

Varianten

Der *Carex humilis*-Magerrasen tritt auf dem vorderen Berg in mehreren kleinflächig abwechselnden Varianten auf, wobei insbesondere die Unterschiedlichkeit der Bodenbildung als Ursache anzusehen ist.

Typische Variante mit *Linum tenuifolium*: An besonders exponierten, stark geneigten Stellen, wo teilweise das rohe Gestein zu Tage tritt und die Mächtigkeit des sandigen Kalk-Rohbodens (mullartige Pararendzina) 30 cm nicht oder nur kaum überschreitet, sind die Verhältnisse besonders extrem und können als typisch angesehen werden. Lichtbedürftige und wärmeliebende Pflanzen gedeihen hier besonders gut, weil sie kaum durch Konkurrenz beeinträchtigt werden. Zu jeder Jahreszeit lassen sich diese Flächen durch aspektbildende oder wenigstens auffallende Pflanzen von der Umgebung unterscheiden. Im Frühjahr ist es *Carex humilis*, die hier – wie aus der Vegetationstabelle (Tabelle I) hervorgeht – ihr Optimum erreicht. Bald darauf folgt etwa Mitte Juni *Linum tenuifolium* (Schmalblättriger Lein), der sich auf diese Flächen beschränkt. Seine weißen feinrot geaderten Blüten fallen jedem aufmerksamen Spaziergänger auf. Nach KIRCHNER (1888) war er früher auf fast allen Heiden des Stuttgarter Talkessels (13 Fundorte!) auf flachgründigen, steinigen Böden mit sonst spärlichem Bewuchs zu finden. Heute ist noch ein Vorkommen auf dem Klingenkopf bei Endersbach bekannt, wo wir einen Magerrasen ähnlicher Ausbildung antreffen. Auch in anderen Gegenden seines Verbreitungsgebietes gilt *Linum tenuifolium* als Zeiger für den Übergang vom Mesobrometum zum Xerobrometum (siehe OBERDORFER 1957) und ist für das Klima und den Boden auf dem Kappelberg typisch. Ende Juni übernimmt *Anthericum ramosum* (Ästige Graslilie) die Hauptrolle und überzieht die ganze Fläche mit ihren weißen Blütensternen. Sie gehört ebenfalls zu den Pflanzen des südöstlichen Florenelements und ist äußerst lichtbedürftig. In solcher Menge wie auf dem Kappelberg findet man sie in unserem Gebiet nur auf den steinigen Felsabhängen der Schwäbischen Alb, wo keine anderen Pflanzen ihr das Licht streitig machen. Gleichfalls auf Grund der Lichtbedürftigkeit bevorzugen auch *Asperula cynanchica* (Hügelmeister) und *Medicago falcata* (Sichelluzerne) diese extremen Flächen (siehe z. B. auch v. ROCHOW 1952 u. KUHN 1937). Das Arealspektrum dieser Variante zeigt besonders deutlich die bereits genannte eigenartige pflanzengeographische Zusammensetzung dieses Magerrasens. Die kontinental-submediterranen Arten stechen hier besonders hervor.

Eine mesophile Ausbildung ohne besondere Trennarten leitet zu der *Genista sagittalis*-Variante über, die sich in kleinen Mulden einstellt, wo sich Feinerde halten kann (Rendzina-Braunerde) und der Wasserhaushalt ausgeglichener ist. Organische Bodenbestandteile werden hier offensichtlich nicht so schnell abgebaut, so daß der Boden oberflächlich leicht versauert ist. Der mit Indikatorpapier ermittelte pH-Wert liegt mit 5,6 etwa um 0,7 unter dem pH-Wert der typischen Variante. Der Boden wird auf Grund des besseren Wasserhaushaltes auch leichter entkalkt. Der Karbonatgehalt sinkt deshalb im Bodenprofil nach oben hin ab (s. Abb. 1, Nr.