

lehrreich. Wo von einer ausgeglichenen, nur einer einzigen physiognomisch gleichartigen Vegetationsformation angehörenden Pflanzengemeinschaft der Boden bedeckt ist, wie in einem auf fruchtbarem Boden stehenden Laubwalde, können immer nur verhältnismäßig geringe Zahlen wettbewerbender Arten die Pflanzenliste füllen. Ganz anders dagegen, wenn nicht nur Übergänge verschiedener Formationen, sondern besonders Mischungen aus verschiedenen Vegetationstypen (wie Wald- und Steppenpflanzen) zu gemischten Formationen unregelmäßig an derselben Lokalität vereinigt auftreten, so daß diese Einheit der Lokalität zu einer Vielheit verschiedener Elementar-Assoziationen\*) wird, welche sich nach der Mannigfaltigkeit der sie stützenden äußeren Bedingungen gliedern und oft von Schritt zu Schritt wechselnd in den Standort teilen.

Die reichsten Standorte im Saaledurchbruchstal fallen unter diese Kategorie. Sie heben sich aus der allgemeinen, auch schon oft bunt aus vielerlei Laubgehölzen und den drei Nadelbäumen zusammengesetzten und staudenreichen Waldvegetation, welche die lehn abfallenden Hügel und Kämme bis gegen den Fluß hin gleichmäßig einzunehmen pflegt, heraus durch eine ausgezeichnete Verbindung von Felsschroffen mit Spalten und Senken, Schotterfeldern und humosen Abhängen, in deren zwischen Steilfelsen eingeklemmten und durch sie vor Trocknis geschützten Gründen prächtige Bäume wurzeln, die mit ihrer breit ausgespannten Krone auch die neben ihnen aufragenden Felsen beschatten, so daß an einer Flanke feuchte Moose und Farne sich ansiedeln, an der anderen aber, die den heißen Sonnenstrahlen über den Strom hin ausgesetzt bleibt, trotz der Nähe des Wassers xerophytische Gemeinschaften mit allen Besiedlungsformen des harten oder in Blöcke, Schiefertrümmer und Grus zerfallenen Felsbodens bis zu den Krustenflechten oder zu völliger Kahlheit des Gesteins herab in nächster Nähe von Waldschattenstauden zu finden sind.

In den Formationsunterscheidungen des herzynischen Florenbezirks (1902, S. 159 — 210) sind unter „Hügelformationen“ solche Vereinigungen von lichten, xerophytischen Hainen mit trocknen (nicht mähbaren) Grastriften und mit fels- und schotterbewohnenden Chamäphyten (d. h. Halbsträuchern und Holzkopfstauden, Rosetten- und Polsterstauden, Succulenten, Zwiebelgewächsen und auch kurzlebigen Sommergewächsen) zusammengefaßt, welche besonders die trocknen warmen Lagen von 100 — 300 m auszeichnen und in denen Arten montanen Charakters fast ganz ausgeschlossen sind, auch da, wo sich der Eichenwald mit Hainbuchen, Birken und Linden eindringt. Von dem bunten Durcheinander dieser als gemischte Formation im weitesten Sinne zu betrachtenden Pflanzengemeinschaft gibt die 1907 in der Freien Vereinigung\*\*) bei ihrer Tagung in Dresden herausgegebene Formationskarte des Elbhügellandes um Weinböhla besonders in der Südwestecke des Blattes (Spaar-Gebirge mit der Bosel) ein beredtes Zeugnis.

\*) Die Handhabung des Formationsbegriffes soll durch die Einführung des Begriffes der Elementar-Assoziation, abgekürzt E-Ass. erleichtert werden, da es ungemein mehr Übergangs- und Mischtypen gibt als rein ausgeprägte Hauptassoziationen einer bestimmten Formation. Siehe dazu Drude (Beiträge z. Fl. Saxonica I): Die physiographische Ökologie d. Pflanzengemeinschaften. Abh. d. naturw. Ges. Isis Dresden 1915, Hft. 2, S. 91—95. Und Drude: Die Elementar-Assoziation im Formationsbilde. Bericht d. Freien Vereinigung f. Pflzgeogr. u. Syst. f. d. J. 1917—1918, S. 45—82. (Beiheft zu Englers Bot. Jb. 1919.)

\*\*) Drude: Die Kartographische Darstellung mitteldeutscher Vegetationsformationen. Bericht d. Freien Ver. usw. 9. — 15. Septbr 1907, S. 23, mit Taf. II.