

Blätter fürs Haus.

Beiblatt zur Saale-Zeitung.

Nr. 43.

Halle a. d. S., Sonntag den 25. Oktober

1891.

Aus der Welt des Mikroskopes.

Von Dr. med. Simon Scherbel.

Die außerordentliche Vervollkommnung, welche das Mikroskop in den letzten Jahrzehnten erfahren hat, hat eine ungeahnte Umwälzung hervorgerufen in den Anschauungen über viele Vorgänge in der Natur und namentlich über das Wesen und die Entstehung von Krankheitserregern. So ist z. B. der Gährungsprozess (im Bier, Wein, Brot usw.), über welchen bis dahin ein fast unüberwindlich scheinendes Dunkel gehobelt hatte, durch die schönen Entdeckungen Pasteurs der wissenschaftlichen Erkenntnis voll und ganz erschlossen worden. Seitdem wissen wir, daß es pflanzliche Organismen sind, mitrotroskopischer Natur, und zwar eine gewisse Art von Pilzen, welche den Vorgang der Gährung bedingen, und daß bei den verschiedenen Gährungsercheinungen, wie wir sie im Leben beobachten, jedesmal auch ein besonderer Gährungspilz (oder eine besondere Hefe) die Ursache ist.

Lösch Pasteur selbst hatte bei seinen Arbeiten und Untersuchungen auf diesem Gebiete den Gedanken entwickelt und zu begründen gesucht, daß eine Reihe von Krankheiten, nicht nur bei Pflanzen und Tieren, sondern auch beim Menschen auf Vorgängen beruhen, die dem Prozesse der Gährung (und auch der Fäulnis) ähnlich sind, d. h. daß sie an die Gegenwart und Lebensfähigkeit pflanzlicher Organismen geknüpft sind; doch hauptsächlich erst in der jüngsten Vergangenheit ist bei einer großen Anzahl von Krankheiten der Beweis für diese Ansicht unwiderleglich erbracht worden.

So hat man gefunden, daß bei der Traubenkrankheit, die früher in Weinbaugegenden ebenso große Verheerungen bewirkte, wie gegenwärtig die Reblaus, ein Pilz die Trauben bewohnt und sie zerstört. So ist ferner ein von der Erde aus in die Krollen eindringender und sie durchwachsender Pilz als Ursache der Kartoffelkrankheit erkannt worden.

Ganz ähnlich verhält es sich mit manchen epidemischen Krankheiten der Tiere. Pasteur war es, der zuerst bei den Seidenwürmern nachwies, daß die von der Seidenindustrie so gefürchtete epidemische Krankheit derselben auf der Vegetation eines parasitischen Pilzes in der Seidenraupe beruht, der sich vom Blute und den Weichtheilen der letzteren ernährt, sobald sie absterbt, ohne die Entwicklung zum Schmetterling erreichen zu können. Die im Herbst bei den Stubenfliegen so häufig auftretende Krankheit, die schon von Goethe beobachtet worden, und wobei man diese Insekten, wie mit einem weissen Staub bedeckt, an Fenstern und Wänden hängen sieht, ist ebenfalls auf die Entwicklung eines Pilzes im lebenden Tiere zurückzuführen. Ein ähnlicher Pilz ist es auch, der die bekannte „Krebspest“ verursacht, und der zu Zeiten das massenhafte Absterben gewisser Fische hervorruft.

Die Formen, in denen die Pilze in diesen und in den noch weiter zu erwähnenden Fällen zur Erscheinung kommen, sind verschieden, wobei wir bemerken wollen, daß sie mit den aus den Wäldern bekannten Hutpilzen im äußeren Ansehen wenig oder gar nichts gemein haben. Bald sind es sehr kleine, rundliche Zellen, die entweder in lebhafter Bewegung begriffen sind, oder in Dausen bewegungslos dichtgedrängt aufeinander liegen („Mitrosporen“). Bald sind es stäbchenartige Gebilde, die bisweilen eine kurze Kette bilden und sich ebenfalls hin und her bewegen, oder auch ohne Bewegung sind (Bakterien oder Bacillen). Bald wieder sind es fadenförmige Elemente, die entweder ununterbrochen, oder auch mehrfach verzweigt sind (Pilzfäden) und sich gewöhnlich durch Bildung von runden Zellen (Sporen) fortpflanzen, während die erstgenannten Formen sich durch fortwährende Zweiteilung vermehren, d. h. dadurch, daß sie sich in zwei Teile spalten, die nun selbständig für sich weiterwachsen, um dann ihrerseits sich wieder zu

teilen. Letzteres ist auch bei den seltener vorkommenden Spirillen der Fall, welche dünne schraubenförmig gefaltete Körperchen darstellen (Rückfallstieber).

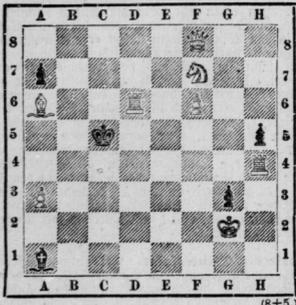
Beim Verdunsten der Flüssigkeiten, in denen sie sich befinden, werden große Mengen der Mitrosporen und Bacillen mit dem Wasserdampf fortgeführt; sie befinden sich also schwebend in der Luft, ebenso wie die Sporen durch Anstiftungen von dem Orte ihrer Entstehung aus weitergetragen werden. Kommen sie dann wieder in die geeigneten Flüssigkeiten oder auf einen passenden Nährboden, so vermehren sie sich dalebst weiter. Ihre Fortpflanzungsfähigkeit aber, falls die Bedingungen dafür günstig sind, ist eine ungeheure, und dies erklärt es denn auch, weshalb sie einen tierischen Körper in kurzer Zeit zu Grunde bringen können, sobald sie ins Blut und in die Gewebe eindringen und hier auf Kosten des Organismus weiter wuchern.

Bei keiner Krankheit ist das wohl so genau verfolgt worden wie bei dem Milzbrande der Tiere. Der französische Forscher Davaine und nach ihm Pasteur, sowie später namentlich Koch haben gezeigt, daß in dem Blute aller Tiere, welche an Milzbrand gestorben waren, kleine cilindrische Stäbchen in gewaltiger Menge zu finden waren, und daß, wenn man gesunde Tiere mit Milzbrandblut impfte, die Milzbrandbacillen kurze Zeit nachher sich ebenfalls im Blute des Versuchstieres zeigten, und daß mit der Steigerung der Krankheits Symptome sich auch die stäbchenförmigen Gebilde im Blute vermehrten. Leider ist es ja ziemlich häufig, daß der Milzbrand auch auf Menschen übertragen wird, z. B. durch Beschäftigung mit den getrockneten Häuten milzbrandiger Tiere, und nur selten gelingt es, durch frühzeitige energische Aktionen der kranken Stellen dem weiteren verderblichen Umfischreiten des Krankheits-trägers vorzubeugen.

Noch bedeutend wichtiger, weil unendlich viel häufiger vorkommend, ist der Pilz der Diphtheritis, der unter Menschen und Tieren so schreckliche Verheerungen hervorbringt. Es sind hier kleine, runde oder ovale Körperchen, Mitrosporenformen, die sich zunächst in den diphtheritisch erkrankten Körpertheilen, besonders also im Schlunde und im Rachen, namentlich aber innerhalb der sogenannten diphtheritischen Häute, entwickeln, dann aber auch auf die benachbarten Gewebe übergreifen, ins Blut hineinretreten, in entfernteren Organen z. B. in den Nieren diphtheritische Herde bilden und schließlich den ganzen Körper derartig infizieren, daß das Leben dadurch unmöglich wird.

Den genialen Entdeckungen Kochs haben wir es zu verdanken, daß jetzt auch für die so ungeniein verbreitete Tuberkulose (Schwinducht) ein pflanzlicher Organismus als Krankheitserreger mit Sicherheit angenommen werden kann. Es sind zarte, gerade oder leicht gebogene Stäbchen, die in den Lungen bzw. dem Auswurfe der Schwinduchtigen, aber auch in anderen erkrankten Körpertheilen gefunden und mit dem Namen Tuberkelbacillen belegt werden. Die Annahme, daß Kochs weitere Studien über die Natur dieser mitrosporenen Gebilde wichtige Anhaltspunkte geben würden für die Stellung der Tuberkulose, die etwa den siebenten Teil der Weltbevölkerung hinwegrafft, ist in jüngster Zeit wiederholt bestätigt worden. Hoffen wir, daß es den Bemühungen Kochs gelingen wird, auch ein Mittel für die Bekämpfung der Diphtheritis zu gewinnen. Dasselbe gilt für die Cholera, wo in auch von Koch vor noch nicht langer Zeit als Urheber der immer aus dem Norden von Europa bedrohenden Epidemien ein sehr kleiner, eiförmig-kommaähnlicher Bacillus (daher die Bezeichnung Komma-bacillus) gefunden worden ist, und wo wir ebenfalls uns der Hoffnung

Schach. Bearbeitet von G. Schallopp. Aufgabe Nr. 523. Von Dr. G. Robt in Breslau.



Weiß zieht an und zwingt Schwarz, im 7. Zuge mattzugeben.
(Selbstmatt)

Aufgabe Nr. 524.

Von Fritz Fischer in Berlin.
Weiß (7): K14; D7; Lc1; Sg1; Sg1; Bb3; g4.
Schwarz (10): Kd4; Td2; Lh3; Sg6; b5; Bc3; f7; e2; e1, f5.
Weiß zieht an und setzt im 2. Zuge matt.

Partie Nr. 393.

Gespielt zu Garmisch am 25. September 1901.

E. Schallopp, E. R. Kocamora.

1. e2-e4 e7-e5
2. Sg1-f3 Sg5-e6
3. d2-d4 e5-d4
4. Sg2-d4 Sg8-f6

Diefe lange Zeit wenig angenommene Spielweise scheint uns die beste Strategie gegen die fischerschen Partie abzugeben.

5. Sbl-c3
6. Sd1-d2
7. Dd1-d4
8. f2-f3

6. Sbl-c3
7. Dd1-d4
8. f2-f3

7. Dd1-d4
8. f2-f3

8. f2-f3

9. O-O

10. Lf1-e2

11. O-O

12. Lf1-e2

13. Lf1-e2

14. Lf1-e2

15. Lf1-e2

16. Lf1-e2

17. Lf1-e2

18. Lf1-e2

19. Lf1-e2

20. Lf1-e2

21. Lf1-e2

22. Lf1-e2

23. Lf1-e2

24. Lf1-e2

25. Lf1-e2

26. Lf1-e2

27. Lf1-e2

28. Lf1-e2

29. Lf1-e2

30. Lf1-e2

31. Lf1-e2

32. Lf1-e2

33. Lf1-e2

34. Lf1-e2

35. Lf1-e2

30. Sbl-c3
Schwarz zögert nun etwas günstiger.
31. a4-a5 müßte natürlich als bald mit Td8-a5 beantwortet werden
31. Tal-a2 Ta-b5
32. a4-a5 c3-c4
33. Kb3-a4
Selbstverständlich war 33. Kb3-b2 der einzig richtige Zug; doch werden auch dann nach 33. ... b5-c3 die schwarzen Greifarten bedenklich

Kleine Mittheilungen.

Die Berliner Schachgesellschaft, welche sich Dienstags und Freitags Belleuestr. 20, I, versammelt, nahm in ihrer Generalversammlung am 20. Oktober die Mitteilung entgegen, daß die Schachgesellschaft „Augusta“ in Leipzig von dem in Aussicht genommenen Fortpflanzungswettbewerb wegen Zeitmangels ihrer fälligen Mitglieder zurücktritt. Statutenvereine in drei Klassen wurden beschloffen; an Weibern wurden für die erste Klasse 100, 75 und 50 Pr., für die zweite 50, 30 und 20, für die dritte 20, 15 und 10 Pr. bestimmt. Ferner wurde beschloffen, auf der nächsten Delegiertenversammlung des Deutschen Schachbundes (Breslau 1899) statistische Uebersichten über die Leistungen, das in Zukunft nicht ausschließlich internationale, sondern auch nationaler Weibervereine herzustellen, und daß die Gesellschaft, Preisliste und sonstige Mittheilungen des Bundes, welche bisher in der „Deutschen Schachzeitung“ zu veröffentlichen sind, „den gelehrten deutschen Schachvereinen zugänglich zu machen“ seien.

Ein neuer Wettkampf zwischen Steinitz und Tschigorin um einen beiderseitigen Einsatz von 2000 Dollars steht ziemlich nahe bevor; derselbe wird in Havana vom 15. Dez. d. J. ab zum Auszuge kommen. Steinitz, der jetzt 100 Partien gewinnt; sollten beide Spieler auf 9 anlangen, so entscheidet ein Entscheidungsspiel von 3 entscheidenden Partien Remispartien werden nicht gegeben. Der Schachbund Havana hat jedem Spieler 600 Dollars für seine Uebersicht, ferner die Uebersicht von Steinitz nach Havana; Tschigorin erhält außerdem 300 Dollars für die Reise von Petersburg nach New-York. Das beiderseitige internationale Weiberverein in Havana findet in diesem Jahre nicht statt, da die beiden hiesigen dortigen Weiber, Golmayo und Sotgiu, an demselben teilzunehmen beabsichtigen sind.

Räthsel.

Einräthsel.

Von E. S. in Halle.

Du hast es oft und weißt es nicht,
Es müßt still in dir verborgen,
Es daß es möglich Bahn sich bricht
Und dich entrückt gar mancher Sorgen.

Was aber, ohne Raß und Blut,
Im Jahresringe sich ereignet,
Küßt dir fast mühsam nur zu,
Und wird zum Höchster ohne Gleichen,
Doch läßt es dich wohl nimmer ruh'n,
Es treibt dich bis zur Schattengrenze;
Es hängt die Welt an deinem Leben,
Und nicht die hohen Himmel's Kränze.

Kreuzräthsel.

21. Sbl-c3 Sbl-a4
22. Sd3-b4?
Weiß zieht besser, den Spitzmeißer zu schlagen und dann so schnell wie möglich den König auf den anderen Flügel hin zu versetzen.
22. ... Sbl-a4
23. De2-a6 e5-b4
24. Sd3-b4 Sg3-d1.
25. Dd6-e6 f7-e6
26. Td1-d2
Weil richtigem Spiel sollte Weiß nun gewinnen.
27. ... c7-e5
28. Ke1-h2 a3-a4
29. b3-a4
Auf Sg3-a4 folgt 28. Kb2-b3 Sd4-b6 29. Th1-a1, und Weiß wird mit der Zeit sein Uebergewicht zur Geltung bringen.
30. Th1-a1 e6-e5
Ober 30. ... Sg3-a4? 29. Kb2-b3 Sd4-b6 30. Ta-a8 Sbl-a5 31. Kb3-a4, 1. 29. ... Ta8-a4 30. Ta1-a1 Sg2-a4? 30. Kb2-b3 Sd4-b6 31. Td2-d1 Kg1-g2 32. Td1-a1 zu Gunsten von Weiß.
31. Kb2-b3 Sg3-b5
32. Td2-d1?
33. Sbl-a1-b2 Ta8-a1 31. Kb3-c4 32. Ta8-a4 33. Sg3-a4 34. Sg2-a4? 30. Kb2-b3 Sd4-b6 31. Td2-d1 Kg1-g2 32. Td1-a1 zu Gunsten von Weiß.
31. Kb2-b3 Sg3-b5
32. Td2-d1?
33. Sbl-a1-b2 Ta8-a1 31. Kb3-c4 32. Ta8-a4 33. Sg3-a4 34. Sg2-a4? 30. Kb2-b3 Sd4-b6 31. Td2-d1 Kg1-g2 32. Td1-a1 zu Gunsten von Weiß.

Auflösungen folgen in nächster Nummer.

Auflösungen der Räthsel in voriger Nummer.

Das Krimmogramm:

h	a	u	s	v	a	t	o	r
d	e	r	r	i	e	d	e	
f	a	i	l	i	e	r	e	n
p	o	t	t	i	s	c	h	
d	e	l	i	t	s	c	h	
h	u	a	g	e	r	t	o	d
h	a	r	d	e	r	w	y	k

Druk und Verlag von Otto Hendel in Halle a. d. S.



hingehen können, daß es nach der Entdeckung der Ursache auch möglich sein wird, ein Mittel zur Abwehr dieser furchterlichen Seuche aufzufinden.

Neuerdings sind auch für die Lungenentzündung, für den Typhus und andere Krankheiten pflanzliche Organismen als Krankheitsursache angegeben worden. Doch bleibt hier noch abzuwarten, ob weitere Untersuchungen bestätigen werden. Dagegen wissen wir, daß veraltete Kautschukarten auf der Entwicklung von Pilzen in der Verdauung des Menschen beruhen, und daß die bei kleinen Kindern und bei schwachen Erwachsenen vorkommende Scharlachfieber durch Pilzwucherungen im Munde, im Rachen usw. bedingt ist.

Schon seit längerer Zeit ist es bekannt, daß das sog. Eiter- und Faulfieber (Nämie und Septikämie) durch Einwanderung pflanzlicher Parasiten, namentlich Arten von Mikrokokken und Bacillen, von bössartigen Wunden aus, ins Blut und in die inneren Organe des Körpers heroverbracht wird, und daß auch das Amibentfieber hierauf zurückzuführen ist. Die antieptische Methode der Wundbehandlung, die durch den englischen Chirurgen Lister in die Medizin eingeführt

worden ist, und welche durch Anwendung säurehaltiger Mittel (Karbolsäure, Salicylsäure, Sublimat usw.) das Eindringen der in der Luft enthaltenen Pilzkeime in die Wunde verhindern will, da die genannten Mittel alle diese vererblichen Organismen zerstören, hat bewirkt, daß jene Krankheit jetzt viel seltener auftritt, als es früher der Fall gewesen, und daß es nunmehr möglich ist, alle Wunden einer reicheren Heilung entgegenzuleiten und die schmerzhaften Operationen mit Aussicht auf Erfolg in Ausführung zu bringen.

Auf diese Weise hat das Mikrokokk dazu beigetragen, nicht nur die Ursache von Krankheiten zu entdecken, sondern auch die Grundlagen zu schaffen für ihre Verhütung und ihre Heilung. Wenn es gelingen wird, was wir ja nach der epochemachenden Koch'schen Entdeckung in Bezug auf das Heilverfahren bei der Tuberkulose mit großer Sicherheit annehmen dürfen, den Organismus des Menschen vor der Infektion durch Diphtherie, Cholera, Milzbrand, Krebs usw. zu schützen, so würde damit einer der schönsten Träume der ärztlichen Welt seine Verwirklichung finden.

Landwirtschaft. Garten.

Die Roggen erzeugenden Länder liegen fast ausnahmslos in Europa. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika erzeugen dagegen nur ungenügend so viel wie das kleine Schweden. Dem Umfange der Erzeugung nach nehmen die einzelnen Länder folgende Reihenfolge ein. Die mittlere Produktion beträgt: Rußland 250,000,000, Deutsches Reich 100,000,000, Oesterreich 32,000,000, Frankreich 25,000,000, Ungarn 18,000,000, Schweden 7,600,000, Nordamerika 7,000,000, Italien 6,500,000, Belgien 6,400,000, Dänemark 6,000,000, Rumänien 5,500,000, Niederlande 5,000,000, Finnland 4,900,000, England 1,000,000 und Schweden 720,000 hl Roggen. Das Deutsche Reich kommt hinsichtlich der Roggenproduktion an zweiter Stelle; bei Weizen nimmt diese Stelle Frankreich ein, die erste Stelle nehmen die Vereinigten Staaten von Nordamerika für sich in Anspruch.

Sollen wir die Rüben vor dem Einmischen kochen? So lange die Rüben nicht kochen, ist ein Unterschied in der Zuckermenge zwischen gekochten und nicht gekochten Rüben bei sonst gleicher Aufbereitung nicht zu bemerken. Da aber die ungekochten Rüben viel leichter und härter keimen als die gekochten und mit dem Keimen eine Zuckervernahme verbunden ist, empfiehlt sich das Köchen überaus dort, wo die Rüben längere Zeit aufbewahrt werden sollen oder wo wegen hoher Temperatur die Gefahr des Keimens eine große ist. Rüben, die frisch aufbewahrt und schon im Herbst verbraucht werden sollen, brauchen nicht gekocht zu werden.

Ist es mit Nachtheilen verbunden, angekeimte Kartoffeln und deren Kraut auf dem Acker liegen zu lassen? Diese Frage muß dahin beantwortet werden, daß sich in den sogenannten Krautpflanzen oft Engerlinge finden, deren Vertilgung, wie schon in einer neulich gedruckten Abhandlung, sehr nützlich ist. Eine Uebertragung der Kartoffelkrankheit kann durch krankes Kraut auf das nächste Jahr nicht stattfinden, durch die auf dem Felde liegenden faulen Kartoffeln nur dann, wenn sie im nächsten Jahre zur Entwicklung gelangen, wofür die Gefahr allerdings groß ist. Das Mycelium des Kartoffelpilzes wächst dann mit den Stengeln aus dem Boden in die Pflanzorgane und bringt hier, bald eine Menge von Sporen zur Ausbildung, welche durch den Wind auf andere Kartoffelfelder übertragen, die Krankheit verbreiten.

Vertilgung der Winten auf Wiesen etc. Die anfallenden Regenfälle des letzten Sommers haben Veranlassung gegeben, daß alle Pflanzen, die einen feuchten Standort lieben, sich üppig entwickeln und sich auch an Stellen einfinden konnten, die ihnen sonst nicht oder nur schwer zugänglich sind. Zu diesen Pflanzen gehören namentlich auch die Winten, welche, wenn sie einmal Fuß gefaßt haben, oft schwer wieder los zu werden sind. Die folgende Aufnahme des Kampfes ist hier besonders bedeutungsvoll. Vor allen Dingen ist natürlich für Wasserläufer zu sorgen, ferner ist dieses Abkneipen der Winten, reichliche Düngung mit Kompost, sowie mit Kalk und Miste zu empfehlen. Wenn die Winten in vereinzelter Gestalt auftreten, thut man gut, dieselben mit dem Spaten auszugraben, den Wurzelteil mit Miste zu bestreuen und in die durch das Ausgraben entstandene Grube das ausgehobene Erdstück umgekehrt hineinzulegen; sind dagegen die Winten über die ganze Wiese verbreitet, so ist nur eine starke Stalldüngung, welcher zweckmäßig bald eine Ackerdüngung folgt, wirksam.

Gegen Schneckenfraß. Die feuchte Jahreswitterung ist der Entloosung der Ackerfrüchte überaus günstig gewesen, weshalb die Vertheilung des Roggens in vielen Gegenden nicht allein gefährdet, sondern zum Theil vernichtet ist. Weisbach hat man nun versucht, mit einer isopteren Wachsthum des Schabens abzuwehren, was jedoch deshalb nicht gelang, weil die Schnecken gerade die jüngsten, neuen Keimlinge mit Vorliebe verzehren, auch leiden die noch vorhandenen Pflanzen durch das Eingehen der Nachtalot sehr, da Roggen das Gegen durchaus nicht vertragen kann. Das Waschen, Ausstreuen von Kalksalz, Thomschlacke etc. hat auch, wie ich mich verheißentlich in diesem Herbst überzeugete, keine, nicht den Erfolg, den man ihm häufig zuspricht. Am vortheilhaftigsten ist es dort, wo die Schnecken den Roggen zerstört haben, mit der Nachtalot so lange zu warten, bis einige Nachfrüchte dieselben vernichtet haben und ihre Geschlechtsreife und damit ihr bödiger Tod eingetreten ist. Bekanntlich geht bei Winterroggen auch bei später Saat meistens noch recht gut und ist eine späte Saat der mittelhelfen in den meisten Fällen sogar vorzuziehen.

Erprobte Methode, Thomschlacke und Kainit auszuführen. Bei Sand- wie Mischweienland der Thomschlacke ist es für die Seieleute gleich lästig, den Staub zu ertragen, der ihnen namentlich bei ungenügender Luftzage auf Kleider und Gesicht fällt. Dnehin beabsichtigt man gewöhnlich, neben Thomschlacke Kainit aufzutragen. Man ist diese beiden vermischt in folgender Weise. Da nach der Menge, mit der eine Fläche bedingt werden soll, werden Kainit und Thomschlacke vermischt, beispielsweise 4 Ctr. Kainit mit 2 Ctr. Thomschlacke. Zuerst wird der Kainit abgemogen, ausgeschüttet und ausgebreitet. Nun wird er mit einer halben Gießkanne Wasser überaus und dann erst die 2 Ctr. Thomschlacke möglichst gleichmäßig verteilt. Das Ganze wird sodann zweimal sorgfältig umgekehrt. Man erhält eine homogene, innig vermischte Masse, die sich mit der Reife sowohl wie mit der Sand leicht austreuen und sehr gut vertheilen läßt. Starker Wind, der durch Vertragen namentlich der häufigen Thomschlacke nachtheilig wirkt, hat bei dieser Säemethode gar keinen Einfluß. Wenn man nicht mehr vorräthig mengen läßt, als man binnen 24-36 Stunden ausäuen wird, ist ein Verhärten absolut ausgeschlossen.

Behut die Eidechse. Die Eidechse ist ein gefährliches Raubthier und äußerst nützlich, da sie nur von Krebs- und Weichtieren: Corven, Kraken, Aegiden, Kraken, Würmern und Schnecken lebt und eine große Menge dieser für Feld und Garten so schädlichen Insekten vertilgt. Die Eidechse verdient ebenso gehonct zu werden, wie die Kröte, welche anerkannt die größte Feindin des lästigen Ungeziebers ist und in England von den Gärtnern mit aller Sorgfalt und mit bestem Erfolge für die Pflanzungen gehonct und gepflegt wird.

Künstlicher Dünger bei Topfpflanzen. Der rationelle Blumenzüchter sieht vor, seinen Pflanzen lieber zu geringeren, zeit treibende Mittel zu geben als die Wurzeln derselben in reichen und gebüngten Boden zu verpflanzen. Sind die Wurzeln nur wenige und befinden sich die Pflanzen fast in Aush, so werden sie, je reiner der Boden ist und je weniger sie angefeuchtet oder getrieben werden, besonders wenn Wurzeln wachsen, umso mehr Neigung an sich ziehen. Feuchtigkeit ist nothwendig, um den Boden weich zu machen, damit die Wurzeln ihre Nahrung daraus ziehen können. Wenn aber alle Kraut aus dem Boden

gesogen ist, und die Pflanzen Zeichen ihres Leidens geben, dann wird alles Wasser in der Welt den erschöpften Funktionen nicht mehr dienen können. Man muß vielmehr dann eine Portion Guano oder sonst hierzu gut vorbereiteten künstlichen Düngers nehmen, so viel als es gerade das Wasser, womit man sie begießen will, davon gemischt, fahrt. Und wenn man nicht zu viel von diesem künstlichen Dünger auf einmal anwendet, sondern in gewissen Zeitabständen ein solches Begießen mit mäÙig an das Wasser gemischten Düngstoff macht, wird man das beste Resultat davon erhalten. Die nachfolgenden Folgen der Anwendung von mäÙig feinem künstlichen Dünger bei blühenden und zu fruchttragenden Pflanzen sind schon lange erwieben und anerkannt. Einen solchen künstlichen Dünger kann man mit Ammoniak zubereiten, wenn man an das Wasser, das man zum Begießen nimmt, etwa einen Theelöffel voll in 2 l Wasser mischt. Pflanzen erfordern so ziemlich dieselbe Behandlung, ausgenommen in betreff ihrer Nahrung. Ehen dort man hinreichend warmes Wasser, aber nur sehr wenig künstlichen Dünger geben. Kaltes extragen Düngemittel in fast jedem Grade. Am besten ist, wenn man ihnen reichlich Stalldünger und warmes Wasser giebt. Kunstdünger oder Mist bei ihnen nicht, sie zum Blühen zu bringen. Den Welfen gebe man etwas Kalkwasser, reise sie aber nicht mit Guano oder sonstigen starken Düngern an. Den Rosen gebe man etwas wenig geluverte Kalksalze oder einen Aus-Ausguss. Wollen sie nicht gut blühen, so kann man dies dadurch erreichen, daß man eine Schicht reifen Mist auf die Erde in den 24 Stunden vor der Saat streut. — Kunstdünger oder künstliche Pflanzensäfte sollte man nicht öfters als einmal in zwei Wochen anwenden. Dann muß man die Erde am Topfrande auflodern und etwa einen kleinen Höffel voll davon hinein streuen und den Boden unmittelbar darauf ein wenig begießen. Alle Weiz- oder Treibmittel müssen mit Vorsicht angewendet werden. Begonnet sich ganz besonders empfindlich in diesem Hinsicht sind die neuen Zuchtarten bei Geranien in Anwendung bringen. Aber an Rosen, Zuchtarten, Nelken, Heliotropen und anderen kann man sie öfters mit gutem Erfolg anwenden.

Der Saucerampfer und seine Verwendung. Der Saucerampfer gedeiht in allen Gärten und eignet sich besonders zur Entloosung von Rabatteten, Beeten und Blumen. Zu dem Zweck kann ihn entweder in schmalen Streifen an die betreffenden Ranten, oder er wird dorthin verpflanzt. Sind die Pflanzen angewachsen, so wird ihnen das Netz ausgehoben, damit sie sich kräftig bestocken. Die Entloosung kann an Regelmäßigkeit mit jeder anderen fortwähren. Sie kann häufig geschnitten werden und liefert reichliche Blattstämme, die bei verschiedenen Gerichten ausgezeichnete Verwendung finden. Ausßer der bekannten Zubereitung wie Spinat ist zu erwähnen der gew. Saucerampfer. Junge Saucerampferblätter werden sorgsam gewaschen, entleert, in einem Siebe nochmals abgeseigt und durch Schwenken derselben abgetrocknet und mit Ölig, Del und etwas Salz eingemacht. Auch die Saucerampferwurzel verdient Beachtung. Die gereinigten und entleerten Wurzeln werden mit Butter weich gediebt, durch ein Sieb geschlagen und der Flüssigkeits abgeseigt. Das Ganze wird dann noch unter fleißigem Umrühren aufgeschonct und mit gerösteten Brotdürseln auf den Tisch gebracht.

Glasflaschen für Beeren und Obstweine. In denjenigen Haushaltungen, wo nur geringe Mengen von Wein bereitet werden, ist die Verwendung der von Hofrath Dr. Neßler konstruirten gläsernen oder irdenen GärgefäÙe dringend zu empfehlen. Man braucht bei diesen weder Spund noch besondere Gärverrichtung, da diese schon an den Flaschen angebracht sind. Sie haben die Form gewöhnlicher Wasserflaschen, von denen sie sich nur durch die Befestigung und das Behalten beim Handes unterscheiden. In der Mitte des Halses ist ein Becken angebracht, in welches Wasser gegossen wird, sobald die Flasche mit dem Stoffe gefüllt ist. Alsdann wird ein glockenförmiges Gläserchen über die Befestigung der Flasche in das Becken gestülpt. Die Luft kann jetzt nicht mehr zu dem gärenden Wein, wohl aber die gebildete Kohlensäure durch das Wasser entweichen. Die wichtigsten Vortheile der Glasflaschen aus Glas sind nun in kurzem folgende: 1. Sie sind billiger als irgendwelche große HolzgefäÙe und lassen sich von 1 Liter bis zu 15 Liter Größe herstellen; 2. sie lassen sich leichter reinigen und der Wein erhält darin nicht so leicht einen scharfen Beigeichmad wie in HolzgefäÙen, welche schlecht gereinigt worden sind; 3. der Gärdruck drückt nicht, weil das Becken mit dem Gefeß aus einem Stück besteht; 4. der Wein läÙt sich beim Gären und beim AbgieÙen beobachten, was dem Weinzüchter sehr nützlich ist, da die ganze Behandlung außerordentlich leicht und interessanter macht. Mit einem Heber geht das Umfüllen oder AbgieÙen auf Flaschen sehr leicht, und man geräth nicht in Gefahr, den Heber zu viel einzunehmen und das Trinke mit heraus-

Edragon (Artemisia dracuncul). Eine Staudenpflanze, die zur Anpflanzung im Herbst unsere Aufmerksamkeit verdient, ist der Edragon oder Salsolat. Er ist dem bekannten Weisbuche nahe verwandt und ähnlich, wird besonders in Frankreich in größeren Mengen angebaut und gelangt von dort in großen Massen namentlich nach dem westlichen Deutschland. Einmal giebt der Edragon einen sehr wohlriechenden pikanten Salat, andererseits dient er zur Bereitung des bekannten Edragon-Öl. Bis in den Winter hinein liefert er das wohlriechende Grün. Im Herbst werden die Wurzelsäfte zertheilt und gelassen; man kann sie auch aus den vertrockneten grünen Gemüsegärtnereien beziehen. Schon im nächsten Jahre gestalten die gepflanzten Wurzelsäfte und ihre halb herverprohbenen zahlreichen Ausläufer eine beträchtliche Ernte. Im Herbst werden alle Stengel eben über der Erde abgesehritten und zum Gebrauche gegen die Ralle mit Laub oder auch nur mit etwas Erde ausgelegt. Nach aus Samen, die im zeitigen Frühjahre ausgefäet werden, kann man den Edragon ziehen. Die Zubereitung des Grüns ist wie die des Kappalaßes etc. verschieden; auch den Suppen, Bratenaucen, eingemachten Gurken etc. verleiht der Edragon seinen angenehmen pikanten Geschmack, weshalb wir unsere Leser auffordern möchten, einmal einen Anbauversuch mit denselben in ihrem Garten anzustellen.

Die Gichorie als Winter Salat. Bei richtiger Behandlung liefert die Gichorie einen hoffentlich zu bevorzugen Salat, werden im Spätherbst die Wurzeln in Wasser, die sich einander an einem geeigneten geschützten Orte eingelassen und mit Stroß, Laub und Dünger bedekt, so daß man sie jeberzeit herausnehmen kann. 4 Wochen bevor man den ersten Salat wünscht, schlägt man von diesen Wurzeln je nach Bedarf einen Theil in eine mit Sand gefüllte Kiste ein, feuchtet sie an und stellt sie in einen warmen dunklen Keller. In der angenehmen Zeit haben sich dann lange grünlich-gelbe Spießlinge entwickelt, welche als Salat dienen. Hat man keinen angemessenen Keller, so nimmt man eine größere Kiste, füllt sie zur Hälfte mit Sand, in den man die Wurzeln einlegt und stellt sie gut zugedeckt in die Nähe eines Feuers. Will man größere Mengen von Salat auf angegebene Weise gewinnen, so bringt man frischen Pferdemist in den Keller und thut Sand auf denselben, in den man die Wurzeln einlegt.

Coaksache und ihr Nutzen für den Gartenbesitzer. Der Gehalt der Coaksache und Steinflöheische an Phosphorsäurestoff ist ein geringer, weshalb es sich für den Landmann nicht lohnt, sie auch nur auf geringere Entfernungen zu transportieren. In vöthfalliger Beziehung wirkt sie auf sehr feinem Boden allerdings günstig. Viel höher ist der Werth für den Gärtner, namentlich als Zusatz zur Dümmerde und zur Bildung einer durchlässigen Schicht im unteren Theil der Dümmterde, thut sie ausgezeichnete Dienste. Sagittarnde Risse und Mangel an Luftzutritt sind zwei Mängel, an denen nur zu häufig die Topfpflanzen leiden, beide werden beseitigt, wenn man die Coaksache in der angegebenen Weise zur Anwendung bringt. Wir machen unsere Leser daher besonders auf die Anwendung beim Umpflanzen der Zimmerblumen und Einpflanzen der Gartenblumen für den Winter aufmerksam.

Hauswirtschaft. Gesundheitspflege.

Zuboten; 5. die Glasflaschen können überall besser untergebracht werden. Die Flaschen verunreinigen oft den Ort, an dem sie stehen, weil die Flüssigkeit durchsickern kann. Als Nachtheile der Glasflaschen ist zu betrachten, daß der Wein darin größeren verunreinigungen und dem schädlichen Einflusse des Lichtes ausgelegt ist; dies läßt sich aber vermeiden, wenn die Flaschen mit Stroßhüllen umgeben oder mit einer Kiste überdeckt werden.

Rüsse werden am besten auf folgende Art aufbewahrt. Vor allen Dingen ist erforderlich, daß man die Rüsse, gleichviel ob Waldmüsse, Ambermüsse, Zellerüsse usw., am Baum oder Strauch vollkommen austreuen läßt, so daß sie beim Schüttele aus den Schalen und Hülsen fallen. Hat man die Rüsse eingezernt angeteignet, so nimmt man eine Kiste oder ein Faß, bedeckt den Boden der Kiste hoch mit ganz trockenen, reinem Sand, legt eine Schicht Rüsse darauf, bedeckt diese mit Sand, legt dann wiederum eine Schicht Rüsse, bedeckt diese mit Sand, so daß man diesem Verfahren fort, bis man die gehörige Quantität verpackt hat. Die obere Sandschicht muß 2 Zoll hoch sein, und um die Rüsse gegen Mäuse zu schützen, legt man einen Dedel auf die Kiste oder das Faß. Man nimmt nur die schwersten Mäuse, und den Rest des Faß, damit sich der Sand fest anlegt. Nimmt man Rüsse heraus, so müssen die zurückbleibenden Rüsse wieder geblüht mit Sand bedekt werden.

