

*IL PROGETTO DI UN'AZIENDA IN SINERGIA CON L'UNIVERSITÀ*

## **Biopetrolio, c'è un brevetto sardo per ottenere combustibile dalle alghe**

Un brevetto per la produzione di biopetrolio con l'impiego di anidride carbonica. Lo ha depositato l'azienda Biomedical Tissues (Bt Srl) con sede operativa nel Parco scientifico e tecnologico della Sardegna, a Pula. L'attività, finanziata dalla BT Srl in collaborazione con l'Università di Cagliari (il Centro interdipartimentale di Ingegneria e Scienze ambientali e il dipartimento di Ingegneria chimica), il Consorzio interuniversitario chimica per l'ambiente, il Cnr, il Crs4, potrebbe dar vita a un impianto dimostrativo localizzato in Sardegna. Tra le caratteristiche innovative di questo processo è particolarmente significativo l'impiego di alghe microscopiche: «Ciò permette di abbandonare la competizione tra carburanti e alimenti», spiega Giacomo Cao, del dipartimento di Ingegneria chimica e dei materiali dell'Università di Cagliari, «e quindi per produrre biomassa non si deve più sottrarre spazio e risorse all'agricoltura».

**GLI STABILIMENTI** Gli impianti possono essere costruiti in zone industriali (evitando quindi le aree agricole) anche per il vantaggio di captare la CO<sub>2</sub> a bocca di emissione. «In linea teorica si potrebbe riciclare tutta la biomassa prodotta», sottolinea Cao, «e con questo processo si eliminerebbero le più consistenti emissioni di anidride carbonica, in linea con il protocollo di Kyoto». Basti pensare che un impianto convenzionale da mille MWatt produce circa 5 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> all'anno. Il biopetrolio sarebbe destinato a soddisfare la richiesta di combustibile per autotrazione.

**IL PROCEDIMENTO** Dalle alghe, fatte crescere con anidride carbonica e luce solare, vengono estratti i sottoprodotti oleici dai quali si ricavano i biocarburanti. Ma il residuo di estrazione del biopetrolio dalle alghe è una biomassa utilizzabile ancora come combustibile oppure, con opportuni trattamenti, può essere impiegata nell'industria alimentare, biomedica, cosmetica e zootecnica.

*Andrea Mameli*