

züchtung zu Hilfe. Infolge eines leichterklärlichen Ernährungsvorganges erhalten bei dieser dichten Aneinanderdrängung der Blüten die randständigen ein Vermögen sich zu vergrößern, das Geschäft der Insektenanlockung zu übernehmen und dafür die Blumenstaub- oder Samenproduktion einzustellen, also unfruchtbar zu werden. Wir sehen dies bei dem wilden Schneeball und bei den Flockenblumen, z. B. bei der auf unserer Alpenblumentafel dargestellten Bergflockenblume (*Centaurea montana*), die einer Kornblume in doppelter Größe gleicht: vergrößerte, taube, nur die Anlockung besorgende Randblumen in beiden Fällen.

Wie aber die Saumbäume eines dichten Waldbestandes ihre Äste nach außen breiten und eine ganz unregelmäßige Krone bilden, so verlieren die randständigen Blumen eines zusammengesetzten Blütenstandes, wie wir etwas Ähnliches schon oben von den Korallenpolypen erfahren haben, häufig ganz ihre ursprüngliche nur von den Mittelblüten bewahrte, regelmäßige Grundform; die nach außen und vom Stengel abgewendete Hälfte der Krone beginnt sich stärker auszubilden, die Blumen nehmen eine rachenförmige Gestalt mit vergrößerter Unterlippe an, oder sie verlängern sich zu einem langen Strahl (Strahl- oder Zungenblüten), wobei sie gewöhnlich eingeschlechtig wie bei den Ringelblumen (Fig. 375) oder gar unfruchtbar werden. Sie dienen jetzt bloß noch als Fuß- und Anlockungsfahnen und nehmen zur bessern Erreichung dieses Zweckes häufig eine von den gelbbleibenden Scheibenblumen verschiedene Färbung an, z. B. eine weiße, wie bei Maaslieb und Kamille, oder eine möglichst abstechende, wie die violette der Aftern, von denen die auf unserer Tafel dargestellte Alpenaster (*Aster alpinus*) ein besonders leuchtendes Beispiel gibt. Sind die Einzelkörbchen klein, wie bei den Schafgarbenarten, zu denen die im Strauße dargestellte Moschusschafgarbe (*Achillea moschata*) gehört, so drängen sie sich wohl, ebenso wie die einfachen Blumen, zu dichten Schirmen oder Sträußen zusammen und werden dadurch auffällig.

Bei einer kleinern Gruppe der Kompositen, zu denen die Beifußarten, Hulflattiche und Immortellen gehören, war selbst dieses Mittel nicht sehr aussichtsreich, weil ihre Eigentümlichkeit darin besteht, kleinere Köpfe mit winzigen Blüten zu bilden. Wegen des geringen Unterschiedes der Stellung konnte deshalb von einem Ausstrahlen der Randblumen hier nicht wohl die Rede sein. Die Immortellen sind deshalb dadurch auffällig geworden, daß ihre Hüllkelchblätter lebhaftere Farben angenommen haben; bei den andern haben sich die kleinen Köpfschen zu zusammengesetzten Blütenständen vereinigt, die zum Teil, wie bei der Pestwurz (*Petasites*), schon im ersten Frühjahr und vor den Blättern erscheinen, um möglichst auffällig zu sein. Es handelt sich also in diesen Fällen um einen aus zusammengesetzten Blumen gebildeten Blütenstand, gleichsam um eine zweite Potenz des Vereinigungsprinzips. Das interessanteste Beispiel dieses Entwicklungsweges