

FOTOSINTETICA & MICROBIOLOGICA S.r.l.

Oltre dieci anni di ricerca, consulenza e applicazioni nella coltivazione dei microrganismi fotosintetici

Rodolfi L. ¹, Bassi N. ², Sampietro G. ², Bacci F. ², Tredici F. ², Santini G.², Tredici M.R.¹

¹ DISPAA – Università Di Firenze, Piazzale delle Cascine 24, Firenze.

² Fotosintetica & Microbiologica S.r.l., Via dei Della Robbia 54, 50132 Firenze (www.femonline.it)

Fotosintetica & Microbiologica S.r.l. (F&M) è uno spin-off nato nel 2004 dal Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell’Ambiente (DISPAA) dell’Università degli Studi di Firenze. F&M svolge ricerche nel settore delle biotecnologie algali, mettendo a disposizione le sue competenze, acquisite in oltre trent’anni di ricerche e collaborazioni nazionali e internazionali, ed il suo staff per consulenza, ricerca, training e progettazione e realizzazione d’impianti per la coltura di microalghe. F&M fornisce impianti “chiavi in mano” seguendone tutte le fasi: progettazione, realizzazione, avvio impianto, manutenzione. La necessità di produrre a costi sempre più contenuti ha spinto l’azienda

a sviluppare sistemi di coltura “scalabili”, affidabili e dai costi contenuti come il fotobioreattore a pannello Green Wall Panel (GWP®) (brevetti ITFI20030047 e ITFI20090167). Reattori GWP® sono impiegati in Italia e all’estero da enti di ricerca (Università Kalmar, Svezia; Wageningen University, Olanda; Bergen University, Norvegia; KAUST, Arabia Saudita; Università delle Canarie, Gran Canaria) ed aziende di produzione (Necton S.A., Portogallo; Archimede Ricerche

S.r.l., Italia). Nel 2016 la Società Agricola Serenissima (Padova) ha avviato un impianto sotto serra di 1000 m² per la produzione di *A. platensis* (spirulina) costruito con fotobioreattori GWP® di ultima generazione. Nel Febbraio 2017 è stato siglato un accordo di collaborazione con Enel Green Power (EGP) ed il Consorzio per lo Sviluppo delle Aree Geotermiche (Co.Svi.G) volto a verificare la convenienza economica e ambientale dell’utilizzo della risorsa geotermica per la coltivazione di spirulina. Grazie alla sua partecipazione in Microalghe Camporosso S.r.l. ed in collaborazione con altri produttori italiani, F&M fornisce biomasse di ceppi selezionati e testati in coltura massiva all’aperto provenienti dalla propria collezione di oltre 1200 ceppi isolati da differenti ambienti e regioni.



Collezione F&M di Microalghe e Cianobatteri; Impianto GWP® presso la Società Agricola Serenissima (Padova).