

# Penning

## Freesia Amaryllis

### Jak zainstalować system chłodzenia podłoża w produkcji frezji

#### Kontrola temperatury podłoża

Temperatura podłoża jest bardzo istotną kwestią w właściwej produkcji frezji. Wymagana jest temperatura podłoża 15-16 °C, by roślina mogła wytworzyć kwiat. Latem chłodzenie podłoża jest niezbędne. Poniżej znajduje się krótki opis jak zainstalować system chłodzenia podłoża.

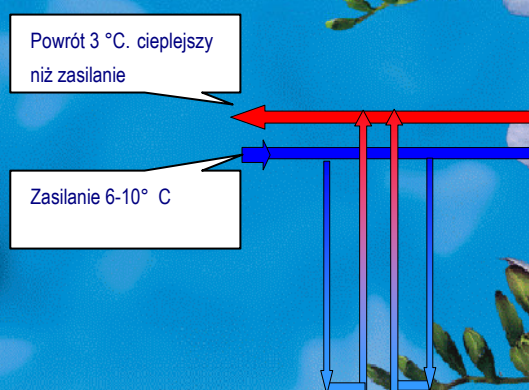
#### Zasady działania

Do chłodzenia stosuje się wodę o temperaturze 7° C. Może pochodzić ze studni lub rzeki, lecz i tak przez większą część czasu będzie potrzebny agregat chłodzący do chłodzenia wody. Zimną wodą będzie pompowana przez 25 mm czarne rury. Na zagon są potrzebne 4 rury połączone z zasilaniem i powrotem. W głównym zasilaniu potrzebna jest pompa do wymuszenia cyrkulacji w rurach. Jest to potrzebne do utrzymania niskiej temperatury pomiędzy zasilaniem a powrotem. Różnica powinna wynosić ok. 3 °C. Gdy cyrkulacja jest zbyt słaba ta różnica będzie o wiele za duża. W rezultacie otrzymamy bardzo nierówne kwitnienie roślin, dochodzące nawet do kilku tygodni.

System można zainstalować samodzielnie, lecz efektywniejsze jest skorzystanie z porad doświadczonego dostawcy instalacji, który może dobrze skalkulować instalację. Profesjonaliści mogą wyliczyć jak duży powinien być system chłodzenia (jaka pompa, agregat, rury) będą odpowiednie do spełnienia swojej roli.

#### Instalacja

Przyłączając rury należy zawsze pamiętać do głównego zasilania by zasilanie było zawsze na zewnątrz zagonu a powrót wewnątrz, tak jak pokazano na diagramie. W ten sposób otrzyma się najlepszą możliwą temperaturę w zagonie. Na zewnątrz zagonu jest zawsze cieplej ze względu na słońce.

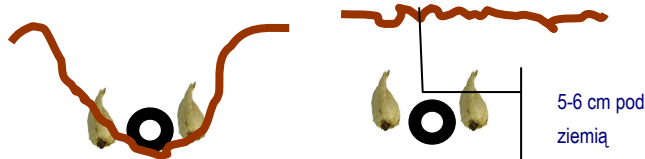


#### Sadzenie roślin

Sadzenie roślin w podłożu z zainstalowanym systemem chłodzenia jest trudniejsze. Ważne jest by cebule były blisko rur. Dzięki temu można osiągnąć najrówniejszą z możliwych indukcję kwiatów.

Najlepiej jest zamontować 4 małe kanały (7cm) i umieścić rury na dole każdej (rys. po lewej). Cebule sadi się tuż obok rur. Potem należy zasypać ziemią i pokryć górną warstwę podłoża trocinami. Na potrzeby chłodzenia przykrywamy całą powierzchnię dodatkową warstwą trocin i dodatkową izolacją.

Przed sadzeniem podłoże powinno być dobrze wilgotne.



### Contact information

#### PENNING FREESIA B.V.

P.O. Box 9 / Bospolder 21A  
2675 ZG Honselersdijk HOLLAND

Phone: + (31) 174 621221  
Fax: + (31) 174 627501

E-mail : [info@penningfreesia.com](mailto:info@penningfreesia.com)  
Website: [www.penningfreesia.com](http://www.penningfreesia.com)

