

INSTRUKCJA UPOWSZECHNIENIOWA



INSTYTUT SADOWNICTWA I KWIACIARSTWA
ZAKŁAD ORGANIZACJI BADAŃ I UPOWSZECHNIANIA POSTĘPU



SKIERNIEWICE UL. REYMONTA 18 TEL. 20-21 20-22 22-86

Mgr inż. Paweł Gula
Mgr inż. Waldemar Treder

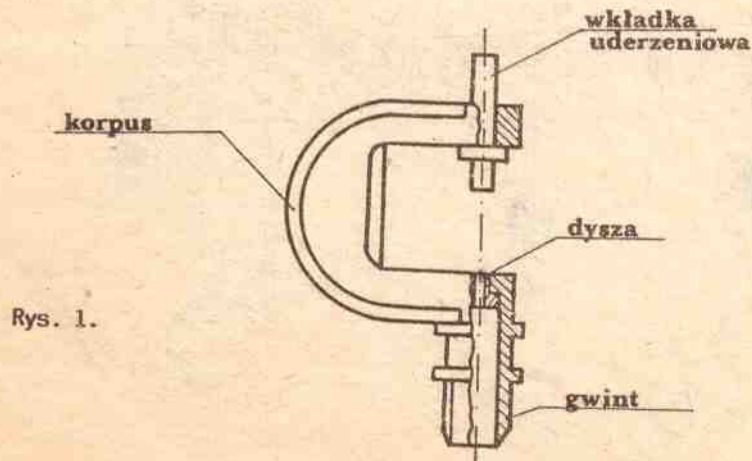
1989

MINIZRASZACZ "MGIEŁKA" Zastosowanie i sposoby montażu

Zastosowanie minizraszacza

W praktyce ogrodniczej, zarówno przy uprawie roślin pod osłonami, jak i w uprawie polowej konieczne jest uzupełnianie niedoboru wody w podłożu. Może ono być przeprowadzane za pośrednictwem konewki, węży ogrodowych, deszczowni, bądź przy pomocy wydajniejszych i nowocześniejszych urządzeń nawadniających. Gwałtowny rozwój w dziedzinie tworzyw sztucznych umożliwił wprowadzenie nowych sposobów nawadniania. Jednym z nich jest minizraszanie. Polega ono na rozpryskiwaniu wody w formie drobnych kropeł w pobliżu roślin przy pomocy różnej konstrukcji emiterów, zwanych minizraszaczami.

W Zakładzie Mechanizacji Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa opracowano minizraszacz "Mgiełka". Jest on wykonany z tworzywa sztucznego i składa się z trzech elementów: korpusu, dyszy i wkładki uderzeniowej (rys. 1).



Zraszacz ten może być wykorzystywany do nawadniania w szkółkarstwie, sadownictwie, warzywnictwie oraz w kwaciarstwie. Trzeba jednak pamiętać, że nie wszystkie gatunki roślin znoszą zraszanie. Prawidłowe nawadnianie ma znaczny wpływ na wielkość

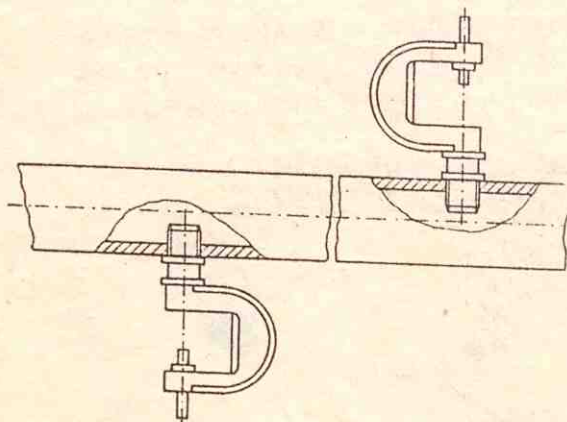
i jakość plonu. Wielkość dawki polewowej uzależniona jest nie tylko od warunków atmosferycznych, jakości i zasobności podłoża, ale także od fazy rozwojowej roślin. Siewki lub świeżo posadzone sadzonki podlewa się precyzyjnie, obficie ale tak aby nie spowodować zalania, które może się okazać groźniejsze w skutkach od przesuszenia. Podobną ostrożność należy zachować przy podlewaniu roślin w spoczynku. W zależności od potrzeb, rozgraniczyć można różne sposoby montażu emitera, zarówno na przewodach metalowych, z PCV, jak i na polietylenowych.

Sposoby montażu

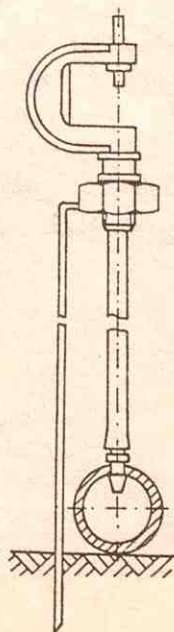
1. Bezpośrednio na przewodach

- leżących na ziemi;
- podwieszanych.

W przypadku montowania emiterów bezpośrednio na rurociągach nawadniających wykorzystujemy gwint (M 10x1,25) na korpusie minizraszaczy, które wkręcamy w otwory wykonane w przewodach (rys. 2). W przypadku stosowania przewodów z polietylenu miękkiego należy pamiętać o ich stabilizacji. Do montowania instalacji podwieszanej ponad roślinami zaleca się stosowanie rur metalowych lub z PCV.



Rys. 2.



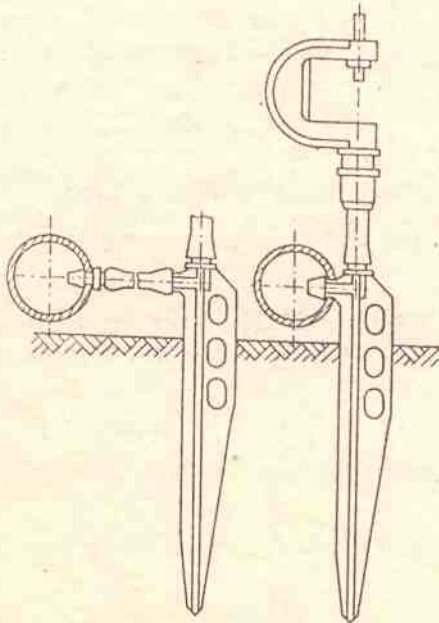
Rys. 3.

2. Na podporach ponad roślinami

Minizraszacz "Mgiełka" może być montowany ponad roślinami na odpowiednich podporach (rys. 3). Długość podpór limitowana jest wysokością roślin. Zamocowany na podporze emiter połączony jest z przewodem doprowadzającym wodę za pośrednictwem elastycznego wężyka. Wężyk ma średnicę tak dobraną, aby dał się szczelnie osadzić w korpusie minizraszacza. Z drugiej strony wężyk łączy się z przewodem doprowadzającym przez łącznik hydrauliczny.

3. Na stopkach

W przypadku rozprowadzania wody przewodami polietylenowymi lub gumowymi zamiast stabilizowania ich, można wykorzystać odpowiednie stopki do mocowania emiterów (rys. 4). Stopki posiadają kanałik z końcówkami pozwalającymi na podłączenie wężyka doprowadzającego wodę i wężyka mocującego zraszacz. W ten sposób mocowane zraszacze rozprowadzają wodę na wysokości 10-20 cm ponad poziomem gruntu.



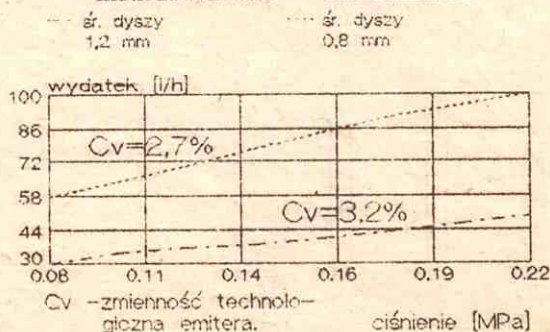
Rys. 4.

Przy projektowaniu instalacji nawodnieniowej istotna jest znajomość danych eksploatacyjnych emiterów jak i ich charakterystyk wydatków. Informacje te przedstawione w tabeli 1 i w postaci wykresu, pozwalają na przeprowadzenie dostatecznie precyzyjnych obliczeń hydraulicznych.

Tabela 1. Dane eksploatacyjne minizraszaczy "Mgiełka"

Średnica dyszy	0,8 mm	1,2 mm
Zasięg przy zamontowaniu 40 cm ponad podłożem	1,0 m	1,8 m
wydatek przy ciśnieniu nominalnym 1,5 atm	40 l/h	81 l/h

CHARAKTERYSTYKA minizraszacza "MGIEŁKA"



Wyżej opisane minizraszacze "Mgiełka" są do nabycia w Zakładzie Handlu Sprzętem Ogrodniczym "HORTMASZ" w Skierniewicach z/s w Strobowie.