Δευτέρα 27 Μαΐου 2024

**ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ**

**Ερευνητές του ΙΤΕ ταυτοποιούν τους 18 εκτελεσθέντες αμάχους του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου από το Άδελε Ρεθύμνου**

Τα ευρήματα πρωτοποριακής, σε εθνικό επίπεδο, έρευνας που διεξήχθη από το Εργαστήριο Παλαιογονιδιωματικής και Εξελικτικής Γενετικής του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας (ΙΜΒΒ) του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ), για την **ταυτοποίηση 18 αμάχων κατοίκων του χωριού Άδελε (Ρέθυμνο) που εκτελέστηκαν στις 2 Ιουνίου του 1941, με την εφαρμογή τεχνικών αρχαίου DNA και γονιδιωματικής ανάλυσης,** δημοσιεύθηκαν πρόσφατα στο έγκριτο επιστημονικό περιοδικό *Forensic Science International: Genetics,* με τίτλο: **“Identification of the 18 World War II Executed Citizens of Adele, Rethymnon, Crete Using an Ancient DNA Approach and Low Coverage Genomes”.**

Το εργαστήριο Παλαιογονιδιωματικής και Εξελικτικής Γενετικής έχει ως αντικείμενο τη διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στο πεδίο της ανάλυσης αρχαίων γονιδιωμάτων. Όταν αναφερόμαστε στο «αρχαίο DNA» εννοούμε το διατηρημένο, αλλά συχνά υποβαθμισμένης ποιότητας και ποσότητας, γενετικό υλικό που ανακτάται από βιολογικά κατάλοιπα σε χώρους αρχαιολογικού ή παλαιοντολογικού ενδιαφέροντος, το οποίο μπορεί να έχει ηλικία από μικρότερη των 100 ετών έως και εκατοντάδων ή χιλιάδων χρόνων. To εργαστήριο ειδικεύεται στη μελέτη και εφαρμογή τεχνικών που αφορούν στο οστεολογικό υλικό ελλιπούς και χαμηλής διατήρησης, δημιουργώντας έτσι, μια σημαντική πειραματική προσέγγιση μοριακής ταυτοποίησης ανθρώπινων καταλοίπων και συνεπώς ένα ισχυρό μεθοδολογικό εργαλείο για την εγκληματολογική και ιατροδικαστική έρευνα.

Σε αυτό το πλαίσιο, το εργαστήριο ανέλαβε, συντόνισε και ολοκλήρωσε, κατόπιν αιτήματος της κοινότητας του Άδελε, το ανθρωπιστικό έργο της αναγνώρισης των 18 άμαχων θυμάτων του ναζισμού. Αναγνωρίζοντας την ιστορική, ευαίσθητη και διεθνή φύση του ζητήματος που ξεπερνά τα στενά τοπικά όρια, το εργαστήριο, σε στενή συνεργασία με την κοινότητα, προχώρησε στη συστηματική, μεθοδική και διεπιστημονική μελέτη των λειψάνων των θυμάτων. Η ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της έρευνας θα γίνει σε επίσημη εκδήλωση που θα λάβει χώρα στις 2 Ιουνίου 2024.

Στη συγκεκριμένη έρευνα εφαρμόστηκαν συνδυαστικά αρχαιογονιδιωματικές αναλύσεις και στοχευμένη ανθρωπολογική μελέτη όλων των κρανιακών καταλοίπων προκειμένου να ταυτοποιηθεί το σύνολο των θυμάτων. Παράλληλα πραγματοποιήθηκαν ανάταξη και αποκατάσταση των μη ακέραιων κρανίων με ανθρωπολογικές μεθόδους. Η μοριακή ταυτοποίηση των νεκρών επιτεύχθηκε μέσω τεχνολογιών αλληλούχησης χαμηλής κάλυψης σε ολόκληρο το γονιδίωμα των συγγενών των θυμάτων, καθώς και προσεγγίσεων ανάλυσης αρχαίου DNA στα οστά των θυμάτων, για να βρεθεί ο βαθμός γενετικής συγγένειας, τηρώντας τους κανόνες ηθικής και δεοντολογίας και προστασίας προσωπικών δεδομένων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η μελέτη αυτή αποτελεί την πρώτη στη χώρα μας ολοκληρωμένη, και δημοσιευμένη σε έγκριτο επιστημονικό περιοδικό, έρευνα που έριξε φως στο ανθρωπιστικό και ιστορικό κενό, συμβάλλοντας στο κλείσιμο ενός ανοικτού κεφαλαίου για την κοινότητα, αλλά και στην επούλωση των πληγών των οικογενειών του Άδελε. Η συμμετοχή του εργαστηρίου στην έρευνα για την αναγνώριση και ταυτοποίηση των θυμάτων αποτέλεσε μια εξαιρετικά σύνθετη και απαιτητική πρόκληση, η οποία ωστόσο κατάφερε να ικανοποιήσει τη μακροχρόνια και επίμονη επιθυμία των συγγενών για ηθική δικαίωση της μνήμης των ανθρώπων που θυσιάστηκαν για να εξασφαλίσουν την ελευθερία των απογόνων τους. Ογδόντα τρία χρόνια μετά, η ανιδιοτελής θυσία τους εξακολουθεί να συγκινεί και να φωτίζει το δρόμο μας.

Ο Πρόεδρος του ΙΤΕ, καθ. Νεκτάριος Ταβερναράκης, δήλωσε σχετικά:

«Στο πλαίσιο της αξιοποίησης της πρωτοποριακής έρευνας που διεξάγεται στο ΙΤΕ στον τομέα της αρχαιογενετικής, το Ίδρυμα, με αρωγό την Περιφέρεια Κρήτης, δημιούργησε το πρώτο και μοναδικό εργαστήριο ανάλυσης αρχαίου DNA στην Ελλάδα και ένα από τα λίγα στην Ευρώπη. Πρόκειται για μια Μονάδα διεθνών προδιαγραφών, που συνδέει τη σύγχρονη επιστημονική έρευνα με τον πολιτισμό και την ιστορία μας, ανοίγοντας νέες προοπτικές για τη μελέτη του παρελθόντος και για την ανάδειξη της πολιτισμικής κληρονομιάς της Χώρας μας. Η Μονάδα Αρχαιογενετικής δίνει πλέον τη δυνατότητα σε αρχαιολόγους αλλά και επιστήμονες στον χώρο των ΒιοΕπιστημών να αποκτήσουν πρόσβαση σε τεχνολογίες ανάλυσης που έως πρόσφατα ήταν διαθέσιμες μόνο στο εξωτερικό. Δημιουργεί, επίσης, μοναδικές ευκαιρίες διεπιστημονικών προσεγγίσεων και συνεργασιών μεταξύ παραδοσιακά απομακρυσμένων επιστημονικών κλάδων. Η σύνδεση αυτή των κλασσικών και ανθρωπιστικών επιστημών με τις θετικές επιστήμες, και συγκεκριμένα τη Βιολογία, αποτελεί εφαλτήριο για καινοτόμες ερευνητικές δραστηριότητες, δημιουργώντας παράλληλα ευκαιρίες για απασχόληση εξειδικευμένου επιστημονικού προσωπικού. Η πρόσφατη μελέτη που αφορά στην ταυτοποίηση των 18 εκτελεσθέντων από τους Ναζί στο Άδελε, αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα του πώς η σύγχρονη βιοϊατρική έρευνα μπορεί να συνδεθεί άμεσα με τον πολιτισμό και την ιστορία μας. Ανοίγεται, έτσι, ένα νέο παράθυρο στο παρελθόν μας, το οποίο επιτρέπει να αντλήσουμε καθοριστικές πληροφορίες για κομβικά ιστορικά γεγονότα με σημαντικότατο κοινωνικό αποτύπωμα».

Την έρευνα πραγματοποίησε διεπιστημονική ομάδα, με επικεφαλής τον κ. Ν. Πουλακάκη, επιστημονικό υπεύθυνο του εργαστηρίου Παλαιογονιδιωματικής και Εξελικτικής Γενετικής του ΙΜΒΒ-ΙΤΕ, και Καθηγητή του τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης. Στην ομάδα συμμετείχαν τα μέλη του εργαστηρίου: Ευγενία Ταμπακάκη, αρχαιολόγος με ειδίκευση στη Βιοηθική, οι μεταδιδάκτορες ερευνητές Δέσποινα Βάσσου, Χημικός, Νικόλαος Ψώνης, Εξελικτικός Βιολόγος, Αργυρώ Ναυπλιώτη, Βιοανθρωπολόγος, καθώς και ο κ. Παύλος Παυλίδης, Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και συνεργαζόμενος ερευνητής του Ινστιτούτου Πληροφορικής του ΙΤΕ, και ο κ. Αλέξανδρος Σταματάκης, Καθηγητής Πληροφορικής του Τεχνολογικού Ινστιτούτου της Καρλσρούης (KIT), Διευθυντής Ερευνών στο Ινστιτούτο Θεωρητικών Σπουδών της Χαϊδελβέργης (HITS) και κάτοχος της θέσης ERA chair (European Research Area) στην Υπολογιστική Βιοποικιλότητα του Ινστιτούτου Πληροφορικής του ΙΤΕ.

Ο σύνδεσμος στη δημοσίευση:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1872497324000541>