

Tajemnicze urządzenie - Inicjator Wzrostu Roślin IWR07

Geneza

Dwóch profesorów Wyższej Szkoły Rolniczej z Wydziału Melioracji od lat toczyło spór, dotyczący optymalnych dawek polewowych roślin uprawnych. Pierwszy z nich, Mirosław Menisk, uważał, że należy instalować systemy mikronawodnień, „które będą dostarczały dokładnie takie ilości wody, które wynikają z naturalnego zapotrzebowania konkretnych gatunków roślin w konkretnych miesiącach wzrostu”. Z kolei Stanisław Surowiński zdecydowanie doradzał stosowanie deszczowni tak, by „rośliny odczuwały stres wynikający z odpowiednio sterowanych niedoborów”, który jego zdaniem dobrze wpływa na ilość plonów.

Konflikt trwa już ponad 20 lat. Do tego zgodnie ze studenckim powiedzeniem "Melioracje wydział wielki - suszą rowy i butelki" awantury obu panów po alkoholu na różnych konferencjach, zjazdach i wieczorkach są stałym elementem branżowego krajobrazu.

Norbert Nowak, doktorant profesora Surowińskiego, w ramach swojej pracy naukowej zaczął we współpracy z wydziałem Technologii Robót Rolnych budować Inicjator Wzrostu Roślin IWR07. Maszyna ma na celu wysyłać fale, które wpływają na system nerwowy roślin, imitując sygnały ostrzegawcze o suszy i ataku szkodników, normalnie przekazywane poprzez systemy korzeniowe. Prototyp maszyny został zagubiony na XVII Dorocznym Zjeździe Myśli Rolniczej, gdy grupa uczestników wyszła na okoliczne pola, by nadać sygnał. Reakcja roślin nie była natychmiastowa, więc znużone towarzystwo wróciło pić, zostawiając urządzenie włączone.

Wygląd i działanie

IWR07 wygląda jak radiomagnetofon na trzy kasety, który ma częściowo zdemontowaną obudowę, w której nie mieściły się solidniej wielkości głośniki-emitery. Sygnały dla roślin są niesłyszalne dla ludzi, więc maszyna odtwarza dwie kasety: środkową z muzyką mającą informować, że urządzenie nadaje i jedną boczną. Z lewej strony znajduje się emiter fal ostrzegawczych o szkodnikach, z prawej o nadciągającej suszy. Boczne kasety są zatrzaśnięte, by je wyjąć, potrzebny jest specjalny śrubokręt, pozostający w rękach Norberta. Środkowa kieszeń jest dostępna, można dowolnie wymieniać kasety. Pokrętła radia służą do dostrojenia sygnału. Aktualnie są ustawione na minimum, więc rośliny są informowane o niewielkim, acz istotnym zagrożeniu. Słyszalność muzyki odzwierciedla zasięg sygnału.

Sygnal o szkodnikach prowokuje rośliny do przygotowania obrony. Na przykład:

- wypuszczanie enzymów odstraszających (gorzki smak, kwasy jak u pokrzywy, trująca wywołująca biegunkę),
- twardnienie zewnętrznych powłok rośliny,
- przekazywanie sygnału ostrzegawczego dalej, poprzez system korzeniowy,
- wypuszczanie kwiatostanów-rosiczek.

Sygnal o nadciągającej suszy prowokuje rośliny do przygotowania się na niedobory wody. Na przykład:

- Rozrost systemu korzeniowego (uszkodzenie drogi, głębokie ukorzenie się, zniszczenie instalacji podziemnych),
- poszukiwanie wody (zniszczenie systemów nawadniających, wyciągnięcie z gleby całej dostępnej wody, osuszenie zbiorników wodnych, przerwanie ciągłości instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych),
- wyjąławianie gleby.

Urządzenie na sesji

Przykłady scen i wykorzystania urządzenia:

- Grupa milicji i naukowcy objeżdżają wszystkie głośne imprezy w okolicy, licząc, że muzyka jest puszczana z IWR07.
- Norbert włączył urządzenie na maksymalną moc, bo chciał przyspieszyć pokaz. Goście XVII Dorocznego Zjazdu Myśli Rolniczej są aktualnie uwięzieni na terenie ośrodka. Rośliny zniszczyły drogi dojazdowe i odcięły dostęp do prądu.
- Głośna domówka na gospodarstwie z wykorzystaniem nowego "magnetofonu". Rano towarzystwo budzi się w domu otoczonym przez agresywne rośliny.
- Urządzenie cały czas nadaje sygnał w samym centrum roślinnej anomalii.
- Przemykanie w gąszczu rosiczek, atakujących po dotknięciu.
- Uszkodzony gazociąg grozi wybuchem.
- Na dnie osuszonego bagna widać czołg z czasów wojny.
- Wielkie gotowanie i biesiadowanie na olbrzymich warzywach i owocach na koniec przygody.