

EIP-AGRI Gyakorlati Kivonat

Rövid cím:

N kinyerésének technológiája alacsony ammónia tartalmú mono és együtt fermentációval készült baromfi trágyából „Poul-AR®” sztrippeléssel és savas mosási eljárással

Összefoglaló:

A Poul-AR® csirke trágya előkezelését végzi a további anaerob fermentációhoz (biogáz), mely minimálisan napi 15 tonna (szárazanyag) anyag bevitel mellett gazdaságos. A kezelés a baromfitrágya és az anaerob fermentálásból származó emésztett anyag összekeveréséből áll, amely során a szennyeződések, valamint az ammónium-nitrogént eltávolítják a keverékből. A kezelt baromfitrágya ezután egy (folyamatosan kevert reactor, termofil) anaerob fermentorba adagolható anélkül, hogy magas ammónia tartalom okozta problémák fellépnének.

A Poul-AR® telepítéssel a nitrogén tartalom akár 80% -a is eltávolítható, így az előkezelt anyag alkalmas a mono-trágya kezelő anaerob fermentorban történő további feldolgozásra (vagy együtt fermentálva más anyaggal). Ez érdekessé teszi a rendszert a nagy baromfitelepek vagy azok csoportjai számára. Ezenkívül a biogáz-termelés szempontjából a csirketrágya alkalmazhatósága összehasonlítható a kukoricával. A kukorica alapanyag kihelyettesítése csirketrágyával tehát jelentős gazdasági és ökológiai előnyökkel járhat.

Az N-eltávolítás a sztrippelés és a savas mosás mellett önmagában ammónia-műtrágyához vezet. Pontosabban, a Poul-AR® előkezelés 2 lépésből áll: (1) ammónia képződés, mely szakaszos eljárás (24 óra) során a trágyából ammónia szabadul fel. (2) Az ammóniamentesítés, ahol az ammóniát leválasztják a trágyából (és savval mossák a N-műtrágya előállításához).

A technológia jelenlegi érettségi szintje TRL7, ezután a teljes körű telepítés 2019-es indulása után - várhatóan 2020-tól már TRL 9 lesz.

További információ: https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_282