

NOWE BIO-PRODUKTY ORAZ INNOWACYJNE ŁAŃCUCHY WARTOŚCI W PRODUKCJI OLIWY

Promocja biogospodarki w łańcuchu produkcji oliwy



JAK I DLACZEGO

Bio-produkty powstałe podczas procesu wytwarzania oliwy

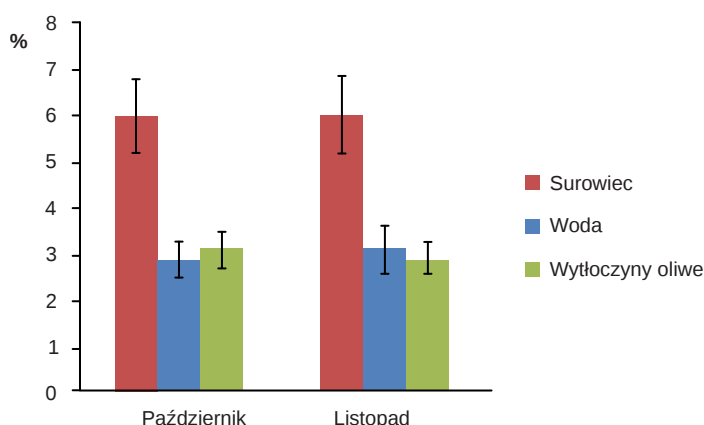
Tradycyjne sady oliwne odpowiadają za znaczną część ogólnej produkcji oliwek w UE, w szczególności na obszarach marginalnych. Przetwarzanie takiej formy uprawy wymaga jednak zwiększenia dochodu z produkcji dla rolnika oraz uznania wielofunkcyjności takiego systemu. Włochy są drugim co do wielkości producentem oliwek w Unii Europejskiej, a Umbrię można uznać za jeden z najbardziej interesujących regionów ze względu na produkcję wysokiej jakości oliwy z oliwek "extra virgin" przy wykorzystaniu tradycyjnej wiedzy i współpracy ze środowiskiem lokalnym.

Regionalny łańcuch produkcji oliwy z oliwek obejmuje około 30.000 gospodarstw uprawiających oliwki na około 27.000 ha oraz przetwarzających je w 270 olejarniach. Faza produkcyjna oliwy z oliwek obejmuje ekstrakcję oliwy wraz z produktami ubocznymi (wodą, wyłócami i łuskami). Odpowiednie zagospodarowanie produktów ubocznych jest bardzo ważne; pozostałości z olejarni mają duże oddziaływanie na środowisko glebowe i wodne ze względu na dużą fitotoksyczność (kwasy fenolowe, lipidowe i organiczne). Z drugiej strony odpady te mogą być potencjalnie wartościowym materiałem.



Produkcja pasty z wyłócyn oliwnych. Możliwość wytwarzania innowacyjnych produktów ogranicza ilość odpadów z olejarni.

Andrea Pisanelli



Procent surowca, wody pochodzącej z oliwek i wyłócyn w porównaniu do ilości oliwek zebranych w danym sezonie. Pasta z wyłócyn stanowi 3% wszystkich oliwek przetwarzanych w olejarni.

Giuseppe Russo

JAK SPROSTAĆ WYZWANIU

Pasta z oliwek przetwarzanych w olejarni

Obecnie ceny oliwy z oliwek często nie gwarantują odpowiedniego dochodu dla przetwórców. Sytuację dodatkowo pogarsza fakt, że odpady powstałe w procesie produkcji oliwy (wyłóciny i woda) są dla operatora olejarni problematyczne w składowaniu. Dzięki innowacji możliwe będzie uzyskanie z oliwek dwóch produktów wysokiej jakości. Produkcja pasty z oliwek została przetestowana empirycznie na przełomie października i listopada 2017 roku. Opracowano protokół z doświadczenia obejmujący następujące etapy:

1. Sprawdzenie stanu i jakości oliwek.
 2. Sprawdzenie stanu i jakości wyłócyn oliwnych powstałych w wyniku ekstrakcji oliwy.
 3. Transport surowca do laboratorium przetwórczego w odpowiednich pojemnikach (ze stali nierdzewnej).
 4. Przetwarzanie z dodatkowymi składnikami i poddanie sterylizacji lub pasteryzacji.
 5. Pakowanie produktu końcowego (pasty z oliwek).
- Produkcja pasty z oliwek szacowana jest na około 6% wagi przetwarzanych oliwek (około 50% stanowi woda).



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 727872.

Słowa kluczowe: biogospodarka, oliwki, odpady, bioprodukty

eurafagroforestry.eu/afinet



- Obecnie ceny oliwy z oliwek często nie gwarantują odpowiedniego dochodu dla przetwórców.
- Odpady powstałe w procesie produkcji oliwy są dla operatora olejarni problematyczne w składowaniu/unieszkodliwianiu.
- Produkcja pasty z oliwek stanowi przykład innowacyjnego łańcucha wartości możliwego do zrealizowania z wykorzystaniem bio-pozostałości.



Bio-odpady z produkcji oliwy z oliwek mogą zostać wykorzystane do produkcji bio-materiałów

Cecilia Cecchini

WIĘCEJ INFORMACJI

Fernández Bolaños J, Rodríguez G, Rodríguez R, Guillén R, Jimenez A (2006) Potential use of olive by-products. *Grasas y aceites* 57(1):95-106.

Galanakis CM, Kotsiou K, (2017) Recovering of bioactive compounds from olive mill waste. Ch. 10 In: Galanakis C, Olive mill waste, Recent Advances for Sustainable Management, Eds. Elsevier.

Graziani D (2014) Oltre l'olio extravergine d'oliva. Valorizzazione dei residui di frantoio in campo edile ed alimentare. Tesi di laurea magistrale in Ingegneria per la Sostenibilità Ambientale. Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Nicoanakis M, Halvadás P (2004) Olive-mill waste management: literature review and patent survey. Ed. Typothito-George Dardanos Publications, Athens, Greece.

Z oliwek możemy wyprodukować wiele cennych produktów, ale...

Pozostałości z produkcji oliwy z oliwek mogą być traktowane jako zasoby możliwe do ponownego wykorzystania. Produkcja pasty z oliwek stanowi przykład innowacyjnego łańcucha wartości możliwego do wprowadzenia dzięki wykorzystaniu bio-odpadów.

Promocja produktu uzależniona jest od popytu na rynku i wdrożenia odpowiednich przepisów prawa.

W przeprowadzonym eksperymencie produkcja pasty z oliwek zintegrowana została z produkcją oliwy "extra virgin", zapewniając dodatkowe źródło dochodu dla olejarni. Komercjalizacja produktu, z uwagi na jego przeznaczenie spożywcze, wymaga jednak respektowania pewnych regulacji oraz wdrożenia w olejarni odpowiednich możliwości technicznych. Źródło odpowiednich przepisów stanowi Ustawa z 3 kwietnia 2006, nr 152 Środowiskowych Regulacji, opublikowana w 88 numerze Monitora Urzędowego Republiki Włoskiej z 14 kwietnia 2006 roku, dotycząca gospodarki odpadami. Inne możliwości wykorzystania bio-odpadów z produkcji oliwy z oliwek, które mogłyby wygenerować dodatkowy dochód to:

- Produkcja bioenergii z łupin z oliwek;
- Produkcja biogazu z wyłoczyn oliwnych;
- Produkcja bio-materiałów z odpadów

Państwa powinny prowadzić silną politykę odnośnie zagospodarowania odpadów pochodzących z olejarni, biorąc pod uwagę rolę ekonomiczną tego sektora w małych wioskach, na obszarach marginalnych i jednocześnie na dużych obszarach. Wymaga to zintegrowanego podejścia do gospodarki odpadami sektora oliwek, zakładającego odpowiednie regulacje dla rolników, przemysłu, sektora energetycznego, zasobów wodnych, a także organów kontrolnych.

ANDREA PISANELLI, GIUSEPPE RUSSO, CLAUDIA CONSALVO

National Research Council -

Research Institute on Terrestrial Ecosystems (CNR-IRET)

andrea.pisanelli@cnr.it

Redaktor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)

LIPIEC 2018

Ulotka przygotowana w ramach projektu AFINET. Mimo iż materiał opracowany został na podstawie najlepszych dostępnych informacji, zarówno autor jak i UE w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za poniesione straty, szkody lub obrażenia bezpośrednio bądź pośrednio związane z powyższym raportem