

**Zeitschrift:** Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift  
**Herausgeber:** Pestalozzigesellschaft Zürich  
**Band:** 51 (1947-1948)  
**Heft:** 21

**Artikel:** Aus der Wunderwelt der Natur : versiegende Guanoquellen : eine unerfreuliche Säkularfeier  
**Autor:** Scheibener, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-672218>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

doch sich beweisen kann sie nur in der Tat. Wer heute offenen Blickes im Lande lebt, der erkennt manche stille und bereits harte Not, die nicht von Staatswegen und mit einem Federstrich beseitigt werden kann. Not, die den Beistand des Einzelnen erfordert. Heimat können wir nur unter Menschen empfinden, die sich einander zuneigen. Das Bundesfeiererlebnis würde zur Lüge, die Widerwillen und Bitterkeit hervorrufen müßte, wenn es nicht vom einzigen wahren Beweis der Gemeinschaft bestätigt würde:

von Taten brüderlicher Liebe, von Verantwortungsbewußtsein jedes Einzelnen, die Last des Nächsten mitzutragen und zu erleichtern.

In diesem Jahr läuten die Glocken des ersten August den Dank für die gnädige Bewahrung von unermesslichem Leiden. Unser Dank kann nichts anders sein, als ein Gelöbnis der Standhaftigkeit, der Opferbereitschaft und der tätigen Bruderliebe, die über die Grenzen hinaus nach Kräften wirkt und dem eigenen Miteidgenossen im Vaterlande wahre Heimat schenkt.

## AUS DER WUNDERWELT DER NATUR

### Versiegende Guanoquellen

*Eine unerfreuliche Säkularfeier.*

Längs der Küste Perus finden sich einige kleine, zumeist wild zerrissene, öde und vegetationslose Inseln: Lobos de Tierra, Lobos de Afuera und Guanape mehr im Norden und im Süden, vor der Bai von Pisco, die Chinchainseln, die alle wohl auf immer völlig einsam und unbeachtet geblieben wären, wenn nicht seit Jahrhunderten schon, einige Vogelarten in Hunderttausenden und Millionen von Individuen sie zu ihrem Nist- und Brutort erkoren hätten. Und auch diesem wäre jedenfalls keine besondere Wichtigkeit beigemessen worden, hätten diese Vögel dort neben ihrer Tätigkeit des Nistens, Eierlegens und Brütens nicht auch ihren Mist abgelagert, der in dem trockenen Klima dieser Brutorte sich im Laufe der Zeiten zu Schichten von vielen Metern Dicke häufte und, als Guano bezeichnet, ein äußerst wertvolles Düngemittel liefert.

Mit dieser Erkenntnis war es aber auch, seit zu Anfang der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, also vor nunmehr rund hundert Jahren, mit dem systematischen Abbau dieses Düngers begonnen wurde, mit der Ruhe dieser Guanoinseln vorbei. Noch mehr aber auch mit dem bisher so geruhigen Leben der Guanovögel, die es sich kraft dieser, ihnen wohl völlig unbewussten Tätigkeit als Guanolieferanten, wohl niemals hätten träumen lassen, in der Geschichte Perus einmal eine nicht unwichtige Rolle zu spielen. Aber hören wir erst einmal die Hergänge:

Das Vorkommen des Guanos und dessen Bedeutung als hochwirksamer Dünger war schon den alten Einwohnern Perus bekannt, worüber bereits

im Jahre 1604 in seinen «Commentarios reales» der Historiker Garcilosa de la Vega berichtet: Der Abbau des Guanos geschah zu jener Zeit in streng geordneter Weise, wobei in weiser Voraussicht die alten Herrscher Perus, die Inkakönige, zum Schutze der Vögel besondere Verordnungen erliessen. Um eine Erschöpfung der Guanolager zu verhüten, durften die einzelnen Lagerstätten, um die Vögel möglichst wenig zu stören, nur in einer bestimmten Reihenfolge abgebaut werden, und zudem bedrohten besondere Gesetze das Betreten der Inseln während der Brutzeit der Vögel und auch das Töten derselben mit dem Tode, und überdies war auch die Verteilung des gewonnenen Guanos streng geregelt. Die Guanogewinnung war in modernem Sinne staatlich gelenkt und bewirtschaftet.

Unter der dann seit 1531 über Peru lastenden spanischen Herrschaft geriet aber die Guanogewinnung in Verfall, deren man sich erst wieder erinnerte, als zu Beginn der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts die steigende Bevölkerung Europas und dessen damit nicht mehr Schritt haltende landwirtschaftliche Produktion — künstliche Düngemittel waren damals noch unbekannt — deren Intensivierung und damit gebieterisch auch einer vermehrten Beschaffung von Düngemitteln rief. Nachdem schon im Jahre 1802 der berühmte deutsche Naturforscher Alexander von Humboldt die Chinchainseln besucht und von dort die ersten Guanoproben nach seiner Heimat gebracht hatte, kamen im Jahre 1840 die ersten Guanosendungen nach Europa, und die erstaunlichen Erfolge, welche die Landwirtschaft damit

erzielte — Peruguano enthält unter anderm 10 bis 18% Phosphorsäure und 4—7% Stickstoff — rießen rasch einer ausserordentlichen Nachfrage. Peru, das, nachdem es 1821 seine Unabhängigkeit von dem spanischen Mutterlande proklamiert hatte, infolge von Bürgerkriegen und allgemeiner Anarchie rasch dem finanziellen Zerfall entging, kam diese Nachfrage nach diesem von ihm bisher gänzlich vernachlässigten nationalen Gute nur zu gelegen, und so setzte denn alsbald ein wilder Abbau seiner Guanolagerstätten ein. Schon im Jahre 1856 wurden allein in Europa 324 000 Tonnen eingeführt und die totale Ausfuhr, allein von den Chincha-Inseln, wo sich im Laufe der Jahrhunderte eine Guanoschicht bis zu 30 m Mächtigkeit gebildet hatte, wird für die Jahre von 1840—1867 auf 7 175 194 Tonnen im damaligen Werte von 218 Millionen Golddollars geschätzt. Dass bei einem solchen Raubbau die Guanolager der Chincha-Inseln schon seit 1874 ihrer Erschöpfung nahe waren, ist mehr als verständlich, umso mehr, als auch über den Guanovögeln keine weisen Inkagesetze mehr wachten, ihnen im Gegen- teile da, wo ihre Brutkolonien dem Abbau im Wege standen, menschliche Habgier und Unver- nunft schwer zusetzten, indem sie zu ungezählten Tausenden rücksichtslos und systematisch erschlagen wurden, worauf sie denn schliesslich diese ungastliche Stätte verliessen, um vorderhand sich nicht mehr einzufinden. Aber auch Peru selbst zog aus diesem Reichtum keinen bleibenden Vor- teil, indem es aus seinen finanziellen Schwierigkeiten trotzdem nicht herauskam. Ständig war es gezwungen, hohe Anleihen aufzunehmen, zu deren Verzinsung die Einnahmen aus dem Guanomonopol herhalten mussten, die indessen lange nicht immer genügten. Darüber kam es zu einem Konflikte mit Spanien, worauf 1864 ein spanisches Geschwader die Chincha-Inseln besetzte. 1868 erhielt das Pariser Haus Dreyfuss als Deckung einer Anleihe den Alleinvertrieb des Guanos und später (1879) bewirkte ein Krieg mit Chile, den Peru verlor, dass es auf Jahrzehnte hinaus seine letzten Guanovorkommen an Spanien verpfänden musste, wobei Spanien freilich wegen der Erschöpfung der Lagerstätten auf den Chincha-Inseln sich mit den minderwertigeren und auch weniger ergiebigen Vorkommen auf Guanapa und den Lobosinseln zu- frieden stellen musste.

Zum Glücke für Peru kehrten aber später die Guanovögel — es handelt sich nebst andern haupt-

sächlich um eine Kormoranart — auf ihre alten Brutstätten auf den Chincha-Inseln wieder zurück und eröffneten damit auch wieder ihren so sehr erwünschten Betrieb der Guanolieferung. Und diese Tätigkeit ist hinsichtlich ihres ungeheuren Appetites und ihrer nicht minder gesegneten Verdauung ausserordentlich produktiv; denn nach diesbezüglich gemachten Beobachtungen wird die jährliche Guanoproduktion eines solchen Vogels auf etwa 16 Kilo errechnet, was hinsichtlich der ungeheuren Vogelscharen schon allerhand ausmacht, so dass in den 90er Jahren der dortige Guanoabbau wieder aufgenommen werden konnte. Man war überdies nach den schlechten Erfahrungen des ehemaligen Raubbaues auch klüger geworden, erinnerte sich der weisen Inkagesetze, verbot die Guanogewinnung während der Brutzeit der Vögel und verteilte zudem den Abbau in periodischer Weise auf die verschiedenen Lagerstätten, womit erreicht wurde, dass zu Anfang 1908 117 Abbaumelder mit rund 17 000 Arbeitern im Betriebe waren und die jährliche Ausbeute damals auf rund 100 000 Tonnen stieg und, wenn auch heute zufolge der hochentwickelten Kunstdüngerindustrie dem Guano nicht mehr die ehemalige Bedeutung zukommt, in den dreissiger Jahren sogar auf 168 000 Tonnen zunahm.

Aber jetzt hat trotz allem diese Entwicklung einen neuen Stoss erlitten, wenn freilich nun ohne menschliches Zutun. Denn nun sind die Lieferanten, die Vögel, erneut verschwunden, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil aus bisher noch nicht abgeklärten Ursachen die Fischart, welche die hauptsächlichste Nahrung dieser Vögel bildete und in ungeheuren Zügen jährlich in dem kalten Meeresstrom, der vor Perus Küste nordwärts fliest, zur Brutzeit der Vögel sich einstellte, mit einem Male ausblieb. Liegt es daran, dass die Wassertemperatur sich änderte oder daran, dass die Nahrungsbedingungen dieser Fische sich geändert haben oder an beidem zusammen oder an noch anderen Ursachen. Man hat sich bisher vergeblich den Kopf darüber zerbrochen. Tatsache ist, dass offenbar die Lebensbedingungen dieses ganzen Haushaltes gründlich gestört worden sind und dass die Vögel, die konservativ, wie sie nun einmal sind, sich nicht einfach wie der Mensch umstellen können, daraus die Konsequenzen gezogen und ihre Guano erzeugende Tätigkeit nach andern, bisher noch nicht bekannten Orten verlegt haben.

Dr. E. Scheibener.