



4ο Επιστημονικό Forum για τη Μείωση της Διακινδύνευσης από Καταστροφές στην Ελλάδα



Διατροφική Επάρκεια και Φυσικές Καταστροφές: όροι και όρια

Δρ. Ροίκος Θανάπουλος

Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης

& Φυτογενετικών Πόρων (Θεσσαλονίκη)

Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός ΔΗΜΗΤΡΑ

Τυπολογία καταστροφών:

ICSU-IRDR* : Γεωφυσικές, υδρολογικές,
μετεωρολογικές, κλιματολογικές,
βιολογικές, εξωγήινες (πχ. μετεωρίτης)

Heyman 1990 (Οργανισμός Αμερικανικών Κρατών):
Τυφώνες, πλημμύρες,
ερημοποίηση, γεωλογικές
καταστροφές, κατολισθήσεις

* International Council for Science-Integrated Research on Disaster Risk

Κλίμακα καταστροφής

- Τοπική – εντοπισμένη
- Υπερτοπική – τσουνάμι, ηφαιστειακή τέφρα

Επιπτώσεις

Άμεσες: καταστροφή εντός κράτους

Έμμεσες: καταστροφή εκτός κράτους-
αλλαγή προσφοράς-ζήτησης προϊόντων
στην παγκόσμια αγορά

Ελλείψεις και «Μπλόκα»

- Μπλόκο σε μάσκες στη Γερμανία
- Οργή και απογοήτευση στην Αυστραλία από το ιταλικό μπλόκο στην εξαγωγή εμβολίων
- Έλλειψη εξαρτημάτων στη Ευρώπη λόγω κλεισίματος Κινεζικών βιομηχανιών λόγω κορωνοϊού

Καταστροφές και γεωργία (1)

- Μετεωρολογικά φαινόμενα
- Κλιματικά φαινόμενα
- Ερημοποίηση
- Βιολογικές προσβολές
- Ηφαιστειακή τέφρα

Καταστροφές και γεωργία (2)

- Σε εισαγωγές σιτηρών ανάγκασε η ξηρασία την μέχρι πρότινος καθαρό εξαγωγέα, Αυστραλία
- Στις πεδινές περιοχές της Άρτας και των Ιωαννίνων, έχουν καταστραφεί οι καλλιέργειες, ενώ στην περιοχή της Θεσσαλίας έχουν πλημμυρίσει χιλιάδες εκτάρια. Μεγάλες καταστροφές στην περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης όπου 5.000 καλλιεργούμενα Ηα έχουν καλυφθεί από τα νερά του ποταμού Έβρου (2015)
- «Έπρεπε να ξοδέψουμε τεράστια ποσά μόνο για να κρατήσουμε ζωντανά τα βοοειδή μας», δήλωσε στην Αυστραλιανή εφημερίδα, στις 19 Ιουνίου. «Το χορτάρι απλά δεν μεγαλώνει.»

Πηγές ανθρώπινης διατροφής

- Φυτική παραγωγή
- Ζωική Παραγωγή
- Αλιευτική παραγωγή

Πηγές διατροφής για τη ζωική παραγωγή

- Ενσταυλισμένη: Αποκλειστικά με παραγόμενες ζωοτροφές από καλλιέργεια
- Εκτατική: Χρήση λιβαδιών + ζωοτροφές

Ας σκεφτούμε ξανά τις καταστροφές στη γεωργία σε σχέση με τη διατροφή

- Πλημμύρες
- Κλιματικά και Μετεωρολογικά φαινόμενα
- Πυρκαγιές
- Ερημοποίηση
- Βιολογικές προσβολές
- Ηφαιστειακή τέφρα

Ένα υποθετικό παράδειγμα: Ο σίτος (Στοιχεία: 2016-2017)

Παραγωγή (t)	1.593.194	Ανθ. κατανάλωση (t)	1.300.000
Εξαγωγές (t)	682.149	Σπόρος σποράς (t)	107.310
Εγχώρια διάθεση (t)	911.045	Ζωοτροφές (t)	600.000
		Σύνολο κατανάλωσης (t)	2.007.310
Έλλειμμα (t)	1.096.265	Εισαγωγές (t)	1.082.765

Επάρκεια σίτου

- Σπόρο σποράς: Να μπορούμε να εξασφαλίσουμε τη σπορά της έκτασης που θα παράγει την απαραίτητη ποσότητα για διατροφή, δηλ. 33.000 ha
- Διατροφή: για πλήρη επάρκεια απαιτείται να καλλιεργηθούν 660.000 ha

Θέματα προς λύση

- Αποθήκευση
- Ανανέωση-διάθεση
- Ρόλος αγοράς-τιμές
- Δικαιώματα βελτιωτή (ελληνικές ποικιλίες, τοπικές ποικιλίες (Σάββας 2020))

Γενίκευση σε άλλες καλλιέργειες

- Κριθάρι
- Αραβόσιτος
- Όσπρια
- (Κηπευτικά και οπώρες δεν διατηρούνται)

Η διατροφική επάρκεια απαιτεί επίσης:

- ✓ **Ενεργειακή επάρκεια**
- ✓ **Μηχανολογική επάρκεια**
(εξοπλισμός, ανταλλακτικά)
- ✓ **Επάρκεια καλλιεργητικών εισροών**
(λιπάσματα, φυτοφάρμακα)

Συμπεράσματα

- Η διατροφική επάρκεια είναι ένα πολυπαραγοντικό πρόβλημα
- Στρατηγικός σχεδιασμός:
 - Ολιστική προσέγγιση σε βραχυπρόθεσμη και μεσομακροπρόθεσμη βάση

Σας ευχαριστώ

4ο Επιστημονικό Forum για τη
Μείωση της Διακινδύνευσης από
Καταστροφές στην Ελλάδα - HDRRF

