



A sokoldalú tyúktoll: lehet festővászon, hőszigetelő vagy lámpaernyő

A csirkefogasztás növekedésével együtt a biológiailag nem lebomló hulladék mennyisége folyamatosan növekszik - ez tonnák millióit jelenti a világ minden táján. A hatalmas mennyiség ellenére a tollak egzotikus, nehezen feldolgozható anyagoknak számítanak, ellenben remek tulajdonságokkal rendelkeznek, például könnyűek, pormentesek, változatos szerkezetűek. A megfelelően tisztított és aprított tollak, amelyek körülbelül 96% tiszta fehérjét, keratint tartalmaznak, alkalmasak többféle hasznos anyag előállítására. A kutatók azt mondják, hogy felhasználásuk annyira változatos lehet, hogy csak a képzelet szabhat határt.

A baromfi toll az élő súly 4-7% -át teszi ki. További feldolgozásukkal a hasznosító üzemek foglalkoznak, amelyek liszté őrlik. 2004-ig ilyen lisztet adtak az ipari takarmányokhoz, de évekkel ezelőtt betiltották ezek felhasználását a haszonállatok etetésére. Jelenleg a liszt csak szerves műtrágyaként vagy ipari kazánházak égetésének adalékanyagaként használható fel. Az ilyen őrlemény gazdasági célokra való előállítása rendkívül költséges, a kutatók ezért keresnek olyan új módszereket, amelyek gazdasági és társadalmi szempontból is hasznosak.



Ilyen kísérletet folytatnak Lengyelországban, ahol például olyan papírszerű anyagot állítanak elő, amely a tollak legjobb tulajdonságát tükrözi, azaz könnyű, víztaszító, nehezen ég, és gombaölő tulajdonsággal rendelkezik.

A tollakból készült "papír" tökéletes csomagolás, amely alkalmas például értékes könyvek és múzeumi gyűjtemények megvédésére, lámpaernyők készítésére és festmények alapjaként fantasztikus anyag a művészek számára is.

Ezzel egyúttal sok fa is megmenthető. Emellett aprított toll rostokból hoznak létre olyan "szőnyeget", amely alkalmas az élővizekbe került olajszármazékok eltávolítására. A kutatás a továbbiakban olyan anyag előállításra irányul, amely képes megvédeni a problémás, nehezen kezelhető talajba vetett fiatal növényeket.

Magyarországon pedig az építőiparban használatos anyagot kísérleteztek ki tyúktollból.

Az előállított termékek több mint 90 százalékát egész és darált baromfitoll képezi és kilenc adalék - köztük a polifarbe nevű - biztosítja azok statikai szilárdságát, a tűzállóságát, illetve a kártevők, rovarok elleni védelmét. A tollkarton elnevezésű külső homlokzati hőszigetelőként alkalmazható, a tollfa viszont belső hő- és hangszigetelő termék, amelynek szigetelő hatása mellett környezetvédelmi jelentősége is óriási.

Szerző: Sárközi Judit

Közzététel ideje: 2020. 02. 23., vasárnap, 10:00

A forrás webcíme: <https://magyarmezogazdasag.hu/2020/02/23/sokoldalú-tyúktoll-lehet-festovaszon-hoszigetelo-vagy-lampaernyo>