



Von oben nach unten:
Kirschenblüten haben nur eine Narbe.
Kronblätter, Staubfäden und Kelch verdorren
nach dem Welken und fallen ab. Einzig der
Fruchtknoten entwickelt sich weiter zur reifen
Frucht, die nur einen Samen aufweist.



Von den verdorrten Blütenteilen ist an den reifen Kirschen, Aprikosen und Zwetschgen nichts mehr zu sehen.

Bei Äpfeln und Birnen ist dies anders. Bei ihnen schwillt der Blütenboden an und bildet das Fruchtfleisch. Die vertrockneten Kelchblätter und Teile der Staubfäden bleiben erhalten und bilden die sogenannte «Fliege», die oben mittig auf der Frucht sitzt. Im Innern wachsen in einem Kerngehäuse mehrere Kerne heran. Es sind die Apfel- oder Birnensamen, die sich in den fünf Kernkammern entwickeln. Sie haben keine steinharte Schale und können gut mitgegessen werden. Äpfel und Birnen werden als Kernobst bezeichnet.

Kirschen hingegen sind Steinobst. Sie weisen – wie Aprikosen, Pfirsiche und Zwetschgen – pro Frucht nur einen einzigen Samen auf. Er wird von einer sehr harten Schale geschützt, enthält aber im Innern einen weichen Kern, den man besser nicht isst. Beim Steinobst suchen wir vergeblich nach einer «Fliege». Die Entwicklung verläuft etwas anders. Es ist nicht der Blütenboden, der anschwillt und die Frucht erzeugt, sondern einzig der Fruchtknoten. Eigentlich erstaunlich, denn sowohl das Kernobst als auch das Steinobst gehören zu den Rosengewächsen.

Die Rosengewächse, eine vielgestaltige Familie

Die Rosen selber entwickeln ihre Früchte – Hagebutten genannt – ähnlich wie das Kernobst. Das lässt sich daran erkennen, dass auch sie Reste des Kelchs und der Blüte in Form einer «Fliege» zeigen. Das Innere enthält aber nicht nur fünf, sondern mehrere Nüsschen, eingebettet in ein Fruchtfleisch. Anders als bei den Erdbeeren befinden sich die Nüsschen im Innern einer Hagebutte, nicht auf deren Oberfläche.

Zu den Rosengewächsen zählen wir auch die Nelkenwurzeln. Ihre Samen sehen wiederum ganz anders aus. Sie sind nicht von Fruchtfleisch umgeben. Die Früchte stehen an der Spitze der verzweigten Stängel, lose zu einem schopfartigen Büschel vereinigt. Ein Haken an den Spitzen ist dazu da, sich an einem vorbeistreichenden Tier anzuheften.

Die Rosengewächse sind also eine Pflanzenfamilie, die mannigfaltige Formen der Samenentwicklung hervorgebracht hat. Neben den Nüssen produzierenden Arten (Erdbeere, Rose), den Kernobstarten (Apfel, Birne, Quitte) und den Steinobstarten (Kirsche, Zwetschge, Pflaume, Aprikose, Pfirsich usw.) zählen auch Beerensträucher dazu. Darunter sind solche, die wir besonders schätzen, beispielsweise Brombeeren und Himbeeren. Sie gehören gleichfalls zu den Steinfrüchten, so seltsam uns dies auch scheinen mag.

Blüten und Früchte von
Rosengewächsen nebeneinander

Von oben nach unten:
Quitte
Heckenrose
Brombeere
Schwarzdorn
Weissdorn



Schauen wir genauer hin, so sehen wir in den Brombeerblüten eine Vielzahl von Narben. Sind sie bestäubt, entwickelt jede von ihnen einen kleinen Stein, umgeben von einer kugelförmigen, zunächst grünen Schicht, die zur Reifezeit blauschwarz und zuckrig süß wird. Auch die Brombeere ist also eine Sammelfrucht, zusammengesetzt aus vielen kleinen Kügelchen. Jedes ist eine eigenständige Steinfrucht, die «Beere» also eine Sammelsteinfrucht.

Begrenzte Haltbarkeit

Nicht nur die Blüten, auch die Früchte haben oft eine kurze «Lebensdauer». Bereits im Altertum fanden die Menschen Verfahren, die Haltbarkeit zu verlängern. Sie trockneten Weintrauben und Datteln, dörreten Äpfel und Birnen. Weitere Methoden kamen im Lauf der Zeit hinzu, so das Einlegen in Öl und Essig, das Salzen und Zuckern und in der Neuzeit das Sterilisieren und Einfrieren.

Die Verbreitung der Samen

Die Pflanzen bringen Samen hervor, um die Erhaltung ihrer Art, ihre Vermehrung und Verbreitung sicherzustellen. Dabei setzen sie zu einem grossen Teil wieder auf die Kraft des Windes oder die Mitwirkung von Tieren.