

DIGESTIONE ANAEROBICA E SETTORE ZOOTECNICO

ANDREA SCHIEVANO, GIULIANA D'IMPORZANO, FABRIZIO ADANI

GRUPPO RICICLA

<http://users.unimi.it/ricicla/>

DISAA - Università degli Studi di Milano, Lab. Agricoltura e Ambiente,

Via Celoria 2, 20133 Milano. Tel: 3471069800 - 0250316545

Laboratorio Biomasse e Agroenergia, Parco Tecnologico Padano - Via Einstein

Località Cascina Codazza 26900 - Lodi - tel: 0371 4662 669

La digestione anaerobica (DA) è ormai una realtà nel nostro paese ed in particolare in Lombardia. Si stima che entro l'anno 2012 siano operativi oltre 700 impianti di biogas, sul territorio nazionale.

Le politiche di incentivazione (tariffa onnicomprensiva di 0,28 €/cent/kWh) hanno sicuramente favorito la diffusione della digestione anaerobica, soprattutto in ambito agricolo. In via preliminare va rilevato che la DA ha contribuito a diversificare e sostenere il reddito agricolo in un momento particolare (periodo 2007/2010) assai critico per i diversi comparti (crisi dei prezzi dei cereali, del latte e della carne, con un lungo e prolungato momento di grave difficoltà soprattutto per il mercato dei suini). Tali situazioni, chiaramente antecedenti alla progressiva costruzione di impianti di biogas, non risultano evidentemente imputabili a queste realizzazioni (Adani et al., 2012).

Al contrario, per espresso e pressoché unanime riconoscimento degli imprenditori agricoli che hanno intrapreso tale scelta, la DA ha in realtà contribuito, in tali difficili periodi, a garantire l'esistenza in vita delle

stesse aziende, coprendo le diffuse perdite negli altri comparti produttivi e assicurandole nelle prospettive future, sia sotto il profilo economico che per i richiesti e non più eludibili adempimenti di sostenibilità ambientale, in particolare per le attività zootecniche (Adani et al., 2012).

E proprio la progressiva e migliore conoscenza dei diversi vantaggi derivanti dal processo di digestione anaerobica, sia per l'impresa agricola che per valori di pubblico e generale interesse quali la qualità dell'ambiente e della vita, costituisce il patrimonio più bello e importante di questa crescita. Come in tutti i percorsi evolutivi e in particolare nelle fasi "giovanili", l'apprendimento consente di modificare e adattare gli aspetti che nel tempo perdono via via la loro attualità nel mutato contesto, ovvero si rivelano non più ottimali.

Ecco quindi che nella fase finale del periodo di durata della vigente tariffa onnicomprensiva (2008/2011, poi prorogato al 2012), favorito dal miglioramento tecnologico e da una riconosciuta affidabilità del processo di DA, si è assistito a un fenomeno di più intenso proliferare di impianti (Adani et al., 2012).

Il problema dell'impatto della filiera zootecnica sull'ambiente deriva, essenzialmente, dall'elevata concentrazione territoriale degli effluenti che, dato il loro elevato contenuto di acqua, non risultano essere economicamente trasportabili in zone a minor concentrazione di attività zootecniche. Conseguenza di ciò è che un territorio circoscritto come la Pianura Padana, non è più in grado di assorbire in modo naturale e congruente con l'ambiente i reflui prodotti e gli impatti che essi determinano (Schievano et al., 2011). Tutto ciò è noto da tempo sia a livello nazionale sia europeo, ed ha portato il legislatore a porvi rimedio limitando l'uso dei reflui zootecnici in agricoltura (EC 91/676/Cee, Direttiva nitrati). Il recepimento della

Direttiva nitrati col Dlgs. n. 152/99 e il Dm. 7/3/2006, di fatto, rende non più procrastinabile un approccio all'uso dei reflui zootecnici in agricoltura che sia virtuoso e rispettoso dell'ambiente secondo una logica di riutilizzo di "potere fertilizzante", nei limiti consentiti dalla legge, e/o di rimozione degli eccessi di "reflui/azoto" nel caso in cui le quantità da smaltire eccedano le reali richieste agronomiche da parte della colture (Schievano et al., 2011). Quanto sopra riportato viene visto spesso, dall'imprenditore agricolo, come un ulteriore aggravio nella gestione dei reflui zootecnici che si riflette negativamente poi sull'attività imprenditoriale, già difficile in questi anni per la congiuntura economica mondiale non certo felice. Tuttavia, come spesso accade, la necessità di trovare soluzioni che sembrano impossibili, può divenire spinta per concepire un nuovo tipo di agricoltura, soprattutto se si è in grado di leggere cosa sta accadendo intorno a noi e se si è in grado di non perdere le "occasioni" che ci vengono date, e il contesto in cui ci si muove, in particolare: contesto ambientale globale (effetto serra); contesto mondiale di approvvigionamento energetico: esauribilità delle fonti fossili; interazione tra i due punti sopra riportati, rinuncia al nucleare e quindi conseguente sviluppo delle fonti rinnovabili; una sempre maggior predisposizione del cittadino verso le tematiche ambientali; maggior richiesta di criteri produttivi di tipo "sostenibile"; produzione di energia rinnovabile è attività agricola (Schievano et al., 2011).

Queste considerazioni sono legate fra loro e al problema reflui zootecnici, considerando che:

– i combustibili fossili contribuiscono all'effetto serra e che quindi devono essere sostituiti sempre più da

fonti rinnovabili;

– le fonti rinnovabili, con l'avanzamento tecnologico e l'ineludibile incremento del prezzo dei combustibili fossili, diverrà sempre più competitivo;

– l'agricoltura sarà chiamata a produrre energia rinnovabile;

– energia rinnovabile può ed è già prodotta a partire dai reflui zootecnici attraverso la digestione anaerobica (biogas);

– la produzione di biogas impiegando reflui zootecnici, determina modificazione del loro stato chimico-fisico e biologico che li rende utili per un loro riutilizzo agronomico oltre che più gestibili nel caso di trattamenti chimico-fisici e biologici per la rimozione dell'azoto;

– la produzione di biogas, determina un volano economico che permette di fatto di investire in tecnologie per la gestione corretta del refluo zootecnico;

– una gestione corretta del refluo, significa una forte riduzione degli impatti che esso produce, mettendo l'agricoltura tra i primi posti nella promozione di sistemi produttivi sostenibile e ambientamenti compatibili, aspetto questo che deve trovare anche un ritorno economico diretto (più propensione del consumatore verso chi produce in tal modo), e indiretti, analisi costo-benefici dovuta ai minori costi ambientali, sanitari ecc (Schievano et al., 2011).

RIFERIMENTI

Andrea Schievano, Claudio Ledda, Silvia Salati, Gabriele Boccasile, Maria Lina Sandionigi, Flavio Sommariva, Fabrizio Adani, 2011. Così si riducono i volumi e l'azoto negli effluenti di allevamento. Terra e Vita n. 29-30/2011.

Fabrizio Adani, Tommaso Guarnieri, Gabriele Boccasile, 2012. La digestione anaerobica fa bene all'ambiente. Terra e Vita n. 8/2012