

## Jetzt notwendiger Pflanzenschutz

im Freilandgemüsebau

Der Lenzing ist der Monat für die Frühbausamen der Erbsen. Um einen guten Aufgang zu ermöglichen, ist der Samen zu beizehen. Bei kleineren Mengen verwendet man eine 1% prozentige Zerkleinerung und wendet das Tauchsverfahren an. Eine Brüderin von einer Stunde genügt im allgemeinen. Sollen die Erbsen mit der Maschine gebrüdet werden, so hat das Beizen möglichst schon 14 Tage vorher zu geschehen, damit die Körner noch gut abtrocknen, andernfalls macht das Drillen Schwierigkeiten. Große Saatmengen werden im allgemeinen mit den bekannten Trockenbeizmitteln behandelt. Man rechnet etwa 60 g auf 1 Hektar Erden. Dort, wo bei den angelegten Erbsen mit Taubenspatz zu rechnen ist, empfiehlt sich das Rösten der Saat mit Kermesse. Für 10 kg Samen rechnet man etwa 1 kg Kermesse. Das Rösten der Saat gleicht in der Weise, daß man diejenige mit Wasser benetzt und dann den roten Kartoffelkohlsack. Das Ganze wird dann solange durcheinander geschüttelt, bis jedes Korn gleichmäßig rot gefärbt ist. Solch gefärbter Samen wird von den Taubenspatzen verschmäht. Auch durch Beziehen der Saat mit Petroleum soll man die Taubens abhalten können. Nur und solcher soll man beschützt haben, daß durch die Behandlung des Samens mit Petroleum auch die Drahtwürmer verschreckt werden.

Auch für Kohlstaaten, die ins Freiland gesät werden und sehr leicht den Larvenbefall von Bögen fallen, ist das Rösten mit Kermesse zu empfehlen. Man hat dann wenigstens solange nichts zu befürchten, bis die Keimlinge aus der Erde kommen.

## Fragukasten

### Technik

Wenn man eine Gärtnerei mit Warmwasserheizung an Stelle von Röhrn nur mit Sägespänen beheizt? Wo gibt es einen solchen Kessel? Es steht mit jedem Jahr eine große Menge Sägespäne zur Verfügung.

H. H. in B.

Das Beziehen von Sägespänen erfordert ziemliche Umstände. Infolge der großen Länge der aus Holz entstehenden Späne muß die eigentliche Beheizung vor (Vorsteuerung) den Kessel gebaut werden, was bei den meisten Holzheizanlagen Schwierigkeiten bereiten dürfte. Das Spezialwerk Thürischer Feuerungsanlagen normalisiert Otto Thoss S. m. b. H. in Zwickau (Sachsen) hat wohl die meisten Erfahrungen im Verarbeiten von Sägespänen unter sich. Es dürfte sich empfehlen, dort direkt anzufragen, unter gleichzeitiger Bekanntgabe der bisherigen Erfahrung und gern Detaillade, jährlichen Holzverbrauchs und Sägespäneanfalls.

K. Paulsen

Durch häufiges Nachfüllen infolge schlechter Siedelstellen sind meine Heizrohre stark mit Kieselstein besetzte. Die Rohre sollen nun neu verlegt werden. Ist es angebracht, vor der Verlegung der alten Heizung den Kieselstein durch eine starke Soda- oder Essigwasserlösung auszulösen oder gibt es geeignete Mittel?

P. D. in S.

Siedelstein losläßt man am besten ab. Außerdem ist nur Regenwasser zum Füllen der Heizung zu verwenden.

Rich. Hensch, Döbeln

Die Industrie liefert chemische Mittel zur Entfernung des Kieselsteins. Diese müssen genau nach Verdrift angewandt werden. Versuchsaufnahmen werden auf Anfrage hierüber Auskunft geben. Das Auswaschen des Kieselsteins kann verhindert werden, wenn man durch laufende Soda oder Seifenstein das zur Speisung des Kessels benötigte Wasser vor der Verdunstung entzieht. Da sich bereits Kieselstein gebildet hat, kann man zur Lösung desselben auch rohe Salzsäure verwenden. In einem großen Hohlraum oder Trog wird Salzsäure mit Wasser vermengt. Daraufsetzt man rohe Salzsäure von 20% S, so daß hier 1 Teile Wasser und 1 Teil Salzsäure zu mischen. Bei der im Handel allgemein erhältlichen Salzsäure wird 1 Teil Salzsäure mit 2 Teilen Wasser verdünnt. Mit dieser Mischung wird die Röhrer sowohl wie der Kessel zu füllen, da sich in diesem Schutt relativ Kieselstein angesammelt. Durch die Einwirkung der Salzsäure bildet sich Kohlenstoffdioxid. Diese wird entweichen können. Es ist deshalb eine zweckentwidrigende Vorrichtung anzubringen, wenn keine Entlüftungsvorrichtungen vorhanden sind. Wie und derart das Kieselsteinproblem sind 2-3 Stunden erforderlich, um die Auflösung vorzunehmen. Solange auch die Salzsäure wirkt. Wodann sie abgeschöpft wurde, ist fröhlig mit Wasser nachzuspülen. Um etwa noch vorhandene Salzsäure zu neutralisieren, wird nach der Spülung eine starke Sodalösung für kurze Zeit eingesetzt. Nach einer übermaligen Durchspülung ist ein Nachfüllen mit frischem Wasser und damit die Reinigung des Kessels möglich. Bei der Auflösung des Kieselsteins durch Salzsäure bildet sich Wasser. Durch zeitweiliges Nachfüllen von saurer Lösung und man ein Erhitzen der Röhre zu verhindern. Die entstehenden Säfte sind durch Durchlüftung des Raums zu entfernen, um gefundene Schädigungen des Heizrohrs zu verhindern. Offenes Feuer darf in dem Raum, in dem die Auflösung der Salzsäure vorgenommen wird, nicht vorhanden sein.

L. Müller, Düsseldorf-Mittermeierh.

Wenn Sie die Beisetzung des Kieselsteins nicht einem Heizungssachmann überlassen wollen, dann rufe ich Ihnen, welche Soda- oder Salzsäurelösungen anzuwenden. Die Kieselsteinbildung kann leicht die Circulation des Wassers behindern und damit Süßwasser aus dem Kessel entziehen.

Bei größerer Abschöpfung Preis auf Anfrage.

Samenzüchter Karl Hild, Marbach a. Neckar

### Steckzwiebeln

### Stuttgarter Riesen

meine eigene Erzeugung aus Samen von dreijähriger Kultur gezogen, ergibt die höchste und sicherste Ertragssicherheit. Dunkelgrauer, hälftiger Zwiebeln von feinstem Geschmack. Steckzwiebeln Stuttgarter Riesen schließen am weitesten, wenn sie aus Samen gezogen sind, der in dreijähriger Kultur gewachsen wurde. Biete an in schöner mittelgrauer, harter, gesunder Qualität. Postkarte mit Preissatz 10 Pfund 5,80 RM porto- und packungsfrei jeder deutschen Poststation.

Bei größerer Abschöpfung Preis auf Anfrage.

Samenzüchter Karl Hild, Marbach a. Neckar

### Obst- und Gemüsebau

In meiner Obstplantage (Grundunterkultur) am Hatz habe ich 1931 u. a. Harberts und Gravensteiner gepflanzt. Der Untergrund ist etwas sauer,

men. Die Keimfähigkeit wird durch das Rösten mit Kermesse nachteilig beeinflusst.

Im Lenzing werden gewöhnlich auch die Puffbohnen bestellt. Vielfach sind die Samenlerne durchsichtig, wodurch die Keimfähigkeit aber nicht immer beeinträchtigt wird. Hervorgerufen werden die Löcher vom Bohnenfresser, der in ihnen überwintert. Es empfiehlt sich, den Samen vor der Aussaat auf etwa 30° zu erwärmen. Die Körner verlaufen dann die Kerne und können abgesiebt werden. Bei älteren Samen ist diese Arbeit jedoch nicht erforderlich, da die Körner die selben bereit verloren haben.

In solchen Bedingungen, in denen erfahrungsgemäß die Brotschimmelkrankheit auftritt, empfiehlt es sich, die Samenmenge auf mindestens 4-5 kg je 1 ha zu bemessen. Da gegen den aus Amerika eingeführten Amielbrand noch kein geeignetes Bekämpfungsmittel bekanntgeworden ist, sollte man vorbehaltshalber den Samen vor der Aussaat eine Stunde mit einem der bewährten Beizmittel beladen.

Bei Brotschimmelkrankheit achtet man darauf, daß sich in der Erde nicht zuviel unverweste Bestandteile befinden, da durch diese das Auftreten der Schwarzbrenigkeit, des sogenannten Wurzelbrandes, begünstigt wird. Um das Auftreten dieser Krankheit zu verhindern, ob doch wenigstens zu erschweren, ist die Erde mit Uspulin zu versetzen. Man rechnet 50 g für ein Hektar. Auch wiederholtes Beziehen mit einer krozentischen Uspulinslösung hat sich bewährt. Diese Räumigkeit hat den Vorteil, daß sie die Krankheitserreger abtötet, ohne die Pflanzen zu schädigen. Reichelt, Hannover.

Zum Kochlaaten, die ins Freiland gesät werden und sehr leicht den Larvenbefall von Bögen kann, ist das Rösten mit Kermesse zu empfehlen. Man hat dann wenigstens solange nichts zu befürchten, bis die Keimlinge aus der Erde kommen.

Steck Artikel „Gilde im Haushalt“ auf S. 8.

### Pflanzenschutz

In den letzten Jahren macht sich bei Salsola villosa nova eine Blattkrankheit ganz unlistig bemerkbar. Die Triebspitzen und das Laub vertrocknen, ebenso Stiele am Holztrieb. Bei Syringa vulgaris und Berendien werden die Astrieche oft schon fingerlang, plötzlich schwarz und vertrocknen. Ich habe den Anschein, als seien die Triebe durch Frost beschädigt. Wie heißen die beiden Blattarten und was ist dogegen zu tun? O. S. in N.

Die gefürchtete Krankheit der Trauerneude wird durch den Pilz Fusciplodium salicicordum, den sogenannten „Weidenpilz“, hervorgerufen werden. Dieser Pilz bevorzugt an der Rinde der jungen Zweige mitunter mehrere Zentimeter lange dunkelbraune, löscherbegrenzte, unregelmäßige Fleide. Die Blätter und Triebe verlieren zunächst weiß und verdorren. Auffällig Trauerneude scheinen, deponieren in naßen Jahren aber an feuchten Stellen, stark befallen zu werden. Zur Bekämpfung wären, wo durchführbar, im Frühjahr bei Ausbreitung der Knospen und später noch einige Male (auch im Herbst nach dem Blattfall) Spritzungen mit Kupfersulfat angebracht. Abgefallene Blätter und frische Triebe sind nach Möglichkeit zu entfernen und zu verbrennen.

Die bei S. 8 der bedachtete Krankheit könnte nach der Erfüllung des Krankheitsbilds die durch das Bakterium Pseudomonas syringae verursachte „Bakterien-Triebblüte“ sein. Bei dieser Krankheit zeigt sich an den jungen, noch zarten Trieben, in Freilandkulturen gewöhnlich von Bonnemond bis Deumond, in Treibhäusern unter Glas von Hornung bis Lenzing die Rinde stellenweise dunkelbraun verfärbt und eingefunken. Die Triebe knicken an den betroffenen Stellen leicht um und wölben. An den Blättern finden sich regellos verteilt unregelmäßige, löscherbegrenzte, dunkelbraune Fleide, die oft zu völligem Absterben des Blattes führen. Auch die Blütenstände können gebrochen sein und verwelken. Das Auftreten der Krankheit im Freien wird durch vorangegangene Frühjahrsfröste offenbar stark begünstigt; später ist feuchtwarmes Wetter der Krankheit besonders günstig, während sie bei Trockenheit meist zum Stillstand kommt. Starke Dämpfung, namentlich mit Silikat, hilft den Kräften förmlich zu überwinden. Zur Bekämpfung wird die Rinde mit Silikat, das den Blättern und den Blütenständen keinen Schaden nimmt, aufgetragen. Die Blütenstände können abgeschnitten werden. Das Auftreten der Krankheit im Freien wird durch vorangegangene Frühjahrsfröste offenbar stark begünstigt; später ist feuchtwarmes Wetter der Krankheit besonders günstig, während sie bei Trockenheit meist zum Stillstand kommt. Starke Dämpfung, namentlich mit Silikat, hilft den Kräften förmlich zu überwinden. Zur Bekämpfung wird die Rinde mit Silikat, das den Blättern und den Blütenständen keinen Schaden nimmt, aufgetragen.

Die Rinde hat anhaltend Spindeldrüsen, die teilsweise variabil an fein braun, dann bleich durch nicht zulässige Bodenverdünnung, z. B.

durch Kulturmutter, wie sie in Lehmann- und Tonböden leicht entsteht, durch Verkrustung bzw. Verschlammung, Nebensamennahme oder Steine des Grundwasserspiegels verursacht wird, seien. Auch Frühjahrsumwälzung verhindert ein Absterben und Verlösschen der Triebzweige hervorzuzaubern. Als pflanzlicher Parasit spielt Fusciplodium salicicordum eine Rolle, dessen Auftreten aber auch von Außenfaktoren stark beeinflusst wird. Endlich können tierische Schädlinge, Widerkäuren, Blattläuse u. a. Kräuter von Spindeldrüsen werden. Ohne Unterlassungsmaterial und Mittelung der Bodenverdünnung löst sich die Frage nicht eindeutig beantworten.

Beim Blüten handelt es sich vielleicht um die sogenannte Blütenkrankheit, eine Stammborre, die in letzter Zeit viel von sich redet macht. Nach dem gegenwärtigen Stand der Kenntnis haben wir es mit einer nichtparasitären Erkrankung zu tun, bei deren Auftreten kommen mangelnde Durchlüftung des Bodens, Stoffwechselabhang, starke Regenfälle in der Wasserversorgung, eine ausschlaggebende Rolle zu spielen scheinen.

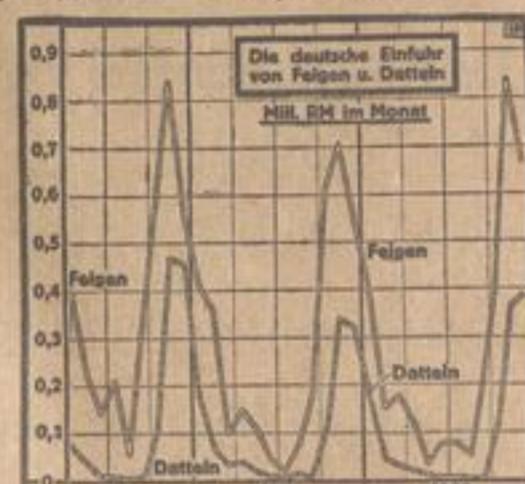
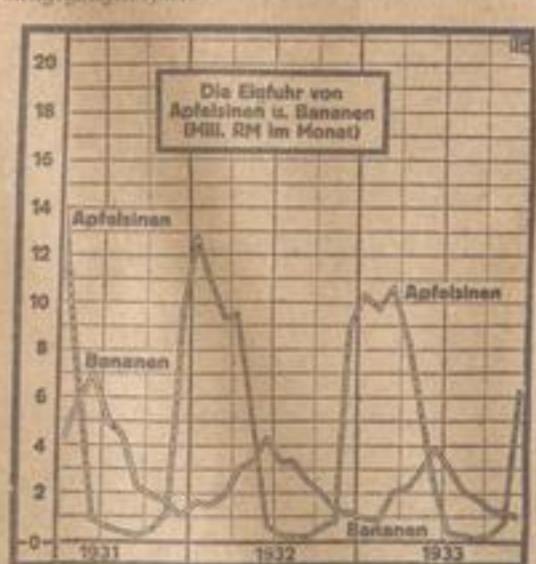
Bei größter Anzahl Preise auf Anfrage.

Samenzüchter Karl Hild, Marbach a. Neckar

## Die deutsche Einfuhr von Süßfrüchten

Über die Notwendigkeit der Einfuhr von Süßfrüchten gehen die Meinungen auseinander: Auf der einen Seite wird auf das völlig ausreichende Sortimenten von deutschem Obst hingewiesen, auf der anderen werden gewisse gesundheitliche und ernährungsphysiologische Eigenschaften der Süßfrüchte betont, ihre Wohlfeilheit und auch der Wert dieser Einfuhr als Basisgrundlage für deutsche Ausfuhr.

Die Preisentwicklung der letzten Jahre auf den wichtigsten Süßfrüchtemärkten hat es mit sich gebracht, daß die deutschen Bezieher der Menge nach nicht sehr wesentlich bestreikt werden müssten, und daß doch die dafür in das Ausland bezahlten Summen klar über den Jahren auf rund die Hälfte zurückgegangen sind.



Bei den Bananen ist die Einfuhrmenge in den letzten Jahren nur wenig verändert; sie ging von rund 1,2 Mill. dz im Jahre 1930 auf 0,97 Mill. dz im vorherigen Jahre zurück. Der Einfuhrwert aber hat sich von 2,2 auf 2,5 Mill. RM erhöht.