

**Prussias**, in der älteren chemisch-pharmaceutischen Nomenclatur ein eisensaures Salz, z. B. *Prussias kalicus*; in Frankreich ist diese Bezeichnungsweise noch im Gebrauch, z. B. *Prussiate jaune de potasse* = *Kalium ferrocyanatum*, *Prussiate rouge de potasse* = *Kalium ferricyanatum*.

**Psalliota**, Abtheilung der Gattung *Agaricus* L., oft auch als selbständige Gattung angeführt, charakterisirt durch den vom Hute abgesetzten Stiel mit Ring und durch freie Lamellen.

*Ps. campestris* L. ist der echte Champignon, *Ps. edulis* Krombh., der Champignon mit hohlem Stiel. — S. *Agaricus*, Bd. I, pag. 179.

**Psellismus** (ψέλλειν, stammeln) bezeichnet das Stammeln und andere Affectionen der Sprachwerkzeuge, welche auf das Sprechen nachtheilig einwirken.

**Pseud-, Pseudo-** (aus dem Griechischen) = falsch, wird in der chemischen Nomenclatur häufig verwendet, um isomere Verbindungen dadurch zu kennzeichnen, z. B. Pseudocumol, Pseudomorphin u. s. w.

**Pseudaconitin**, von FLÜCKIGER Nepalin, von WIGGERS Ferocin genannt, ist die dem Aconitoxin entsprechende giftige Base aus den von *Aconitum ferox* stammenden indischen Aconitknollen (Bd. I, pag. 124). Nach WRIGHT und LUFF soll Pseudaconitin sich auch in Napellusknollen finden. Es löst sich in Alkohol, Aether und Chloroform bei gewöhnlicher Temperatur, in Wasser und Benzin nur beim Erwärmen, in allen Lösungsmitteln jedoch weniger leicht als Aconitoxin und Aconipikrin. Der Schmelzpunkt liegt bei 104—105°; im kochendem Wasser erweicht es nicht. Aus Alkohol, Aether und Chloroform krystallisirt es in rhombischen Octaëdern. Mit Säuren gibt es meist unkrystallinische Salze, doch ist das Nitrat krystallisirbar; das Jodquecksilberdoppelsalz ist amorph. Die Pseudaconitinkrystalle erzeugen ebenso wie die wässrige Lösung und die Aconitinsalze auf der Zunge anhaltendes Kriebelgefühl wie Aconitoxin. Das Pseudaconitin entspricht der Formel  $C_{36}H_{49}NO_{12}$ . Es wird in höherer Temperatur zu einem Anhydride Apopseudaconitin  $C_{36}H_{47}NO_{11}$ , und spaltet sich beim Kochen mit anorganischen Säuren und Alkalien in Pseudaconitin, eine nicht krystallisirende, in Wasser lösliche Base von der Formel  $C_{27}H_{41}NO_6$ , und Dimethylprotocatechusäure,  $C_6H_3(OCH_3)_2COOH$ . Auch das Pseudaconin gibt beim Kochen mit Alkalien Dimethylprotocatechusäure und ein dem Pseudaconin analoges basisches Spaltungsproduct (Apopseudaconin). Bei Behandlung mit Eisessig, beziehungsweise Benzoesäureanhydrid liefert Pseudaconitin Acetylpopseudaconitin, eine bei 115° schmelzende, krystallisationsfähige Base, beziehungsweise Benzoylapopseudaconitin.

Das Pseudaconitin kam eine Zeit lang im englischen Handel als Aconitin vor; doch ist die Handelswaare niemals rein, da das Alkaloid nur in reinem Zustande erhalten werden kann, wenn man bei der Gewinnung das DUQUESNEL'sche Verfahren der Aconitoxingewinnung (Bd. I, pag. 98) unter Anwendung von Weinsäure und Natriumbicarbonat in Anwendung bringt. Die offenbar meist mit Benutzung unorganischer Säuren dargestellten älteren Präparate enthielten daher 25—30 Procent Pseudaconin. Als Medicament ist Pseudaconitin nur äusserlich wegen der dadurch bedingten starken Herabsetzung der Empfindlichkeit vereinzelt bei Neuralgien benutzt. Es ist weit weniger (nach den Versuchen von BÖHM und EVERS selbst 10—12mal) giftig als Aconitoxin, dagegen bedeutend giftiger als Aconipikrin. Als Gegenmittel bei Vergiftung ist neben den für Aconitin angegebenen Antidotem auch Atropin empfohlen.

Th. Husemann.

**Pseudalbuminurie**, s. Albuminurie, Bd. I, pag. 202.

**Pseudalkannin** = Alkannaroth, s. d. Bd. I, pag. 235.

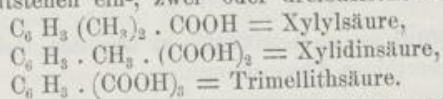
**Pseudarthrose** (ψευδής, falsch; άρθρον, Gelenk), falsches Gelenk. Ein falsches Gelenk bildet sich zwischen den ungeheilten Bruchenden eines Röhrenknochens. Die Pseudarthrose beeinträchtigt den Gebrauch der betroffenen Extremität in

hohem Grade. Durch Auffrischen der Bruchenden, durch Anlegung einer Knochen-naht und Application eines festen Verbandes sucht man die Pseudarthrose zu beheben.

**Pseudobutylen** ist das eine der 3 möglichen isomeren Butylene und besitzt die Structurformel  $\text{CH}_2 = \text{C} \begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{matrix}$ .

**Pseudochinin** wurde von MALY als Chinidinsulfat erkannt.

**Pseudocumol**, Trimethylbenzol,  $\text{C}_6\text{H}_3(\text{CH}_3)_3$ , findet sich neben dem isomeren Mesitylen im Steinkohlentheer und bildet in reinem Zustande eine bei  $166^\circ$  siedende Flüssigkeit. Werden im Pseudocumol die Methylgruppen nach einander oxydirt, so entstehen ein-, zwei- oder dreibasische Säuren, und zwar:



**Pseudoformose** nennt LOEW einen durch Condensation von Formaldehyd in wässriger Lösung erhaltenen neuen Zucker.

**Pseudojervin**, s. unter Jervin, Bd. V, pag. 385.

**Pseudokohlenstoffe**. Diesen durch nichts motivirten Namen schlagen CROSS und BEVAN für alle bisher unter dem Sammelnamen „Kohle“ (s. Bd. VI, pag. 23) begriffenen Körper, sowie ferner für die durch Verkohlen von organischer Substanz mit Schwefelsäure gebildete Kohle vor.

Die genannten Autoren behaupten, dass die der Kohle innewohnende reducirende Kraft nicht dem Kohlenstoff zukäme, sondern den „zusammengesetzten Bestandtheilen“ derselben. Demnach wären unsere bisherigen Kenntnisse von der Natur des Kohlenstoffes falsch; mir scheint aber mit grösserem Recht diese neuere Benennung der Kohle — „pseudo“ zu sein.

Ganswindt.

**Pseudomalachit** ist ein mineralisches basisches Kupferphosphat von der Zusammensetzung  $6\text{CuO} \cdot \text{P}_2\text{O}_5 + 3\text{H}_2\text{O}$ .

**Pseudomorph, Pseudomorphismus**. Ein Körper, dessen Gestalt sich mit seinen chemischen Eigenschaften nicht im Einklange befindet, heisst pseudomorph. Diese auffallende Erscheinung ist entweder auf physikalische oder auf chemische Ursachen zurückzuführen; im ersteren Falle wird die Gestalt durch Einwirkung einer chemischen Energieform verändert, ohne dass dadurch die chemische Zusammensetzung geändert wird (Manganhydroxydul wandelt sich z. B. beim starken Glühen im Wasserstoffstrom in hellgrüne Krystalle um, welche dem Manganoxydul unter normalen Verhältnissen ganz und gar nicht eigenthümlich sind); im anderen Falle wird durch chemische Processe die Zusammensetzung geändert, ohne dass die Körperform in die dem Reactionsproduct entsprechende übergeht; die Gestalt bleibt in diesem Fall dieselbe und der Körper ist dann pseudomorph. Wenn man — nach v. HAUER — berechtigt ist, die Gestaltsänderung auf eine Aenderung der Axenrichtung der Moleküle zurückzuführen, so wäre demnach Pseudomorphismus eine molekulare Umlagerung ohne gleichzeitige Aenderung der molekularen Axenrichtung. Besitzt der pseudomorphe Körper Krystallform, so heissen solche Krystalle Pseudomorphosen.

Ganswindt.

**Pseudomorphin**, s. Oxydimorphin, Bd. VII, pag. 596.

**Pseudomucin**, s. Metalbumin, Bd. VI, pag. 656.

**Pseudonarcissus** hiessen die jetzt obsoleten Zwiebeln und Blüten von *Narcissus Pseudonarcissus* L. — S. Bd. VII, pag. 237.

**Pseudonatriumferrisaccharat** ist das officinelle *Ferrum oxydatum solubile*.

**Pseudopelletierin**,  $C_9H_{15}NO + 2H_2O$ , eines der vier in der Granatwurzelrinde vorkommenden und von TANRET nachgewiesenen Alkaloide. Ueber Darstellung des Pseudopelletierins, s. Isopelletierin, Bd. V, pag. 524. Zur Trennung des Pseudopelletierins von Methylpelletierin wird die Chloroformlösung derselben mit verdünnter Schwefelsäure geschüttelt, die so erhaltene schwefelsaure Lösung nahezu mit Kaliumhydroxyd gesättigt und von Neuem mit Chloroform ausgeschüttelt. Auf diese Weise wird das Methylpelletierin entfernt, während das Pseudopelletierin im Rückstande verbleibt.

Das Pseudopelletierin bildet farblose, bei  $246^\circ$  schmelzende Prismen, welche sich leicht in Wasser, Alkohol, Aether und Chloroform lösen und eine starke Base repräsentiren. Es bedingt nebst den übrigen Alkaloiden der Granatwurzelrinde die Bandwurm abtreibende Wirkung derselben.

H. THOMS.

**Pseudophysostigmin** ist nach MERCK ein aus den Calinüssen gewonnenes, mit dem echten gleichwerthiges Physostigmin.

**Pseudopurpurin**, s. Purpurin.

**Pseudotoluidin** ist das aus dem flüssigen Nitrotolul durch Behandeln mit Reductionsmitteln erhaltene Amidotolul, welches bei  $198^\circ$  siedet.

**Pseudotropin**,  $C_8H_{15}NO$ , entsteht durch mehrstündiges Erwärmen des Hyoseins mit concentrirtem Barytwasser auf  $60^\circ$ , wobei eine Spaltung in Tropasäure,  $C_9H_{11}O_3$ , und Pseudotropin erfolgt. Letzteres bildet eine an feuchter Luft zerfliessliche Krystallmasse, welche mit dem Tropin isomer ist, jedoch bei  $243^\circ$  siedet. — S. Hyoscin, Bd. V, pag. 342.

H. THOMS.

**Pseudoxanthin**,  $C_8H_4N_4O_2$ , eine dem Xanthin (s. d.) isomere Verbindung, welche beim Erhitzen von Harnsäure mit dem doppelten Gewicht concentrirter Schwefelsäure auf  $130-140^\circ$  unter Entwicklung von Kohlenoxyd und Kohlen säureanhydrid neben Hydurilsäure,  $C_8H_6N_4O_6$ , und anderen Producten entsteht.

H. THOMS.

**Psidium**, Gattung der *Myrtaceae*. Tropische Holzgewächse mit gegenständigen, nicht punktirten Blättern und achselständigen, armlüthigen Inflorescenzen. Kelch 1—5spaltig, 5 Blumenblätter, zahlreiche Staubgefässe, Fruchtknoten 5—20fächerig, zu einer vom Kelche gekrönten, vielsamigen Beere sich entwickelnd.

*Ps. pyriferum* L., Guajave, im tropischen Amerika heimisch und überall in der heissen Zone cultivirt, ist ein Baum von 8m Höhe, mit kurzgestielten, 10:5 cm grossen Blättern und ansehnlichen weissen Blüten. Die Früchte haben die Form und Grösse einer Birne, die in Fruchtfleisch gebetteten Samen sind nierenförmig.

*Ps. pomiferum* L., strauchförmig, mit kugeligen, kleinapfelgrossen, grünen Früchten, *Ps. aromaticum* Aubl., ein Bäumchen mit gelben, kirsegrossen, aromatischen Früchten, und viele andere Arten werden ihrer wohlschmeckenden Früchte wegen cultivirt. Wurzel, Rinde und Blätter werden auch vielseitig als Heilmittel verwendet, insbesondere wird das aus verschiedenen Theilen gewonnene Harz Guafin für fieberwidrig gehalten.

**Psilomelan**, Hartmanganerz, ein wasserhaltiges Manganerz, s. Manganerze, Bd. VI, pag. 523.

H. THOMS.

**Psimmythion** ( $\psi\mu\mu\theta\iota\omega\nu$ ), in den Schriften des DIOSCORIDES und PLINIUS allgemein gebrauchte Bezeichnung für Cerussa.

**Psoralea**, Gattung der *Leguminosae*, Gruppe der *Galegeae*. Warzig-drüsige Sträucher oder Kräuter mit sehr verschieden gestalteten Blättern und Inflorescenzen. Die Blüten sind purpurn oder weiss, der Kelch ist 5spaltig, mit spitzen Kelchlappen; Staubgefässe sind 10, meist 2brüderig, oft ist ein Staubfaden mit den

übrigen wenigstens am Grunde verwachsen; die Hülse ist 1samig, oft geschnäbelt, nicht aufspringend.

*Psoralea bituminosa* L., eine südeuropäische Staude mit 3zähligen Blättern und langgestielten Blütenköpfchen, lieferte die aromatische *Herba Trifolii bituminosi*.

*Psoralea esculenta* Fusch, ist ein rauhaariges Kraut mit handförmig getheilten Blättern und ährigen Inflorescenzen. Die Blüten haben 12 mm lange Kelchzipfel und purpurne Blumenblätter. Die Wurzelknollen, welche die Grösse eines Hühnereies erreichen, werden gegessen und können, in Scheiben zerschnitten und getrocknet, jahrelang aufbewahrt werden. Sie enthalten nach RICHARDSON (Pharm. Journ. and Trans. XX, 1889) 67 Procente Stärke und 4.8 Procente Zucker.

Die Pflanze findet sich in Nordamerika von den Seen westwärts bis zu den Felsengebirgen und reicht südlich bis Louisiana und Texas. Sie wurde unter dem Namen Piquotiana versuchsweise in Frankreich cultivirt, die Canadier nennen sie pomme blanche oder pomme de prairie.

Aehnliche Knollen besitzen *Psoralea castorea* Wats. und *Ps. mephitica* Wats. aus den westlichen Gebieten Nordamerikas.

*Ps. melilotoides* Mchx., Congos root, Samson's snake root, in den Südstaaten, im Habitus und in der Blattform an Steinklee erinnernd, hat eine spindelförmige, bis 5 cm dicke, frisch aromatische Wurzel. Man bereitet aus ihr eine Tinctur, die als bitter-aromatisches Mittel verwendet wird.

*Ps. pentaphylla* L. aus Mexiko ist die Stammpflanze der obsoleten *Radix Contrajervae albae*.

*Ps. glandulosa* L., ein fast kahler Strauch mit 3zähligen Blättern und achselständigen Blüthentrauben; findet in Chile vielfach arzneiliche Verwendung.

Die aus dem Samen von *P. corylifolia* bereitete Tinctur wird in neuerer Zeit gegen Hautkrankheiten empfohlen (CHRISTY).

**Psoriasis** (ψώρα, Krätze, Räude). Mit dem Worte Psora wurden in älterer Zeit verschiedene Hautkrankheiten bezeichnet. *Psoriasis* oder *Psoriasis vulgaris* bedeutet jetzt Schuppenflechte, eine chronische Hautkrankheit, welche mit papelartigen Efflorescenzen beginnt, die sich bald in Schuppenhügel umwandeln. Solche Schuppenhügel bluten sehr leicht, wenn man sie abzukratzen versucht. Kein Theil der Haut bleibt von Psoriasis verschont; an Handfläche und Fusssohle ist jedoch die *Psoriasis vulgaris* so selten, dass man unter dem Ausdruck *Psoriasis palmaris* oder *plantaris* immer ein durch Syphilis verursachtes und häufig vorkommendes Leiden dieser Hautstellen versteht. Arsen und Chrysarobin sind die hervorragendsten Mittel in der Therapie der *Psoriasis vulgaris*.

**Psoromsäure**,  $C_{20}H_{14}O_2$ , ist eine Flechtensäure und findet sich (neben Usmensäure) in der auf Sicilien vorkommenden Flechte *Psoroma crassum*; sie ist in Benzol unlöslich und schmilzt bei 263—264° unter Zersetzung (SPICA).

**Psorospermien** heissen die Sporen der Myxosporidien, einer den Gregarinen (s. d., Bd. V, pag. 17) verwandten, zu den Sporozoen gezählten Gruppe, welche parasitisch auf und in Fischen leben und weissliche oder bräunliche Knötchen von 3 mm Durchmesser darstellen; sie finden sich oft auf der Haut, aber auch in den Kiemen und in inneren Organen, wie in der Milz, in der Niere, in der Gallen- und Harnblase u. s. w. Oft sind sie vom Wirthe her encystirt, oft nackt und zu amöboiden Bewegungen befähigt. Im Innern enthalten sie oft Fettkörnchen und Krystalle. Die Gestalt der Psorospermien wechselt sehr; meist sind sie länglich, linsenförmig, oft gestreckt, zugespitzt und geschwänzt; die Grösse beträgt zwischen 0.008 und 0.02 mm. Im Innern liegt manchmal ein spiralförmiger Faden, der auf eine Reizung hin hervorgeschwänzt werden kann. Uebrigens ist ihre systematische Stellung, sowie ihre biologische Bedeutung noch sehr ungeklärt.

Nach KARSTEN können die Psorospermien jahrelang mit dem Fleische gegessen werden, ohne zu schaden.

v. Dalla Torre.

**Psychose.** Η ψύχωση heisst Beseelung, Belebung; Psychose bezeichnet darum zunächst auch blos einen beliebigen Seelenzustand, gleichviel ob er normal oder anormal ist. Der Plural Psychosen jedoch drückt vorzugsweise anormale Seelenzustände aus. Ueber die einzelnen Psychosen s. Cretinismus, Bd. III, pag. 316; Dementia, Bd. III, pag. 429; Idiotismus, Bd. V, pag. 383; Manie, Bd. VI, pag. 539; Melancholie, Bd. VI, pag. 629.

**Psychotria**, Gattung der *Rubiaceae*. Kräuter, Sträucher oder Bäume mit gegenständigen, gestielten Blättern, verschieden gestalteten Nebenblättern und achsel- oder endständigen, rispigen oder trugdoldigen Blütenständen aus 4- oder 5gliederigen Blüten. Kelchröhre eiförmig. Saum kurz 5lappig, 5zählig oder ganz; Krone tellerförmig, 5theilig, regelmässig, mit geradem oder zurückgekrümmten Saume und kahlem oder gebärtetem Schlund. Staubgefässe 5, oft im Schlunde verborgen; Narbe 2theilig, Beere steinfruchtartig, vom Kelchsäume gekrönt, 10rippig, meist 2theilig und 2samig.

*Psychotria Ipecacuanha* Müll. Arg. (*Cephaelis Ipec. Willd.*, *Cephaelis emetica* Pers., *Uragoga Baill.*, *Callicocca Brot.*, *Ipecacuanha officinalis Arrud.*), in den feuchten, schattigen Wäldern der Thäler Südamerikas, zwischen 8 und 22° s. Br., besonders in Brasilien, in den Provinzen Para, Maranhao, Pernambuco, Bahia, Espiritu Santo, Minas Geraes, Matto grosso, Rio Janeiro, Sao Paulo, aber auch in Bolivien, Peru und Columbien (im Thale des Cauca) einheimische Pflanze. Culturversuche in Indien haben bisher zu keinem befriedigenden Resultate geführt, doch werden dieselben in den Nilghiris fortgesetzt. Es befanden sich daselbst 1888 circa 4000 Pflanzen und die letzten Anpflanzungen gediehen vortrefflich.

Geselliger, durch grosse Vermehrungsfähigkeit mittelst Adventivwurzeln (selbst abgesechnittene Blattstiele bewurzeln sich) ausgezeichneteter, immergrüner Halbstrauch, mit im Boden kriechendem, vierkantig-rundlichem, knotig gegliedertem, holzigem, fusslangem Stämmchen, aus welchem vereinzelt wenig verzweigte, zunächst dünne und fast glatte, dann aber zu doppelter bis dreifacher Stärke anschwellende, hin- und hergebogene, wurmförmig-gekrümmte, mit ganz und fast ganz umlaufenden Wülsten und Höckern besetzte, gegen die Spitze wieder verdünnte, braune, innen weisse, etwa 15 cm lange Wurzeln entspringen. Der oberirdische Stengel ist krautig, vierkantig und meist kurzhaarig, einfach oder wenig ästig, meist 15—50 cm hoch. Die Blätter sind gegenständig, kurz gestielt, 6—8 : 2—4 cm gross, länglich oder verkehrt-eiförmig, oberseits und am Rande durch zerstreute, kurze Borsten scharf, dunkelgrün, unterseits heller, glatt und nur an den Nerven kurzhaarig. Seitenzweige entspringen stets nur aus der Achsel eines der beiden Blätter. Nebenblätter tief zerschlitzt, mit pfriemlichen Zipfeln. Blütenköpfchen auf aus der Achsel des obersten Blattpaares entspringendem, 4 cm langem Infloreszenzstiel, meist einzeln endständig, aber auch achselständig gestielt, zuletzt nickend oder hängend, 8—60 (meist wohl circa 20-)blüthig mit 4 weichhaarigen, am Grunde fast herzförmigen Hüllblättern, von denen die zwei äusseren, grösseren rundlich und etwas wellig, die beiden inneren verkehrt-eiförmig sind. Die köpfchenartig zusammengedrückten (daher *Cephaelis* von κεφαλή, Kopf und ελω, dränge zusammen), weissen Blüten sind sitzend und entfalten sich zur Regenzeit (Februar und März). Sie sind dimorph-heterostyl.

Kelch kurz, fünfzählig. Corolle trichterförmig, 6 mm lang, mit bauchig erweiterten Schlunde, innen reihenförmig behaarter Röhre und fünf eiförmigen, bewimperten, in der Knospe klappigen Saumlappen. Die fünf Stamina sind dem Schlunde der Corolle eingefügt mit oft kurzen Filamenten und auf dem Rücken befestigten, linealen, wenig aus der Blüthe hervorragenden (kurzgrifflige Form) oder in der Blüthe eingeschlossenen (langgrifflige Form) Antheren; der Discus ist kegelförmig, der Fruchtknoten länglich, verkehrt ei- oder kreiselförmig, zweifächerig mit je einem aufrechten anatropen Ovulum. Der fadenförmige Griffel mit seiner zweitheiligen Narbe ist in der Corolle eingeschlossen.

Die fleischige, eiförmige Steinfrucht ist zuerst purpurn, dann schwarzviolett und enthält blass-gelbliche Steine. Der Same ist von der Gestalt der Früchte, besitzt eine häutige Schale und einen kleinen, axil im Grunde des hornigen Endosperms liegenden Embryo mit laubigen Cotyledonen und abwärts gekehrtem Würzelchen (LUERSEN).

BALFOUR unterscheidet zwei Varietäten, die eine mit holzigem Stamme und derberen, elliptischen oder ovalen, wellig-gerandeten, wenig behaarten Blättern, die andere mit krautigem Stamme und weniger derben Blättern mit stark behaartem, aber nicht welligem Rande.

Ueber die officinelle Wurzel s. *Ipecacuanha*, Bd. V, pag. 502.

*Psychotria emetica* Mutis., Halbstrauch von etwa 30 cm Höhe, mit länglichen, beiderseits zugespitzten Blättern und achselständigen Trugdolden aus wenigen weissen Blüten. Früchte dunkelblau. Diese columbische Art liefert die *Ipecacuanha nigra* (s. Bd. V, pag. 505).

*Psychotria acuminata* (*Cephaelis acuminata* Karst.) aus Neu-Granada. Charakterisirt durch die bis auf den Grund zerfransten Nebenblätter, liefert einen Theil der Cartagena-Ipecacuanha.

*Psychotria* (*Cephaelis*) *tomentosa* wird als Stamppflanze einer aus Trinidad stammenden, von RANSOM untersuchten *Ipecacuanha* bezeichnet (Ph. Journ. and Trans. XIX). Die Wurzel hat keine Ringwülste, sondern Längsstreifen, die Rinde ist sehr dünn, das grauweisse Holz sehr hart. Sie enthält zwar Emetin, aber in so geringer Menge, dass sie die echte *Ipecacuanha* nicht zu ersetzen vermag.

**Psychrometer** ist ein von AUGUST construirtes Instrument zur Bestimmung der Spannkraft des in der Luft vorhandenen Wasserdampfes. — S. AUGUST'sches Psychrometer (Bd. II, pag. 28). Pitsch.

**Psyllidae**, Blattflöhe. Gruppe der Pflanzenläuse mit 8—10gliederigen Fühlern und 2 feinen Endborsten; Rüssel 3gliederig bis zur Brustmitte reichend; Hinterbrust mit 2 feinen Spitzen, Flügel meist lederig dachförmig; Beine kurz, mit verdickten zum Springen geeigneten Schenkeln; Füsse mit Haftlappchen neben den Krallen; Hinterleib kurz, kegelförmig. Erinnern durch ihr Sprungvermögen an die Flöhe, saugen gleich den Blattläusen junge Pflanzentriebe aus und sind deshalb schädlich; oft veranlassen sie die Bildung von Blattschöpfen, z. B. *Livia juncorum* Ltr. auf *Juncus obtusiflorus* und *J. lamprocarpus*. Die Larven sind häufig weiss gepudert oder lang-wollig flockig. v. Dalla Torre.

**Psyllium**, bei PLINIUS Bezeichnung für *Plantago Psyllium* L. (s. pag. 248).

*Semen Psyllii*, Flohsamen, sind die Samen dieser Pflanze. Sie sind 3 mm lang, 1 mm breit, elliptisch im Umriss, auf einer Seite gewölbt, auf der anderen ausgehöhlt. Farbe braunschwarz. Auf dem Querschnitt sieht man die Samenschale, das C-förmig gebogene Endosperm und den Embryo. Die äussere Zellschicht der Samenschale enthält in grosser Menge (bis 15 Procent des ganzen Samens) Schleim, der sich in Form einer secundären Membran der Zellen abgelagert. Der Schleim liefert mit Salpetersäure Oxalsäure und Schleimsäure. Seinetwegen benutzt man die Samen, selten in der Pharmacie, häufiger bei der Papierfabrikation und beim Zeugdruck. Hartwich.

**Pt**, chemisches Symbol für Platin.

**Ptarmica**, Untergattung der Gattung *Achillea*, ausgezeichnet durch den 5—20, meist 10blüthigen Strahl und die mit dem Hüllkelche gleich lange Zunge der Randblüthen. — S. Bd. I, pag. 62.

**Ptarmica** (*πτάρμικός*, Niesen erregend, von *πτάρρουν*, niesen), *Errhina*, *Sternutatoria*, Niesmittel, Schnupfmittel, heissen Stoffe, welche bei Application auf die Nasenschleimhaut die in dieser verlaufenden Empfindungsnervenfasern (*Trigeminus*) reizen und dadurch reflectorisch theils die Absonderung befördern, theils die unter der Bezeichnung Niesen bekannte verstärkte Expiration