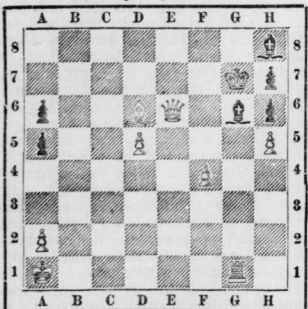


Schach.
Rearbeitet von C. Schallp.
Aufgabe Nr. 506.
Von Dr. S. Röhrt in Breslau.



Wei3 zieht an und zwingt Schwarz, im 5. Zuge mattzusetzen. (Selbstmatt).

Partie Nr. 32.

Ge spielt im Café Katterhof zu Berlin am 1. Juni 1901.

Unregelmäßige Eröffnung.

Dr. Harmon u. S. Reibnastl.
1. e2-e4 c7-c5
2. d2-d4 d7-d5
3. Lf1-d3
4. Lf1-d3
5. Lf1-d3
6. Sg1-f3
7. Lf1-d3
8. Sg1-f3
9. Lf1-d3
10. Sg1-f3
11. Sg1-f3
12. Sg1-f3
13. Sg1-f3
14. Sg1-f3
15. Sg1-f3
16. Sg1-f3
17. Sg1-f3
18. Sg1-f3
19. Sg1-f3
20. Sg1-f3

Kleine Mittelstellung.

Im Wettkampf v. Norddeutschen-Vereine ist Hoffänder mit 3 gegen 2 Partien Sieger geblieben, 7 Partien wurden remis. Spielordnung war, daß im Ganzen nur 12 Partien gespielt werden sollten.

Für die Redaktion verantwortlich: Hermann Jordan in Halle.

Räthsel.

Nr. 497. Von G. Sabiu in Berlin.
Nr. 498. Von Fritz Förster in Leipzig.
Nr. 499. Von demselben.
Nr. 500. Von Dr. S. Röhrt in Breslau.
Nr. 501. Von demselben.

Richtig angegeben von Fritz Förster in Leipzig.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.
Richtig angegeben von Georg Rupprecht in Triefurt.

Blätter fürs Haus.

Beiblatt zur Saale-Zeitung.

Nr. 32.

Halle a. d. S., Sonntag den 9. August

1901.

Die Kulturpflanzen im Dienste der Menschen.

Von Dr. R. Taubert.

Wie die Völker auf ihren Wanderzügen, deren Zeit sich nicht bestimmen läßt, vom Stier, Schaf, Hofs und anderen Thieren, welche wir jetzt als Hausthiere bezeichnen, begleitet wurden, so sind nicht nur die Mehresten Früchte der Ceres dem Menschen gefolgt, sondern auch andere Gruppen des Pflanzenreiches haben sich an den großen Zug der Völkertheile des ganzen Lebens des Erdkreises angeschlossen. Diese Gewächse, welche auf die fortgeschrittene Entwicklung der Völker, auf ihr Umschweifen, ihren Ackerbau oder ihre gewerbliche Thätigkeit den größten Einfluß ausgeübt haben, sind die Kulturpflanzen.

Wie die Völker auf ihren Wanderzügen, deren Zeit sich nicht bestimmen läßt, vom Stier, Schaf, Hofs und anderen Thieren, welche wir jetzt als Hausthiere bezeichnen, begleitet wurden, so sind nicht nur die Mehresten Früchte der Ceres dem Menschen gefolgt, sondern auch andere Gruppen des Pflanzenreiches haben sich an den großen Zug der Völkertheile des ganzen Lebens des Erdkreises angeschlossen. Diese Gewächse, welche auf die fortgeschrittene Entwicklung der Völker, auf ihr Umschweifen, ihren Ackerbau oder ihre gewerbliche Thätigkeit den größten Einfluß ausgeübt haben, sind die Kulturpflanzen.

Wie die Völker auf ihren Wanderzügen, deren Zeit sich nicht bestimmen läßt, vom Stier, Schaf, Hofs und anderen Thieren, welche wir jetzt als Hausthiere bezeichnen, begleitet wurden, so sind nicht nur die Mehresten Früchte der Ceres dem Menschen gefolgt, sondern auch andere Gruppen des Pflanzenreiches haben sich an den großen Zug der Völkertheile des ganzen Lebens des Erdkreises angeschlossen. Diese Gewächse, welche auf die fortgeschrittene Entwicklung der Völker, auf ihr Umschweifen, ihren Ackerbau oder ihre gewerbliche Thätigkeit den größten Einfluß ausgeübt haben, sind die Kulturpflanzen.

Wie die Völker auf ihren Wanderzügen, deren Zeit sich nicht bestimmen läßt, vom Stier, Schaf, Hofs und anderen Thieren, welche wir jetzt als Hausthiere bezeichnen, begleitet wurden, so sind nicht nur die Mehresten Früchte der Ceres dem Menschen gefolgt, sondern auch andere Gruppen des Pflanzenreiches haben sich an den großen Zug der Völkertheile des ganzen Lebens des Erdkreises angeschlossen. Diese Gewächse, welche auf die fortgeschrittene Entwicklung der Völker, auf ihr Umschweifen, ihren Ackerbau oder ihre gewerbliche Thätigkeit den größten Einfluß ausgeübt haben, sind die Kulturpflanzen.

Früchte mehr, umgekehrt geblüht keine Dattel mehr, wo die Temperatur geringer ist als 200; beide berühren sich etwa unter dem 30. Parallelkreis. Andererseits würden nicht Einwanderungen unter unseren Augen stattfinden, wenn die Erde überall erzeugt hätte, was sie in den einzelnen Klimaten zu erbalten fähig ist; manche Länder sind arm an ausbreitenden Pflanzen, in anderen wiederum hat die Natur ihre Gaben mit vollen Händen ausgestreut; oft sind nur an bestimmten Orten die ersten Keime ausgeworfen, aber diese Orte scheinen unzählig und bunt verstreut zu sein und jeder hat die Fähigkeit, eine bestimmte organische Gestalt hervorzubringen. Während die üppige Pflanzenfülle der Urwälder mit ihrer ganzen Wildheit und Majestät am Amazonasstrom und die bewundernswürdige Vegetation der Pflanzwelt am Orinoco weber in Indien, wo man doch im Sommer Reis, Inbigo, Baumwolle und Mais, im Winter unsere Getreide und Gemüsepflanzen baut, noch anderswo irgendswo finden, sind es die Länder um die Quellen des Cyprus und Tigris, woher die Verbreitung vieler Kulturpflanzen nach anderen Gegenden, besonders nach Europa, erfolgte.

Alberdings ist es in erster Linie der Mensch selbst, welcher benutzt von jeder für die Verbreitung der Pflanzen geizig hat und sich auch gegenwärtig noch bemüht, immer mehr nützliche Pflanzen aus ihrer Heimath in andere Länder überzuführen und dort heimisch zu machen. Andererseits darf aber nicht vergessen werden, daß auch durch die Mitwirkung der Thiere, besonders der Vögel, oder durch Strömungen des Wassers und der Atmosphäre sich einzelne Gewächse an entfernten Orten anzusiedeln vermögen. So werden zahlreiche Samenförner von Früchten, die ihres Fleisches wegen den Vögeln zur Nahrung dienen, mit dem Mist abgeworfen und schlagen weit von dem Orte, wo sie gewachsen, Wurzel; manche dornige Frucht hänge sich im Bliesse wendender Schafe fest und gelangte, mit der Wolle ausgeführt, weit von der Stätte ihres Ursprungs zur Keimung. Besondere Einrichtungen zum Schwimmen zeigt die Kotosoniz, besondere Flugapparate besitzen die Samen der allgemeinen bekannten Butterblume (Pöwenzahn) und vieler anderer Korbblütler.

Die Menschen, welche zuerst es verstanden, sich Pflanzen nutzbar zu machen und dadurch für ihre eigenen Bedürfnisse zu sorgen, bevorzugten natürlich diejenigen Arten, deren Früchte möglichst schnell einkultiviert werden konnten. Wir finden daher, daß die ältesten Kulturpflanzen größtentheils ein- und zweijährige Pflanzen sind, so der Reis, Mais und die übrigen Getreidearten; bei den wenigen ausdauernden, wie dem Brodbaum, der Dattelpalme und Banane, erfordert es nur sehr geringe Mühe, die Früchte einzuharben. Der Einfluß, welchen die Pflanzenwelt auf die Geschicklichkeit der Völker ausübt, ist von höchster Bedeutung; die verschiedene Entwicklung und Verbreitung der Pflanzen wirkt entweder hemmend oder fördernd auf dieselbe. In einem entweder hemmend oder fördernd auf dieselbe. In einem entweder hemmend oder fördernd auf dieselbe. In einem entweder hemmend oder fördernd auf dieselbe.

Vor allen übrigen geeignet, Untersuchungen über die Heimath und die Wanderungen der Pflanzen anzustellen, ist die europäische Flora, weil hier die Wohngebiete der einheimischen Pflanzen am vollständigsten bekannt sind. Nicht alle Pflanzen sind in gleicher Weise befähigt zu wandern: wo die Durchschnittstemperatur des Jahres 20° übersteigt, reißt der Weinstock keine



Kampf mit den Elementen befindet! Im frühen Alterthum rief das üppige Wachsthum des Getreides die Kulturstaaten an den Ufern des Euphrat und Tigris hervor; der Reisbau in den feuchten Flussniederungen des himmlischen Reiches war die Veranlassung zur Anhäufung jener ungeheuren Bevölkerung, die sich durch höchste Viehzucht auszeichnet, die frühesten Erdfrüchte sich dienstbar macht, und auch aus dem kleinsten Stüchlein sumpfigen Bodens Nahrung zu ziehen weiß.

Der Anbau der Pflanzen ist durch die Hand des Menschen aus ihrer ursprünglichen Heimath über einen Bezirk verbreitet, welcher bald enger, bald weiter gezogen ist, und der je nach der Beschaffenheit seines Bodens den Charakter der Pflanzen nicht unveränderlich, sondern auch nach ihrer chemischen Beschaffenheit verändert, es entstehen Spielarten, und grade diese Eigenschaft der Pflanze macht sie geeignet, zu einem vortheilhaften Gegenstand der Kultur zu werden. Aus der Zahl der Abarten sucht sich natürlich der Mensch diejenigen aus, welche für seine Zwecke die vortheilhaftesten sind und nimmt sie in die Reihe seiner vegetabilischen Unterthanen auf. Aber nicht alle Länder sind mit gleicher Leichtigkeit für die Aufnahme fremder Kulturpflanzen geeignet; nur da, wo Bodenbildung, Wind und Wetter günstig sind, kann der Mensch seiner Aufgabe, die ungebundene Natur zu besänftigen, gerecht werden.

Die Wiege aller Gattungen, aller Religionen, aller Weisheit, Asien, ist auch die Heimath unserer wichtigsten Kulturpflanzen. Europa erzeugte in den ältesten Zeiten von den Gegenseiten, welche zur Nahrung und Kleidung dienen, fast nur die ersten Bedürfnisse. Es verband die Bekanntschaft mit einer Reihe von Kulturgegenständen den Völkern des Orients, in erster Linie den Phöniciern, welche etwa um 1400 v. Chr. anfangen, die Küsten des Mittelmeeres zu besahren und mit den sie bewohnenden Völkern in Tuch- und Handelsverkehr zu treten. Namentlich in Bezug auf die Kultur des Weinstocks und der Olive fanden sie in den Griechen der Inseln und des Festlandes gelehrte Schüler, welche nicht säumten, das fremde Kulturkapital in glücklichen Unternehmungen anzulegen und mit der Zeit sich verzweigende kolonialen Thätigkeit auch diejenigen Pflanzen einzuführen, die sie kaum kennen gelernt, von deren Früchten sie sich jedoch Gewinn versprachen. Der innige Zusammenhang, in welchem das griechische Mutterland mit seinen Kolonien stand, sicherte der neuen Kultur eine gute Zukunft. Zudem wirkten die Hellenen des Sommers und die Römer des Winters in den Mittelmeerländern nur vortheilhaft auf die Vegetation ein; es konnte derselbe Acker in demselben Jahre mehrere Früchte nacheinander hervorbringen.

Unter derartigen Bedingungen machte die Kultur der nährenden und belebenden Pflanzen an den Gestaden des antiken Kulturmeeres gute Fortschritte, wobei mit der Ausdehnung des römischen Reiches auch die Kulturpflanzen eine reich wachsende Ausdehnung in demselben erhielten. Macht und

Ansehen des großen Römerreiches gewährten außerdem für die Handelsunternehmungen den größtmöglichen Schutz; die unter einem Geheke und einer Staatsgewalt stehenden Länder der drei das Mittelmeerbecken einschließenden Welttheile tauschten im friedlichen Verkehr ihre Produkte aus. Uebertrag sich so im frühesten Alterthum die Kultur von den Phöniciern auf die alten Griechen und machte diese zu den bedeutendsten damaligen Kolonialisten, verlegte sich später ihr Schwerepunkt weiter nach Westen, nach Italien, so waren es im Anfang des Mittelalters die Araber, welche, seitdem mit der Weltverkehr auch der Welthandel in ihre Hände gelangt war, sich nicht geringe Verdienste um die Verbreitung einer Anzahl von Kulturpflanzen nicht nur in Vorderasien, sondern namentlich auch in den Küstenländern des Mittelmeeres erworben haben.

Die Araber sind es gewesen, welche den Reis nach Egypten brachten, wo er durch sie kultivirt wurde; von dort verbreitete er sich nach Sizilien und Spanien, wo noch jetzt jährlich an 150,000 hl gewonnen werden. Nicht weniger verdient machten sie sich durch die Kultur des Zuckerrübens. Ackerbau und Landwirtschaft hatten in allen ihren Zweigen bei diesem Volke eine hohe Ausbildung erreicht. Auch der Gartenbau wurde nicht vernachlässigt, und den feinsinnigsten ergötzen edle Obstsorten und mannigfaltige herrliche Blumen erfreuten das Auge und reizten durch ihren Duft den Geruch. Die Araber waren es, welche sich die Erfindungen der Alten zu nütze gemacht hatten und die Anekdota der alten ägyptischen, phönizischen und babylonischen Handwerker bewahrten und in andere Länder zu tausendfachen Segen übertrugen.

Freilich verschwand die arabische Herrschaft, aber die von ihr verpflanzte Kultur wurde im Abendlande weiter entwickelt, und als die italienischen Seestädte aufstiegen, zogen sie auch die Erzeugnisse der Pflanzen, deren Anbau das Mittelmeer und Mittelalter den Arabern verbannt, in den Kreis ihres Handels. Die Entdeckungen Vasco de Gama's und Columbus' gaben der Oberherrschaft der Mittelmeerländer einen empfindlichen Stoß. Das Mittelmeer trat die Verfügung über die Weltverkehr auf einen Nachbar, den atlantischen Ocean, auf, welcher sie nach einer vorübergehenden Begünstigung der Spanier und Portugiesen, sowie der Holländer, den modernen Phöniziern, den Engländern, verließen hat. War schon die Bekanntschaft mit den Inseln und Küstenländern des westlichen Afrika die Veranlassung, daß eine Anzahl von Produkten nicht mehr vom Mittelmeer gepolt wurde, und daß man nur wegen der indischen Gewürze der Handelsnationen dieses Meeres bedurft, so gab nun vollends die Entdeckung Americas, dieses so leicht zugänglichen Welttheiles, eine große Veränderung des Bestehenden. Zwar war zunächst das Gold die Veranlassung zu den Völkerwanderungen nach Amerika, speziell West-Amerika, gewesen, aber mit dieser Kolonisation erfolgte auch eine umfassende Ansiedlung altweltlicher Gewächse, die neben der Bobenkultur in das Aussehen der nordamerikanischen Wilder umgestaltet eingreift.

**Landwirtschaft. Garten.**

**Mittel gegen Kartoffelkrankheit.** Ueber die Bekämpfung der Kartoffelkrankheit führte Dr. Petermann, Leiter der belgischen Versuchstation Gemblax genaue Versuche aus, über die im Centralblatt für Agriculturchemie berichtet wurde. Einzelne wurden als Vorbeugungsmittel wässrige Kupfer-Vitriol-Kalk- und Eisen-Vitriol-Kalk-Mischungen andererseits eine 2prozentige Kupfer-Vitriol-Lösung als Heilmittel bei beginnender Krankheit angewendet. Als Vorbeugungsmittel hat sich die 2prozentige Eisen-Vitriol-Kalk-Lösung am 30. Juni, als Heilmittel die 2prozentige Kupfer-Vitriol-Kalk-Lösung am 4. Aug. unmittelbar nachdem sich die Krankheit gezeigt hatte, angewendet, bewährt. Im ersten Fall wurden nur 18 Woz. frische Kartoffeln gegen 30 Woz. frische Knollen an dem nicht befallenen Kartoffelbezirk ohne erheblichen Gesamtertrag geerntet. Im zweiten Falle aber wurden bei einem Gesamtertrag von 880 kg per ha gegenüber dem der nicht behandelten Bezirke nur 7 Woz. frische geerntet, so daß bei einem Beise von 4 W. für 100 kg Kartoffeln und bei 90 W. Unkosten für die Beirzeugung mit 2prozentiger Kupfer-Vitriol-Kalk-Lösung noch ein Reinertrag von reichlich 30 W. bleibt. Ein ungünstiger Einfluß auf den Stärkegehalt der Knollen zeigte sich bei Verwendung der obengenannten Lösungen nicht. Vor dem Auftreten der Krankheit angewendet, konnte die Kupfer-Vitriol-Kalk-Lösung wahrscheinlich deswegen weniger quantitativ wirken, da sie durch gleich darauf folgenden Regen vom Kraute abgewaschen wurde. Man stellt die Mischung her, indem man für 1 ha 200 kg Kupfer-Vitriol gepulvert in heissem Wasser

löst; 100 kg Kalk gelöst und mit Wasser zu Milch verdünnt, mit eiterem mischt und das Ganze mit so viel Wasser bereinigt, daß etwa 10 cbm = 100,000 kg Flüssigkeit erhalten werden.

**Ueber Mutterkorn.** Infolge der feuchten Witterung d. J. hat sich das Mutterkorn in einer Weise entwickelt, wie das seit Jahren wohl nicht der Fall gewesen ist. Wir haben im Saalthal z. B. ein Roggenfeld, in dem etwa jede zehnte Aehre ein schon entwickeltes Sclerotium trug, selbst Gerste ist in d. J. fallen. Betreffs des Roggens ist darauf aufmerksam zu machen, besonders sorgsam Reimung unterzogen werden muß. Ferner erinnern wir daran, daß, da das Mutterkorn oft schnell ist, es sich dort, wo es in größeren Mengen gewonnen wird, wohl lohnt aus dem übrigen Hirtentorn auszusuchen und an die Apotheken zu liefern.

**Japanischer Aec.** Ein Amerikaner hat in Nord-Carolina vergleichende Ackerbauversuche mit Futterpflanzen gemacht und gefunden, daß auf Heilm., neuen Verbänden der japanische Aec (Lycopodium striatum) alle gebrauchlichen Klearten an Ertrag weit übertrage und so üppig geübt, daß kein Anfrucht aufkommen konnte. Er empfiehlt ihn deshalb besonders zur Verbesserung magerer feiner Lehmböden als Stickstoffmangel.

**Anbau der Sainwite.** Im letzter Zeit hat verschiedentlich die Sainwite (Vicia dumetorum) die Aufmerksamkeit der Landwirthe auf sich gelenkt. Ich machte daraufhin einen vergleichenden Anbauversuch, welcher zeigte, daß sie sowohl an Länge wie an Menge der gewonnenen Grünmateria die Weizenplattierbe, Futterwicke und Sainwite im zweiten Jahre übertraf. Die Länge einzelner Stengel betrug 5-6 Fuß. Im ersten Jahre ist das Wachstum ein ziemlich langsam, was jedoch in den nächsten Jahren entschieden wieder eingeholt wird. Namentlich für ältere Bodenarten hat der Anbau der Sainwite wohl eine Zukunft, zumal auch der Nährwerth des gewonnenen Futters ein hoher ist. Eine Analyse von Dr. Michalowski-Sobienheim ergab bei Lutz-trodener, kurz vor der Blüthe genommenen Heu 22 Proz. Eiweiß, 3 Proz. Fett und 37 Proz. Extraktstoffe. Die Samen-gewinnung ist augenblicklich eine sehr lohnende, da der Same sehr hoch im Preise steht.

**Seradella.** In einem „Ein landwirtschaftlicher Erfolg von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung“ überschriebenen Leit-artikel behandelt die „Rhein. Volksztg.“ die Vortheile erregenden Ergebnisse, welche mit der Seradella-Düngung im Landkreise Köln erzielt wurden. Derselbe ermöglichte es, die Erträge des ärgsten Sandbodens in erstaunlicher Weise zu steigern.

**Gefochte Nahrung im Vergleich zu ungekochter bei Schweinen.** W. A. Henry zu Wisconsin konnte bei seinen Versuchen, ob man zum Mästen der Schweine gefochte oder ungekochte Nahrung reichen soll, feststellen, daß unter sechs im Mästen gefochte Nahrung gefochte werden dürfe, weil hierdurch ein größerer Verlust an Nährstoffen vor sich geht, wie dieses schon vor einigen Jahren von Prof. Dr. Brimmer-Zena auch bezüglich der anderen Thiere nachdrücklich betont wurde.

**Kultur der Erdbeeren.**

Wer sich des Genusses der Gartenbeeren erfreuen will, muß die Pflanzungen davon im August anlegen. Solche tragen schon im folgenden Jahre, am reichlichsten im zweiten und dritten. Länger darf man die Erdbeere nicht behalten, denn von nun an tragen sie nur noch wenige und schlechte Früchte. Wer daher schon Erdbeerplantagen hat, muß spätestens im August des dritten Jahres (nach der Pflanzung der ersten Erdbeeren) neue anlegen. Will man aber viele und immer reichlich tragende Beete, so wird man wohl thun, jedes Jahr eines oder einige neue anlegen; dagegen alt eingehen lassen. Der Boden zu Erdbeeren darf viele Jahre lang keine fische getragen haben, denn wo sie schon standen, gehen sie selbst bei der stärksten Düngung nicht. Zieht man daher Erdbeeren als Einpflanzungen, so muß bei Neupflanzungen die Erde vollständig gewechselt werden, was sich leicht beim Graben bewirken läßt. Die Beete zu Erdbeeren werden stark gebüngt und wie gewöhnlich tief gegraben. Die Beete werden 3 bis 4 Fuß breit abgetreten, die Fußwege 1 1/2 Fuß. Man kann zwar mit besonderer Sorgfalt in jedem Garten Erdbeeren

zuehen, mit Vortheil aber und von vorzüglicher Qualität jedoch nur auf etwas feuchtem, tiefgründigem, etwas schweren Boden. Wer sehr leichten Boden hat, baue vorzugsweise Alpen- und Scharlachbeeren und bereite für die großfrüchtigen Spielarten der Ananasbeeren ein Beet besonders vor, in dem die sandige Erde mit Lehm und Humus vermisch wird. Ehe wir zur Pflanzung übergehen, sei bemerkt, daß man zwar auch im Frühjahr Erdbeeren pflanzen kann, daß aber die Alpen- oder Monatsbeeren dann im ersten Jahre tragen. Hat man im August nicht hinreichend Beete leer, so pflanzt man noch ein- oder zweimal so dicht, als die Pflanzen bleiben können, und verlegt im Frühjahr die überflüssigen mit Erdballen auf andere Beete. Die Entfernung der Pflanzen richtet sich nach der Sorte. Von Monatsbeeren bringt man 3 bis 4 Reihen auf ein Beet von 3 bis 4 Fuß Breite, von großen Sorten nur 2 bis 3, so daß hier jede Pflanze 2 Fuß voneinander steht. Um außerordentlich große Erträge zu bekommen, pflanzen manche sogar nur eine Reihe auf ein Beet von 2 bis 3 Fuß Breite. Zum Pflanzen nimmt man gut bewurzelte Ausläufer von den vor-handenen Beeten, nur im Nothfalle getheilte alte Stöcke, welche dann tiefer gepflanzt werden müssen, als sie standen. Muß man die Ausläufer kaufen, so sehe man sehr darauf, daß man nicht verchiedene Sorten untereinander gemischt bekommt, denn an Sortiren, nachdem sie getragen, ist nicht zu denken, weil die Ranten zu sehr verwachen.

**Behandlung kagelgeschädigter Obstbäume.** Kagel-schädigten Bäumen sind viele Blätter entzogen. Auch werden durch Kagelkäfer kleinere und größere Zweige und Fruchtknospen abgeklaut, gebrochen und oft die Rinde an Stamm und Aesten aufgerissen. Die Holzstellen werden bloßgelegt; wenn sie sich selbst überlassen bleiben, werden sie von der Sonne ausgetrocknet und eine Verarmung und Ueberwallung ist auf Jahre hinaus nicht möglich. In erster Linie sind nur alle abgebrochenen Theile zu entfernen, sei es bis auf das nächste gesunde Holz oder Auge, sei es bis auf den Ast. Wenn die Wunden älterer Bäume sofort mit Baumgips oder weißer glatter Gipsmörtel und höchstens im Laufe der nächsten Woche mit Baummilch festbindend aus Lehm und Kuhfladen, oder noch besser mit Holztheer bestrichen werden, so ist die normale Suckcirculation bald wieder hergestellt. Anders ist es mit den Wunden an jüngeren Bäumen, deren glatte Rinde der Gewalt des Kagels viel weniger zu widerstehen vermöcht. Hier müssen sofort Stamm und beschädigte Zweige mit jener Masse bestrichen werden, was am besten mit der Hand geschieht. Nach mehrmaligem Zutreiben bildet sich eine längere Zeit feucht bleibende, schützende Decke, unter der sich nun Verdünnungen bilden, welche durch zu einer Ueberdeckung des bloßgelegten Holzes führen. Dies erfolgt aber nur, wenn der Anstrich möglichst bald gemacht wird, und auch dann nur bei lebenskräftigen, an ihrer Krone nicht allzulauf beschädigten Bäumen. Die Hauptoperation kann erst im Späthab hergenommen werden, nämlich ein kräftiges Zurückschneiden der Blüthen- und Befruchtung der Ueberwallung der Wunden durch Holztheeranstrich. Gute Pflege in den zwei folgenden Sommer vollendet die Heilung.

**Hauswirtschaft. Gesundheitspflege.**

**Anzucht bei der Sühnerhaltung.** Wenngleich jedem Ge-schlechten heute bekannt ist, welche ungünstigen Einflüsse auf die Nachkommen die Verunreinigungen haben kann, wird doch bei der Gefühlshaltung sehr wenig zur Vermeidung derselben gethan, vielmehr wundern man sich häufig über die Minderlinge, ohne an die Ursache zu denken. Ganz besonders auf städtischen Wohnstätten, wo auch eine zufällige Luftverunreinigung ziemlich ausgeschlossen ist, kann man die Nachtheile einer solchen häufig beobachten. Die Thiere gehen allmählich in den Körperformen und in der Leistungsfähigkeit zurück, unterliegen leicht allen möglichen Krankheiten usw. Soll ein Stamm von Sühnern auf der Höhe seiner Leistung stehen bleiben oder dieselbe noch vervollkommen, so muß neben anderem mindestens alle 2-3 Jahre ein neuer, nicht blutverwandter, kräftiger Nachwuchs eingestelt werden.

**Sammelt Biene.** Die feuchte Witterung, die in den meisten Gegenden in diesem Jahre geherrsch hat, ist für die Entwicklung der Biene eine überaus günstige gewesen, vorausichtlich wird daher auch die Bildung von Neuhäuten, den ehbaren Hüten, eine reichliche sein. Leider wird den Bielen viel zu wenig Beachtung geschenkt, obgleich ihr Nährwerth ein sehr hoher, namentlich der Gehalt an stickstoffhaltigen Stoffen ein großer ist. Nicht nur als Lederstoff, sondern als Volksnahrungsmittel müßten sie Verwendung finden. Vor allen Dingen beschleige man sich, die

verchiedenen Arten kennen zu lernen, wozu in d. J. die beste Gelegenheit ist.

**Ein Mittel gegen Bleichsucht.** Gegen diese bei der fern-wandenden Mädelwelt sich besonders häufig entstellende Krankheitserscheinung wendet man viele Mittel an, die aber meist mehr oder weniger erfolglos sind. Hauptache bei jedem ist, dem Blute den nöthigen Eisengehalt des Hämoglobins zuzuführen. Dieses, auch Hämatokristalle genannt, ist der Hauptbestandtheil der Blutförperchen. Es ist einhaltig und der Träger des Sauerstoffes. Säuren und Alkalien tödten aus ihm braunes Hämatin mit 9 Proz. Eisengehalt aus. Ein sehr zu empfehlendes erprobtes Mittel gegen Bleichsucht ist nun folgendes: Man kauft in einer Apotheke ungefähr um 20 Pf. Eisenpulver und lasse von 3 Eiern die Eshalen etwa 2 Stunden an der Luft trocknen, aber nicht zu hart werden und pulverisire diese sehr. Nun nehme man 1 Eßlöffel voll gepulverten Zimmet und 1 Eßlöffel voll gepulverten Zunder, auch vom Eisenpulver 1 Eßlöffel voll, aber vom Eisenpulver nur 1 Eßlöffel voll. Die vier Bestandtheile mische man gut durcheinander und gebe der Bleichsuchtigen täglich früh und abends 1 Weiserröhrle voll in einer Oblate. In kurzer Zeit schon verliert sich die Bleichsucht mit allen ihren Erscheinungen. Unter Nothwein und kräftige Fleischkost unterlassen das Mittel.

