

Η υψηλή τεχνολογία επηρεάζει το μέλλον της διατροφής και της στέγασης

1^ο ΕΠΑ.Λ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ

Ερευνητική Εργασία στην Τεχνολογία

ΙΩΑΝΝΗΣ Α. ΜΠΕΚΟΣ

ΕΚΠ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΑΣΠΑΙΤΕ

ΠΕ 82 Μ.ed.

[Η υψηλή τεχνολογία επηρεάζει το μέλλον της διατροφής και της στέγασης | Euronews](#)

και της στέγασης



(32) Η υψηλή τεχνολογία επηρεάζει το μέλλον της διατροφής και της στέγασης – YouTube

✓ Στόχος η αύξηση της αγροτικής παραγωγής
με σεβασμό στο περιβάλλον και το να ζούμε
σε πιο φιλικά προς το περιβάλλον κτίρια

- ❑ Η **υψηλή τεχνολογία** μεταμορφώνει μια από τις παλαιότερες δουλειές, όπως είναι η γεωργία
- ❑ Δεν σχετίζεται μόνο με έναν παράγοντα εξέλιξης, αλλά με τις άμεσες ανάγκες της εποχής μας, καθώς τα **επόμενα 30 χρόνια** η ζήτηση για τρόφιμα αναμένεται να αυξηθεί κατά 70%
- ❑ Θα πρέπει να αυξηθεί και να βελτιωθεί η παραγωγή, αλλά και να περιοριστεί ο αντίκτυπός της στο περιβάλλον
- ❑ Οι σημερινές τεχνολογίες αιχμής συνδέονται με καλλιέργειες με σκοπό να αλλάξουν το **παραγωγικό μοντέλο**
- ❑ Η «Γεωργία 4.0» είναι σε εξέλιξη

- Το Ινστιτούτο «Bio Sense» (Ινστιτούτο Ερευνών για τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας στα Βιοσυστήματα), στο Νόβι Σαντ, στη Σερβία, συμμετέχει σε ένα ευρωπαϊκό χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα για να αυξηθεί η συμμετοχή των κρατών μελών και των συνδεδεμένων χωρών που υστερούν λίγο στους τομείς της έρευνας και της καινοτομίας
- Η γεωργία του μέλλοντος θα χρησιμοποιεί **προηγμένες τεχνολογίες**, όπως **αισθητήρες**, **ρομπότ**, **drones**, **μεγάλα δεδομένα** και **δορυφορικές εικόνες**
- Οι **συσκευές μικροηλεκτρονικής** και **νανοηλεκτρονικής** επιτρέπουν στους αγρότες να επεκτείνουν τα όρια των δυνατοτήτων τους, να ελέγχουν τη γενική κατάσταση των καλλιεργειών και να εντοπίζουν πιθανές ασθένειες σε πολύ πρώιμα στάδια

- Η κύρια έκφραση αυτής της επερχόμενης επανάστασης της υψηλής τεχνολογίας θα είναι το **Ψηφιακό Αγρόκτημα**
- Στο πλαίσιο του έργου έχουν ήδη ξεκινήσει κάποια πιλοτικά προγράμματα στη **Σερβία**
- Ακούγεται ίσως σαν **επιστημονική φαντασία**, αλλά δεν είναι, γιατί η φύση εξακολουθεί να είναι ο κύριος πυρήνας, με όλες τις απρόβλεπτες πτυχές της
- Ακολουθεί ένα **παράδειγμα** αυτού του τεχνολογικού δικτύου:

*Η ανάλυση σε πραγματικό χρόνο των ιδιοτήτων του εδάφους μπορεί να παραδοθεί απευθείας στο σημείο από ένα **ρομπότ** που μετακινείται αυτόνομα μέσα στο αγρόκτημα και λαμβάνει δείγματα από το έδαφος*

*Αυτό επιτρέπει να σχεδιαστεί μια **εξατομικευμένη διαχείριση** της γης, ακόμη και σε μικρά κομμάτια του αγρού*



Η ζωή μας σε πιο φιλικά προς το περιβάλλον κτίρια

- ❖ Στη Σλοβενία βρίσκουμε ένα άλλο παράδειγμα αυτού του είδους προγραμμάτων περιφερειακής έρευνας και ανάπτυξης
- ❖ Στο πλαίσιο του έργου [«InnoReniew»](#), δημιουργήθηκε στη χώρα ένα ερευνητικό κέντρο αριστείας που αναπτύσσει **νέα οικοδομικά υλικά με βάση το ξύλο και ανακυκλώσιμα φυσικά προϊόντα**
- ❖ Το ξύλο είναι ένα από τα πιο εκμεταλλεύσιμα οικοδομικά υλικά στην ιστορία
- ❖ Ο **νεωτερισμός** είχε αλλάξει το πρότυπο, αλλά μετά από χρόνια κυριαρχίας του χάλυβα και του τσιμέντου, το ξύλο επανέρχεται
- ❖ Οι ξύλινες κατασκευές, καθώς και η **αναζήτηση νέων υλικών που βασίζονται σε φυσικά προϊόντα**, θα είναι στο μέλλον κάτι συνηθισμένο

- Οι ερευνητές στο Πανεπιστήμιο του Κόπερ λένε ότι μπόρεσαν να φέρουν τους **διάφορους κλάδους** κοντά, συνδυάζοντας τη χημεία και την επιστήμη των υπολογιστών, την επιστήμη των υλικών και **να δημιουργήσουν υλικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στα κτίρια** κι ενώ οι άνθρωποι νιώθουν τις θετικές επιπτώσεις της πεποίθησής τους για τη διατήρηση του περιβάλλοντος
- Οι διαδικασίες τροποποίησης του ξύλου επιτρέπουν την επίτευξη των επιθυμητών ιδιοτήτων μέσω χημικών, βιολογικών ή φυσικών παραγόντων
- Τα οφέλη που προκύπτουν από τη συγχώνευση διαφορετικών υλικών και επεξεργασιών μπορούν να **συμβάλουν στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος**
- Σημαντικό επίσης είναι το **οικονομικό κόστος συντήρησης του ξύλου**



❑ Να σημειωθεί ότι ο κατασκευαστικός κλάδος είναι **υπεύθυνος παγκοσμίως** για το ένα τρίτο όλων των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και για το **40% όλων των αποβλήτων**

❑ Στο μέλλον, είναι απολύτως απαραίτητο να προχωρήσουμε προς έναν **πιο βιώσιμο τρόπο κατασκευής**, χρησιμοποιώντας επίσης **ανανεώσιμα υλικά**

❑ Και το ξύλο είναι βασικά ο πρωταθλητής όλων των ανανεώσιμων υλικών

❑ Τέλος, οι ίδιοι **ερευνητές μελετούν την άμεση επίδραση** που μπορεί να έχει το ξύλο στην ανθρώπινη ευημερία

❑ Τα **επιστημονικά στοιχεία επιβεβαιώνουν μια θετική επίδραση** στα άτομα που χρησιμοποιούν το ξύλο σε χώρους εργασίας και διαβίωσης



ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ :

ΟΝΟΜ/ΝΥΜΟ :

ΤΜΗΜΑ :

1. Ποιος ο στόχος της έρευνας που παρακολουθήσατε..;
2. Τι μπορεί να επιτευχθεί με την βοήθεια σύγχρονης τεχνολογίας στον κλάδο της Γεωργίας...;
3. Ποιες προηγμένες τεχνολογίες και συσκευές παρατηρήσατε / ακούσατε ως παράδειγμα...;
4. Τι αναφέρεται ως τεχνολογικό παράδειγμα...;
5. Ποιο υλικό αναφέρεται ως το πιο εκμεταλλεύσιμο οικοδομικά υλικό...;
6. Ποια αναζήτηση αναμένεται στο μέλλον στον κατασκευαστικό κλάδο...;
7. Πού συμβάλει η αναζήτηση αυτή...;



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΣΑΣ ...!

John Bekos