

Semi, capsule di sopravvivenza delle piante

Se conservati a bassa umidità e bassa temperatura le sementi possono sopravvivere per migliaia di anni. Sono delle vere e proprie capsule di sopravvivenza delle piante, capaci di rigenerare organismi e popolazioni. Apposite banche possono garantire la conservazione di una riserva di sicurezza contro l'estinzione e l'erosione genetica di specie meritevoli di conservazione, siano esse specie coltivate, spontanee a rischio di estinzione o esclusive di un dato territorio. L'agro-biodiversità è spesso a torto considerata inferiore rispetto alla biodiversità selvatica ma corre gli stessi rischi di estinzione, se non maggiori. Frutto dell'azione di domesticazione condotta dall'uomo che per selezione e re-incrocio ha generato parecchie centinaia di migliaia di varietà coltivate partendo da poche decine di specie domesticate. Originata per selezione artificiale l'agro-biodiversità segue gli stessi meccanismi evolutivi della biodiversità selvatica anche se la spinta selettiva è spesso di direzione opposta e denominata selezione artificiale in contrapposizione alla selezione naturale. Le specie coltivate subiscono un numero limitato e comune di pressioni selettive quali la spinta al gigantismo, la soppressione dei meccanismi di difesa (spine, aculei, sostanze amare) e di dispersione (uncini, disseminazione esplosiva e rottura delle connessioni vascolari), la rimozione della dormienza e la diversità estetica nella parte utilizzata dall'uomo come si può osservare nelle immagini delle leguminose coltivate.

Tra le piante selvatiche di interesse conservazionistico conservate nella banca del germoplasma del Trentino ricordiamo alcune specie appartenenti a tipologie rappresentative dei gruppi principali di specie di interesse conservazionistico:

- Garofano della regina Elisabetta (*Silene elisabethae*), paleoendemismo delle Alpi meridionali, interpretato come specie più diffusa in passato che si è rifugiata in cima alle montagne durante le ultime glaciazioni in rifugi costituiti dalle rupi rivolte a sud che emergevano dalla coltre dei ghiacci (nunatak). È un sopravvissuto, una specie giunta fino a noi per casi fortunati non decimata come molte altre dai cambiamenti climatici del passato.
- Coclearia alpina (*Rhizobotrya alpina*), uno dei soli 4 generi endemici e monospecifici delle Alpi, una piccola piantina a cuscinetto esclusiva dei ghiaioni dolomitici della Val di Fassa e delle dolomiti Ampezzane, a dispetto del fiore insignificante, ha dei vistosissimi semi rosso corallo. È una specie unica, evolutivamente isolata e molto diversa dai parenti più stretti, potremmo definirla un eremita.
- Botrichio (*Botrychium simplex*), una piccolissima felce di palude che vive nelle torbiere di alta quota, una specie artico-alpina, maggiormente distribuita alle alte latitudini in ambiente artico, con soltanto poche stazioni marginali sulle Alpi, in costante regresso a causa del riscaldamento globale. È una specie emigrante che si sta spostando verso regioni più fredde e sta progressivamente abbandonando le nostre Alpi.

- **Barlia** (*Barlia robertiana*), è una grande orchidea dalla spettacolare fioritura, tipica delle regioni mediterranee. Grazie al riscaldamento globale è riuscita a superare il Pò e la pianura padana in tempi recenti e a raggiungere il Lago di Garda, dove da una decina di anni si è naturalizzata la prima popolazione. Grazie ai semi piccolissimi e polverosi può essere portata dal vento a grandi distanze. È una immigrata fascinosa che si sta spostando verso nord grazie al riscaldamento globale e sta estendendo il proprio areale di distribuzione dal mediterraneo fino al piede delle Alpi.

- **Spinacristi** (*Paliurus spina-christi*), un raro arbusto di origine illirica, immigrato dal medio oriente. Si dice sia stato lo spino con il quale fu fatta la corona di spine di Cristo, anche coltivato in passato per i frutti commestibili e il denso intrico di rametti spinosi che formava una naturale barriera per recintare i campi e il pascoli. Oggi attivamente rimossa per le tante spine. È una specie immigrata dal medio Oriente oggi divenuta rara.

- **Broccolo di Torbole** (*Brassica oleracea var. botrytis*), una delle varietà coltivate più tipiche e distintive del Trentino, anche se si chiama localmente broccolo, botanicamente è un cavolfiore con una piccola testa gialla e tenere foglie commestibili. Si coltiva unicamente in un ridotto fazzoletto di terra tra il monte Brione e Torbole, a nord del lago di Garda, dove grazie al clima mite e all'incrocio dei venti locali (ora e peler) riesce a maturare in pieno inverno senza subire danni dal freddo che ne addolcisce ulteriormente il sapore. Sopravvive solo grazie alle banche semi e al lavoro eroico di pochi contadini/agricoltori custodi.

- **Maracuoccio di Lentiscosa** (*Lathyrus cicera*), una specie di origine mediterranea di cui la forma coltivata produce semi molto proteici, consumato in sfarinato cotti a formare una piccola polentina. È una delle specie coltivate poco note e quasi dimenticate, note come NUC (Neglected and Underutilised Crops), parte del ricco patrimonio delle piante commestibili del mediterraneo a rischio di erosione genetica. Sopravvive solo grazie alle banche semi e al lavoro eroico di pochi contadini/agricoltori custodi.