

AL VIA LA BORSA LIQUAMI

Di Giuliana D'Imporzano
Gruppo Ricicla - Università degli Studi di Milano



Valorizzazione degli effluenti
di allevamento per le filiere agricole,
zootecniche e del biogas

*Enhancement of livestock
manure for agriculture,
breeding and biogas value chains*



Nel settembre 2016 è partito il progetto *Life DOP*, finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma comunitario LIFE, con l'obiettivo di definire un modello di produzione ambientale sostenibile per le filiere DOP mantovane del Grana Padano e del Parmigiano Reggiano (www.lifedop.eu). Coordinatore dell'ambizioso progetto è il Consorzio latterie Virgilio, in partnership con il consorzio Gourm.it, l'Associazione Mantovana Allevatori, il Consorzio Agrinord, la cooperativa San Lorenzo e il Gruppo Ricicla - Università degli Studi di Milano. Per costruire un modello di produzione zootecnica sostenibile è strategico un uso efficiente, circolare e virtuoso delle

risorse, in particolare degli effluenti di allevamento, prodotti in grandi quantità nelle zone ad attività zootecnica intensiva.

Per facilitare la gestione sostenibile dei reflui zootecnici, l'Associazione Mantovana Allevatori ha lanciato una piattaforma digitale chiamata "Borsa Liquami" (www.borsaliquami.it).

L'obiettivo è duplice: promuovere scambi reali di reflui zootecnici per la produzione di biogas tra allevatori e aziende agricole con impianti di biogas, e vendere unità fertilizzanti rinnovabili a filiere produttive esterne ai distretti zootecnici, mettendo in questo caso in contatto allevatori e gestori di impianti di biogas con le filiere orticole, vitivinicole e cerealicole interessate ad utilizzare le frazioni solide di liquame o digestato separato solido.

Per gli allevatori, la Borsa Liquami può essere uno strumento per raggiungere la conformità nitrati.

Per gli impianti di biogas, l'inserimento nel piano di alimentazione di reflui zootecnici in luogo delle colture dedicate consente un risparmio nei costi di esercizio e un incremento della sostenibilità ambientale. Le aziende agricole di filiere non zootecniche, che attraverso la Borsa Liquami potranno acquistare fertilizzanti ammendanti rinnovabili, avranno invece il vantaggio di apportare sostanza organica e nutrienti a bassa impronta di carbonio alle loro produzioni, con possibilità di avviare strategie di "marchio ambientale".

L'intero sistema "ambiente - territorio - salute del cittadino" ne trae benefici: i reflui così trattati determinano un minor impatto ambientale grazie alla riduzione delle emissioni di metano e il digestato, come già ampiamente dimostrato dalla letteratura scientifica, può essere gestito meglio del refluo tal quale, riducendo i consumi di azoto di sintesi, limitando le emissioni di ammoniaca

LIFE DOP LAUNCHES THE MANURE STOCK EXCHANGE

The Life DOP project started in September 2016, aiming to define an environmentally sustainable production model for the Protected Designation of Origin Parmigiano Reggiano and Grana Padano produced in Mantova (www.lifedop.eu) The project is funded by the European Commission within the LIFE funding scheme.

Coordinator of this ambitious project is the Consorzio Latterie Virgilio (dairy consortium), and partners are Gourm.it, Associazione Mantovana Allevatori (local breeder association), Consorzio Agrinordest, Cooperativa San Lorenzo and the Ricicla Group - University of Milan. To set up a sustainable livestock production model, a key issue is the efficient, circular and virtuous use of resources, especially of livestock manure and slurry, produced in large quantities in intensive livestock production areas. To facilitate a sustainable management of the slurry and derived fractions, the Associazione Mantovana Allevatori has launched the "Manure Stock Exchange" (www.borsaliquami.it), a digital platform to promote real exchanges of slurry: i) for biogas production -by connecting breeders with biogas plants owners-, and ii) for the production and commercialization of renewable fertilizers -solid fractions of slurry or solid separated digestate- to be used by vegetables, wine and cereal companies.

BORSA LIQUAMI
una soluzione semplice per trasformare un costo in una risorsa

e protossido d'azoto e la percolazione di nitrati in falda. Lo scorso 15 giugno si è tenuto presso la sede dell'Associazione Mantovana Allevatori un convegno in cui sono stati presentati gli obiettivi della Borsa Liquami ed è stato promosso un confronto con gli attori delle diverse filiere interessati a promuovere gli scambi e animare la piattaforma. All'incontro era presente la filiera del biogas, rappresentata dal presidente del CIB Piero Gattoni, che con il suo intervento ha evidenziato come gli effluenti di allevamento rappresentino una risorsa strategica per la sostenibilità del settore biogas e per l'ottimizzazione e il riciclo della sostanza organica e dei nutrienti. Dal dibattito è emersa la necessità di contare su politiche chiare che riconoscano e premiano l'uso virtuoso del digestato quale fertilizzante rinnovabile che può essere utilizzato al posto di quelli di sintesi. Ulteriore strumento strategico potrebbe essere lo sviluppo di servizi comuni con il coinvolgimento della componente agro-meccanica per la gestione dei trasporti e degli spandimenti.



For the breeders, the Manure Stock Exchange can be a tool for achieving nitrate compliance. For biogas plants owners, feeding slurry in place of dedicated crops allows to save money and increases environmental sustainability. Non-livestock farming companies, by purchasing renewable fertilizers through the Manure Stock Exchange, will profit from organic carbon and low-carbon nutrients for their productions, with the possibility of promoting "environmental brand" strategies.

The whole "environment, territory and health of the citizen" system will harvest several benefits from the project: treated slurry in anaerobic digestion allows to reduce harmful environmental impacts such as methane emissions, and digestate, as already widely demonstrated by scientific literature, can be managed better than slurry, thus reducing the use of chemical nitrogen, ammonia emission, nitrogen oxide emission and percolate nitrate leaching. On June 15, at the headquarters of the Associazione Mantovana Allevatori, a meeting was held in which the objectives of the Manure Stock Exchange were presented and a comparison was made with players from the sectors interested in promoting and animating the platform. The biogas supply chain was represented by CIB President Piero Gattoni, who pointed out how slurry is a strategic resource for the sustainability of the biogas sector and for the effective recycling of organic carbon and nutrients. The debate outlined the need for some regulatory tools, including clear policies that envisage, recognize and award the virtuous use of digestate as



Frazione solida del digestato.
Solid separated digestate.

Su quest'ultimo tema la cooperativa San Lorenzo di Pegognaga ha presentato la sua esperienza di gestione inter-aziendale dei reflui zootecnici, dove gli aspetti di cooperazione si sommano a quelli di innovazione. San Lorenzo, infatti, è in procinto di realizzare un prototipo mobile per il pre-trattamento con tecnologia di cavitazione idrodinamica dei reflui per la produzione di un liqui-letame ottimizzato più facile da inserire nella filiera della digestione anaerobica. Nel corso del progetto *Life DOP* questo dispositivo e i materiali prodotti saranno testati in due impianti di biogas.

Per informazioni è possibile visitare il sito www.lifedop.eu o scrivere a stefano.garimberti@apa.mn.it.

renewable fertilizer to be used in place of chemical ones.

Finally, this system can lead to a development of common services with the involvement of agro-mechanics for transport and field management. On this topic, Coop San Lorenzo of Pegognaga has presented its experience of inter-company management of livestock manure and slurry, whereby the aspects of cooperation add up to those of innovation.

San Lorenzo is about to build up a mobile prototype for slurry pre-treatment with hydrodynamic cavitation technology. The device should produce an optimized easy-to-handle material for the anaerobic digestion process. During the Life DOP project this device and the materials produced will be tested in two biogas plants.

For any information, please visit www.lifedop.eu or contact stefano.garimberti@apa.mn.it.



BIOMETANO: UNA SCELTA VINCENTE

Il nostro prodotto è il risultato di una tecnologia industriale applicata in modo innovativo al mercato del Biogas: non impiega agenti chimici e richiede minimi sforzi operativi e di manutenzione. In sintesi, una tecnologia robusta, competitiva e vantaggiosa

www.hysytech.com

