scientifico – perché le microalghe hanno contribuito a creare l'atmosfera del nostro pianeta, quindi la vita. Sono una materia prima con tantissime proprietà, di cui probabilmente ne restano ancora da esplorare, e oltre alla fase di crescita, delicatissima perché vanno monitorati di continuo diversi fattori ambientali come temperatura e radiazione solare, particolare cura va messa nella fase di estrazione per liberare le sostanze target dalla cellula algale. Noi utilizziamo un estrattore a ultrasuoni ad alta efficienza, ma è un processo che richiede tecnologie adeguate, tempo ed elevata attenzione da parte degli operatori».











Oggi il catalogo per l'agricoltura di Originy si compone di un unico prodotto: Algaspring, biostimolante ad uso fogliare estratto dalla microalga *Chlorella* e dalla macroalga *Ascophyllum*. «Può essere applicato al trapianto, in pre-fioritura, allegagione e ingrossamento frutti, prima e dopo stress da congelamento o ipertermia – evidenza Scollo – in questi anni abbiamo svolto diverse prove su diverse colture e i risultati hanno confermato le potenzialità del prodotto».

Catalogo in arricchimento

«L'innovazione, la ricerca e la sostenibilità sono le linee guida della nostra attività – conclude Pace – nei prossimi mesi arricchiremo il nostro catalogo con un prodotto specifico per l'utilizzo radicale da abbinare a quello fogliare. Inoltre le nostre microalghe arriveranno anche sul mercato dell'hobbistica».

Lorenzo Andreotti