**Průsak kejdy do podloží během skladování**

**Seepage of cattle liquid slurry**

Vegricht, J., Šimon, J., Hájek, D., Svoboda, P. 2016. Seepage of cattle liquid slurry. AgritechScience [online], 10 (2), 1-5. ISSN 1802-8942.

**Klíčová slova**: hovězí kejda, průsak do podloží, těsnící účinek, těsnící koláč

**Dostupné z**: http://www.agritech.cz/clanky/2016-2-5.pdfJ.

V laboratorních podmínkách byl sledován prostup hovězí kejdy písčitým substrátem. Měření bylo prováděno při přetlaku 90 ±10kPa. Získané výsledky prokázaly, že množství kejdy, které prostoupí substrátem je statisticky významně závislé na obsahu sušiny testované kejdy. Bylo také prokázáno, že v důsledku samotěsnícího účinku kejdy průsak kejdy, po jejím naskladnění, klesá na hodnoty požadované ČSN 75 0905. Tyto výsledky jsou důležité pro navrhování skladů statkových hnojiv a přípravu legislativních požadavků na sklady kejdy z hlediska jejich vlivu na životní prostředí.

Cílem práce bylo ověřit a potvrdit hypotézu, že během skladování kejdy dochází k sedimentaci jemných částic, které postupně vytvářejí na dně skladu těsnící vrstvu, která po určité době sníží prostup kejdy do podloží na minimální hodnoty, které již neznamenají významné nebezpečí pro životní prostředí. Provedené práce byly zaměřeny na stanovení prostupu hovězí kejdy s rozdílnou sušinou do půdního prostředí během jejího skladování a vyhodnocení celkového množství kejdy, která prostoupí do podloží a stanovení dynamiky tohoto procesu v průběhu skladování v závislosti na obsahu sušiny skladované kejdy. Tyto výsledky byly využity pro upřesnění požadavků na sklady kejdy a kontrolu jejich těsnosti během skladování. Následně také byly využity v rámci projektových prací a realizaci skladů pro skladování kejdy a legislativu.

Provedené experimenty potvrdily hypotézu, že skladovaná kejda má samotěsnící účinek a případné netěsnosti jsou rychle utěsněny tak, že nevzniká žádné nebezpečí ohrožení spodních vod. Bylo prokázáno, že již po krátké době skladování dochází k utěsnění případných netěsností tak, že sklad kejdy spolehlivě vyhoví požadavkům ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských kanalizačních nádrží. Byla prokázána vysoká statistická závislost (p=0,0013) závislost mezi množstvím prosáklé kejdy a její sušinou. Získané výsledky jsou významné z hlediska jejich využitelnosti při stanovování legislativních požadavků na sklady statkových hnojiv.

**Zpracoval**: Ing. Radek Pražan, Ph.D., Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i., Praha Ruzyně, prazan@vuzt.cz