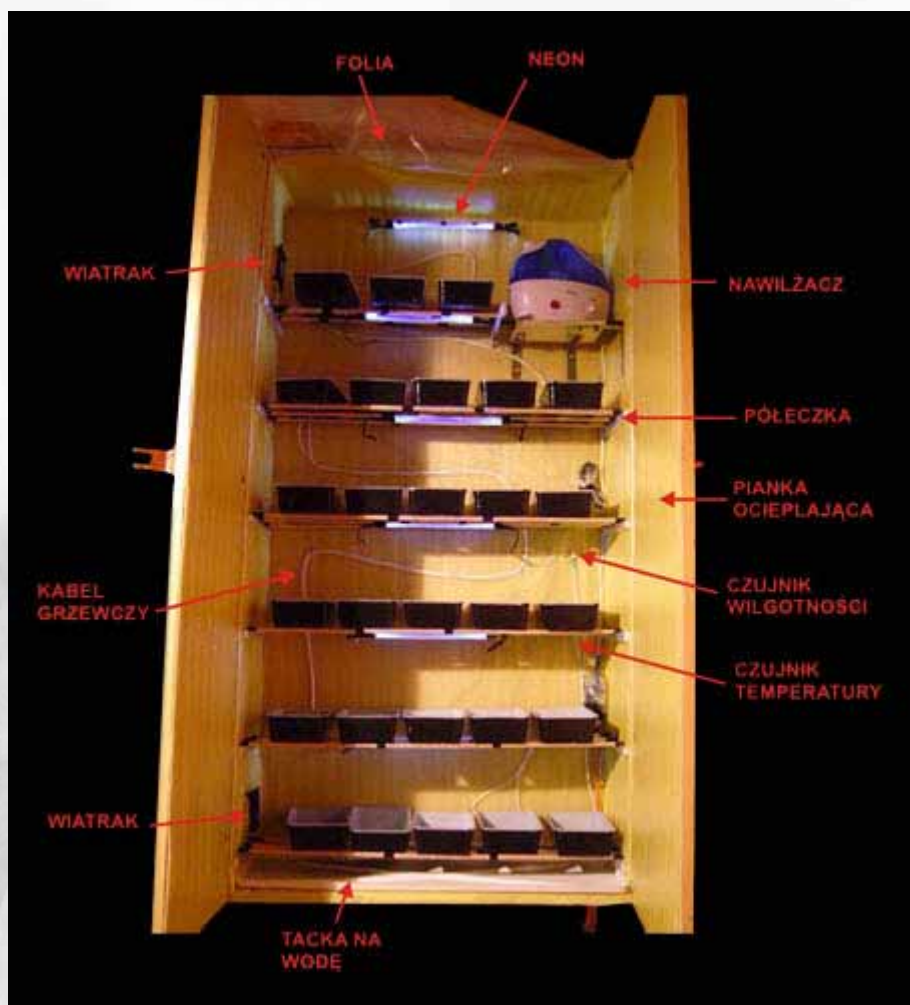


Terrarium w pełni automatyczne

by m@zatapec & podpowiedniki



!UWAGA!

Projekt ten nie może być wykorzystywany do działalności niezgodnej z prawem. Autor nie ponosi odpowiedzialności za wykorzystanie projektu niezgodnie z prawem.

DO RZECZY

Jest to projekt terrarium, które pozwoli wam spać spokojnie, podczas gdy wasi przyjaciele będą cieszyć się idealnym poziomem wilgotności, ciepła oraz światła. Jediną czynnością jaką trzeba będzie wykonywać, to uzupełnianie wody w nawilzaczu od czasu do czasu oraz to co lubicie najbardziej, zbieranie owoców.

WYPOSAŻENIE

Pianka ocieplająca: używana do kładzenia pod panele. Konieczne jest aby była to pianka od razu z folią z jednej strony.

Pręty na półeczki: najlepiej jeśli będą to pręty metalowe. Mogą być również drewniane. Idealne będą gotowe druciane półeczki.

Neony: w projekcie wykorzystano neony diodowe podłączone pod zasilacz z regulowanym napięciem.

Tacka na wodę: w projekcie wykorzystano tackę od suszarki od zmywania. Musi być wymiarów dna terrarium.

Wentylatorki: dwa wentylatory komputerowe. W projekcie wykorzystano takie o wymiarach 80x80x25. Podłączone pod zasilacz pozwalający regulować napięcie, tym samym siłę nawiewu.

Kabel grzewczy: stosowany do utrzymania odpowiedniej temperatury w terrariach.

Termoregulator: będzie utrzymywał odpowiednią temperaturę w terrarium

Nawilżacz ultradźwiękowy: będzie nawilżał powietrze w terrarium

Regulator wilgoci: będzie utrzymywał odpowiedni poziom wilgoci w terrarium.

2 Programatory czasowe: będą włączać i wyłączać neony i wentylatory w wyznaczonym czasie

Folia: będzie utrzymywać trochę wilgoć przy otwieraniu terrarium

Filtry: najlepiej tyvek. W projekcie użyto filtrów z bandaży elastycznych.

BUDOWA

1. Na samym początku musimy wyciąć otwory z boku szafki na wentylatory. Jeden u góry i jeden na dole. Montujemy wentylatorki. U góry powietrze jest wdmuchiwane z zewnątrz, natomiast na dole wentylator wydmuchuje powietrze z CO₂ z terrarium. Pamiętajcie aby odpowiednimi stronami zamontować wentylatory. Wentylatory muszą być także podłączone pod zasilacz pozwalający regulować napięcie.



2. Z zewnętrznej strony otwory zakrywamy filtrem. Najlepszy będzie tyvek. Natomiast w projekcie użyto bandaży elastycznych.



3. Następnie obijamy szafkę pianką ocieplającą. Ważne jest aby strona z folią była od naszej strony. Zapobiegnie to wsiąkaniu wilgoci w piankę oraz w szafkę. Ważne aby dokładnie obić nią szafkę, aby nie było szpar. Obijamy nią także wewnętrzną stronę drzwiczek.

4. Montujemy półeczki. W projekcie wykorzystano drewniane pręty o grubości 8 mm. Opierają się o podpórki z dołączkami, przymocowanymi do ścianek. Pręty można więc bez problemu zdjąć. Ważne jest aby drewniane pręty (jak i drewniane podpórki) owinąć folią, aby nie nasiąkały one wilgocią.



5. Następnie montujemy neony. W projekcie umieszczono neon nad każdą z półeczek. Najwyższy został zamontowany do ścianki, reszta do prętów z półeczek. Kable od neonów należy poprowadzić z tyłu szafki (lub jeśli nie ma takiej możliwości tak jak w tym projekcie) pod pianką ocieplającą. Zapobiegnie to wilgoceniu kabli i ewentualnych zwarców. Neony muszą być także podłączone pod zasilacz pozwalający regulować napięcie.



6. Konstruujemy półeczkę na nawilżacz. Musi być ona stabilna na tyle aby utrzymać ciężar nawilżacza z wodą. Montujemy ją na górze szafki aby para mogła bez problemu opadać na dół. Niestety stawiając nawilżacz na dole, nie poradzi on sobie z rozproszaniem pary po górnych rejonach szafki. Dlatego ważne jest aby umieścić go na samej górze.



7. Montujemy na ścianie kabel grzewczy. Staramy się aby w miarę równomiernie był rozłożony na całej wysokości szafki.

8. Przez wcześniej wywiercony w dolnym prawym rogu otwór, wyprowadzamy czujniki wilgoci i temperatury z termoregulatora i regulatora wilgoci. Najlepiej jeśli czujniki te będą zamontowane gdzieś pośrodku szafki.



9. Montujemy na dole tackę na zbierającą się wodę.

10. Przybijamy grubszą folię u góry szafki. Musi ona mieć wymiary wysokości i szerokości przedniej ścianki szafki. Może być trochę dłuższa, aby móc ją zawijać do tacki, by woda spływała dokładnie do niej. Folia będzie zwijana ręcznie.

A photograph of the interior of a wooden cabinet. On a shelf, a purple and white humidifier is placed. Below it, a drip tray is visible, which is used to collect water that drips from the humidifier. The setup is designed to maintain humidity in the cabinet.

11. Na drzwiczkach, jeśli jest taka potrzeba, montujemy zamek na klódeczkę. W razie nieproszonych ciekawskich.

A close-up photograph of a wooden cabinet door. A silver padlock is attached to the door, and a keyhole is visible next to it. This is a security measure to prevent unauthorized access to the cabinet's contents.

some rights reserved

4

<http://www.psilosophy.info/>

12. Podłączmy wszystkie urządzenia. Nawilżacz podłączamy pod regulator wilgoci. Będzie się on włączał dzięki czujnikowi, wówczas gdy wilgość spadnie poniżej wymaganego poziomu. Kabel grzewczy podłączamy pod termoregulator, więc gdy w terrarium temperatura będzie za niska, będzie się nagrzewał. Do jednego z programatorów czasowych podłączamy neony, do drugiego wentylatory. W ten sposób mamy pełną i automatyczną kontrolę nad czasem naświetlania neonami, czasem wietrzenia wentylatorami oraz idealną temperaturą i wilgotnością.



DIY ;)

PSILOSOPHY.info