## L'alga spirulina panacea degli impianti geotermici

## ARTURO SETTEFONTI

Alga spirulina e geotermia, un binomio vincente. Dà buoni risultati la sperimentazione sulla coltivazione dell'alga in ambiente geotermico, che si svolge in un impianto pilota pres-

so la centrale geotermica di Chiusdino (Si). Una iniziativa promossa da Enel Green Power, CoSviG (Consorzio Sviluppo Aree Geotermiche) e dipartimento di scienze produzioni agroalimentari e dell'ambiente dell'Università di Firenze, che attraverso lo spin-off «Fotosintetica e Microbiologica», ha curato lo sviluppo degli inoculi, la realizzazione dell'impianto sperimentale e la formazione e la supervisione del personale impiegato nell'impianto. I dati rivelano che non soltanto vengono ridotti i costi di circa il 30% grazie al calore da fonte



geotermica e alla disponibilità di CO2 carbon free, ma anche la produzione dell'alga stessa in questo ambiente fa registrare un incremento del 25% rispetto alla produzione standard

> in altri ambienti. L'alga spirulina rappresenta un prodotto di eccellenza su più fronti tanto essere richiesta dall'industria del food e fino a quello della cosmetica. È un integratore alimentare naturale, ricco di proprietà nutritive ed energizzante, in grado di prevenire le malattie cardiovascolari. Viene utilizzato per «arricchire» cibi come il formaggio, la pasta, il pane e il gelato oltre a rappresentare una possibile fonte di principi attivi per l'industria far-maceutica. La produzione nasce dall'accordo firmato a gennaio 2017 tra Enel Green Power e CoSviG. per l'attività di sperimentazione sulla risorsa

geotermica applicata alla coltivazione di alghe. Il protocollo - la sperimentazione andrà avanti fino a giugno - prevede che le due società investissero 100 mila euro a testa per la realizzazione dell'impianto pilota di Chiusdino, una serra innovativa in cui viene coltivata alga spirulina utilizzando sia il calore geotermico sia la CO2 carbon free, prodotta dal processo di produzione geotermico e sostitutiva di emissioni naturali, utile nel favorire l'attività di coltura delle alghe, L'impianto ha una dimensione di circa 125 metri quadrati e, attraverso vasche aperte e fotobioreattori a pannello verticale, produce piccole quantità di alga pari a circa 60 grammi al giorno utili alla sperimentazione.

