

CORSO PER GUARDIE ECOLOGICHE VOLONTARIE

TORINO 12 FEBBRAIO 2019
Micologo Dott. Marino Balma

Parliamo di LICHENI



I LICHENI

LEGAME TRA ORGANISMI

DIVERSI:

FUNGO + ALGA = LICHENE

LICHENI

E INQUINAMENTO
ATMOSFERICO



REGIONE PIEMONTE

**I funghi che partecipano
all'associazione lichenica
sono generalmente
ASCOMICETI (98%)**

**Le Alghe che partecipano
all'associazione lichenica
sono alghe verdi**

**Fino ad oggi sono state
identificate circa 15.000 specie di
licheni, di cui oltre 2000 sul
territorio italiano**

**Il corpo vegetativo del
lichene è denominato
“TALLO”**

In base alla morfologia del
in 4 principali forme di
crescita:

LICHENI CROSTOSI:

**formano patine strettamente
aderenti al substrato, continue
o fessurate**

LICHENI FOGLIOSI:

sono caratterizzati da lamine a sviluppo parallelo al substrato

LICHENI FRUTICOSI:

**sono licheni a sviluppo
parallelo al substrato**

LICHENI COMPOSTI:
sono costituiti da un tallo
primario, che può essere
crostoso o foglioso, e da un
tallo secondario a sviluppo
verticale

I Licheni

**possono riprodursi per via
vegetativa o per via sessuata**

**La moltiplicazione
vegetativa si può compiere
attraverso la semplice
frammentazione casuale
del tallo**

**La riproduzione sessuata
viene svolta dal fungo
mediante la produzione e
la dispersione delle spore
contenute negli aschi.**



in assoluto più ubiquitari



**Quasi tutti i licheni
sopravvivono senza difficoltà
a temperature comprese tra
-20° C e + 70°C**



**In Europa esiste un solo
lichene tossico anche per
l'uomo:**

“Letharia vulpina”

**I licheni, per le loro
caratteristiche peculiari
sono degli ottimi
indicatori biologici**



I LICHENI hanno:

- attività metabolica ininterrotta (anche nel periodo invernale);**
- lento accrescimento e grande longevità;**

I LICHENI hanno:

- elevata tolleranza nei confronti di alcuni inquinanti;**
- sensibilità accertata agli inquinanti;**

I LICHENI hanno:

- sensibilità diversa da specie a specie alle sostanze inquinanti**



LICHENI COME BIOINDICATORI

metodo I. A. P.

Index of Atmospheric Purity

INDAGINI PRELIMINARI

Le fonti di inquinamento:

- **Riscaldamento urbano**
- **traffico veicolare**
- **l'industria e l'agricoltura**

SCELTA DELLE STAZIONI DI RILEVAMENTO

**DELIMITAZIONE
DELL'AREA DI STUDIO**

PUREZZA (IAP)

Elaborazione dei dati

Mappe della qualità dell'aria



