Con un finanziamento della Comunità Europea di 1.441.875 euro entra a pieno titolo tra le ricerche più promettenti nel settore delle energie rinnovabili il progetto dell'università di Verona Solenalgae. Realizzato dagli scienziati del dipartimento di Biotecnologie di ateneo, Solenalgae, "*Improving Photosynthetic Solar Energy Conversion in Microalgal Cultures for the Production of Biofuels and High Value Products* ", è una ricerca sulla produzione di combustibile a partire dalle alghe. Il gruppo, guidato da Matteo Ballottari docente di Fisiologia vegetale è stato finanziato dall'Erc, European research council nell'ambito programma Horizon 2020.

Al team di ricerca, coordinato da Verona, partecipano anche ricercatori del Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano.

Il progetto mira a comprendere le problematiche relative alla conversione dell'energia solare in energia chimica, attraverso la fotosintesi. "L'utilizzo delle piante per la produzione di combustibile vegetale, come il bio-etanolo, il bio-diesel e il bio-idrogeno, - spiega Ballottari - ha lo svantaggio di mettersi in contrasto con le necessità di produrre alimenti per il nostro sostentamento: invece di coltivare piante per nutrirci, si coltivano piante per produrre combustibile. Non è il caso delle microalghe, organismi fotosintetici unicellulari, che in questo momento rappresentano la soluzione più promettente in materia di energia ecosostenibile. La produttività di questi organismi, potenzialmente molto alta, deve essere tuttavia aumentata per sostenere i costi di gestione di grandi impianti di coltivazione, intervenendo in particolare sull'efficienza di conversione dell'energia solare in biomassa tramite la fotosintesi." Proprio su questo punto si focalizza Solenalgae, che studierà le basi molecolari della regolazione della fotosintesi nelle alghe per riuscire ad aumentare, attraverso tecniche di ingegneria biotecnologica, la produzione di biomasse e quindi la quantità di energia che si potrà recuperare.

Lo studio, che prenderà il via nel mese di marzo e durerà 5 anni, è stato finanziato attraverso l'Erc, European Research Council, prestigioso programma di sovvenzione della Commissione Europea, che sostiene ricercatori di eccellenza e progetti di ricerca innovativi e pioneristici.