

## Blühen zwischen Rebstöcken

Seit die Römer zu Beginn unserer Zeitrechnung die Weinrebe zu uns brachten, wurde viel Aufwand betrieben, um das Gedeihen dieser wärmeliebenden Pflanze im vergleichsweise kühlen Mitteleuropa sicherzustellen. Als Trittbrettfahrer profitierten auch einige Wildpflanzen von den Anbaubemühungen.

Eine kleine, aber feine Auswahl der Rebbergbegleitflora blüht aktuell im Botanischen Garten. Diese Pflanzen sind nicht näher miteinander verwandt. Allen gemeinsam ist jedoch, dass sie im vom Menschen geschaffenen Lebensraum Rebberg während Jahrhunderten optimale Bedingungen vorfanden. Allesamt sind sie ausgesprochen wärmeliebend. Sie steigen in ihrer Höhenverbreitung kaum je über die Hügelzone hinaus. Zudem sind sie lichtbedürftig. Wie die Weinrebe sind sie vorwiegend südeuropäisch verbreitet und bei uns auf südexponierte Flächen beschränkt.

Neben klimatischen Vorzügen können Rebflächen noch mit anderen Eigenheiten aufwarten. Weinreben treiben ihr Laub relativ spät aus und beschatten den Boden nur von Ende Mai bis Ende Oktober. Dank günstiger Lichtverhältnisse kann sich bereits im zeitigen Frühling eine üppige Krautschicht bilden. Rebstöcke tragen Laub und Früchte relativ hoch, so dass der Unterstockbereich zu jeder Jahreszeit bearbeitet werden kann. Früher wurden Rebflächen ausgiebig gehackt, um die Konkurrenz durch andere Pflanzen möglichst klein zu halten. Dies förderte das Vorkommen von Arten, welche das Hacken tolerierten, sonst aber konkurrenzschwach waren. Auf den während Jahrhunderten gleich bewirtschafteten Rebflächen hatten auch ausbreitungsschwache Arten eine Überlebenschance. Zu den Profitauern zählten vor allem einige Zwiebelgeophyten, die dank der Reservestoffe in ihrem Überdauerungsorgan schon früh im Jahr austreiben, blühen und fruchten konnten. Die Unkrautbekämpfung mittels Herbiziden ab den 1960er-Jahren und später die Praxis, Schnittgut in den Rebbergen liegen zu lassen statt wegzuführen, bewirkten einen deutlichen Rückgang der rebbergtypischen Zwiebelgeophyten.

Zu diesen Zwiebelgeophyten gehört die Schopfige Traubenhyazinthe (*Muscari comosum*) in der Europa-Abteilung. Sie ist vor allem auf Rebflächen im Wallis und Tessin anzutreffen. Ihr Kennzeichen ist ein Schopf kleiner, aufrecht stehender, blauer Blüten. Damit erzielt die Pflanze einen ähnlichen Effekt wie der Punker mit seiner Frisur: Der Schopf soll einzig und allein die Aufmerksamkeit der Bestäuber auf sich ziehen. Als reine Schauorgane sind die Schopfbüthen steril und bleiben geschlossen. Für die Vermehrung sind die unteren, farblich



Schopfige Traubenhyazinthe



Doldiger Milchstern



Grasblättriger Hahnenfuss

weitaus weniger attraktiven Blüten des Blütenstandes verantwortlich. Sie sind bestäubar und können Früchte entwickeln. Daneben kann sich die Pflanze über Brutzwiebeln vermehren. Die Schopfige Traubenhyazinthe ist aufgrund ihres Saponingehalts giftig. Trotzdem wurden ihre Zwiebeln früher von den ärmeren Bevölkerungsschichten ausgegraben und gegessen.

Ähnliches gilt für den bereits verblühenden Doldigen Milchstern (*Ornithogalum umbellatum*) im System und im Alpenhaus. Auch er ist ein Zwiebelgeophyt und fährt eine doppelte Vermehrungsstrategie. Einerseits bildet er Brutzwiebeln und andererseits breitet er sich über schwarze Samen aus, die in Kapseln heranreifen. Die ölhaltige Samenschale wird von Ameisen sehr geschätzt. Diese tragen die Samen fort und erhöhen damit das Ausbreitungsvermögen der Pflanze erheblich. Nicht alle der namensgebenden, leuchtend weißen Blüten setzen Blütenstaub frei. Einige halten ihre Staubblätter während der gesamten Blütezeit geschlossen und sind deshalb funktionell weiblich. Der Doldige Milchstern lässt Selbstbestäubung zu. Gefördert wird diese durch die bei trübem Wetter geschlossenen Blüten und durch das Annähern der Staubblätter an die Narben vor dem Verblühen.

Der Grasblättrige Hahnenfuss erreicht nur die westlichsten Landesteile der Schweiz. Er kommt ausschliesslich in den Tallagen des Wallis, auf mageren, lückig bewachsenen, trockenen und kalkhaltigen Böden vor. Dort ist die Art nach dem Ende der letzten Eiszeit aus dem westlichen Mittelmeerraum eingewandert. Im Gegensatz zu den beiden vorangehenden Arten überwintert der Grasblättrige Hahnenfuss ohne Zwiebel und treibt im Frühling aus bodennahen Erneuerungsknospen aus. Ein wichtiges Erkennungsmerkmal sind seine grasförmigen, ziemlich derben Blätter. Wenn die grundständigen Blätter im Herbst absterben, bleiben am Stängelgrund faserige Blattreste zurück. So wächst über die Jahre ein Faserschopf heran. Wie man im Steingarten des Botanischen Gartens unschwer erkennen kann, vermag sich der Grasblättrige Hahnenfuss bei extensiver Bewirtschaftung problemlos zu halten. Die natürlichen Vorkommen in der Schweiz sind indessen stark gefährdet.