

Göblös Szabolcs

15 év üzemeltetés tapasztalata - Hogyan kerüljük el a biotechnológiai üzemzavarokat

A biogáz üzemek tervezése során a rendelkezésre bocsátott alapanyag mennyiséget és összetételt veszik figyelembe, továbbá a műszaki berendezések hibátlan működését feltételezik. A tapasztalatok alapján többnyire már a kivitelezési fázisban módosul a felhasználható alapanyagok listája, így az is előfordulhat, hogy az elkészült technológia nem a legoptimálisabb az adott szubsztrátum összetételre. Az üzemelés során a folyamatos igénybevételű gépek gyári specifikációja módosul, rendelkezésre állásuk a hosszabb-rövidebb üzemzavarok miatt csökken. Mindezek folyamatosan változó paraméterekként hatnak a fermentleiben élő mikrobiális közösségekre, időnként számukra kedvezőtlen fizikai-kémiai környezetet létrehozva. Ennek hatására a kialakult egyensúlyi folyamatok sérülhetnek, ami rövid távon termelési anomáliákhoz vezethet, de kezeletlenül súlyos üzemzavart is előidézhet. A Biobyte Kft. munkája során az üzemek műszaki állapotát, az alapanyagok és a fermentlevek egyes fizikai és kémiai tulajdonságait rendszeresen ellenőrzik, felderítve a kialakult vagy kialakulóban lévő rendellenességeket és javaslatokat téve a helyreállításukra. Az előadásban hallhattunk a főbb hibaforrásokról, melyek elkerülésével csökkenthető a biológiai zavarok számossága és súlyossága. Ilyen hibaforrás lehet például a rossz alapanyag használata, de gyakoriak a műszaki és üzemeltetési hibák is.