

Γεωγραφικά στοιχεία και κλίμα. Χαρακτηριστικό μορφολογικό γνώρισμα του νομού Καρδίτσας είναι η αντίθεση μεταξύ του ορεινού δυτικού και νότιου τμήματος και του πεδινού βόρειου και ανατολικού, που αποτελεί τμήμα της μεγάλης πεδιάδας των Τρικάλων. Το ορεινό τμήμα καταλαμβάνεται από τις ψηλές οροσειρές της νότιας Πίνδου και των Αγράφων, που κατέρχονται από τον νομό Τρικάλων και συνεχίζουν προς τα νότια στον νομό Ευρυτανίας με τη χαρακτηριστική βορειοδυτική-νοτιοανατολική (δειναρική) διεύθυνση. Οι οροσειρές αυτές σχηματίζουν τρεις παράλληλες δέσμες, ψηλότερες κορυφές των οποίων είναι η Καραβά (2.184 μ.), το Ντελιδίμι (2.163 μ.), το Βουτσικάκι (2.154 μ.), η Καζάρμα (1.971 μ.) κ.ά. Στα ανατολικά οι οροσειρές συνεχίζονται με τον Ίταμο (1.490 μ.), το Καπροβούνι (1.447 μ.), τη Βουλγάρα (1.654 μ.) και άλλες χαμηλότερες, φτάνοντας μέχρι το υψίπεδο του Δομοκού.

Γεωλογικά, το ορεινό νότιο τμήμα του νομού και ανατολικά της Βουλγάρας αποτελείται από πετρώματα της υποπελαγονικής ζώνης τη μεγαλύτερη εξάπλωση παρουσιάζουν οι οφιόλιθοι και οι ασβεστόλιθοι. Το υπόλοιπο ορεινό τμήμα του νομού αποτελείται σχεδόν αποκλειστικά από πετρώματα της ζώνης της Πίνδου, που σχηματίζουν μεγάλες παράλληλες πτυχές (σύγκλινα και αντίκλινα). Ειδικότερα, στο κεντρικό νότιο ορεινό τμήμα επικρατούν τα αργιλομαμμιτικά πετρώματα της διάπλασης του φλύσχη, ενώ στο δυτικό επικρατούν οι ασβεστόλιθοι και οι ραδιολαρίτες.

Μεταξύ των παράλληλων οροσειρών του δυτικού ορεινού τμήματος σχηματίζονται στενές κοιλάδες, οι οποίες διαρρέονται από μικρούς ποταμούς, που εκβάλλουν στον Αχελώο. Στην κοίτη ενός από αυτούς τους ποταμούς (του Ταυρωπού ή Μέγδοβα) και ανάμεσα στα όρη Ίταμος και Βουτσικάκι, έχει κατασκευαστεί φράγμα, με το οποίο σχηματίζεται τεχνητή λίμνη. Τα νερά της τελευταίας δεσμεύονται και αρχικά διοχετεύονται στον υδροηλεκτρικό σταθμό για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και ύστερα στην πεδιάδα της Καρδίτσας, την οποία αρδεύουν. Στα ανατολικά των μεγάλων ορεινών όγκων τα επιφανειακά νερά αποχετεύονται με πολλούς μικρούς ποταμούς (Απιδανού, Παμίσου, Σοφαδίτικου κ.ά.) στον Πηνειό, ο οποίος για μικρό διάστημα καθορίζει τα όρια του νομού Καρδίτσας με τον νομό Τρικάλων.

Το κλίμα του νομού, λόγω της γειννιάσής του με τους ορεινούς όγκους, είναι καθαρά ηπειρωτικό (ετήσιο θερμομετρικό εύρος μεγαλύτερο από 20°C). Τον Ιανουάριο, που είναι και ο ψυχρότερος μήνας, η θερμοκρασία κυμαίνεται περίπου στους 6°C. Ο χειμώνας είναι εξαιρετικά δριμύς, ο παγετός αποτελεί συνηθισμένο φαινόμενο και οι ελάχιστες θερμοκρασίες φτάνουν συχνά κάτω από τους -10°C. Οι ξηροί και ορμητικοί άνεμοι που κατεβαίνουν από τα χιονισμένα βουνά επιτείνουν τη δριμύτητα του χειμώνα. Η επίδραση της θάλασσας δεν φτάνει στην περιοχή, γι' αυτό το καλοκαίρι είναι ιδιαίτερα θερμό στα πεδινά, όπου η θερμοκρασία υπερβαίνει συχνά τους 40°C. Η περιοχή είναι πολύ υγρή τον χειμώνα και ξηρή το καλοκαίρι (80 βαθμοί της υγρομετρικής κλίμακας τον Νοέμβριο-Δεκέμβριο, κάτω από τους 50 βαθμούς το καλοκαίρι). Η νέφωση είναι μεγάλη τους χειμερινούς μήνες (πάνω από 6 βαθμούς της κλίμακας 0-10) και μικρή τους καλοκαιρινούς (92 αίθριες και 95 νεφосκεπείς ημέρες το έτος). Οι διευθύνσεις των

ανέμων είναι πολύπλοκες, κυρίως εξαπτίας του πολυσχιδούς ανάγλυφου. Η βροχή δεν παρουσιάζει μεγάλα ύψη: 1.200 χιλιοστά στα ορεινά τμήματα, 500-700 στα πεδινά, ενώ οι χιονοπτώσεις είναι συχνές κυρίως στα ορεινά συγκροτήματα.