

A. Einleitung.

Die Cryptogamen des Ehinger Bezirks haben die Aufmerksamkeit der Botaniker bisher nur wenig auf sich gezogen, am meisten noch die Moose und Lebermoose, am wenigsten die Flechten. Da bis jetzt eine Flechtenflora Württembergs fehlt und da es nicht einmal vollständige Verzeichnisse auch nur einzelner Gruppen von Flechten unseres Landes giebt, so ist es immerhin eine dankbare Aufgabe, die Flechten eines einzelnen Bezirkes, soweit dieselben bekannt sind, zusammenzustellen um auf diese Weise einer schon längst gewünschten Flechtenflora unseres Landes vorzuarbeiten. — Flechten aus dem Bezirk Ehingen finden sich zuerst in der Flora des Oberamtsbezirks Ehingen von Professor E. Gaus, leider ohne Standortsangabe, und zwar 6 Arten. Von diesen konnten 2, nämlich *Peltigera venosa* und *Cladonia crenulata* vom Verfasser bis jetzt nicht aufgefunden werden. Eine Zusammenstellung von 24 Flechtenarten aus dem Oberamtsbezirk enthält die neue Oberamtsbeschreibung vom Jahre 1893; von den dort angeführten Arten waren *Cornicularia aculeata*, *Cladonia aleicornis*, *Sticta pulmonaria*, *Peltigera aphthosa*, *Umbilicaria pustulata*, *Placodium crassum* und *Leptogium sinuatum* nicht wieder aufzutreiben und fehlen daher unter den Nummern des unten folgenden Verzeichnisses, da es dem Verfasser nicht gelungen ist, nähere Standortsangaben zu erfahren. Das Vorkommen von *Umbilicaria pustulata* in dem Bezirk ist übrigens kaum denkbar, da es an geeigneter Unterlage fehlt, während die andern allerdings gelegentlich sich finden können. —

Ein Verzeichnis der Blattflechten der Zwiefalter Gegend hat Dr. Koch, Direktor der Staatsirrenanstalt Zwiefalten, in den Jahreshften des Vereins für vaterländische Naturkunde, Jahrgang 1888, gegeben, und sämtliche dort aufgezählte Arten, ausgenommen *Peltigera horizontalis*, wurden auch bei Ehingen beobachtet, während die Blattflechten von Ehingen gegen die von Zwiefalten mehrere Arten und Varietäten mehr aufweisen. Insbesondere sind es *Imbricaria diffusa*, *I. revoluta*, *I. verruculifera*, *I. prolixa*, *Parmelia dubia*, *P. adglutinata*, *Xanthoria candelaria*, die nach Dr. Koch bei Zwiefalten fehlen.

Der Verfasser hat seit Frühjahr 1897 sich mit Ehinger Flechten beschäftigt, und die vorliegende Arbeit ist das Resultat dieser Beschäftigung. Die genaue Erforschung einer Gegend erfordert jedoch viel längere Zeit, und so ist die Arbeit eine unvollkommene. Es werden weitere Jahre nötig sein, um nicht bloss eine Zusammenstellung der Arten, sondern auch eine Verteilung nach den verschiedenen Unterlagen geben zu können, wie es der verstorbene Oberlandesgerichtsrat Dr. Arnold für die Münchener Flora gethan hat*). Dagegen ergibt sich mit einiger Sicherheit die „lichenologische Wertschätzung“ des Bezirks, die sich auf ca. 350 Arten belaufen mag. Die unten folgende Zusammenstellung enthält 212 Arten, 61 Varietäten und Formen, also den grösseren Teil der mutmasslichen Zahl.

*) Zur Lichenenflora von München I. II. III. München bei V. Höfling.

Nach den verschiedenen Unterlagen können die Flechten des Bezirks in 5 Gruppen eingeteilt werden, nämlich:

1. **Erdflechten.** Sie gehören sämtlich den Kalkboden liebenden Flechten an, da ausgedehnte sandige Strecken nicht vorhanden und die in der Nähe von Ehingen liegenden Kiesgruben zu trocken sind; diese Gruppe weist daher eine geringe Zahl auf.

2. **Steinflechten.** Kalkfelsen sind in der Umgebung Ehingens überall vorhanden und erreichen zum Teil eine beträchtliche Ausdehnung. Weisser Jura findet sich als zuckerkörniger Kalk und Plattenkalk, sowie als Dolomit, Süsswasserkalke kommen zum Teil aufgelagert oder für sich allein vor; auf beiden Kalksteinarten wohnen dieselben Flechten, doch lässt sich nicht verkennen, dass der Jurakalk weit reicher besiedelt ist, wie denn überhaupt die ganze Flechtenflora des Bezirks den Typus einer Juraflora zeigt. Besondere Beachtung verdienen die Steine in den Kiesgruben (Granit, Gneis, Quarz etc.), auf denen sich mehrere kleine Flechten ansiedeln, auch die Tuffsteine an den öffentlichen Gebäuden zeigen Kalkflechten, sowie der Zement, der ein für Flechten sehr geeignetes Substrat bildet. Die Gruppe der Steinflechten ist im Bezirk stark vertreten.

3. **Flechten auf organischem Substrat.** Der Torfboden im Schmiechthal, insbesondere im Allmendinger Ried, zeigt kaum Cladonien, da durch die Riedgräser die Flechten zurückgedrängt werden. Auch an Rindenflechten ist der Bezirk nicht gerade reich und weist kaum eine seltene Art auf, ein Umstand, der der sorgfältigen Waldkultur zuzuschreiben ist. Der vorherrschende Waldbaum ist die Rotbuche, von der es geschlossene Bestände giebt. Der Häufigkeit nach folgen dann Eiche, Esche, Ahorn. Mehr oder weniger zerstreut treten Weissbuchen, Birken und Zitterpappeln (Aspen) auf, soweit sie geduldet werden. Ulmen sind spärlich vorhanden. Von Nadelhölzern werden Fichten und Forchen abteilungswise angepflanzt, während die wenigen Lärchen nur einzelne Waldränder zieren. Ältere Pappeln giebt es noch bei Weisel, alte Linden bei Ehingen. Vogelbeerbäume und Kirschbäume werden auf der Alb an Strassen gepflanzt, wie z. B. bei Justingen; ältere Obstbäume befinden sich besonders an der Ulmer Strasse. Die Holzflechten wachsen an Zäunen, Brettern und sonstigem Holzwerk, an dünnen Ästen und morschen Baumstumpfen; da diese letzteren jedoch wegen ihrer Niedrigkeit sehr bald von Moosen überzogen werden, ist die Zahl ihrer Flechtenbewohner gering. Vereinzelt finden sich auch Flechten über Moosen und Pflanzenresten.

4. **Flechten auf aussergewöhnlicher Unterlage.** Als solche sind zunächst die auf Ziegeln und Backsteinen zu nennen und erwiesen sich die alten Ziegel der Friedhöfe in Allmendingen und Schelklingen als besonders ergiebig. Auf dem Mörtel alter Mauern gedeihen namentlich Kalkflechten. Eine beschränkte Zahl von Flechten fand sich auf den Schieferdächern der Bahngebäude, besonders in Rottenacker und Munderkingen. Nur wenige Arten hatten sich auf altem Leder und auf Porzellan (Friedhöfe) angesiedelt; endlich gehen beim Kampfe ums Dasein Flechten auch ausnahmsweise auf andere über.

Ausser den im Oberamtsbezirk Ehingen liegenden Örtlichkeiten wurden auch die Felsen beim Bahnhof Schmiechen und bei Schelklingen abgesucht und dadurch wurde das Verzeichnis um einige Nummern reicher.

Die Flechten bedürfen zu ihrem Gedeihen reiner Luft und Luftfeuchtigkeit, andernfalls sie nicht zur vollen Entwicklung kommen. Nylander und später Stitzenberger*) haben darauf hingewiesen, dass sich aus dem Gedeihen oder Nichtgedeihen von Flechten an irgend einem Orte der höhere oder niedrigere Grad der Reinheit der Luft ergibt. Auf die Stadt Ehingen und Umgebung

*) Die ökonomischen Beziehungen der Flechten von Dr. E. Stitzenberger.

angewendet, beweist dieser Satz, dass die Luft überall daselbst rein ist; haben sich doch selbst im belebtesten Teile der Stadt, an Garteneinfassungen auf dem Marktplatz, Flechten angesiedelt und auch die Kastanienbäume daselbst zeigen Flechten. Auf dem Zement des Gymnasiums, das 1885 eingeweiht wurde, gedeiht bereits eine ganze Schar solcher Gewächse und auf dem Zement der Berger Brücke (1898) sind bereits die ersten Anfänge vorhanden. Wie überall in unserem Lande, so wachsen auch bei Ehingen die meisten Baumflechten auf der Westseite der Bäume, da eben die Westwinde bei uns die meiste Luftfeuchtigkeit bringen. Die Flechten bilden im Winter den einzigen Schmuck unserer Laubbäume und ungern möchte der Naturfreund denselben vermissen; besonders macht sich die Wirkung desselben beim Beginn des Frühlings nach einem warmen Regen bemerklich. Auch die kahlen Kalkfelsen in der Nachbarschaft würden jedes Schmuckes entbehren, wenn nicht die Flechten gelbe, blaue und schwarze Farbentöne in ihr grauweisses Einerlei bringen würden. Wie anderwärts, so schaden die Flechten infolge ihres massenhaften Auftretens an Obstbäumen in der Nähe des Waldes, was sich z. B. oberhalb der Viehweide am Stoffelberg zeigt. Es sind dort *Evernia prunastri* und *Anaptychia ciliaris*, vom Volksmund als „Hungermoos“ bezeichnet, welche die Äste der Obstbäume ganz bedecken und durch die lang zurückbehaltene Feuchtigkeit die Rinde rissig machen und Fäulnis und Verkrüppelung hervorrufen.

Junge Fichtenpflanzungen im Büchele und auch an andern Orten leiden durch *Imbricaria physodes* und *Evernia prunastri* und diese letztere Flechte bereitet manchem Schlehenstrauch ein frühzeitiges Ende. Einigen Schaden stiften die Flechten auch durch ihre auflösende Thätigkeit auf Grabsteinen, Marksteinen, Zementplatten und Dachziegeln, während sie durch das Zernagen der Kalkfelsen kaum wesentlich zur Humusbildung beitragen dürften. Einzelne Flechten benützen die Singvögel zum Bau ihrer Nester, z. B. *Parmelia tenella*. Überall häufig an den grasigen trockenen Abhängen des Bezirks ist das heilkräftige isländische Moos, *Cetraria islandica* (siehe die Tafel), welches seit seiner ersten Empfehlung im Jahre 1683 bis heute ein beliebtes Mittel gegen Brustkrankheiten bildet und meist dem Brustthee beigemischt ist. Britzelmayr*) erwähnt, dass diese Flechte nicht selten auf dem Lechfelde von den Umwohnern zur Bereitung sogenannten Brustthees gesammelt werde, und Stein**) führt an, dass das isländische Moos im Riesengebirge zentnerweise für den Bedarf der Apotheken gesammelt werde. Das gleiche könnte auf unserer Alb auch geschehen, der Verfasser hat aber bis jetzt überall gefunden, dass im Volke das Vorhandensein „dieses Mooses“ gar nicht bekannt ist; er hat es aus diesem Grunde in die Tafel aufgenommen, da die Abbildungen in den Schulbüchern den einheimischen Formen meist gar nicht entsprechen. Möge dadurch die Kenntnis desselben gefördert werden. Flechten, die zur Herstellung von Totenkränzen verwendet werden könnten, sind im Bezirke zu spärlich vertreten.

An dieser Stelle sei dem Herrn Betriebsbauinspektor Dulk in Ehingen für die Erlaubnis zur Untersuchung der Schieferdächer der Bahnbauten und den Schultheissen Fischer von Schelklingen und Pfänder von Allmendingen für die Überlassung der Hohlziegel der betreffenden Friedhöfe der geziemende Dank ausgesprochen.

*) Die Lichenen der Flora von Augsburg.

**) Cryptogamenflora von Schlesien, 2. Band, 2. Hälfte.