

Praha, 4. dubna 2016

Český nápad pomůže s využitím potravinářských odpadů

Unikátní systém využití použitého fritovacího oleje vyvinuli čeští vědci ve spolupráci se společností Nafigate. Projekt transferu biotechnologie Hydal do Číny podpořila Technologická agentura ČR (TA ČR). Systém Hydal dokáže za pomoci biotechnologií vyrobit z použitého oleje plast, který je vhodný na výrobu zemědělských, v přírodě přirozeně rozložitelných fólií. V rámci projektu byla navázána spolupráce s čínskými partnery a vznikl i společný joint-venture.

„V našem programu EPSILON jsme finančně podpořili vývoj receptury pro zemědělské fólie, který je nyní ve fázi testování v reálných podmínkách. Nově podporujeme i transfer této technologie do Číny, kde vznikl společný česko-čínský podnik na zpracování potravinářských odpadů a výrobu fólií,“ uvedl Martin Bunček, místopředseda TA ČR.

Biotechnologie s názvem Hydal využívá použitý fritovací olej pro výrobu biopolymeru PHA, ze kterého se vyrábí bioplast. Laicky řečeno - technologie využívá živých organismů, které zkrmí olej a vyrobí tak zcela přirozeným způsobem surovinu pro plast. Hydal je současně první biotechnologií na světě, která dokáže v průmyslovém měřítku vyrábět biopolymer z odpadu a neodebírat tak zdroje potravního řetězce, jako je tomu u konkurence, která zpracovává například cukr, škrob nebo kukuřici.

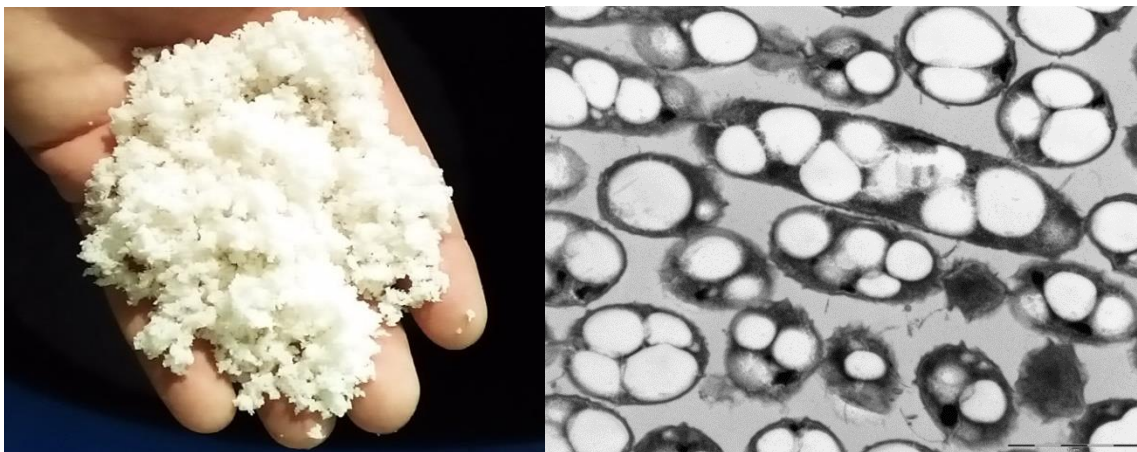
„S touto unikátní biotechnologií jsme se poprvé setkali na VUT v roce 2011. Rozhodli jsme se jí pomoci do života a z vlastních zdrojů jsme ji připravili pro obchod na globálním trhu. Uspěli jsme a získali tak pro Českou republiku i historické prvenství. Podle agentury Frost & Sullivan jsme vůbec první českou technologii tohoto typu, která cenu získala,“ uvedl Ladislav Mareš, předseda představenstva NAFIGATE Corporation, a.s. Nafigate je držitelem výhradní licence původního patentu VUT v Brně a v minulých měsících rozšířil výrobní a technologické know-how procesu výroby PHA. Cílem společnosti je přenos této technologie na globální trh, spolu s komerčním partnerem, Jiangsu Clean Environment Technology Co., Ltd., který má dobře zavedenou síť pro sběr použitého fritovacího oleje na území Číny.

V rámci projektu probíhá v současnosti transfer české biotechnologie Hydal pro výstavbu pilotní linky. Ta bude umístěna v Nanopolis /SIP/ v Suzhou v Číně. Aktivity realizuje společnost NAFIGATE Corporation a.s. ve spolupráci s čínským partnerem firmou Jiangsu Cleanet na základě společného podniku s názvem Suzhou Hydal Biotech. Hlavním důvodem spolupráce s Čínou je fakt, že tato země se potýká s palčivým problémem tzv. bílého znečištění (znečištění syntetickými plasty). Použití mulčovací fólie z biopolymeru PHA je ideálním řešením pro tento problém. Po uplynutí požadované doby, až folie splní svůj účel, se samovolně rozloží na CO₂ a vodu.

„Podporu v programech TAČR považujeme za investici veřejných prostředků do konkrétních projektů a pro každého investora je vždy povzbuzující vidět, že je projekt úspěšný. Komerzializace technologie Hydal navíc ukazuje komplexní přístup Technologické agentury ČR, kdy jednotlivé programy cílí na identifikovaná tržní selhání,“ dodává Martin Bunček.

Kontakt:

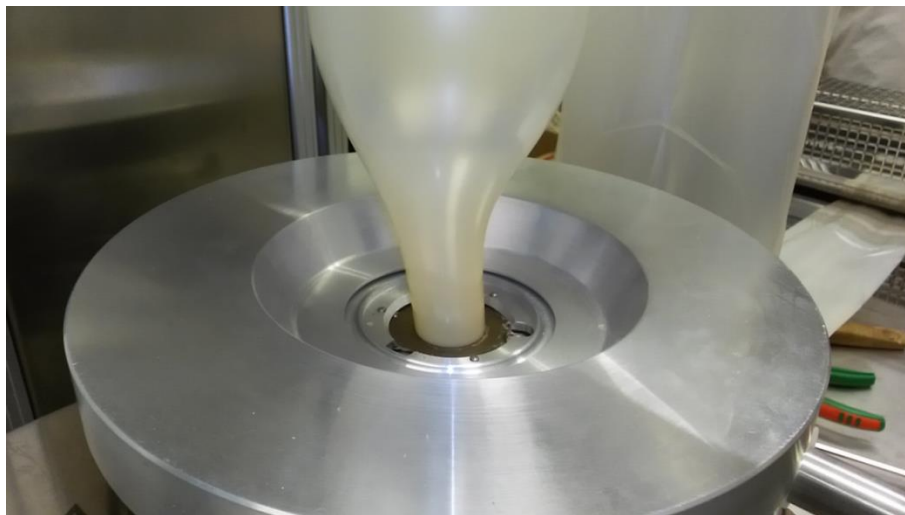
- Ing. Ivana Drábková, tisková mluvčí TA ČR, T: 777 016 525, E: drabkova@tacr.cz
- PhDr. Lenka Mynářová, členka představenstva NAFIGATE Corporation a.s., E: lenka.mynarova@nafigate.com, T: 603 412 555



Obrázek č. 1: vlevo - krystaly PHA v buňkách, vpravo - izolovaný polymer



Obrázek č. 2: vlevo - proces fermentace na MBÚ Praha, vpravo - proces izolace polymeru na VUCHT Šaľa



Obrázek č. 3: poloprovozní výroba filmů na VUT Brno