



Γενετική μελέτη ορόσημο: θετικές αναλαμπές εν μέσω γενικής μείωσης της γενετικής ποικιλότητας σε παγκόσμια κλίμακα

Στην πιο ολοκληρωμένη παγκόσμια ανάλυση της γενετικής ποικιλότητας που έχει γίνει ποτέ και στην οποία συμμετείχε το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης μια διεθνής ομάδα επιστημόνων ανακάλυψε και πιστοποίησε ότι η γενετική ποικιλότητα χάνεται σε όλο τον κόσμο, ωστόσο οι προσπάθειες διατήρησης συμβάλλουν στην προστασία των ειδών.

Η μελέτη - ορόσημο, που δημοσιεύτηκε στο κορυφαίο επιστημονικό περιοδικό **Nature**, έγινε από μια ομάδα ερευνητών από χώρες όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, η Σουηδία, η Ισπανία, η Ελλάδα, οι ΗΠΑ και η Κίνα με συντονίστρια την καθηγήτρια **Catherine Grueber** από το Πανεπιστήμιο του Sydney.

Τα δεδομένα, που προέκυψαν από την αρχική ανάλυση 80271 επιστημονικών εργασιών, εκτείνονται σε 35 περίπου χρόνια και εξετάζουν 628 είδη ζώων, φυτών και μυκήτων σε όλα τα χερσαία και τα περισσότερα θαλάσσια βασίλεια στη γη. Στα δύο τρίτα των πληθυσμών που αναλύθηκαν, βρέθηκε σοβαρή μείωση της γενετικής ποικιλότητας. Ωστόσο οι δράσεις προστασίας γενετικών πόρων και ειδών, για τη βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών, την αποκατάσταση οικοτόπων και τον εμπλουτισμό των πληθυσμών, έχουν συνεισφέρει στη διατήρηση και σε ορισμένες περιπτώσεις στην ανάκαμψη της γενετικής ποικιλότητας.

Σύμφωνα με την Δρ. Grueber «**δεν μπορούμε να παρακάμψουμε το γεγονός ότι η βιοποικιλότητα μειώνεται με πρωτοφανείς ρυθμούς σε όλο τον κόσμο – αλλά υπάρχουν αχτίδες ελπίδας**. Οι δράσεις προστασίας αντιστρέφουν τις απώλειες και συνεισφέρουν στη δημιουργία γενετικά διαφοροποιημένων πληθυσμών που μπορούν να ανταποκριθούν καλύτερα στις προκλήσεις του μέλλοντος»

Η ομάδα των επιστημόνων χρησιμοποίησε καινοτόμες προσεγγίσεις στη γενετική ανάλυση για να αποκτήσει νέες γνώσεις από μελέτες που έγιναν ακόμη και πριν από δεκαετίες. Δημιουργώντας μια κοινή κλίμακα μέτρησης, ήταν δυνατές οι συγκρίσεις μεταξύ των μελετών, ακόμη και όταν είχαν χρησιμοποιηθεί διαφορετικές μεθοδολογίες και είχαν συλλεγεί γενετικά δεδομένα με διαφορετικούς τρόπους. Κατά την Δρ. Grueber «αυτό το είδος συνολικής παγκόσμιας μελέτης δεν θα ήταν δυνατό ούτε πριν από 10 χρόνια».

Ο καθηγητής **Φίλιππος Αραβανόπουλος** που συμμετείχε στη μελέτη αναφέρει: «**Η πρόοδος στη γενετική και τη βιοστατιστική ανάλυση, έχει προσφέρει νέα εργαλεία και τεχνολογίες αιχμής και έχει κάνει εφικτή τη γενετική παρακολούθηση, την μελέτη των γενετικών αλλαγών σε βάθος χρόνου**». Αυτό πλέον είναι εφικτό όχι μόνο με τη γενετική ανάλυση ανά τακτά χρονικά διαστήματα, αλλά και με τη δυνατότητα να συνεχίσουμε να μαθαίνουμε από δημοσιευμένες έρευνες πολύ καιρό μετά την πραγματοποίησή τους». Ο συνδυασμός των παραπάνω αποτελεί ένα **τεράστιο άλμα στη γενετική παρακολούθηση σε παγκόσμια κλίμακα**.

Οι συγγραφείς ελπίζουν ότι τα ευρήματα τους θα ενθαρρύνουν σημαντικά την επέκταση των προσπαθειών και των δράσεων προστασίας γενετικών πόρων και ειδών σε διεθνές επίπεδο και θα οδηγήσουν επίσης σε αύξηση της προστασίας στους πληθυσμούς που αν και παρουσιάζουν προβλήματα, επί του παρόντος δεν διαχειρίζονται αναλόγως.