

## Τα μαρούλια γίνονται προϊόν υψηλής τεχνολογίας (κάτι σαν το iPhone)



Μια ακόμα υπερσύγχρονη

μονάδα παραγωγής **μαρουλιών** πρόκειται να λειτουργήσει στην **Ιαπωνία** με τη χρήση των πλέον εξελιγμένων τεχνολογιών καθιστώντας τις συμβατικές καλλιέργειες και τα θερμοκήπια απομεινάρια του παρελθόντος.

Αυτή τη φορά, η εταιρεία παραγωγής λαχανικών **Spread** θα κατασκευάσει ένα εργοστάσιο μαρουλιών στο Κανσάι την επονομαζόμενη και «**Πόλη της Επιστήμης**».

Εκεί σε μια μονάδα με επιφάνεια 4.800 τετραγωνικά μέτρα θα παράγονται 30.000 μαρούλια κάθε μέρα.

Το εργοστάσιο, που αναμένεται να ξεκινήσει την παραγωγή λαχανικών το 2017, θα ανακυκλώνει το 98 τοις εκατό του νερού και θα βασίζεται εξ ολοκλήρου σε τεχνητό φως με τη χρήση ενεργειακά αποδοτικών λαμπτήρων LED.

Ολόκληρη η διαδικασία της καλλιέργειας θα εκτελείται αυτόματα, από τη σπορά και το πότισμα, έως την εφαρμογή λιπασμάτων και τη συγκομιδή.

Η εταιρεία πίσω από το έργο δήλωσε ότι το σχέδιό της προσφέρει μια λύση για μία πιο βιώσιμη και αποδοτική χρήση των πόρων της γεωργίας, που είναι απαραίτητη ώστε να τρέφει τον αυξανόμενο παγκόσμιο πληθυσμό.

Το μαρούλι που καλλιεργείται σε εσωτερικούς χώρους δεν επηρεάζεται από τις

καιρικές μεταβολές που μπορούν να πλήξουν δραματικά άλλες καλλιέργειες.

Η παραγωγή θα μένει σταθερή ακόμα και υπό συνθήκες θύελλας, ξηρασίας ή βαρύ ψύχους, καθώς τα φυτά θα αναπτύσσονται υπό βέλτιστες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας, άρδευσης και λίπανσης.

Οι εκπρόσωποι της Spread δήλωσαν ότι η τεχνολογία **ελέγχου του περιβάλλοντος καλλιέργειας** που έχουν αναπτύξει, μέσω της οποίας ρυθμίζεται η χρήση νερού, ο φωτισμός και ο κλιματισμός, μπορεί να χρησιμοποιηθεί οπουδήποτε στον κόσμο.

### —Μαρούλια από Sony και Toshiba

Παλαιότερα Στη φάρμα που βρίσκεται στη σεισμόπληκτη επαρχία **Μιγιάγκι**, η σπατάλη των πόρων παραγωγής -που στις συμβατικές καλλιέργειες μπορεί να φτάσει το 40% επί των καταναλισκόμενων- ελαχιστοποιείται στο 3%, ενώ δεν χρησιμοποιούνται εντομοκτόνα.

Μια μοναδική **“πράσινη” φάρμα** με δυνατότητα παραγωγής **τριών εκατομμυρίων μαρουλιών ετησίως** χωρίς ανάγκη για χώμα και ηλιακό φως **[έχει δημιουργήσει και η ιαπωνική εταιρεία υψηλής τεχνολογίας, Toshiba.](#)**

Η φουτουριστική βιομηχανική φάρμα λειτουργεί σε ένα κτήριο **1950 τετραγωνικών μέτρων** στη Γιοκοσούκα της Ιαπωνίας, το οποίο θα φιλοξενήσει τον τομέα προϊόντων υγείας της Toshiba.

Το εσωτερικό της μονάδας θυμίζει **σκηνικό από ταινία επιστημονικής φαντασίας**: ένα πλήρως αποστειρωμένο περιβάλλον, συστήματα ελέγχου θερμοκρασίας και υγρασίας, ελεγκτές που φορούν ολόσωμες φόρμες και μάσκες χρησιμοποιούν συσκευές τάμπλετ όπου κρατούν σημειώσεις για την ποιότητα και την κατάσταση της υγείας των μαρουλιών.

Τα φυτά δέχονται διαρκώς τεχνητό φως, ενώ στις ρίζες τους εγχέονται βιταμίνες και θρεπτικά συστατικά που υποκαθιστούν το χώμα.

Σύμφωνα με την ιστοσελίδα **Science and Health**, η Toshiba φιλοδοξεί να παράξει το πιο ποιοτικό μαρούλι σε όλο τον κόσμο, το οποίο δεν θα προσβάλλεται από βακτήρια, μύκητες ή έντομα, δεν θα χρειάζεται **παρσιτοκτόνα** για να αναπτυχθεί και θα μεταφέρεται σε σφραγισμένη συσκευασία ώστε να έχει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής από τα άλλα μαρούλια.

Πηγή:[econews](http://econews)

