

## Werk

**Titel:** Die Pedras Negras von Pungo Andongo in Angola

**Ort:** Berlin

**Jahr:** 1868

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657\\_1868\\_0003|LOG\\_0081](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1868_0003|LOG_0081)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

In Chile bilden die protestantischen Deutschen zu Valparaiso, Santiago, Osorno und Puerto Montt kirchliche Gemeinden; die Städte Tramas, S. Juan, Valdivia, Concepcion, Serena und Copiapo sind jedoch bis jetzt ohne protestantische Kirchen.

In Peru's Hauptstadt Lima befindet sich eine protestantische Gemeinde.

---

## Miscellen.

### Die Pedras Negras von Pungo Andongo in Angola.

Ueber die Pedras Negras oder schwarzen Felsen von Pungo Andongo, deren Eigenthümlichkeit schon seit 2 Jahrhunderten die Aufmerksamkeit vieler Reisenden auf sich gezogen hat, hat der Botaniker Dr. Fr. Welwitsch interessante Beobachtungen angestellt, welche auf S. 23 des von Andr. Murray neu begründeten Journals „*The Journal of Travel and Natural History*“ 1868 veröffentlicht worden sind. Das Presidio Pungo Andongo, die Hauptstadt des Districtes gleichen Namens, liegt etwa 180 Miles von der Küste des atlantischen Oceans entfernt, auf dem rechten Ufer des Cuanza. In einer Bodenvertiefung des bis zu einer Meereshöhe von 3800 Fufs aufsteigenden Gebirges erbaut; umgeben von mächtigen Gneisfelsen, die sich über eine Fläche von mehr als 10 Miles im Umfange ausdehnen und theils als riesenhafte Pfeiler auftreten, theils als steil abstürzende Bergmassen sich darstellen und mit ihren kahlen Scheiteln hoch die üppige Tropenvegetation der Waldungen und Felder überragen, gilt dieses liebliche Thal als ein wahres afrikanisches Dorado. Jene phantastisch gestalteten ungeheuren Bergfelsen, welche das Thal überragen, erscheinen nun bisweilen in ihrer natürlichen grau-röthlichen oder graulich-weißen Farbe, bisweilen aber in dunkel-schwarzer Färbung, ein Phänomen, welches alljährlich mit einer gewissen Regelmäßigkeit wiederkehrt und schon seit Jahrhunderten beobachtet worden ist. Als Dr. Welwitsch bei seinem zweiten Aufenthalt in Pungo Andongo im October (dem Frühling auf der südlichen Hemisphäre) die Pedras Negras beobachtete, erschienen die den Vegetationsgürtel überragenden Felsmassen in einer gleichmäßig grauen oder grau-gelblichen Farbe, und nur an wenigen Stellen machten sich etwas dunkler schattirte Stellen in der Nähe ihrer Gipfel bemerkbar. Anfangs glaubte Welwitsch, daß die so viel besprochene schwarze Färbung der Felsen nur auf einer optischen Täuschung beruhe, und glaubte sich um so mehr in seiner Annahme bestärkt, nachdem er die höheren Bergkuppen zu verschiedenen Malen bestiegen und auf der Oberfläche derselben nur mit Nymphaea und Aponogeton bedeckte kleine Sümpfe und Teiche gefunden hatte, während jede andere Art von Vegetation fehlte, aus welcher sich möglicher Weise eine Veränderung in der Färbung der Felsen erklären liefse. Sehr bald jedoch gelang

es ihm, sich vom Gegentheil zu überzeugen. Denn nachdem im November mehrere aufeinanderfolgende Gewitter von heftigen Regengüssen begleitet waren, zeigten sich im December an mehreren Stellen auf den dem Presidio zugekehrten Flächen der Felsen vollkommen schwarze, von oben nach unten gehende Streifen, welche im Verlauf von einigen Tagen an Breite und Länge beträchtlich zunahmen, und bald hatten die Kuppen aller Felsen diese tiefschwarze Farbe angenommen. Um die Ursachen dieser Erscheinung zu enträthseln bestieg Welwitsch den höchsten, unter dem Namen Pedra Songhe bei den Eingebornen bekannten Felsberg. Dort fand er, dafs in Folge des starken und anhaltenden Regens alle Teiche nicht nur bis zum Rande angeschwollen waren, sondern dafs auch jede Bodenvertiefung mit Wasser gefüllt war und dafs eine glänzend schwarze Substanz von den nur mit unfruchtbaren Moosen bedeckten Rändern dieser Wasserlachen aus nach allen Richtungen und nur mit wenigen Unterbrechungen über den Steilabfall der Klippen sich erstreckte. Eine genaue, unter dem Mikroskop angestellte Untersuchung dieser Substanz ergab, dafs dieselbe aus fadenartigen Algen von einer wahrscheinlich noch nicht beschriebenen Gattung *Scytonema* bestand, welche sich während der Regenzeit in so unglaublicher Menge erzeugt und verbreitet, dafs die oberen Theile der Berge innerhalb weniger Tage von ihnen schwarz gefärbt erscheinen. Die besonders in den Monaten März und April eintretenden Regen, Gewitter und dicken Nebel, welche die Berge von Tagesanbruch an bis Mittag einhüllen und eine feuchte und warme Atmosphäre erzeugen, begünstigen natürlich die rasche Fortpflanzung dieser fruchtbaren Alge ungemein. Daher die Erscheinung, dafs in nassen Jahren gegen Ende April die Berge schwarz gefärbt erscheinen, während in weniger nassen Jahren nur einzelne Felsklüfte mit der Decke der schwarzen *Scytonema* eingehüllt sind. Mit dem Eintritt der trockenen Jahreszeit zu Ende des Mai beginnen die Algen sich zu entfärben, werden allmählig trocken und brüchig und lösen sich nach und nach gänzlich von den Felsen ab, die alsdann wieder in ihrer natürlichen grauen und grau-röthlichen Farbe erscheinen. Wie Welwitsch hinzufügt, finden sich ähnliche Erscheinungen an Häusern in Europa, wo sich während regnerischer Tage an beschatteten nackten Mauern breite Streifen oder Flecken von gelblicher oder dunkelgrüner Farbe zeigen, welche von *Oscillatorien* oder anderen mikroskopischen Algen herrühren, nur dafs diese Erscheinungen meistens nur von kurzer Dauer und selten regelmäßig wiederkehrend sind. So bemerkte er u. a. in Freetown (Sierra Leone) die nach Norden gerichteten Mauern tapetenartig mit einer Decke von kleinen Algen bedeckt, und in Loanda, welches auf der Landseite von brennenden Sandwüsten eingeschlossen ist, waren die dunstigeren Plätze, namentlich die Höfe der Häuser, während des April innerhalb weniger Tage mit einer graugrünen, sammetartigen Kruste überzogen, welche aus einer unermesslichen Anhäufung einer zierlichen Landalge, des *Botrydium*, gebildet war.

—r.