



ΤΑΡΑΤΣΟΚΗΠΟΣ: Η ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΑΡΑΤΣΟΚΗΠΩΝ Bacel

σης των καυστήρων κεντρικής θέρμανσης κατά τη διάρκεια του χειμώνα και των κλιματιστικών κατά τη διάρκεια των καλοκαιρινών μηνών.

Με την εφαρμογή των νέων προϊόντων στον τομέα της στεγανοποίησης, το πρόβλημα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι κατασκευαστές τέτοιων εξειδικευμένων συστημάτων πρασίνου είναι η χρήση υποστρώματων, τα οποία να έχουν κάποια επιθυμητά χαρακτηριστικά όπως, μικρό βάρος, λίγες ανάγκες συντήρησης, μικρή κατανάλωση νερού, να μην δημιουργεί προβλήματα στην στεγανοποίηση της ταράτσας, σταθερότητα στο χρόνο, δυνατότητα πατήματος κ.α

Η εταιρία Κιτάντζης, πρωτοπόρα στον χώρο του καλλωπιστικού πρασίνου, σε συνεργασία με την Ολλανδική εταιρία RCTD Resins BV φέρνει και στην Ελλάδα το σύστημα κατασκευής ταρτσόκηπων Bacel.

Το σύστημα Bacel είναι ένα ολοκληρωμένο σταθερό στο χρόνο, αξιόπιστο και ευέλικτο σύστημα για την δημιουργία ταρτσόκηπων, που καλύπτει όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά με εμπειρία και εφαρμογή στο εξωτερικό 40 χρόνων, ενώ πάνω από 1,6 εκατομμύρια τετραγωνικά μέτρα ταρτσόκηπων

Εικόνα 1: Κήπος στην οραφή γκαράζ με το σύστημα Bacel

έχουν κατασκευαστεί με αυτό το σύστημα (Εικόνα 2). Η « καρδιά» του συστήματος είναι τα αφρώδη υποστρώματα αμινοπλαστικής ρητίνης Bacel RG 30 & Fytofoam RG22 με πληθώρα τεχνικών χαρακτηριστικών που είναι πολύ ευεργετικά για την ανάπτυξη των φυτών όπως, μεγάλη ικανότητα απορρόφησης νερού (Bacel 80% – Fytofoam 60%) κατα όγκο, διατηρούν μεγάλο ποσοστό αέρα, είναι σταθερά & ελαφριά, αδρανή μη τοξικά & άφλεκτα καθώς και βιοαποικοδομήσιμα σε μια περίοδο 30 χρόνων, έχουν μεγάλη αντοχή στην συμπίεση (1500 Kg/ m³) έτσι ώστε ο κήπος να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα ,και είναι εύκολα στην εφαρμογή, μιας και μπορούν να παραχθούν ακόμα και στο χώρο του ταρτσόκηπου (Εικόνα 3)

Εικόνα 2: Ταρτσόκηπος με το σύστημα Bacel



Αν παρατηρήσει κάποιος την Αθήνα από το αεροπλάνο ή κάποιο ψηλό σημείο θα δει ότι το ταίμεντο κυριαρχεί στο μεγαλύτερο μέρος του οπτικού πεδίου. Ο αθηναίος έχει μάθει να ζει χωρίς πράσινο, το ζήτημα είναι όμως αν μπορεί; Η ύπαρξη πρασίνου στα αστικά κέντρα έχει πολλά πλεονεκτήματα πέρα της αισθητικής ιδιότητας. Μελέτες που έγιναν στην Ελλάδα, έδειξαν ότι η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (λόγω air condition) στις πολυκατοικίες γύρω από τον βοτανικό κήπο, ήταν μειωμένη, λόγω φυσικά της δροσιάς που δημιουργεί το πράσινο, απορρόφηση ηλιακής ενέργειας κτλ. Συνεπώς η δημιουργία χώρων πρασίνου είναι πια αναγκαία.

Μία εξειδικευμένη μορφή καλλωπιστικού πρασίνου στο σύγχρονο αστικό περιβάλλον είναι η φύτευση των δωματίων (ταρτσόκηποι), Εικόνα 1. Με τον όρο ταρτσόκηπος εννοούμε την ανάπτυξη πρασίνου σε οριζόντιες ή επικλινείς επιφάνειες κτιρίων. Ο όρος δεν περιορίζεται μόνο στην φύτευση της ταράτσας αλλά επεκτείνεται σε μπαλκόνια, επιφάνειες γκαράζ και γενικότερα σε επιφάνειες κτιρίων. Ειδικότερα στην περίπτωση των επιφανειών γκαράζ ο ταρτσόκηπος πολλές φορές βρίσκεται στο επίπεδο του εδάφους. Οι φυτεύσεις αυτές προσφέρουν αρκετά πλεονεκτήματα μεταξύ των οποίων είναι:

- εξοικονόμηση χώρου για την ανάπτυξη πρασίνου στις εντατικές από άποψη διαχείρισης χώρου σύγχρονες πόλεις,
- βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης προσφέροντας καλαίσθητες λύσεις για την κάλυψη των δωματίων και γενικότερα των ελεύθερων χώρων των κτιρίων,
- βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών λόγω της μείωσης των αέριων ρύπων, του θορύβου, της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας, αύξηση του οξυγόνου κλπ.,
- εξοικονόμηση ενέργειας στο κτίριο, μελέτες έχουν δείξει έως και 30% μείωση των απωλειών θερμότητας, λόγω της μείωσης της χρή-

120002

Το πλήρες σύστημα αποτελείται από τα εξής επιμέρους τμήματα (Εικόνα 4):

1. Μembrάνη LDPE βελτίωσης της στεγανοποίησης της ταράτσας.
2. Τμήμα απορρόφησης του πλεονάζοντος νερού, αποτελούμενο είτε από φύλλα ειδικής διαγκωμένης πολυστυρένης (Fytodrain), είτε από ειδικά φύλλα πολυαιθυλενίου (Fytoopor). Η διαπερατότητα φτάνει τα 22lit/m²/sec επιτρέποντας γρήγορα στο πλεονάζον νερό να φεύγει προς τις υδρορροές μειώνοντας την φόρτιση του κτηρίου και αποφεύγοντας την ασφυξία στα φυτά
3. Terram 700, φύλλο διαχωρισμού υποστρώματος με αποστραγγιστικό. Επιτρέπει την διέλευση του νερού από το υπόστρωμα στο τμήμα αποστράγγισης χωρίς να επιτρέπει την διέλευση των ριζών και των μικρών τεμαχιδίων του υποστρώματος, προστατεύοντας το αποστραγγιστικό από εμφράξεις.
4. Στρώμα αφρώδους υποστρώματος Bacel RG 30
5. Δίκτυο αύξησης της σταθερότητας των φυτών, προαιρετικό στην περίπτωση που θα φυτευτούν θάμνοι ή δέντρα.
6. Μείγμα 60% αμμώδους εδάφους και 40% υποστρώματος Fytofoam RG 22.



Εικόνα 5: Εφαρμογή του υποστρώματος Bacel στο χώρο ταρτσόκηπου

25 cm υποστρώματος, μείγμα 60% αμμώδους εδάφους και 40% βελτιωτικού υποστρώματος Fytofoam RG 22

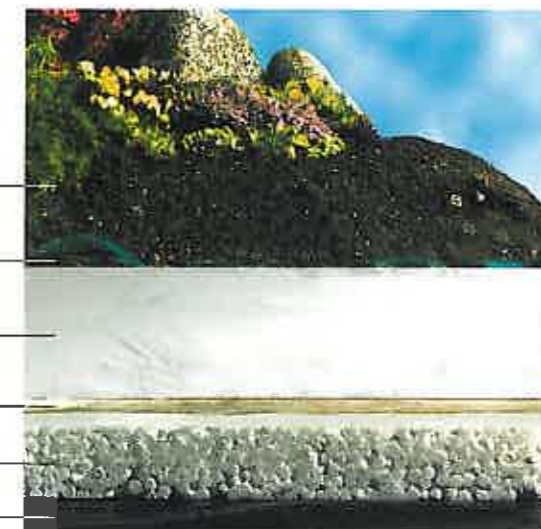
Δίκτυο ενίσχυσης της σταθερότητας για θάμνους ή δέντρα

10 cm υποστρώματος Bacel RG30

Terram 700 membrάνη διαχωρισμού αποστραγγιστικού

Fytodrain αποστραγγιστικό στρώμα*

LDPE film membrάνη στεγανοποίησης



Εικόνα 4: Προφίλ του συστήματος Bacel

* Το αποστραγγιστικό στρώμα Fytodrain μπορεί εναλλακτικά να αντικατασταθεί από φύλλα απορρόφησης Fytoopor ύψους 2cm & βάρους 1kg/m².

Παράδειγμα υπολογισμού βάρους ταρτσόκηπου με το σύστημα Bacel, για ολικό πάχος 40 cm, κορεσμένο με νερό:

Υψος	Περιγραφή	Βάρος (Kg/m ²)
6,5 cm	Φύλλο στεγανοποίησης LDPE	1,5 kg/m ²
10 cm	Πλάκες στράγγισης Fytodrain	84 kg/m ²
10 cm	Terram 700, membrάνη διαχωρισμού	
10 cm	Bacel RG 30, Υπόστρωμα (κορεσμένο)	84 kg/m ²
25cm	Δίκτυο αύξησης σταθερότητας	
25cm	Αμμώδες έδαφος 60% + Fytofoam RG 22 40% (κορεσμένο)	225 kg/m ²
Μέγιστο ολικό βάρος συστήματος σε πλήρη κορεσμό		911 Kg/m²

Το σύστημα Bacel μπορεί εναλλακτικά να έχει μικρότερο ύψος και βάρος, από 10 cm και πάνω, ανάλογα με τις ανάγκες των φυτών και τα στατικά χαρακτηριστικά του κτηρίου που θα εγκατασταθεί ο κήπος. Ενώ μπορούν να φυτευτούν από παχύφυτα ή χλοοτάπητας έως και μεγάλα δέντρα, ανάλογα με την στατική υποδομή, την αρχιτεκτονική του περιβάλλοντα χώρου του κτηρίου και το αισθητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα που επιθυμούμε.

Πιστεύοντας ότι τώρα με το σύστημα Bacel προσφέρονται λύσεις και στην Ελλάδα, για την αύξηση του πρασίνου των σύγχρονων πόλεων και την βελτίωση της ποιότητας ζωής μας, βρισκόμαστε στην διάθεσας για να σχεδιάσουμε μαζί τον δικό σας κήπο, αυτή την φορά στην ταράτσα σας!!!