

Illustrazioni e fotografie di Rosarita Ugolini Fotografia lichene cespuglioso o fruticoso Ramalina farinacea di Lairich Rig da geograph.org.uk Attribution: Lairich Rig. A-lichen Ramalina farinacea CC BY-SA 2.0

> Bacchini Tipografia, Via Peppino Impastato, 12 - Rimini www.bacchinitipografia.com info@bacchinitipografia.it

> > Maggio 2024

# THOMAS alla scoperta dei licheni

C'era una volta un piccolissimo fungo che si chiamava Ascom e si lamentava sempre perché non cresceva tanto. Un giorno incontrò una bellissima alga verde che le svelò un segreto: lei riusciva a produrre, con la luce del sole, gli zuccheri e altre sostanze che la nutrivano e la facevano ingrassare ma, sfortunatamente, spesso rimaneva senza acqua e il caldo e la luce le davano veramente fastidio tanto che aveva paura di morire. Ascom pensò cosa potesse fare per aiutare l'alga visto che lui, invece, di acqua ne aveva fin troppa perché riusciva a trattenerla nel suo corpo. Avrebbe potuto anche proteggerla dalla luce del sole se si fosse stabilita nella rete delle sue ife.



Allora chiese all'alga: "Saresti disposta a venire a vivere con me?" "Potremmo fare uno scambio, cioè tu mi daresti tanto nutrimento così potrei ingrassare ed io ti proteggerei dalla luce e dal caldo dandoti tutta l'acqua che desideri". L'Alga ci pensò un po' poi disse: "Sì ci sto, mi sembra una buona idea".

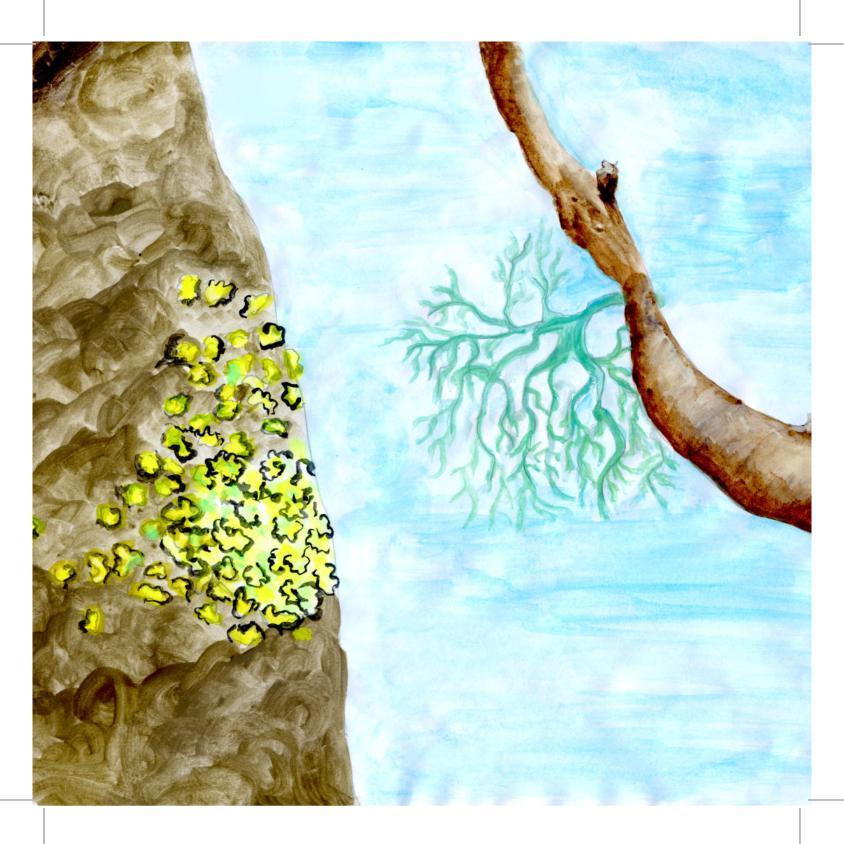






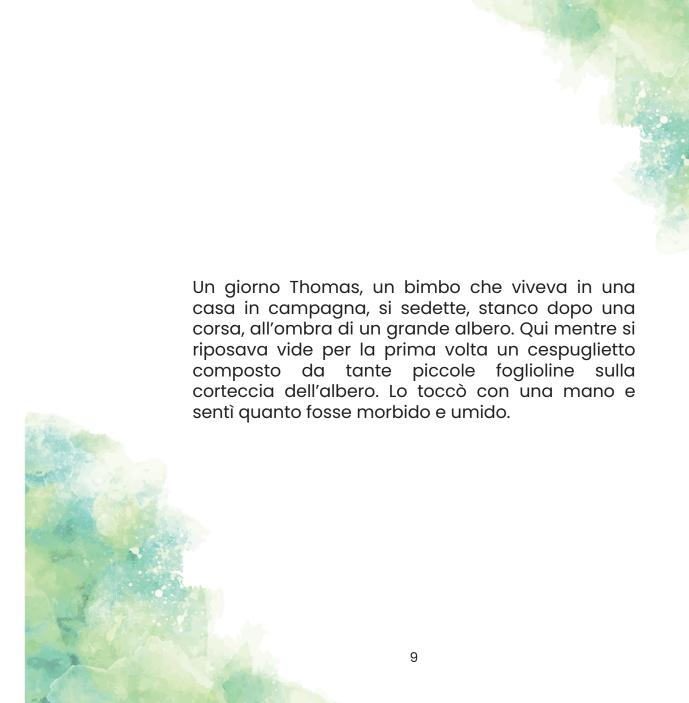
Fu così che iniziarono una nuova vita e cominciarono a crescere sulle nude rocce, sui tronchi degli alberi, sui vecchi cancelli, sulle tegole dei tetti, sui terreni, insomma, ovunque ci fosse una superficie nuda da rivestire.







E vivevano proprio bene insieme, assorbivano direttamente l'acqua dalla pioggia, dalla rugiada, dall'umidità della nebbia, mangiavano il cibo che produceva l'alga e si nutrivano anche con i sali minerali presi dal fungo nel terreno. Cambiarono anche il loro aspetto, alcuni di loro erano formati da molte piccole foglioline, altri sembravano crosticine colorate, altri ancora avevano tanti sottili rametti e formavano piccoli cespugli aggrappati ai rami degli alberi.





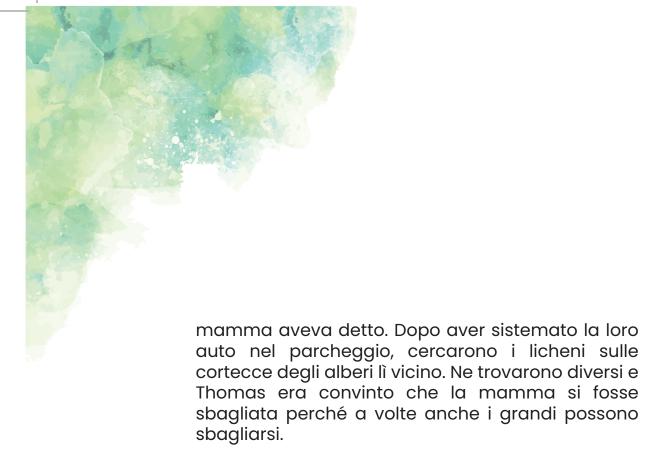
"Cosa sarà" si chiese. Non l'aveva mai visto prima. Si guardò intorno cercando sull'erba e, alla base di un cespuglio, nell'ombra, riconobbe una macchia di altre foglioline come quelle sulla corteccia. Corse a casa e disse alla mamma: "Sai mamma, oggi ho scoperto un vegetale che non avevo mai visto e non so come si chiama, vieni con me che te lo faccio vedere" e trascinò la mamma per un braccio tanto era l'euforia. Appena la mamma lo vide disse: "Ma questo è un LICHENE!", "E sarebbe?" domandò Tomas. "Il lichene è una pianta formata da un fungo e da un'alga che vivono insieme aiutandosi a vicenda. Ce ne sono diversi tipi oltre a questo che vedi, andiamo a cercarne altri."

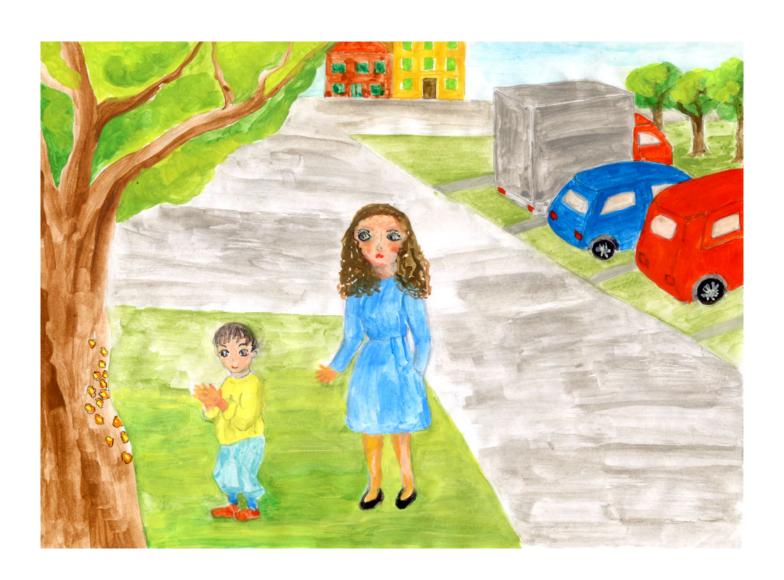


Ritornarono verso casa e arrivati al muretto di recinzione la mamma si chinò osservando alcuni mattoncini ricoperti di tante piccole crosticine verdi, arancioni e marroni. "Ecco, Thomas, anche questi sono licheni." "Ma sono molto diversi da quelli sulla corteccia." "Sì", rispose la mamma, "pensa che li ho visti anche in montagna, sui rami degli alberi che pendono come tanti fili sottili e sembrano capelli spettinati." Thomas era sempre più incuriosito da queste notizie e domandò: "Si possono mangiare?" "Certo, e possono essere usati per fare creme e medicine. Agli animali piacciono molto. Sai che le renne scavano in mezzo alla neve e li trovano sul terreno? Per loro è l'unico cibo durante il lungo inverno."



Thomas sembrava contento di tutte queste notizie che la mamma gli aveva fornito e ogni volta che incontrava una pianta o passava vicino ad un cancello o ad un muretto, cercava con lo sguardo attento i licheni. A volte li trovava, a volte no. Un giorno, mentre si recavano verso la città, Thomas chiese: "Li troveremo anche là, mamma?" "Sì, crescono anche nella città, ma c'è un problema." "Quale problema?" "La città è un luogo dove non sempre l'aria è pulita e se l'aria non è pulita i licheni muoiono." "Come? Se le erbe crescono dappertutto nella città, le ho viste anche sulle vecchie mura! E se vivono le erbe perché non dovrebbero vivere anche i licheni?" Thomas non poteva credere a ciò che la







Ma più si avvicinavano al centro della città e meno licheni vedevano. Sui cancelli, sui muretti, sugli stessi alberi di qualche giardinetto che circondava una casa, non c'era più traccia di licheni. Soprattutto nella grande strada che girava intorno alla città, piena di macchine che correvano veloci, i licheni proprio non si trovavano.



Thomas cominciò a preoccuparsi e chiese alla mamma: "Davvero non ne ho visto neanche uno, ancora. Vuol dire, mamma, che nella nostra città l'aria non è pulita?" "Purtroppo, vuol dire proprio così. Qui dove c'è molto traffico con tutto il gas di scarico delle auto ed in inverno con i fumi dei camini accesi, l'aria è ricca di sostanze che non fanno bene ai licheni e neanche a noi, veramente."

"Allora i licheni ci possono dire tante cose" pensò Thomas, e rivolgendosi alla mamma disse: "Domani ne parlerò con la maestra e i miei compagni, insieme li cercheremo nel giardino della scuola. Voglio proprio fare una bella ricerca sui licheni perché mi hanno davvero incuriosito e credo che siano molto importanti per la nostra vita."

# LICHENE = FUNGO + ALGA

### **TIPI DI LICHENE**

### Lichene fruticoso o cespuglioso:

è il più raro, ha l'aspetto di filamenti che formano un cespuglietto e sono attaccati al substrato con una piccola porzione basale.





è il più comune, ha l'aspetto di piccole scaglie simili ad una crosta, appena in rilievo.

## Lichene foglioso:

assomiglia a un piccolo fiore attaccato alla corteccia con i margini sporgenti che sembrano quasi dei petali. Si trova soprattutto sugli alberi.

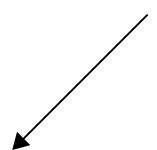




## **Ambiente malato:**

quando le specie di licheni diminuiscono fino a scomparire del tutto.





## **LICHENE = INDICATORE BIOLOGICO**

Perché può essere utilizzato come spia delle condizioni di qualità di un determinato ambiente in cui vive.

Un fungo ed un'alga, magicamente parlanti, danno inizio ad una nuova vita insieme prendendo anche un nuovo nome: LICHENE. Dalla fantasia alla realtà di Thomas che incontra il lichene e scopre un mondo nuovo, non solo un vegetale di cui non era a conoscenza ma anche il delicato equilibrio della natura. Da qui il desiderio di conoscere e sapere, ottimo stimolo per diventare consapevoli che ogni nostro comportamento avrà conseguenze sull'ambiente naturale e quindi sulla nostra stessa vita.



C.G.E.V.
PROVINCIA DI RIMINI
(Corpo Guardie Ecologiche Volontarie)