

Frontiere. Dalle fibre artificiali ricavate dal latte alle canne palustri il nostro Paese povero di materie prime ha sempre cercato alternative energetiche

La via italiana ai nuovi biocarburanti

Jacopo Giliberto

La sfida dei carburanti sostenibili si corre sul campo del petrolio: le quotazioni basse del greggio rendono meno competitiva l'energia ottenuta da materie prime vegetali e rallentano la voglia di investire in tecnologie alternative.

Se nel 2014 gli Usa hanno prodotto 800 milioni di galloni di biocarburanti (più di 3 miliardi di litri), l'Italia, a dispetto dei luoghi comuni e dell'ottusità di gran parte del sistema normativo e amministrativo, è tra i Paesi leader in questi investimenti per diversi motivi. La capacità di innovare, di inventare, è una caratteristica del "genius loci" italiano.

Le tecnologie sono tra le più avanzate. La Penisola inoltre è povera di materie prime e quindi ha sempre cercato alternative: le fibre artificiali ricavate dal latte, dalle mele o dalla canna palustre degli anni dell'autarchia fascista; le automobili alimentate a carbonella che si usavano durante la Seconda guerra mondiale o il primato italiano nei motori a metano sono esempi addirittura ovvi.

Non a caso nascono in Italia le esperienze delle nuove raffinerie di Gela (Caltanissetta) e Marghera (Venezia), gli impianti di Crescen-

tino (Vercelli), Porto Torres (Sassari), i progetti per nuove realizzazioni sostenibili nell'area industriale di Venezia, a Mantova, a Livorno o nel Sulcis sempre più povero di industria, le plastiche all'amido prodotte a Terni o il nuovo Polypla. Impianti che replicano, con modi nuove materie prime un tempo impensabili, il ciclo convenzionale del petrolio.

Il sistema petrolifero classico si basa sulla virgin naphta portata in Italia dalle navi cisterna. Le raffinerie distillano il prodotto minerale per ottenere carburanti e i cracking dell'etilene ricavano le materie prime per la chimica. Queste produzioni convenzionali non sono più competitive in Italia: negli anni della globalizzazione estrema, poli industriali che un tempo erano di dimensioni continentali oggi appaiono marginali a confronto con quanto è stato costruito in altre parti del mondo.

Con le nuove tecnologie che partono da materie prime vegetali, invece, l'asse industriale torna sugli impianti italiani per ripercorrere lo stesso ciclo (materia prima, carburanti, intermedi per chimica e plastiche) ma con modalità e con prodotti finiti più appetibili sul mercato. Le materie prime a chilometri zero sono gli zuccheri (amidi, cellulose e così via) da far fer-

mentare in alcol per benzina e i grassi (oli) da transesterificare in biodiesel. Vengono miscelati fino al 5% nei carburanti tradizionali, ma in alcuni casi possono sostituirli del tutto, come accade con il metano da fermentazione di rifiuti.

Il problema della competitività viene però dal confronto con i prezzi del petrolio. La benzina all'alcol ottenuta in Brasile dalla canna da zucchero fa concorrenza alla benzina petrolifera anche quando il petrolio ha prezzi bassi, perfino inferiori ai 20-30 dollari al barile, mentre la benzina all'alcol ottenuta dal granturco nella corn belt statunitense (e con l'impatto ambientale che ha la coltivazione di questo cereale sitibondo e bisognoso di fitofarmaci) difficilmente è competitiva quando i listini del greggio scendono sotto i 60-80 dollari al barile.

I due casi (alcol da canna da zucchero e da granturco) sono stati oggetto di polemica, insieme al ricorso all'olio di palma per ottenere biodiesel. C'è la diffusa e sconclusionata convinzione che le colture energetiche sottraggano spazio a colture alimentari, che i biocarburanti affamino i poveri del mondo: convinzione che piace molto non solamente a sceicchi, emiri e oligarchi ma piace anche ad alcune

associazioni ecologiste, le quali invece non contestano altre colture non alimentari come cotone, lino, tabacco. Per questo motivo le produzioni di materie prime devono essere certificate dal punto di vista della sostenibilità, come avviene con l'olio di palma destinato a diventare gasolio vegetale nella raffineria di Marghera, o bisogna puntare su colture non collegate con l'alimentazione.

Da quindici la ricerca di colture per i biocarburanti di nuova generazione: quelli che partono dalla canna dei fossi, da alghe, da colture batteriche. Ci sono in Italia innumerevoli terreni marginali e abbandonati nei quali non c'è convenienza alla coltivazione convenzionale. E soprattutto c'è l'utilizzo delle aree inquinate, non sfruttabili per scopi alimentari.

Ciò dà risorse a chilometri zero all'Italia, crea benessere, contiene le importazioni di petrolio, riduce l'impatto ambientale e contrasta il dissesto idrogeologico del territorio dovuto all'incuria e all'abbandono. Ma se si stima che si possano mettere a coltura un milione di ettari di terreni abbandonati, nel frattempo si attivano i comitati nimbby del "no" pronti a combattere i biocarburanti, come piace a emiri e oligarchi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I NUMERI

10%

Potere calorifico bio nei carburanti entro il 2020

La normativa europea Renewable energy directive 20-20-20 prevede l'additivazione del 10% di potere calorifico bio nei carburanti entro il 2020 (oggi siamo al 4,5% in Italia). Le produzioni di materie prime devono essere certificate dal punto di vista della sostenibilità, come avviene con l'olio di palma destinato a diventare gasolio vegetale nella raffineria di Marghera-Venezia

100

Milioni di investimento

Stima spesa prevista per il Progetto green refinery che trasformerà il tradizionale schema della raffineria Eni di Marghera in un ciclo verde

