

EIP-AGRI practice abstract

Titolo:

Tecnologia per il recupero di N&P come compost verde a partire da rifiuti verdi mediante il processo di compostaggio ad andana con membrana ed aerazione forzata "IMOG"

Il compost verde viene prodotto attraverso la decomposizione biologica aerobica e alla stabilizzazione dei rifiuti verdi recuperati in modo selettivo (compostabili, rifiuti organici da giardini, parchi e prati). È un processo di trasformazione controllato (attraverso la misurazione della temperatura e dell'umidità, la rotazione, l'aerazione forzata e/o l'aumento di umidità) in un ambiente esterno e interno. Attraverso questo processo si tenta di imitare la conversione naturale della sostanza organica in humus nel terreno (umificazione).

L'impianto IMOG riceve rifiuto verde che viene compostato in 4 fasi:

- (a) triturazione e miscelazione dei rifiuti verdi;
- (b) 5 settimane: allestimento di un cumulo di compost in andane con membrana e aerazione forzata;
- (c) 3 settimane: conversione di un'andana in un cumulo più alto ;
- (d) 3 settimane: conversione da cumulo a cumulo.

Alla fine della fase di maturazione il compost pesa circa ½ del peso del materiale in ingresso. Le temperature raggiunte dall'attività microbica consentono l'igienizzazione del prodotto finale. I requisiti minimi sono: almeno 10 settimane consecutive a 45°C, di cui almeno 4 giorni ad almeno 60°C o minimo 12 giorni ad almeno 55°C. È necessario rivoltare il materiale e monitorare l'umidità con costanza. Il compostaggio delle Fiandre è tra i più monitorati e apprezzati nell'UE. Gli elementi chiave del processo di recupero di IMOG sono: una cippatrice, una gru, una pala gommata, un tornio, una macchina andanatrice, membrane e vagliatrice. L'ultima fase del processo è la setacciatura del compost (0-15mm) con ulteriore breve stoccaggio per concludere la maturazione.

Questa robusta tecnologia è applicabile in tutte le realtà in cui viene recuperata in maniera selettiva una quantità sufficiente di rifiuti verdi. IMOG produce oltre 10.000 t/a di ammendante di alta qualità igienizzato e stabilizzato a lento rilascio.

Per ulteriori informazioni: https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_279