



# CRITERI DI SOSTENIBILITÀ

---

Per la valorizzazione energetica della pollina

# Chi è Legambiente

- Legambiente è la principale associazione ambientalista italiana. E' presente in veneto con **40 circoli territoriali**. Basa la sua azione sui principi dell'ambientalismo scientifico.
- Legambiente **si è occupata di avicoltura** in maniera estesa ed approfondita per molti anni attraverso la campagna «Legambiente per l'Agricoltura Italiana di Qualità», coinvolgendo numerosi mangimifici e molte decine di allevamenti legati alla produzione per la GDO (e non solo).
- Legambiente si occupa **di inquinamento del suolo e dell'aria** come primaria attività, con campagne legate all'inquinamento atmosferico e delle falde molto attive, in particolar modo in Veneto
- Legambiente da sempre promuove **un uso sostenibile e non speculativo delle biomasse** e delle altre energie rinnovabili.

# La genesi del problema

- Il quadro generale è quello di un settore, quello avicolo, che ha un **fortissimo impatto ambientale** sul territorio, a vari livelli. La pollina è **uno** di questi.
- L'origine del problema risiede, in primo luogo, nell'ipertrofia del comparto e in alcuni casi anche nell'ipertrofia degli allevamenti che sono causa ed effetto di un modo di fare allevamento puntato tutto **sulla quantità** e non sulla qualità: troppi kg di peso per m<sup>2</sup>, troppi animali per km<sup>2</sup>
- Per anni si è tollerata una presenza eccessiva di animali che ha comportato una distribuzione nei campi di **quantità di nitrati eccessive**, arrivando addirittura a formulazioni originarie della carta della vulnerabilità dei suoli che escludevano le aree della bassa pianura da quelle vulnerabili ai nitrati (in seguito modificate).

# E' NECESSARIA UNA RICONVERSIONE

---

Generale del comparto che aumenti il reddito dell'avicolto, oggi largamente sottratto dagli altri soggetti della filiera, e punto sulla diminuzione degli allevamenti e dei capi allevati per arrivare ad una qualità maggiore e un modello ispirato, ad esempio, ai *Poulet Fermier* francesi

# Gli impatti ambientali

- **Puzze e mosche**: la presenza di molti animali, negli anni, ha determinato il sorgere di molti contrasti con comitati locali per le emissioni odorigene
- Movimento massiccio di animali nel territorio: la presenza di così tanti animali in pochi km ha indubbiamente un peso nella **diffusione di zoonosi** e potenzialmente rappresenta un rischio per l'uomo e per l'ambiente, oltre che un costo per le casse pubbliche (..rimborsi per influenza aviaria...)
- **Smog**: diffuso aumento del **traffico veicolare** nelle strade di campagna per l'approvvigionamento di mangime e trasporto animali
- **Inquinamento idrico**: aumento **della concentrazione di nitrati** in falda ed acque superficiali per lo spargimento della pollina
- **Biosicurezza**: possibile distribuzione di **antibiotici** ed altre molecole farmacologiche in ambiente dovuta allo spargimento della pollina nei campi.

# Il contributo delle biomasse

- Legambiente ritiene che le biomasse, se ben impiegate, possano dare un contributo fondamentale al raggiungimento di uno scenario di **produzione 100% a fonti rinnovabili al 2050**, **NECESSARIO** per fermare **il cambiamento climatico**.
- Riteniamo inoltre che, mentre per le rinnovabili elettriche molto è stato fatto e la strada è in discesa, **nel settore delle rinnovabili termiche e dei trasporti** molto deve essere ancora fatto.
- In **questi settori**, l'apporto delle biomasse ed in particolare **del biogas e del biometano** è assolutamente importante per una transizione verso un'economia basata sull'idrogeno, ancora di là da venire.
- La modalità migliore di impiego del biogas è, laddove possibile, quella della trasformazione **in biometano per autotrazione**, per abbassare la conflittualità locale ed agire nel settore trasporti dove le emissioni sono in continua crescita.

# Pollina. Quale impiego?

- **Compost:** è senz'altro la soluzione preferibile, laddove compatibile con la direttiva nitrati e realizzato contenendo le emissioni di odori e presenza di mosche ed eventuale percolato.
- **Combustione:** la combustione diretta della pollina comporta notevoli emissioni di particolato atmosferico e la possibile creazione di composti chimici legati alle molecole farmaceutiche contenute nella lettiera/deiezioni.
- **Tecnologia di combustione:** la combustione **con tecnologia a letto fluido** o altra combustione diretta lascia aperta la possibilità di aggiungere altro tipo di rifiuto/biomassa in una seconda fase, alimentando legittime preoccupazioni nella popolazione locale.

# Pollina. Quale impiego?

- **Biogas**: la produzione di **biogas con tecnologia anaerobica** consente di produrre, dopo ulteriore raffinazione, biometano. Il sottoprodotto è il digestato, che può essere trattato **per l'eliminazione dei nitrati** e chiude il cerchio con **il reimpiego in campo** al posto degli ammendanti e fertilizzanti di origine fossile. Evidenti le problematiche legate a molecole farmaceutiche e l'interazione con i batteri anaerobi.
- **Syngas**: la produzione di syngas attraverso la pirolisi necessita dell'applicazione di **filtri specifici che abbattano particolato e NOx**, particolarmente rilevanti e dipendenti dal tenore energetico del gas, a sua volta dipendente dalla matrice di ingresso. Il biochar ottenuto come sottoprodotto **deve utilmente trovare reimpiego in campo**.



# Criteri generali di fattibilità

- **Efficienza:** per Legambiente è necessario impiegare tutta l'energia contenuta nella matrice originaria, ovvero primariamente l'energia termica. No a strutture di produzione elettrica che sprecano il calore.
- **Dimensioni.** La struttura del nostro territorio e la particolarità della matrice di ingresso comportano che l'unica taglia sostenibile è quella aziendale
- **Impiego:** Legambiente ritiene che questo tipo di impianti debbano andare a sostituire esistenti impianti termici a fonti fossili. Ogni camino deve sostituire un altro camino.
- **Combustibile:** siamo contrari all'impiego di mais o altre colture energiche, anche se aziendali, in maniera sostanziale nella matrice di entrata. L'impianto deve **utilizzare sottoprodotti agricoli o zootecnici.**

# Criteri generali di fattibilità

- **trasporti**: l'impianto essendo aziendale, non può e non deve creare impatti rilevanti sulla viabilità locale.
- **Emissioni**: per le emissioni atmosferiche l'impianto deve necessariamente adottare le BAT e – ovviamente- rispettare le prescrizioni tabellari di immissione nei corpi idrici delle acque di raffreddamento o eventuali altre acque.
- **Reimpiego dei sottoprodotti**: crediamo sia fondamentale chiudere il cerchio con il **reimpiego in campo** di digestato o biochar, ne rispetto delle tabelle nitrati.
- **Odori**: l'accatastamento della biomassa per la produzione di biogas comporta spesso emissioni di odori: va realizzata in ambiente chiuso.



**LEGAMBIENTE**

**GRAZIE**

---

[energia@legambienteveneto.it](mailto:energia@legambienteveneto.it)