

Parere del Comitato economico e sociale europeo sul tema I rapporti tra il cambiamento climatico e l'agricoltura in Europa

(2009/C 27/14)

In data 25 ottobre 2007 la futura presidenza francese dell'UE, conformemente al disposto dell'articolo 262 del Trattato CE, ha chiesto al Comitato economico e sociale europeo di elaborare un parere esplorativo sul tema:

I rapporti tra il cambiamento climatico e l'agricoltura in Europa.

La sezione specializzata Agricoltura, sviluppo rurale, ambiente, incaricata di preparare i lavori del Comitato in materia, ha formulato il proprio parere in data 4 giugno 2008, sulla base del progetto predisposto dal relatore RIBBE e dal correlatore WILMS.

Il Comitato economico e sociale europeo, in data 9 luglio 2008, nel corso della 446^a sessione plenaria, ha adottato il seguente parere con 94 voti favorevoli, 30 voti contrari e 13 astensioni.

1. Sintesi delle conclusioni e raccomandazioni del Comitato

1.1 La futura presidenza francese dell'UE, con lettera del 25 ottobre 2007, ha chiesto al Comitato economico e sociale europeo di elaborare un parere esplorativo sul tema *I rapporti tra il cambiamento climatico e l'agricoltura a livello europeo*, invitandolo esplicitamente ad affrontare il tema dei biocarburanti.

1.2 Il Comitato è profondamente preoccupato per l'impatto negativo che il cambiamento climatico avrà sull'agricoltura europea, e quindi anche sull'economia di molte zone rurali. L'impatto maggiore si avrà probabilmente nell'Europa meridionale, soprattutto in ragione dei prolungati periodi di siccità e addirittura di scarsità delle risorse idriche previsti. Queste circostanze potrebbero portare al collasso totale delle attività agricole. Anche in altre regioni d'Europa, però, gli agricoltori dovranno affrontare problemi gravi dovuti ai cambiamenti climatici, ad esempio sotto forma di un profondo cambiamento dei modelli temporali delle precipitazioni. A ciò si potrebbero aggiungere problemi legati alla comparsa di nuove o più gravi forme di fitopatie e infestazioni parassitarie.

1.3 La politica è pertanto chiamata ad agire rapidamente, integrando la protezione del clima in tutte le altre politiche.

1.4 L'agricoltura non è solo vittima del cambiamento climatico, ma contribuisce anch'essa all'emissione di gas a effetto serra; non si tratta principalmente di emissioni di CO₂, ma di quelle di metano e di protossido di azoto causate dal cambiamento d'uso dei terreni e dalla produzione agricola vera e propria. Il CESE esorta la Commissione ad analizzare con maggiore precisione quali siano le differenze tra le diverse forme di attività agricola in termini di incidenza climatica, per poterne ricavare delle opzioni di intervento, ad esempio nel quadro della politica di sostegno. In questo contesto, il Comitato accoglie con favore l'annuncio della Commissione riguardante una maggiore integrazione, in futuro, della tutela del clima nella politica agricola comune.

1.5 L'agricoltura può fornire contributi importanti alla tutela del clima, fra l'altro facendo in modo che le riserve di carbonio

ancora presenti nel suolo non solo siano preservate, ma addirittura aumentino mediante una formazione mirata di humus, riducendo l'input energetico che essa richiede e fornendo biomassa per scopi energetici prodotta in modo rispettoso della natura e dell'ambiente.

1.6 La strategia europea per i biocarburanti di cui si disegnano attualmente i contorni e che, secondo le indicazioni dalla Commissione prevede un volume notevole anche di importazioni di materie prime agricole è, a parere del CESE, inadatta a realizzare gli obiettivi di tutela del clima in modo economicamente efficace e a creare allo stesso tempo nuovi posti di lavoro e generare nuovi redditi nel settore agricolo. Invece della strategia per i biocarburanti andrebbe definita piuttosto una nuova strategia europea per la biomassa frutto di attente riflessioni; tale strategia non dovrebbe affidarsi alle importazioni, ma cercare in misura decisamente maggiore di quanto non sia avvenuto finora di trasformare i sottoprodotti/residui agricoli in energia utilizzabile, prevedendo per gli agricoltori un ruolo attivo nei cicli energetici decentrati che andranno creati.

2. Elementi principali e contesto del parere

2.1 L'agricoltura è per eccellenza il settore dell'economia che più dipende dalle condizioni naturali (e quindi anche da quelle climatiche), che le sfrutta, le modifica o le crea.

2.2 Il principio su cui si basa consiste nello sfruttare sistematicamente l'energia solare attraverso il processo di fotosintesi delle piante per ottenere energia utilizzabile dall'uomo sotto forma di alimenti o foraggio. Inoltre, l'energia fissata attraverso la fotosintesi viene utilizzata da sempre come fonte di calore (p. es. la biomassa sotto forma di legno).

2.3 Le condizioni climatiche, che in Europa finora erano nel complesso favorevoli all'attività agricola, sono un fattore decisivo ai fini di un'agricoltura con una struttura molto variata e caratterizzata da una grande diversità. Questo significa anche che un eventuale cambiamento delle condizioni avrà necessariamente un impatto sull'agricoltura e sulle strutture ambientali, economiche e sociali regionali ad essa collegate.

3. Osservazioni di carattere generale

L'agricoltura, vittima del cambiamento climatico

3.1 I cambiamenti climatici, in particolare il previsto aumento della temperatura e, più ancora, la variazione del volume delle precipitazioni, colpiranno in modo devastante l'agricoltura in alcune regioni europee. Specialmente nell'Europa meridionale periodi di siccità prolungati, ed eventualmente nel tempo l'aridità completa e una possibile conseguente desertificazione, potrebbero rendere impossibile la produzione agricola. Inoltre, gli incendi di vaste dimensioni possono avere un impatto enorme sulle superfici agricole ⁽¹⁾. L'economia di queste regioni rischia un grave tracollo. Secondo tutti gli studi scientifici i cambiamenti climatici avranno un impatto in termini di infestazioni e fitopatie, che ridurranno la resa delle coltivazioni più importanti per la produzione di alimenti. L'alterazione del ciclo vitale degli agenti patogeni porterà a:

- modifiche nella distribuzione geografica degli agenti patogeni,
- modifiche nell'incidenza e nella gravità delle fitopatie,
- cambiamenti nella strategia impiegata per controllare le fitopatie.

3.2 Il CESE, in questo contesto, rimanda alle varie pubblicazioni ed iniziative della Commissione sull'argomento, fra cui la comunicazione *Affrontare il problema della carenza idrica e della siccità nell'Unione europea* ⁽²⁾ e i progetti ed azioni ivi illustrate, e il Libro verde *L'adattamento ai cambiamenti climatici in Europa — quali possibilità di intervento per l'UE*; ricorda altresì che la Commissione ha sottolineato la necessità di sviluppare strategie intelligenti per lo sfruttamento dei terreni. Diversi paesi si sono già attivati in tal senso.

3.3 La maggior parte dei nostri concittadini e dei responsabili politici non è probabilmente neanche in grado di immaginare che cosa significherebbe se, ad esempio, nell'Europa meridionale si dovesse rinunciare allo sfruttamento agricolo di vaste superfici perché non c'è più una sufficiente disponibilità d'acqua e a causa dei frequenti episodi di temperature estreme. Ciò avrà anche conseguenze negative per l'occupazione delle regioni interessate da tali fenomeni, a causa dei cambiamenti nell'uso dei suoli.

3.4 Il Comitato esorta pertanto tutti i poteri decisionali a fare il possibile per limitare al massimo le ripercussioni negative del cambiamento climatico sull'agricoltura mediante un programma di protezione del clima ampio e approfondito. È inoltre indispensabile intraprendere azioni volte a permettere l'adeguamento dell'attività agricola al cambiamento climatico. Il settore agricolo dovrà adattarsi in modo rapido ed efficiente alle trasformazioni e alle alterazioni che subirà il clima, poiché dalla riuscita o dal fallimento di queste azioni dipenderà la continuità dell'attività agricola.

⁽¹⁾ Si pensi, ad esempio, agli incendi che nel 2007 in Grecia hanno distrutto gli oliveti.

⁽²⁾ Comunicazione COM(2007) 414 def. del 18 luglio 2007 e parere adottato il 29 maggio 2008 (GU C 224 del 30.8.2008, pag. 67).

3.4.1 In base agli ultimi rapporti dell'OCSE e della FAO, la ricerca e l'innovazione devono essere fattori essenziali nella lotta contro i cambiamenti climatici. Tra le azioni volte a permettere un adeguamento a questo fenomeno, va presa in considerazione la promozione di nuove specie e varietà vegetali, meglio adattate ai cambiamenti climatici. In tal senso acquistano particolare rilevanza i progressi nel miglioramento del materiale vegetale e animale.

Il contributo dell'agricoltura al cambiamento climatico

3.5 Il CESE reputa che sia necessario non solo discutere sulle conseguenze negative del cambiamento climatico per l'agricoltura, ma anche tener presente il contributo di quest'ultima al cambiamento climatico e avviare misure per la riduzione dell'impatto nocivo esercitato dall'agricoltura sul clima. È altresì importante tener conto dei diversi tipi di contributo che l'agricoltura può apportare alla lotta contro il cambiamento climatico.

3.6 Il Comitato si compiace, pertanto, che la Commissione, nella propria comunicazione sulla valutazione dello stato di salute della PAC ⁽³⁾, abbia definito la politica climatica una delle 4 nuove «sfide» per la PAC.

3.7 Le emissioni attribuite direttamente all'agricoltura, secondo la definizione dell'IPCC (comitato intergovernativo per i cambiamenti climatici), sono pari al 10-12 %, mentre il contributo complessivo dell'agricoltura all'emissione globale di gas a effetto serra è stimato a 8,5-16,5 miliardi di tonnellate di CO₂ equivalente ⁽⁴⁾, il che corrisponde a una quota totale compresa tra il 17 % e il 32 % ⁽⁵⁾.

3.8 In Europa, secondo le stime, la quota delle emissioni dovute all'agricoltura rispetto al totale delle emissioni di gas serra è minore che a livello mondiale; la Commissione, facendo ricorso al metodo di calcolo utilizzato dall'IPCC, parla di una quota del 9 %. Dal 1990 l'agricoltura nell'UE-27 è stata in grado di ridurre le emissioni del 20 % e l'UE-15 dell'11 % ⁽⁶⁾. Il metodo di calcolo IPCC non prende però in considerazione né le emissioni dovute ai cambiamenti introdotti nella destinazione d'uso dei terreni, né l'input energetico per la produzione di concimi e sostanze fitosanitarie o il carburante necessario per i trattori. È per questo che, mentre la Commissione, ad esempio, stima al 6 % la quota delle emissioni di origine agricola in Germania rispetto alle emissioni complessive di tale paese, il governo tedesco cita un valore compreso tra l'11 % e il 15 % poiché, nelle sue stime, tiene conto di tutte le emissioni causate dall'agricoltura.

Il diverso peso dei gas a effetto serra in agricoltura

3.9 L'agricoltura è responsabile solo in piccola parte dell'emissione netta di CO₂. Questo è dovuto soprattutto al fatto che le piante assorbono dapprima il CO₂ e lo trasformano in massa organica. In seguito all'uso della biomassa, il carbonio dapprima fissato viene rilasciato nuovamente sotto forma di CO₂. Il ciclo del carbonio è quindi in gran parte un ciclo chiuso.

⁽³⁾ COM(2007) 722 def.

⁽⁴⁾ CO₂e = carbonio equivalente.

⁽⁵⁾ *Cool Farming: Climate impacts of agriculture and mitigation potential*, Studio di Greenpeace, dicembre 2007.

⁽⁶⁾ Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, EEA Report n. 5/2007.

3.10 Secondo la Quarta relazione di valutazione dell'IPCC ⁽⁷⁾, nel settore agricolo la politica climatica deve concentrarsi soprattutto sulle emissioni di metano e di protossido di azoto. L'agricoltura è responsabile per circa il 40 % delle emissioni totali di CH₄ e N₂O in Europa, emissioni che hanno un impatto particolarmente forte sul clima. Il potenziale effetto serra del protossido di azoto è infatti circa 296 volte maggiore di quello del CO₂, e quello del metano lo è di circa 23 volte.

3.11 Fondamentalmente, in agricoltura ci sono quattro aspetti particolarmente rilevanti dal punto di vista climatico:

- a) la trasformazione dei boschi, delle torbiere, delle zone umide e dei prati in terreni agricoli arabili;
- b) i gas a effetto serra rilasciati dai terreni coltivati e dagli animali d'allevamento;
- c) l'energia utilizzata per le attività agricole, nelle imprese agricole e nei settori a monte e a valle, ad esempio sotto forma di carburante, combustibile, concimi minerali, pesticidi o altri tipi di energia necessari per i vari processi ⁽⁸⁾ e
- d) la produzione di biomassa per scopi energetici.

3.12 Da un punto di vista globale, la trasformazione delle superfici ancora incolte in terreni agricoli è estremamente importante. Le emissioni di gas serra che essa provoca sono infatti di gran lunga superiori a quelle dovute alla produzione agricola e all'impiego di energia in agricoltura. La trasformazione di un terreno in una superficie arabile ha come conseguenza l'emissione di gas serra poiché, se si escludono i deserti, le aree semidesertiche e le superfici edificate, i terreni arabili sono quelli che mediamente presentano la minore percentuale di carbonio ⁽⁹⁾ fissato nel suolo.

3.13 Per questo motivo, il dibattito sul disboscamento delle foreste pluviali in Amazzonia o in Indonesia ha un'importanza fondamentale. Il CESE fa notare che nei disboscamenti massicci avvenuti in tali regioni hanno sicuramente svolto un certo ruolo l'Europa e l'agricoltura europea ⁽¹⁰⁾.

Modificazione della destinazione dei suoli/depositi di carbonio

3.14 Un problema grave è dato dal fatto che, ancor oggi, in Europa ogni giorno vengono edificate grandi superfici, che quindi non possono più essere utilizzate per la produzione agricola, né come depositi di carbonio. Il CESE si rammarica per il fatto che finora non sia stata adottata la prevista direttiva sulla protezione dei suoli, che avrebbe potuto fornire un importante contributo in questo senso.

⁽⁷⁾ IPCC WG III Capitolo 8: Agricoltura (2007).

⁽⁸⁾ Compresa la questione dei mangimi per animali.

⁽⁹⁾ Il suolo è il principale serbatoio di carbonio dopo i mari. Alcuni dati (anche se il CESE è consapevole del fatto che, in alcuni casi, ci sono grandi divergenze): i terreni arabili contengono circa 60 tonnellate di carbonio per ettaro, i pascoli e le superfici boschive circa il doppio (per i boschi bisogna tener conto anche dei quantitativi di carbonio immagazzinati negli alberi), mentre in un ettaro di torbiera sono immagazzinate fino a 1 600 tonnellate di carbonio.

⁽¹⁰⁾ Si pensi alla coltivazione della soia per produrre mangimi per gli allevatori europei, o alla produzione di olio di palma e di jatropha a scopi energetici (biocarburanti).

3.15 Esistono 6 tipi principali di depositi di carbonio ⁽¹¹⁾ da analizzare sotto il profilo della politica climatica. L'agricoltura interessa soprattutto la biomassa aerea e il suolo. Dato che il principio dell'agricoltura consiste nel raccogliere ogni anno la biomassa prodotta, tale attività non crea nuovi importanti depositi di carbonio sulla superficie terrestre sotto forma di biomassa.

3.16 La trasformazione di boschi, torbiere e pascoli in terreni arabili fa sprigionare il carbonio fissato nel suolo. Per l'agricoltura in Europa si tratta quindi di preservare le superfici che dispongono ancora di grandi riserve di carbonio. A tal fine è necessario creare, mediante strumenti di sostegno, adeguati incentivi per fare in modo che vengano impiegate pratiche agricole appropriate.

3.17 Secondo le conoscenze attuali, anche solo per motivi di tutela del clima, per le torbiere e i boschi dovrebbe vigere un esplicito divieto di trasformazione.

3.18 In Europa, negli ultimi decenni, c'è stata una massiccia trasformazione dei prati in terreni arabili, fenomeno che, nonostante siano state imposte varie condizioni ⁽¹²⁾, non solo persiste ma registra in alcune regioni un'intensificazione ulteriore sullo sfondo del crescente impiego dell'«energia agricola».

3.19 Il motivo per cui i prati vengono trasformati sempre più in terreni arabili sta essenzialmente nel fatto che, su questi ultimi, gli agricoltori hanno un margine di guadagno nettamente maggiore. Utilizzare i terreni per il pascolo richiede lavoro e non basta più l'erba da sola a ottenere gli alti rendimenti voluti dai bovini, i quali dipendono da «foraggio ad alto rendimento», che però può essere prodotto solo con un input energetico decisamente maggiore.

3.20 Il Comitato osserverà attentamente in che modo la politica ambientale e quella agricola affronteranno questa problematica, ad esempio nel quadro delle proposte legislative relative alla valutazione dello stato di salute della PAC. In questo contesto esorta ad avviare un intenso dibattito su come rendere nuovamente interessanti sul piano economico per gli agricoltori le forme di uso del suolo rispettose del clima.

Gas serra dovuti alla produzione agricola

3.20.1 L'uso di fertilizzanti azotati chimici o organici è la principale fonte di emissione di protossido di azoto. Quando l'azoto viene emesso in grande quantità c'è sempre il rischio che non possa essere assorbito totalmente o abbastanza rapidamente dalle piante e che si sprigioni nell'ambiente protossido di azoto. Finora, sul piano della politica ambientale, l'attenzione era rivolta soprattutto all'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee; adesso, però, la questione climatica introduce nel dibattito un nuovo argomento a favore di una valutazione più approfondita dei cicli degli elementi nutritivi.

⁽¹¹⁾ I giacimenti di petrolio, carbonio e gas, la biomassa aerea, il suolo e gli oceani.

⁽¹²⁾ Ad esempio i criteri di ecocondizionalità.

3.20.2 Il prof. Crutzen, un climatologo che ha analizzato le emissioni di protossido di azoto nella catena produttiva dalla colza fino al biodiesel ⁽¹³⁾, è giunto alla conclusione che, a determinate condizioni, l'impatto dell'estere metilico di colza sul clima può essere ancor più nocivo del diesel di petrolio, proprio a causa delle elevate emissioni di protossido di azoto dovute ai fertilizzanti minerali.

3.20.3 Un'altra fonte di emissioni di protossido di azoto, ma meno importante dal punto di vista quantitativo, è la decomposizione della materia organica nel suolo, soprattutto nei campi coltivati.

3.20.4 In Europa, il metano sprigionato in agricoltura proviene soprattutto dai ruminanti, e in particolare dai bovini. Il CESE è consapevole del fatto che l'inquinamento da metano causato dai ruminanti ha un'importanza crescente a livello mondiale ⁽¹⁴⁾ e che, con l'aumento degli allevamenti, questo problema si aggraverà in tutto il mondo. È vero che in Europa il numero di bovini è diminuito negli ultimi anni ⁽¹⁵⁾, l'Europa è però un importatore netto in questo settore.

3.21 Il consumo di carne, nel complesso, ha un'incidenza sul clima. Per produrre una caloria di origine animale sono necessarie circa 10 calorie vegetali. Se il consumo di carne cresce è necessario coltivare più foraggi, e questo richiede impiego di energia e aumenta la pressione esercitata sulle superfici agricole per ottenere una resa maggiore. L'Europa, che ha un consumo di carne relativamente elevato, importa gran parte dei foraggi che utilizza. Le relative coltivazioni, a loro volta, creano spesso problemi enormi (si pensi ad esempio alla soia nel bacino amazzonico). Il Comitato è quindi favorevole anche all'elaborazione e attuazione di una strategia europea per le proteine.

3.22 Non solo la quantità di carne prodotta, ma anche il tipo di allevamento è un fattore importante. La carne e il latte, ad esempio, possono essere prodotti utilizzando pascoli estensivi sotto il profilo energetico; in questo quadro i bovini, durante il periodo di vegetazione, usano pascoli la cui importanza per la protezione del clima è stata finora sottovalutata. Il latte e la carne possono però provenire anche da aziende che praticano un allevamento ad alto input energetico, rinunciano ai pascoli e alimentano il bestiame soprattutto con silomais o altre piante foraggiere energetiche.

L'impiego dell'energia in agricoltura

3.23 Il vantaggio dell'agricoltura, che consiste nel trasformare direttamente l'energia solare in energia vegetale utilizzabile, diminuisce all'aumentare dell'energia di origine fossile immessa nel processo di produzione e al ridursi della proporzione di prodotti vegetali direttamente utilizzati dall'uomo rispetto a quelli trasformati in prodotti animali.

⁽¹³⁾ *N₂O release from agro-biofuel production negates global warming reduction by replacing fossil fuels*, in: Atmos. Chem. Phys. Discuss., 7, 11191-11205, 2007.

⁽¹⁴⁾ Circa 3,3 miliardi di tonnellate di CO₂ equivalente all'anno.

⁽¹⁵⁾ A livello mondiale il numero di capi bovini è passato da 1 297 milioni di unità nel 1990 a 1 339 milioni nel 2004, nell'UE-25 da 111,2 milioni (1990) a 86,4 milioni (2004) e in Cina da 79,5 milioni (1990) a 106,5 milioni (2004).

3.24 Mentre, per esempio, le aziende che usano metodi di produzione biologica rinunciano ad utilizzare prodotti fitosanitari e concimi minerali solubili di fabbricazione industriale, il bilancio energetico e climatico dell'agricoltura convenzionale peggiora a causa dell'uso di tali sostanze.

3.24.1 Alcuni studi comparativi disponibili sul bilancio energetico e delle sostanze utilizzate in agricoltura, ma anche sul deposito del carbonio dimostrano che l'agricoltura biologica, mediamente, ha bisogno di un apporto energetico e di azoto inferiore all'agricoltura convenzionale. Anche considerando che, in media, l'agricoltura convenzionale ha un rendimento maggiore, quella biologica ha comunque un minore potenziale di emissioni di gas a effetto serra ⁽¹⁶⁾. Per questo motivo il governo tedesco, ad esempio, considera gli aiuti all'agricoltura biologica un sostegno a favore di una maggiore tutela del clima ⁽¹⁷⁾.

3.24.2 Altri studi giungono in parte a conclusioni diverse.

3.25 I dati disponibili sono talvolta scarsi e contraddittori e, in considerazione di ciò, il CESE esorta la Commissione ad analizzare con precisione quali siano le differenze tra le diverse forme di attività agricole e non agricole sotto il profilo della loro incidenza climatica, per poterne poi ricavare delle opzioni di intervento, ad esempio nel quadro della politica di sostegno.

Il contributo dell'agricoltura alla soluzione del problema del cambiamento climatico

3.26 L'agricoltura può quindi contribuire in molti modi alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra rispetto ai valori attuali. Può ad esempio rinunciare a trasformare le superfici boschive, le torbiere, le zone umide e i pascoli in terreni agricoli e ridurre le emissioni di protossido di azoto e metano adottando metodi di coltivazione non aggressivi per il suolo e avendo cura che il terreno sia ricoperto quanto più stabilmente possibile di vegetazione (colture intermedie), praticando la rotazione di più colture (ad esempio per limitare al massimo i problemi derivanti dai parassiti), effettuando una concimazione adeguata ecc.

3.27 Per molto tempo l'input energetico, praticamente, non è stato considerato un problema, tanto più che l'energia era disponibile a un prezzo molto basso. A parere del CESE vi è una grande necessità di prestare in futuro maggiore attenzione alle pratiche agricole particolarmente efficienti dal punto di vista energetico e di promuoverle maggiormente. In questo contesto l'agricoltura biologica e le produzioni a basso input energetico (come ad esempio i pascoli estensivi) possono fornire un contributo.

⁽¹⁶⁾ Cfr., fra l'altro, il numero speciale sulla tutela del clima e l'agricoltura biologica *Klimaschutz und Öko-Landbau*, in: *Ökologie & Landbau*, n. 1, 2008.

⁽¹⁷⁾ Risposta del governo tedesco all'interrogazione parlamentare del partito dei Verdi (Bündnis 90/Die Grünen) sul tema *Agricoltura e protezione del clima* doc. 16/5346, punto 13.

3.28 Gli esperimenti effettuati con le cosiddette «colture miste» hanno dato risultati molto promettenti. Questo tipo di coltura consiste nel coltivare sul medesimo terreno, ad esempio, alcune varietà di cereali assieme a leguminose e oleaginose, il che consente di ridurre notevolmente l'impiego di concimi e pesticidi e, al medesimo tempo, accresce la biodiversità e favorisce la formazione di humus.

3.29 La gestione dell'humus ha un'importanza decisiva per la protezione del clima. Soprattutto sui terreni arabili, in futuro si dovrà prestare maggiore attenzione ad ottenere un contenuto di humus quanto più elevato e stabile possibile, cosa che in molti casi rende necessario modificare la successione delle colture. Il CESE invita la Commissione a valutare gli studi disponibili in cooperazione con gli istituti di ricerca degli Stati membri e, se del caso, ad avviarne di nuovi per individuare i metodi migliori e incentivarli.

3.30 In tale contesto andrà affrontata anche la questione dell'importanza da attribuire alla gestione tradizionale del letame solido. Va altresì chiarito se la cosiddetta utilizzazione integrale delle piante prevista nel quadro della seconda generazione di biocarburanti non possa eventualmente pregiudicare gli obiettivi di formazione dell'humus.

4. Bioenergie/biocarburanti di origine agricola

4.1 La presidenza francese ha chiesto al CESE di affrontare anche il tema dei «biocarburanti» nel quadro del presente parere. Il Comitato, ovviamente, dà seguito a questa richiesta ma rinvia, nel contempo, anche ai suoi pareri in materia⁽¹⁸⁾, nei quali motiva in modo dettagliato il suo atteggiamento molto critico nei confronti della strategia per i biocarburanti i cui contorni si stanno disegnando attualmente.

4.2 A causa delle elevate emissioni di CO₂ di carbone, petrolio e gas naturale si comincia giustamente a valutare l'ipotesi di incrementare l'uso diretto delle energie vegetali. Il CESE si è pronunciato più volte sostanzialmente a favore dell'impiego delle bioenergie; desidera però ribadire ancora una volta i principi fondamentali che ritiene imprescindibili.

4.2.1 Il Comitato sottolinea che il diritto a disporre di prodotti alimentari sufficienti viene esplicitamente riconosciuto come un elemento importante dei diritti umani in senso più ampio. La produzione di alimenti di base deve avere la precedenza sulla produzione di energia.

4.2.2 È importante anche che per la coltivazione di piante energetiche non vengano utilizzate superfici che attualmente sono grandi riserve di carbonio o rivestono un'importanza fondamentale per la biodiversità. Il CESE si compiace che la Commissione abbia riconosciuto che la coltivazione di piante energetiche deve necessariamente essere soggetta a criteri di sostenibilità. Per quanto riguarda la domanda se i criteri di sostenibilità previsti dalla direttiva sulle «energie rinnovabili» siano adeguati o se invece vadano considerati insufficienti, il CESE affronterà in modo particolareggiato questo aspetto nel suo parere sulla proposta di direttiva. È peraltro dell'avviso che andrebbero previsti criteri di sostenibilità adeguati in modo

generalizzato per tutti i carburanti, indipendentemente dalla loro origine, e anche per i foraggi.

4.2.3 Già la valorizzazione dei sottoprodotti agricoli o della biomassa risultante dalla gestione del paesaggio in Europa racchiude un alto potenziale energetico, che attualmente è sfruttato solo in misura molto limitata poiché la coltivazione specifica di piante energetiche (che è una coltivazione ad alta intensità di energia) conviene di più sul piano economico. Qui finora la politica di sostegno ha inviato dei segnali sbagliati.

4.2.4 Nell'uso della bioenergia si deve aver cura di garantire la massima efficienza. È assurdo, ad esempio, produrre biogas dal mais proveniente da colture ad alta intensità energetica se il calore residuo derivante dalla produzione di elettricità non ha sbocchi di mercato. In questo modo, infatti, circa i 2/3 dell'energia prodotta vanno nuovamente persi.

4.2.5 Attualmente vengono spesso prodotte in priorità piante energetiche con un forte input energetico, e poi le piante coltivate o gli oli ricavati vengono trasformati mediante un ulteriore processo industriale ad alta intensità energetica. Questo fa sì che il bilancio energetico netto e il bilancio climatico di molti biocarburanti presentino valori poco soddisfacenti o addirittura negativi, che possono essere catastrofici.

4.2.6 Per questo motivo il Centro comune di ricerca della Commissione (CCR), in uno studio intitolato *Biofuels in the European Context (I biocarburanti nel contesto europeo)*, dubita che verrà realizzato l'obiettivo della Commissione di ridurre le emissioni di gas a effetto serra mediante un livello di miscelazione di biocombustibili del 10 %. Altri studi⁽¹⁹⁾ giungono a conclusioni analoghe.

4.2.7 Lo studio del CCR contiene una riflessione fondamentale, che secondo il CESE dovrebbe essere elevata a principio politico: la biomassa prodotta andrebbe utilizzata dove i vantaggi sono maggiori; la parola d'ordine è «efficienza»⁽²⁰⁾. Per quale motivo dobbiamo modificare industrialmente le strutture molecolari delle piante, con un forte apporto di energia, se si prestano anche a un uso diretto a fini energetici? Secondo il CCR le centrali termiche e elettriche fisse nell'UE hanno un consumo di petrolio analogo a quello dei veicoli diesel. Se in tali centrali venissero utilizzate piante energetiche, 1 megajoule (MJ) di biomassa potrebbe sostituire circa 0,95 MJ di combustibili fossili (petrolio); mentre se viene impiegato nel settore dei trasporti, 1 MJ di biomassa sostituisce approssimativamente solo da 0,35 a 0,45 MJ di petrolio greggio.

4.2.8 Le emissioni di gas a effetto serra provocate dal settore dei trasporti possono tuttavia essere ridotte grazie all'uso di veicoli elettrici, che utilizzano l'energia prodotta dalla combustione di biomassa.

4.3 Nel suo parere esplorativo sul tema *Mix energetico nel trasporto*⁽²¹⁾ il CESE afferma che nel settore dei trasporti i motori a combustione verranno sostituiti dalla trazione elettrica. Non ha senso utilizzare l'energia ricavata dalle piante in un modo così inefficiente come quello che sembra profilarsi nel settore dei biocarburanti.

⁽¹⁸⁾ GU C 44 del 16.2.2008, pag. 34 e parere TEN/338 in merito alla *Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili* (COM(2008) 19 def.), in corso di elaborazione.

⁽¹⁹⁾ Ad esempio quelli del comitato scientifico consultivo del ministero federale tedesco dell'Agricoltura.

⁽²⁰⁾ GU C 162 del 25.6.2008, pag. 72.

⁽²¹⁾ GU C 162 del 25.6.2008, pag. 52.

4.4 In uno studio comparativo l'istituto svizzero di ricerca Empa ⁽²²⁾ ha calcolato che, per consentire a una Volkswagen Golf di percorrere una distanza di 10 000 km, sarebbe necessario coltivare 2 062 m² di colza. Utilizzando cellule solari, per produrre la stessa quantità di energia basterebbe invece una superficie di 37 m², cioè circa un sessantesimo di quella del campo di colza.

4.5 Ci si deve interrogare anche sull'opportunità della «raffinazione» degli oli vegetali per la loro utilizzazione nei motori a combustione. Perché non vengono adeguati i motori alla struttura delle molecole vegetali? Esistono ormai motori, ad esempio per i trattori e gli autocarri, che funzionano con olio vegetale puro e soddisfano i limiti di emissione fissati o previsti dall'UE. Innovazioni di questo tipo andrebbero seguite e promosse con maggiore intensità.

4.6 Gli oli necessari per tali motori possono essere prodotti mediante colture miste, essere lavorati a livello regionale ed utilizzati in modo decentrato. Questo significa che gli agricoltori, con metodi rispettosi dell'ambiente e del clima e a basso impiego di energia, potrebbero non solo produrre l'energia necessaria per i propri motori, ma anche mettere in moto nuovi cicli energetici regionali. In questo modo i processi di trasformazione industriale ad alta intensità energetica diventano superflui.

4.7 Il Comitato reputa pertanto che l'Europa non abbia bisogno di una strategia europea unicamente per i *biocarburanti*, ma di una strategia europea per la *biomassa* oggetto di un'approfondita riflessione. Una tale strategia potrà essere ben più rispettosa dell'ambiente e creare ben più posti di lavoro della strategia che viene attualmente disegnata e che sarebbe ampiamente incentrata sull'importazione delle piante energetiche.

5. Nuovi posti di lavoro grazie a un'agricoltura e una politica agricola rispettose del clima

5.1 Il cambiamento climatico, da un lato, costituisce una minaccia per l'agricoltura in alcune parti d'Europa ma, dall'altro, può rappresentare un'opportunità per l'agricoltura e per i lavoratori europei, ammesso che il settore agricolo prenda sul serio e svolga attivamente il ruolo che le spetta nella ridefinizione della politica climatica.

5.2 Il settore agricolo è ancor oggi un importante datore di lavoro nell'UE. In una comunicazione la Commissione ha esaminato in modo dettagliato l'andamento dell'occupazione nelle zone rurali ⁽²³⁾ e ha evidenziato che, sebbene nel complesso la quota del lavoro agricolo sia piuttosto limitata, nelle regioni rurali questo settore riveste un'importanza notevole. Secondo le previsioni della Commissione, di qui al 2014 l'occupazione nel settore agricolo (che attualmente è di 10 milioni di unità equivalenti a tempo pieno) dovrebbe diminuire di 4-6 milioni di unità.

⁽²²⁾ L'EMPA è un istituto di ricerca sulla scienza e la tecnologia dei materiali che fa parte del Politecnico federale di Zurigo (ETH).

⁽²³⁾ Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo — *Occupazione nelle zone rurali: colmare il divario occupazionale*, COM(2006) 857 def.

5.3 Intanto, però, in molti paesi europei si prevede una mancanza di lavoratori qualificati, soprattutto in grado di svolgere funzioni dirigenziali o di utilizzare tecniche complesse. La scarsa capacità d'attrazione dei posti di lavoro disponibili aggrava inoltre la carenza di personale specializzato. Il Comitato ha già fatto presente in modo esplicito questo sviluppo, affermando che è necessario condurre una discussione qualitativa sul tema del lavoro ⁽²⁴⁾.

Potenziale occupazionale delle bioenergie

5.4 In uno studio dell'Agenzia europea dell'ambiente del 2006 è stata analizzata la potenziale quantità di biomassa che l'Europa può produrre per scopi energetici in modo rispettoso dell'ambiente. Prendendo in considerazione anche la biomassa ricavata dai rifiuti (p. es. quelli domestici) e dalla silvicoltura, nel 2030 il 15-16 % del fabbisogno energetico primario previsto per l'UE-25 potrebbe essere coperto mediante questa fonte di energia. In questo modo nelle zone rurali si potrebbero garantire o addirittura creare dai 500 000 ai 600 000 posti di lavoro.

5.5 Per stabilire se e quanti nuovi posti di lavoro verranno creati con la produzione di bioenergie è decisiva la scelta della strategia. Il comitato scientifico consultivo del ministero tedesco dell'Agricoltura prevede che l'incidenza sui posti di lavoro e sul clima sarà maggiore se si porrà l'accento *sulla produzione di bioenergia in impianti di cogenerazione di energia elettrica e termica o di riscaldamento ad azionamento termico con recupero energetico che funzionano a base di trucioli di legno e di biogas ricavato da liquami e residui*. Se invece la promozione della bioenergia porta a scalzare la produzione animale o se — come si può constatare — nel settore dei biocarburanti ci si affida alle importazioni, il saldo occupazionale nelle zone rurali sarà negativo.

5.6 Il fatto che la produzione di determinati tipi di bioenergia possa essere vantaggiosa — sul piano economico, ecologico e sociale — anche per l'agricoltura e per il mercato del lavoro regionale è dimostrato dagli esempi di un passaggio riuscito a cicli di bioenergia chiusi. (I comuni di Mureck e di Güssing (entrambi in Austria) o di Jühnde (Germania) presentano un grado di approvvigionamento con energie rinnovabili che arriva fino al 170 %.) A questo bilancio ecologico impressionante si accompagna un effetto positivo per il mercato del lavoro locale (artigiani), anche a prescindere dai posti di lavoro degli agricoltori che forniscono le materie prime ⁽²⁵⁾.

5.7 Dato che presumibilmente le differenze di reddito e di benessere tra i centri urbani e le zone rurali aumenteranno ulteriormente, a queste ultime va prestata un'attenzione particolare sul piano della politica occupazionale. La produzione sostenibile di piante energetiche e la loro trasformazione in energia può garantire e creare posti di lavoro nelle zone rurali se il valore aggiunto rimane nella regione.

Garantire la qualità dell'occupazione nel settore agricolo

5.8 L'obiettivo della protezione climatica può essere realizzato solo con manodopera qualificata. Le imprese devono offrire ai lavoratori condizioni idonee alla formazione continua.

⁽²⁴⁾ GU C 120 del 16.5.2008, pag. 25.

⁽²⁵⁾ Per ulteriori dettagli consultare il sito www.seeg.at

Definire e garantire gli standard sociali

5.9 È opinione comune che la domanda di biomassa importata dai paesi in via di sviluppo e emergenti aumenterà. Eventuali vantaggi sul piano dei costi non devono però essere sfruttati distruggendo i presupposti ecologici e sociali della vita nei paesi produttori. Nella produzione di bioenergia vanno quindi rispettate le norme fondamentali del lavoro e quelle di sicurezza sul lavoro dell'OIL ⁽²⁶⁾.

Partecipazione dei lavoratori e dei sindacati

5.10 I cambiamenti strutturali in agricoltura avranno un impatto decisivo sulla qualità dei posti di lavoro e sul reddito. È necessario perciò coinvolgere i lavoratori e i sindacati in questi processi di trasformazione. Dato che in Europa esistono modelli di codecisione molto diversi, bisogna tener conto maggiormente

delle esigenze di partecipazione dei lavoratori del settore agricolo nelle strutture nazionali ed europee esistenti, e questo soprattutto per garantire che, con queste forme di comunicazione e di scambio di idee, sia possibile garantire i posti di lavoro esistenti e crearne di nuovi.

5.11 Il comitato per il dialogo sociale europeo nel settore agricolo istituito nel 1999, in quanto organo rappresentativo delle parti sociali, è un comitato consultivo e di esperti per le questioni relative all'occupazione e al futuro sviluppo dei nuovi compiti dell'agricoltura. Il CESE raccomanda alla Commissione di rafforzarne il ruolo, anche per quanto riguarda la politica climatica. A livello nazionale andrebbe potenziato il ruolo svolto dalle parti sociali, in quanto esperte di questioni del settore agricolo aventi una rilevanza climatica, nei comitati di accompagnamento per lo sviluppo delle zone rurali.

Bruxelles, 9 luglio 2008.

Il Presidente

del Comitato economico e sociale europeo

Dimitris DIMITRIADIS

⁽²⁶⁾ http://www.ilo.org/public/italian/region/eurpro/rome/info/doc_ita.htm