Artykuł zamieszczony w 

<http://www.poultryworld.net/>

Tekst: [Tony McDougal](http://www.poultryworld.net/Authors/Tony-McDougal/) z 13 sierpnia 2018 r.

**Pierze z kurcząt–nadanie odpadom drugiego życia**

Hiszpańska firma chce wykorzystać pierze z kurczaka jako formę plastiku, aby nadać nowe życietradycyjnym odpadom produktu ubocznego.

Szacuje się, że europejski przemysł drobiarski wygenerował w 2014 r.około 3,1 mln ton odpadów pierza. Ale obecnie Sarah Montes, naukowiec z hiszpańskiej firmy Cidetec uważa, że pióra mogą być przetwarzane.

**Pióra w 90% zbudowane są z keratyny**

Odpady w postaci pierza drobiowego, które występują na prawie całym świecie w dużych ilościach, są obecnie zazwyczaj spalane lub trafiają na wysypiska lub jako niskiej jakościpasza dla zwierząt. Ale ona twierdzi, że pierze ma potencjał, aby być wartościowym zasobem. Pióra składają się w 90% z keratyny - z tego samego włóknistego białka, które nadaje wytrzymałośćwłosom, kopytom i rogom.

**Mocne tworzywa sztuczne**

"Większość odpadów jest dochodowymsurowcem materiałowym" - powiedziała. Ze względu na wysoką zawartość keratyny, z piór mogą być produkowane tworzywa sztuczne, będące mocniejszymi i bardziej odpornymi na rozdarcie w porównaniu do wytwarzanych na przykładz użyciem zmodyfikowanej skrobi lub białek roślinnych.

Montes, który koordynuje projekt o nazwie KARMA2020, zajmującym się przetwarzaniem niechcianego pierza drobiowego w biodegradowalne tworzywa sztuczne, jednakowoż stwierdził, że napotkano na wymagania dla wykorzystaniapiór jako surowca.
**Usunięcie patogenów**

Po pierwsze, pióra przed ich przetwarzaniemmuszą zostać oczyszczone, dla usunięcia wszelkich patogenów. "Również z uwagi na fakt że pióra są bardzo lekkie, występują trudności ich przemieszczania maszynowego" - powiedział inżynier projektu Carsten Niermann z niemieckiej firmy FKUR, zajmującej się tworzywami sztucznymi.

W połowie trzyletniego projektu Komisji Europejskiej Horizon, zespół odkrył jak wstępnie przetworzyć pióra, aby zapewniały czystość i bezpieczeństwo podczas obsługi, oraz o tym jak przetwarzać je na surowiec.

**Surowce materiałowe wytworzone z pierza**

Stworzono także próbki materiałów wytworzonych z pierza drobiowego, które można wykorzystać do pakowania, wykorzystując proces, podczas którego podgrzany materiał jest wtryskiwany do formy w celu jego ukształtowania. Kolejnym wyzwaniem jest zwiększenie skali procesu produkcji w przemyśle oraz sprawdzenie, przydatności surowców z pierzadla określonych produktów finalnych. Obecnie naukowcy analizują, jak wytwarzać z pierzaopakowania dla żywności, jednocześnie opracowując inne sposoby ich wykorzystania, takie jak nawozy o spowolnionym uwalnianiu składników, materiały kompozytowe i powłoki ognioodporne, co jest uzależnione od ekonomicznej i technicznej wykonalności.

**Gospodarka z obiegiem wtórnym**

Firma uważa, że popyt na produkty pochodzące z gospodarki surowcami wtórnymi - gdzie produkty uboczne jednej branży są wykorzystywane jako surowce przez innych - może przynieść korzyści wynikającego ze zjawiskaokreślanego jako świadomy konsumpcjonizm.

Raport firmy Unilever, opublikowany w zeszłym roku ukazał, że jedna trzecia konsumentów preferowała marki stosujące zasady zrównoważenia.

Tłumaczenie PZZHiPD ***Finansowane z Funduszu Promocji Mięsa Drobiowego***