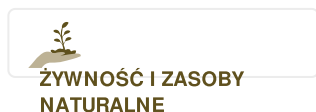


 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2023-04-13

Z wysypiska do sektora budowlanego

Naukowcy sprawdzili, które odpady wytworzone przez przemysł rolniczy i leśny mogą zostać wykorzystane do wytwarzania materiałów pochodzenia biologicznego.



© Rokas Tenys, Shutterstock

Odpady oraz inne pozostałości pochodzące z przemysłu rolniczego i leśnego są coraz częściej brane pod uwagę jako użyteczne źródła materiałów wykorzystywanych do produkcji czystych, zrównoważonych i tanich wysokowartościowych paliw oraz środków chemicznych. Aby umożliwić wykorzystanie pełnego potencjału niejadalnej biomasy celulozowej oraz odpadów rolniczych jako niskoemisyjnych alternatyw dla paliw kopalnych, konieczne jest zbadanie oraz dokonanie oceny ich rozpowszechnienia. W

ramach finansowanego przez Unię Europejską projektu REHAP naukowcy zajęli się kwestią prognozowania dostępności takich materiałów, a wnioski wypływające z przeprowadzonych badań zostały opublikowane w magazynie naukowym „[Journal of Cleaner Production](#)” .

Artykuł zadaje szereg pytań: „Które surowce wykazują największy potencjał? Gdzie znajdują się surowce? Jak będzie się rozwijać ich podaż w przyszłości?” W tym samym artykule naukowym czytamy: „Celem niniejszego badania było opracowanie metodologii przestrzennego prognozowania teoretycznego, technicznego i bioekonomicznego potencjału odpadów rolnych. Prognozy uwzględniają perspektywę średnioterminową i obejmują lata 2017–2030”.

Przeprowadzone badania skupiały się na słomie pszenicy, słomie kukurydzianej (łodygach, liściach oraz kolbach), a także słomie jęczmiennej i rzepakowej, które, jak twierdzą autorzy cytowanego artykułu, stanowią łącznie 80 % „ogółu wszystkich pozostałości po zbiorach zbóż i roślin oleistych w Unii Europejskiej”. Z

przeprowadzonych badań wpływają następujące wnioski: „Rezultaty wskazują, że największego wzrostu można spodziewać się w przypadku słomy kukurydzianej, wyniesie bowiem nawet do 20 procent w latach 2017–2030, podczas gdy potencjał słomy jęczmiennej w ciągu najbliższej dekady utrzyma się raczej na stałym poziomie. Rzepak stanowi jedyną roślinę uprawną, w przypadku której prognozowany jest spadek produkcji w wielu regionach na przestrzeni nadchodzących lat”.

Ekologiczne budynki z odpadów

Głównym celem przyświecającym projektowi REHAP (Systemic approach to Reduce Energy demand and CO2 emissions of processes that transform agroforestry waste into High Added value Products) było przekształcanie odpadów rolniczych oraz pochodzących z przemysłu leśnego w materiały pochodzenia biologicznego. Cel projektu podsumowuje [biuletyn](#)  opublikowany na jego stronie internetowej: „Szerszym celem projektu REHAP jest opracowanie nowych materiałów opartych na odpadach pochodzących z sektorów rolnictwa i leśnictwa na potrzeby branży budowlanej”. Jest opracowanie

Partnerzy zaangażowani w projekt REHAP uważają, że opisane w artykule opublikowanym w magazynie „Journal of Cleaner Production” podejście do prognozowania zapewni zrównoważone pozyskiwanie biomasy wykorzystywanej w Europie i pozwoli na usprawnianie gospodarki o obiegu zamkniętym bez uszczerbku dla innych sektorów.

„Publikacja artykułu umożliwi innym badaczom dostęp do nowych, lepszych prognoz, które stanowią ważny krok w kierunku bardziej ekologicznego i efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych w Europie, a jednocześnie stanowią sposób na promowanie bardziej konkurencyjnej biogospodarki”, twierdzą autorzy biuletynu.

Jak podaje [arkusz informacyjny](#)  opublikowany na stronie internetowej projektu, odpady i pozostałości pochodzące z sektora rolniczego i leśnego znalazły do tej pory wiele zastosowań, w tym między innymi jako pasza i ściółka dla zwierząt, w nowych technologiach rolniczych, a także w ogrodnictwie. Autorzy dokumentu twierdzą, że projekt „wykorzystuje dotychczas niedostatecznie wykorzystywane odpady z sektora rolniczego i leśnego w celu pozyskiwania ligniny, celulozy, taniny oraz hemiceluloz. Związki te są następnie wykorzystywane do wytwarzania biopolimerów, a w kolejnym kroku do produkcji materiałów budowlanych o wysokiej wartości dodanej, które do tej pory były produkowane głównie z paliw kopalnych”. Dalej czytamy, że: „Związki te mogą pozwolić na zastąpienie znacznego odsetka 50 milionów ton ropy naftowej wykorzystywanej obecnie na potrzeby przemysłu chemicznego w całej Unii Europejskiej”.

Więcej informacji:
[strona projektu REHAP](#)

Kraje

Hiszpania

Powiązane projekty



PROJEKT

REHAP

Systemic approach to Reduce Energy demand and CO2 emissions of processes that transform agroforestry waste into High Added value Products.

6 Września 2024

Powiązane artykuły



POSTĘPY NAUKOWE

Ocena wpływu biochemikaliów na środowisko



21 Lutego 2020



WIADOMOŚCI

POSTĘPY NAUKOWE

Krok w kierunku szerszego wykorzystania biomasy w Europie



25 Października 2019



WIADOMOŚCI

POSTĘPY NAUKOWE

Jak przekształcić odpady ze słomy pszenicy w ekologiczne chemikalia



5 Kwietnia 2019



WIADOMOŚCI

NOWE PRODUKTY I TECHNOLOGIE

Technologia GNSS do lepszego mapowania biomasy

9 Czerwca 2016

Ostatnia aktualizacja: 11 Lutego 2019

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/124745-from-waste-to-construction/pl>

European Union, 2025