

AMBIENTE

Sottoprodotti OA: un problema o una risorsa?

ANDREA NUNZIATI

Esperto S.O.A., DG SANCO

Scorrendo nei giorni scorsi le pagine di attualità di uno dei quotidiani più diffusi a livello nazionale mi sono imbattuto in una serie di riflessioni relative ai risultati dell'attività di raccolta differenziata in Italia; sono dati che fanno riflettere: soltanto 1.293 Comuni sui circa 8.000 superano la quota del 65% di raccolta differenziata e fra questi nessuno oltre i 200.000 abitanti, con un valore complessivo, a livello nazionale, del 34%, ben al di sotto della media UE a 27 (40%) per non parlare della Germania (62% a livello nazionale).

Da qui l'idea di partecipare su queste pagine alcune considerazioni che in questi anni di esperienze nel campo dei SOA, a livello nazionale, ma anche con attività di supporto e confronto tecnico svolte in altri Paesi membri della UE o candidati tali, ho potuto sviluppare.

Il divario fra le diverse Regioni riflette, a mio parere, la capacità sia del mondo imprenditoriale sia della classe veterinaria nel suo complesso, di cogliere le opportunità in questo settore,

anche guardando alle esperienze di altri Stati membri.

Se consideriamo, ad esempio, i dati relativi alla Lombardia (desumibili dal sito web del Ministero della Salute sugli impianti che operano nel settore dei SOA) questi risultano sicuramente all'avanguardia nel panorama nazionale sia per numerosità complessiva sia, soprattutto, per la varietà delle soluzioni adottate: 390 impianti di cui 33 impianti di *rendering*, a fronte di soli 14 inceneritori, ma anche 26 impianti di biogas, 19 adibiti alla fabbricazione di petfood, 18 impianti per l'utilizzo di SOA in deroga, 10 impianti per la produzione di fertilizzanti organici e 6 impianti oleochimica il tutto inserito in una rete di oltre 100 impianti di transito delle tre categorie, adibiti alla raccolta dei SOA dai produttori per il successivo invio agli utilizzatori.

La prima considerazione che ne consegue è che anche in Italia si è compreso che l'alternativa del trattamento termico (*rendering*) dei SOA di categoria 1, al mero incenerimento degli stessi,



SOA, provenienti dalla macellazione di suini, utilizzabili per la produzione di bioenergia.

Tabella 1. Numero di impianti di biogas: i dati riferiti all'Italia fanno riflettere.

Italia	Belgio	Olanda	Danimarca	Germania
71 (di cui 23 in Lombardia)	44	111	55	5.493 (di cui 1.831 in Baviera)

Tabella 2. Potenzialità elettriche derivanti dall'energia di biomasse (per 100 tons/die).

Substrato	Kw equivalenti
Siero di latte (17% s.s.)	900 - 1.000
Grassi animali	8.000
Cereali freschi	5.000

Tabella 3. Numero di impianti di trasformazione di categoria 1 e 2 presenti nei 28 Stati membri della UE.

Stato membro	Categoria 1	Categoria 2
Austria	5	0
Belgio	3	5
Germania	27	10
Danimarca	8	11
Estonia	1	3
Spagna	29	5
Italia	20	3
Finlandia	1	6
Ungheria	1	8
Irlanda	4	0
Lituania	1	1
Lettonia	0	1
Polonia	10	5
Portogallo	2	5
Svezia	1	0
Slovenia	1	0
Slovacchia	1	0
Bulgaria	1	1
Romania	1	2
Croazia	1	0
Totale UE a 28	118	65

rappresenta un'opportunità economicamente interessante; a fronte del costo per distruggere termicamente, da tale trattamento si ottengono prodotti derivati ad alto potere calorico (grassi fusi e farine di carne e ossa) utilizzabili vantaggiosamente come combustibili sia nell'impianto stesso (generalmente i grassi in co-incenerimento) sia in impianti che necessitano di raggiungere temperature elevate quali, ad esempio, i cementifici.

Soltanto per alcune specifiche attività il quadro lombardo, che paragonato alla situazione esistente in altre Regioni è indubbiamente lusinghiero, confrontato con quanto risulta in altre regioni europee fa riflettere (tabella 1).

La diffusione degli impianti di biogas in Italia potrebbe risentire delle difficoltà di una relazione paritaria e scevra di contrapposizioni fra le autorità che si occupano di Sanità pubblica veterinaria e quelle che si occupano di ambiente (da non trascurare, per que-

st'ambito specifico, le pressioni contrarie che talora si manifestano fra l'opinione pubblica e le popolazioni interessate. Sono peraltro note da tempo le potenzialità energetiche dei SOA rispetto ad altri prodotti utilizzati per la produzione di bioenergia (tabella 2)

Già sulla scorta dei dati consultabili dalle liste presenti sul sito web della DG SANCO, che comprendono oltre ai dati dell'impianto le attività svolte e i prodotti utilizzati, è possibile fare altre riflessioni:

a) in Italia, come risulterebbe da una recente comparazione dei dati disponibili sul sito della DG SANCO, una parte consistente dei SOA di categoria 2 viene declassata e avviata a trattamento in impianti di categoria 1, limitando il successivo utilizzo delle farine di carne e ossa derivate alla produzione di energia anziché alla fabbricazione di fertilizzanti organici/ammendanti (tabella 3);

b) dalla relazione presentata dal vicepresidente dell'EFPR al corso sui SOA organizzato dall'IZS di Torino nel 2011, risultava che, dei 52 impianti di trasformazione di categoria 3 operanti in Italia, soltanto 6 trattavano separatamente SOA di origine suina o avicola mentre il Direttore tecnico della stessa EFPR evidenziava, nel corso della presentazione fatta al BTSF sui SOA nel biennio 2011-12, come l'industria europea intenda indirizzarsi sempre più al trattamento di SOA monospécie, nella fiducia di una prossima rimozione del *feed ban* per quanto attiene la possibilità di alimentare avicoli con PAT di origine suina e viceversa; da rilevare come nel 2009 l'industria del *petfood* assorbisse, a livello europeo, già il 60% delle PAT prodotte;

c) la frammentazione delle attività produttive (impianti di macellazione) renderebbero più difficoltosa la possibilità di alcuni utilizzi di SOA ad alto valore aggiunto (avvio alla fabbricazione di diagnostici, prodotti medicali e farmaceutici);

d) anche negli impianti di macellazione di dimensioni medie, l'attività di recupero del sangue per la fabbricazione di fertilizzanti a uso floro-vivaistico non risulterebbe molto diffusa;

e) non risulterebbero altresì diffuse attività di compostaggio dei SOA di origine ittica che vengono prodotti nei punti di sbarco del pescato (da eviscerazione/toeletatura/cernita).

Animali da reddito deceduti in azienda

Un capitolo a parte merita il problema della raccolta dei corpi degli animali da reddito morti in azienda: in tutte le occasioni di incontro che ho avuto, i colleghi del territorio lamentano gli eccessivi oneri a carico degli allevatori per la raccolta e smaltimento di tali SOA in conformità al Regolamento così come le organizzazioni dei produttori ripropongono spesso la necessità di applicare, soprattutto per quanto attiene i piccoli ruminanti, una sorta di "deroga nazionale" allo smaltimento in conformità alle norme comunitarie.

Che quanto segnalato risponda spesso al vero lo dimostra la tabella 4 relativa ai costi praticati dai raccoglitori di SOA in Toscana, espressi in euro, relativi al 2010.

Da questa tabella emerge chiaramente come i costi variassero



Ovini deceduti in azienda.

profondamente da zona a zona, dalla tipologia del SOA da raccogliere, ma anche da una “debolezza contrattuale” da parte dei richiedenti l’intervento; ciò risulta chiaro dai costi sostenuti dagli allevatori di piccoli ruminanti nell’Azienda USL 2 di Lucca dove, sotto l’impulso dei colleghi del locale Servizio veterinario, in collaborazione con le amministrazioni locali e le altre autorità coinvolte (ARPAT e Corpo Forestale, fra gli altri) ha preso vita un progetto “pilota” che ha visto un’azienda a partecipazione pub-

blica locale prevalente, già attiva dal 2004 nella raccolta e smaltimento di rifiuti solidi urbani e non, realizzare all’interno di una stazione ecologia, già attiva per la raccolta differenziata di materiali ferrosi, elettronica, legno e altro, un’area specifica dedicata e opportunamente isolata in cui è stato installato un *container* congelatore per la raccolta dei SOA.

L’impianto è stato riconosciuto come “Impianto di transito di categoria 1” ai sensi del Regolamento (CE) 1774/2002 prima

Tabella 4. Costi praticati dai raccoglitori di SOA in Toscana, espressi in Euro, relativi al 2010.

Azienda USL	Carcasse in stalla			Carcasse in caso di focolaio di malattia infettiva	Raccolta SOA presso i macelli
	Bovini	Ovi-caprini	Altro		
1. Massa	€ 360/t				€ 360-410/t
2. Lucca	€ 240	€ 25 a sacco	< 100 kg: € 25; fino a kg 250: € 96; fino a kg 1.000: € 240; trasporto: fino a 100 kg: € 48; fino a 250 kg: € 96; fino a kg 1.000: € 240		
3. Pistoia	n.d.				
4. Prato	€ 34 a capo ovicaprino + trasporto € 57/ora (fino a 50 kg) oltre € 100/ora				Non sono attivi macelli
5. Pisa	Bovini: € 200/ton + € 213/ton per smaltimento + € 100 a viaggio; suini: € 100/ton + € 450/mese affitto scarrabile + € 450 a viaggio				€ 90/t + € 450 a viaggio
6. Livorno	n.d.				€ 300-370/t
7. Siena	€ 200-400 + € 50 /ora per trasporto				€ 300-500/t
8. Arezzo	€ 300/t				€ 220/t
9. Grosseto	€ 200-400	€ 50-100	n.d.	€ 600-700/t	€ 250/t
10. Firenze	€ 250	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
11. Empoli	€ 400	€ 100-200	Equino € 600	n.d.	€ 210/t
12-Viareggio	200 a chiamata + 410/t				€ 410/t oppure € 240/t + € 150 a viaggio

e, successivamente, come impianto di magazzinaggio SOA ai sensi del Regolamento (CE) 1069/2009.

La mossa vincente è stata però la scelta di utilizzare per la raccolta delle carcasse sacchi in materiale plastico trasparente, già identificati con le diciture di rito e numerati progressivamente con numeri corrispondenti a documenti di trasporto conformi alle disposizioni nazionali.

L'allevatore si dota di uno o più di tali sacchi e correlato documento commerciale pagando per ciascuno il corrispettivo di € 25,00 e, al momento del bisogno, inserisce il corpo dell'animale morto (ovvero i corpi, dato che le dimensioni dei sacchi consentono l'introduzione di più capi) nel sacco, compila il documento commerciale e provvede direttamente al trasporto del SOA all'impianto, possibilità, quest'ultima, già prevista dalle Linee guida della Regione Toscana emanate il 27 agosto 2004 per l'applicazione del Regolamento (CE) n. 1774/2002.

A distanza di alcuni anni è stato possibile verificare che il numero di animali smaltiti mediante interrimento nel territorio dell'ASL di Lucca (e anche di aree limitrofe) si è azzerato; tale valutazione è stata resa possibile dal fatto che a partire dal 2004 la Regione Toscana monitora i sistemi di smaltimento di tutti gli animali da reddito morti di cui, ovviamente, i Servizi veterinari siano venuti a conoscenza.

La scelta di utilizzare una struttura del genere è stata fatta in considerazione di diversi fattori: *in primis* la professionalità del personale addetto al ricevimento dei SOA, esperto nella valutazione della correttezza dei documenti presentati (dopo breve addestramento) e alla tenuta dei relativi registri di carico e scarico nonché alla disponibilità di adeguati strumenti di pesatura.

Ancora ha pesato favorevolmente la preesistenza di idonea recinzione e la possibilità di adeguata separazione all'interno dell'impianto dell'area destinata alla sosta del contenitore, la disponibilità di adeguata fornitura elettrica e di strumenti per il lavaggio e disinfezione veicoli.

L'attività risulta essere oggi in attivo e non si limita alla raccolta dei piccoli ruminanti bensì il contenitore viene utilizzato per la raccolta delle carogne degli animali morti nei canili sanitari e rifugio, degli animali domestici e selvatici rinvenuti morti nelle strade o sul territorio, per lo smaltimento delle carcasse di animali abbattuti nel quadro di contenimento di popolazioni dannose, ma anche come servizio per i privati cittadini che debbano smaltire i propri animali da compagnia nonché a strutture (macelli, laboratori di prodotti d'origine animale, supermercati) che trovino conveniente il rapporto costo beneficio fra lo smaltire in modo tradizionale i propri SOA ancorché di categoria 3 declassandoli a categoria 1 e consegnandoli direttamente all'impianto di magazzinaggio SOA, comunque sempre previo acquisto del sacco e relativo documento commerciale.

Si potrebbero fare molti altri esempi di possibile soluzione virtuosa ai problemi generati dalla normativa comunitaria sui SOA, ma credo che si possa identificare un unico elemento comune: l'importanza della conoscenza da parte di tutti i soggetti interessati (*in primis* produttori, raccoglitori, organi di controllo) delle opportunità che la nuova normativa offre, mantenendo i principi cardine del vecchio Regolamento (CE) n. 1774/02, ma calibrando opportunità e limiti all'utilizzo all'analisi del rischio, in coerenza con tutta la normativa comunitaria in materia di sicurezza alimentare.



L'attività di raccolta differenziata nei Comuni italiani continua a rimanere al di sotto della media UE.