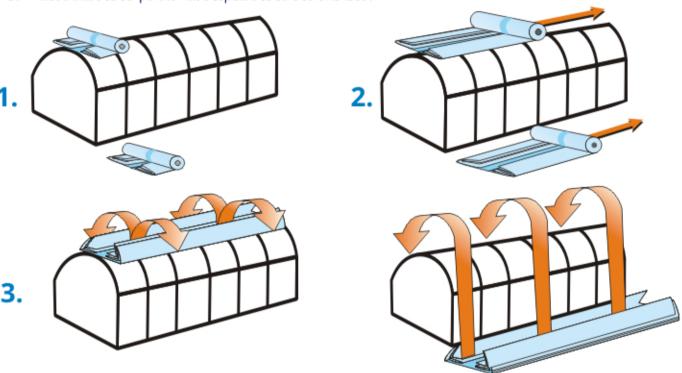


## ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣΑ.Ε.

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

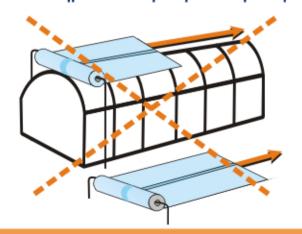
#### Σωστή πρακτική:

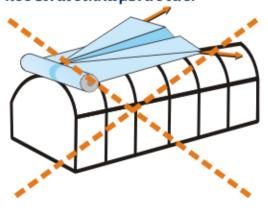
- 1. Στερεώστε την άκρη του φύλλου στη μια πλευρά του θερμοκηπίου, στην οροφή ή στο έδαφος.
- Ξετυλίξτε όλο το ρολό μετακινώντας το κατά μήκος προς την άλλη πλευρά του θερμοκηπίου, χωρίς να ξεδιπλώνετε το φύλλο.
- 3. Ξεδιπλώστε το φύλλο και στερεώστε το στο σκελετό.



### Λάθος πρακτική:

- Δεν συνιστούμε να στερεώνετε το ρολό στη μια πλευρά του θερμοκηπίου και να ξετυλίγετε το φύλλο τραβώντας την άκρη του προς την άλλη πλευρά, διότι αν υπάρχουν αιχμηρά αντικείμενα στο σκελετό ή το έδαφος μπορεί να το πληγώσουν ή να το σχίσουν απ' άκρη σ' άκρη. Εάν πάντως αυτή είναι η μόνη σας επιλογή, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν αιχμηρά αντικείμενα κατά μήκος της οροφής ή του εδάφους που θα μπορούσαν να πληγώσουν το φύλλο.
- Μην ξετυλίγετε και ξεδιπλώνετε το φύλλο ταυτόχρονα, διότι με την πίεση που ασκείτε μπορεί να μπερδέψουν οι δίπλες και να προκληθούν σχισίματα στα σημεία όπου είναι διπλωμένο. Αυτό είναι πολύ σημαντικό στην περίπτωση των φύλλων που είναι διπλωμένα στα 8.





# ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

Ο χειρισμός του φύλλου, ο τρόπος τοποθέτησης και η φροντίδα κατά τη διάρκεια της χρήσης του μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά τη διάρκεια ζωής και τις άλλες του ιδιότητες. Παρακάτω δίδονται οδηγίες για τη σωστή τοποθέτηση και χρήση των φύλλων και περιγράφονται διάφοροι παράγοντες που συμβάλλουν θετικά ή αρνητικά στη διάρκεια ζωής και τις υπόλοιπες λειτουργίες του.

#### Τύπος και κατασκευή του θερμοκηπίου

Το θερμοκήπιο συνιστάται να πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές που καθορίζονται από το Υπουργείο Γεωργίας όσον αφορά τις διαστάσεις, τα υλικά κατασκευής, τη θεμελίωση, την εγκατάσταση, τα φορτία του σκελετού, τον εξαερισμό κ.λ.π. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται στους εξής παράγοντες:

- Στα μεταλλικά θερμοκήπια, οι σωλήνες πρέπει να είναι λείοι και γαλβανισμένοι εν θερμώ. Η καμπυλότητα του σκελετού πρέπει να είναι μελετημένη ώστε το πλαστικό να εφάπτεται καλά σε κάθε σημείο, για να μην "χτυπάει" από τον αέρα πάνω στο σκελετό και φθείρεται. Οι σωλήνες και τα σύρματα που χρησιμοποιούνται για στερέωση του πλαστικού δεν πρέπει να είναι σκουριασμένα.
- Στα ξύλινα θερμοκήπια, η ξυλεία πρέπει να είναι σωστής ποιότητας και κατάλληλα επεξεργασμένη, να είναι λεία, χωρίς οξείες γωνίες. Δεν πρέπει να εκκρίνει ρητίνη ούτε να είναι "διαβρωμένη". Τα καρφιά δεν πρέπει να είναι σκουριασμένα.

#### Τοποθέτηση του πλαστικού

- 1 Έως τη στιγμή της τοποθέτησής του, το φύλλο πρέπει να φυλάσσεται μέσα στο περιτύλιγμά του σε χώρο δροσερό και σκιερό, τοποθετημένο οριζόντια κι όχι όρθιο.
- 2. Κατά το άνοιγμα των ρόλων, αφαιρέστε το πλαστικό ταμπελάκι ή την ετικέτα που υπάρχει στο περιτύλιγμα, σημειώστε πάνω την ημερομηνία τοποθέτησης του πλαστικού, και φυλάξτε τα μέχρι την επόμενη αλλαγή πλαστικού.
- 3. Το σκέπασμα του θερμοκηπίου πρέπει να γίνεται κατά προτίμηση νωρίς το πρωί, με γλυκό καιρό (10-22 βαθμούς). Πρέπει να δίδεται προσοχή ώστε να μην πληγωθεί ή σχιστεί το φύλλο κατά την τοποθέτηση. Πολύ μεγάλη σημασία παίζει το σωστό και συμμετρικό τέντωμα, ώστε να μη "χτυπιέται" το πλαστικό πάνω στο σκελετό από τον αέρα και φθείρεται.
- 4. Να αποφεύγεται το υπερβολικό τέντωμα που μπορεί να έχει σαν συνέπεια τη μείωση της ελαστικότητας του φύλλου και το σχίσιμο το χειμώνα που το φύλλο συρρικνώνεται λόγω των χαμηλών θερμοκρασιών.
- 5. Σε περίπτωση που κατά την τοποθέτηση διαπιστωθεί οποιοδήποτε σοβαρό μηχανικό ή άλλο ελάττωμα το φύλλο δεν πρέπει να τοποθετείται αλλά να ενημερώνεται αμέσως ο εκπρόσωπος της εταιρείας.
- 6. Στα δίρικτα θερμοκήπια το φύλλο πρέπει να στηρίζεται πάνω στα πλευρά με τα πηχάκια σε κοντινές αποστάσεις (όχι περισσότερο από 1 μ. σε περιοχές με ισχυρούς ανέμους).

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

#### Εξαερισμός και άρδευση

- 1. Το θερμοκήπιο πρέπει να εξαερίζεται επαρκώς, ιδιαίτερα το καλοκαίρι, ακόμα κι όταν δεν υπάρχει καλλιέργεια.
- 2. Η τεχνική της ηλιοαπολύμανσης είναι δυνατόν να μειώσει τη διάρκεια ζωής του πλαστικού. Συνιστάται να μην κλείνεται ερμητικά το θερμοκήπιο, για να αποφεύγεται η υπερθέρμανση

#### Προστασία του φύλλου

- Είναι γνωστό ότι η καταστροφή του φύλλου ξεκινάει πάντα στα σημεία επαφής με το σκελετό του θερμοκηπίου, κυρίως λόγω των υψηλών θερμοκρασιών που αναπτύσσονται εκεί. Για να προστατευθεί το φύλλο πρέπει, ολόκληρη η επιφάνειά του που βρίσκεται σε επαφή με το σκελετό να βάφεται εξωτερικά με άσπρο πλαστικό υδατοδιαλυτό χρώμα ώστε να εμποδίζεται η υπερθέρμανση και πρόωρη καταστροφή του πλαστικού. Επίσης, με τον ίδιο τρόπο πρέπει να προστατεύεται το φύλλο από την υπερθέρμανση στις υδρορροές.
- Το υλικό σκίασης του θερμοκηπίου που τυχόν χρησιμοποιείται τους καλοκαιρινούς μήνες πρέπει να είναι στόκος ή άλλο αδρανές υλικό και πάντως όχι ασβέστης ή άλλο μη αδρανές υλικό.
- 3. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται κλίπς ή προφίλ από PVC.

#### Χρήση θείου, χλωρίου και φυτοφαρμάκων

Το θείο, το χλώριο και φυτοφάρμακα που περιέχουν τα στοιχεία αυτά μπορεί να επιταχύνουν την παλαίωση του πλαστικού αδρανοποιώντας τους σταθεροποιητές που το προστατεύουν. Για αποφυγή πρόωρης παλαίωσης θα πρέπει:

- 1. Τα φυτοφάρμακα να μην ψεκάζονται κοντά ή πάνω στο πλαστικό.
- 2. Αν χρησιμοποιείται θείο σε διάφορες μορφές, όπως οι θειωτήρες, τα «κανόνια», σκόνισμα ή βρέξιμο θειάφι και όταν γίνεται ψεκασμός φυτοφαρμάκων με συσκευές υπερμικρού όγκου (ultra low volume) να επιλέγονται πλαστικά ανθεκτικά στο θειάφι.
- 3. Αν γίνεται απολύμανση εδάφους με θειούχα ή χλωριούχα χημικά, το έδαφος πρέπει οπωσδήποτε να καλύπτεται με αδιαπέρατο φύλλο (Orgasun).
- 4. Να αποφεύγεται η χρήση χλωριούχων χημικών (όπως η χλωρίνη) για την απολύμανση του σκελετού και του χώρου του θερμοκηπίου.

Για κάθε τύπο φύλλου υπάρχουν συγκεκριμένα όρια θείου (S) και χλωρίου (CI). Αν στο παλαιωμένο φύλλο βρεθεί ποσότητα μεγαλύτερη από αυτά τα όρια, τότε δεν ισχύει η εγγύηση για τη διάρκεια ζωής του.

#### Παρατηρήσεις για τα αντισταγονικά φύλλα

Κατά την τοποθέτηση του φύλλου πρέπει να δίδεται προσοχή ώστε η αντισταγονική πλευρά του φύλλου να είναι στραμμένη προς το έδαφος. Για να λειτουργήσει με επιτυχία η αντισταγονική ιδιότητα, η οροφή του θερμοκηπίου πρέπει να έχει κλίση τουλάχιστον 30°.



## ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

Το φύλλο πρέπει να τοποθετείται στο θερμοκήπιο την ίδια σαιζόν που παρήχθη, γιατί διαφορετικά μειώνεται η διάρκεια της «αντισταγονικής» δράσης.

Τα αντισταγονικά φύλλα είναι προτιμότερο να χρησιμοποιούνται σε μεταλλικά θερμοκήπια, γιατί σε ξύλινα θερμοκήπια είναι δυνατόν τα ξύλα να διαβρωθούν γρηγορότερα από το νερό. Επίσης, σε τούνελ που υπάρχουν σύρματα ή σχοινιά για συγκράτηση του πλαστικού, πιθανόν το στρώμα νερού που δημιουργείται να διακόπτεται από τα σύρματα ή σχοινιά και να πέφτει πάνω στην καλλιέργεια. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να διαταχθούν τα σύρματα ή σχοινιά με τρόπο ώστε το νερό να πέφτει στους διαδρόμους.

Σε θερμοκήπια καλυμμένα με αντισταγονικά φύλλα είναι πιθανόν να εμφανιστεί κατά τις πρωινές και απογευματινές ώρες κάποια ομίχλη. Μόλις διαπιστωθεί η ύπαρξη ομίχλης, το θερμοκήπιο θα πρέπει να εξαερίζεται αμέσως είτε με άνοιγμα των παραθύρων είτε με το σύστημα εξαερισμού. Σε ψυχρές περιοχές (π.χ. Βόρεια Ελλάδα) όπου συνηθίζεται να κλείνονται νωρίς τα παράθυρα των θερμοκηπίων (2-3 ώρες πριν τη δύση του ήλιου) με σκοπό την καλύτερη εκμετάλλευση της ηλιακής θερμότητας, συνιστάται ο συνεχής εξαερισμός του θερμοκηπίου μέχρι λίγο πριν τη δύση του ήλιου και στη συνέχεια θέρμανσή του. Γενικότερα, τα φύλλα με αντισταγονική ιδιότητα είναι καλύτερα να χρησιμοποιούνται σε θερμοκήπια υψηλά, με επαρκή αερισμό και αρκετή απόσταση των φυτών από την οροφή.

#### Φύλλα 7 στρώσεων «EVO Ac»

Τα φύλλα 7 στρώσεων «EVO AC» παράγονται με νέα τεχνολογία ώστε η αντισταγονική ιδιότητα να διαρκεί περισσότερο σε σχέση με τα κλασικά αντισταγονικά φύλλα και να μην προκαλείται ομίχλη. Για να λειτουργήσει η αντισταγονική τους ιδιότητα με επιτυχία, πρέπει το φύλλο να απλωθεί και να τεντωθεί προσεκτικά πάνω στην οροφή ώστε να μην γδαρθεί η επιφάνειά του.

#### Αντιμετώπιση προβλημάτων

Για όποιο ερώτημα έχετε, καθώς και όποιο πρόβλημα αντιμετωπίσετε κατά τη διάρκεια χρήσης του φύλλου, ενημερώστε αμέσως τον τοπικό μας αντιπρόσωπο ή απευθείας την εταιρεία, για να σας βοηθήσουμε στην επίλυσή του.

Προσοχή: Οι πληροφορίες που δίδονται παραπάνω βασίζονται στην έρευνα και την εμπειρία μας και δίδονται με καλή πίστη. Επειδή οι μηχανισμοί δράσης της αντισταγονικής και αντιομιχλικής ιδιότητας, είναι περίπλοκοι και εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες που βρίσκονται πέρα από τον έλεγχό μας (κλιματολογικές συνθήκες, είδος θερμοκηπίου, καλλιεργητικοί χειρισμοί κλπ.), δεν παρέχεται εγγύηση ως προς τη διάρκεια δράσης και την αποτελεσματικότητα των ιδιοτήτων αυτών. Για το λόγο αυτό η εταιρία δεν υπόσχεται, ούτε αναλαμβάνει την υποχρέωση καταβολής αποζημιώσεως ή αποκαταστάσεως ζημίας σε περίπτωση που υπάρξει κάποια αρνητική επίπτωση από τη χρήση του φύλλου εξ αιτίας των ιδιοτήτων αυτών.



T.O. 1093, 71001 Ηράκλειο-Κρήτης, Τηλ. 2810 308500, Fax: 2810 381328 info@plastikakritis.com - www.plastikakritis.com - www.seven-layer.com