GORTANIA - Atti Museo Friul. Storia Nat.	7('85)	147-172	Udine, 31.XII.1986	ISSN: 0391-5859

P.L. NIMIS

URBAN LICHEN STUDIES IN ITALY II: THE TOWN OF UDINE*

STUDI SUI LICHENI IN AMBIENTE URBANO. II: LA CITTÀ DI UDINE

Abstract — This paper reports on the distribution of lichen species in the urban environment of Udine (NE-Italy). The study is based on 167 phytosociological releves, taken on trees with eutrophic bark (mainly *Populus*). These have been submitted to numerical classification and ordination. Four main releve groups have been recognized, disposed more or less concentrically around the town center. The ecology of the releve groups has been analyzed on the basis of the indicator values associated by WIRTH (1980) to each species. Acidophytic species increase towards the center of the town. The main factor affecting lichen distribution in the town of Udine seems to be air pollution.
Key words: Air pollution, Lichens, Udine.

Riassunto breve — *Il lavoro tratta della distribuzione dei licheni nell'ambiente urbano di Udine (Italia nord-orientale). Lo studio è basato su 167 rilievi di vegetazione lichenica epifita su alberi a scorza eutrofica (soprattutto pioppi). Questi sono stati sottoposti a programmi di classificazione ed ordinamento. Quattro gruppi principali di rilievi sono stati individuati, la cui distribuzione è più o meno concentrica attorno al centro cittadino. Le specie acidofile aumentano verso il centro. Il principale fattore che influenza la distribuzione dei licheni nell'area di studio sembra essere l'inquinamento atmosferico.*
Parole chiave: *Licheni, Inquinamento, Udine.*

Introduction

Urban areas are extreme environments for most lichens: the number of species drastically decreases towards town centers and most species show a progressive decline

* This study has been supported by a M.P.I. 40% grant to «Gruppo di Biologia Naturalistica» (Resp. prof. D. Lausi) and by a M.P.I. 60% grant to the Author («Ecologia dei Licheni Epifiti»).