



**Instytut Nauk
Ogrodniczych**
Centrum Transferu
Technologii

AUTONOMICZNY MOBILNY REGAŁ DO WERTYKALNEJ UPRAWY ROŚLIN

POTRZEBA RYNKOWA

- ▶ Rosnące zainteresowanie uprawą wertykalną roślin.
- ▶ Rozwój technologii upraw wertykalnych dotyczy zarówno produkcji towarowej jak i upraw różnych gatunków roślin w przestrzeni miejskiej.
- ▶ Odczuwalny brak uniwersalnych, mobilnych systemów do uprawy wertykalnej roślin.

KORZYŚCI

- ▶ Regał może być użyty do prowadzenia upraw w pomieszczeniach bez dostępu światła słonecznego.
- ▶ Umożliwia kontrolowane nawadnianie i nawożenie roślin (zamknięty obieg wody i nawozów, recyrkulacja pożywki).
- ▶ Wymiary i mobilność pozwalają na łatwe rozstawianie regałów, transport samochodowy oraz wewnątrz budynków.

STATUS TECHNOLOGII

Własność intelektualna:

- ▶ Ochrona patentowa na terenie kraju macierzystego (PL) - W.132055.
- ▶ Twórcy: prof. dr hab. Janina Gajc-Wolska, dr hab. Katarzyna Kowalczyk prof. SGGW, inż. Tomasz Pogorzalec.
- ▶ TRL8.



OPIS

Konstrukcję regału stanowi standardowy ogrodniczy tzw. „duński” wózek transportowy CC składający się z:

- ▶ podstawy na kółkach;
- ▶ czterech standardowych słupków perforowanych;
- ▶ czterech standardowych przedłużaczy słupków;
- ▶ sześciu półek (3 półki na potrzeby uprawowe i trzy do uzbrojenia w lampy LED do doświetlania roślin)



PARAMETRY TECHNICZNE URZĄDZENIA

- ▶ Wymiary: długość 1350 mm, wysokość 1900 mm, szerokość 565 mm
- ▶ Wyposażenie uprawowe jednej półki to taca zalewowa CC (555 x 1250 mm)
- ▶ Lampy LED do doświetlania asymilacyjnego roślin wraz z zasilaczem.
- ▶ Zbiornik pożywki o pojemności ok. 200 litrów z zatapialną pompką cyrkulacyjną.
- ▶ Sterownik czasowy do doświetlania i nawadniania roślin.

ROZWIĄZANIE ZNAJDZIE ZASTOSOWANIE W:

- ▶ Uprawie doniczkowej i hydroponicznej roślin.
- ▶ Uprawie wertykalnej warzyw, roślin ozdobnych, ziół, mikrolistków, rozsad.
- ▶ Laboratoriach rozmnażania in-vitro.
- ▶ Uprawie wielopoziomowej roślin w szklarniach i tunelach foliowych.
- ▶ Uprawie roślin w budynkach użyteczności publicznej oraz w przestrzeni miejskiej.
- ▶ Instytutach i ośrodkach badawczych.



KONTAKT:

Michał Roguski
Broker Technologii
+48 605 452 184



Centrum Transferu
Technologii

Centrum Transferu Technologii SGGW w Warszawie
ul. Nowoursynowska 166, bud. 8/lok. 119, 02-778 Warszawa
www.sggw.edu.pl