

Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

Αλπικός τρίτωνας, Βουνοτρίτωνας, Alpine Newt

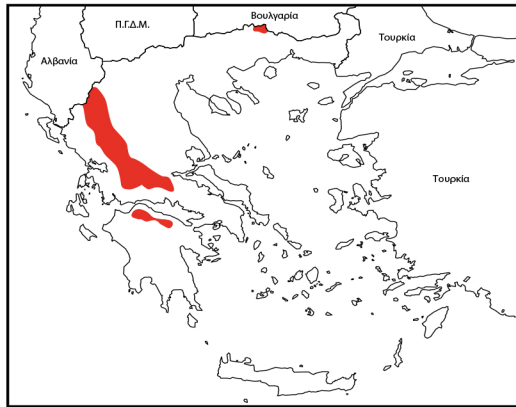
Συνώνυμο: *Triturus alpestris* (Laurenti, 1768)

■ **Κατηγορία κινδύνου στην Ελλάδα:** Τρωτό VU [B1ab(i,ii,iii,iv,v)c(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv,v)c(i,ii,iii,iv)]

Οι πληθυσμοί της Πελοποννήσου χαρακτηρίζονται ως Κινδυνεύοντες EN [B2ab(i,ii,iii,iv,v) c(i,ii,iii,iv)]

■ **Κατηγορία κινδύνου διεθνής:** Μειωμένου Ενδιαφέροντος LC.

Summary: The Alpine newt (*Mesotriton alpestris*) occurs in the high altitudes of Pindus massif, Northern Peloponnisos and Rodope, where it constitutes small and highly isolated local populations. Major threats are the extensive degradation and habitat destruction. It is classified as Vulnerable, while Peloponnesian populations are considered as Endangered.



Εξάπλωση, πληθυσμιακά στοιχεία και τάσεις: Ο αλπικός τρίτωνας εξαπλώνεται στο μεγαλύτερο τμήμα της κεντρικής και νότιας Ευρώπης: από τη βόρειοανατολική Γαλλία έως την Πολωνία, Ρουμανία και Ουκρανία, και από τη νότια Δανία έως τη βόρεια Ιταλία, και στα Βαλκάνια. Επιπλέον συναντάται σε δύο απομονωμένες περιοχές στη βόρεια και κεντρική Ισπανία και σε μια απομονωμένη περιοχή της κεντρικής Ιταλίας, ενώ το είδος έχει εισαχθεί στη Βρετανία (Gasc *et al.* 1997).

Στην Ελλάδα εξαπλώνεται στην οροσειρά της Πίνδου και στον ορεινό όγκο της βόρειας Πελοποννήσου σε άνω των 700 μ. υψόμετρο, καθώς και σε μικρό τμήμα της Ροδόπης (Sotiropoulos *et al.* 1995, 2007, 2008). Η έκταση της περιοχής παρουσίας εκτιμάται σε 8.500 τ.χλμ (από τα οποία 500 τ.χλμ στην Πελοπόννησο), ενώ αντίστοιχα η έκταση της περιοχής κατοίκησης εκτιμάται σε 1.100 τ.χλμ (100 τ.χλμ στην Πελοπόννησο).

Οι τοπικοί πληθυσμοί του είδους στην Ελλάδα εμφανίζουν μεγάλο βαθμό γεωγραφικής απομόνωσης, υψηλή γενετική διαφοροποίηση και φαινόμενα ενδογαμίας (Σωτηρόπουλος 2004, Sotiropoulos *et al.* 2008). Ειδικότερα στην Πελοπόννησο το είδος απαντάται σε μικρό αριθμό τοποθεσιών (5-10), ενώ κατά τα τελευταία 10 χρόνια έχει εξαφανιστεί από τουλάχιστον μία τοποθεσία (Ρακίτα, Παναχαϊκό). Πρόσφατες γενετικές μελέτες δείχνουν πως οι πληθυσμοί της Πελοποννήσου διαφέρουν σημαντικά τόσο σε επίπεδο mtDNA όσο και στις συχνότητες αλληλοεξέλιξης από τους πληθυσμούς της ηπειρωτικής χώρας και συγκροτούν διακριτή διαχειριστική μονάδα (Conservation Unit) (Sotiropoulos *et al.* 2007, 2008).

Το είδος μέχρι πρόσφατα ήταν γνωστό ως *Triturus alpestris*. Οι ελληνικοί πληθυσμοί ανήκουν στο υποείδος *Mesotriton alpestris veluchiensis* (Wolterstorff, 1935). Πρόσφατα δεδομένα και παρατηρήσεις κατατάσσουν τους ελληνικούς πληθυσμούς του είδους σε διαφορετική κατηγορία κινδύνου από τη διεθνή.

Ποσοστό του πληθυσμού του είδους που βρίσκεται στην Ελλάδα: 1-2%

Οικολογία: Το είδος ζει σε ποικιλία ορεινών και αλπικών ενδιαιτημάτων από 700 έως 2.400 μ. υψόμετρο. Συχνότερα ενδιαιτεί σε μόνιμους ή εποχικούς υγρότοπους, όπως σε μικρές λίμνες και ρυάκια με κρύο και διαυγές νερό που βρίσκονται σε δάση και δασικά ξέφωτα, σε αλπικά λιβάδια, ενίοτε σε πετρώδεις και άγονες περιοχές. Συχνά απαντάται σε ποτίστρες ζώων και σε πηγές (Αδαμακόπουλος & Χατζηρβασάνης 1988, Bringsoe 1994, Breuil & Parent 1987, 1988, Σωτηρόπουλος 2004).

Στα μεγάλα υψόμετρα τα ζώα διαχειμάζουν κατά τους χειμερινούς μήνες, ενώ αντίθετα στις νοτιότερες περιοχές και στα χαμηλότερα υψόμετρα διαθερίζουν κατά τους θερμούς θερινούς μήνες. Σε εποχικούς υγρότοπους, και μετά τη ξήρασή τους, οι αλπικοί τρίτωνες ζουν στη χέρσο κατά τους θερινούς μήνες. Η αναπαραγωγική περίοδος διαφέρει ανάλογα με το υψόμετρο και το γεωγραφικό πλάτος. Στα βόρεια και μεγάλα υψόμετρα αναπαράγονται την άνοιξη και το καλοκαίρι. Στα νότια η αναπαραγωγική περίοδος είναι νωρίς την άνοιξη ενώ έχει παρατηρηθεί δεύτερη περίοδος το φθινόπωρο. Τα θηλυκά γεννούν 100-200 αβγά, τα οποία εκκολάπτονται σε υδρόβιες προνύμφες. Η μεταμόρφωση συμβαίνει κατά το τέλος φθινοπώρου. Σε κάποιες περιπτώσεις η μεταμόρφωση καθυστερεί και γίνεται την επόμενη χρονιά. Η ωρίμανση επιτυγχάνεται σε 2-3 χρόνια (Griffiths 1996, Valakos *et al.* 2008). Τουλάχιστον 2 πληθυσμοί (Τύμφη, Σμόλικας) εμφανίζουν παιδομόρφωση (Breuil & Parent 1987, 1988, Σωτηρόπουλος 2004, Kalezić *et al.* 2003).

Τα ζώα είναι δραστήρια την ημέρα στα βαθύτερα τμήματα των υδατοσυλλογών και μετακινούνται στα ρηχότερα τη νύχτα. Τα ενήλικα τρέφονται στον πυθμένα ενώ οι προνύμφες σε όλη τη στήλη του νερού. Έχει παρατηρηθεί ωσφαγία και κανιβαλισμός σε συνθήκες αυξημένης πληθυσμιακής πυκνότητας (Denoël & Schabetsberger 2003).

Απειλές: Στην Ελλάδα οι τοπικοί πληθυσμοί του αλπικού τρίτωνα, και ιδιαίτερα της Πελοποννήσου και της ανατολικής Στερεάς, αντιμετωπίζουν κινδύνους δραστηρικής μείωσης ή και εξαφάνισης, ως αποτέλεσμα της εντεινόμενης υποβάθμισης και καταστροφής των ενδιαιτημάτων τους λόγω κλιματικών αλλαγών (υψηλών θερμοκρασιών, ξηρασίας), ανθρωπίνων δραστηριοτήτων (υπεράντλησης υδάτων, ρύπανσης, χειμερινού τουρισμού, μηχανοκίνητων σπορ και φυσικών καταστροφών, π.χ. πυρκαγιών). Άλλες απειλές είναι η συλλογή τους για επιστημονικές και ερευνητικές δραστηριότητες, οι μεγάλες τοπικές απομονώσεις και η ενδογαμία των τοπικών πληθυσμών (Σωτηρόπουλος 2004, Σωτηρόπουλος κ.ά. 2004, Sotiropoulos *et al.* 2008).

Μέτρα διατήρησης που υπάρχουν: Ο αλπικός τρίτωνας συμπεριλαμβάνεται στο παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης, στο Π.Δ. 67/81, ενώ παράλληλα απαντάται στο Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου και σε περιοχές του δικτύου Natura 2000.

Μέτρα διατήρησης που απαιτούνται: Γενικά απαιτείται η ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων και δράσεων προστασίας και διατήρησης τόσο των τοπικών πληθυσμών όσο και των ενδιαιτημάτων του αλπικού τρίτωνα, σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Επιπλέον, η εφαρμογή προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης σε τοπικό και εθνικό επίπεδο, καθώς και η εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων για τη λεπτομερή μελέτη της βιολογίας και οικολογίας του είδους, τον ακριβή προσδιορισμό και την αντιμετώπιση των απειλών, και την παρακολούθηση (monitoring) των τοπικών πληθυσμών θα προσφέρει σημαντικά προς την κατεύθυνση της προστασίας και διατήρησης του είδους. Ειδικότερα για την Πελοπόννησο κρίνεται αναγκαία η επανεισαγωγή του είδους σε περιοχές που προϋπήρχε. Τέλος, ιδιαίτερης μέριμνας χρήζουν οι απομονωμένοι παιδομορφικοί πληθυσμοί του είδους στους ορεινούς όγκους της Βόρειας Πίνδου (Δρακόλιμες Τύμφης και Σμόλικας).