Zeitschrift: Zürcher Illustrierte
Band: 10 (1934)
Heft: 45

Artikel: Quecksilber : stark gefragt!
Autor: Senn, Paul
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-754938

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: 16.07.2025

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

QUECKSILBER: Stark gefragt!

Bildbericht aus der spanischen Quecksilbermine Almadén von unserem Sonderberichterstatter Paul Senn

Einmal in einer Chemiestunde, da haben wir es gelernt: das Quecksilber ist das einzige bei gewöhnlicher Temperatur flüssige Metall. Und wir haben auch erfahren, wo das Quecksilber zu allen Zeiten gewonnen wurde, wozu es einst Verwendung fand und heute noch findet. Roms galante Damen verwendeten Vermillon, das Quecksilberoxydat, als Schminke. Mit Quecksilber vertrieben die Landsknechte des Mittelalters ihre Filzläuse. Hasenfelle beizte man von alters her mit Quecksilbernitraten, ehe sie zu Hüten geformt wurden. Nicht nur die Quacksalber verordneten Quecksilber gegen alle inneren Störungen des Menschen, auch in der richtiggehenden Medizin spielt das Metall eine bedeutende Rolle. Viele Farben, vornehmlich der submarine Schiffsanstrich, taugen nichts, wenn sie nicht Quecksilber enthalten. Seit ihrer Erfindung wurden die Glasröhren der Thermo-, Baro- und Manometer mit Quecksilber gefüllt, die Spiegel mit ihm belegt. Heute ist das Metall einer der wichtigsten Rohstoffe der Kriegsindustrie. Es bildet in Form von Knallquecksilber den unersetzlichen Zündstoff für Geschosse jeder Art, von der Gewehrpatrone bis zur schwersten Granate, von der Fliegerbombe bis zum Torpedo. — Das Wort Almadén kommt aus dem Arabischen und bedeutet Grube (Al Madén = die Grube). Aber beim Hören des Namens wissen wir: es ist die älteste und reichste Quecksilbermine der Erde. Jahrhundertelang war Almadén der Quecksilberlieferant für jedermann, der davon bedurfte. Nur im österreichischen Idria und im

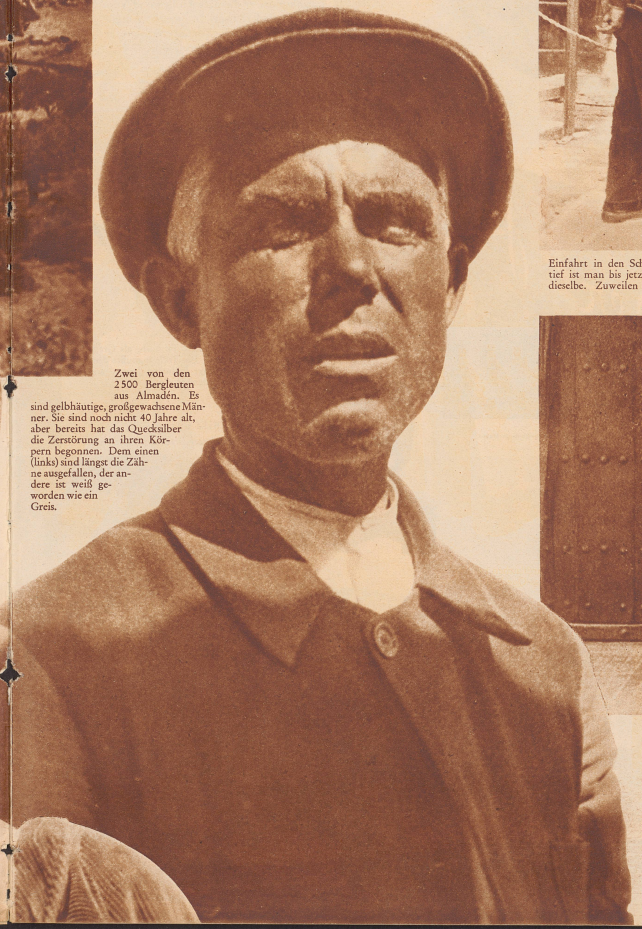
(Fortsetzung Seite 1419)

Blick auf die älteste und reichste Quecksilbermine der Erde: Almadén. Der Ort liegt an der großen Bahnlinie Madrid—Cerdoba, mitten auf der ausgebrannten, ziegelroten kastilischen Hochebene. Im Mittelgrund die riesigen Abraumhügel, die im Laufe der Jahrhunderte zu kleinen Bergen angewachsen sind. Darüber die Werkanlage; sie besteht aus der Förderanlage, acht Schüttrostöfen von denen jeder den Namen eines ehemaligen Direktors oder Verwaltungsrates trägt, Kondensationskammern und den Magazinen. Im Hintergrund das Städtchen Almadén. Es zählt rund 10 000 Einwohner.

In diesen Standardflaschen mit 34,5 kg Inhalt gelangt das Quecksilber auf den Markt.

Bild links:

Das Wasserauto ist angekommen. Die kastilische Hochebene ist äußerst wasserarm. Das Wasser zu Waschzwecken wird in Almadén aus großen Sodbrunnen bezogen. Das Trinkwasser liefert eine Quelle, ein paar Kilometer von Almadén entfernt. Aber es besteht keine Zuleitung. Alle Tage wird das Wasser in einem Zisternenwagen ins Städtchen gefahren und an die Leute für 20 Cts. pro Krug verkauft.



Zwei von den 2500 Bergleuten aus Almadén. Es sind gelbhäutige, großgewachsene Männer. Sie sind noch nicht 40 Jahre alt, aber bereits hat das Quecksilber die Zerstörung an ihren Körpern begonnen. Dem einen (links) sind längst die Zähne ausgefallen, der andere ist weiß geworden wie ein Greis.

Einfahrt in den Schacht San Aquino. In fünf Minuten Fahrt hält der Förderkorb 370 Meter unter der Erde. So tief ist man bis jetzt in Almadén in die Tiefe gedrungen. Noch immer, wie vor 500 Jahren, ist die Ergiebigkeit dieselbe. Zuweilen werden Blöcke gefördert, die 35% Quecksilber enthalten.

Ein Minenarbeiter, der wegen Quecksilberkrankheit arbeitsunfähig geworden ist. Er ist noch nicht 50 Jahre alt, aber seine Nerven sind zerstört, er kann nicht mehr schlafen, nicht ruhig sitzen, alles an ihm wackelt und zittert fortwährend. Das Werk zahlt ihm eine kleine Pension. Die Statistik sagt: Von 535 in der Grube tätigen, über 30 Jahre alten Arbeitern waren 75 vollkommen gesund; 69 von Hydrargiasis (Quecksilberkrankheit) geheilt, ohne daß Spuren zurückgeblieben sind, 107 mit zurückgebliebenen Spuren; 100 zeigten leichte Vergiftungserscheinungen (auffallende Blässe, Körperschwäche, Zahnausfall); 184 schwere Hydrargiasis mit Zittern, Speichelfluß, konvulsivisches Gliederzucken, innere Kankheiten.

QUECKSILBER: STARK GEFRAGT!

Fortsetzung von Seite 1409

italienischen Montamietta gab es eine kleine Konkurrenz. Die beiden Vorkommen konnten sich aber an Ergiebigkeit niemals mit dem spanischen messen. Der Erzzug von Almadén erreicht eine Mächtigkeit von 8 bis 14 m, bei einem durchschnittlichen Erzgehalt von 13%. Wer der Mann war, der den ersten Hackenhieb in die gelbe kastilische Erde tat, um Quecksilber zu gewinnen, ist nicht bekannt. Jedenfalls aber haben die Mauren, als sie die Iberische Halbinsel unterwerfen hatten, in Almadén ganz tüchtig geschürft. Die nachfolgenden Beherrscher Spaniens, die Könige aus den Häusern Aragonien, Kastilien, Habsburg und Bourbon konnten zuweilen ihre Gläubiger nur mit Quecksilber aus der Mine Almadén bezahlen. Fast ein Jahrhundert lang war Almadén eine spanische Strafkolonie für Mörder und Staatsverbrecher. Erst nach 1870 wurde die Sträflingsarbeit aufgehoben und durch Lohnarbeit ersetzt. Noch vor wenigen Jahren war die Belegschaft von Almadén vom Militärdienst befreit. Ohne dieses Privileg hätte man den Betrieb kaum vor Abwanderung schützen können; denn es ist gefährlich, in der Quecksilbermine zu arbeiten. Freilich, schlagende Wetter gibt es im Zinnobererz nicht, ernsthafte Unfälle sind sehr selten, aber die Gefahr liegt anderswo. Der Mensch, der irgendwie mit Quecksilber zu tun hat, wird in kurzer Zeit krank. Quecksilbervergiftung ist eine furchtbare Krankheit. Hervorgerufen durch Quecksilberdämpfe, die durch die Atmungsorgane, die Schleimhäute oder auch durch Wunden in den Körper eindringen, beginnt die Krankheit mit starken Reizungen in Mund, Speiseröhre und Magen, führt zu Geschwürbildungen, Verdauungsstörungen, Blutarmut, Zahnausfall, vorzeitigem Altern, Diphterie des Dickdarms, Speichelfluß und schließlich Herzlähmung. Den schädlichen Einwirkungen des Quecksilbers auf den menschlichen Organismus sucht man dadurch entgegenzutreten, daß man die Arbeitszeit des einzelnen beschränkt. So arbeiten die Bergleute von Almadén nur 8 Tage zu 6 Stunden im Monat. Zwei Monate im Jahr sind sie mit Feldarbeit auf dem zum Werke gehörenden 10 000 Hektaren großen Gute beschäftigt. Für die 48 Stunden Arbeit im Monat erhalten sie 280 bis 320 Peseten Lohn.

Die Produktionsstatistik von Almadén reicht bis zum Jahre 1419 zurück. In diesem abgelaufenen halben Jahrtausend wurden in Almadén 5 600 000 Flaschen Quecksilber zu 34,5 kg produziert. Das entspricht einer Förderung von rund 3 Millionen Tonnen Zinnober. Das Jahr 1928 stellt einen Rekord in der Produktion dar. In diesen Jahren gelangten 70 000 Flaschen zur Abfüllung. Heute liefert Almadén für den Weltbedarf an Quecksilber 45% oder rund 42 000 Flaschen. Der Rest wird von Kalifornien, Rußland und Italien bestritten.

Der Buchstabe «R»

Eine Geschichte vom Kundendienst

Archibald Krk betritt ein Schokoladengeschäft.

Ein blondgescheitelter Herr macht eine Verbeugung.

«Womit kann ich Ihnen dienen, mein Herr?»

Archibald Krk streicht sich nachdenklich das Kinn.

«Ich suche Buchstaben aus . . . aus . . . aus . . .»

«Marzipan, Schokolade, Biskuit, Russischem Brot?!»

«Russisches Brot.»

«Ausgezeichnet», entgegnet der Blondgescheitelte. «Hier der Behälter. Wieviel wünschen der Herr?»

Archibald Krk streicht sich zum zweitenmal das Kinn.

«Würden Sie so liebenswürdig sein und mir ein R zeigen?»

«Ein R . . .? Selbstverständlich.» Der Verkäufer bückt sich über die Kekskiste und sucht. Er kramt das Unterste zuoberst, sucht eine Minute, sucht zwei Minuten und richtet sich dann auf. «Tut mir außerordentlich leid, mein Herr, aber im Moment ist ein R leider nicht vorrätig. Darf es vielleicht etwas anderes sein?»

Archibald Krk schüttelt den Kopf. «Die R's sind ausgegangen? Schade, mir liegt ganz besonders viel daran.»

Der Blondgescheitelte ist trostlos. Sinnt auf einen Ausweg. «Vielleicht kann ich dem Herrn aus einigen B's ein Stück entfernen lassen. Es sieht dann zumindest dem R sehr ähnlich.»

Archibald Krk verneint. «Das ist nicht das Richtige.»

Der Verkäufer macht eine entschuldigende Handbewegung.

«Brauchen Sie es sofort, mein Herr?»

«Das nicht . . . aber . . .»

«Ausgezeichnet», strahlt der Verkäufer. «Wenn Sie sich etwas gedulden . . .»

«Sie bekommen neue Ware?»

«Ja. Morgen abend . . . übermorgen früh können Sie soviel R's bekommen, wie Sie wünschen.»

«Das ist vielleicht ein Ausweg», meint Archibald Krk nachdenklich. «Kann ich mich darauf verlassen?»

«Selbstredend. Wenn Sie übermorgen kommen . . .»

Archibald Krk denkt nach. «Ich habe einen weiten Weg . . . möchte nicht umsonst noch einmal hereinkommen.»

«Sie kommen nicht umsonst, mein Herr. Sie werden die Buchstaben vorfinden. Wenn es Ihnen recht ist, kann ich Sie ja auch telephonisch benachrichtigen . . .»

«Ausgezeichnet. Läuten Sie mich an», sagt Archibald und gibt dem Verkäufer seine Telephonnummer.

*

Am nächsten Tage klingelt das Telephon in dem Schokoladengeschäft. «Hier ist Archibald Krk. Ist die Sendung R bereits eingetroffen?»

Der Verkäufer bedauert höchlichst. «Erst morgen, mein Herr. Ich werde Sie bestimmt benachrichtigen. Sie brauchen sich nicht mehr zu bemühen.»

Richtig läutet es am darauffolgenden Tage bei Archibald Krk. «Die Buchstaben R sind eingetroffen.»

Archibald Krk strahlt. «Wundervoll. Ich bin in einer halben Stunde bei Ihnen.»

*

Zweiunddreißig Minuten später betritt Archibald das Schokoladengeschäft. Der Chef empfängt ihn mit einem Bückling, und die Dame an der Kasse lächelt verführerisch. Der Blondgescheitelte hat sich seinen Sonntagsanzug angezogen und ein feierliches Gesicht aufgesetzt. Würdevoll führt er Archibald Krk zu den eben eingetroffenen Buchstaben R.

Mit großer Geste weist er auf die Fülle der R's, die in der Kiste liegen, in Gedanken versunken steht Archibald vor dem Berg Keks. Lauter R's.

«Wir hoffen, daß Sie mit uns zufrieden sind, mein Herr», murmelt der Chef und der Blondgescheitelte flüstert. «Wieviel wünschen der Herr? Drei Kilo, zwei Kilo?»

Archibald Krk holt tief Atem. «Geben Sie mir einen Buchstaben», sagt er.

Einen Moment ist Stille, dann hat die gesamte Firma sich von ihrem Erstaunen erholt. «Sehr wohl, mein Herr.» Der Verkäufer entnimmt der Riesenkiste mit R's ein einziges braunes, knusperiges R. «Darf ich es Ihnen einpacken?»

Archibald Krk schüttelt den Kopf.

«Nein, danke. Ich esse es gleich.»

Nimmt es dem Verkäufer aus der Hand und verspeist es.

J. R.

Hüten Sie sich vor Transpiration zu jeder Jahreszeit

Im Winter, beim Tanz, im Theater, überall wo viele Menschen versammelt sind, besteht die Gefahr der Transpiration. Diese ist jetzt ebenso unbarmherzig wie im Sommer. Sie nistet sich unter den Armen ein, verdirbt Ihre Kleider, verbreitet unangenehmen Geruch und bringt Sie so zur Verzweiflung.

Um gegen alle diese Uebel gewappnet zu sein, greifen Sie doch zu Odorono, dem einzigen wirksamen Mittel gegen Schweißabsonderung.

Für längere Wirkung verwenden Sie Odorono Normal (Rubinfarben); für sofortige Wirkung wählen Sie Odorono Instant (Farblos). Beide Flacons sind mit dem praktischen Stielschwamm ausgerüstet.

Odorono „Compact" beseitigt in 10 Sekunden die Ausdünstung der Achselhöhlen und verhindert deren Transpiration während mehrerer Stunden.

ODO·RO·NO

Zuverlässig — schnell — sicher. Überall erhältlich. Preise: Odorono Normal oder Instant Fr. 2.25 und 3.50. Odorono Compact Fr. 2.50.

Senden Sie 20 Cts. in Briefmarken mit nebenstehendem Coupon an Herrn Paul Müller, Sumiswald, und Sie erhalten ein Muster von Odorono normalstark oder Instant. (Gewünschtes unterstreichen).

Herrn Paul Müller, Sumiswald (Z1)

Name: .....

Straße: .....

in: .....

Normal · Instant (Gewünschtes bitte unterstreichen)