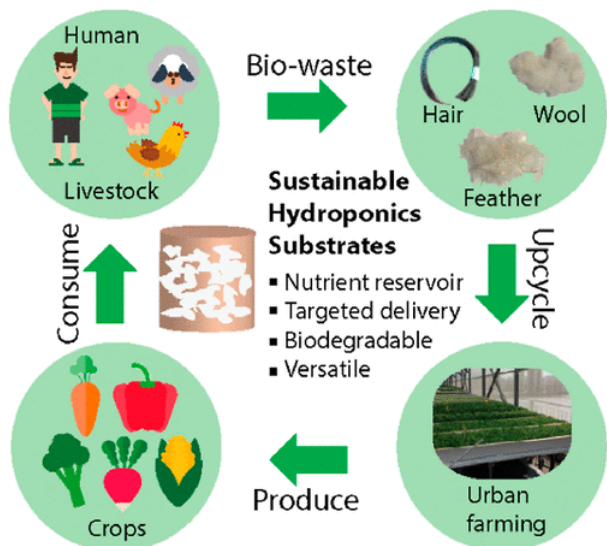


[Hlavní strana](#) [Zpravodajství](#) [Vlasy našly nové využití jako substrát pro městské...](#)

Vlasy našly nové využití jako substrát pro městské farmaření

Datum: 23.9.2022

Odpadní vlasy z kadeřnických salonů by se mohly stát materiálem pro pěstování dobré zeleniny, kterou si dáme někde v restauraci. Jde o výzkum odborníků Nanyang Technological University, Singapore (NTU Singapore), kteří vyvinuli **nový substrát pro městské farmaření**, tedy substrát pro hydroponii, založený na keratinu z lidských vlasů.



Hydroponie spočívá v pěstování rostlin bez klasické půdy. Namísto toho využívá substrát jiného druhu, který plní funkci opory pro rostliny i rezervoáru vody a živin. Tento **keratinový substrát** otestovali při pěstování plodin, jako jsou klíčící rostlinky či listová zelenina typu čínské zelí nebo roketky.

Tým NTU nejprve **extrahoval keratin z lidských vlasů** z kadeřnických salonů. Roztok s keratinem poté **smíchali s vlákny celulózy** a výslednou směs vysušili. Tímto postupem vznikl **houbovitý substrát**.

Takto vytvořený materiál je vstřícný vůči životnímu prostředí a biologicky rozložitelný. Vyrábí se z odpadních materiálů a funguje jako zdroj postupně uvolňovaných živin pro pěstované rostliny. Laboratorní testy ukázaly, že **úroda plodin pěstovaných na keratinovém substrátu je srovnatelná s běžnými substráty na trhu**.

Jak uvádí vedoucí výzkumu **Ng Kee Woei**, nejde jen o lidské vlasy. Chovy hospodářských zvířat produkují spoustu **biologického odpadu s keratinem**. Vyskytuje se například ve vlně, rozích, kopytech či peří. Keratin je možné získat z mnoha typů odpadních materiálů. Keratinové substráty by se tím pádem mohly stát významnou strategií **recyklace odpadu v udržitelném zemědělství**.

Autor: RNDr. Stanislav Mihulka, Ph.D.

Zdroj obrázku: [Zhao et al. \(2022\), ACS Sustainable Chemistry & Engineering.](#)

Líbil se Vám tento článek? Doporučte jej svým známým.



Více informací najdete zde:



49

Komentáře / diskuse

Váš komentář:

Jméno:

Nadpis:

Komentář:

Odeslat



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI