

wo bei regnerischem Klima, in Folge der Höhenlage und des dadurch verursachten Gefälles, die Producte der Zersetzung fortdauernd hinweggeführt werden. Das Gestein wird blossgelegt, die atmosphärischen Agentien finden jederzeit neue Angriffsflächen, und ihre Gesamtwirkung ist daher ausserordentlich stark. Zu intensive Denudation ist hingegen dem Vorgang hinderlich, weil durch Mangel an Vegetation und Erdkrume die Ansammlung von Feuchtigkeit verhindert wird. Hierher gehören insbesondere alle mit geringer Vegetation bedeckten Steilgebirge in peripherischen Gegenden, ebenso die hoch aufragenden Gebirge in Centralgebieten, in so weit sie Niederschläge in bedeutendem Maass condensiren.

2. Regionen der accumulirenden Zersetzung. Hierzu rechnen wir diejenigen Gegenden, wo die säculare Zersetzung nach der Tiefe vorschreitet, und ihre der chemischen Lösung widerstehenden Producte an Ort und Stelle liegen bleiben. Es gehören dazu im Wesentlichen die durch tiefere Lage, geringe Neigung der Gehänge und das Vorhandensein einer dichten Vegetation vor Erosion geschützten regenreichen Gebiete der Erde. Sie unterliegen einer Art Fäulnissprocess, welcher durch Wärme und Regenmenge gefördert, durch Kälte und Trockenheit abgeschwächt wird. Die Vegetation wirkt, abgesehen von dem Schutz vor Erosion, den sie gewährt, dadurch, dass sie die kräftigsten Agentien der Zersetzung liefert. Es lassen sich im Grossen und Ganzen zwei Kategorien unterscheiden:

a. Regionen der Lateritbildung. In den regenreichen Waldregionen der Tropen, insbesondere in Brasilien, den feuchteren Theilen des tropischen Africa und dem südöstlichen Asien nimmt das thonige oder thonig-sandige Product, welches als Residuum aller auf die Zersetzung der Gesteine gerichteten Vorgänge übrig bleibt, den besonderen Charakter des durch hohen Eisengehalt, rothe Farbe und eigenthümliche Structur charakterisirten Laterites an. Er besteht aus einem schwammig-zelligen, roth oder braun gefärbten, den Eisengehalt concentrirenden Gewebe, dessen Höhlungen mit einer helleren, oft weisslichen Substanz erfüllt sind. Frische Anbrüche dieses festen und doch leicht schneidbaren Bodens zeigen eine compacte, bunt gefleckte Masse. An der Luft aber verfestigt sich das schwammige Gewebe, nimmt dunkelbraune Färbung an und erhält ein glänzendes, schlackenartiges Aussehen, indem zunächst der Oberfläche der thonige Inhalt der Zellen ausgewaschen wird. Diese letztere Substanz scheint bei der Austrocknung eine bedeutende Contraction zu erleiden; denn wo Lateritmassen die Feuchtigkeit entzogen wird, bilden sie hohlklingende Rinden, die wegen ihres schlackenartigen Aussehens zuweilen für vulcanisch gehalten worden sind, und bei einem Anbruch findet man das beschriebene, an Rauchwacke erinnernde Netzwerk in seinen Hohlräumen nur zum Theil mit einer von Rissen durchzogenen, festen, weissen Substanz von thoniger Beschaffenheit erfüllt; der Rest jedes einzelnen Hohlraumes ist leer.

Wo immer hohe Temperatur, starker Regenfall und Waldvegetation sich vereinigen, schreitet die Bildung des weichen Laterites durch Zersetzung des