

## PRESJA POLITYKI KLIMATYCZNEJ - POLSKA STAWIA NA BIOPALIWA

---

**Nazywane "zielonym złotem" glony mogą służyć m.in. do produkcji przyjaznych środowisku biopaliw. Glony jako potencjalne źródło energii odnawialnej badają naukowcy z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.**

"Biorąc pod uwagę fakt, że biomasę glonów możemy stosować w wielu dziedzinach i jest to technologia bardzo dynamicznie rozwijająca się na świecie, bardzo perspektywiczna, należy uznać, że glony to "zielone złoto" - przekonuje dr hab. inż. Marcin Dębowski.

"Hoduję glony, następnie pozyskuje z nich olej, czyli można z niego w dalszej przyszłości wytworzyć biodiesel" - opowiada mgr inż. Magdalena Rokicka. Podkreśla, że tak pozyskane paliwo będzie przede wszystkim tańsze. "Dodatkowym walorem są wartości ekologiczne. Takie paliwo jest pozbawione siarki i przyjazne środowisku" - dodaje. To nie bez znaczenia ponieważ w ramach debaty dotyczącej reformy europejskiego systemu handlu emisjami (ETS) nie brak głosów, że powinno się w niego włączyć sektor transportowy.

Na UWM prowadzone są też prace nad biologiczną produkcją wodoru. "Bardzo małe organizmy, w specjalnych warunkach potrafią wyprodukować wodór same z siebie - w sposób naturalny, przyjazny dla środowiska. Pracujemy nad tym, aby (...) tego wodoru można było wyprodukować tyle, żeby stał się on źródłem energii dostępnym dla każdego użytkownika. To jest dosyć nowy temat, tak naprawdę w naszym kraju niewiele osób się tym zajmuje, żeby nie powiedzieć, że prawie nikt" - podkreśla mgr inż. Magdalena Dudek

Glony, czyli algi wykorzystuje się już powszechnie w kosmetologii, do produkcji maseczek czy kremów - ze względu na właściwości odżywcze. Algi zawierają m.in. związki magnezu, związki cynku, dużo witamin a także kwas ligninowy. Mają właściwości wyszczuplające i wzmacniające, czyli pomagają na redukcję cellulitu, czy na pękające naczynka - wylicza mgr inż. Anna Grała.

Naukowcy z Olsztyna pracują też nad wykorzystaniem biomasy glonów do celów energetycznych. "Glony charakteryzują się dość dużym przyrostem w stosunku do roślin lądowych, dlatego pozyskiwana z nich biomasa jest interesującym substratem do produkcji biogazu, do produkcji energii cieplnej, energii elektrycznej. Jest to jedno z odnawialnych źródeł energii" - podkreśla mgr inż. Katarzyna Elbruda z UWM.

Ponadto, jak zaznacza dr hab. inż. Marcin Zieliński, glony mogą znaleźć też zastosowanie przy produkcji paszy.

Pod koniec grudnia 2015 r. PKN ORLEN poinformował, że realizuje projekt badawczo-rozwojowy dotyczący alternatywnych źródeł pozyskania biokomponentów wyższej generacji. Na terenie Zakładu Produkcyjnego w Płocku powstanie stacja doświadczalna, w której będą hodowane glony z

wykorzystaniem dwutlenku węgla oraz wód poprodukcyjnych z rafinerii. Głównym celem badań jest opracowanie technologii produkcji biokomponentów z glonów olejowych i okrzemek bałtyckich w warunkach pracy rafinerii. Przedsięwzięcie realizowane jest we współpracy z Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie i Uniwersytetem Szczecińskim.

Pod koniec lutego br. poinformowano, że obecnie prowadzone są badania nad selekcją odpowiednich gatunków glonów i taksonów okrzemek. Spółka zakłada, że przedsięwzięcie pozwoli w przyszłości na komercjalizację technologii i umożliwi produkcję biopaliw z glonów w oparciu o potencjał techniczny rafinerii w Płocku, a także adaptację tego rozwiązania dla instalacji przemysłowych generujących CO<sub>2</sub> w grupie kapitałowej spółki. Ma się to przyczynić do znacznego zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery.

Zobacz także: [Polityka klimatyczna UE: Polska potrzebuje technologii niskoemisyjnych](#)

