



## **Rdzenie napowietrzające - nowatorska metoda z korzyścią dla drzew**

2026-03-10

**Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie współpracuje z centrum badawczo-produkcyjnym „Alcor”, aby poprawić warunki drzew rosnących na wymagających miejskich terenach.**

Jednym z takich rozwiązań w tym zakresie mogą stać się doglebowe rdzenie napowietrzające, które w ramach testów zamontowane zostały przy drzewach w pasie drogowym na ul. Bronowickiej.

Niedostateczna wentylacja gleby, zagęszczenie podłoża, czy ograniczony dopływ wody w miejskich przestrzeniach wpływają na stan rosnących drzew. Doglebowe wkładki napowietrzające to opatentowane, nowatorskie rozwiązanie, których zadaniem jest napowietrzanie gleby oraz poprawienie jej przepuszczalności.

### **Jak to działa?**

Wkładki umieszczane są w glebie w formie rur lub tulei, które tworzą kanały powietrzne w podłożu. Dzięki nim poprawia się wymiana gazowa (dostęp tlenu, ucieczka CO<sub>2</sub>) oraz infiltracja wody. To przeciwdziała zagęszczeniu gleby, który jest jednym z kluczowych problemów w warunkach miejskich.

Ogromną zaletą jest również bezinwazyjna technika montażu wkładki metodą drążenia wodą, co oznacza, że nie ma konieczności niszczenia nawierzchni, a sama instalacja odbywa się przy minimalnej ingerencji w podłoże i strefę korzeniową.

Rdzenie wykonane są z odpadów kartonowych oraz naturalnych kruszyw skalnych. Rodzaj skały z przemysłu kamieniarskiego można dobierać zgodnie z pH gleby i potrzebami chronionych drzew. Kruszywo skalne w rdzeniach tworzy trwałe i stabilne rusztowanie, które po rozkładzie celulozy nadal będzie wentylować i nawadniać glebę. Rdzenie zasypywane są warstwą kruszywa skalnego, np. bazaltu. Zapobiega to nadmiernemu ich wysychaniu i pozwala na utrzymanie wilgoci oraz chroni przed bezpośrednim dopływem czynników atmosferycznych.

### **Korzyści dla drzew**

Rozwiązanie poprawia warunki glebowe tworząc próchnicę z rozkładu włókien celulozowych łatwo zasiedlanych przez mezofaunę i grzyby.

Prowadzone przez firmę „Alcor” badania wykazały, że metoda ta przyczynia się do zwiększenia wzrostu korzeni, lepszego zatrzymywania wilgoci bez ryzyka przesuszenia. Poprawa warunków sprzyja również aktywacji życia biologicznego w glebie, a tym samym poprawia jej kondycję.

### **Efekty współpracy**

Wkładki doglebowe zamontowane zostały przy ul. Bronowickiej na okres około czterech miesięcy. Po zakończeniu pilotażu będą testy oraz analizy wykonane przez firmę. Ich wyniki pozwolą na ocenę



**Magiczny  
Kraków**

skuteczności metody w realnych warunkach miejskich.

Na testy swojego systemu rdzeni skalno-celulozowych firma otrzymała dofinansowanie w ramach Programu Ścieżka SMART Priorytet 1 „Wsparcie dla przedsiębiorców” Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki.