können. Der Mischmasch von Menschen verschiedenster Abstammung und Bildungsschichten bedarf gewisser Richtlinien, damit ihre Friedhöfe einen einheitlich würdigen Ausdruck erhalten.

Es widerspricht aber den Erfahrungstatsachen, wenn von einigen Verfechtern des Friedhofsmonopols die Behauptung aufgestellt wird, daß nur mit Hilfe des Monopols der Friedhofskunst gedient werden kann.

All die vielen süddeutschen Friedhöfe, auf denen nach wenigen, richtunggebenden Einschränkungen die erwerbstätigen Friedhofsgärtner die Grabstellen im Auftrag und im Sinne der Hinterbliebenen bepflanzen und pflegen, beweisen die Unrichtigkeit dieser Behauptung. Im vorigen Jahre besuchte ich mit einer Anzahl süddeutscher Friedhofsgärtner die nach den Grundsätzen der Monopolwirtschaft verwalteten Friedhöfe einer ostmitteldeutschen Großstadt. Wir alle waren entsetzt und tief erschüttert über das, was wir dort sahen. Dieser Zustand steht nicht vereinzelt da, während es auf der anderen Seite nicht an Friedhöfen fehlt, auf denen erfahrene erwerbstätige Friedhofsgärtner unbehindert tätig sein dürfen und die gerade deshalb allen Anforderungen zeitgemäßer Friedhofsreform entsprechen.

Das Friedhofswesen ist durch die Monopolbestrebungen zu einer Wirtschaftsfrage gemacht worden. Kommunen und selbst Kirchengemeinden wollen am Friedhof verdienen, indem sie unter Vergewaltigung des Empfindens der Hinterbliebenen und unter Ausschaltung jedweden Wettbewerbes Gebühren von den Grabstelleninhabern erzwingen.

Die deutschen Friedhofsgärtner handeln in Wahrnehmung berechtigter Interessen, wenn sie sich gegen die Verdrängung von den Friedhöfen wehren. Wer aber, wie es in neuerer Zeit häufiger geschehen ist, der Monopolbestrebung das Wort redet und dabei die hundertfach widerlegte Behauptung aufstellt, nur mit Hilfe des Monopols sei die erforderliche Friedhofsreform durchführbar, handelt leichtfertig.

Weinhausen

Kundgebung über die Lage des Frühgemüsebaues am Mittwoch, dem 18. Mai, 18 Uhr, in Berlin im Lehrervereinshaus, Alexanderplatz

Veranstaltet von der Notgemeinschaft deutscher Frühgemüseanbauer und dem Landesverband Berlin-Brandenburg im Reichsverband des deutschen Gartenbaues e. V.

1. **Eröffnung durch den Vorsitzenden des Landesverbandes Berlin-Brandenburg im Reichsverband des deutschen Gartenbaues, Herrn Bloßfeld-Potsdam.**
2. **Vortrag über: „Die Notlage der Frühgemüseanbauer", ihre Ursachen und Mittel zu ihrer Milderung". Redner: Herr Gartenbaudirektor Grobben-Altlangsow, Vorsitzender der Notgemeinschaft deutscher Frühgemüseanbauer.**
3. **Aussprache.**
4. **Annahme einer Entschließung.**

Unvergorener Vergorener

Pflanzenschutzliche Verordnungen und Gesetze

Frankreich: Verbot der Ein- und Durchfuhr von Pflanzen, Pflanzenteilen und Früchten, mit denen die San José-Schildlaus nach Frankreich eingeschleppt werden kann. Auf Grund der am 6. März 1932 von Frankreich erlassenen Verordnung dürfen aus den Vereinigten Staaten, Kanada, Australien, China, Japan und Neuseeland nach Frankreich weder ein- noch durchgeführt werden: Lebende Pflanzen und Teile lebender Pflanzen einschließlich von frischen Früchten (Bäume und Sträucher, Baumschulerzeugnisse, Stecklinge und andere Pflanzenteile). Die Einfuhr von frischen Früchten, die aus anderen als den vorgenannten Ländern — also auch Deutschland — stammen, sind nur gestattet, wenn den Sendungen ein Ursprungszeugnis beigegeben wird, in dem die zuständige Behörde den Erzeugungsort angibt.

Wie wir soeben erfahren, soll die Einfuhr von frischen Früchten aus den Ländern, aus denen auf Grund der am 6. 3. 32 erlassenen Verordnung auf Grund einer Verordnung vom 15. 3. 32 unter bestimmten Bedingungen möglich sei. Da diese Verordnung jedoch deutsche Handelsinteressen nicht berührt, gehen wir auf sie nicht näher ein. Goo.

Vorsicht beim Spargelexport nach Dänemark!

In seiner Nr. 18 veröffentlicht „Der Früchtehandel" folgende Zuschrift einer dänischen Importfirma:

„Infolge verschiedener Anfragen aus Deutschland möchten wir Sie bitten, Ihre Leser darauf aufmerksam zu machen, daß ein Export nach Dänemark nur dann gestattet ist, wenn dem Importeur von der Regierung eine besondere Einfuhrerlaubnis erteilt worden ist, ein sogenannter „Valuta-Attest".

Wir haben um Erteilung von Valuta-Attesten für Spargel aus Deutschland nachgesucht, doch ist uns die Genehmigung verweigert worden. Auch anderen Firmen hat man keine Einfuhr gestattet. Lediglich den Konservenfabriken hat man, soweit wir wissen, die Genehmigung erteilt, deutschen Spargel zu verarbeiten.

Wir empfehlen den deutschen Exporteuren deshalb sich genau zu erkundigen, ob die Einfuhr nach Dänemark möglich ist, bevor sie Ware nach hier auf den Weg bringen. Ohne Valuta-Attest wird keine Ware von der Zollbehörde zur Einfuhr zugelassen.

Spargelabsatz im niederrheinisch-westfälischen Industriegebiet.

Bekanntlich wird vom Reichsverband der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften — Raiffeisen — in Verbindung mit dem Reichsverband des Deutschen Gartenbaues wieder, wie im Vorjahr, eine besondere Spargelaktion für das niederrh.-westf. Industriegebiet durchgeführt. Auf den Versteigerungen in Krefeld, Roisdorf, Mörs und durch die Oga-Dortmund werden wieder erhebliche Mengen Spargel aus Hannover und der Altmark umgesetzt werden.

Außerdem sind gleichfalls große Spargelmengen aus anderen Gegenden Deutschlands, so z. B. Braunschweig, Hessen usw., zu erwarten. Es muß wieder, wie im Vorjahr, mit verhältnismäßig niedrigen Preisen gerechnet werden. Um aber das Preisniveau nicht über ein bestimmtes Maß herunterzudrücken, muß dringend davor gewarnt werden, Spargel ohne feste Abnehmer in Kommission in das niederrh.-westf. Industriegebiet zu schicken. Infolge der schwierigen finanziellen Lage ist ein Teil des Handels naturgemäß nicht oder nur in geringem Umfange zahlungsfähig. Die Erzeugerschaft muß daher schon aus diesem Grunde äußerste Vorsicht walten lassen und nach Möglichkeit nur an bekannte Abnehmer ihre Ware senden, über deren Zahlungsfähigkeit vorher eine eingehende Auskunft eingeholt worden ist.

Neuheitenprüfung

Es werden noch Anmeldungen entgegengenommen für die Neuheitenprüfung von Fuchsien, Pelargonien, Chrysanthemum.

Die Hauptgeschäftsstelle

Was brachte der 11. Kurzlehrgang für Früh- und Treibgemüsebau an der rheinischen Lehranstalt für Gemüsebau in Straelen?

Anfang dieses Jahres fand unter Leitung von Direktor Lüges der für unseren deutschen Frühgemüsebau wichtige 11. Kurzlehrgang in Straelen statt. Die Teilnehmerzahl — nahezu 100 — spricht für die Bedeutung dieser Veranstaltung, die mehr ist als ein Lehrgang schlechtweg. Hier wurden keine Kulturrezepte mechanisch vermittelt, sondern Wege gezeigt, die den Erwerbsgemüsezüchter nicht nur vor dem völligen Ruin bewahren, sondern die zur Ueberwindung aller Schwierigkeiten führen sollen. Die in zielbewußter Versuchsarbeit praktisch erprobten Grundregeln der Wissenschaft und mannigfachen technischen Hilfsmittel wurden von ausgezeichneten Fachleuten vorgetragen und im Betriebe der Anstalt praktisch vorgeführt.

Der Begründer und Organisator des Gemüsebaues im Straelener Bezirk, Direktor Tenhaeff, Berlin, der auch die erste Gemüseversteigerung nach holländischem Muster mit einfachen Hilfsmitteln in Deutschland ins Leben rief, und dessen Initiative Straelen seine Lehranstalt für Gemüsebau mit daran angeschlossenem 10 Morgen großen Versuchsbetrieb verdankt, gab eingangs ein klares Bild von der katastrophalen Lage des Berufsstandes. Durch die ungerechtfertigte gewaltige Gemüseeinfuhr aus dem Auslande werden dem deutschen Gemüsezüchter die Spitzenpreise für Erstlingserzeugnisse, auf die jeder einzelne in seinem Streben nach Rentabilität seiner Arbeit angewiesen ist, genommen, die Marktlage wird so unübersichtlich, daß jede Kalkulation fast zur Unmöglichkeit geworden ist. Da die staatlichen Hilfsmaßnahmen in Form der bekannten Kredite auf die Dauer für beide Teile nicht tragbar und auch Zölle aus wirtschaftspolitischen Gründen nicht immer diskutabel seien, so müßten mit Nachdruck zur Zeit der „Schwemmen" Einfuhrsperren gefordert werden. Letzten Endes aber sei Selbsthilfe in Form schärfster Disziplin in anbau- und absatzorganisatorischer Hinsicht mehr denn je das Gebot der Stunde. Besonders zu betonen sei das erzieherische Moment des auf Ablieferungszwang aller Mitglieder basierenden genossenschaftlichen Absatzes durch Erzeugerversteigerungen.

Mit diesen Ausführungen über wirtschaftspolitische und organisatorische Maßnahmen, die in der Forderung nach Rentabilität unserer schweren berufsständischen Arbeit gipfelten, war das Fundament gelegt, auf dem die vorwiegend technisch orientierten Ausführungen des Lehrkörpers der Anstalt und weiterer namhafter Fachleute aufbauten.

Von die Rentabilität bedingenden Faktoren, die eingehend besprochen wurden, seien genannt:

1. Wirtschaftliche Sparsamkeit auf allen Gebieten,
2. Restlose Ausnutzung aller technischen Möglichkeiten zur Produktionsförderung, besonders in qualitativer Hinsicht, bei gleichzeitiger Anpassung an die jeweilige Marktlage (Konjunkturausnutzung).

Hierher gehören: Kenntnis der Kulturansprüche der jeweiligen Arten, genaue Sorten- und Samenkunde, reichliche, aber wirtschaftliche und physiologisch zweckmäßige Düngung, planmäßige Durchführung regelmäßiger Schädlingsbekämpfung (zweckmäßig vorbeugender Art), Kenntnis der verschiedenen Gewächshaustypen, Heizungssysteme, einschlägiger Maschinen und Geräte und deren Wirtschaftlichkeit, schließlich auch die Fähigkeit, aus der Entwicklung der Marktlage und Preisbildung Schlußfolgerungen für die Organisation des Betriebes zu ziehen.

Die Bestrebungen der Rheinischen Lehranstalt für Gemüsebau in Straelen zur Förderung unseres einheimischen Gemüsebaues haben im dortigen Bezirk bereits reiche Früchte getragen. Es sind das die segensreichen Auswirkungen des sogenannten „Straelener Programms", das dem ausländischen Gemüse zu jeder Jahreszeit ein mindestens ebenbürtiges deutsches Erzeugnis entgegensetzen will, und die bisherigen Lücken in der Marktbelieferung überbrücken. So ist Straelen den sich in deutschen Gauen zahlreich entwickelnden jungen Gemüseanbaugebieten Vorbild geworden, und die große Zahl fortschrittlicher Kräfte des Berufsstandes, die alljährlich zum Kurzlehrgang nach Straelen eilen, kehren mit neuem Rüstzeug als Förderer unserer einheimischen Gemüseerzeugung in ihre Betriebe zurück, jeder als geschulter Kämpfer in dem so schweren Ringen, deutsches Volk aus deutscher Scholle zu ernähren.

Der Kartoffelkäfer, seine Lebensweise und Bedeutung

Von Erika von Winning,
Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin-Dahlem

Die alarmierenden Nachrichten über die katastrophale Verbreitung des gefährlichen Colorado-Kartoffelkäfers in Frankreich in Nr. 2/1932 dieser Zeitschrift machen es notwendig, diesem schlimmsten Schädling des Kartoffelbaues wieder mehr Aufmerksamkeit zu widmen, zumal die Gefahr der Einschleppung nach Deutschland besonders groß ist. Weiteste Kreise der Bevölkerung müssen darum über den Schädling und seine Bedeutung, und vor allem über sein Aussehen und seine Lebensweise unterrichtet werden, so daß jedermann mithelfen kann, das Insekt im Einschleppungsfalle sofort festzustellen und sein Auftreten zu melden.

Der Käfer, ein sogenannter Blattkäfer, ist etwa 1 cm lang, oval, oben gewölbt, unten platt, rotgelb, mit schwarzen Augen und einem herzförmigen, schwarzen Stirnfleck. Am Halsschild sind elf schwarze Flecken deutlich zu erkennen, deren mittelster durch seine Größe und Form auffällt, die bald an ein lateinisches V oder Y, bisweilen auch an ein X erinnert. Die Flügeldecken sind hellgelb mit zehn schwarzen Längsstreifen. Die Flügel selbst sind lebhaft rosenrot, in der Ruhe aber nicht zu sehen, da sie unter den Flügeldecken liegen. Der Käfer vermag, besonders bei Wind, große Strecken im Fluge zurückzulegen.

Kartoffelkraut mit Kartoffelkäfern und Eiern und Larven des Kartoffelkäfers
Puppe des Kartoffelkäfers in der Erde.

Im Frühjahr, nach dem Auflaufen der Kartoffeln, kommen die Käfer aus den Winterverstecken im Erdboden hervor und befressen die jungen Kartoffelblätter vom Rande her. Fehlen ausreichende Mengen von Kartoffeln, so werden auch andere Nachtschattengewächse (Tomaten, Auberginen, Tabak, Judenkirsche, Stechapfel, Bilsenkraut und Tollkirsche) angenommen; außerdem sollen auch andere Pflanzen, wie Johannisbeere und Erdbeere, gelegentlich befressen werden. Bald nach dem Verlassen der Winterlager beginnen die Weibchen mit der Eiablage.

Die Eier sind walzenförmig, mit abgerundeten Enden, dottergelb und etwa 1,5 mm lang. Sie werden in Häufchen von 12—30 Stück dicht nebeneinander, aufrecht stehend an der Unterseite der Blätter angeheftet. Das Weibchen ist überaus fruchtbar, denn es legt im Durchschnitt 500 bis 1000 Eier. Man hat sogar bis zu 1879 Eier bei einem Weibchen gezählt und beobachtet, daß Weibchen, die im Herbst mit der Eiablage begonnen hatten, das Legegeschäft nach der Winterruhe fortsetzten. In der Hauptlegezeit kann ein Weibchen über 100 Eier an einem Tage absetzen.

Das Ei reift in 4—8 Tagen heran und wird von einer zunächst blutroten Larve verlassen, die später während des Heranwachsens sich rotgelb bis orangegelb verfärbt. Sie erreicht eine Länge von 12 mm und hat eine birnenförmige, nach hinten verjüngte Körperform, an der die Gliederung der Körperringe deutlich erkennbar ist. Ihr Kopf, ihre sechs Beine und zwei Reihen warzenähnlicher, runder Flecken an beiden Körperseiten sind schwarz. Die sehr gefräßige Larve nährt sich wie der Käfer vom Laub der Kartoffeln oder anderer Nachtschattengewächse, und zwar durchlöchert sie zunächst die Blattfläche, um später das Blattgrün vom Blattrande her zu verzehren. Nach 16 Tagen ist sie ausgewachsen. Sie geht dann in die Erde, wo sie sich in einer Tiefe von etwa 20 cm in einer selbstgefertigten Höhle in die mennigrote, 9—10 mm lange Puppe umwandelt.

Die Puppenruhe dauert etwa 11 Tage. Nach dieser Zeit kommt der voll entwickelte Käfer wieder aus der Erde hervor und das gleiche Spiel beginnt von vorn. Bei der verhältnismäßig kurzen Entwicklungszeit des Tieres von 35—40 Tagen können, je nach der Gunst oder Ungunst der klimatischen Verhältnisse, 2—3, auch 4 Generationen während einer Vegetationsperiode zur Entwicklung kommen. Die letzte Käfergeneration geht im Herbst (Oktober—November) wieder in den Erdboden, wo die Tiere in einer Tiefe von 50—70 cm die Winterruhe verbringen.

Der Schaden, den die Käfer und Larven durch ihren Fraß anrichten, ist sehr groß. Bei starkem Befall können die Kartoffelfelder in kurzer Zeit vollständig kahl gefressen werden; die notwendige Folge des Blattverlustes der Pflanzen ist das Ausbleiben der Knollenbildung, d. h. das Ausbleiben der Ernte. Wie viel von den Nachkommen eines einzigen Weibchens während eines Jahres gefressen wird, hat de la Bourdonnaye, der Präsident der französischen Landwirtschaftskammer Ille-et-Bilaine, wie folgt berechnet: Nimmt man an, daß aus den von einem Weibchen abgelegten 1000 Eiern im Durchschnitt 500 Tiere schlüpfen, von denen 250 Weibchen sind, so kommen während eines Sommers in drei Generationen 3 125 000 Nachkommen zustande. Da jede Larve während ihres Wachstums 37,5 qcm Blattfläche frißt, brauchen diese 3½ Millionen Insekten während ihres Larvendaseins 2½ ha Kartoffeln. **Der französische Landwirtschaftsminister gibt für die Nachkommenschaft eines Weibchens zwei Jahre die Zahl von 8 000 000 000 an, zu deren Ernährung etwa 650 ha Kartoffelpflanzen notwendig wären.**

Wie schwer die Bekämpfung des Kartoffelkäfers ist, wenn er sich einmal in einem Lande fest eingebürgert hat, geht am besten aus den neunjährigen Erfahrungen in Frankreich hervor. Als im Jahre 1922 sein Vorkommen bei Bordeaux entdeckt wurde, hatte er sich bereits über 250 qkm ausgebreitet, so daß an seine restlose Ausrottung nicht mehr zu denken war. Man konnte nur noch versuchen, durch Maßnahmen aller Art sein Befallsgebiet möglichst klein zu halten und die Landwirte vor allzu großem Schaden zu bewahren. Die Bekämpfungsmaßnahmen bestanden in: 1. Absammeln der Insekten und Eigelege; 2. Bespritzungen mit arsenhaltigen Mitteln; 3. Verbrennen der Pflanzen stark befallener Felder; 4. Bodendesinfektion mit Schwefelkohlenstoff. Das Hauptaugenmerk wurde dabei auf die neuen, im Entstehen begriffenen Herde außerhalb des Hauptseuchengebietes gerichtet, um die weitere Ausdehnung des Befallsgebietes möglichst zu verhindern. Der gründlichen Durchführung der Bekämpfungsarbeiten im Hauptbefallsgebiet standen die hohen Kosten und die Nachlässigkeit, vielfach auch offener Widerstand der Landwirte, entgegen. Im Département Haute-Vienne, das ein Hauptkartoffelproduktionsgebiet vorstellt, ist es erst 1931 gelungen, eine straffere Organisation der Bekämpfung durch die Gründung von Bekämpfungssindikaten zu schaffen. Die Maßnahmen konnten sich nur darauf beschränken, die Pflanzen durch Bespritzen mit Bleiarseniat vor dem Vernichten durch den Fraß der Käfer und Larven zu schützen, nicht aber die Schädlinge völlig auszurotten. Nach dem Entomologen Bernard Trouvelot handelt es sich schon dabei um eine Mehrausgabe von mehreren hundert Francs je ha im Jahre.

Nach der Zeitung „Ami du Peuple" äußerte sich im vergangenen Jahre ein landwirtschaftliches Blatt, indem es die Ausbreitung des Kartoffelkäfers über Mittelfrankreich voraussagte, wie folgt: „Die Reblaus konnte nur die Weinbaugebiete ruinieren: der verheerende Schädling der Kartoffel ist eine allgemeine Geißel, aber ist besonders fruchtbar in den weniger begünstigten Gegenden, wo die Kartoffel die Grundlage der Landwirtschaft und der Hauptbestandteil der Ernährung ist. Ob es sich nun um den Kartoffelbau oder um die Erzeugung von wertvollen Frühgemüsen und Frühobst oder um den Bestand der Landwirtschaft in den armen Gegenden handelt, die allgemeine Ausbreitung des Kartoffelkäfers würde eine dauernde landwirtschaftliche Katastrophe sein. Man kann sich nicht leichten Herzens die dauernde Anwendung von Bekämpfungsmitteln im Kartoffelbau vorstellen, wie sie im Weinbau stattfindet".

Die Bemühungen, Deutschland möglichst lange vor einem gleichen Schicksal zu bewahren, werden durch nichts mehr gerechtfertigt, als durch diese Erkenntnis, zu der man in Frankreich zu spät gelangt ist. Da jetzt noch mehr als bisher mit der Einschleppung oder Zuwanderung des Kartoffelkäfers nach Deutschland gerechnet werden muß, ist die größte Wachsamkeit dringend geboten. Deshalb **muß jeder,** der dazu Gelegenheit hat, **auf das etwaige Auftreten von Kartoffelschädlingen achten und bei jedem Verdacht auf Vorhandensein des Kartoffelkäfers oder seiner Larven und Eier der nächsten Polizeibehörde Mitteilung machen,** damit die erforderlichen Vertilgungsmaßnahmen rechtzeitig getroffen werden können.

SLUB Wir führen Wissen. TU Berlin UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK DEUTSCHE GARTENBAUBIBLIOTHEK E.V.