

fogar schneckenartig zusammengerollt. Vorteil: Die jungen Knospen werden dadurch vor Wärmeverlust und zu starker Verdunstung geschützt. Je weiter aber die Knospen von unten nach oben hin erblühen, desto mehr wickelt sich die Traube auf, so daß sie zuletzt aufrecht steht. Man nennt eine solche Traube Wickeltraube.

5. **Farbenwechsel.** Die Knospen des Bergfämnichs haben vor ihrer völligen Entfaltung eine rötliche Färbung. Je mehr sie sich entwickeln und die Sonne auf sie einwirken kann, desto mehr ändert sich die Farbe. Die bereits völlig aufgeblühten Blumen zeigen meist keine Spur mehr von Rot, sondern prangen im lieblichsten Blau. Solchen wunderbaren Farbenwechsel finden wir in noch auffallenderer Weise beim Lungenkraute, Krummhalse, Ratterkopfe u. s. w. Bei manchen Pflanzen ist der Boden die Ursache des Farbenwechsels. So lassen sich z. B. die roten Hortensien durch eisenhaltige Erde in blaue verwandeln, und Gänseblümchen, in eisenhaltige Gartenerde verpflanzt, nehmen eine viel rötlichere Färbung an.

50. Die (vielwurzelige) Wasser- oder Teichlinse.

1. **Bau.** Nehmen wir eine Handvoll Wasserlinsen (Entengröße) aus dem grünen Teppich des Teiches heraus, so sehen wir, daß sich dieser Teppich aus unzählig vielen Pflänzchen zusammensetzt. Sie sind etwas anders gebaut als die gewöhnlichen Pflanzen. Die scheinbaren Blätter tragen fast alle auf der rötlich gefärbten Unterseite eine Anzahl Würzelchen von 2—3 cm Länge. Sie bilden nämlich den Stamm. Die Wurzeln können ihrer Kürze wegen den Grund des Teiches nicht erreichen. Sie schweben daher frei im Wasser, können also auch ihre Nahrung nicht aus dem Boden nehmen. Lege einige Teichlinsen so auf ein in einem Glase schwimmendes Stückchen Kork, daß ihre Wurzeln ins Wasser hinabreichen, ihre blattartigen Gebilde aber nicht unmittelbar auf dem Wasser schwimmen! Sie vertrocknen alsbald. Es ist also die Wurzel allein nicht im stande, die Pflanze mit Nahrungstoff zu versorgen, sondern auch der blattartige Stamm saugt (und zwar mit der Unterseite) Nahrung aus dem Wasser auf.

2. **Vermehrung.** Blüten finden wir nur höchst selten an der Teichlinse. Dennoch vermehrt sie sich mit erstaunlicher Schnelligkeit. In wenigen Wochen überzieht sie den ganzen Teich. Wie kommt das? Untersuchen wir solche Teichlinsen, die mehrere Blattgebilde haben, so bemerken wir nicht selten, daß die einzelnen Blattgebilde unter sich durch kleine Stielchen verbunden sind. Trennen wir die einzelnen Blattstämme und legen sie ins Wasser, so wachsen sie als selbständige Pflanzen weiter. Ursprünglich gehört zu jedem Pflänzchen nämlich nur ein einziger Blattstamm. Aus diesem entspringen aber durch eine Art Knospung (ähnlich wie an einem Stengel) bald mehrere. Diese bewurzeln sich dann, trennen sich von der Mutterpflanze und entwickeln sich so zu selbständigen Pflanzen.

3. **Überwinterung.** Die meisten Wasserpflanzen (Rohr, Igelkolben, Schwertlilie u. s. w.) überwintern in der Weise, daß ihr Wurzelstock in der Erde bleibt. Dort ist er durch die größere Wärme vor dem Erfrieren geschützt. Anders bei der Teichlinse. Im Juli bilden sich nämlich an dem Blattstamme die „Winterprossen“, kleine, fast nierenförmige Blattgebilde mit 2—3 Würzelchen. Sie enthalten viel Stärkemehl und wenig Lusträume und sinken in Folge der Schwere auf den Grund. Dort, wo das Wasser nicht gefriert (S. 254), überwintern sie. Sobald aber die Frühlingssonne kommt, regt sich neues Leben in den Winterprossen, und es bilden sich an ihnen die viel leichteren „Sommerprossen“. Diese enthalten zahlreiche Lusträume, steigen insofgedessen nach oben und tragen dabei die Winterknospen mit empor.

51. Der Teich- oder grüne Wasserfrosch.

1. **Körperbau und Aufenthalt.** Der Teichfrosch hat einen grünen Rock an, der mit drei gelblichen Längsstreifen und einigen schwarzen Flecken geziert ist.