



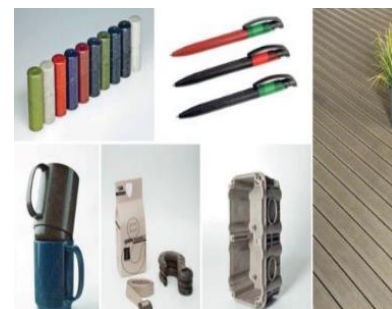
Závod na spracúvanie trávy – od lúčnej trávy k inovatívnym materiálom

Závod spoločnosti Biowert využíva ako surovinu lúčnu trávu z regiónu a v procese biorafinérie s ekologickou elektrickou energiou vyrábanou v pridruženej bioplynovej stanici ju spracúva na inovatívne materiály. Spoločnosť Biowert na účely vstrekovania plastov a extrúzie vyvinula vláknami vystužený termoplast AgriPlast, ktorého vstupný materiál (granule) obsahuje až 75 % celulózy.

Závod má ročný výkon približne 2000 t sušiny (ekvivalent 8000 t trávy ročne). Trávne vlákno určené na produkciu výrobkov na biologickej báze sa dá plne recyklovať v efektívnom procese uzavretého cyklu bez vzniku odpadových produktov alebo vôd. Integrovaná bioplynová stanica produkuje ročne približne 1 340 000 m³ bioplynu, ktorý sa využíva v kogeneračnej jednotke, ktorá v roku 2012 vyrobila 5,2 GWh elektrickej energie. Digestát z bioplynovej stanice sa ďalej spracúva na biohnojivo, ktoré používajú miestni poľnohospodári.

Namiesto závislosti na meniacich sa trhových cenách plodín môžu regionálni poľnohospodári profitovať z rastúcich ziskov z predaja lúčnej trávy, ktorá im poskytuje istý príjem. Produkcia pestovania lúčnej trávy je vysoká z dôvodu nízkych požiadaviek na prácu, stroje, hnojivá a niekoľkých zberov ročne. Navyše nevyčerpáva pôdu ako iné plodiny, pretože zvyšky biomasy z výrobného procesu sa vracajú do poľa ako hnojivo.

Inovatívny výrobok na biologickej báze AgriPlast otvára pre biohospodárstvo dvere do nových trhových odvetví. Výrobok je ľahký, odolný proti odieraniu, vhodný na vstrekovanie a extrúziu a je netoxický. Celulóza sa vkladá do termoplastickej matrice, ktorá môže byť vyrobená z PP, recyklátov alebo z biologicky rozložiteľných plastov. Sebestačný závod na spracúvanie trávy nahrádza konvenčné termoplasty na báze ropy a jej výrobok môže viesť k nižšej závislosti na rope.



Fotografia: Biowert Industrie

KLÚČOVÉ SLOVÁ

Termoplasty na biologickej báze, lúčna tráva

KRAJINA

Nemecko

AUTORI

Shalaja Weber (DBFZ) shalaja.weber@dbfz.de
Laura Garcia (DBFZ) laura.garcia@dbfz.de

VYHLÁSENIE

Toto praktické zhrnutie vyjadruje iba názor autora a projekt BRANCHES nezodpovedá za žiadne použitie informácií, ktoré sa v ňom nachádzajú.

WEB

www.branchesproject.eu

ĎALŠIE INFORMÁCIE

Spoločnosť v rámci uzavretého výrobného procesu produkuje výrobky na biologickej báze, pri ktorých nevzniká odpadová voda a nepoužíva sa veľké množstvo zdrojov. Logistika je vďaka lúčnej tráve dodávanej miestnymi poľnohospodármi efektívna a samotná výroba má nízku ekologickú stopu.

Použitá technológia vyžaduje na udržanie dodávateľského reťazca výrobkov na biologickej báze dobrú sieť medzi jednotlivými aktérmi, spoluprácu s miestnymi poľnohospodármi produkujúcimi biomasu, partnerské spoločnosti na realizáciu nových výrobkov a (medzi)národné spoločnosti na distribúciu koncových výrobkov koncovým používateľom. Spolupráca s ďalšími spracovateľskými odvetvami využívajúcimi výrobky AgriPlast ako surovinu môže pomôcť pri produkcii širšieho sortimentu plastových výrobkov na biologickej báze.

BIOWERT – circular economy



Fotografia: Biowert Industrie

Koordinátorka: Johanna Routa – (Luke) johanna.routa@luke.fi

Šírenie informácií: itabia@mclink.it

www.branchesproject.eu

0 projekte BRANCHES

BRANCHES je projekt H2020 „Cooperation Support Action“, ktorý spája 12 partnerov z 5 rôznych krajín. Celkovým cieľom projektu BRANCHES je podporovať prenos poznatkov a inovácií vo vidieckych oblastiach (poľnohospodárstvo a lesníctvo), zvyšovať životaschopnosť a konkurencieschopnosť dodávateľských reťazcov biomasy a podporovať inovatívne technológie, riešenia v oblasti vidieckeho biohospodárstva a udržateľné poľnohospodárske a lesné hospodárstvo.



Tento projekt bol financovaný z programu Európskej únie pre výskum a inovácie Horizont 2020 na základe grantovej dohody č. 101000375.

THE PARTNERSHIP

