12 Απριλίου 2016

Θερμοκήπιο στη Σαχάρα με θαλασσινό νερό, ηλιοθερμικά και αφαλάτωση

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός

Image not found or type unknown

Sahara Forest Project Image not found or type unknown Σε ποσοστό 75% η έκταση της Τυνησίας στη βορειοαφρικανική ακτή καλύπτεται από έρημο με συνέπεια η καλλιέργεια τροφίμων να μην είναι εύκολη υπόθεση.

Λύση σε αυτό το πρόβλημα φιλοδοξεί να δώσει η πρωτοβουλία Sahara Forest Project με μια μονάδα κόστους 30 εκατομμυρίων δολαρίων που χρηματοδοτεί το υπουργείο Εξωτερικών της Νορβηγίας.

Με πιλότους δύο επιτυχημένα έργα στο Κατάρ και την Ιορδανία αντίστοιχα, το Sahara Forest Project θα αξιοποιήσει την ηλιακή ενέργεια και τις τεχνολογίες αφαλάτωσης για να καλλιεργήσει σπόρους τροφίμων στην έρημο Σαχάρα.

Η μονάδα που εκτείνεται σε μια επιφάνεια 100 στρεμμάτων θα λειτουργήσει με τις ευλογίες της κυβέρνησης της Τυνησίας αρχής γενομένης το 2018.

Στόχος είναι η παραγωγή λαχανικών με κόστος συγκρίσιμο αυτού που επιτυγχάνουν τα ευρωπαϊκά θερμοκήπια.

Το θαλασσινό νερό χρησιμοποιείται για την ψύξη και την ύγρανση της μονάδας, ενώ το αλάτι από την αφαλάτωση θα διατίθεται στο εμπόριο.

Το αφαλατωμένο νερό θα χρησιμοποιείται για την άρδευση των φυτών, αλλά και για πόση.

Την απαραίτητη ηλεκτρική ενέργεια για τον καθαρισμό και την άντληση του νερού στο θερμοκήπιο θα παράγει μια μονάδα Συγκεντρωτικής Ηλιακής Ενέργειας (CSP) που χρησιμοποιεί κάτοπτρα (ηλιοστάτες) για να κινήσει μια ατμογεννήτρια.

Οι συνδυασμός των δύο τεχνολογιών, αφαλάτωσης και ηλιοθερμικών, θα διασφαλίσει την παραγωγή τροφίμων καθ’όλη τη διάρκεια του έτους.

Το 2015, η διείσδυση των ΑΠΕ στην Τυνησία έφτανε μετά βίας το 1%, αλλά στόχος

είναι να φτάσει το 30% ως το 2030.

Η κυβέρνηση της αραβικής χώρας -της μοναδικής στη Βόρεια Αφρική και τη Μέση Ανατολή που απολαμβάνει σχετική πολιτική σταθερότητα μετά την κατ” ευφημισμόν «Αραβική Άνοιξη»- υποστηρίζει την πρωτοβουλία Sahara Forest Project και αναζητά τρόπους αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής.

Το έργο θα σημάνει την αξιοποίηση των ΑΠΕ για την καλλιέργεια της γης σε μια εξαιρετικά άνυδρη περιοχή, ενώ επίσης θα δημιουργήσει εκατοντάδες θέσεις εργασίας, από ανθρώπους που θα αναλάβουν τις αγροτικές εργασίες μέχρι εξειδικευμένους επιστήμονες που τις συντονίζουν και θα τις παρακολουθούν.

Η πρωτοβουλία Sahara Forest Project φιλοδοξεί να επεκταθεί και στα υπόλοιπα κράτη της βόρειας Αφρικής που σε μεγάλο βαθμό καλύπτει η έρημος Σαχάρα.

Στα πλάνα βρίσκεται επίσης η κατασκευή ενός τέτοιου θερμοκηπίου κάπου στη Μέση Ανατολή με παραγωγική ικανότητα 170.000 τόνους τροφίμων ετησίως.

Πηγή:econews