

## Blühender Wasserspeicher

Sie ist eine Augenweide und ziert die Schweizer Gebirgslandschaft: die Alpenrose. Die farbenprächtige Pflanze wird nicht nur von Gärtnern geschätzt. Auch die Wissenschaft hat die Rarität für sich entdeckt. Der aus den Stammzellen gewonnene Wirkstoff gilt als «the next big thing» in der Kosmetik.

TEXT: CLAUDIA LANDOLT STARCK FOTO: THOMAS DE MONACO



Die Alpenrose verwandelt mit ihren rot blühenden Blüten zwar ganze Gebirgszüge in Stillleben, wurde aber seit jeher wegen ihrer Giftigkeit gemieden. Das soll sich jetzt ändern. Wissenschaftler haben herausgefunden, dass bestimmte Inhaltsstoffe der Alpenrose die menschlichen Stammzellen schützen und regenerieren können.

Die Alpenrose, eine Rhododendron-Art, ist primär in hochalpinen Gegenden zu finden. Ihre immergrünen Blätter faulen nie, sind antioxidativ und mit Substanzen ausgestattet, die UV-Strahlen filtern. Selbst wenn der Schnee im Frühling geschmolzen ist, glänzen die Blätter prall und grün. Verantwortlich für dieses Phänomen ist ein Protein, über das die Pflanze mehr als reichlich verfügt: das Dehydrin.

Die Mibelle Biochemistry AG in Buchs, eine Schweizer Forschungs- und Entwicklungsstelle für kosmetische Wirkstoffe, hat die Moleküle der Alpenrose und vor allem ihr Wasser spendendes Protein über Jahre erforscht. Aus den stark dehydrinhaltigen Stammzellen der Blätter wurde eine Formulierung entwickelt, die trockene und gestresste Haut entlastet: der Wirkstoff «PhytoCellTec Alp Rose».

Die Pflanzenstammzellen sollen die menschlichen Hautstammzellen schützen. Wie man Einfluss auf die Hautstammzellen und somit auf das Altern nehmen kann, das bedeutet in der Kosmetikforschung so etwas wie den Gordischen Knoten zu lösen. Bei Mibelle fanden Forscher heraus, dass Pflanzenstammzellen ähnliche epigenetische Faktoren besitzen wie menschliche Stammzellen und diese positiv beeinflussen können. Laut einer Studie hat der Alpenrosen-Stammzellen-Wirkstoff den Wasserverlust der Haut nach 16 Tagen um stolze 42 Prozent reduziert. Weitere positive Resultate: Die Empfindlichkeit der Haut konnte deutlich reduziert werden.

Auch andere Wirkstoffe, die aus Schweizer Produkten gewonnen wurden, haben für Furore gesorgt. Schlagzeilen rund um den Globus machte 2008 «PhytoCellTec Malus Domestica», ein Pflanzenstammzellen-Extrakt des Apfels Uttwiler Spätlauber. Dieser Apfel, der so gut wie ausgestorben ist, verfügt über einen sehr hohen Tannin-gehalt und über aussergewöhnlich langlebige Zellen. In der Kosmetikindustrie galt seine Erfindung als bahnbrechend. Mibelle erhielt dafür den «Innovationspreis der European Cosmetics 2008». Da stört es auch nicht, dass der Rhododendron ursprünglich aus China kommt.