

# ẢNH HƯỞNG MỘT SỐ NHÂN TỐ KHÍ HẬU ĐẾN SINH TRƯỞNG VỀ CHIỀU CAO THÂN CỦA THẠCH TÙNG RĂNG (*Huperzia serrata* (Thunb. Ex Murray) Trevis.) Ở VIỆT NAM

Nguyễn Thị Ái Minh<sup>1</sup>, Lê Ngọc Triệu<sup>1</sup>, Trần Văn Tiến<sup>1\*</sup>, Nông Văn Duy<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Đà Lạt

<sup>2</sup>Viện Nghiên cứu Khoa học Tây Nguyên, Viện Hàn lâm Khoa học Việt Nam

<sup>1\*</sup> Chịu trách nhiệm chính

## TÓM TẮT

**Từ khóa:** *Huperzia serrata*, tăng trưởng chiều cao thân hàng năm, Thạch tùng răng, tính mềm dẻo kiểu hình, chỉ số mềm dẻo kiểu hình

Đặc điểm tăng trưởng chiều cao thân hàng năm của Thạch tùng răng được nghiên cứu tại 3 quần thể ở Việt Nam, bao gồm quần thể Hoàng Liên phân bố tại Vườn Quốc gia Hoàng Liên, quần thể Ngọc Linh (Khu bảo tồn thiên nhiên Ngọc Linh) và quần thể Bidoup (Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà). Kết quả nghiên cứu cho thấy, hàng năm, chiều cao thân của Thạch tùng răng tăng một độ n từ 23 - 25,5 mm và tăng trưởng chiều cao bình quân hàng năm của Thạch tùng răng thuộc 3 quần thể không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Thạch tùng răng hiện tính mềm dẻo kiểu hình cao trong tăng trưởng chiều cao với chỉ số mềm dẻo kiểu hình dao động trong khoảng từ 0,73 đến 0,81, tuy nhiên Bidoup là quần thể có tính mềm dẻo về tăng trưởng chiều cao thân cao nhất, tiếp n là Hoàng Liên và Ngọc Linh.

## Effect of climate elements on shoot growth of *Huperzia serrata* from Vietnam

**Keywords:** Annual shoot growth, *Huperzia serrata*, phenotypic plasticity, phenotypic plasticity index

Annual growth of *Huperzia serrata* was investigated in three populations in Vietnam, including Hoang Lien population (Hoang Lien National Park), Ngoc Linh population (Ngoc Linh National Reserve) and Bidoup population (Bidoup National Park). The results showed that adult plants grew annually from 23 mm to 25.5 mm. Moreover, annual shoot growth of *H. serrata* in the three populations did not have significant differences. *H. serrata* had great phenotypic plasticity in annual shoot growth with phenotypic plasticity index ranging from 0.73 to 0.81, however, phenotypic plasticity index of Bidoup population higher than Hoang Lien and Ngoc Linh population.