



M. 36.

Selleriekrankheiten, ihre Entstehung und Bekämpfung.

Von Emil Gienapp - Hamburg.

Je mehr der Sellerie, insbesondere aber der Knollen-Sellerie, in den letzten Jahrzehnten von einer Gemüsefrucht des hausgärtnerischen Kleingartenbaus zu einer solchen des land- und feldwirtschaftlichen Massenanbaues geworden ist und in den deutschen und holländischen Niederungsgebieten, sowie auch in Pommern, Sachsen, Brandenburg usw. hierfür jahraus, jahrein immer wieder dieselben Anbauflächen beansprucht werden, sind leider auch seine Kulturschädlinge und Krankheiten gegen früher viel häufiger und gefährlicher und damit seine Ertragssrenten vielerorts erheblich verringert worden. Insbesondere ist es die Blattflecken- oder Blattbefallkrankheit und die Rost- und Schorfbildung an den Knollen, die mit ihren furchtbaren Folgewirkungen für die Entwidlung der Kulturen und den Wert des Ernteproduktes so verderblich werden können, daß in diesem oder jenem Kulturgebiete der Sellerieanbau wirtschaftlich ertraglos und infolgedessen zwecklos ist. — Das Vorhandensein des erstgenannten Kulturschädlings wird dadurch kenntlich, daß die Blätter und Stengel der Selleriepflanzen plötzlich von mehr oder weniger großen, braungelben Flecken befallen werden, die sich zusehends ausbreiten und das organische Blattgewebe zerstören, was in leichten Fällen zwar nur eine Softstodung, in schweren Fällen aber eine teilweise Entlaubung und damit naturgemäß eine Entkräftigung der Pflanze zur Folge hat, die auf die Knollenbildung nicht ohne störenden und hemmenden Einfluß bleibt, wenn man weiß, in welcher notwendigen organischen Wechselwirkung gerade beim Knollen-Sellerie Blatt und Wurzeln zueinander stehen. Im allgemeinen ist indessen das Auftreten dieser Krankheit für den Knollen-Sellerie nicht so gefährlich, wie für den Blatt-Sellerie, da bei diesem ja ausschließlich nur die Blattstiele nutzbar sind. Umgekehrt ist die Folgewirkung bei der Rost- und Schorfkrankheit, die nur auf der Knolle entsteht und lebensfähig zu sein scheint, von schädigendem Charakter

artig aussehender Stellen rostfarbener oder rotbrauner Färbung an der Außenseite der Knolle, wo sie sich über kurz oder lang in das Fleisch hineinfressen und hier schließlich Faulstellen verursachen, die die Knolle unter Umständen völlig wertlos machen. In anderen Fällen geht der Zersetzungsvorgang der Schorfgebilde aber auch erst in den Wintermonaten während der Einlagerung vor sich, wodurch jedoch noch ein bedeutend größerer wirtschaftlicher Schaden entstehen kann, als wenn die Folgewirkung der Krankheit schon auf dem Felde hervortritt, da in den Lagerungsmieten die Übertragungsgefahr der Fäulnisherde selbstverständlich weit größer und eine Beseitigungsmöglichkeit der letzteren so gut wie ausgeschlossen ist.

Über die kulturellen Ursachen oder Erreger dieser Krankheiten gingen die Meinungen der Wissenschaft und Praxis bisher noch weit auseinander, so daß man auch ihrer Bekämpfung fast ratlos gegenüberstand. Während die Praxis allgemein eine übermäßige organische und mehr wohl noch eine überwiegender künstliche Düngung als Krankheitserzeuger ansah und deshalb in der Auswahl und Beschickungsmenge der Düngung besonders vorsichtig zu Werke ging, ohne dadurch das Umschreiten der Krankheitsscheinungen aber irgendwie zu vermindern oder zu verhüten, neigte die Wissenschaft zu der inzwischen bestätigten richtigen Ansicht, daß hier nur pilzliche Parasiten im Boden oder auf der Pflanze den Krankheitsherd bildeten und daß mit deren wissenschaftlichen Erfahrung und Erforschung entsprechender Bekämpfungsmittel auch ihre gefährlichen Folgewirkungen beseitigt werden würden.

Inzwischen ist es Herrn Professor Dr. Klebahn vom Botanischen Institute in Hamburg, der sich diese, den allgemeinen und namentlich den feldwirtschaftlichen Gemüsebau zweifellos stark schädigende Krankheitsscheinungen seit Jahren zum besonderen Forschungsgebiete gemacht hat, und dem sich hierzu in den ausgedehnten Sellerie-Großkulturen des Hamburger Marschgebietes mit seinen verschiedenen Düngungs- und Bodenverhältnissen zahlreiche praktische Verhelferboten, gelungen, einwandfrei festzustellen, daß als Erreger der Blattfleckenkrankheit lediglich ein auf

Manche Menschen gleichen den Bienen,
aber nicht durch den Fleiß, sondern durch
den Stachel.

Schorfbildung ebenfalls ein Pilz, nämlich *Phoma apicola*, in Betracht kommt, die allerdings nur da lebensfähig sind, wo durch Mangel an Wechselfruchtfolge und ungenügender Bodenlüftung die Grundregeln jeder bodenwirtschaftlichen Kulturtechnik außer acht gelassen werden, so daß schließlich eine Bodenmüdigkeit eintreten und die Anbaufläche mit tierischen und pilzlichen Kulturreinden aller Art geradezu durchsetzt werden muß. Durch seine eingehenden Untersuchungen stellte Professor Dr. Klebahn u. a. fest, daß die oben genannten pilzlichen Schmarotzer ihre unscheinbaren oder zahllosen Fruchtkörper nicht nur an Stengel, Blatt und Knolle ablagern und hieran mit ungewöhnlicher Widerstandsfähigkeit selbst noch nach der frostreichsten und unwirtlichsten Winterperiode keimen und lebensfähig bleiben, sondern daß sogar die heranreifenden Samenstände zuweilen in großer Zahl mit diesen Pilzfruchtkörpern behaftet sind und dann schon die aus dem Samen erzeugten Jungpflanzen den gefährlichen Krankheitsstoff in sich tragen.

Die von Professor Dr. Klebahn angewandten und auch als wirksam erprobten Bekämpfungsmitte liefern denn auch außer in der wichtigsten Voraussetzung der sorgsamen Bevorratung aller erkannt vorgefundenen Pflanzenteile und aller Erntefälle durch Verbrennen oder metertiges Vergraben auf anderen Kulturländern, sowie in der unbedingten Durchführung einer geordneten Wechselfruchtfolge (Wechselwirtschaft), zunächst aus einer prozentigen, aus 20 Gramm Kupferoxyd und 1 Liter Wasser bereiteten Samenbeize, in welche die anzusäsenden Samen zur Abtötung der an ihnen haftenden Pilzförderer vorher 24 Stunden lang gelegt und wiederholt durchgewaschen werden, um ein keimfreies Jungpflanzenmaterial zu bekommen. Ähnliche Zweckmittel, wie Sublimat, heißes Wasser, Formalin und Karboläute ergaben keinen aufzufriedenstellenden Erfolg. Weiterhin erprobten sich die Versuche auf eine Desinfektion der Aussaatflächen im Mistbetriebe und im Freien, sowie auch auf die nachherigen Pflasterplätze. Als Desinfektionsmittel diente hier das passförmige und wegen dieser Eigenschaft in alle Bodenporen wirksam eindringende Tropamin, und zwar in per-

Mischung ist auch auf dem Pilziersplatze wirksam. An seiner Stelle löst sich außerdem das pulverförmige Phenosol verwenden, das entweder trocken in Mengen von 100 Gramm pro Quadratmeter mit einem feinen Siebe über die Fläche verteilt und durch nachfolgendes Überbrauen ausgelöst wird, oder in flüssiger Form, indem man 100 Gramm des Präparates in 6 Liter Wasser für 1 Quadratmeter auf löst, verwendet werden kann. Die Desinfektion muß etwa 8 Tage vor Beginn der Aussaat bzw. des Pilzierens vorgenommen werden, damit sich inzwischen der Karbolgeruch verflüchtigt und nicht dieser schließlich schädigend auf das Pflanzensubjekt einwirkt. Beide Desinfektionsmittel dürfen mit bloßen Körperteilen nicht in Berührung kommen; sie sind stark ätzend und verursachen Hautverbrennungen und Hautschmerzen. — Die auf diese Art vorbehandelten Pflanzen bleiben späterhin bis zu 90 Prozent gesund, während nicht desinfizierte Pflänzlinge auf derselben Kulturläche und unter den gleichen Anbauverhältnissen bis zu 50 und mehr Prozent von der Seuche befallen wurden. Auf bereits durchseuchten Anbaustücken war das Resultat weniger gut, immerhin wurden auch hier die desinfizierten Pflanzen weniger als nicht desinfizierte befallen. Will man ein übriges tun, kann man die Pflänzlinge noch vorbeugend mit 2prozentiger Kupertalkbrühe oder Bordelaiserbrühe bepinseln und dieses Verfahren auch auf der Plantage so oft wiederholen, als sich Krankheitszeichen bemerkbar machen. Diese Gefahr besteht insbesondere in regenarmen und heißen Sommern, wogegen in nassen Sommern die Krankheit weniger austritt, da dann ausgiebige Regensfälle die Pilze von den Blättern waschen und ihren Keimungs- und Verbreitungsprozeß stören.

Außerordentlich fördernd für die Bekämpfung der Brutherde dieser Krankheitsercheinungen würde es natürlich sein, vor Beginn der Pflanzung das ganze Kulturfeld mit den hier besprochenen pilztötenden Mitteln zu tränken. Bei den heutigen Kosten derselben würden hierfür aber Ausgaben erwachsen, die in ihrer Höhe zu den Anbauverträglichen in keinem praktischen Verhältnis stehen. Sache der chemischen Industrie wird es also sein, durch Herstellung wirkungsleichter, billiger Mittel eine dankbare, für die Feld- und Gartenwirtschaft gleich wichtige und auch der Volkswohlfahrt nutzbringende Aufgabe zu lösen.

Zum Schluß sei dann noch bemerkt, daß sich bei den angestellten Versuchen neuerdings hat feststellen lassen, daß weder eine überschäumige organische, noch eine starke künstliche Düngung auf die Entwicklung und Entstehung der Blattfleden- und Schorfkrankheit von irgendwelchem Einfluß ist. Es hat sich vielmehr gezeigt, daß der Sellerie beide Düngerarten getrennt und miteinander in großen Mengen verträgt, und daß namentlich der künstliche Dünger auf die Fleischbildung der Knollen durchaus nicht von dem ungünstigen Einfluß ist, wie in Gemüsezüchterkreisen noch vielfach angenommen wird. Es hat sich sogar herausgestellt, daß das Selleriefleisch bei künstlicher Düngung viel fester wird und eine schöne weiße Farbe aufweist, wie bei tierischer Düngung.

Auch die sogen. „Eisenmadigkeit“ einzelner Sellerienknoten, wie sie in gleicher Erscheinung auch recht häufig bei Wurzeln und Karotten vorkommt, steht in keinem ursächlichen Zusammenhang mit der angewandten Düngung. Sie wird vielmehr durch eine Fliegenlarve, *Phila rosae*, verursacht, die sich röhrenartig in das Knollenstück hineinbohrt und es dadurch unansehnlich macht. Ein größerer Kulturschaden

Milchwirtschaft.

Sonstes und rasches Melken bringt die meiste und die beste Milch. Es ist schon mehrfach an dieser Stelle betont worden, daß bei Beginn des Melkens nicht alle Milch fertig im Euter vorhanden ist, sondern, daß sie sich während des Melkens noch immer neu bildet. Sie bildet sich aber um so mehr, je leichter gemolken wird, weil ein sanftes, leichtes Melken einen angenehmen Reiz auf die Milchdrüsen ausübt. Die Milch wird aus dem vom Herzen geführten Blut gebildet. Ein angenehmer Melkreiz bewirkt, daß ein starker Blutstrom ins Euter schießt, und dadurch wird wieder Milch gebildet. Hat das Tier aber während des Melkens Schmerzen (durch weiches, ungeschicktes Melken), so findet der Blutandrang nicht statt, das Euter wird schlaffer, und es gibt wenig Milch. Man sagt dann wohl, die Kuh hält die Milch auf, aber die Kuh ist nicht schuld, es geschieht ohne ihren Willen, sondern es ist Schuld des schlechten Melters.

Ziegenzucht.

Vorteile der Ziegenhaltung. Die Vorteile der Ziegenhaltung werden zwar in letzter Zeit mehr und mehr anerkannt, doch stehen noch manche einflußreiche Leute der Angelegenheit zu gleichgültig gegenüber. Die Ziegenzucht der kleinen Leute, besonders der Arbeiter, sollte von jeder Behörde, von Gemeinde- und Fabrikverwaltungen nach Kräften gefördert werden, denn gerade durch die Verbreitung der Ziegenzucht wird die Volksnährung und damit die Volksgesundheit gehoben, die Aufzucht der Kinder erleichtert und die Kindersterilität bekämpft. Arbeitersfamilien, die eine Ziege halten und die Milch für ihre Familie verwenden, werden niemals unterernährt sein.

Ziegenbutter. Wenn in einem Hause Überschuss an Ziegenmilch herrscht und sie auch nicht direkt verkauft werden kann (Ziegenmilch ist eine vorzügliche Kindermilch und auch für Kranke und Bleichsüchtige von großem Werte), so kann man sie auch zu Butter verarbeiten. Den Rahm gewinnt man, wenn man die Milch in flachen Gefäßen aufstellt, wie bei der Kuhmilch. Man kann aber auch die Milch kochen und dann den Rahm nach einigen Stunden vorsichtig abschöpfen. Die Ziegenbutter hat eine weiße Farbe, hält sich aber nicht lange.

Kaninchenzucht.

Futtertröge für Kaninchen. Ein Gerät, welches in keinem Kaninchens stall fehlen sollte, in Wirklichkeit aber recht selten gefunden wird, ist der Futtertröge. Die meisten Kaninchenhalter werfen das Futter einfach auf die Erde, wo dann die Hässte zertrampelt und verdorben wird. Die Futtertröge sollen so schwer sein, daß die Tiere sie nicht umwerfen können. Sie müssen auch eine gute Glasur haben, damit man sie leicht und gründlich reinigen kann. Zur Aushilfe können größere glasierte Blumentopfsunterlagen gebraucht werden. Doch werden diese nur zu leicht umgeworfen. Die Tiere sollen stets dieselben Töpfe erhalten, damit etwa auftretende ansteckende Krankheiten durch sie nicht verschleppt werden.

Gesäßgelszucht.

erst nicht höher als 40 bis 50 Centimeter von der Erde entfernt sein. Alle müssen in gleicher Höhe angebracht werden, damit die Küden nicht um die höheren Plätze kämpfen. Die Stangen sollen aus 6 bis 7 Centimeter breiten Latten bestehen, die ein bequemes Ausruhen des Körpers gestatten. Auch lasse man sie nicht glatt hobeln, da die Tiere auf rauheren Stangen besser sitzen.

Bienenzucht.

Verständigen der Bienen untereinander. Läßt ein Bienenzüchter ein Glas Honig offen auf einem Fenster stehen, so kann er jedesmal beobachten, daß zuerst vereinzelt, dann zahlreichere und endlich Mengen von Bienen erscheinen, die am lederen Mahe teilnehmen. Der Imker, der seine Immen sehr liebt, ruft nun Freunde und Nachbarn und erklärt ihnen freudestrahlend, wie die ersten Bienen ihre Kameraden herangeholt hätten. Sehr schön gedacht, aber doch wenigstens nicht in dem Mahe richtig. Die Bienen werden nicht durch die Mitteilungen ihrer Kameraden, sondern direkt durch ihren scharfen Geruch herbeigeführt. Die einmal da waren, lehnen zurück (in einer Stunde je nach Entfernung drei bis fünfmal) und so vermehrt sich die Schar ständig. Stellt man dagegen Honig im geschlossenen Zimmer auf, wo die Bienen nicht so schnell Witterung bekommen, so finden sich zwar gelegentlich einzelne Bienen ein, aber kein Nachslag, der auf eine Mitteilung schließen lassen könnte.

Weinbau und Kellerwirtschaft.

Der Rebstecker oder Zigarettenmacher (*Rhynchites betuleti*) gehört zur weitverbreiteten Sippe der Rüsseläser. Er richtet zwar nicht so viel Schaden an wie Heu- und Sauerwurm, kann aber doch recht lästig werden. Sie fressen junge Blätter und Zweigspitzen. Ihre charakteristischen Merkmale aber erscheinen, wenn die Weibchen ihre Eier ablegen. Sie stechen dann die Blattstiele so weit an, daß die Blätter leicht weilen, rollen sie zigarrenartig zusammen und legen die Eier zwischen die einzelnen Lagen des Blattwickels. Man bekämpft diesen Schädling am besten durch Wegfangen der Käfer und Abnahme und Verbrennen seiner Brutdüten.

Verschiedenes.

Kochsalzbedarf der Haustiere. Bei der Armut mancher Futtermittel, insbesondere der Fabrikabsäfte, wie Treber, Püsse, Schlempe, an mineralischen Salzen ist es geboten, den Tieren Kalt und Kochsalz zu verabreichen. Kochsalz wirkt auf die Vermehrung des Zirkulationsseweises günstig ein, es erhöht die Ausnutzung der Futterstoffe, regt die Kreislauf an und trägt zum Wohlbefinden der Tiere bei Stallhaltung bei. Namentlich bei Versüttung färbreicher Futtermittel, wie Leguminosen, Kleie, Malzkleime, Melasse wird ein Kochsalzzusatz wegen der Kochsalzanziehenden Wirkung der Kalisalze auf die tierischen Gewebe notwendig. Das Maß der Kochsalzgabe richtet sich nach dem Wirtschaftszweck und den Futtermitteln. Sie soll auf den Tag und das Stück nicht überreichen: bei Milchvieh 20 bis 30 Gramm, bei Jungvieh 10 bis 25 Gramm, bei Mastvieh 45 bis 80 Gramm, bei Pferden 10 bis 20 Gramm, bei Wollschafen 2 bis 4 Gramm, bei Mastschafen 6 bis 8 Gramm, bei Schweinen 6 bis 18 Gramm Viehhasen. Den Kalt reicht man als Kohlenlauten Kaltwasser in Form von Schlemmtreibe, und zwar

Die Geizigen und die Reichen,
Soll man dem Meer vergleichen;
Wie viel des Wassers steht ins Meer,
Es hätte des Wassers gern noch mehr.

Für die Hausfrau.

Wer ist ein Mann?

Wer ist ein Mann? Wer beten kann
Und Gott dem Herrn vertraut;
Wann alles bricht, er jaget nicht:
Dem Frommen nimmer graut.

Wer ist ein Mann? Wer glauben kann
Inbrünstig, wahr und frei;
Denn diese Wehr bricht nimmermehr,
Sie bricht kein Mensch entzwei.

Wer ist ein Mann? Wer lieben kann
Von Herzen fromm und warm;
Die heilge Glut gibt hohen Mut
Und stärkt mit Stahl den Arm.

Dies ist der Mann, der streiten kann
Für Weib und liebes Kind;
Der kalten Brust fehlt Kraft und Lust,
Und ihre Tat wird Wind.

Dies ist der Mann, der sterben kann
Für Freiheit, Pflicht und Recht;
Dem frommen Mut deucht alles gut,
Es geht ihm nimmer schlecht.

Dies ist der Mann, der sterben kann
Für Gott und Vaterland.
Er läßt nicht ab bis an das Grab
Mit Herz und Mund und Hand.

So, deutscher Mann, o freier Mann,
Mit Gott dem Herrn zum Krieg!
Denn Gott allein mag Helfer sein,
Von Gott kommt Glück und Sieg.

E. M. Arndt.

Freier Gehorsam.

Berlangt nicht zu viel von den Kindern, ihr Eltern! Strengt deren schwache Kraft niemals übermäßig an. Überlegt es zuvor wohl, ehe ihr ein Gebot oder Verbot erlaßt. Haltest dann aber streng darauf, daß die Kinder gehorchen. Sie müssen ein für allemal wissen, daß euer Wille für sie der maßgebende ist und daß sie niemals an seine Umgehung denken dürfen. Ein sofortiger freudiger Gehorsam muß ihnen zur zweiten Natur werden. Muß der Erzieher ein und dasselbe mehrfach befehlen, so ist schon etwas von ihm versehen worden.

Immer wieder aber muß es betont werden, daß nicht auf slavische Unterordnung hingearbeitet werden soll, sondern darauf, daß der Befehl willig und gern ausgeführt wird, weil die geliebten Eltern ihn geben. Wird nicht dieser freie Liebeswille angezeigt, so kann es geschehen, daß sich das heranwachsende, gegen die Zucht auflehrende Kind kalt und lieblos den Eltern entfremdet. Der Vater ist dann leider nur gefürchtet, die Mutter wird wenig oder gar nicht respektiert. Wo der Zwang regiert, hört das schöne, kindliche Vertrauen auf, und wo dies durch Schrönheit zurückgeschaut wurde, da bleibt in der Seele des schwächeren Teiles kein Boden mehr für liebevolle Hingabe. Aber, was die Sirene nicht erreicht, zwingt die Liebe oft ganz leicht. A. E.

Küche und Keller.

feln verrührt, Kümmel und Salz darunter gemischt, mit dem Mehl vermisch, daß sich Klöße formen lassen, die man in heißem Fett schön braun häut. Man kann auch statt dem Kümmel und Salz, Zucker in der Masse tun und die fertigen Klöße mit Zucker bestreuen.

Gelochter Fischpudding. von Alippisch. 2 Pfund Fisch werden mit $\frac{1}{2}$ Liter Wasser fast aufgestellt und kurz gekocht, dann in die Kochföste gestellt und weich gekocht. Die Brühe wird abgegossen, am anderen Tage zur Suppe verwendet und der Fisch klein gewiegt. 3 Löffel Mehlbanmehl werden in kalter Milch verrührt unter den Fisch gemischt, ein Eidotter, das geschlagene Eiweih und das nötige Salz dazu gegeben. In einer ausgefetteten Form 1 bis $1\frac{1}{2}$ Stunden im Wasserbad gekocht.

Dillbeign. 2 Eßlöffel Mehl wird mit etwas Fett gedämpft, 2 Eßlöffel Dillkraut wird, fein gewiegt, darunter gerührt, mit Wasser aufgefüllt, mit dem nötigen Salz abgeschmeckt, nach Belieben einige Tropfen Zitronensaft dazu gesetzt.

Essig aus Apfelschalen. Man gieße einen Steintopf zur Hälfte voll Wasser und sammle die Apfelschalen dahinein, bis der Topf voll ist, dann lege man einen Porzellanteller darauf, beschwere ihn mit einem Stein und binde ihn mit einem durchlöcherten starken Papier zu. Nun läßt man den Topf in einem frostfreien Raum ein halbes Jahr stehen, füllt den Essig in große Wasserflaschen und, nachdem er sich gekört, in Litterflaschen. Man wird ohne große Mühe zu einem billigen, guten Essig kommen.

Hauswirtschaft.

Es ist durchaus nicht gleichgültig, wie man die gebrauchte Wäsche behandelt, um sie zu schonen und die spätere Arbeit zu vereinfachen. Die verschiedenen Sorten dürfen nicht untereinander liegen, sondern müssen gesondert sein. Tischwäsche darf nicht mit Leibwäsche zusammen aufbewahrt werden usw. Die Wäsche wird vor dem Waschen nachgesehen und etwaige Schäden gestopft, aus Tischwäsche Wein- und Obstfleide entfernt. Nur schadhafte Strümpfe lasse man bis nach der Wäsche unberührt, weil man dann erst ermessen kann, welche Reparatur nötig ist. Man überlässe aber niemals die Fleckreinigung ohne Aufsicht Wäschfrauen oder einem unzuverlässigen Mädchen. Gegen veraltete Flecke ist ein Fleckwasser wirksam, welches man sich leicht selbst bereiten kann. Man nimmt für 10 Pfennige Pottasche, ebensoviel Chlor, giebt einen halben Liter Wasser darauf, läßt es gut austrocknen, schaumt es nach dem Erkalten, giebt es klar ab und hebt es in einer festverkorkten Flasche auf. Beim Gebrauch feuchtet man ein Schwämchen oder Läppchen damit an, reibt behutsam mit diesem den Fleck und wacht mit schon bereit stehendem Seifenwasser sofort nach.

Bimsstein ist unentbehrlich für den Waschtisch einer Frau, die viel Hausharbeit macht. Kein anderes Mittel trägt so dazu bei, die Finger rein zu halten von den Spuren der Arbeit. Es ist auch vorteilhaft zum Waschen sehr schmutziger Hände eine Sandseife zu benutzen. Später, wenn alter Schmutz entfernt ist, wäscht man mit einer besseren Seife nach.

Wisch. Jede Hausfrau muß ihrem Menschen unterhalten, in die Wäsche ein-

Wer etwas Treffliches leisten will,
Hört' gern was Großes gehört.
Der sammeil ist und unerschlaßt,
Im kleinsten Punkt die höchste Kraft!

Gemeinnütziges.

Jettig gewordene Gläser zu reinigen. Stopfe die Gläser mit frischem Gras voll und reibe sie damit unter dem daraufliegenden Wasser eines Brunnens rein.

Das Hirnholz an Tischplatten und andern Möbelstücken macht nach Anstrich und Lackierung oft einen schlechten Eindruck durch seine Aufgerautheit. Man tränke deshalb vor dem Anstreichen bzw. Lackieren alle Hirn- und geschweiften Kanten mit heißem Leimwasser. Nach dem völligen Trocknen schleife man mit Glaspapier sauber. Hierdurch wird ein ferneres Rauhwerden vermieden.

Gipsfiguren gibt man ein alabasterähnliches Aussehen, wenn man dieselben mit dem, was in Dammarfett übergießt und mit Gold bestäubt. Will man solche bemalen oder bronziert, so streicht man die Figur erst mit einer Lösung von gutem, weißem Schellack in Spiritus an. Dieser Anstrich trocknet sofort und kann gleich auf denselben gemalt oder bronziert werden.

Berblachte Photographien kann man wieder auffrischen, wenn man das Bild in eine verdünnte Lösung Quecksilberchlorid taucht, bis die gelbliche Färbung verschwunden ist. Es wird dann in Wasser abgewaschen, um das Quecksilberalz zu entfernen. Ist das Bild eingeraumt, braucht es nicht entrahmt zu werden. In diesem Falle taucht man ein entsprechend großes Stück Fleißpapier in die Lösung und legt es auf die Photographie. Hierdurch kann jedoch ein verloren gegangenes Detail nicht wieder hergestellt werden, sondern es wird nur die gelbliche Färbung entfernt, unter welcher die feineren Halbschattierungen verstellt sind; das Bild wird wieder hell und klar.

Gesundheitspflege.

Seitenstechen ist nicht immer Symptom der Brustfellentzündung, sondern es tritt auch ohne Fieber und Husten auf und ist dann Folge von Blähungen oder verdorbenem Magen. Diese Art des Seitenstechens wird bekämpft durch Kümmel- oder Pfefferminztee, Magenpflaster, Reiben der Magengegend, Spazierengehen.

Wie werden eingewachsene Nägel geheilt? Wenn man beim Beschneiden derselben jedesmal in der Mitte eine neue Kerbe einschneidet. Die Neigung des Nagels, diese zu schließen, zieht ihn von den Seiten ab.

Kinderpflege und Erziehung.

Englische Krankheit ist die Folge von zu geringem Kalzinhalt des Knochenbaues, und muß man durch kräftige, knochenbildende Nahrung den Mangel abzuheilen suchen; das beste Ernährungsmittel ist in solchen Fällen Milch, wo Muttermilch nicht vorhanden ist, gebt man gute Kuhmilch, welche zur Hälfte mit Wasser gemischt, stets von der gleichen Kuh genommen werden muß; ferner empfiehlt sich der Genuss von Weizen-Schrotkranz, Hafer-Schleim, Schrotbrot und Obst; Fleisch dagegen ist gänzlich auszuschließen. Ein Hauptfaktor zur Kräftigung ist das Einatmen frischer reiner Luft. Bewegung und Aufenthaltsort im sonnigen Freien und möglichst bei offenem Fenster belassen.

Haus- und Zimmergarten.

Gartenarbeiten im September.

Gemüsegarten. Bei trockenem Wetter ist das Gießen fleißig fortzuführen. Da mit sich beim Rosenlohl die Seltentnospen, Rosen, gut entwirken, sind seine Späne fortzuschneiden. Auch bei den Tomaten sind die Späne zu entfernen, weil sich infolgedessen die Früchte besser ausbilden. Gegen Ende des Monats sind noch etwa vorhandene Tomatenfrüchte, sobald sie sich zu füllen beginnen, abzuschneiden und ins Zimmer zu bringen, wo sie nach und nach völlig austreiben, während dies an der Pflanze kaum noch geschieht. Da die Tomaten gegen Frühfröste sehr empfindlich sind, muß für ihren Schutz rechtzeitig Sorge getragen werden. Auch Cardy ist sehr empfindlich und daher bald in den Keller zu bringen. Artischocken sind zu pflücken, abzuschneiden und mit Erde zu behäuseln. Sellerie muß behäuselt und gedüngt werden. Sobald die Spargelstengel gelöst werden, sind sie abzuschneiden und zu verbrennen. Die Asche dient als Dünger für Spargelbeete. Junge Spargelbeete sind zu behandeln. Beim Abschneiden des Spargels ist darauf zu sehen, ob die Schnittfläche ein Loch zeigt. Ist das der Fall, sieht die Larve des Spargeläfers tief unten im Stengel. Daher ist es notwendig, ihn bis zur Ursprungsstelle auszutragen, abzuschneiden und zu verbrennen. Die Anlage neuer Spargelbeete ist jetzt schon geboten, hat aber auch noch Zeit. Gewürzpflanzen können noch geteilt und gepflanzt werden. Petersilie und Schnittlauch pflanzt man für den Winterbedarf in Töpfen, die vorläufig noch im Freien gelassen werden.

Ziergarten. Die Herbstflora entfaltet sich jetzt in voller Pracht. Die kleinen nordamerikanischen Astern fallen besonders auf. Empfindliche Pflanzen sind jetzt schon einzutopfen. Indes können sie noch eine Weile draußen bleiben. Dagegen müssen die eigentlichen Treibhauspflanzen schon ins Zimmer gebracht werden. Blumenzwiebeln und -knollen sind fortgesetzt zu legen. Staudengewächse, Nelken u. a. m. lassen sich jetzt leicht durch Stecklinge vermehren. Es ist jedoch notwendig, sie mit Glas zu bedecken und so bis zum Februar stehen zu lassen. Nadelhölzer lassen sich jetzt auch sehr gut durch Stecklinge vermehren. Rosen ist immerfort zu beschneiden. Abgeräumte Blumenbeete können noch mit Herbstblüthern bestellt werden. Indes ist es auch ratsam, sie mit Frühlingsblüthern zu bepflanzen. Das abfallende Laub ist sorgfältig zu sammeln, da es später zum Bedecken von Stauden und Gehölzen gute Dienste leistet.

Efeu als Hausberanker.

Von Emil Gienapp, Hamburg.

Die botanisch zur Familie der Araliaceae gehörenden Efeu (*Hedera*) sind in den Arten *Helix*, *hibernica* und *arborea* seit langem bekannte und ziergärtnerisch geschätzte immergrüne Klettersträucher von außergewöhnlich hoher Lebensdauer und vielseitigem, landwirtschaftlichem Dekorationswert. Denn wegen ihres gleichmäßigen und zu meist selbstklammernden Verankungssatzes und teppichartig dichten Blattstandes werden sie nicht nur zur schnellen Bekleidung von Säulen und Soden, Gärten und

Pergolen, Schutz- und Truhwänden, sowie zur Schmückung von Gräbern und zur Beziehung dauernder, wintergrüner Konturen im Zier- und Landschaftsgarten verwendet, sondern sind wegen ihres frischgrünen Aussehens namentlich auch zur Bekleidung Tahler und in der Fassade schmuckloser Hauss- und Gebäudeflächen vielen anderen Schlingpflanzen bevorzugt. In ihrem wintergrünen, frosttrockenden Blattschmuck bieten sie insbesondere die Möglichkeit, namentlich mortelverputzten und darin mit der Zeit unansehnlich werdenden Flächengliederungen an Häusern und Wirtschaftsräumen eine landschaftlich dekorative als lauschig-romantische und ästhetisch wirksame Bekleidung zu geben, die dem naturhungrigen Auge des Landschaftsfreundes auch während der froststarren Winterszeit einen gern genossenen Anblick hoffnungsvollen Grüns gewährt. Hinzu kommt, daß der Efeu weniger kulturelle Ansprüche am Kulturboden und Standplatz stellt, als die meisten anderen Schlingpflanzen, und daß die hier genannten Efeuarten selbst noch an solchen Plätzen gut gedeihen, an denen wegen Licht- und Sonnenmangels, kalter Winde und scharfen Luftwechself das Fortkommen von Pflanzen sehr erschwert und für viele unter ihnen sogar unmöglich wird.

Die organisch wintertragfähigste und pflanzlich widerstandsfähigste unter den oben genannten Efeuarten ist der gewöhnliche kleinblättrige Waldefeu (*Hedera Helix*), der in den deutschen Bergwäldern und an Wegeändern wildwachsend vorkommt aber auch zu vielen Tausenden von Exemplaren für in Rede stehende Zwecke in den gärtnerischen Kulturen herangezogen wird. In der Jugend nur langsam wachsend und an jungen Ranken nur kleine Blätter hervorbringend, sind seine Veranklungen doch von Anfang an von gleichmäßiger und von keiner anderen Efeuart erreichten Dichte, die selbst auch dann noch ganz lädenlos bleiben, wenn die Pflanzen mit dem zunehmenden Alter von kräftiger Rankenbildung werden und dann auch größeren Flächen bis zu vielen Metern hoch überdecken.

Ein Ausbinden dieses Klimmers ist nur in Ausnahmefällen nötig, da er sich mittelst der ihm eigentümlichen Luftwurzeln direkt in jeder Fuge und Falte festsetzt, daß selbst stürmische Winde diese Verbindungen nicht zu lösen vermögen.

Bedeutend kräftiger wachsend und auch von größerem Blattwuchs ist der irändische Efeu (*Hedera hibernica*). Mit seiner kräftigen Beziegung und seinen großen Blättern ist er überall da das gegebene Pflanzungsmittel, wo es darauf ankommt, eine schnelle Veranklung resp. Bekleidung herbeizuführen. Im Vergleiche zu der vorgenannten Art sind seine Blätter von hellgrünem, glänzendem Farbe, sehr lang und stark gestielt und in größeren Abständen an den mit nur wenigen Luftwurzeln versehenen Ranken verteilt, so daß er in der Flächenbedeckung weniger gleichmäßigen und anliegenden Aussehens ist und auch mehr aufgebunden werden muß, als der gewöhnliche Efeu. Auch bezüglich der Winterhärté steht er diesem nach, weshalb er an zugigen und exponierten Standplätzen für den Winter mit einer leichten Decke aus Tannen- oder Wacholderbusch versehen werden muß. Unter einer zu dichten Decke wird aber auch er vermeidlich und dann nicht selten nach Entfernung der Decke braunsäbrig aussehen.

Belaubung besitzt der überaus kräftig wachsende Baumfeu (*Hedera arborea*), der als Hausberanker leider immer noch viel zu wenig angepflanzt wird. Er ist in jungen Jahren zwar etwas frostempfindlich, wird aber in älteren Pflanzen völlig winterhart und nur in abnormalen Wintern und an von scharfen Nord- und Ostwinden bestrichenen Standplätzen empfiehlt es sich aus praktischen Gründen, vorbeugend eine Schutzdecke, wie bei vorgenannter Art, herzurichten.

Um die Efeuberankungen dauernd bei gutem und kräftvollem Aussehen zu erhalten, darf es ihnen im Sommer an einer durchdringenden Bewässerung nicht fehlen, und auch für einen an regnerischen Tagen gelegentlich verabreichten Dungguß (Jauche) sind die Pflanzen in der Entwicklung besonders dankbar. Schließlich, weil wenig bekannt, möge bei dieser Gelegenheit auch der Wert des gewöhnlichen Efeus als herbstliche Bienenweidepflanze hervorgehoben werden, da seine erst im September/Okttober erscheinenden Blüten einen wertvollen Süßstoff besitzen, der als letzte winterliche Borstspracht von den Bienen besonders gesucht und begeht wird.

Winterjalat zu säen, ist jetzt die Zeit. Man wählt dazu eine harte Sorte von Lettich, wie ihn jede größere Samenhandlung führt. Sind die Pflanzen erstarkt, so legt man sie Ende September, in milden Gegenden noch im Oktober, in vertiefte Reihen, auf vorher gut gedüngte Beete. Recht dankbar ist die Pflanzung für eine Decke des Bodens mit kurzem Mist, wobei aber die Salatstöcke selbst frei bleiben müssen, da sonst Fäulnis eintritt. Die größte Gefahr droht durch Außrieren und soll hiergegen diese Decke schützen. Werden die Pflanzen dennoch durch den Frost gehoben, so drückt man sie im Frühjahr, sobald der Boden offen wird, wieder fest und häuft Erde an. Bereits im Mai, oft schon früher wie im Mistbeete, erzielt man schöne, feste Köpfe. Als Zwischenpflanzung empfehlen sich Zwiebeln, die ebenfalls auch winterhart sind, vom Frost nicht leiden, dann früh zur Entwicklung kommen und einen gesuchten Marktartikel im Frühjahr liefern.

Abgeerntete Bohnen- und Erbsenbüschel sollte man gleich untergraben; dieselben geben infolge ihres Stidstoffgehaltes einen vorzüglichen Dünger. Wo diese jedoch an das Vieh versüttet werden können, da ist diese Verwendung ebenfalls zu empfehlen.

Schön blühende Kannen lassen sich sehr gut aus dem freien Land in Töpfen ziehen und blühen, in das Zimmer gebracht, noch lange Zeit. Zum Einpflanzen bediene man sich reichlich großer Töpfe. Die Pflanzen müssen vorher gehörig angegossen werden, damit sich die Wurzeln leicht aus dem Erdreich lösen. Auch lang geschnitten halten sich die Blütenstände sehr gut und geben mit Gladiolen, Montbretien und Tritoma sehr hübsche und dekorative Straüße.

Cannolarien oder Pantoffelblumen kann man selbst aus Samen ziehen. Man sät den äußerst feinen Samen auf Topferde und verstopt die Pflänzchen, sobald sie 4 bis 6 Blätter haben, in kleine Töpfchen. Im Herbst kommen sie in größere Töpfe und werden in einem frostfreieren Raum überwintern. Im Frühling auf Fenster mit Morgensonne gelegt, entfalten sie sich schnell und bringen