

Sposób otrzymywania preparatu do stymulacji wzrostu roślin

O rozwiązaniu

Przedmiotem wynalazku jest nowatorski sposób otrzymywania preparatu do stymulacji wzrostu roślin z wykorzystaniem wodnych roztworów soli nieorganicznych aktywowanych za pomocą stałoprądowego wyładowania jarzeniowego generowanego pod ciśnieniem atmosferycznym w kontakcie z przepływającą ciekłą katodą (FLC).

Opracowana metoda pozwala na uzyskanie tzw. roztworów post-plazmowych, które stymulują kiełkowanie i wzrost roślin istotnych gospodarczo, takich jak *Lepidium sativum*, *Lactuca sativa* oraz *Daucus carota*. Preparaty te zawierają aktywne formy azotu i tlenu, które wspomagają procesy metaboliczne roślin, przyspieszają kiełkowanie nasion oraz zwiększają biomasę roślin.

W przeciwieństwie do znanych rozwiązań, metoda oparta na wyładowaniu typu dc-APGD w układzie przepływowym umożliwia uzyskanie stabilnych, skutecznych i ekologicznych roztworów bez potrzeby stosowania reagentów chemicznych czy wysokich temperatur.

Wykorzystanie prostych i tanich w przygotowaniu roztworów soli mineralnych sprawia, że technologia może być łatwo wdrożona w rolnictwie i ogrodnictwie.



TRL 4

Twórcy

Uniwersytet Gdański
Politechnika Wrocławska

Ochrona patentowa

Wynalazek jest chroniony
w UPRP nr: **Pat.236377**

Zastosowanie

- Rolnictwo i ogrodnictwo
- Uprawy szklarniowe i hydroponiczne
- Produkcja ekologicznych nawozów i biopreparatów
- Zwiększanie wydajności upraw bez stosowania chemicznych środków wzrostu

Poziom gotowości technologicznej

TRL 4 – Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych

Możliwości współpracy

- Partnerstwo w zakresie badań i wdrożeń przemysłowych,
- Licencjonowanie technologii,
- Sprzedaż technologii.