

ERRATA K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Využití modifikovaného biocharu pro záchyt amoniaku z odpadního vzduchu

Nikola Kozlíková, 6. 6. 2019

Na str. 9 je chybně napsaná věta: Amoniak může být ve vzduchu rozpuštěn na velikost 50 ppm.

Věta má znít takto:

Amoniak je látka, kterou člověk může cítit při koncentraci 50 ppm ve vzduchu. Koncentrace amoniaku 50-100 ppm v dýchaném vzduchu mohou způsobit podráždění očí a dýchacích cest (Chaisongkroh, N., et al. 2012).

Na str. 11 je chybně napsaná věta: V současné době je v provozu několik technologií na omezování emisí z chovů zvířat.

- Technologie využívání sušení trusu (snížení emisí amoniaku o 50-90 %)

Věta má znít takto:

V současné době je k omezení přímých emisí amoniaku z chovů zvířat využíváno například metody sušení trusu, kterou lze snížit emise amoniaku o 50-90 %, nebo zakrytí skladovacích ploch na organická hnojiva (např. vrstvou slámy), čímž lze snížit emise amoniaku o 40-50% (Bartoš, P., et al. 2017).

Na str. 14 je chybně napsaná věta: Biochar je mnohem stabilnější než ostatní formy půdního uhlíku a zůstává v půdě mnohem déle.

Věta má znít takto:

Biochar je bohatý na uhlík, který je ve stabilní formě. Díky této vlastnosti má biochar dobrý vliv na kvalitu zemědělské půdy.

Na str. 14 je chybně napsaná věta: Používání biocharu představuje jednu z cest, jak odstraňovat CO₂ ekologickou cestou.

Věta má znít takto:

Produkce biocharu z biomasy vede k sekvestraci uhlíku, který byl do biomasy fixován ze vzdušného CO₂ v procesu fotosyntézy.

Na str. 15 je chybně napsaná věta: Z disertační práce vyplývá, že konečná teplota aktivace 750°C má jednoznačný vliv na sorpční vlastnosti produktu. Při aktivaci teplotě 750 °C činila hodnota specifického povrchu tohoto produktu 1097,3 m²/g.

Věta má znít takto:

Touto problematikou se zabývala Smatanová, N., (2013) ve své disertační práci, ve které zjišťovala vliv teploty na sorpční vlastnosti pevných produktů. V disertační práci byly porovnávány vzorky Buk, Buk/Dub při různých teplotách a v různých rozmezech tlaku. Jako absorbát soužil plynný dusík. Nejlepší výsledky vykazoval vzorek Buk, jehož specifický povrch činil 1097,3 m²/g při aktivaci teplotě 750°C. Tato teplota měla zásadní vliv na sorpční vlastnosti produktu.

Na str. 15 je chybně napsaná věta: Biochar působí déle než původní tlející organická hmota, čímž zkvalitňuje půdy v rámci vyšší úrodnosti, stability a navyšuje půdní mikrobiální životnost.

Věta má znít takto:

Biochar je převážně tvořen stabilním uhlíkem, který nepodléhá dalšímu rozkladu ani oxidaci. Živiny, v něm obsažené, se uvolňují pomalu a nevyplavují se. To vede ke zvýšení úrodnosti půdy a jejího mikrobiálního oživení.

Na str. 19 byl použit špatný zdroj. V současné době je v zemědělství využíváno přibližně 20 % kalů z ČOV (Žerava, Z., 2008).

Tuto větu nahrazuje věta:

Podle Českého statistického úřadu bylo rok 2018 vyprodukováno z ČOV z celé České republiky celkem 178 077 tun čistírenských kalů. Z toho 75 451 tun kalů (42, 37 %) bylo přímo aplikováno či rekultivováno na zemědělské plochy.