

Le politiche e i sussidi in materia di biocarburanti devono essere urgentemente rivisti per preservare la sicurezza alimentare, proteggere i contadini poveri, promuovere lo sviluppo rurale e la sostenibilità ambientale." Inizia così la presentazione dell'ultimo rapporto della FAO, *The State of Food and Agriculture 2008*. Un documento che, come spiegato nell'introduzione, dovrebbe "pesare opportunità e rischi dei biocarburanti" e dal quale però emerge che il piatto dei rischi è molto più carico di quello delle opportunità. Se, infatti, a patto di combattere sussidi e politiche protezionistiche che favoriscono i paesi ricchi, i biofuels potrebbero contribuire allo sviluppo rurale di alcune zone povere del pianeta, spiega il rapporto, è però chiaro che l'uso della terra per produrre biocarburanti mette a rischio la sicurezza alimentare, spingendo in alto i prezzi di alcuni generi di prima necessità.

Anche per quanto riguarda la riduzione dei gas serra, i biocarburanti, spiega il rapporto, potrebbero rivelarsi un'arma a doppio taglio: se alcuni riducono effettivamente le emissioni in maniera significativa, questo non è vero per altri. Le conseguenze delle pratiche agricole per produrli, specie la deforestazione, li rendono spesso ecologicamente insostenibili. Senza che questo si traduca



G.M.



BIOCARBURANTI

tra fame e ambiente

L'ALTO COSTO ECONOMICO, SOCIALE E AMBIENTALE DEI BIOCARBURANTI DOVREBBE PORTARE A RIVEDERE LE POLITICHE CHE LI INCENTIVANO. IL NUOVO RAPPORTO FAO PESA LE OPPORTUNITÀ DEI BIOFUELS. INTANTO SI È GIÀ ARRIVATI AI BIOFUELS DI SECONDA GENERAZIONE, MIGLIORI, IN TEORIA, PERCHÉ NON CONCORRENZIALI CON LA PRODUZIONE DI CIBO

BIOFUELS DI SECONDA GENERAZIONE. SOSTENIBILI?

Saranno quelli di seconda generazione i biocarburanti sostenibili? La ricerca del settore, riunitasi a Hong Kong per SynBio4.0, attira speranze e finanziamenti. Ma non manca chi mette in guardia sui possibili rischi. Mentre è ormai opinione sempre più condivisa (si veda l'ultimo rapporto FAO) che i biocombustibili tradizionali siano insostenibili dal punto di vista sociale e ambientale, le speranze di molti si concentrano sui biofuels cosiddetti di seconda generazione. Carburanti innovativi che non dovrebbero essere concorrenziali con la produzione di cibo, ottenuti per esempio dagli scarti agricoli, dalla cellulosa o dalle alghe. Un campo in cui si sta investendo molto in ricerca, come testimonia Syn Bio 4.0 il più grande convegno mondiale di "biologia sintetica", la branca delle biotecnologie più attiva in questo settore, svoltosi a Hong Kong, e che ha visto tra gli sponsor grandi multinazionali del settore chimico ed energetico come BP, Chevron, Shell, Virgin Fuels, DuPont, Microsoft, Cargill e Archer Daniels Midland. Nella visione di ricercatori e corporations sta muovendo i primi passi un futuro post petrolifero pulito, basato sugli zuccheri estratti dalla materia vegetale. Ma siamo sicuri che i biocarburanti di seconda generazione siano privi di controindicazioni? La domanda la pone ECT group, organizzazione ambientalista internazionale molto attiva sul fronte della sorveglianza sugli OGM e della lotta all'erosione dei suoli. In un documento di 12 pagine, "Commodifying Nature's Last Straw? Extreme Genetic Engineering and the Post-Petroleum Sugar Economy", pubblicato alla vigilia di SynBio 4.0, ECT mette in guardia sugli effetti che i biocarburanti di seconda generazione potrebbero avere su biodiversità e uso del suolo. Oltre a essere basati su tecnologie con rischi da tempo discussi, come ingegneria genetica e nanotecnologie, i biocarburanti del futuro che si potrebbero ottenere da specie coltivate su terreni non adatti all'agricoltura tradizionale, secondo ETC, comporterebbero una richiesta di biomassa tale da essere difficilmente sostenibili senza mettere a rischio ambienti naturali e salute dei suoli. Argomenti su cui, con lo sviluppo delle nuove tecnologie, bisognerà riflettere per non ripetere gli errori già compiuti con i biocarburanti tradizionali.



in una misura che discrimini i paesi in via di sviluppo, sottolinea la FAO, è necessario stabilire degli standard di sostenibilità, cosa su cui per altro si sta già lavorando.

I biofuels di seconda generazione, quelli ricavati da alghe, cellulosa e in genere prodotti no-food, presenterebbero molte meno controindicazioni, ma, fa notare il rapporto, non sono ancora disponibili su scala commerciale. Nel frattempo l'uso dei biocarburanti continua a crescere; dal 2000 al 2007 l'uso è triplicato, anche se l'apporto al mix energetico mondiale resta molto basso: 2% dei carburanti da trasporto. Una crescita stimolata da politiche incentivanti, come quella che impone che a gasolio e benzina siano aggiunte percentuali di biofuel, scelte che, scrive la FAO "hanno un alto costo economico, sociale e ambientale e dovrebbero essere

IL BIOCARBURANTE È FRITTO

A ROVIGO I MEZZI DELLA MUNICIPALIZZATA SARANNO ALIMENTATI CON BIODIESEL OTTENUTO DAGLI OLI USATI RACCOLTI DA CASE E RISTORANTI. UN'INTERESSANTE ESPERIENZA CON UN BIOCARBURANTE PIÙ ECOLOGICO PERCHÉ RICICLATO. RICICLARE, EVITARE EMISSIONI, RISPARMIARE GASOLIO E SMALTIRE IN MODO CORRETTO UNO SCARTO POTENZIALMENTE DANNOSO, TUTTO IN UNA SOLA INIZIATIVA. IL COMUNE, ASSIEME AD ASM, LA MUNICIPALIZZATA CITTADINA, HA INFATTI AVVIATO UN PROGETTO PER PRODURRE BIODIESEL A PARTIRE DALL'OLIO ESAUSTO DELLE FRITTURE.

Una filiera chiusa che coinvolge tutto il territorio provinciale: gli oli alimentari esausti di alberghi, ristoranti e normali cittadini vengono raccolti e portati in due aziende locali del settore, dove sono trattati e trasformati in carburante. In particolare una azienda tratterà e raffinerà l'olio (Salgaim Ecologic a Campagna Lupia, a 50 Km da Treviso) e una realizzerà la produzione vera e propria del biodiesel dall'olio raffinato (Alchemia a Cavanella Po, a 36 km da Treviso). Tra le 60 e le 70 tonnellate di olio l'anno, secondo le stime del Comune, che ha avviato la raccolta già da due anni, diverranno carburante che verrà miscelato al gasolio e usato per far muovere i mezzi di Asm.

"Per ora si inizierà con 4-5 camion, ma il progetto è di estendere l'uso del nuovo carburante all'intera flotta, una cinquantina di mezzi". I motori resteranno coperti dalla garanzia delle case produttrici e non avranno bisogno di modifiche per poter funzionare con la miscela di gasolio contenente il 25% di biodiesel da oli alimentari. Il risparmio per la municipalizzata? "Difficile quantificarlo per ora, si parla ancora di piccoli numeri, i risultati si vedranno più avanti" ci spiega Romanello; "Il contratto con le aziende che trasformano l'olio delle frittiture in biodiesel prevede comunque che il nuovo carburante costerà meno del gasolio puro". Ma i risparmi, sottolinea l'ingegnere, sono anche quelli sulle emissioni: "rispetto agli altri biocarburanti, quello ottenuto dagli oli usati ha un bilancio in termini di emissioni sul ciclo di vita molto migliore. Non va conteggiata, infatti, la quota di CO2 dovuta alla fase agricola di produzione, ma solo quella legata al trasporto e alla raffinazione: circa il 90% di emissioni in meno sul ciclo di vita".

In Italia, secondo i dati del Conoe, il consorzio obbligatorio per lo smaltimento degli oli e grassi vegetali e animali esausti, ogni anno vengono prodotte quasi 300mila tonnellate di oli alimentari esausti. Di questi solo 30-40mila vengono recuperati e tra i prodotti che vi si ottengono ci sono grassi per la concia, lubrificanti, bitumi, saponi e appunto biocarburanti. Quella di Rovigo per ora resta, però, l'unica esperienza italiana in cui oli da cucina esausti verranno usati sistematicamente da una flotta di mezzi così grande.

riviste". Dal rapporto FAO arriva l'ennesima conferma che i biocarburanti presentano non poche controindicazioni. Che i biofuels siano una soluzione sostenibile per ridurre le emissioni d'altra parte è una cosa di cui sono convinti ormai solo i produttori e i paesi che li rappresentano; diverso atteggiamento hanno invece le grandi istituzioni, che nell'ultimo anno si sono pronunciate in maniera critica nei confronti di questa fonte energetica. Un anno fa all'Onu i biofuels erano stati definiti addirittura "un crimine contro l'umanità". Alcuni mesi fa un rapporto della banca mondiale aveva provato la pesante influenza degli agro-carburanti sui prezzi del cibo, mentre nell'Unione europea diversi Stati membri avevano contestato la quota obbligatoria da miscelare alla benzina, sostenuti in questo anche dalla European Environment Agency. ●