



Die Bäume.

Landwirtschaftliche Beilage zum „Soester Kreisblatt“

Nr. 13

Freitag, den 28. März 1928

27. Jahrgang

Die Erbse als Gartenfrucht.

Die Erbse stellt an ihren Nährboden keine hohen Ansprüche und ist daher in jedem Gemüsegarten zu ziehen. Wo eine geordnete Anbauweise eingeführt ist, benötigt sie sich mit dem Boden der dritten Frucht, also mit dem Boden, der im folgenden Jahre wieder gebüht werden soll. Es hat auch gar keinen Zweck, ihr besseren Boden zu bieten, denn die Erfahrungen haben immer wieder gezeigt, daß die Erbsen auf gedüngten Böden wohl stark wachsen, dabei aber zu stark ins Kraut gehen und ungenügend blühen und fruchten. Wichtig ist, wie beim Gemüse überhaupt, eine sorgfältige, tiefe Bodenbearbeitung, die schon im Herbst auszuführen ist. Die erste Aussaat der Erbsen kann und soll früh erfolgen. Bisherigen werden so früh ausgesät, als sich die Arbeit im Garten im Frühjahr ausführen läßt. Werden Karotten, Spinat, Zwiebeln gesät, so kann auch die frühe Erbsen- oder die Salsa ausgesät werden. Später kann man jedoch noch einige Wochen. Sie liegen im kühlen, noch zu feuchten Boden zu lange, bis sie keimen, und dabei verdirbt die weiße ein Teil des Saatgutes.

Gar zu oft werden die Erbsen zu dicht ausgesät, indem man auch von höheren Sorten, die Erbsen auf die übliche Beetbreite bringt. Das geht wohl bei niedrigen Sorten wie Buchsbaum, aber bei Sorten wie Vorbote oder Salsa, die 40 bis 60 Zentimeter hoch werden, darf ein Beet höchstens vier Reihen erhalten. Hohe Sorten, die einen Meter und darüber hinaus wachsen, bringt man auf 80 bis 90 Zentimeter breite Beete in nur zwei Reihen. Sie können sich sonst nicht vollkommen entwickeln. Man läßt sie tief, schon der Spähen wegen, d. h. 4 bis 6 Zentimeter. Man lasse kein Korn auf dem Beet liegen, denn dadurch zieht man die Spähen an. Diese ziehen oft die jungen Sämlinge heraus, um das Korn zu erreichen. Bei späteren Aussaaten im Mai und Juni verhindert Trockenheit leicht die Keimung. Dagegen schützt man sich, indem man die noch offenen Saatrillen aus der Gießkanne mit Wasser volllaufen läßt, so daß die Erbsenkeime völlig eingetaucht werden. Eine dann werden die Keime geschossen.

Sind die Erbsen aufgelaufen, dann wird je nach Bedarf mehrmals gehackt, um den Boden stets durchlüftet zu erhalten. Vor dem ersten Hacken ist eine schwache Gabe Stickstoffsalz sehr angebracht. Man streue je Quadratmeter etwa 10 Gramm schwefelhaltiges Ammoniak oder Natronsalpeter, oder 6 Gramm Stickstoffsalz. Das Salz ist aber sofort unterzubaden. Wenn dann die Pflanzchen etwa annähernd 20 Zentimeter hoch sind, folgt als letzte Gabe ein Anhaufen. Zum guten Vorwärtswachstum ist das sehr nützlich. Wenn auch die Erbsen selten gewässert werden, so ist es doch mitunter notwendig. Dann besorge man es aber gründlich und warte damit nicht, bis der Erbsenboden schon hart ausgetrocknet ist. Sind die Erbsen schon behäufelt, dann schüttele man die so entstandenen Krüden an den Enden des Beetes und fülle sie mehrmals mit Wasser. Ist das Erdreich auf diese Weise mit Feuchtigkeit gesättigt, dann hält dies acht bis zehn Tage vor.

Alle Erbsensorten, die höher als einen halben Meter wachsen, müssen gestützt werden. Am gebräuchlichsten ist die Verwendung schlanken, festen Reissigs, das in seiner Länge zur Sortenhöhe paßt. Diese Arbeit wird im Anschluß an das Anhaufen vorgenommen.

Nach ein Wort zur Sortenfrage. Wir unterscheiden die Gruppe der Pahl- oder Kneisererbsen mit glattem reifem Korn und die Gruppe der Markterbsen, deren reifes Korn farnig und runzelig ist. Für den Hausgarten haben die Markterbsen höheren Wert. Vor allen Dingen kommt hier ihre langsamere Reife in Betracht. Dann aber ist zu beachten, daß ihr Korn durchwegs süßer ist, als das der Pahl- und bei längerem Hängenbleiben den süßen Geschmack noch lange festhält, selbst wenn das Korn schon überreift ist.

Wie werde ich Imker?

Wer ein tüchtiger Bienenzüchter werden will, muß zu allererst Liebe und Hingebung für diese Tätigkeit mitbringen, dann Geduld und Ausdauer. Auf diesem Wege gelangt er zu Erfolg. Für den Beginn des Unternehmens möge er sich folgende Warnungen und Ratschläge zu Herzen nehmen.

Kaufe keine alten Bienenstöcke, Körbe oder sonstige Geräte von anderen Imkern. Wären diese noch gut zum Gebrauch, dann würden sie nicht verkauft, sondern weiter benutzt. Aus reiner Nächstenliebe, damit du nur Bienenzüchter wirst, gibt niemand solche Sachen zu billigem Preise ab, mag er auch versichern, sie seien überaus billig, oder er wolle sich eine andere Bauart anschaffen. Das sind meist nur schöne Reden.

Oft sind diese Erwerbungen aber gefahrlos zu teuer; denn dadurch hat sich schon mancher um die Lust an der Bienenzucht gebracht. Unter keinen Umständen laufe etwas von einem Bienenzüchter, der die Imkerei aufgegeben hat, weil ihm die Bienen eingegangen sind. Entweder ist es ein gewissenhafter Mensch, der nicht danach fragt, ob er einen andern unglücklich macht, wenn er nur Geld einnimmt, oder es ist ein harmloser Dummkopf, der gar nichts von Bienenzucht versteht und darum auch nicht weiß, daß es ansteckende Krankheiten bei den Bienen gibt.

Die beste und günstigste Zeit für den Kauf von Bienenwölfen ist unbedingt das Frühjahr. Im Herbst mügen sie etwas billiger zu haben sein, aber manches Volk, das mangelhaft und unschlüssig verpackt eingewintert wurde, geht vor dem Frühjahr ein. Kaufe nicht von Unbekannten, sondern nur auf Empfehlung eines als ehrlich bekannten, erfahrenen Züchters hin. Wer Bienen am eigenen Wohnort erwirbt, muß sie vor dem ersten Reinigungsflug an ihren neuen Platz bringen, sonst verliert er alle Bienen, weil diese an ihren alten Standort zurückkehren, selbst wenn er mehrere Kilometer entfernt ist. Dann sollte man aber nicht ohne Vorbehalt kaufen, denn es kann sich ja erst später zeigen, ob die Völker gesund und lebensfähig durch den Winter gekommen sind. Wer mit Schwärmen beginnt, braucht auf diesen Umstand keine Rücksicht zu nehmen, diese bleiben in der neu angewiesenen Wohnung, und wäre sie in aller nächster Nähe der alten, weil sie sich als neue Kolonie fassen. Es ist stets rätlich, sich von dem Verkäufer eine Bescheinigung darüber geben zu lassen, daß er keine Krankheiten auf dem Stande hat, und daß die betreffenden Stöcke wasserfest sind, also eine Art von Gesundheitszeugnis und unter Umständen auch eine Sicherheit für lebende Anfunft. Beim Bienenkauf besonders gilt der Grundsatz: nur nichts Schlechtes kaufen, denn daran erlidi man keine Freude. Schlechte Völker sind ein freies Kapital, das keine Zinsen bringt.

Beginne nicht nur mit einem Volk, denn es kann verunglücken oder weislos werden, und du könntest ihn dann

Die Rotpustelkrankheit der Gehölze.

In Park- und Gartenanlagen, Forsten und Baumschulen sowie an Straßen- und Alleenbäumen sieht man nicht selten Aststümpfe, abgestorbene oder trübselige Äste und Zweige, deren Rinde mit zahlreichen, leuchtend roten Knötchen bedeckt ist. Sie sind das Zeichen einer bestimmten Krankheit, die man „Rotpustelkrankheit“ nennt. Sie beschränkt sich nicht auf eine oder wenige Baumarten, sondern tritt fast an allen Gehölzen auf, stärksten hat wohl der Ahorn von ihr zu leiden. Aber auch der Linde, Kiefer, Eiche, Ulme, Weibliche wird das Uebel oft recht gefährlich. Auch an jungen Obstbäumen und Beerenobstbäumen ist es beobachtet worden.

Die Rotpustelkrankheit kennzeichnet sich dadurch, daß sich an den befallenen Bäumen vereinzelte oder auch mehrere Zweige und Äste sehr verschiedener Größe finden, die entweder völlig dürr geworden sind oder nur noch schwach leben. In gewissen Jahreszeiten bedeckt sich die Rinde dieser Zweige mit zahllosen, leuchtend roten Knötchen, die von wachstümlicher weicher Be-

werden durch Wind verbreitet. Haben sie die Bedingungen, auszuweichen und weiter zu wachsen, so entwickelt sich der Pilz von neuem. Es ist hierzu erforderlich, daß sie auf einen abgestorbenen Zweig, auf einen Aststumpf oder auf eine Wunde eines Baumes gelangen. Der aus der Spore hervordringende Pilzdring in das Holz ein und wächst ziemlich rasch weiter, indem er sich verzweigt und nach allen Richtungen ausbreitet. Das von den Pilzfäden durchwundene Holz verfärbt sich grünlich oder braun und verliert die Festigkeit, die Bodenfestigkeit weiter nach oben zu leiten. Solange der Holzkörper nur auf einer Seite von den Pilzfäden durchzogen ist, bleibt der über der kranken Stelle befindliche Teil des Baumes oder Astes zwar noch am Leben, er wird jedoch allmählich trübsamer und trübsamer und verdirbt schließlich vollständig, sobald der Holzkörper in seinem ganzen Umfang vom Pilz durchwunden ist. Die Pilzfäden wachsen auch in die Rinde hinein, auf deren Oberfläche dann die Fruchtkörper des Pilzes zum Vorschein kommen. Man hat es hier also mit einem sogenannten Wundparasiten zu tun, der eine Wunde oder einen abgestorbenen Teil des Baumes benutzt, um von hier aus in das Innere des Baumes einzudringen. Es ist zwar nicht gesagt, daß diese Pilzkrankheit stets den Tod des Baumes herbeiführen muß. Es kommt aber gar nicht selten vor, daß nicht nur junge Stämmchen, sondern große Bäume demnach befallen werden, daß sie über kurz oder lang völlig absterben. Man hat versucht, durch Ausfällen von Nectria-Sporen auf Wunden von Bäumen die Krankheit künstlich hervorzurufen. Diese Versuche hatten den erwarteten Erfolg. Eine gefährlichere Ausbreitung des Pilzes allerdings nur unter besonderen Umständen, namentlich in der kälteren Jahreszeit, zu erlangen, d. h. wenn der Wassergehalt des Holzes durch Trockenheit oder verminderte Wurzelaktivität infolge Verpflanzungs herabgesetzt und infolgedessen von den Wundstellen, Ast- und Zweigstümpfen aus Luft in das Holz eindringen kann.

Außer den beschriebenen pilzartigen Fruchtkörpern, die die Sporen auf ihrer Oberfläche erzeugen, entwickelt der Pilz in der Regel während der kälteren Jahreszeit noch eine andere Fruchtform in Gestalt von dunkelroten, gefüllten Warzen, die aus einer fleischigen, rot gefärbten Masse bestehen, die auf ihrer Oberfläche warzenförmige Höckerchen bildet. Jedes hat einen runden Hohlraum, der mit einer kleinen Öffnung nach außen mündet. Darin entspringen feulenförmige Schläuche, und in diesen je 8 zweifellige, ovale Sporen (Abb. 3). Sie haben gleichfalls den Zweck, den Pilz fortzupflanzen.

Aus der geschilderten Lebensweise des Krankheitserregers erkennt man, daß die Rotpustelkrankheit, gegen die die Ausbreitung der Krankheit. Alle Bäume und Sträucher, deren Zweige von der Nectria-Krankheit befallen sind, sind bis in das völlig gesunde Holz zurückzuführen. Alle dürren Zweige und abgestorbenen Äste der Bäume und Sträucher sind abzuschneiden, um dem Pilz die Möglichkeit zu nehmen, sich auf den Gehölzen anzufestigen. Tritt die Krankheit in einer Baumschule feuchterartig auf, so sollten alle stark befallenen Stämmchen, an denen ein Zurückführen nicht genügen würde, herausgenommen und verbrannt werden. Alle größeren Verletzungen und Wunden am Stamm, an den Ästen und besonders auch an den Wurzeln sind glatt zu schneiden und die Schnittflächen sofort mit einem geeigneten Mittel, am besten mit Steinölleim, zu verstreichen. Bei Ästungen ist besonders darauf zu achten, daß der zu entfernende Ast zunächst etwas an seiner Unterseite angefaßt wird, damit er beim Abbrechen keine Risse in den Stamm macht, dann kann der Ast nach oben abgebrochen werden und abgetrennten Zweigen angestrichen und zu entsorgen. Es ist darauf zu achten, daß in Gärten, Baumschulen usw. keine Zweige am Erdboden liegen bleiben. Sie sind zu sammeln und zu verbrennen oder wegnemen aus der Nachbarschaft der Bäume und Sträucher zu entfernen. Auch auf Reilig, das beim Erdbau verwendet wird, muß man in diesem Zusammenhang achten.

schaffenheit sind und bei feuchtem Wetter zinnoberrot, bei trockener Luft bläulich rötlich oder gelblich erscheinen (Abb. 1). Manchmal sieht man außerdem etwas kleinere Warzen, die sich durch ihre dunkelbraune Farbe und ihr gefülltes Aussehen von jenen unterscheiden. Diese Warzen sind die Fruchtkörper eines Pilzes, den die Forscher Nectria cinabazina genannt haben. Seine Entwicklung und Lebensweise müssen wir näher betrachten, wenn wir uns über die Krankheit klar werden wollen. Darüber gibt uns ein Flugblatt der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft Aufschluß, das Reg.-Rat Dr. R. Lanbert ausgearbeitet hat.

Die von den schon erwähnten Warzenformen am häufigsten vorkommende ist die leuchtend zinnoberrote. Betrachtet man sie unter dem Mikroskop, dann sieht man, daß sie aus einer fleischigen Masse bestehen, die ein flach halbkugelförmiges Polster bildet. Diese Polster, die unmittelbar unter den äußersten Schichten der Rinde entstehen und diese sprengen, sobald sie größer werden, lassen sich mit kleinen Samtfäden vergleichen. Ihre Oberfläche wird von unzähligen, frei in die Luft ragenden, dünnen Pilzfäden gebildet, an denen winzige, ovale Sporen sitzen (Abb. 2). Die Sporen, die dem Samen der höheren Pflanzen entsprechen, fallen, sobald sie reif sind, ab und

nicht aufheben. Lange aber auch nicht gleich mit vielen Völkern an, weil das Reizmittel, das jeder zahlen muß, sonst leicht zu hoch wird. Auch bei der Anschaffung von Bienen muß man übrigens berücksichtigen, daß es hier wie bei allen Tüchtern verschiedene Rassen gibt, die an bestimmte örtliche Verhältnisse gebunden sind.

Fragen und Antworten.

F. R. Frage: Obwohl ich mein Thomasmehl schon vor längerer Zeit bestellt habe, ist es jetzt erst eingetroffen. Kann ich es noch als Düngemittel zu Wintergetreide verwenden, oder ist es zu spät dazu?

Antwort: Die Hauptaufgabe der Nährstoffe bei Roggen und Weizen liegt ein mit dem Zeitpunkt des Schöpfens. Da die Phosphorsäure des Thomasmehls den Pflanzen ohne weiteres zugänglich, kommt eine Düngung mit Thomasmehl jetzt noch zu spät. Nur dürfte es zweckmäßig sein, durch einen Gegenstoß dafür zu sorgen, daß das Thomasmehl in den Bereich der Wurzeln gebracht wird. Diese Kulturmaßnahme ist ja schon im Hinblick auf die Unkrautbekämpfung und die Herstellung der Bodengare angebracht. Die letzten Jahre haben durch die niedrigen Ernten zur Genüge gezeigt, wozu die Unterstellung einer ausreichenden Versorgung des Acker mit Phosphorsäure führt. In den letzten Monaten scheint infolge der starken Nachfrage bei den Thomasmehlwerken eine vorübergehende Lieferungsstörung eingetreten zu sein, weil wohl viele Landwirte erst zur Zeit des Bedarfs ihre Bestellungen aufgegeben haben. Es empfiehlt sich, diese Bestellungen auf Thomasmehl in der sogenannten kalten Zeit, d. h. in den Sommermonaten, zu beziehen, damit man es dann zur Zeit der Anwendung zur Verfügung hat.

G. u. P. Frage: Soll ich meine Saatgetreide beizen und welche Mittel werden dafür empfohlen?

Antwort: Durch das Auftreten von Pflanzenkrankheiten werden alljährlich große Bestände teils vernichtet, teils schwer geschädigt, so daß die Erträge bis auf 40 und 50 Prozent sinken. Vor diesen Verlusten kann man sich durch das Beizen des Saatgutes schützen. Von einem Beizmittel fordern wir, daß es unbedingt sicher wirkt, aber auch einfach und bequem anzuwenden ist. Die chemische Industrie wird diesen Bedürfnissen voll und ganz gerecht und hat in den letzten Jahren neben altbewährten Kalzbeizen einige gute, in der Anwendung bedeutend praktischere Troden-

beizmittel in den Handel gebracht. In dieser Hinsicht sollen namentlich die Trodenbeizmittel Abavit-B und Belanal allen Anforderungen voll und ganz genügen. Während Abavit-B vor der Streifenkrankheit und Hartbrand der Getreide, Flugbrand und gediehm Brand des Getreides, Weizensteinbrand und Fusarium schützt, bewahrt Belanal vor Wurzelbrand an Zuckerrüben und Futterrüben. Die Trodenbeizen wirken ebenso gut wie die Kalzbeizen, aber ihre Anwendung ist einfacher und auch zu jeder Zeit möglich, da so gebeiztes Saatgut beliebig lang liegen kann, ohne Schaden zu leiden. Hat man keinen Beizapparat, so kann das Beizen auch in einem Faß oder dergleichen Saß vorgenommen werden. Man schüttet etwa 25 Pfund Saatgut in das Faß oder Saß, dazu das nötige Quantum Trodenbeiz und mischt dann die Masse durch Rollen, oder Schütteln und Wenden solange, bis jedes Korn mit Beizsaß bedeckt ist. Dies ist in 3 bis 10 Minuten der Fall. Für größere Landwirte oder landliche Genossenschaften richtet sich die Anschaffung eines Beizapparates.

Nützliche Mitteilungen.

Pflaumenboden und Steinbildung. Die Pflaumenbäume bevorzugen feuchten Lehm, der mindestens 80 Zentimeter tief kulturfähig ist, aber sie nehmen auch mit humosem Sandboden vorlieb. Sehr wohl fühlen sie sich auch auf verwittertem Kalkstein, denn zur Steinbildung brauchen sie besonders viel Kalk. Wenn die Früchte vorzeitig abgefallen werden, dann geschieht dies meist zu Beginn der Steinbildung, und zwar als Folge eines Mangels an Phosphorsäure. Durch regelmäßige Düngung mit Thomasmehl kann man dem begegnen; es ist außerdem ein Mittel, starkwuchsende Bäume, die mit dem Ertrage auf sich warten lassen, zur Fruchtbarkeit zu bringen. Das Thomasmehl enthält bekanntlich neben der Phosphorsäure auch Kalk, davon aber nicht so viel, wie der Baum baurend aufnehmen muß. Darum sollte man darauf, daß die Pflaumenbäume alle versehen werden. Man hätte sich, je während dem Wachstum der Früchte mit Stickstoff zu düngen, z. B. in Form von Nauche. Dies sowie große Trodenheit kann auch die Ursache des Abfallens des Fruchtansatzes sein. Die Pflaumenbäume neigen dazu, dicke, verworrene Kronen zu bilden. Wenn man sie dabei gewöhnen läßt, verliert man ebenfalls Ausbeute auf gute Ernten. Man warte mit dem Ausputzen nicht, bis es zu spät ist, d. h. bis die Krone durch Bienenwuchs ganz verborben ist.