

Biokaasuprosessilla biojätteet lannoitteiksi



Ravinteet

Biokaasuprosessi nostaa kasveille käyttökelpoisen liukoisen ammoniumtyypen pitoisuutta käsittelyjäännöksessä. Tutkittujen biojätepohjaisten käsittelyjäännösten ammoniumtyyppipitoisuudet (1,2 - 4,5 g/kg) olivat naudon ja sian käsittelemättömään lietelantaan verrattuna samalla tasolla tai hieman korkeampia.

Patogeenit

Patogeenit tuhoutuivat biokaasuprosessin ja hygienisoinnin aikana. Tutkitut pitoisuudet anaerobisesti käsitellyssä lietteessä olivat alle lainsäädännön (MMM 24/11) asettaman raja-arvon (E.coli alle 1000 pmy/g, ei Salmonellaa).

Raskasmetallit

Ruokajätteen raskasmetallipitoisuuksiin verrattuna käsittelyjäännösten Pb, Ni, Cd, Cu, Zn, Cr pitoisuudet olivat korkeammat, mutta alle lainsäädännön (MMM 24/11) asettamien raja-arvojen.

Erilliskerättyjen biojätteiden koostumusta ja anaerobisesti käsiteltyjen jäännösten soveltuvuutta lannoitekäyttöön tutkittiin EU:n seitsemännen puiteohjelman rahoittamassa **Valorgas –hankkeessa**.

