

## La Welwitschia Mirabilis analizzata al carbonio 14: esemplari di 2000 anni fà

*La Welwitschia mirabilis è una delle piante più antiche del mondo. Secondo un esperimento compiuto con il carbonio 14, è emerso che alcuni esemplari viventi di questa pianta hanno più o meno 2000[...]*



La Welwitschia mirabilis è una delle piante più antiche del mondo. Secondo un esperimento compiuto con il carbonio 14, è emerso che alcuni esemplari viventi di questa pianta hanno più o meno 2000 anni. La Welwitschia mirabilis è diffusa nelle zone desertiche del Kalahari e nell'Africa sud-occidentale.

Si presenta come una grossa radice a fittone che si espande in orizzontale e due foglie laterali, lunghe fino a cinque metri. Le foglie sono pelose e si appoggiano al terreno in una matassa di fili verdi che nascondono il corto tronco. La particolarità della foglia è che continua la sua crescita dalla base, mentre la sua estremità progressivamente appassisce e si stacca. Le dimensioni delle foglie sono notevoli, possono arrivare fino a mezzo metro di larghezza e 4-5 metri di lunghezza.

Per la presenza del tronco e di parti legnose, questa pianta viene accumulata agli alberi, in particolare alle conifere per la produzione di una infiorescenza somigliante alla pigna.

La vita della Welwitschia mirabilis nelle difficili condizioni atmosferiche dei territori aridi, è garantita dalla particolarità delle foglie che, essendo pelose, riescono ad assorbire la rugiada e procurarsi così l'acqua necessaria alla sopravvivenza.

La sopravvivenza nel clima arido del Namib non è affidata principalmente (come si credeva un tempo) alle radici particolarmente lunghe, ma all'assorbimento dell'umidità portata dalle nebbie costiere. Infatti, mentre le piogge nel clima desertico del luogo sono estremamente rare e totalmente inaffidabili, le nebbie prodotte dalla condensazione atmosferica, dovuta alla notevolissima escursione termica tra il giorno e la notte sulle correnti di aria provenienti dal mare (e che si spingono molti chilometri all'interno), sono invece ricorrenti e frequenti.

Con l'abbassamento della temperatura la nebbia si trasforma in goccioline di umidità che si depositano dappertutto. Per la natura pelosa e porosa delle foglie queste si impregnano di umidità ed assorbono la maggior parte dell'acqua necessaria alla pianta; anche il suolo sabbioso si inumidisce in superficie per lo stesso motivo, ma l'umidità rievapora durante il giorno; quando la nebbia si ripete e perdura, l'umidità penetra lentamente nel terreno allontanandosi dallo strato superficiale evaporante, e può raggiungere anche le radici.