

Sinds de 90er jaren is veel gediscussieerd over de voors en tegens van het injecteren van drijfmest in de bodem.

Drijfmest kan heel veel schade toebrengen in de top van het voedselweb, aan de aaltjes, de mijten, de springstaarten en de wormen.

Deze leggen in grote getale het loodje,

(a) door gebrek aan zuurstof

(b) door giftige stoffen, zoals ammoniak, fenolen en biogene aminen.

Ergo, injectie van 'giftige' drijfmest in een biologisch actieve bodem kan per hectare leiden tot het acuut vrijkomen honderden kilo's N, als gevolg van het acuut afsterven van bacteriën, protozoën, aaltjes, mijten, springstaarten en wormen.

Als gevolg wordt het voedselweb als het ware op slot gezet, waardoor een zichzelf te gronde richtende batch cultuur ontstaat.

Daarbij komen giftige rottingsproducten vrij, bijvoorbeeld cadaverine (lijkengif). Het bodemecosysteem gaat in regressie, valt terug naar een lager zelforganisatieniveau. Dit gaat ten koste van de natuurlijke bodemvruchtbaarheid, van het N leverend vermogen.

Daarnaast ontstaat asynchronisatie – ontstaan dissonanten - tussen het ondergrondse en het bovengrondse voedselweb (gewassen-dieren-mensen).

Het natuurlijk evenwicht is verstoord. De nutriënten komen vrij op momenten die niet sporen met de behoeften van de gewassen.

Daardoor daalt de efficiëntie waarmee de nutriënten uit de bodem worden benut, en stijgt de belasting van het milieu.

Organische stof als voedingsbron voor micro-organismen levert ook een belangrijke bijdrage aan de bodemgezondheid.

Plantpathogenen (ziekteverwekkers) kunnen de concurrentie met de saprotrofe (afvalverwerkende) microflora niet aan.

Dit mechanisme van de ziektevering kan berusten op parasitisme, op antibiose (vorming van antibiotica) en op probiose (vorming van nuttige micro-organismen).