

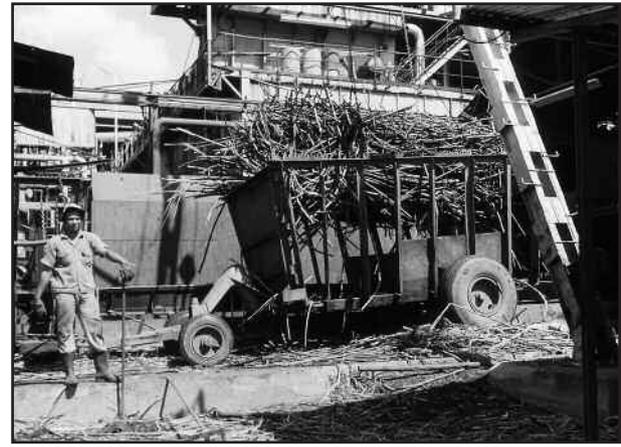
# Il contributo dell'agricoltura al bilancio energetico

Ha senso ipotizzare un futuro per biocombustibili? La delicata questione deve essere attentamente valutata in un contesto locale e globale

di Federico Lacche

**N**essuna rivoluzionaria novità. La possibilità di trasformare prodotti agricoli in energia è antica almeno quanto il ricordo di molti bolognesi dell'odore di patatine fritte che, fino a circa un decennio or sono, proveniva dalle marmitte dei tram cittadini. Questi, infatti, funzionavano a biodiesel, ossia con carburante d'origine vegetale. Piuttosto, la questione nuova che si pone alla luce del ritorno delle ipotesi di riconversione delle attività agricole verso la produzione energetica, è quella legata alla sostenibilità economica, sociale ed ambientale di questa possibile scelta. Diversi paesi, Brasile in testa, hanno imboccato questa strada, altri stanno valutando se e in che modo percorrerla. E' il caso dell'Italia. Studi e pareri sulla questione si moltiplicano, e non sempre esprimono tesi positive.

"Ancor prima dell'eco-sostenibilità", dice **Andrea Tronchin**, agronomo militante di Via Campesina, "la nostra organizzazione contesta la socio-sostenibilità dei carburanti agro-industriali (questo è il loro vero nome), che hanno fatto lievitare il prezzo del mais, alimento di base di molte popolazioni, aumentando miseria e fame in molte regioni." I combustibili generati dalle piante "spingono verso una competizione per le risorse alimentari tra uomini e macchine – ha sostenuto George Mombiot, di *Transition Towns*, dalle pagine del quotidiano londinese *Guardian*. Una competizione che entrambi sono



destinati a perdere". Perché, dunque, si torna a parlare di girasole e colza per produrre biodiesel, o di sorgo zuccherino per l'etanolo da miscelare con la benzina verde? Prima di tutto – spiega **Claudio Malagoli**, docente di economia agraria all'Università di Bologna e vice presidente del Consiglio dei diritti genetici –, per il forte prezzo del petrolio, che rende conveniente fare biodiesel. Produrlo per esempio dal girasole verrebbe a costare, secondo le nostre valutazioni economiche, circa 0,60-0,65 euro a litro, concorrenziale rispetto agli 1,10-1,15 euro del diesel alla pompa di benzina. Va però detto che sarebbe davvero competitivo solo se lo Stato rinunciassse alla quota di tasse. Altra motivazione è che stiamo producendo più di quanto la domanda di mercato chiede, spesso paghiamo gli agricoltori per non coltivare i terreni.

C'è insomma la necessità di trovare alternative all'agricoltura tradizionale: una di queste potrebbe essere la produzione energetica. In tal caso, però, occorrerebbe destinare a tal fine i peggiori terreni da un punto di vista agricolo-alimentare (inquinati, con alte percentuali di metalli pesanti, vicini a industrie o autostrade), come pure gli scarti o i sottoprodotti (paglia, resti di potatura, ecc.) dell'agricoltura". I dubbi, affermano però i detrattori dei

carburante agroindustriali, permangono sulla reale applicabilità in Paesi come l'Italia di siffatte scelte economiche. "Destinare completamente il territorio nazionale all'agroenergia sarebbe folle - risponde Malagoli -, non produrremmo che un'aliquota intorno al 6 per cento. Discorso diverso per Paesi come il Brasile, con una grandissima disponibilità di terreno ed enorme potenzialità di produrre sostanze da utilizzate come fonte energetica. Il problema è che qualcuno ha pensato di importare olio da questi paesi per poi fare biodiesel in Italia. Invece di far girare le petroliere faremmo girare delle oliere... Non è una situazione accettabile: se agroenergia deve essere, deve esserlo da materia prima ottenuta in Italia. Anche perchè il bilancio energetico, già risicato, deve quadrare". All'inizio del suo mandato, l'attuale Governo ha affermato di voler puntare con decisione sulla riconversione agricola per scopi energetici. Una proposizione di intenti, afferma **Gianni Tamino**, docente di biologia all'Università di Padova, già presidente (nel precedente Governo Prodi) della Commissione per l'agricoltura sostenibile, "in parte ridimensionata alla luce della necessità che il prodotto sia locale e davvero compatibile con le peculiarità del territorio agricolo nazionale. In altre parole, non possiamo rinunciare a produrre cibo, perchè l'agricoltura deve prioritariamente fare questo. Del resto, l'agricoltura ha prodotto per tradizione anche energia e materie prime: pensiamo per esempio ai tessuti: lino, canapa, cotone. Non si può, tuttavia, pensare di non valutare dal punto di vista della prospettiva di competitività, da una parte, e del bilancio economico ed energetico dall'altra, se e quando un'eventuale nuova trasformazione dell'agricoltura abbia o meno senso. Cioè, non si può modificare e ristrutturare l'assetto attuale dell'agricoltura senza valutare tutte le conseguenze". Per il professor Tamino, in tal senso, si impone con priorità la riduzione dei consumi di energia e di acqua nelle produzioni agroalimentari che rendono tipico il prodotto agricolo italiano. In altre parole, o proteggiamo la biodiversità, o in altre parti del pianeta un prodotto globalizzato verrà realizzato facilmente a prezzi più bassi, rendendo impossibile commercializzare il prodotto italiano. Il miglior modo per l'agricoltura di contribuire al risparmio energetico nazionale è di dipendere meno dal petrolio, a cui invece ricorrono copiosamente, per esempio, con le produzioni agricole in-

dustrializzate di mais nella Pianura padana. Il calcolo fatto negli Stati Uniti è che per ogni caloria ottenuta sul campo, se ne consumano una decina di origine petrolifera. Se riuscissimo a dimezzare questo consumo avremmo un enorme e vero risparmio". Assodato dunque il fatto che, in Italia, la monocultura è antieconomica e non competitiva, nella prospettiva di un bilancio ambientale ha senso ipotizzare un futuro per i biocombustibili? "A mio avviso hanno poca possibilità di affermarsi, continua Tamino. Basta un dato: le piante hanno un'efficienza di trasformazione dell'energia solare dello 0,1 per cento, i pannelli solari del 10 per cento. A parità di territorio sono 100 volte più efficienti. Inoltre, l'energia necessaria per produrre colza, olio da girasole, soia per biodiesel, è quasi il doppio di quella che si otterrebbe dalla combustione del biocarburante ottenuto, e circa 1,2 maggiore per il bioetanolo ottenuto dalla canna da zucchero o dalla barbabietola. Ma anche in caso di pareggio energetico, tanto varrebbe bruciare direttamente i prodotti petroliferi. Questa logica non regge". Non manca, infine, anche uno sguardo d'insieme che la questione impone per le prospettive energetiche negli spazi e nei tempi della globalizzazione. "Difesa della diversità biologica agricola - conclude Tamino -, che è la nostra unica ricchezza, e difesa della biodiversità naturale: qualcuno, in Italia, propone grandi produzioni di biodiesel importando olio di palma o bruciandolo in centrali da 40-50 Megawatt. In questo caso, contribuiremmo alla distruzione del pianeta, perchè l'olio di palma si ottiene facendo piantagioni nelle foreste equatoriali del Borneo o della Malesia. Tutto questo produrrebbe, tra l'altro, un effetto boomerang, visto che l'impatto in termini di consumi di energia rispetto a quanto si guadagna, di produzioni di CO<sub>2</sub> e, al contempo, di perdita di assorbimento di CO<sub>2</sub> da parte delle foreste distrutte aumenterebbe enormemente i rischi dell'effetto serra". Come dire, ogni strada va attentamente valutata, senza sottovalutare la possibilità di utilizzare al meglio sforzi economici e, per esempio, energia solare. E soprattutto, senza dimenticare che l'obiettivo principale dell'agricoltura è produrre cibo anche per quanti, ancora oggi, non hanno da mangiare. ■



*Nicaragua, raccolta della canna da zucchero che può servire alla produzione di bioetanolo (foto P. Gigli)*