

mannigfaltiger entwickelten klimatischen Zuständen, während die Molasse der Schweiz typische Formen fast aller Erdgegenden enthält. Die Trennung der Localflora ist seitdem eine etwas grössere geworden, die Mannigfaltigkeit der einzelnen vielleicht etwas geringer.

Die ungewöhliche Mannigfaltigkeit der Molasseflora wird erst dann recht übersichtlich, wenn man die Lücken berücksichtigt, welche z. B. dadurch nothwendig bedingt sind, dass nicht alle Pflanzenarten sich dazu eignen, erkennbare Abdrücke zu hinterlassen. Man muss deshalb den Artenreichtum einzelner geeigneter Genera im fossilen und lebenden Zustande vergleichen, und Heer hat auch noch die Ueberreste einer überaus reichen Insectenfauna der Molasse dazu benutzt, die Lücken zu ergänzen, da sich aus vielen Insecten auf die Natur ihrer Nährpflanzen schliessen lässt, die unter den Abdrücken fehlen. So ist es ihm gelungen, für die pliocäne Periode ein ziemlich vollständiges Bild der schweizerischen Flora zu entwerfen. Hiernach scheint sich das Klima während dieses Zeitraumes sehr allmähig und stetig verändert zu haben, da die älteste Flora der Molasse einen fast tropischen, die jüngste einen höchstens noch subtropischen Charakter erkennen lässt. Die Temperatur hat also etwas abgenommen.

Solchen klimatischen Zuständen entsprechend, findet sich eine grosse Zahl von Pflanzenformen, deren Analoga oder nächste Verwandte jetzt in ganz anderen, wärmeren Erdgegenden gedeihen. Darunter sind viele Species, die nach Heer unbedingt als Ahnen von Pflanzen angesehen werden können, welche in Amerika, Asien, Afrika und Australien heimisch sind. Einige der Molassepflanzen sind von lebenden sogar nur so wenig verschieden, dass man sie eben so gut als blosse Varietäten derselben, wie als besondere Arten bezeichnen könnte. Dabei hat sich der anfangs fremdartige Charakter der Flora überhaupt ganz allmähig dem gegenwärtigen in Südeuropa genähert. Im Grossen und Ganzen kann man keine bessere Uebereinstimmung mit Darwin's Theorie erwarten, als sie hier vorliegt, aber auch im Einzelnen sind manche Erschei-