download www.zobodat.at

die Reste und Scheiden der Keimblätter verdeckt; 2tes 2 mm lang; 3tes 6 mm; 4tes 7 mm; 5tes 18 mm; 6tes 11,5 mm.

Blätter bei der ausgewachsenen Pflanze zusammengesetzt, einfach im Keimpflanzen-Stadium, stengelständig, gegenständig, ohne Nebenblätter, gestielt, unbehaart, oberseits grün, unterseits etwas blaugrau. Die Blätter des ersten bis dritten Paares sind abgefallen, sie sind, wie oben bemerkt, ganz klein; das vierte Paar ist rundlich eiförmig, stumpf ganzrandig, das fünfte Paar rund, stumpf ganzrandig, ungefähr dreinervig; das sechste Paar ist eiförmig, spitz, ganzrandig, an der Basis dreinervig. Die letzten Blätter sind bei dieser Varietät doppelt-gefiedert, die Blättchen lanzettlich, ganzrandig, spitz, drei- oder fünfnervig, das Endblättchen ist grösser, dreispaltig oder dreitheilig oder bis zum Hauptnerv getheilt.

In ähnlicher Weise werden ein oder mehrere Arten der meisten Gattungen von Lubbock beschriehen.

Wie wir sehen, bietet das Lubbock'sche Werk Jedem der sich für die Lebensthätigkeit und die Entwicklungsgeschichte der Pflanzenarten interessirt, eine Fülle von Anregung. Denn nicht nur können wir uns über das bereits beobachtete unterrichten, sondern zugleich ersehen, wo auch für eigene Beobachtung und Forschung uns Spielraum gelassen ist, und so wird sicher Lubbocks Werk dazu beitragen, zu weiteren Studien über den so interessanten Keimungsprocess der Pflanzen anzuregen. Huth.

Mineralogie.

Erdöl im Ober-Elsass. Der Verwaltungsbericht für 1891 des Bezirks-Präsidenten an den Bezirkstag enthält folgende Mittheilungen:

Die andauernd guten Ergebnisse, welche die bergbaulichen Unternehmungen auf Bitumen, insbesondere durch die Bohrungen auf Erdöl im Unter-Elsass, während der letzten Jahre geliefert haben, gaben dazu Anlass, sowohl das seit langer Zeit bekannte Bitumenvorkommen im Kreise Altkirch bei Hirzbach näher zu untersuchen, als auch dies Vorkommen auf seiner voraussichtlichen weiteren Erstreckung aufzuschliessen und im reien Felde auf Bitumen zu schürfen. Zunächst wurde das bei Hirzbach zu Tage anstehende Bitumenvorkommen (Pechsandlager) durch Stollenbetrieb untersucht. Durch das fortwährende Aussickern von flüssigem Rohöl aus der Lagerstätte wurde man in der Anschauung bestärkt, dass unterhalb des ölhaltigen Sandsteins flüssiges Oel enthalten sein müsse, und wurde deshalb alsbald Bohrbetrieb eingeleitet. Bis zum Jahresschluss waren vier Bohrlöcher 100 bis 400 m westlich der bezeichneten Stelle abgeteuft. Drei dieser Bohrungen mussten in Folge technischer

download www.zobodat.at

Schwierigkeiten — das Gebirge zeigt sehr starken Druck und führte viel Nachfall — bei 147, 186 und 146 m Teufe eingestellt werden. Jedoch wurde mit den Bohrlöchern regelmässig bei 99 und 103 m eine erste Oelzone, wenn auch zum Theil nur spurenweise ölführend, aufgeschlossen. Bei dem Bohrloch No. 2 drückte sich durch das Futterrohr Oel, vermischt mit Schlamm und Wasser, in einem starken Strahl während einer halben Stunde als Springquelle zu Tage. Das Ergebniss der Arbeiten ist somit immerhin von Bedeutung, denn es ist das früher nur vermuthete Vorkommen von flüssigem Oel in grösserer Teufe jetzt thatsächlich als vorhanden anzusehen. Durch die Schürfarbeiten wurde das bezeichnete Vorkommen an 8 weiteren Stellen erschroten und kamen auf Grund der gemachten Funde 8 neue Bergwerke zur Verleihung; ferner wurde bei Pfirt, Buchsweiler, Magstatt u. s. w. ein stark bitumenthaltender Schiefer- sogenannter Fischschiefer, durch Bohrungen und Schächte nach gewiesen, so dass auch daselbst 6 Bergwerksfelder zur Verleihung gekommen sind.

Durch „Zeitschrift für praktische Geologie".

Bücherschau.

G. Pizzighelli, Anleitung zur Photographie für Anfänger. 5. Auflage. Halle a. S. 1893, Wilhelm Knapp. Preis 3 Mk.

David und Scolik, Photographisches Notiz- und Nachschlagebuch für die Praxis. 3. Auflage. Halle a. S. 1893, Wilhelm Knapp.

Pizzighelli's mit Recht beliebte Anleitung ist dem Titel nach für Anfänger bestimmt; da sie jedoch durch alle neueren Erforschungen und Methoden, soweit sie sich bewährt haben, bereichert ist, bietet sie auch den Erfahrenern vieles Neue. So werden nicht weniger als 15 Apparate für Anfänger und zu Momentaufnahmen beschrieben, von denen verschiedene ganz neueren Datums sind. Ebenso werden 7 verschiedene Entwickler besprochen und deren Vortheile erläutert. Den Kapiteln über die praktische Durchführung der photographischen Aufnahme ist besondere Sorgfalt gewidmet, beispielsweise dem für den Anfänger so schwierigen Bemessen der Expositionszeit. — Das Buch hat ein handliches Taschenformat und ist mit 142 erläuternden, in den Text gedruckten Holzschnitten versehen. —

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Redaktion von Helios Frankfurt/Oder

Artikel/Article: Erdöl im Ober-Elsass. 38-39