

EIP-AGRI practice abstract

Titel:

Technologie voor N&P-terugwinning uit groenafval met productie van groencompost d.m.v. het "IMOG"-composteringsproces met behulp van membranen en geforceerde beluchting (ID:279)

Samenvatting:

Groencompostering verwijst naar de biologische aërobe afbraak en stabilisatie van selectief gewonnen groenafval (composteerbaar, organisch afval uit tuinen, parken en gazons). Het is een gecontroleerd transformatieproces (meten van temperatuur en vochtigheid, omkeren, geforceerde beluchting en/of verhoging van het vochtgehalte) in een buiten- en binnenomgeving. Dit proces bootst de natuurlijke omzetting van organisch materiaal naar humus in de bodem na (bevochtiging). Bij IMOG ondergaat het geaccepteerde groenafval een 4-fasen compostering: a) verkleinen (verhakselen) en mengen van het groenafval, b) 5 weken: opzetten van composthoop op rijen of 'rillen' met membraan en geforceerde beluchting, c) 3 weken: omzetten van rijen naar een hogere hoop ('tafel'), d) 3 weken: omzetten van tafel naar tafel.

Aan het einde van de rijpingsfase vertegenwoordigt de compost ongeveer ½ van het gewicht van de input. De door de microbiële activiteit bereikte temperaturen maken de hygiëniseren van het eindproduct mogelijk. De minimumeisen zijn min. 10 opeenvolgende weken 45°C, waarvan min. 4 dagen bij min. 60°C of min. 12 dagen bij min. 55°C. Ook is een minimale aantal omkeringen nodig en toezicht op het vochtgehalte. Compost in Vlaanderen behoort hierdoor tot de meest gecontroleerde en gewaardeerde in de EU.

Technologische elementen van het recuperatieproces op de IMOG-site zijn een verhakselaar, grijpkraan, wiellader, tafelkeerder, rijkeerder, membranen en een zeefmachine. De laatste stap is het zeven van de compost (0-15mm) gevolgd door korte opslag (ad hoc rijping).

Deze robuuste technologie is toepasbaar in alle regio's waar voldoende groenafval selectief wordt opgehaald. Het produceert op IMOG-site meer dan 10.000 t/j van een gehygiëniseerde en gestabiliseerde hoge kwaliteit bodemverbeteraar met een langzame afgifte van nutriënten.

Voor meer informatie: https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_279