

# Εισαγωγή

---

ΒΕΛΤΙΩΣΗ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΑΣΟΓΕΝΕΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ



# Σύνοψη

---

Τα γνωρίσματα που παρατηρούμε (φαινότυπος) είναι η συνδυασμένη έκφραση του γενότυπου και του περιβάλλοντος

Τα γονίδια έχουν φυσική υπόσταση σαν τμήματα DNA που κωδικοποιούν τη σύνθεση πρωτεϊνών, που με τη σειρά τους καταλύουν συγκεκριμένες αντιδράσεις

- Δημιουργείται ο φαινότυπος
- Για τα περισσότερα χαρακτηριστικά έχουμε αλληλεπίδραση πολλών γονιδίων, και επίδραση του περιβάλλοντος

Τα γονίδια κληρονομούνται ακολουθώντας συγκεκριμένους νόμους

- Οι νόμοι αυτοί ισχύουν για όλα τα γονίδια όλων των οργανισμών

Στους πληθυσμούς, οι συχνότητες των αλληλομόρφων και των γονοτύπων χαρακτηρίζουν τη γενετική ποικιλότητα

# Εφαρμοσμένη δασική γενετική

---

Η γνώση των βασικών αρχών λειτουργίας των γενετικών συστημάτων έχει πολλές εφαρμογές στη δασική πράξη

Κάθε παρέμβαση του ανθρώπου στο δασικό οικοσύστημα επιφέρει αλλαγές στη γενετική σύσταση των πληθυσμών

- Ηθελημένες παρεμβάσεις (π.χ. δασοκομικά μέτρα, βελτίωση, αναδασώσεις)
- Ακούσιες παρεμβάσεις (π.χ. αλλαγή χρήσεων γης, αέρια ρύπανση, αλλαγή κλίματος)

Η κοινωνία και η οικονομία χρειάζεται δασικά οικοσυστήματα, υγιή και λειτουργικά, που να μπορούν να αντιμετωπίσουν τις διάφορες περιβαλλοντικές αλλαγές και τις ανθρώπινες πιέσεις

Τα δασικά οικοσυστήματα είναι σημαντικά για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και τη διασφάλιση της ποιότητας ζωής των πολιτών

# Παλαιότερες προσεγγίσεις

---

Προτεραιότητα της δασοπονίας ήταν η παραγωγή της ξυλείας με όσο το δυνατόν καλύτερη απόδοση στο διηνεκές

- Χειρισμός του περιβάλλοντος (δασοκομία)
- Βελτίωση δασικών φυτών (γενετική)

Όλες οι άλλες ωφέλειες που προκύπτουν από τη δασοπονία είναι ευτυχείς παράπλευρες συγκυρίες

- Νερό, οξυγόνο
- Προστασία φύσης
- Κοινωνικοοικονομικά οφέλη

Η δασική γενετική υπηρετούσε κυρίως την ανάγκη για αυξημένη παραγωγή σε ποσότητα και ποιότητα

# Σύγχρονη προσέγγιση

---

Η αποκλειστικά ξυλοπαραγωγός δασοπονία δεν έχει μέλλον σε μια μεσογειακή χώρα όπως είναι η Ελλάδα:

- Χαμηλής παραγωγικότητας εδάφη
- Ποικιλία οικοσυστημάτων /ανομοιομορφία

Αστυφιλία / κοινωνική αδιαφορία / έλλειψη πολιτικής στήριξης

Μαζί με την παραγωγή δασικών προϊόντων τίθενται πλέον και άλλοι περιβαλλοντικοί και κοινωνικοί στόχοι (ποιότητα ζωής, υποστήριξη άλλων παραγωγικών δράσεων, ανάπτυξη υπαίθρου)

Την ίδια στιγμή που η δασοπονία υποχωρεί, ως προς την υποστήριξη της Πολιτείας, η σημασία της για την ποιότητα ζωής των πολιτών αυξάνει

# Στόχοι της δασικής γενετικής

---

Η διατήρηση επαρκούς γενετικής ποικιλότητας σε δασικά (και άλλα) είδη – εξασφαλίζοντας την προσαρμοστικότητα των πληθυσμών και των δασικών οικοσυστημάτων

Οι δυναμικές διαδικασίες πρέπει να διατηρήσουν τον κεντρικό τους ρόλο στα δασικά οικοσυστήματα για τη διατήρηση της παραγωγικότητας σε αγαθά και υπηρεσίες

Η γενετική ποικιλότητα δεν είναι μόνο στόχος της αειφορικής δασικής διαχείρισης, αλλά κύρια προϋπόθεσή της

**Χρειαζόμαστε διαχειριστικές τεχνικές που θα αποτρέπουν διαταραχές σε σημαντικές οικολογικές και εξελικτικές διαδικασίες**

Τα οικοσυστήματα διατηρούνται στις μεταβαλλόμενες περιβαλλοντικές συνθήκες αφού προσαρμόζονται και εξελίσσονται

- Διατήρηση της γενετικής ποικιλότητας σε υψηλά επίπεδα

Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να έχουμε την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών σε βάθος χρόνου και να πετυχαίνουμε κοινωνικούς και οικονομικούς στόχους

# Σκοπός του μαθήματος

---

Να γνωρίσουμε τις βασικές γενετικές εφαρμογές στη δασοπονία και να αξιολογήσουμε τις επιπτώσεις τους στη γενετική ποικιλότητα

Να γνωρίσουμε τις παραμέτρους που συνδέουν τις συνήθεις δασικές παρεμβάσεις με τα γενετικά συστήματα

Να καταλήξουμε σε διαχειριστικές πρακτικές και κατευθύνσεις, που στοχεύουν στην καλύτερη αξιοποίηση και διατήρηση των γενετικών πόρων στα δάση

Να συνδέσουμε τη γενετική με τις άλλες επιστήμες της δασολογίας σε μια συνολική κατανόηση του οικολογικού, κοινωνικού και οικονομικού πλαισίου της δασοπονίας

# Περιεχόμενο μαθήματος

---

Εισαγωγή στην εξέλιξη

Εισαγωγή στην ποσοτική γενετική

Γενετική ποικιλότητα δασικών ειδών

Βελτίωση δασικών φυτών

Προστασία γενετικών πόρων

Διαχείριση γενετικών πόρων