

**EFFETTI DI UN TRAPIANTO LUNGO UN GRADIENTE ALTITUDINALE SUI
LICHENI *LOBARIA PULMONARIA* E *HYPOGYMNNIA OCCIDENTALIS***

Massimo BIDUSSI, Knut Asbjørn SOLHAUG, Yngvar GAUSLAA

*Department of Ecology and Nature Resource Management, University of Life Sciences,
Ås, Norway*

Nel corso di questo esperimento sono stati studiati gli effetti dell'altitudine sui tassi di crescita (come *Relative Growth Rate*, RGR) e sulla produzione di composti secondari (*Carbon-Based Secondary Compounds*, CBSC) dei licheni *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm e *Hypogymnia occidentalis* L. H. Pike. I campioni sono stati trapiantati per 14 mesi lungo un transetto altitudinale con 11 posizioni (550-700-800-920-1030-1150-1280-1400-1500-1600-1650 m) in British Columbia, Canada. Prima del trapianto, metà dei talli sono stati trattati con fosforo (P) per studiare l'influenza del P sull'allocazione del carbonio (C). La crescita di *L. pulmonaria* è stata influenzata positivamente principalmente dal pH dei siti nei quali sono stati eseguiti i trapianti, mentre i tassi di crescita dei talli di *H. occidentalis* sono stati influenzati dalla qualità della luce (luce diretta con effetti negativi, luce indiretta con effetti positivi). Né l'altitudine né il P hanno avuto effetti significativi sulla crescita dei talli. Il mancato effetto dell'altitudine può essere imputato al fatto che i licheni trapiantati a quote diverse sono risultati idratati quotidianamente per periodi di durata simile (rugiada alle quote più basse, maggiori precipitazioni piovose alle quote più elevate). Non è stata trovata alcuna correlazione tra altitudine e produzione di composti secondari, mentre il P ha determinato un aumento delle concentrazioni dei CBSC in *L. pulmonaria* ma non in *H. occidentalis*. Infine, non è stata osservata alcuna correlazione tra crescita e produzione di CBSC.