

Die Flüsse der hohen Inseln sind zahlreich, aber kurz; selbst der bedeutendste, der Holmes-Fluß auf der Gazelle-Halbinsel, trägt nur den Charakter eines Küstenflusses.

Im Gegensatz zu den großen Inseln sind die kleinen niedrig (3—4 m hoch) und verdanken ihr Entstehen der gerade in der Südsee besonders stark entwickelten Bautätigkeit der Korallentierchen. Auch die Admiralitäts-Inseln bestehen aus einem Schwarm kleiner Koralleneilande, die sich um eine größere Insel vulkanischen Ursprungs scharen.

Die rissbildenden Korallen finden sich nur in klarem Salzwasser, das eine Temperatur von 18—20° besitzt, sind also im allgemeinen auf die Meere der Tropen beschränkt. Sie bestehen aus einer Menge fest verbundener Kalkkörperchen, und da ihr Wachstum dem der Pflanzen ähnlich ist, so ahmen sie fast alle Pflanzenformen (Flechten, Moose, Sträucher, Bäume u.) nach. Die Kalkmasse fest sich zusammen aus den Skeletten zahlloser, in Kolonien (Familien, Stöcken) vereinigter Korallpolypen, die ihre kalkhaltige Nahrung aus dem Seewasser ziehen; aus letzterem Grunde gibt es niemals Korallenbauten in der Nähe der Flußmündungen. Da die Polypen nicht über die Höhe des tiefsten Niedrigwassers hinaus bauen können, so liegt die Oberfläche der Korallenriffe oft, zumal zur Flutzeit, so tief unter dem Meeresspiegel, daß Schiffe über sie hinwegfahren können. Vielfach haben sich aber derartige Riffe zu förmlichen Inseln entwickelt, indem Wellen und Winde abgerissene Korallentrümmer auf die Höhe der Riffe schleuderten, so daß diese sich allmählich, zuerst an einzelnen Punkten, endlich im ganzen Umfang über die höchste Flutlinie erhoben. Kleinere Trümmer und die Gehäuse der Schalthiere füllten die Zwischenräume aus, unter den Strahlen der glühenden Tropensonne und dem Regen zerfielen die großen Stücke in kleinere Teile, es bildete sich bei fortschreitender Verwitterung nach und nach eine dünne Schicht Fruchterde, die Strömungen des Meeres führten Samenkörner und Früchte herbei, die Brandung warf sie ans Land, die Kokospalme und andere Pflanzen siedelten sich an, angeschwemmte Baumstämme bargen in ihren Zweigen und ihrer Rinde kleine Tiere (z. B. Insekten). Seevögel ließen sich nieder, verschlagene Landvögel fanden hier einen Zufluchtsort, und endlich, nachdem das Pflanzen- und Tierleben sich immer reicher entwickelt hatte, ließ sich der Mensch auf der einladenden Wohnstätte nieder. Auf solche Weise sind in den Tropenmeeren sehr ausgedehnte bewohnbare Gebiete entstanden. Die merkwürdigsten Bildungen sind die Atolls, ringförmige Inseln, die im Innern eine Salzwasserlagune umschließen; durch einen oder mehrere sog. Rißkanäle steht diese mit dem Meere in Verbindung; der Landring ist selten mehr als 1000—1300 m, in der Regel nur 300—400 m breit. — Quellwasser fehlt den niedrigen Koralleninseln; zum Trinken dient das in Gruben aufgefangene und aufbewahrte Regenwasser.

III. Klima, Pflanzen und Tiere. Das Klima des Bismarck-Archipels ist ein durch die Meeresumgebung gemildertes Tropenklima, die Temperatur selbst für Europäer angenehm. Die Niederschläge sind reichlich.

Wenngleich in der Pflanzenwelt auch australische Formen vertreten sind, so ist doch der allgemeine Vegetationscharakter indisch.