

Dieci ragioni per costruire un impianto di produzione biogas da liquami zootecnici e biomasse varie

1. Il principale vantaggio a livello ambientale della tecnologia di digestione anaerobica è l'abbattimento dei gas responsabili dell'effetto serra tra cui il metano (CH_4), biossido di azoto (NO_2) e anidride carbonica (CO_2). Viene liberata in atmosfera solo la quantità di CO_2 che veniva già fissata in precedenza dalle piante (ciclo chiuso dell'anidride carbonica). Il metano, 30 volte più dannoso, non viene più liberato in atmosfera in maniera incontrollata.
2. Valorizzazione economica dei terreni agricoli.
3. In base alla produzione di biogas, e quindi di energia, dalla decomposizione della sostanza organica gli impianti di biogas contribuiscono al risparmio energetico.
4. Il liquame viene valorizzato attraverso il processo di digestione anaerobica. L'emissione di odori viene abbattuta, perché le sostanze odorifere, come gli acidi grassi volatili o i fenoli, vengono fortemente degradate. Aumenta la fluidità e la pompabilità del liquame grazie alla sua omogeneizzazione. In questo modo si riesce a ottenere una migliore spandibilità.
5. Il liquame utilizzato per produrre biogas ha un miglior effetto ammendante per i terreni rispetto al liquame non digerito, perché attraverso il processo di mineralizzazione il rapporto C/N si riduce e il liquame diventa maggiormente assimilabile per le piante. Il liquame digerito può essere quindi utilizzato nella fase di crescita delle piante laddove, invece, il liquame non digerito risulta nocivo ai germogli.
6. Anziché smaltire unicamente le sostanze organiche residue, grazie al processo anaerobico si produce energia e si ottengono sostanze nutritive impiegabili per la fertilizzazione dei terreni. In questo modo si crea un ciclo economico vantaggioso per gli allevatori e rispettoso dell'ambiente.
7. Il processo di digestione anaerobica riduce il numero di agenti patogeni (ad esempio Colibatteri e Salmonella) e le capacità germinative degli erbicidi.
8. Un ulteriore vantaggio sta nel risparmio di prodotti per la concimazione e la protezione delle piante. Il liquame digerito può efficacemente sostituire il concime minerale e salvaguardare le falde acquifere.
9. Sostegno agli obiettivi posti dal Protocollo di Kyoto, nel quale si prevede entro il 2010 un raddoppio della quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili. Attraverso la costruzione di un impianto di biogas si contribuisce allo sviluppo di una tecnologia eco-compatibile.
10. Attraverso la cogenerazione si produce energia elettrica e termica in notevoli quantità. Queste possono essere sfruttate per coprire il fabbisogno di calore e di energia elettrica dell'impianto nonché delle attività ad esso collegate (stalle, edifici vari).

