

BioGlobe

Βασικές οδηγίες

1 - Πρέπει να παρέχετε στη βιόσφαιρά σας φυσικό ή τεχνητό φως κάθε μέρα, ώστε να μπορούν να λάβουν χώρα οι ζωτικές λειτουργίες της. Νέον, φθοριούχο φως, οι συνηθισμένοι γλόμπτοι ή, ακόμα καλύτερα, οι λάμπες της Globus (τις οποίες μπορείτε να αγοράσετε από τη Globus - Hellas), όλα είναι κατάλληλα να χρησιμοποιηθούν. Είναι σημαντικό να διασφαλίσετε ότι τα φώτα δεν ζεσταίνουν τις γυάλες.

Δεν υπάρχει καμία επιστημονική φόρμουλα που να υπαγορεύει την ακριβή ποσότητα φωτός την οποία χρειάζονται κάθε μέρα οι BioGlobe για να παραμένουν υγιείς. Αν το σπίτι σας είναι πολύ σκοτεινό, σας συστήνουμε πέντε με έξι ώρες την ημέρα τεχνητό φως. Αν το σπίτι σας έχει αρκετό φυσικό φωτισμό, τότε πιθανόν μόνο αυτό να χρειάζεται η BioGlobe. Είναι σημαντικό να θυμάστε ότι αν οι γαρίδες είναι πολύ πορτοκαλί ή κόκκινες και ξεκουράζονται στα κοράλλια, περπατούν πάνω στα χαλίκια ή κολυμπούν γύρω γύρω αργά, όλα είναι τέλεια !

2 - **ΠΟΤΕ** μην εκθέτετε τη βιόσφαιρά σας στο απευθείας ηλιακό φως. Μπορείτε να την τοποθετήσετε κοντά σε παράθυρο, αρκεί να μην περνάει απευθείας ηλιακό φως.

3 - Τον πρώτο μήνα ελέγχετε τη βιόσφαιρά σας καθημερινά. Βεβαιωθείτε ότι οι γαρίδες σας έχουν μια πορτοκαλί ή κόκκινη απόχρωση και είναι ήρεμες. Θα πρέπει να ξεκουράζονται στα χαλίκια ή στο κοράλλι. Αν είναι σχεδόν διαφανείς και κινούνται πολύ γρήγορα, αυτό πιθανόν σημαίνει ότι λαμβάνουν υπερβολικό ή ελάχιστο φως. Για να διορθώσετε αυτό το πρόβλημα, τοποθετείστε τη βιόσφαιρα σε κάποιο άλλο σημείο του σπιτιού σας μέχρι να βρείτε το κατάλληλο μέρος.

4 - Αν χρησιμοποιείτε τεχνητό φως για να διατηρείτε τη BioGlobe σας και απουσιάσετε για περισσότερες από δύο ημέρες, είτε δώστε τη σε έναν φίλο σας να την προσέχει ή χρησιμοποιείστε χρονοδιακόπτη.

5 - Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού τοποθετείστε τη BioGlobe σας σε μια περιοχή ελεγχόμενης θερμοκρασίας μεταξύ 13 και 27 βαθμών Κελσίου. Σε ακραίες καιρικές συνθήκες βάλτε τη βιόσφαιρά σας στο νεροχύτη με νερό για να τη δροσίσετε. Μπορείτε επίσης να καλέσετε την εξυπηρέτηση πελατών της Globus Hellas για συμβουλές στο τηλέφωνο : 23920 20151.

ΜΗΝ :

- Τοποθετείτε τη BW σας σε απευθείας ηλιακό φως

- Ανακινείτε τη BW σας

- Τοποθετείτε τη BW σας σε εξωτερικό χώρο

- Τοποθετείτε τη BW σας σε χώρο όπου η θερμοκρασία ανεβαίνει πάνω από 27 και κατεβαίνει κάτω από 13 βαθμούς Κελσίου.

ΕΚΘΕΣΗ ΣΤΟ ΦΩΣ

Γλόμπτος Απόσταση

40 Watt 15 εκ.

60 Watt 25 εκ.

100 Watt 30 εκ.

Νέον Απόσταση

Μέχρι 30 Watt 40 εκ.

Περισσότερο από 30 Watt 65 εκ.

Λάμπα της Globus

Απόσταση μεταξύ 5 και 10 εκ.

BioGlobe

Ο πλανήτης μας είναι ένα κλειστό σύστημα, στο οποίο αναπτύσσονται οι ζωντανοί οργανισμοί : μια βιόσφαιρα όπου τίποτα άλλο δεν εισχωρεί εκτός από το ηλιακό φως. Η BioGlobe σας είναι μια βιόσφαιρα-μινιατούρα που ενσωματώνει τις κυριότερες λειτουργίες της Γης.

Στο εσωτερικό της BioGlobe διατηρούνται γαρίδες από τη Χαβάη γνωστές σε ένα θαλάσσιο περιβάλλον. Δεν χρειάζεται να τις ταΐζετε ή να αλλάζετε το νερό τους. Είναι τα τέλεια κατοικίδια! Τίποτα δεν μπορεί να μπει ή να βγει από το δοχείο, όπως π.χ. τροφή, αέρας, νερό ή απόβλητα. Τα μόνα στοιχεία που απαιτούνται είναι φως και θερμότητα. Το φως δημιουργεί τη μικροάλγη που παράγει οξυγόνο και τροφή για τις γαρίδες, οι οποίες με τη σειρά τους παράγουν διοξείδιο του άνθρακα και θρεπτικά συστατικά για να αναπτυχθεί η άλγη. Η BioGlobe μας δίνει τη δυνατότητα να φέρουμε τη θάλασσα μέσα στο σπίτι μας! Η BioGlobe δημιουργήθηκε από έναν μηχανικό του διαστημικού σταθμού και δύο μέλη του πληρώματος της αυθεντικής Biosphere 2. Οι δύο ερευνητές της Biosphere 2 έζησαν και εργάστηκαν για δύο χρόνια μέσα σε ένα τεράστιο κλειστό οικοσύστημα στην Αριζόνα. Το γυάλινο και ασφάλινο σφραγισμένο κτίριο καλύπτει 13 στρέμματα και περιέχει διάφορα είδη περιβάλλοντος, όπως τροπικό δάσος, σαβάνα, έρημο, βάλτο και ωκεανό. Το Πανεπιστήμιο της Columbia παρακολουθεί τη Biosphere 2, όπου οι επιστήμονες ερευνούν τις παγκόσμιες αλλαγές που λαμβάνουν χώρα.

Οι δημιουργοί της BioGlobe ολοκλήρωσαν ένα δεκαήμερο διαστημικό πείραμα στο διαστημόπλοιο U.S. και δύο τετράμηνα πειράματα στο Ρωσικό Διαστημικό Σταθμό MIR με κλειστά οικοσυστήματα όμοια με αυτό της BioGlobe.

ΤΙ ΖΕΙ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΗΣ BioGlobe ;

Οι κάτοικοι της BioGlobe σας είναι γαρίδες που υπάρχουν μόνο σε ορισμένα νησιά του Ειρηνικού Ωκεανού. Ονομάζονται Orae'ula (επιστημονική ονομασία Halocaridina Rubra) και ζουν σε κοιλάδες που βρέθηκαν σε βράχια από λάβα. Βαθιά κόκκινα στρώματα άλγης περιβάλλουν τα τοιχώματα αυτών των κοιλάδων, παράλληλα με άλλα είδη άλγης. Οι γαρίδες δεν τρώνε την άλγη αλλά τη συντηρούν, τρώγοντας τη μικροάλγη και τα βακτηρίδια που αναπτύσσονται στα στρώματα της άλγης. Είναι κυριολεκτικά οι κηπουροί του περιβάλλοντός τους κρατώντας την ισορροπία μέσα στις κοιλάδες, διατηρώντας τες καθαρές, ώστε η άλγη να μπορεί να αναπτυχθεί.

Στη BioGlobe σας μπορείτε να δείτε τις γαρίδες να φροντίζουν για την τροφή και την καθαριότητά τους, ακόμη και να κουβαλούν κομμάτια άμμου! Όταν οι γαρίδες μετακινούνται, τείνουν να χάνουν προσωρινά το ζωηρό κόκκινο χρώμα τους, στην προσπάθειά τους να προσαρμοστούν με τον περίγυρό τους. Μόλις

συνηθίσουν, επανέρχονται στην κανονική τους κατάσταση.

Σε αντίθεση με το φυσικό τους περιβάλλον δεν υπάρχουν εχθροί μέσα στη BioGlobe, έτσι το όριο ζωής τους μπορεί να είναι εξαιρετικά μεγάλο - έως 10 χρόνια. Συνήθως δεν αναπαράγονται μέσα στη BioGlobe, καθώς προτιμούν σκοτεινά, απομονωμένα μέρη για να ζευγαρώσουν. Οι BioGlobe είναι πολύ μικρές για να διατηρήσουν έναν αυξανόμενο αριθμό γαρίδων, γι' αυτό το λόγο δεν τις προμηθεύουμε με μέρη αναπαραγωγής. Η BioGlobe αναμένεται να ζήσει 5-6 χρόνια υπό τις κατάλληλες συνθήκες, ωστόσο υπήρξαν περιπτώσεις που έζησαν μέχρι και 12 χρόνια.

ΟΔΗΓΙΕΣ

Φτιάξτε τη δική σας BioGlobe

ΒΗΜΑ 1 : Βγάλτε τη BioGlobe αμέσως από το κουτί. Βεβαιωθείτε ότι είναι τοποθετημένη από τη σωστή πλευρά. Πολύ προσεκτικά κουνήστε τη BioGlobe για να ελευθερώσετε κάποιες

γαρίδες που πιθανόν να έχουν παγιδευτεί κάτω από την άμμο κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

ΒΗΜΑ 2 : Ελέγξτε τη BW αφού τη βγάλετε από το κουτί. Μπορεί να είναι λίγο θολή την πρώτη ή και τη δεύτερη ημέρα. Έπειτα όμως θα καθαρίσει.

ΒΗΜΑ 3 : Τοποθετείστε τη BioGlobe σας σε μέρος με αρκετό φως. Ποτέ όμως μην τη βάλετε στο απευθείας ηλιακό φως. Η θερμοκρασία δωματίου πρέπει να είναι μεταξύ 13 και 27 βαθμών Κελσίου.

ΒΗΜΑ 4 : Παρακολουθείτε τη BioGlobe σας συνεχώς τον πρώτο μήνα για να βεβαιωθείτε ότι είναι στο σωστό μέρος. Ο φωτισμός είναι η πρώτη προτεραιότητά σας, δεδομένου ότι η θερμοκρασία βρίσκεται στα επίπεδα που αναφέρθηκαν στο Βήμα 3. Η BioGlobe ζει με φυσικό ή με φθοριούχο φως. Αν υπάρχει πάρα πολύ φως, η άλγη θα αναπτυχθεί σε μεγάλο βαθμό στη γυάλα (ωστόσο οι γαρίδες θα τη λατρεύουν!). Κάθε φορά που θα μετακινείτε σε άλλη θέση τη BW σας, θα πρέπει να την ελέγχετε συχνά για μερικές εβδομάδες για να βεβαιωθείτε ότι είναι σε σωστό σημείο.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Άλγη στη γυάλα : Μια μικρή ποσότητα άλγης στη γυάλα είναι χρήσιμη, καθώς αποδεικνύει ότι η BW φωτίζεται επαρκώς. Παρόλα αυτά, αν γίνει αντιαισθητική, τοποθετείστε τη BioGlobe σε μέρος με λιγότερο φως. Η άλγη συνήθως καθαρίζει σε χρονικό διάστημα μεταξύ λίγων ημερών έως δύο εβδομάδων. Αν η άλγη επιμένει και δεν φύγει μέσα σε δύο εβδομάδες, τοποθετείστε τη BioGlobe σε ακόμη πιο σκοτεινό μέρος ή χρησιμοποιείτε το μαγνήτη για να καθαρίσετε απαλά τη γυάλα.

Θολό νερό : Είναι ένα δείγμα ότι υπάρχουν βακτηρίδια μέσα στο νερό. Αν αυτό συμβεί, τοποθετείστε τη BW σε ένα αρκετά φωτεινό σημείο για μερικές ημέρες μέχρι το νερό να καθαρίσει (όχι όμως στο απευθείας ηλιακό φως).

Νεκρές γαρίδες : Μετά από ορισμένα χρόνια οι γαρίδες θα πεθάνουν από φυσικά αίτια. Αν δείτε κάποιες νεκρές γαρίδες μέσα στην πρώτη εβδομάδα που θα αποκτήσετε τη BioGlobe, αυτό σημαίνει ότι υπήρξε πρόβλημα κατά τη μεταφορά. Αν μια γαρίδα πεθάνει και το νερό είναι τελείως διαυγές, τότε δεν υπάρχει καθόλου άλγη στη γυάλα ή στα κοχύλια που είναι στην άμμο και θα πρέπει να παρέχετε στη BioGlobe λίγο περισσότερο φως. Ποτέ μην ανακινείτε τη BioGlobe, καθώς αυτό μπορεί να βλάψει τις γαρίδες, ακόμη και να τις σκοτώσει.

Σκελετοί που κολυμπούν : Μέσα στο οικοσύστημα μπορεί να βρείτε μικρά διαφανή αντικείμενα (σκελετούς), τα οποία μοιάζουν με γαρίδες αλλά κινούνται πιο αργά και απροσδιόριστα. Αυτά είναι τα άχρηστα δέρματα των γαρίδων. Η αλλαγή του δέρματός τους αποτελεί ακόμη μια απόδειξη της καλής κατάστασης της υγείας τους.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ. ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΤΩ ΤΩΝ ΕΞΙ ΕΤΩΝ. ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΗ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΗ.