

Horwiltan

Deutsche Gärtner-Zeitung

Illustrierte Zeitschrift für die Interessen der deutschen Gärtner.

Organ des Allgemeinen deutschen Gärtner-Vereins und der Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Redigiert von Paul Abraham.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Preis: durch die Post bezogen 1,15 Mk. pro Vierteljahr (einschl. Bestellgeld). Mitglieder d. Allgem. deutschen Gärtner-Vereins erhalten diese Zeitung umsonst.

Berlin, den 1. Juli 1892.

Anzeigen-Preis: die 3mal gespaltene Zeitzelle oder deren Raum 25 Fig.

Alle Sendungen sind zu richten an Paul Abraham, Berlin N., Weissenburgerstr. 66.

Wer von unseren Postabonnenten die Zeitung für das III. Vierteljahr noch nicht bestellt hat, **der thue dies sofort**, da sonst ohne unser Zuthun die Zeitung nicht weiter zugestellt wird.
Die Expedition.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Bekanntmachung.

Für den freundlichen Empfang und die uns zu Teil gewordene Gastfreundschaft sagen den leipziger Kollegen, insbesondere Herrn Henschel für gehabte Mühewaltung, im Namen aller Abgeordneten hierdurch unseren aufrichtigen Dank.

Der Hauptvorstand.

Allgemeiner deutscher Gärtner-Verein.

Bekanntmachungen des Geschäftsführers.

Da mit dieser Nummer das III. Vierteljahr beginnt, so ersuchen wir unsere Mitglieder, die Beiträge für dieses Vierteljahr baldmöglichst einsenden zu wollen, da wir dieselben sonst per Postauftrag einziehen müssen. — Diejenigen unserer Mitglieder, welche noch mit ihren Beiträgen im Rückstande sind, ersuchen wir dieselben umgehend einzusenden, da wir dieselben sonst sogleich per Postauftrag einziehen, und dieses doch nur zum Schaden der Mitglieder ist.

Wegen Zeitmangel kann das Protokoll der Generalversammlung in Leipzig vom 16—18 Juni erst in der nächsten Nummer bekannt gemacht werden.

Cigarren von Mk. 20, 25, 30, 35, 40—50 per Mille feinste Sumatras, elegante Verpackung, je $\frac{1}{10}$ Musterversand. Bei Abnahme von 600 Stück 5%, 1200 Stück 10% Rabatt franco. Nachn.

Holländischer Rauchtobak

10 Pfd. Beutel Mk. 8 und 12 franco. Nachn.

Rud. Scholz

Schmiedeberg i. R.

von Poncet, Glashütten-Werke

BERLIN S.O., Köpnioker-Strasse 54.

Fabrik und Lager 11

aller Gläser zur Verpackung

von

Früchten, Conserven, Sämereien, Honig etc.,

desgl. Gläser für Hyacinthen etc.

Preisverzeichnisse gratis und franco.



Jeder Gärtner

kann den Vertrieb mit patentirten Maschinen zum Auflockern und Entgrasen der Kieswege bei einer Provision von M. 10 pro Stück mit übernehmen. Prospekte stehen gratis zur Verfügung. **H. Ahner**, Meinersdorf i. S.

Die **Dampftischlerei** von **F. W. Schaaf** Dresden-A.

Papiermühlen-Gasse 15, liefert billig **Frühbeetfenster** und **Rahmen** in jeder gewünschten Grösse und erteilt auf gefällige Anfrage jede gewünschte Auskunft gratis und franco

Tuffsteine, Grottensteine, Grottenbauten.

Eigene Gruben. Preisliste. Reelle Ware. Reelle Preise. Jetzt Bau in Berlin.

C. A. Dietrich, Clingen-Greussen.

Blumengeschäft

elegant eingerichtet, gute Kundschaft in lebhafter Gegend Berlins mit schöner Wohnung ist krankheitshalber billig zu verkaufen. Offerten an die Expedition dieses Blattes.

Eigenes garantirt reines Fabrikat. Seit Jahren ein wirklich vorzügliches Düngemittel für Gärtnereien und Kulturen. Anerkannt grösste Erfolge.

Hornmehl aus Rindsklauen roh oder gedämpft mit 14-16% Stickstoff. Versandt in Bahn- und Probepostcollis. Ansichtsproben und broch. Preiscurant nebst Gebrauchsanweisung und vielen Empfehlungen auf Verlangen umsonst und frei.

HEYMANN & NITZSCHE Mech. Hornknopffabrik SEBNITZ in Sachsen.

Alte Rasenmähdmaschinen werden gekauft Wilhelm-Strasse 87 bei Strerath.

Aufsehen erregende Neuheit!

Lychnis flos cuculi. Adolf Muss. (Wittmack.)

Beste und gewinnbringendste Pflanze für Schnittblumentreiberei

Siehe No. 13 dieses Blattes.

Empfehle vom 1. August ab, kräftige Pflanzen pro Dutzend 18 Mk. $\frac{1}{10}$ 120 Mk.

Blumen stehen gern zur Verfügung.

Adolph Muss, Hoflieferant
Schwartau bei Lübeck.

Die beste
Rasen-Mähmaschine
ist
„Excelsior“

mit Walze und 4 Messern; allseitig als beste anerkannt, und mit ersten Preisen ausgezeichnet.

In Berlin in den städt. Anlagen überall im Gebrauch.

„EXCELSIOR“
Rasen-Mähmaschine mit Walze und 4 Messern.

Schnittbreite	Preis	
8 Zoll (20 cm)	M. 45	für kleine Rasen
10 " (25 ")	" 55	
12 " (30 ")	" 65	für mittelgrosse Rasen
14 " (35 ")	" 75	
16 " (40 ")	" 85	für Parks mit grossen Rasenflächen.
18 " (45 ")	" 95	

„EXCELSIOR“
Rasen-Mähmaschine ohne Walze und 4 Messern.

Schnittbreite	Preis	
10 Zoll (25 cm)	M. 45	für kleine Rasen
12 " (30 ")	" 60	
14 " (35 ")	" 70	für mittelgrosse Rasen
16 " (40 ")	" 80	
18 " (45 ")	" 90	für Privatgärten oder Parks mit grossen Rasenflächen.
20 " (50 ")	" 100	



Aufträge werden erbeten an

P. Abraham,

Geschäftsführer des Allg. deutschen Gärtner-Vereins
Berlin N., Weissenburgerstr. 66.

Neue Bücher für Gärtner und Gartenfreunde.

Soeben erschienen:

Die Champignons-Kultur in ihrem ganzen Umfange. Die wertvollsten in den letzten Jahren in den Treibereien des In- und Auslandes gewonnenen Erfahrungen berücksichtigend. Dem Züchter gewidmet. Aus der Praxis geschöpft. Für den Erfolg berechnet. Von Ernst Wendisch. Mit 56 Abbildungen. Preis fein carton. Mk. 2,00.

Die Erdbeere, ihre Einteilung, Beschreibung und Kultur im Freien sowie unter Glas (Treiberei) nebst 19 Abb. zum Anbau empfehlenswerter Sorten. Von Paul Moeschke. Preis fein carton. Mk. 0,80. Beide Werke sind zu beziehen von

Bodo Grunmann, Berlin W. 57, Potsdamerstr. 86a.

Zu sofort oder später, sucht ein prakt. u. theoret., sowie auch gesellschaftlich gebildeter Gärtner angenehme Stellung, als Obergärtner oder 1. Gehülfe in einer besseren Privat- oder Handelsgärtnerei. Gefl. Offert. erbittet **C. Schadowald, Barskewitz bei Marienfluss, (Pom.)**

Unserm Freunde **Louis Möller** für seine treuen Führerdienste durch den Thüringer Wald, hierdurch unsern besten Dank. Desgleichen danken für die musikalischen und leiblichen Genüsse in E.
Die neun Teilnehmer der Thüringer Waldpartie.

Märkische Gärtner Vereinigung.

Sonntag, den 10. Juli findet ein

Ausflug

über Birkenwerder nach Oranienburg statt, Abends dort Versammlung im Restaurant, Berlinerstrasse 44. Abfahrt, Stettiner-Bahnhof, 1 Uhr 25 Min. und Bahnhof Gesundbrunnen, 1 Uhr 33 Min.

Tagesordnung:

Besichtigung der Hillmann'schen Fetzpflanzen und Kakteen-Sammlung in Birkenwerder, unter Anführung der Oranienburger Kollegen, Fusstour von Lehnitz nach Oranienburg. Dort Vortrag, Bericht über die Leipziger Krankenkassen-Versammlung. Verschiedenes und Fragekasten. Nach der Versammlung gemütliches Beisammensein. Um recht zahlreiche Beteiligung wird gebeten

Der Vorstand

I. A.: **Franz Behrens**
Schriftführer.

Gärtnerei, Berlin Seestr. 69/70. 5 Morgen ganz oder geteilt z. Gärtnerei, Molkerei. Lagerplätze verm. **Herrenberg**, Friedrichstr. 247 II.

Offerierte in Postkolli franco unter Nachnahme:

Raffiabast zu M. 4,50
Cocofaserstricke zu M. 4,—
Simon Frank, Halberstadt.

Pflanzen-Nährsalz

von **F. Magdalinski**

Berlin W., Zimmer-Strasse 62.

Vorzüglich bewährt, Wirkung durch Versuche in botanischen Gärten erwiesen, p. kg M. 1,50. Probeschachtel M. 0,50. Für Wiederverkäufer i. eleg. Schachteln p. Dtd. M. 6,— m. 40% Rabatt-Bewilligung.

Trossins Gärtner tabak *

ist mild und wohlschmeckend.

Preis per Kilo nur 2.50 incl. Porto

Trossins Räucherpulver *

Hilfsmittel zur Ungeziefervertilgung in Gewächshäusern und Mistbeeten. Preis per Kilo M. 1,50 franko. Versandt durch

Albert V. Trossin,
Leipzig-Gohlis.

Natur-Nistkästen



(prämiert mit I. Preisen) aus Baumstämmen angefertigt für Staare, Meisen, Spechte, Rothschwänzchen, Fliegenschnepper u. s. w. empfiehlt 30

F. Milcher,
BERLIN,
Skalitzer-Strasse 22.

Preisverzeichnisse werden franco zugesandt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Illustrierte Zeitschrift für die Interessen der deutschen Gärtner.

Organ des Allgemeinen deutschen Gärtner-Vereins und der Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Redigiert von Paul Abraham.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Preis: durch die Post bezogen 1,15 Mk. pro Vierteljahr
(einschl. Bestellgeld). Mitglieder d. Allgem. deutschen
Gärtner-Vereins erhalten diese Zeitung umsonst.

Berlin, den 1. Juli 1892.

Anzeigen-Preis: die 3 mal gespaltene Petitzeile
oder deren Raum 25 Pfg.

Alle Sendungen sind zu richten an Paul Abraham,
Berlin N., Weissburgerstr. 66.

Die Tage von Leipzig.

Es sind hiermit nicht die Tage von Leipzig gemeint, in welchen durch die Kraft der Verbündeten das Joch des Korsen, welches auf Preussen und dem ganzen Deutschland lastete, zerbrochen wurde, nicht sind die Tage gemeint, an denen die Felder Leipzigs zertreten und im heissen Ringen mit Blut getränkt wurden und viele Tausende die Augen zum ewigen Schlummer schlossen, nachdem sie Gut und Blut auf dem Altar des Vaterlandes geopfert hatten. Was uns heute die Feder in die Hand drückt, sind die Erinnerungen an die letzt in Leipzig verlebten Tage mühevoller Arbeit und Beratungen.

Es galt in diesen Tagen einer Arbeit des Friedens und der Humanität, es galt den kranken Freunden und Kollegen die Segnungen unserer Krankenkasse zu erhalten und einen gangbaren Weg zu finden der durch das neue Krankenkassen-Gesetz völlig veränderten Lage entspricht, und dass dieses uns gelungen sein möchte, hoffen und wünschen wir aus ganzem Herzen. — Die Einigkeit der deutschen Gärtner ist doch kein leerer Wahn, wie man oft zu glauben geneigt ist, sie ist da, ist vorhanden, und wenn dies auch nicht auf Grund der uns vorschwebenden Ideale der Fall ist, so finden wir dieselbe doch im Realen, auf realer Basis hat sie sich aufgebaut die Einigkeit, deren schönstes und edelstes Werk, unsere Krankenkasse ist.

Alle waren sie zur Stelle die gewählten Vertreter, um ihre Schuldigkeit zu thun zum Wohle aller der Unseren, alle alten wackeren Kämpen die gelitten und gestritten haben für die Sache der Einigkeit und der Selbsthülfe, mit jugendlichem Eifer gaben sie sich der Sache hin, nur der eine Gedanke beseelte sie alle, die Krankenkasse, das ureigenste Werk der deutschen Gärtnergehülfenschaft, muss uns erhalten bleiben. Viele der alten Getreuen stehen jetzt auf einem anderen Lebensstandpunkt wie früher, viele sind Handelsgärtner u. s. w. geworden, aber die Liebe der Allgemeinheit zu dienen, beseelt sie noch heute wie vor 10 Jahren, und mit vollem Eifer widmen sie sich der damals schon als gut erkannten Sache der Einigkeit, und hoffentlich wird es niemals gelingen, den Geist des Hasses und der Zwietracht in die Krankenkasse einzuschmuggeln.

Deutsche Gärtner! Kollegen in Ost und West, in Süd und Nord, schauet auf, blicket auf das Werk der

Einigkeit, wie es in den 10 Jahren seines Bestehens sich entwickelt hat zu ungeahnter Grösse und Herrlichkeit, ein dauerndes Denkmal, ein Markstein in der Geschichte der Bestrebungen der deutschen Gärtner, ein sicherer Beweis, was guter Wille und Einigkeit schaffen kann, braucht nicht erbracht werden, denn mit Flammenschrift ist es in unseren Herzen eingegraben, unverlöschlich in unserem Gedächtnis ist die Krankenkasse für deutsche Gärtner. — Deutsche Gärtner haben dieselbe begründet, deutsche Gärtner haben sie bis jetzt geleitet und deutsche Gärtner werden sie behüten und beschützen als wie ein Kleinod, deutsche Treue und Zähigkeit wird zeigen, dass immer noch der alte Geist, der die Gründer beseelte, mit uns ist, und wenn jetzt Stimmen laut werden, in welchen der Geist des Hasses und der Niedertracht erklingt, so wollen wir uns daran nicht kehren, lasst die Unzufriedenen toben, lasst sie spotten, lasst sie lachen, deutsche Treu' wird auf's neu' sie zu Schanden machen. Ja, Kollegen, im Gedenken der Tage von Leipzig möchte ich rufen: „Es war der Geist der ersten Zeugen, der uns dortselbst umwehete, der uns beherrschte und leitete, es war der Geist Paul Gräbners, dessen Flügelschlag durch die Luft huschte, als die dankbaren deutschen Gärtner ihren Führern und treuen Mitstreitern ihre Dankbarkeit durch ein Angebinde bekundeten, wie sie ihre Alten ehrten und diese zu Thränen gerührt wurden. Ja, Kollegen in solchen Momenten fühlt man, dass noch ein Stückchen Geist von früher vorhanden und dass derselbe nur unter der Asche der realistischen Zeitrichtung glimmt, vielleicht kommt wieder einmal ein neuer Luftzug, vielleicht erwacht nochmal der furor teutonicus, und rüttelt die schlafenden Geister zu neuem Wollen und Können, dann aber wird es heissen, „Ans Vaterland, ans teure schliess dich an, dass halte fest mit Deinem ganzem Herzen, hier sind die starken Wurzeln Deiner Kraft.“ Hoffen wir also, dass die Tage von Leipzig nicht erfolglos bleiben, hoffen wir, dass auch in der neuen Weise das Werk der Krankenkasse herrliche und schöne Früchte bringe, damit wir Alten mit Genugthuung zurückblicken können auf das Werk, welches unser Jugendtraum und unser Leitstern im Leben war und jetzt der Abendstern sein wird, der uns zur ewigen Ruhe leuchtet. C. D.

Pflanzenkrankheiten vic. Parasiten.

A. Beck, England.

Das Gebiet, das ich mit diesem Artikel betrete, ist noch ziemlich in Dunkel gehüllt, Meinungsverschiedenheiten herrschen nirgends mehr wie hier; da ich überhaupt kein Mann der „Feder“, auch kein Mann der Wissenschaft bin, sondern nur ein simpler Praktiker, so darf ich mir wohl erlauben, die Leser dieses zu bitten, jenen Umständen Rechnung tragen zu wollen. Zu genaueren Beschreibungen und systematischer Anordnung fehlte mir die Zeit. Niedergeschrieben habe ich nur das, was mir bei der Praxis, durch fortwährende genaue Beobachtungen als Thatsache erscheinen konnte.

Der Herr Redakteur dieser Zeitung hat schon zum öftern den Pionier für irgend welchen Teil der Gartenkunst gemacht, möge er es auch hier thun! Der Segen wird nicht lange ausbleiben, umso mehr, als es nur dem Gärtner, Landwirt etc. der Pflanzen täglich vor sich hat und sie behandelt, möglich gemacht ist, Veränderungen an deren Körper resp. Krankheitserscheinungen und ihre Ursachen wahrzunehmen.

Wohl jede bestehende gärtnerische oder landwirtschaftliche Zeitung bringt gegenwärtig Artikel über parasitische Pflanzenkrankheiten, sogar extra Bücher werden über dieselben geschrieben, Versammlungen abgehalten etc. und zwar wurde all dies in den letzten paar Jahren mehr gethan denn je. Es ist jedoch kein Wunder, wenn sich die bedrohte Menschheit endlich daran macht, um einem Uebel abzuweichen, das oft das Wohl ganzer Nationen gefährdet — ich möchte z. B. nur an die Kartoffelkrankheit, die hauptsächlich Irland heimsucht, und an die Reblaus resp. Traubenkrankheit, die viele der kontinentalen Weinbauern ins Elend stürzt, erinnern, — gar nicht zu vergessen der Masse kleiner Schäden, die den Handelsgärtner etc. in seinen Kulturen durch das Hinsiechen seiner Pfleglinge verursacht werden. — Es fällt uns nicht schwer, eine Thatsache herauszufinden und die ist; dass gerade solche Pflanzen, denen wir die grösste Pflege zukommen lassen, am stärksten heimgesucht sind, und unter solchen sind diejenigen am schlimmsten, die wir schon am längsten „pflegen“. Ist dies nicht der beste Beweis dafür, dass wir selbst, wenn auch bis jetzt unwissentlich, die Urheber solcher Krankheiten sind.

Das erste, was ein „heimgesuchter“ Kultivateur thut, ist eine Nachfrage um Gegenmittel, gewöhnlich nimmt er ein Buch, das über Pflanzenkrankheiten handelt, vom Büchertisch und studiert oder er erkundigt sich in einer Zeitung etc. Liest er das betreffende Buch durch, dann erfährt er daraus in kurzem folgendes: Vorausgesetzt, auf der Pflanze haben sich Läuse angesiedelt, so wird er zuallererst mit einer schönen Beschreibung des kleinen Wesens mit allen Eigentümlichkeiten seines Körperbaues, mit Einzelheiten seiner Lebensweise beglückt etc., das liest er mit Geduld und Interesse, bis er zu dem für ihn einzig wertvollen Abschnitt kommt, nämlich dem Heil- resp. Vertilgungsmittel; da werden ihm nun verschiedene Mixturen (die meist in hübschen Büchsen und mit hübschen Preisen verkauft werden) zum Einreiben und Einspritzen empfohlen, um damit das Insekt zu töten etc. Vorausgesetzt, die Pflanzen seien von einem Pilz befallen. Auch hier folgt eine schöne Beschreibung des Baues und der Lebensweise des kleinen Sünders und am Ende als Kurativmittel, die Verbrennung der kranken Teile etc., das wäre nun alles schön und gut, wenn uns nicht von derselben Seite gesagt würde, dass Parasiten

sich rasch vermehren, dass von jedem Keim, sei es das Ei des Insekts oder die Spore des Pilzes, in kürzester Zeit Millionen Nachkommen erzeugt werden (O, grausame Natur, die wohl bald die Parasiten zum Herrschern der Welt macht) und dass ausserdem die alles umgebende Luft der beste Transporteur für solche Keime sei. Also aufgepasst: folgst du deinem Rezept, so verbrenne die kranken mit Keimen übersäten Teile allein — lass kein Ei dann hinten (die sind dazu noch verdammt klein), dasselbe sei dir gesagt mit Einspritzungen — sehe darauf, dass die Flüssigkeit in jede Ecke dringe (leider Gottes lieben die kleinen Dinger eben die Schlupfwinkel) und alles töte (oft nebenbei die Pflanze). — Dasselbe gilt beim Räuchern. Eben bei dem letzteren hat sich gewiss schon mancher Gärtner getäuscht gefühlt. Abends räuchert er sein Haus, morgens guckt er mit der Lupe und findet scheinbar alle Plagegeister tot, in weiteren 8 Tagen wimmelt es wieder mit dem Ungeziefer und dann wundert er sich, woher dasselbe komme.

Das Einseitige all dieser Vertilgungs- resp. Heilmittel will ich nun im folgenden zu erklären versuchen (ohne jedoch den Wert von Einspritzungen etc. in gewissen Ausnahmefällen streitig machen zu wollen) und gleich als Hauptsatz bringen: Garas, Pflanzenkrankheiten werden nicht durch Ansiedelung von Parasiten hervorgerufen, sondern dieselben kommen nur nach unrichtiger Kultur zum Vorschein (nachdem die Pflanze schon krank ist); sie sind die Folge eines Schwächezustandes der Pflanze, welche durch Ueberdüngung, Aushungerung, Trockenheit, Nässe etc. oder kurz gesagt, durch mangelhafte Ernährung hervorgerufen wird.

Haben wir also Parasiten an unseren Pflanzen, so ist es unsere erste Pflicht, die Umgebung der letzteren zu untersuchen, da wir versichert sein können, dass darin etwas nicht richtig ist, in zweiter Linie folgt die Bekämpfung der Parasiten. Die letzteren sind also sozusagen ein Fingerzeig, dass unsere Pfleglinge falsche Behandlung geniessen. (Nachdem wir dies wissen, kann es uns am Ende egal sein, wie die Parasiten entstehen, ob aus Keimen oder ungezeugt.)

Wie ich oben ausführte, wird durch unrichtige Düngung vielfach gefehlt. Wollen wir uns hiermit ein wenig abgeben!

Die verschiedenen Düngerarten können wir in 3 Klassen einteilen: 1) die schwer löslichen, langsam wirkenden, wie z. B. geröstete und mit Chemikalien präparierte Steine, gebrannte Erde etc., diese finden in der Neuzeit immer mehr Anwendung, da sie lange anhaltend sind, allseitig düngen und nicht überfüttern. 2) Die vegetabilischen und animalischen Dünger; erstere sind bei der Landwirtschaft z. B. von hoher Bedeutung (Gründüngung) die ungefährlich; letztere sind wegen des in ihnen enthaltenen freien Stickstoffs mit Vorsicht anzuwenden, mit ihnen wird wohl am meisten gesündigt. 3) Die schnell löslichen Dünger, verschiedene Salze etc. Auch bei diesen ist grosse Vorsicht nötig. Sie haben den Fehler, dass sie nur kurze Zeit wirken und wegen ihrer Leichtlöslichkeit oft im Uebermass den Pflanzen zugeführt werden.

Verschiedenartige Gewächse verhalten sich jedoch zu ein und demselben Dünger verschieden und müssen wir diesem Umstand Rechnung tragen. Krautartige Pflanzen sind von Natur aus daran gewöhnt, etwas konzentrierten Dünger aufnehmen zu können, da ihre nahe der Oberfläche der Erde liegenden Wurzeln, die Zersetzungstoffe absterbender Pflanzenteile etc. direkt

zugeführt bekommen, während den tiefergreifenden Wurzeln der Holzgewächse so eine Bescherung von Natur aus nicht zu teil wird. Je tiefer eine Pflanze wurzelt, desto mehr lebt sie von „Steinstoff“, desto grösser ist die Quantität ihrer Aschenbestandteile und desto fester ist daher ihr innerer Zusammenhang. — Je mehr Stickstoff in einem Körper, desto eher zerfällt er; Fleisch, das viel Stickstoff und nur 2^o Aschenbestandteile hat, wird daher früher zersetzt als ein Strohalm mit seinem 6% Asche. Als Dünger der Gegenwart stehen stickstoffhaltige obenan; diese erzeugen zwar rasches Wachstum, aber ein hinfalliges, aufgeblasenes Gewebe. (Blüten- und Fruchtbildung wird von denselben eher unterdrückt als gefördert.) Wie schön hat dies unser alter Liebig schon vor vielen Jahren mit Kartoffelversuchen bewiesen, denn er entdeckte, dass nur die übermässig mit Stallmist gedüngten Pflanzen der verheerenden Krankheit anheimfielen. Eine grosse Entdeckung war dies und doch beachtet man dieselbe so wenig, dass wir jetzt, im Jahre 1892, im Finstern nach Mitteln tappen, um den Kartoffelpilz zu töten. Viele Beispiele könnten hier noch angeführt werden. Hier in England werden viele Tomaten in Häusern getrieben; in einem neben uns liegenden Geschäft bekamen dieselben eine Masse Stallmist, die Pflanzen entwickelten sich darauf wirklich wundervoll; grosse, blaugrüne Blätter, dicke saftige Stengel bildeten sich und jetzt — Welch ein Anblick! — alles „vom Pilz zerstört“. — Ein anderer Gärtner düngte zur Probe die eine Hälfte eines Hauses mit Stallmist, die andere nicht; das Resultat war bald zu sehen, denn die erste Hälfte unterlag der Krankheit, die zweite blieb gesund. — Wer sollte nicht die Folgen des Ueberdüngens bei Bäumen kennen! Zuerst stehen solche da kräftig und saftig, und nachher krebsig. (Nebenbei gesagt entsteht der Krebs, auch Blutlaus etc. auch infolge anderweitiger Ernährungsfehler.) — In Topfpflanzenkultur hat sicherlich schon jeder Gärtner diesbezügliche Erfahrungen gemacht.

Nun zum Gegensatz, d. h. der Entstehung von parasitischen Krankheiten durch Mangel an gewissen Nährstoffen (d. h. einseitige Ernährung, wie in allen andern Fällen. —

Ueber die Reblaus wurde schon soviel geschrieben, dass ich mich kaum getraue, dieses Insektes hier zu erwähnen, allein solange mit Petroleum, Schwefelkohlenstoff etc. grosse Länderstrecken bearbeitet werden, um das freche Tierchen zu töten, („man nebenbei zugiebt“, dass ein überlebendes in kurzer Zeit Millionen Nachkommen haben kann), solange darf noch ein Wort über dasselbe gesprochen werden.

Die Ansicht vieler erfahrener Männer ist die, dass das einzige Radikalmittel gegen die Reblaus eine praktische Düngung — hauptsächlich mit dem von dem Weinstock viel verbrauchten Kali — ist. Ich erinnere mich, schon vor ca. 6 Jahren einen Aufsatz des Herrn Gaucher aus Stuttgart über die Reblaus und ihre Vertilgung gelesen zu haben und seit der Zeit kamen viele ähnlich in meine Hände, die alle gesamt gegen das praktizierte Reblausvertilgungswesen losdonnern. Solange jedoch nicht solche Männer an die Spitze jener „Vertilgungskommission“ (von Reben nämlich) gestellt werden, die zuerst die Umgebung der Reben und dann erst die Laus in die Kur nehmen, solange dürfen wir auf keine Besserung warten. — Dass übermässige Feuchtigkeit parasitische Krankheiten zur Folge hat, kann jeder ein wenig klarsehende Mensch wahrnehmen, hauptsächlich Pilze sind es, die dann ihr Unwesen

treiben. Beispiele könnten unzählige angeführt werden. In Gardeners Chr. berichtet ein Korrespondent, dass in einem der letzten nassen Jahrgänge ein Pilz die Lilienfelder in Bermuda heimsuchte und einen grossen Teil der Kulturen vernichtete, nur solche Pflanzen blieben gesund, die unter Oleanderbüschen, also trocken standen. — Allgemein bekannte, in nassen Jahrgängen auftretende Pilzkrankheiten sind die des Weines (Oidium Tuckeri) und der Kartoffeln. Wie kann nun hier abgeholfen werden? Ein Ding steht fest, das Wetter können wir nicht regulieren, das zu thun, liegt in höheren Händen, allein dass wir die Wirkungen der Nässe aufheben können, das ist bewiesen. Das erste und einfachste ist — wenn durchführbar — eine gute Drainage resp. tiefes Rajolen. In einer englischen Zeitung brachte kürzlich einer unserer Landsleute einen Artikel über Versuche mit Kartoffeln; er will damit den Engländern einen Wink geben, dessen wir Deutsche jedoch ebenso gut bedürften. Dieser betreffende Landsmann hat nämlich ein alljährlich von der bezüglichen Krankheit heimgesuchtes Stück Land tief rajolt (jedoch so, dass die oberste Schicht Erde oben blieb) und wurde dadurch nicht nur Meister der Krankheit, sondern bekam auch einen grösseren und besseren Ertrag. Das zweite Mittel ist eine Medizin (besonders anzuwenden, wenn schon Pilze vorhanden). Ja, Medicin, im vollen Sinne des Wortes; ich glaube, dass noch eine Zeit kommt, in der wir Pflanzen ähnlich doktern werden wie jetzt die Menschen und Tiere, denn ist nicht deren Körper ebenso aus chemischen in Bewegung gehaltenen Elementen aufgebaut wie der unserige. Diese Medikamente, die wir gegenwärtig bei fast allen Pilzkrankheiten anwenden, sind Schwefelverbindungen, d. i. Kupfervitriol, Gips, Schwefelpulver etc. Es wird uns nun gesagt, dass diese Mittel den Pilz töten; wir sagen jedoch besser: dem Pilz wird das Leben auf der behandelten Pflanze unmöglich gemacht, dadurch, dass die letztere ihre Gesundheit wieder erhält. Das soll nun bewiesen werden.

Wird eine vom Pilz befallene Pflanze mit einer aufgelösten Schwefelverbindung begossen, wie es schon mit Kartoffeln, Tomaten etc. gemacht wurde, so kommt ja der Schwefel mit dem Pilz gar nicht in Berührung und dennoch wird derselbe weggetrieben; der Schwefel wird also von der Pflanze in ihre Säfte aufgenommen, dadurch frische Lebenskraft erzeugt und das kranke Kleid, der Pilz, abgelegt. — Ein von einer englischen Firma angestellter Versuch ist so bemerkenswert, dass ich hier seiner erwähnen will. — Ein Stück Land wurde in 3 Teile geteilt und mit Kartoffeln bepflanzt.

Nr. 1 wurde Mitte Juli mit einer Lösung von Kupfervitriol gemischt, mit Kalk einmal begossen, an Nr. 2 wurde nichts gemacht, auf Nr. 3 wurden die Kartoffeln erhöht gepflanzt (um die Nässe abzuleiten). Das Resultat war folgendes:

Nr. 1 1—2^o krank, Nr. 2 30^o krank, Nr. 3 10 bis 15^o krank.

Der Korrespondent schreibt wörtlich; „Was uns bei dem Experiment am meisten bemerkenswert erschien, war die Thatsache, dass das mit der Lösung behandelte Stück Land stärkeren und kräftigeren Wuchs erzeugte, die Stengel blieben länger grün, in einigen Fällen bis zur Zeit der Ernte und — ganz abgesehen von der Krankheitsfrage — gab einen viel höheren Ertrag (die Ernte von 1, 2, 3 verhielt sich wie 6:3:4). Kurz und gut, die Lösung wirkte nicht nur als Medizin, sondern auch als Dünger und Stimulant, indem die Pflanzen in gesundem und wachsenden Zustand erhalten wurden.“

Bei Wassermangel und besonders bei dazu herrschender Hitze kommen animalische Parasiten zum Vorschein. Da wimmelt es mit Blatt-, Schild- und anderen Läusen etc. In den künstlich geheizten Gewächshäusern können wir dies oft genug bemerken. Jeder Gärtner weiss wohl aus Erfahrung, dass, falls seine Pfleglinge zu warm und trocken gehalten werden, dieselben in kurzer Zeit voll Insekten sind; fleissiges Spritzen und frische Luft vertreiben sie auf immer (d. h. naturgemässe Behandlung); Waschen, Räuchern etc. hilft nur für sehr kurze Zeit. — In Palmenhäusern, die ich unter mir hatte, waren zuerst die Pflanzen mit Thrope befallen, die direkt über oder neben den Heizröhren standen, Dracenen z. B., die den brennenden Strahlen der Sonne zu sehr ausgesetzt sind (also nicht feucht gehalten werden können), bekommen bald dasselbe Insekt. Eucharis, die zwecks Blütenbildung zu trocken gehalten sind, bekommen Wollläuse. — An unsern Treibgurken waren nur die den Heizröhren nahe wachsenden Blätter voll von Blatt- und Wollläusen, die andern nicht. — Sollte dies nicht eine Warnung für uns sein, dass unsere Heizungen noch grossen Verbesserungen bedürftig sind. In warm zu haltenden Häusern sollte meiner Ansicht nach keine Röhre zu sehen sein, bei viel Feuchtigkeit liebenden Pflanzen sollten dieselben durch Wasser gehen. Solche Massen Insekten, wie man jetzt so häufig sieht, wären dann gewiss nicht mehr zu finden.

Ich habe nun im Vorhergehenden klar zu machen gesucht, dass wir bei der Bekämpfung von parasitischen Pflanzenkrankheiten nicht die Parasiten zuerst ins Auge zu fassen haben, sondern die Umgebung der Pflanzen; denn nur dann können wir die Krankheit bemeistern, denn — die Parasiten sind nicht die Ursache der Krankheit, sondern die Folge derselben.

Das neue sturmsichere Lufteisen.

Wir sind in einer Zeit angelangt, wo alles darauf berechnet ist, in möglichst kurzer Zeit möglichst reichlichen oder doch auskömmlichen Gewinn zu erzielen. Dieses Streben rechtfertigt sich, wenn wir uns die heutigen Verhältnisse etwas genauer ansehen. Es werden heute in jeder Beziehung grössere Anforderungen an den einzelnen gestellt als in früherer Zeit. Früher galt „Ruhe ist die erste Bürgerpflicht“, heute würden wir damit nicht weit kommen. Rastloses Streben ist die Parole dieser Zeit. Demgemäss ist wieder Bedingung, dass wir praktische, zeitgemässe Hilfsmittel zur Seite haben, die uns in diesem rastlosen Streben, im Kampf ums Dasein förderlich und unterstützend sind. Wir machten uns den Dampf dienstbar. Die Technik sahen wir sich zur heutigen Höhe entwickeln, ihr verdanken wir manch praktisches, früher ungeahntes Hilfsmittel im gärtnerischen Beruf. Noch ist nicht vollendet das Streben der Technik, der Intelligenz, immer neue Gegenstände sehen wir entstehen, bestimmt, uns förderlich zu sein und alte zu verdrängen.

So ist denn nun auch in den modernen Erzeugnissen der Technik für den Gärtner ein Ersatz für das höchst unzeitgemässe, unpraktische Luftholz gefunden worden, dieses ist noch von derselben primitiven Beschaffenheit wie in der Kindheit des Gartenbaues, da kann es nicht Wunder nehmen, wenn wir uns auch hier eine Wendung zum Einfacheren und Zeitgemässeren wünschen.

Im Umgange mit dem Luftholz erwachsen uns mancherlei Weitläufigkeiten, welche aufzuzählen hier zu weit führen würde. Jeder intelligente Gärtner wird sich deren bewusst werden und sein bei Gebrauch desselben. Dieses Luftholz zu ersetzen in höchst sinnreicher, zeitgemässer und einfacher Weise ist dem Techniker Herrn M. Schulze in Glauchau gelungen in der Erfindung des sturmsicheren Lufteisens. Dieses Lufteisen besitzt nicht hoch genug anzuschlagende gute Eigenschaften. Die vornehmsten sollen hiermit zur Kenntnis der Leser dieser geschätzten Fachzeitschrift kommen.

Es schützt uns die Fenster der Mistbeete vor Sturm, welcher schon genug Schaden von materieller Bedeutung verursacht hat. Es gestattet das Lüften im Moment exakt auszuführen in jeder beliebigen Höhe, da es gemäss seiner verzüglichen guten Konstruktion beliebig gestellt werden kann. Dabei tritt es niemals störend über die Fenster hinaus und ein gewissenhaftes Decken der Fenster ist möglich auch in gelüfteter Stellung derselben. Herr M. Schulze kann stolz auf seine Erfindung sein, da in dieser das Problem auf das vortrefflichste gelöst ist. Die Herren Kollegen werden meine Schilderung doch nicht für schwärmerisch oder schönfärberisch halten, dieselben sind streng der Praxis gewidmet und für sie bestimmt.

Es liegen mir zwei andere Ersätze für das veraltete Luftholz vor, einer derselben entbehrt völlig tech-

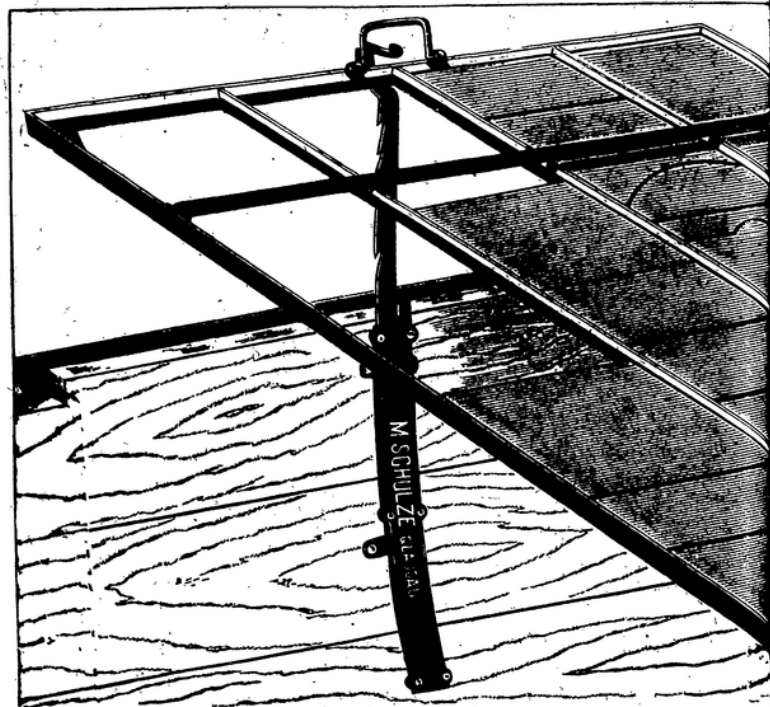


Abb. 38.

nischer Berechnung, dazu kommt das denkbar ungeeignetste Material, welches den Transport nicht einmal aushält, ist also für die Praxis völlig ohne jeden Wert. Der andere Ersatz entbehrt technische Berechnung nicht, ist aber zu kompliziert, ausserdem bildet der Hauptbestandteil Federn, und Federn nutzen sich ab, rosten ein etc. Es ist so zu sagen mehr Spielzeug, aber kein harmloses, man kann sich leicht beim Gebrauch recht empfindlich die Finger einklemmen. Dieser Fensterhalter verlangt allein bei seiner Anbringung technische Kenntnisse und ermöglicht nur zwei Luftstellungen, die niedrige ist für das Frühjahr viel zu hoch und die hohe für den Sommer viel zu niedrig. Bei der Mistbeetzucht

wird jede Luftstellung gebraucht. Diese Ausführungen können die Mitglieder der hiesigen Verwaltungsstelle der „Krankenkasse für deutsche Gärtner“ bestätigen. Bei Gelegenheit der Generalversammlung am 16. Juni 1892 in „Prässlers Restaurant“ wurden den Mitgliedern die beiden Fensterhalter und M. Schulzes sturmsicheres Lufteisen vorgelegt, welche einstimmig das letztere als für die Praxis allein brauchbar erkannten. Etwas besseres muss einfacher zu handhaben sein als das alte, dabei muss es uns in die Augen springende Vorteile bieten, dieses trifft bei dem sturmsichern Lufteisen in des Wortes vollster Bedeutung zu. Herr M. Schulze, Glauchau, hat dieses sturmsichere Lufteisen der Praxis angemessen mit dem allein richtigen Namen belegt, denn wir werden stets Luft geben und niemals Fenster

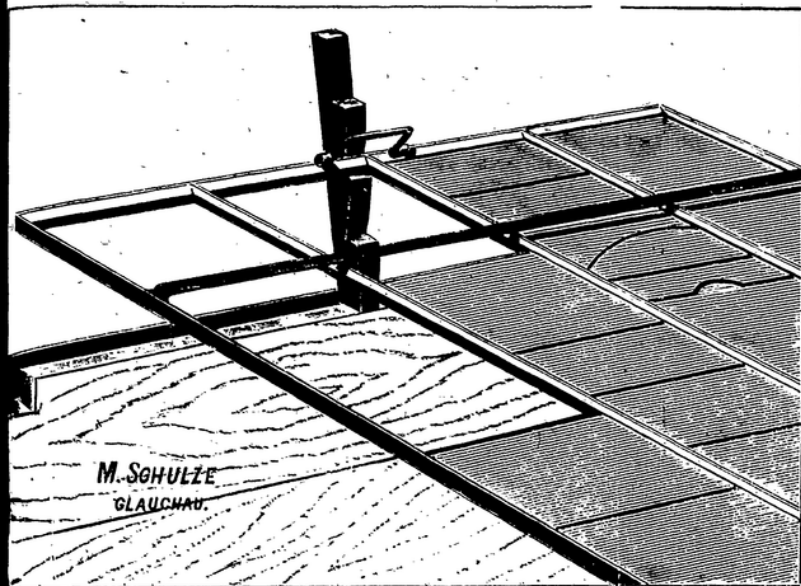


Abb. 39.

halten. Interessenten wissen daher gleich, um was es sich handelt, was oft nicht der Fall ist, denn bei vielen Fabrikaten und Pflanzen finden wir sehr oft pomphafte, hochtrabende Namen, welche sehr oft nur gewählt sind, um den möglichen Unwert zu verdecken. Die immer einfachen, richtigen Bezeichnungen finden wir bei allen Fabrikaten des Herrn Schulze, ein Beweis der Reellität derselben und des Bestrebens, Werke zu schaffen, welche einen ehrlichen deutschen Namen aushalten und diesen mit Ehren tragen können. Dieses sturmsichere Lufteisen wird, wie wohl zu hoffen ist, auf Grund seiner vorzüglichen, sinnreichen, aber einfachen Ausführung sich im Fluge in den intelligent geleiteten Gärtnereien einbürgern. Seine Handhabung setzt keine Geschicklichkeit voraus, mit einer Hand gestattet es das Lüften im Nu, die andere kann ruhig in der Tasche stecken, wer Freund davon ist. Mit dieser einen Hand lüftet man mit dem Lufteisen exakter, als mit beiden Händen mit dem Luftholz. Das Lufteisen erlaubt niemals schief zu stellen, mithin kann auch niemals ein Fenster umfallen. Es schützt die Fenster vor Schaden durch Sturm, ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Mancher Kollege wird hierin schon manch Lied singen können, das dem Sturm zu danken ist, indem er Fenster abhob und zerschellte.

Wenn wir die beifolgende Zeichnung betrachten, so sehen wir die Konstruktion des Lufteisens und will ich der weiteren Erläuterung halber noch einige aufklärende Worte hinzufügen.

Das Ganze besteht aus Scheide, Steg, Sicherheitshebel und Wirbel zum Schutz gegen Sturm. Die Scheide, worin sich der Steg befindet, wird an der Innenwand des Kastens angeschraubt, das ist die ganze Kunst des Anbringens. Der Steg ist mit Einschnitten versehen, welche das beliebige Lüften gestatten. Der Sicherheitshebel ist an der obern Kante der Scheide befestigt, durch diesen wird mit leisem Druck die Sicherstellung des Steges bewirkt. Der Wirbel zum Schutze gegen Sturm ist am Kopfende des Steges angebracht, welcher auch durch leisen Druck eines Fingers in jeweils entsprechende Lage gebracht wird. Die Fenster liegen hier stets auf dem Kopfende des Lufteisens, es ist dies bei jeder Luftstellung gleich, mithin tritt kein störender Teil über die Fenster, welcher sehr oft störend war beim Nötigwerden des Deckens im Sommer, da sehr oft die im Kasten befindlichen Pflanzen wegen ihrer Höhe ein Umlegen des Luftholzes oder ein gänzlich Schliessen des Kastens nicht gestatten. Bemerket sei noch, dass der Preis den der oben erwähnten npraktischen Fensterhalter nicht übersteigt.

Diese Niederschrift habe ich im Interesse des ganzen Standes gethan, im Bewusstsein, einer guten Sache gedient zu haben.

Gust. Schüch, Glauchau i/S.

Kritische Betrachtungen über unsere epochemachende Japanerin.

Hat es wohl jemals eine Neuheit seit Menschengedenken in unserem Fache gegeben, die selbst dem kleinsten Gartenliebhaber veranlasste, ein Markstück oder noch mehr zu opfern, um auch teil zu haben an der so gepriesenen Errungenschaft, die uns das Wunderland Japan in diesem Jahre nach Deutschland sandte? Alle wollen sie die hohen Kletterpyramiden bewundern, an denen die Gurken — und was für Gurken, wie die Stachelbeeren, dutzend- — nein, hundertweise hängen sollen.

Ja, verehrte Kollegen, es ist Thatsache, unumstößliche, dass die Hoffnungen bei manchem ins Himmelsblaue gehen, das ich aus eigener Anschauung bezeugen kann, wie Leute „Hopfenstangen“ — und keine „kleinen“, an den hoffnungsvollen Sämling einrammten.

Ja, was ein Wunder, es sollte auch nothun, da Manche es schon erlebt haben wollten, wie schöne Gurkenpyramiden unter der Wucht der vielen Früchte zusammengebrochen waren. Wahrlich, dem Optimismus konnten unsere Samenhändler keine grösseren Frohndienste leisten und einen nicht geringeren Dienst leisteten sie dabei ihrem eigenen — Geldbeutel.

Waren meine Auffassungen über die vielen Vorzüge dieser Neuheit auch vom Grunde auf pessimistische, ich hatte recht damit. Wohl wäre es von mir vermessend, mir ein Urteil anzumassen, das ich nicht verteidigen kann, dass aber unsere „Klettergurke“ schon jetzt, wo man reife Früchte im Mistbeet hat, in ihren Vorzügen annähernd zu beleuchten ist, das wird mir hoffentlich ein jeder einräumen!

Meine Heimatsstadt Erfurt, das Eldorado aller gärtnerischen Neuigkeiten, war es, wo ich in einer dortigen Gärtnerei die ersten Klettergurken zu sehen bekam. Zum Kosten der Frucht kam es leider nicht, mit desto mehr Sorgfalt prüften wir aber (als echte Samengärtner) die Vollkeimigkeit des Samens. Da war

es leider schlecht bestellt und wohl die 10. Gurke war es, die uns die ersehnten vollen Körner zeigte. Wahrlich, ein kleines Kapital, eine solche Samengurke, wengleich die einzige auch nur ca. 25% volle Körner aufwies. Dafür giebt es aber viel Samen in einer solchen Frucht, und wie in so manchen Haushaltungen ist hier das „Fleisch“ das wenigste. Die Farbe der reifen Gurken ist eine braunrote; das Hinterteil (man verzeihe mir den unkorrekten Ausdruck) ist feintrissig marmoriert. Die unreifen Früchte zeigen schwarze Stacheln, die an ihrer Basis mit einem hellen Ringel umsäumt sind. Die Aussaaten bei meinem Geschäftsfreunde waren von mehreren Züchtern resp. Importeuren und die Grösse der Früchte variierte zwischen denen der Trauben und mittellangen Gurken, die zum Teil nahezu so dick wie lang waren.

Man soll mir Gerechtigkeit im Urteil nicht absprechen, und so muss ich ohne Bedenken die Reichtragigkeit unserer Japanerin anerkennen. Fast bei jedem Blattwinkel steht ein Gurkchen. — Ob man ebenso lobend die Rankfähigkeit und den Widerstand gegen feuchte Witterung hervorheben kann, muss uns der Sommer beweisen, und ich zweifle nicht, in diesem Herbst ganze Blütenlesen anzufinden, alle mehr oder weniger der kupferbraunen kleinen Japanerin gewidmet.
Berlin im Juni 1892.

Heinr. Kohlmannslehner.

Die Kultur und Treiberei der Veilchen

in Kästen und Töpfen,
nebst Angabe der besten Treibsorten.

Von W. Freitag.

Wer schmückte sich nicht gern mit Veilchen!? Glänzen doch vor Freude die Augen eines jeden Menschenkinds, das Lust und Freude an der Natur hat; wenn der Lenz dem Winter die Macht genommen und er sich einen Strauss von Veilchen und Schneeglöckchen winden kann. Daher nimmt es kein Wunder, wenn auf die Veilchentreiberei ein so grosser Wert gelegt wird. Vor allem muss derjenige, welcher sich mit der Veilchentreiberei befassen will, nach guten Sorten umschauen, die leicht blühen und in Massen Blumen liefern. Viele Sorten nützen durchaus nichts; nur wenige, aber gute! Wie oft liest man in Annoncen: Vom Januar oder Februar ab zum Treiben! sind wir im Besitz von Sorten, die sich früh treiben lassen und normale Blumen bringen, auch in keiner Weise denjenigen Sorten nachstehen, welche sich spät treiben lassen; im Gegenteil mit Glanz an der Spitze stehen. Warum befassen wir uns denn mit den vielen Sorten? Ist es denn nicht selbstverständlich, dass diejenigen Sorten, welche sich im November und Dezember treiben lassen, gleichfalls im Januar und Februar viel schneller und sicherer getrieben werden können und infolge dessen mehr Blumen bringen als Sorten, die man erst im Januar überhaupt treiben kann. Das Sprüchwort: „Prüfe alles und das Beste behalte“ ist hier am Platze.

Der Veilchentreiber, welcher sich von der Treiberei ernähren will, muss hauptsächlich sein Augenmerk darauf richten, Sorten zu wählen, die viel Geld einbringen. Für die Treiberei auf künstlichem Wege, d. h. durch Heizwärme getrieben, genügen 2 Sorten, die vor allem, in jeder Hinsicht, den ersten Rang einnehmen.

I. Kaiserin Augusta, II. das Hamburger

Treib-Veilchen, für die auf natürlichem Wege, d. h. durch Sonnenwärme hervorgebracht, will ich nur eine Sorte empfehlen: Das Czar- oder The Czar-Veilchen.

I. Vorkultur und Treiberei der Veilchen in Kästen.

Das Veilchen verlangt einen leichten, tieflockeren, fetten Boden. Der Boden zur Treiberei in Kästen muss im Winter tief rejolt, selbstredend vor dem Pflanzen (Anfang oder Mitte Mai) umgraben werden. Für die Treiberei in Kästen ohne Heizungsanlage ist, wie schon erwähnt, der Czar oder The Czar eine vorzügliche Sorte, es lässt sich nicht durch künstliche Wärme treiben, wohl aber durch Sonnenwärme. Auf diesem Wege hervorgebracht, entfaltet es die violetten, grossen, auf längen Stielen getragenen Blumen in Massen. Es ist das älteste Veilchen und es giebt keine andere Sorte, die diese Eigenschaften in sich vereint wie dieses. Die Blumen werden von den Blumenhändlern gerne gekauft und gut bezahlt. Der Wuchs ist kräftig. Das Blatt ist gross und mastig, stark gefurcht, gekerbt, von herzförmiger, stumpfendiger Gestalt. Blume sehr gross, länglich geformt, und von dunkler, violetter Farbe, Stengel dick und lang, der die Blumen aufrecht trägt.

Für die Beete, welche im Herbst zuerst getrieben werden sollen, ist es ratsam, die Stecklinge schon im Juli von den Ranken zu entfernen. Dieselben bewurzeln sich noch gut bis zum Herbst und können infolge dessen im April an Ort und Stelle mit Ballen gepflanzt werden.

Die im Herbst getriebenen Beete liefern im Februar den 2. Flor und ist darauf ein grosses Augenmerk zu lenken, dass die Beete voll gesunder, kräftig entwickelter Pflanzen stehen. Die Stecklinge können im freien Lande, auf Beete, in guten lockeren Boden gesteckt werden, indem um dieselben Kästen gemacht und mit Fenstern bedeckt werden. In der ersten Zeit, nachdem sie gesteckt sind, spritze man wenig und schattiere leicht bei Sonnenschein; später lüfte man viel und schattiere gar nicht, auch ist es gut, bei stillen Nächten die Fenster ganz zu entfernen. Nachdem dieselben angewachsen sind, werden die Fenster sowie die Kästen ganz entfernt. Im Herbst werden die Stecklingsbeete durch Bedeckung mit Tannenreisig vor Frost geschützt. Zu den Beeten, die man anfangs oder Mitte Mai zu treiben beabsichtigt, können die ersten abgetriebenen Pflanzen durch Teilung zur Vermehrung benutzt werden.

Wie schon erwähnt, pflanze dieselben auf 2 Meter breite Beete in einer Reihentfernung von 28 cm und in der Reihe 50 cm, im Verbande (Kleeblatt) von einander. Auf dem Beete kommen demnach, 7 Reihen und 16 cm von der Kante entfernt, die erste Reihe. Die Pflanzen resp. Stecklinge müssen, je nachdem dieselben stark sind, in 2 oder 3 Büschel vereint, recht vorsichtig gepflanzt werden. Die Ranken müssen bis zu dem Herz in die Erde gesteckt, aber unabgeschitten an dem Mutterstabe bleiben. Bei dem Pflanzen sowie in der ersten Zeit nach demselben muss diesen recht viel Wasser verabreicht werden, wenn nicht feuchte Witterung herrscht. Denn hiervon hängt das Gedeihen hauptsächlich ab.

In der ersten Zeit nach dem Pflanzen die Beete des abends zu bespritzen, ist für die Pflanzen sehr erquickend. Während des Sommers halte man die Beete vom Unkraut rein und lockere dieselben wenn nötig. Tritt im Sommer die sogenannte Spinne auf, so müssen die davon befallenen Blätter abgeschnitten und verbrannt werden. Diese Krankheit entsteht nur durch

lange anhaltende Trockenheit und Magerkeit des Erdreiches. Sind die von dem Schmarotzer befallenen Blätter entfernt, lockere man den Boden und giesse tüchtig mit Wasser und flüssigem Dünger. Bald darauf geben die Pflanzen durch das junge Laub ihr gesundes Wachstum zu erkennen. Der Herbst tritt durch dieses Verfahren etwas später ein.

Wenn im Herbst die Temperatur stark fällt, werden die Kästen um die Beete angefertigt. Die Kästen müssen in einem Winkel von 25° liegen. Durch die schräge Lage wird die Sonne bedeutend mehr aufgefangen als durch wagerechte.

Die Kästen können auf eine sehr leichte Art und Weise konstruiert sein, indem man einen Pfosten von 1,40 m Länge und 20 cm Breite in jeder Kante anfertigt. Bis zu einer Länge von 90 cm schneide man in der Mitte des Pfostens eine $2\frac{1}{2}$ cm breite Furche, letztere richtet sich jedoch nach der Stärke der Bretter. Oben wird die Furche des Pfostens durch einen Holzklotz verbunden und das letzte dazwischen geschobene Brett wird eingesägt; jedoch so, dass alles verschlossen ist. Die Pfosten grabe man in einer Tiefe von 50 cm und in einer Entfernung von 2 m ein. Verbindungspfosten, d. h. solche, wo 2 Bretter sich treffen, müssen eine Breite von 20 cm haben. Die zum Luftabschluss dienenden Bretter werden durch Schrauben an den Pfosten befestigt. Oben wird die Bretterwand dicht an die Pflanzen gestellt, jedoch so, dass dieselben nicht darunter leiden; unten erhalten wir dadurch 20 cm Raum, weil die unteren Pflanzen, da das Czar-Veilchen sich nur durch Sonnenwärme treiben lässt, sonst nie zur Geltung kommen.

Es macht sich bezahlt, wenn die Kästen, welche zur Wintertreiberei dienen, aus doppelten Wänden bestehen; der Zwischenraum wird mit Lohe, Laub oder Sand angefüllt; auch wird der Luftzug hierdurch vermieden; denn dieses ist für die Pflanzen während der Treiberei Gift. Die Wege mit Laub oder Lohe anzufüllen, ist gleichfalls sehr gut; denn durch dieses Verfahren kann die Kälte durch die Wege nicht eindringen. Um das Eintreten der Fussspuren in den Beeten zu vermeiden, schlage man ziemlich nach oben unter jedes Fenster einen Pflock, der 5 cm über das Laub der Pflanzen hervorragt und so breit sein muss, um eine Stütze zu sein. Zur Bedeckung bediene man sich von Läden, welche aus leichtem kernigen Fichtenholz hergestellt und mit einer dünnen Schicht von Stroh oder Rohr gefüttert sind. Unten oder oben an den Läden befestige man eine Leiste, die noch über den Fensterrahmen reicht und unten sowie oben mit einem bequemen Handgriff versehen sind. Diejenigen Beete, welche im Herbst nicht unter Glas kommen, schütze man, sobald Frostwetter oder Schneefall eintritt, durch Bedeckung mit Tannenreisig und könne die Blumen nach dem ersten Tauwetter unter dem Tannenreisig gepflückt werden. Bei solcher Temperatur im Herbst wird fleissig gelüftet, da die Blumen und Pflanzen sonst vergeilen und auch stark ins Kraut gehen. Bei Regenwetter decke man die Fenster ganz ab. Der Herbstflor dauert, je nach der Witterung, bis Anfang oder Mitte Dezember; darauf tritt die Ruheperiode ein, die bis Mitte Januar oder Anfang Februar anhält. Scheint die Sonne bei Frostwetter in der Ruheperiode nicht, dann ist es nicht nötig, die Läden abzudecken. Sobald die Pflanzen sich zu regen beginnen, entferne man das Laub. Diese Arbeit muss aufs peinlichste ausgeführt werden, da die jungen, geilen Knospen sehr leicht brechen; auch nur

dann, wenn die Witterung keinen Einfluss auf die Pflanzen ausübt.

Wenn im Februar die Sonne ihre warmen Strahlen sendet, entfaltet das Veilchen (The Czar) ihre auf langen Stielen getragenen Blumen in Massen. Um diese Zeit muss bei Sonnenschein fleissig, jedoch nur so lange wie nötig ist, gelüftet werden. Wenn zu wenig Luft den Pflanzen gegeben wird, vergeilen die Blumen, verlieren die dunkle Farbe, welken leicht nach dem Pflücken, was für den Blumenhändler oder für den Markt getrieben sehr unangenehm und zu vermeiden ist. Zu viel gelüftet, geht die Treiberei zu langsam vor sich. Um Mitte März werden die Pflanzen abgetrieben sein, dann wird von neuem begonnen bei denjenigen Beeten, die bis zur Zeit mit Tannenreisig bedeckt waren. Droht starkes Frostwetter nicht mehr, dann ist eine doppelte Planke nicht mehr notwendig. Da die Sonne jetzt schon zu stark wirkt und die Pflanzen sonst zu schnell abgetrieben werden, wird der Kasten im Winkel von 15° hergestellt; denn sonst treiben die Pflanzen zu schell ins Laub und die Blumen kommen nicht mit, worauf ein Augenmerk zu legen ist.

Die abgetriebenen Pflanzen schütze man vor Frost mit den zur Doppelwand verwendeten Brettern, da von diesen Pflanzen die „Vermehrung“ genommen wird. Später genügt auch oben und unten nur ein Brett um die Beete und können die Deckläden des Nachts zum Schutz vor Nachfröste dienen. Ein jährliches Umpflanzen ist durchaus notwendig, weil das Veilchen eine stark zehrende Pflanze ist, und wenn dieses nicht geschieht, nur Krankheiten hervorgebracht werden.

II. Vorkultur und Treiberei der Veilchen in Töpfen.

Auch für die Treiberei in Töpfen ist die Vermehrung aus Stecklingen die vorteilhafteste, jedoch können die abgetriebenen Pflanzen durch Teilung zur Verwendung dienen. Die Stecklinge schneide man im März von den abgetriebenen Pflanzen, verwende hierzu nur die besten Ranken und können dieselben entweder in Töpfen im Hause oder im lauwarmen Kasten gesteckt werden.

Sind die Pflanzen resp. Stecklinge angewachsen, härte man sie ab. Die Beete werden zu 1,20 m Breite in Wege zu 0,50 m Breite eingeteilt. Auf ein Beet kommen 4 Reihen, die Entfernung der Pflanzen in denselben beträgt 30 cm. Bis zum Mai werden die Stecklinge gut bewurzelt sein, dann entferne man die schlechten Blätter und pflanze vorsichtig, einzeln in der schon abgeteilten Entfernung. In der ersten Zeit des Pflanzens ist wiederholtes, nachhaltiges Durchgiessen notwendig. Während des Sommers halte man auch hier die Beete vom Unkraut frei, und lockere den Boden, wenn nötig. Bei trüber Witterung und regnerischen Tagen ist ein Düngerguss den Pflanzen zur Entwicklung sehr dienlich. Mitte September pflanze man die Veilchen ihrer Grösse nach in entsprechende Töpfe. Hierbei ist zu beachten, dass die Pflanzen nicht zu tief kommen, weil die Köpfe oder Herzen, wie wir sie nennen wollen, sonst leicht beim Treiben faulen. Die Basis der Köpfe oder Herzen muss mit dem Topfrand im Niveau stehen. Eine fette Mistbeeterde, welche mit Sand vermischt wird, genügt vollständig! Liegt der Platz, wo die Pflanzen ausgepflanzt waren, nahe bei der Treiberei oder den Ueberwinterungsräumen, so können dieselben an Ort und Stelle auf den ausgepflanzten Beeten, welche man plantiert, aufgestellt werden. Beim Aufstellen der Pflanzen auf Beete, achte man darauf, dass dieselben

nicht durch Abquetschung der Ranken leiden. Brause die Töpfe darauf leicht an, so dass die Erde nicht schlammig, und wiederhole dieses, bis dieselben durchgegossen sind. In den ersten Tagen nach dem Einpflanzen schattiere man bei Sonnenschein, auch können leichte Bastmatten direkt auf die Pflanzen gedeckt werden. Vor dem Eintreten der Nachfröste können die Reservepflanzen, welche zur Treiberei bestimmt sind, in kalte Kästen oder Ueberwinterungshäuser untergebracht werden. (Fortsetzung folgt.)

Die Bekämpfung der Pflanzenschädlinge.

Die starke Vermehrung der Blattläuse und der ihnen verwandten Feinde unserer Kulturpflanzen und das gesellige Zusammenleben derselben in grossen Massen, besonders an den jungen, zarten Organen und frischen Trieben der Pflanzen machen dieselben zu sehr gefährlichen Schmarotzern der verschiedensten Garten- und Feldgewächse. Einmal besteht der nachteilige Einfluss der Blattläuse auf die Entwicklung der von ihnen befallenen Pflanzen in der direkten Beschädigung der Pflanzenteile durch die Stiche der Läuse und das Saugen derselben, zum andern ist der verderbliche Einfluss in der Honigtaubildung der Läuse begründet. Denn zur Bildung der grossen Mengen Honigtau, welche die Blattläuse absondern, müssen dieselben bedeutende Quantitäten Pflanzennährstoffe benutzen, welche sie den Pflanzen entziehen, und dadurch werden dieselben nicht unerheblich geschwächt. Infolge der klebrigen Beschaffenheit des Honigtaus wird ferner wieder verschiedene Pilzen die bequemste Gelegenheit zur Ansiedelung und damit Veranlassung zu weitergehenden Schädigungen der Pflanzen gegeben; der Honigtau lockt endlich die Ameisen in grossen Scharen an und wirbt so den Blattläusen eine sehr wirksame Schutzwehr gegen ihre mannigfachen Feinde.

Wie gross der Schaden sein kann, den die Blattläuse verursachen, weiss jeder Gartenbesitzer und jeder Landwirt aus eigener Erfahrung. Es ist daher erklärlich, dass besonders von den Gartenbesitzern stets nach Bekämpfungsmitteln dieser Schädlinge gesucht wird, und dass infolge dessen von Berufenen und Unberufenen die verschiedensten Präparate als wirksame Mittel zur Bekämpfung der Pflanzenschädlinge angepriesen und empfohlen werden.

Von den zahllosen Vertilgungsmitteln der Blattläuse und anderer ähnlicher Schädlinge kommen für die allgemeine Verwendung wohl ausschliesslich Flüssigkeiten in Betracht, da die gasförmigen Mittel nur in geschlossenen Räumen (Gewächshäusern) benutzt werden können; die pulverförmigen Vertilgungsmittel erschweren aber einerseits die gleichmässige und genügende Verteilung im Freien und belästigen andererseits auch die die Verteilung ausführenden Personen in nicht geringem Grade.

Die flüssigen Vertilgungsmittel können ihren Zweck nur dann erfüllen, wenn sie sich leicht in einer bestimmten Lösung herstellen lassen, wenn sie sich gleichmässig und dauernd gelöst erhalten, und wenn sie haltbar und vor allen Dingen auch billig sind, und wenn sie dann ferner — dies alles vorausgesetzt — die zu vernichtenden Schädlinge möglichst schnell und sicher töten, ohne den Pflanzen selbst zu schaden, und wenn dann schliesslich ihre Anwendung für den Arbeiter keine Schädigung

seiner Gesundheit und keine nennenswerte Belästigung bedingt.

Die Erfahrungen, die mit der Verwendung der einzelnen, besonders in neuester Zeit mit mehr oder weniger Reklame angepriesenen Mittel gemacht worden sind, sind einmal sehr gering und zum andern meist auch nicht so begründet, dass man dieselben als massgebend ansehen könnte, sodass denjenigen, welche lediglich auf Grund von Empfehlungen, die sich auf diese Erfahrungen stützten, Versuche angestellt haben, um die Mittel in der Praxis anzuwenden meist grössere oder geringere Enttäuschungen nicht erspart geblieben sind.

Lychnis flos cuculi plenissima semperflorens Adolphe Muss.

Ist ein schöner, neuer Erfolg deutschen Fleisses und deutscher Ausdauer in Züchtung schöner Pflanzen, und wird jetzt vom Züchter, Herrn Hoflieferanten Adolph Muss in Schwartau bei Lübeck dem Handel übergeben.

Die Pflanze hat auf allen Ausstellungen, auf denen Züchter sie in Blüte vorführte, in Eberswalde, Hamburg, Berlin und hier das gerechteste Aufsehen erregt, den ungeteiltesten Beifall gefunden und mit ersten Preisen ausgezeichnet. Die Pflanze ist eine dichtgefüllte Varietät unserer auf Wiesen wildwachsenden „Kukuksblume, Wiesennelke“, die aus unscheinbaren Anfängen durch eifrige und sachgemässe Kultur zu dem geworden, was sie jetzt ist. — In der Beschreibung der Pflanze in unsern Lehrbüchern wildwachsender Pflanzen (Floren) finden wir vereinzelt angeführt: „selten mit gef. Blüten“. Ein solch seltenes Exemplar, dessen Blüte Anlage zur Füllung zeigte, mag nun die Stammutter zu unserer Varietät „plenissima semperflorens“ geworden sein, und der Züchter konnte ihr mit vollem Rechte diese beiden Zunamen beilegen. Nicht nur sind die einzelnen Blüten mit ihrer lieblichen Färbung von vollkommener Füllung gleich einer kleinen Federnelke, sondern die Pflanze ist im vollsten Sinne des Wortes eine immerblühende. Die zartrosa gefärbten entzückenden Blüten stehen an langen feinen Stielen, erneuern sich trotz ausgiebigsten Schnittes unaufhörlich und sind demnach zu jeder Art feiner und feinsten Binderei ganz vorzüglich geeignet. Im Freien beginnt der Flor im zeitigsten Frühjahr und hält bis zum Herbste an, bis der erste Schnee aller Vegetation ein Ende macht. Aber die vorher in aller Blüte eingetopften Pflanzen unterbrechen ihren Flor durchaus nicht, sondern fahren, ins Treibhaus gebracht und einer Temperatur von $+6-10^{\circ}$ R. ausgesetzt, unermüdlich fort zu blühen, nehmens aber auch durchaus nicht übel, wenn man sie, vielleicht um gerade zu einer bestimmten Gelegenheit Blüten haben will, in eine Wärme von $12-15^{\circ}$ bringt. Diese vortreffliche Neuheit eignet sich also auch in ganz vorzüglicher Weise zum Treiben, und ist zugleich eine Schnittblume, wie kaum eine andere unserer schönblühenden Stauden, von denen ja wie bekannt, nicht gar zu viel zum Treiben Verwendung finden können. — Wir wollen hiermit aus eigener Anschauung dieser neuen Pflanze den grossen Staudengärtnereien und Schnittblumentreibereien besonders zur Massenvermehrung aufs dringendste empfehlen, wie sie auch für kleinere Gärtnereien zur Topfkultur für den Marktverkauf als schönstes Material ganz ungewöhnlich wert-

voll ist, und dem Privatmann für seinen Hausgarten als lieblichsten Schmuck sich darbietet. Für Blumen-gärten und in öffentlichen Anlagen kann es kaum Schöneres und Wirkungsvolleres geben wie diese neue Pflanze. Eine Gruppe davon, mit den zahllosen Blumen in ihrer prächtigen Rosafarbe ist von wahrhaft über-raschender, grossartiger Wirkung, und dabei besonders durch das immerwährende Blühen.

was sie vor allen anderen auszeichnet, sondern vorzüg-lich auch ihre grosse Schönheit und ihre ganz be-sondere Reichblütigkeit machen sie zu einer der wertvollsten aller Neuheiten überhaupt unserer Stauden-Sammlungen.

Eutin im Juni 1892.

H. Roese, Hofgärtner.



Abb. 40. *Lychnis flos cuculi*. Adolf Muss. (Wittmack.)

Ein blühender Topf dieser lieblichen Frühlings-blume dürfte, wenn die Pflanze erst allgemein bekannt zu dem Schönsten gehören, was die Fenster unserer Wohnräume zu schmücken geeignet ist. Sie verdient vermöge ihrer leichten und dankbaren Kultur noch viel mehr ein ihr entgegengebrachtes Interesse, als die jetzt moderne *Primula obconica* mit ihrer rötlich-weissen Blume, welches bisher, wenigstens hier im Norden, noch nicht gelungen ist, im Freien zu durchwintern, denn nicht nur die Leichtigkeit des Treibens ist es,

Herr Hoflieferant A. Muss sandte uns einen Strauss dieser Neuheit, wir müssen sagen, wir waren erstaunt über die geschmackvolle Anwendung dieser zierlichen Blüten, welche in dem Asparagus-grün ganz allerliebste aussahen, und glauben, dass diese Pflanze eine grosse Zukunft haben wird, da die zierlichen Blüten für die feine Binderei bald unentbehrlich sein werden.

(Anmerk. der Schriftleitung.)

Ueber Blütenentwicklung.

Als 19. Band von Meyers Konversations-Lexikon erscheint soeben in gleicher Ausstattung das zweite Jahres-Supplement*), welches zunächst dazu bestimmt ist, das berühmte Werk auf der Höhe der Zeit zu halten, sich indessen als eine „Jahres-Encyklopädie“ auch allgemein an alle die vielen wendet, welche mit ihrer Zeit leben wollen, und die das Bedürfnis empfinden, sich über die Ereignisse und Fortschritte des vergangenen Jahres auf allen Gebieten menschlichen Wissens und Könnens zur Bildung eines richtigen Urteils genau und zuverlässig zu unterrichten. Als eine Probe entnehmen wir dem Band über obiges Thema folgendes:

Die Entwicklung der Blüten ist für die richtige Auffassung der Blütenteile sowie die Erkenntnis der Verwandtschaftsbeziehungen unter den Pflanzen von wesentlicher Bedeutung. Allerdings würde von der ältern, vorzugsweise durch A. Braun und später durch Eichler vertretenen morphologischen Schule der hohe Wert blütenentwicklungsgeschichtlicher Untersuchungen nur in denjenigen Fällen anerkannt, in welchen die Ergebnisse derselben mit den sonstigen Aufstellungen der Morphologie sich in Uebereinstimmung befanden; bei Widerstreit zwischen der Entwicklungsgeschichte und der morphologisch vergleichenden Betrachtungsweise wurde der letztern ausschliesslich der Vorzug gegeben. Naturgemäss blieb unter diesen Umständen die Kenntnis der Blütenentwicklung, für welche besonders durch Payer ein vielversprechender Anfang gemacht worden war, merklich hinter den Fortschritten anderer botanischer Disziplinen zurück, da auf jenem Gebiet mehr die hergebrachte Vorstellungsweise als die exakte Untersuchung der Thatsachen Geltung zu haben schien. Allerdings wurde von einer Reihe von Forschern, wie Sachs, Warming, Rohrbach, Frank, Solms-Laubach, Pfeffer, Hieronymus, Köhne u. a., die die Blütenentwicklung einzelner Pflanzenfamilien genau untersucht und von ihnen mehrfach auf die unlösbaren Widersprüche zwischen dem thatsächlichen Befund und der morphologischen Deutung aufmerksam gemacht. Eine Erklärung der Stellungsverhältnisse von einem realen Kausalitätsprinzip aus wurde zuerst von Hofmeister versucht; später führte dann Schwendener die Blattstellung auf mechanische Ursachen zurück. Da der Blütenspross eine mit Blattgebilden besetzte Achse darstellt, unter deren fortwachsendem Scheitel die in Form von Zellhöckern angelegten Seitenglieder von unten nach oben allmählich hervorsprossen, so lag es nahe, die für die Stellung und Ausgliederung der massgebenden mechanischen Faktoren auch auf die Blütenteile zu übertragen. Während die ältere Morphologie, die von dem Satze ausging, dass die Blätter am Achsenskeitel längs einer denselben umkreisenden Spirallinie (der „genetischen Spirale“) entstehen sollen behufs Erklärung der Lage des erstgebildeten Kelchblattes zu dem ihm vorausgehenden Deck- und Vorblatt (des sogen. Blütenanschlusses) häufig die aller künstlichsten Deutungen zu Hilfe nehmen musste, zeigte Schwendener, dass im allgemeinen das erste Kelchblatt ganz unabhängig von der genetischen Spirale sich an derjenigen Seite des jungen Blütenscheitels entwickelt, wo der geringste Widerstand stattfindet. Sind z. B. unterhalb

einer dikotylen fünfzähligen Blüte zwei kleine, rechts und links stehende Vorblätter vorhanden, so liegt das erstgebildete Kelchblatt in der Regel nach vorn, entwickeln sich dagegen die genannten Blätter stärker (wie bei *Lobelia*), so fällt das erste Kelchblatt nach hinten; im ersten Fall müsste man nach der ältern Theorie eine nach vorn herum, im zweiten eine nach hinten herumlaufende Spirale annehmen, wofür ein realer Grund nicht ersichtlich ist, während die Kontakttheorie Schwendeners die Verschiedenheit beider Fälle aus den ungleichen Druckverhältnissen abzuleiten vermag. Aehnlich steht die Sache auch in zahlreich andern Fällen; jedoch fehlte es bisher an genauen entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen, um eine erschöpfende Darstellung der Blütenentwicklung vom mechanischen Standpunkt entwerfen zu können. Diese Lücke hat Schumann durch ausgedehnte Beobachtungen ausgefüllt, die er nach 15jährigen Vorstudien in einem stattlichen, von zahlreichen Tafeln begleiteten Werke niedergelegt hat. Die Ergebnisse dieser Arbeit sind den Anschauungen der ältern morphologischen Schule wenig günstig. Dieselbe nahm unter anderm an, dass es ausserhalb einer Tragblattachsel stehende, sogen. extraaxilläre Blüten nicht geben könne, sondern dass alle diese Fälle durch nachträgliche Verschiebungen zu erklären seien. Dagegen konnte Schumann eine Reihe von Blüten, z. B. die von *Victoria*, *Nymphaea* u. a., namhaft machen, bei denen die erwähnte Annahme unzulässig ist. Die Theorie, nach welcher alle Blüten Sprosssteile mit spiralig gestellten Systemen nacheinander entstehender Blätter sein sollen, ist schon deshalb zu verwerfen, weil es zahlreiche Blüten mit quirlig gestellten, gleichzeitig entstehenden Gliedern giebt. Um die Theorie zu retten, wurde zur Erklärung der in Blüten so häufigen Alternanz, z. B. zwischen den Gliedern des Kelches und der ihm nach innen folgenden Blumenkrone, eine sogen. Prosenthese, d. h. ein Uebergangsschritt, angenommen, durch welchen die Spirale der Blumenblätter als Fortsetzung der Kelchspirale erschien. Allein abgesehen von der Künstlichkeit einer solchen Auffassung, findet die dabei vorausgesetzte zeitliche Aueinanderfolge der Glieder oft gar nicht statt; bei vielen Pflanzen, z. B. den *Lobeliaceen*, *Campanulaceen*, *Rubiaceen* u. a., entstehen vielmehr die Kelchglieder gleichzeitig und in gleicher Höhe; bisweilen liegt sogar das dritte Blatt tiefer als das erste und zweite, so dass die Spirale als eine absteigende angenommen werden müsste. Wenn die Glieder zweier aufeinander folgender Blattformationen einer Blüte, wie z. B. die Staubgefässe und die ihnen vorausgehenden Blumenblätter, nicht miteinander abwechseln, sondern einander gegenüberstehen (*Superposition*), so wurde dies entweder durch einen sogen. Schwindekreis, der zwischen ihnen ausgefallen sei, oder durch Verschiebungen u. dgl. erklärt. Allein diese Annahmen sind nicht stichhaltig, da damit Vorgänge angenommen werden, die nicht wahrnehmbar sind. Die direkte Beobachtung der Blütenentwicklung ergibt nun, dass die *Superposition* der Blütenteile durch besondere Ursachen, z. B. durch das Vorhandensein sehr kleiner, vor den betreffenden Gliedern liegender Blattorgane oder durch kappenförmige Aussackungen derselben veranlasst wird. Ausserdem kommt auch nachträgliche Einschaltung äusserer Glieder unter schon vorhandene innere Organe, wie z. B. *Ameria*, vor, wo die Blumenblätter sich unterhalb der schon vorher angelegten Staubblätter bilden; der Satz von der Entstehung der Blüten in später aufsteigender Folge ist somit nicht halt-

*) Meyers Konversations-Lexikon. Vierte Auflage. Jahres-Supplement 1891/92. 16 Lieferungen zu je 50 Pf. (30 Kr.) = 1 Band in Halbfranz gebunden 10 Mk. (6 Fl.) Leipzig u. Wien Bibliographisches Institut.

bar. Die Annahme von Staubblattanlagen, die durch Sprossenteile in mehrere Staubgefäße sich getrennt haben sollen, wird durch die Entwicklungsgeschichte ebenfalls nicht bestätigt; auch wird in diesen Fällen von der Morphologie kongenitale, d. h. schon bei der Bildung der Organe stattfindende Entstehung angenommen. Die Erscheinung der Ungleichgliedrigkeit (Heterometrie), die in ungleicher Zahl der aufeinander folgenden Formationsglieder besteht, hat der vergleichenden Morphologie vielfache Schwierigkeiten bereitet. Schumann konnte dem gegenüber nachweisen, dass die Stellung der in abweichender Anzahl auftretende Staub- und Fruchtblätter durch mechanische Verhältnisse, wie z. B. durch starkes Wachstum bestimmter Blattanlagen bedingt wird, die am Vegetationskegel für die später auftretenden Organe keinen oder nur einen ungenügenden Raum übriglassen; wenn z. B. bei vielen Labiaten ein fünftes Staubgefäß fehlt, so wird dies dadurch hervorgerufen, dass die zwei obersten Blumenblattanlagen hemmend auf die Ausbildung des genannten Teiles wirken. Der bekannte Satz, nach welchem alle Glieder einer Blüte umgewandelte Blätter sein sollen, wird von den Vertretern der Morphologie in sehr verschiedener Weise ausgelegt, indem manche Forscher an demselben in voller Strenge festhalten, andere aber auch z. B. der Achse einen Anteil an der Blütenbildung beilegen oder terminal gestellte Blätter annehmen. Die morphologische Deutung eines Pflanzenorgans darf nach Schumann nicht auf phylogenetische Schlussfolgerungen begründet werden, weil letztere nicht mit Thatsachen, sondern nur mit Vorstellungen operieren; auch die oft beliebte Bezugnahme auf Missbildungserscheinungen ist unzulässig, da die grosse Mannigfaltigkeit derselben bekanntlich jeden beliebigen Beweis gestattet. Es bleibt demnach nur die auf mechanische Grundsätze sich stützende Entwicklungsgeschichte als einziger Leitfaden zur Aufspürung der tatsächlichen Beziehungen der Blütenorgane übrig. Die Beobachtung zeigt, dass letztere zunächst in engem Zusammenschluss angelegt werden; wo eine Lücke sich zwischen ihnen aufthut, wird dieselbe durch jüngere Glieder ausgefüllt, so dass man den Blütenvegetationskegel mit einer plastischen Masse vergleichen kann, die alle Ecken ausgiesst. Wo an einem ursprünglichen Blütenhöcker (Primordium) ein Druckminimum liegt, pflegt derselbe eine neue Ausgliederung anzulegen. Infolge des Druckes zwischen Tragblatt und Achse nimmt das Primordium die Gestalt einer Ellipse an, in deren langer Achse die beiden ersten Blätter liegen müssen. Sind diese unten scheidenartig entwickelt, so wird am Vegetationskegel ein zweizeilig gestelltes Blattsystem (bei Gramineen, Irideen u. a.) auftreten. Nimmt das Primordium nach Anlage der Erstlingsblätter von neuem elliptische Form an, so wird das zweite Blattpaar abermals an den Enden der langen Achse sich ausbilden (dekussierte Stellung). Aehnliche, nur kompliziertere mechanische Verhältnisse beherrschen auch die Anlage der Blüten mit spiralig gestellten und mit zygomorph ausgebildeten Organen. Die grosse Tragweite dieser von Schumann ausgesprochenen Untersuchungsergebnisse liegt auf der Hand, da durch diese erst ein bisher in der Morphologie fehlender realer Boden gewonnen wird, auf welchen sich weitere Schlussfolgerungen zu stützen vermögen.

Blutlaus-Vertilgung.

Die Blutläuse, welche namentlich unsere Apfel- und Quittenbäume vernichtend sich immer mehr auszubreiten drohen, werden am sichersten durch das mit 20—25 Teilen Wasser verdünnte, in der chem. Fabrik von Gustav Schallehn in Magdeburg erzeugte Antiverminium-Silicat vertilgt.

Die Behandlung der mit der Blutlaus befallenen Bäume ist dabei die allgemein empfohlene, natürliche und übliche. Die Brutstätten werden durch einen mit dem Silicat durchtränkten Lappen, Pinsel oder Bürste gut benetzt und abgerieben bzw. abgebürstet und wird dies Verfahren so lange fortgesetzt, bis die Bäume von dem Ungeziefer gründlich befreit sind.

Selbstverständlich ist die fortgesetzte sorgfältigste Beobachtung der von der Blutlaus angegriffenen und überhaupt aller — auch der Birnbäume — nicht dringend genug anzuraten.

Die Vorzüge des Antiverminium-Silicats zu diesem Zwecke bestehen ausser in seiner unbedingten Wirksamkeit und Billigkeit (die $\frac{1}{2}$ -Literflasche kostet ab Fabrik nur 60 Pf.) in der leichtesten, saubersten und bequemsten Verwendbarkeit dieses Mittels noch darin, dass dasselbe bei obiger Behandlungsweise den Bäumen nicht nachteilig ist. Im übrigen siehe Inserat:

„Antiverminium-Silicat.“

Kleine Mitteilungen.

Ein Blick auf eine Dresdener Firma.

Das Etablissement von C. W. Mietsch, Dresden, Bergstrasse, umfasst 350000 qm, von welchen 100000 qm den Rosenkulturen gewidmet werden. Alljährlich kommen etwa 100000 Stück halb- und hochstämmige, sowie 110000 niedrig veredelte Rosen zum Versand, von denen etwa 40000 Sorten (Thea u. a. feinere Sorten) in Töpfen kultiviert werden. Ausser den Rosen sieht man hier auch die verschiedensten Bäume und Sträucher, welche übersichtlich zusammengestellt sind; ebenso prächtige Nadelhölzer in Körben. Die Gewächshäuser, Mistbeete und Ueberwinterungsräume bedecken ca. 20000 qm. Dort befinden sich ca. 20000 Palmen, 3000 Dracaenen, 5000 Cyclamen, 1500 Farne, sowie mehrere Tausend andere Warmhauspflanzen. ca. 90000 Azaleen und 6000 Camellien. Hochstämmige Obstbäume wurden ca. 80000, Formobstbäume 12000 Stück in verschiedenen Grössen kultiviert.

M. A. V.

Allerlei Neues.

Berlin. Am 9. Juni d. J. fand hier im „Engl. Garten“ eine ausserordentliche Versammlung der „Märk. Gärtner-Vereinigung“ statt, dieselbe war von etwa 200 Personen besucht. Herr Abraham referierte über das Thema: „Wird durch die Taktik des Centralvereins unsere wirtschaftliche Lage gebessert?“

Redner legte in ruhiger, sachlicher Weise die Taktik des sozialdemokratischen Gegenvereins klar, dass die Taktik des genannten Vereins nach den Beschlüssen ihrer Generalversammlung auf einer dem Bauernfang ähnlichen Art hinausginge. Dass es dem Verein niemals um Hebung des Standes, sondern nur um Stärkung der Sozialdemokratie zu thun sei. Es seien auch die Bindereien nur wohl zu dem Zweck in den Verein hineingezogen worden, um denselben pikanter zu gestalten. Des weiteren führte der Redner aus, dass die Herren stets von Bildung sprächen, hiervon aber niemals etwas zu spüren sei, denn sonst würden sie sich nicht solcher flegelhafter Ausdrücke bedienen und weniger grobe Lügen und Verleumdungen anwenden, wie es immer in ihren Versammlungen der Fall sei. Als Gegensatz zu diesem Verein führt Redner den Allg. deutsch Gärtner-Verein und die provinziellen Zusammenschlüsse seiner Zweigvereine wie die Märk. Gärtner-Vereinigung an, welche nur für die Hebung unseres Standes vom rein gärtnerischen Standpunkte aus eintreten würden. (Lebhafter Beifall und Zischen.)

In der Diskussion sprach als erster Redner Herr Büchner vom Centralverein; genannter Herr erging sich aber nur zu persönlichen Angriffen auf Herrn Abraham, und berührte die Taktik gar nicht,

musste mehrere Male zur Ordnung gerufen werden. Auch der zweite Redner, Herr Rietsam, brachte es auch zu weiter nichts, als zu persönlichen Angriffen.

Sodann erhielt Herr Tetzlacht das Wort, doch kaum hatte dieser zu sprechen angefangen, ereignete sich eine Scene, die allen die Taktik des Centralvereins klar vor Augen führte. Ein Herr Waterstrat verlangte absolut das Wort, dies würde ihm nicht gewährt, weil derselbe in einer öffentlichen Versammlung höchst achtbare Mitglieder unsrererorts schwer beleidigt hatte. Hierauf erklärte dieser Herr, dass er die Versammlung zur Auflösung bringen werde (natürlich durch Radau). Während der Vorsitzende nun Rücksprache mit dem Polizeiwachtmeister nahm, schien dieser Herr Angst zu bekommen, und forderte alle seinesgleichen auf, mit ihm den Saal zu verlassen. Diesem Rufe folgten etwa 50 Personen und unter dem Absingen der Arbeiter-Marseillaise ihrerseits und dem Beifallklatschen der Dableibenden verliessen sie das Lokal.

Nun erst, nachdem diese Gebildeten sich entfernt hatten, konnte Herr Tetzlacht weitersprechen.

Anschliessend an diese Scene beleuchtete er den Bildungsgrad dieser Kollegen, und zur Frauenfrage übergehend, riet Redner den Herren vom Centralverein, dass, wenn sie nicht ihre Frauen vertreten könnten, sie sich doch von ihren Frauen vertreten lassen sollten.

Der nun folgende Redner, Herr Abrameit vom Centralverein, hielt wieder eine seiner bekannten Agitationsreden, indem er vom Ziegler, Maurer, Weber u. s. w. sprach, musste ihm schliesslich das Wort entzogen werden, verliess hierauf auch sogleich das Lokal.

Herr Abraham wies alle auf ihn gerichteten Angriffe zurück und erklärte, dass religions- und konfessionslose Menschen ihn nicht beleidigen könnten.

Herr Behrens erzählte nun noch eine kleine Geschichte vom letzten Streik, wie nur ein schändliches Intriguenspiel getrieben worden sei, und bedauerte lebhaft, dass sich die Führer von damals, die Herren Büchner, Abrameit und Born, verduftet hätten. Sprach sodann noch über die sozialdemokratische Gärtner-Zeitung (Hamburg), die aus Klugheitsrücksichten, wie sie schreibt, ihre Tendenz ändern will, und die Gärtnergehilfen erst nach und nach an die sozialdemokratischen Hetzartikel gewöhnen will. (Grosser Beifall.)

Mit einem Hoch auf den Allg. deutschen Gärtner-Verein und die Märkische Gärtner-Vereinigung wurde die Versammlung um 12¹/₂ Uhr geschlossen.

Fragen.

Die verehrlichen Leser werden um Beantwortung der Fragen gebeten.

- Frage 8: Welche Gemüsearten eignen sich zur August-Aussaat?
 Frage 9: Ist Petersilie, im August ausgesät, im Winter schnittfähig?
 Frage 10: Welche Sorte Kopfsalat kann man im August aussäen, um im Herbst noch schöne Köpfe zu haben?
 Frage 11: Woher kommt es, dass Araucaria exelsa die Zweige resp. die jungen Triebe abfallen lassen?
 Frage 12: Wie ist der botanische Name für Perlzwiebel?
 Frage 13: Wer liefert den Jahrgang 1890 der ehemaligen Verbandszeitung unbeschädigt und ungebunden, und zu welchem Preise?
 Frage 14: Wie vertreibt man Raupen aus dem Kopfsalat?
 Frage 15: Ist die von Herrn Apotheker Richard Otto, Quedlinburg, hergestellte konzentrierte Pflanzen-Insekten-Essenz gegen den Thrips empfehlenswert oder giebt es ein anderes wirksameres Mittel?

Briefkasten.

N. Berlin. Die russischen Zwiebeln, die man jetzt noch in so dauerhafter Ware auf dem Markt sieht, sollen nach einer Mitteilung des „Obstmarkt“ die grössere Dauerhaftigkeit dadurch erlangen, dass sie möglichst trocken in dem Winter gebracht werden und auch während des Winters auf den aus Ziegelsteinen gebauten grossen Stubenöfen mehrere Wochen zum Nachtrocknen liegen bleiben.

F. Frankfurt a/M. Es wird gebeten, die Artikel und sonstigen Mitteilungen, welche für die Zeitung bestimmt sind, auf ein besonderes Blatt Papier zu schreiben, und nicht im Briefe einzuschalten, Sie ersparen uns dadurch die Arbeit des Abschreibens.

F. Gernsbach. Die Frühstück- und Vesperpausen können Sie nach Ihrem Belieben mit Beschäftigungen ausfüllen: wenn Sie das durch Lesen thun, so ist das doppelt anerkennenswert. Wenn Ihr Prinzipal Sie aus der Gärtnerei werfen will, wenn Sie noch einmal während der Frühstückspause lesen, so kann ihn niemand daran

hindern. Bei einer Aufforderung gehen Sie nur gleich selbst und fordern alsdann Lohn und Kostgeld-Entschädigung für 14 Tage.

V. Burg Hammersbach. Die Pflanze, von der uns Blatt mit Blüten eingesand waren ist eine Aeschinanthus, eine Warmhauspflanze. Da die Blüten schon sehr vertrocknet waren, so können wir nicht genau bestimmen, ob es Lobianus oder longiflorus ist.

L. Langenfelde. Wir können Ihnen nur bestätigen, was Sie „so gehört“ haben. Der betr. Handelsgärtner ist verurteilt worden, an den Gehilfen das Geld zu zahlen und trägt die gesamten Kosten. Unser Mitglied ist bereits im Besitz des Geldes.

H. Gladbach. Auf Ihre Anfrage, die Cytrus betreffend, wird in nächster Nummer ein kleiner Aufsatz erscheinen.

Als ein neueres Mittel, die Erdflöhe zu vertreiben, wenn es sich um kleine Flächen handelt, wird jetzt empfohlen, auf die Beete flache Schalen zu stellen, in diese etwas Wasser zu giessen, eine dünne Schicht Rüböl darüber ein wenig Bienenäther zu setzen. Der Erfolg soll erstaunend sein. Einen Versuch anzustellen, dürfte nicht uninteressant sein.

Marktberichte.

Marktlage vom 15. bis 29. Juni.

Gemüse: Preise wenig geändert. Geschäft flott.

Obst: Flottes Geschäft, Kirschen gut bezahlt.

Schnittblumen: Hiesige Blumen kommen in Massen auf den Markt und müssen infolge der tropischen Hitze zu Schleuderpreisen abgesetzt werden. Rosen an einzelnen Tagen äusserst billig.

Topfpflanzen: Geschäft flau. Preise infolge der Hitze sehr niedrig.

Berlin, den 29. Juni 1892.

(Amtlicher Bericht der städtischen Markthalen-Direktion über den Grosshandel.)

	Mk.		Mk.
Gemüse, inländisches.		Gemüse, ausländisches.	
Kartoffeln,		Spargel p. 1/2 kg Ries.-	0,70—0,80
i. Wag.-L. p. 50 kg.	2,75—3,00	do. do. Ia	0,50—0,60
do. w., runde, p. 50 kg	4,00	Spargel do. IIa	0,30—0,40
do. Dabersche do.	3,50	do. do. IIIa	0,20—0,25
Zwiebeln, p. 50 kg	8,00—12,00	do. Rhein. Ia	0,45—0,50
Perlzwiebeln, 50 l	—		
Knoblauch per Ctr.	12—15	Gemüse, ausländisches.	
Schalotten do.	—	Ital. Bohnen p. 1/2 kg.	0,20—0,25
Mohrrüben, p. 50 l	3,00	„ Kartoffeln p. 50 kg.	8—9,00
do. p. 50 kg.	5,00—6,00	„ Schoten, p. 1/2 kg.	—
do. junge p. Bund	0,50	Maltkartoffeln p. 50 kg.	12,00
Karotten, p. 50 l	3,50—4,00	Blumenkohl, holl. St.	0,30—0,40
Kohlrüben per Schock	3,50—4,00	Rotkohl, holl.	—
Rüben rote p. 50 l.	1,00—1,25	Weisskohl, dän.	—
Petersilie, p. Bund	0,10—0,20	Schwarzwürzel, holl. p.	—
Sellerie, gross, p. Schock	3,00—4	50 kg	—
do. mittel do.	3—4	Endivien, do. p. Stück	0,25
Teltower Rübchen, 50 l	—	Knoblauch, it. p. 50 kg.	10,00—12,00
Winterrettig, hies., 50 l	—	Schlangengurken holl.	0,25—0,28
„ bairischer, p. Sch.	—	Zwiebeln russ. 50 kg.	9—10,00
Weisskohl p. Schock	—	Möhren holl. p. Bund	0,18
Rotkohl, inländ.	—		
Wirsingkohl p. Schock	4—6	Obst.	
Rosenkohl, p. 50 l	—	Ital. Kirschen 1/2 kg	0,25—0,30
Kohlrabi, jung, p. Sch.	0,60—1,00	Kirsch. Werd. p. T.	1,20—1,30
Champignon, per 1/2 kg	1,00	Stachelbeeren p. 50 l	9—10
Porree p. Schock	0,75—2,00	Gart. Erdb. p. l.	0,40—0,50
Spinat per 50 l	0,40—0,75		
Merrettig p. Schock	10—20	Abgeschnittene Blumen.	
Artischocken St.	—	Hiesige.	
Schwarzwürzel, p. 50 kg.	—	(Eigener Bericht.)	Mk.
Grünkohl, 50 l.	—	Orchideen p. Dtz.	6—00
Rabunzen, p. l.	—	Nelken Dtz.	0,50—0,75
Rhabarber p. Bund	0,05	Amaryllis p. Dtz.	3,50—4,00
Radieschen p. 50 l.	0,50—1,00	Rosen Mrs. Bosanquet Dtz.	0,25—0,50
Salat p. Schock	0,75—1,00	Rosen rote Sorten Dtz.	0,25—0,40
Schoten p. 50 l.	4,30—5,00	„ Marechal Niel	0,75—1,00
Schlangengurken, hies.,	—	Reseda, Dtz.	0,15
per Mandel	5—7,50	Levkoyen, Dtz.	0,70
Rettig, junger, p. Sch.	1,00—1,50		

I. PREIS der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft **Colmar 1890**

Saft-Pressen  **Obst- und Trauben-PRESSEN**

von **Mk. 27** an } zur Bereitung von **Wein**

Johannisbeer- Stachelbeer- Heidelbeer- und sonstigen **Beerenweinen und Fruchtsäften** fertigen als Specialität:

PH. MAYFARTH & CO. Fabriken **Frankfurt a. M., Berlin N.** Chaussee- strasse 2 E.

Cataloge, sowie Broschüre über Obst- und Beerenweinbereitung gratis und franco.

unerreicht in Ausarbeitung und Arbeitsleistung;
Obst- Mahlmühlen, Trauben- und Beerenmühlen,

Für Gärtner und Gartenfreunde zu Antiquarpreisen, tadellos neu!!

Für 9 Mark statt für 24 Mark.
v. Falke, Jakob, Der Garten, seine Kunst und Kunstgeschichte (1884), in hochfeinem Lederband, Prachtband ersten Ranges, mit 69 ganzseitigen Abbildungen.

Für 6 Mark statt für 12 Mark.
Jaeger, H., Lehrbuch der Gartenkunst (1877), fein gebunden, 687 Seiten

Für 6 Mark statt für 20 Mark.
Jahrbuch für Gartenkunde und Botanik, Band I und II. (1884/85), fein gebunden, zusammen 970 Seiten mit 10 Tafeln und 216 Abbildungen.

Für 10 Mark statt für 32 Mark.
Foerster, C. Tr., und Rümpler, Th., Handbuch der Cacteenkunde, 3. Aufl. (1886), 2 Bände, 1092 Seiten mit 140 Holzschnitten, neu broschiert.

Für 2 Mark statt für 5 Mark.
Beer, J. G., Grundzüge der Obstbaukunde (1872) 263 Seiten, brochiert, mit 42 Illustrationen.

Für 3 Mark statt für 8 Mark.
Koch, Professor Dr. Carl, Die Bäume und Sträucher des alten Griechenland (1884), brochiert, 400 Seiten.

Alle Bücher sind tadellos neu. Versand nur unter Nachnahme oder gegen Kasse durch **Paul Abraham, Berlin, Weissenburgerstrasse 66.**

Antiverminium-Silicat.

(Patent angemeldet, Prospekte mit amtl. Gutachten gratis.)

Wiederverkäufer aller Orten gesucht.

Wirksamstes Vertilgungs- und Vorbeugungsmittel gegen **Wurmfrass, Käfer, Wanzen, Blutläuse und Ungeziefer aller Art,** Miasmen, Bakterien, Pilze und verdorbene Luft.

Zur Disinfection verseuchter Ställe,

Konservierung der Bau- und Nutzholzer etc. sowie als

„Salicat“, kräftig schützend vor Feuergefahr!

Chem. Fabrik, Gustav Schallehn, Magdeburg.

Gärtnerische Bücher

bitten wir durch die Buchhandlung des Vereins (Geschäftsführer **Paul Abraham, Weissenburgerstr. 66**) zu beziehen.

Versand gegen Einsendung oder Nachnahme des Betrages.

Frühbeet-Fenster

mit **Eisenspr.** a. **Kiefernholz** i. h. Oel getr. Grösse 1,54 x 1,04, em p. Dtzd. 70 Mk. dieselben mit Holzspr. p. Dtzd. 60 Mk

Bahnhof Magdeburg

C. Westphal, Magdeburg-Stadtfeld
Querstrasse 12.

Neu!

Gewächshausspritze 9 Mk, Hydro- nette 20 Mk. Feuer-Gartenspritze 10 Mk. Alle in Messing. Durch Scheiben verstellbar, zum Strahl, Regen, starken Tau. breiter und enger ver- teilend spritzend. Sehr bewährt. Näheres gratis.

H. Quermann, Fabrikant,
Fulerum, b. Mülheim a. d. Ruhr.

Gärtnerische Bücherammlung.

(Alle Bücher sind elegant cartonirt.)

Lindemath, J., Die Baumzucht u. d. Obstbau **Mk. 1,80.**

Durch Regierungs-Verlag empfohlen.

Herrmann, R., D. Feldmäßige Gar-

bildungen **Mk. 3,20.**

Schubert, F. C., Dr. Handbuch der

Landw. (mit 124 Abbildungen) **Mk. 3,20.**

Preisgekrönt auf der Gartenbau-

ausstellung im Jahre 1886 zu Köln.

Siefert, F. W., Dr. H. Handbuch d.

Bodenkunde (mit

54 Abbildungen) **Mk. 2,80.**

Eingeführt als Lehrbuch an der

Fachschule für Gärtner zu Berlin.

von Jengerke, A., Dr. Anleitung

zur Anlage, Pflege und Benutzung lebendiger

Stellen (mit 25 Abbildungen), 3. Aufl.

von Dr. Cloger. **Mk. 1,20.**

Wendisch, C., Die Champignons-

ganzen Umfänge (mit 56 Abbil-

dungen) **Mk. 2,00.**

Morschke, J., Die Erdbeeren, ihre

Erziehung, Beschreibung u. Kultur u. s. w.

(mit 9 Abbil-

dungen) **Mk. 0,80.**

Eingeführt als Lehrbuch an der

Gartenbau- und Obstbau- Schule zu Köstlin.

Alle sieben Bände für Mk. 14,00 portofrei.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages

oder unter Nachnahme durch

Paul Abraham

Berlin N., Weissenburgerstr. 66.

Praktische, dauerhafte Umschläge

zu den

Mitgliedsbüchern der Krankenkasse für deutsche Gärtner

versendet gegen Einsendung von 15 Pfg. in Briefmarken das **Bureau der Krankenkasse für deutsche Gärtner**

Hamburg-Uhlenhorst.

Gärtnerereien

kleinere und grössere, in den verschiedensten Gegenden Deutschlands, sind mir zu sehr günstigen Bedingungen zum Verkauf über- tragen. Ich kann Jedem etwas Passendes nachweisen.

J. C. Ulbricht

Verkaufs-Bureau

Berlin N., Treskowstr. 33 a.

(D. R.-Patent angemeldet.)

Eine höchst wichtige Erfindung für jeden Gewächshausbesitzer welcher auf grosse Er- sparnisse sieht, ist der von mir erfundene

Tabak-Spar-Räucher-Apparat

zum Töten des Ungeziefers in den Gewächshäusern. Derselbe ist ein kegelförmiger einfacher Ofen aus Eisenblech 50 ctm. hoch. Dieser wird mit Tabakstricken gefüllt und unten angezündet. Er brennt 2—10 Stunden lang, (je nachdem man stark oder schwach räuchern will) ganz selbsttätig und ohne jede Aufsicht. Der Rauch entweicht nach oben und wird an der Oeffnung durch eine beson- dere Vorrichtung verteilt.

Preis 12 Mark.

10 Pfd. Tabak (9 Füllungen) 1,60 Mk., per Ctr. 15 Mk. Ein Rohr zur Räucherung der Mistbeete 2,25 Mk. Gebrauchs-Anweisung wird jedem Apparat beigelegt. Nur zu be- ziehen vom Erfinder.

Eudenich b. Bonn
im März 1892.

Th. Harnack
Obergärtner.

Deutscher Rother-Universal-Gartenschlauch.



Wir empfehlen diesen zu beginnender Saison den Herren Garten- und Park-Besitzern als den vorzüglichsten und besten Gummischlauch.

Derselbe ist auf Druck von **10 Atmosph. geprüft, verhärtet nie, bricht nie** und ist der **leicht handlichste und billigste Gartenschlauch. Spritzenmundstücke, Verschraubungen, Hydronetten, Gartenspritzen, Fontainen-Aufsätze. Schlauchwagen** neuester Construction zu soliden Preisen.

Otto Köhsel & Sohn Nachfolger,
Berlin NO. 43, Neue Königstr. 25.

Raupenleim (Superior)

wirksamstes Mittel gegen die Raupenplage offeriren in Blechbüchsen von **1 Kilo mit Mk. 1,00, 2 1/2 Kilo 2,25, 5 Kilo 4,50** incl. Verpackung. In Fässern von **50 Kilo und 150 Kilo Inhalt mit Mk. 25 pr. 50 Kilo** incl. Fäss. ab Breslau.

Georg Friedrich & Co.
Breslau, Kaiser Wilhelm-Strasse
Fabrik chem. Products.

Einführungen ersten Ranges.

Stevia serrata folio albo-marginata

1 Stück 1 Mk., 5 Stück 3 Mk., 10 Stück 5 Mk.

Ageratum compactum nanum multiflorum

das beste bis jetzt existierende weisse Ageratum 1 Stück 1 Mk., 5 Stück 3 Mk.
10 Stück 5 Mk.

Gegen Nachnahme oder Einsendung des Betrages. Ausgestellt auf der Jubiläums-Ausstellung in Karlsruhe.

Darmstadt.

Heinrich Henkel,

Kunst- und Handelsgärtner.

Wurzelkörbe

für Gärtner empfiehlt zu den billigsten Preisen

L. Hauschildt

Spandau, Charlottenstr. 10.

Raupenleim,

bewährtestes Fabrikat, liefert

Chemische Fabrik Gross-Salze
(W. Haertel)

in Schönebeck a. E.

Gesch.-Gründung 1868.



Eigene Gruben.

Grottensteine, Grottenbauten

empfehle unter Zusicherung der **realisten** Lieferung und Ausführung.

O. Zimmermann, Hofl.,
Greussen i. Th.

Stellen-Nachweise.

Der Nachweis erfolgt für Handelsgärtner, Herrschaften und Gehilfen unentgeltlich. Schriftlichen Anfragen sind 20 Pf. zur Bestreitung des Portos beizufügen.

Berlin und Umgegend: Oranien-Strasse 64 (Nahe am Moritzplatz), Restaurant Wolter. Billige Speisen und Getränke. Fachschriften liegen aus.

Cüstrin: bei Herrn Handelsgrt. A. Heese, Cüstrin II.

Hannover: bei Herrn Handelsgärtner Beyer, Linden.

Magdeburg: bei Herrn Handelsgärtner Otto Heyneck.

Mülheim a. Rh.: bei Herrn Privatgrt. C. Wunderlich, Dünwalderstr. 35/37.

Pankow bei Berlin: bei Herrn Handelsgärtner Puttlitz, Breitestr. 22.

Potsdam: Brandenburgerstr. 4 bei Herrn Otto Hansen. Lager sämtlicher gärtnerischer Gebrauchsartikel und bei Herrn Handelsgärtner W. Thoens, Zimmerstr. 6.

Stettin: bei Herrn Albert Wiese, Samenhandlung, Frauenstr.

Wiesbaden: bei Herrn Ph. Kissel, Röder-Strasse 27.

Inhalt.

Die Tage von Leipzig v. C. D. — Pflanzenkrankheiten vic. Parasiten v. A. Beck, England. — Neues Luftpflanzen v. Schuch, Glauchau. — Kritische Betrachtungen über unsere epochemachende Japanerin v. H. Kohlmannslehner. — Kultur und Treiberei der Veilchen v. W. Freitag. — Bekämpfung der Pflanzenschädlinge. — *Lychnis flos cuculi* v. H. Roese, Hofgärtner. — Ueber Blütenentwicklung. — Blutlaus-Vertilgung. — Kleine Mitteilungen. — Allerlei Neues. — Fragen. — Briefkasten. — Marktbericht.

Preismässigung.

Der Jahrgang I der

„Allgemeinen deutschen Gärtner-Zeitung“

wird zum ermässigten Preise von **2,50 Mk.** abgegeben.

Bei vorheriger Einsendung des Betrages erfolgt postfreie Zusendung.

Paul Abraham
Berlin N., Weissenburgerstr. 66.

Grasmähmaschinen

aller in- und ausländischer Constructionen, werden zu soliden Preisen, gut und gediegen, in brauchbaren Zustand gesetzt. 31

H. Strerath, Schlossermstr.
Wilhelmstr. 87, Berlin.

Frühbeetfenster

aus besten 4 cm Bohlen, 156×94 cm
gröss,

verglast, gestrichen, Windeisen
pro Dutzend 46, 48 und 50 Mark.

Rahmen

pro Dutzend 24 Mark.

Gartenglas

200 □-Fuss 28 Mark.

Diamanta

6—9 Mark.

Hoflieferant A. Käding

Schwiebus

Fensterfabrik u. Dampfschneidemühle.