Λειχήνες και αρχαιολογικά μνημεία

Εποικισμός - ανάπτυξη - παθολογία

Θωμάς Σαββίδης

Καθηγητής τμήματος Βιολογίας ΑΠΘ

Περίληψη

Ολόκληρος ο ελληνικός χώρος αποτελεί ένα ανοιχτό αρχαιολογικό μουσείο πλούσιο σε ιστορικά μνημεία διεθνούς ενδιαφέροντος. Παρά το γεγονός ότι τα μνημεία αυτά επέζησαν για πολλούς αιώνες, τα τελευταία χρόνια απειλούνται σοβαρά από τις περιβαλλοντικές αλλαγές με αιχμή τη ρύπανση της ατμόσφαιρας. Η αέρια ρύπανση συμμετέχει άμεσα στη διάβρωση των μνημείων και έμμεσα συμβάλλει στην ανάπτυξη λειχήνων στην επιφάνειά τους.

Οι λειχήνες είναι οι πλέον δυναμικοί εποικιστές των διαφόρων πετρωμάτων γενικώς και εν προκειμένω των αρχαιολογικών μνημείων, παραγκωνίζοντας άλλους οργανισμούς. Η υγρασία σε συνδυασμό με εμπλουτισμό της επιφάνειας από πηγές νιτρικών (περιττώματα πτηνών) ευνοούν την ανάπτυξη και εξάπλωση των λειχήνων στα αρχαιολογικά μνημεία. Οι πορώδεις επιφάνειες είναι ευνοϊκότερες στον εποικισμό από ότι οι λείες των συμπαγών πετρωμάτων.Οι επιδράσεις των λειχήνων στο υπόστρωμα που εποικούν διακρίνονται σε μηχανικές και χημικές, ενώ δεν αποκλείεται και η συνέργεια αμφοτέρων.

Ο έλεγχος του εποικισμού επιτυγχάνεται με τη μείωση της υγρασίας στο λιθώδες υπόστρωμα, με τη δημιουργία αποστραγγιστικών συνθηκών, αρχιτεκτονικών παρεμβάσεων και γενικά, την προστασία του υποστρώματος. Αυτό θα πρέπει να συνοδεύεται από τον περιορισμό των πηγών, που προκαλούν ευτροφισμό της επιφάνειας του υποστρώματος με νιτρικά και τον έλεγχο των χρησιμοποιούμενων λιπασμάτων από τις παρακείμενες αγροτικές εκτάσεις. Τα μέτρα είναι διαφορετικά από περίπτωση σε περίπτωση και ορισμένες φορές ανέφικτα.

Η απομάκρυνση των λειχήνων από ένα μνημείο πρέπει να εκτιμηθεί για κάθε περίπτωση ξεχωριστά, καθόσον η βλάβη που προκαλείται από κάθε είδος είναι διαφορετική. Σε ορισμένες περιπτώσεις η βλάβη είναι καθαρά αισθητική (αλλαγή χρώματος) ή φυσικο-χημική (αλλαγή των ιδιοτήτων της επιφάνειας των πετρωμάτων). Σε άλλες όμως περιπτώσεις, μπορεί να μην υπάρχει καμία βλάβη και αντίθετα ο λειχήνας να προστατεύει το υπόστρωμα.