



Abb. 6. Frostschäden an Tulpenblüten (Phot. Mai 1954).

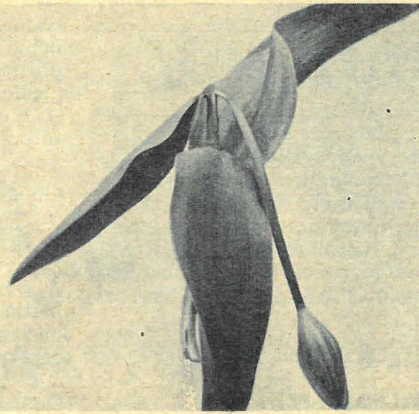


Abb. 7. und 8. Durch Frosteinwirkung umgeknickter Blütenstengel der Tulpe. (Phot. Mai 1957).



lor³). Es handelte sich hier wahrscheinlich um eine nach akuter Kältewirkung auftretende Erscheinung, die man als „Frostchlorose“ bezeichnet hat. „Ob das Vergilben eine direkte Kälteschädigung der Chloroplasten ist oder ob es erst als eine Folge des durch die Kältewirkung pathologisch veränderten Stoffwechsels zustande kommt, ist nicht bekannt“ (Wartenberg 1933)⁴). Diese Blattvergilbung und Gelbstreifigkeit gab mehrfach Anlaß zu Verwechslungen mit Viruskrankheiten der Tulpe. Daß gerade Coplandsorten betroffen wurden, ist erklärlich, da sie zu den temperaturempfindlichsten Tulpen des ganzen Sortimentes gehören.

Die vorher oben erwähnten Frostbeschädigungen der Tulpen begünstigten in starkem Maße das Auftreten des Pilzes *Botrytis tulipae* (Lib.) Lind, des Erregers des „Tulpenfeuers“. Manche dieser Beschädigungen, wie die graubraunen, runden bis länglichen Blattflecke und -streifen, die zerfetzten und zerrissenen Blattspreiten,

die teilweise abgestorbenen Blütenblätter, ähnelten an sich schon den Schadbildern des Tulpenfeuers⁵). Alle beschädigten Teile aber, insbesondere die abgestorbenen Spitzen, Ränder und sonstigen Stellen der Laub- und Blütenblätter und die umgeknickten Blütenstengel, waren ideale Angriffspunkte für den *Botrytis*-Pilz. Es wurde daher auch den Tulpenanbauern dringend geraten, die Beete unbedingt mit gegen das Tulpenfeuer bewährten Zink- oder Eisenthio-carbamaten zu spritzen und nach Möglichkeit die beschädigten Blätter usw. vorher auszusammeln.

³) s. Jahres- und Geschäftsbericht für die Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holsteinischer Blumenzweibel- und -knollenanbauer 1957 (Steffen und Kluth).

⁴) Wartenberg, H., in Sorauer, Handbuch d. Pflanzenkrankheiten Bd. 1, T. 1, 6. Aufl. Berlin 1933, S. 528.

⁵) vgl. Pape, H., a. a. O., S. 502—505.

Eingegangen am 13. März 1959

MITTEILUNGEN

Nachtrag Nr. 2

zum Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis

12. Auflage vom März 1959

Kombinierte Trockenbeizmittel (A 1a3)
Gamma-Ceresan 4382/20 a
nicht im Handel.

Organische Fungizide (A 2a)

Nirit conc. (Rhodandinitrobenzol)

Hersteller- bzw. Vertriebsfirma: Farbwerke Hoechst AG., Frankfurt a. M.

Anerkennung: gegen *Fusicladium* vor der Blüte 0,25%, nach der Blüte 0,15%.

„Borchers“ Kupfer + Zineb

Hersteller- bzw. Vertriebsfirma: Gebr. Borchers AG., Goslar.

Anerkennung: gegen *Rebenperonospora* 0,25%.

Quecksilberhaltige Fungizide (A 2e)

Quecksilber-Spritzmittel „Stähler“

Hersteller- bzw. Vertriebsfirma: H. Stähler GmbH., Stade.

Anerkennung: gegen *Fusicladium* vor der Blüte 0,2%, abfallend zur Blüte bis 0,1%.

Mittel gegen Holzschäden (B 3a)

Kalmitin

Hersteller- bzw. Vertriebsfirma: R. Baumheier KG., Weidenthal/Pfalz.

Anerkennung: gegen Bläuepilze bei geschlagenem Nadelholz.

Wuchsstoffhaltige Unkrautbekämpfungsmittel (E 1a)

Hedonal (2,4-D)

nicht im Handel.

„Borchers“ Selektionon TM (MCPA + 2,4,5-T-Ester)

Hersteller- bzw. Vertriebsfirma: Gebr. Borchers AG., Goslar.

Anerkennung: gegen Unkräuter in Getreide 1 l/ha.

Dr.-Fritz-Merck-Preis

Herr Dr. Fritz Merck, ehemaliger Mitinhaber der Firma E. Merck und später stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes der E. Merck AG., Darmstadt, vollendete am 3. April 1959 sein siebzigstes Lebensjahr. Herr Dr. Merck ist Ehrensenator der Justus-Liebig-Universität in Gießen und hat sich seit vielen Jahren die Pflege des persönlichen und wissenschaftlichen Andenkens an Justus Liebig angelegen sein lassen. Aus Anlaß seines Geburtstages hat die Firma E. Merck AG. einen Preis unter der Bezeichnung

„Dr.-Fritz-Merck-Preis“

gestiftet, der jährlich mit 10 000 DM dotiert wird. Der Preis ist ausschließlich und unmittelbar zur Auszeichnung besonderer wissenschaftlicher Leistungen bestimmt, die sich mit der Aufklärung sowie mit der Beseitigung der durch die intensive neuzeitliche land- und forstwirtschaftliche Nutzung des Bodens entstandenen Störungen befassen. Darunter fallen vor allem Arbeiten auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes, einschließlich der für den Pflanzenschutz grundlegenden Wissenschaftsgebiete (Biologie, Chemie, Physiologie, Ökologie), soweit direkte Beziehungen zum Pflanzenschutz bestehen.

Der „Dr.-Fritz-Merck-Preis“ wird jährlich am Geburtstag Liebig's durch ein Kuratorium an der Justus-Liebig-Universität in Gießen in drei Stufen verliehen (5000 DM, 2500 DM

und 1000 DM). Er dient der Anerkennung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, vornehmlich der Biologen und Chemiker.

Landesarbeitsgemeinschaft Pflanzenschutz

Die „Landesarbeitsgemeinschaft Pflanzenschutz“ im Gebiete des Pflanzenschutzamtes Oldenburg kann auf ein 5jähriges erfolgreiches Wirken zurückblicken. Die Arbeitsgemeinschaft, der die seit Jahrzehnten bestehenden „Arbeitsgemeinschaften Düngung“ zum Vorbilde dienten, umfaßt die im Gebiete tätigen wissenschaftlichen Fachberater der Pflanzenschutzmittel-Industrie zwecks enger Zusammenarbeit mit dem Pflanzenschutzamt. Zahlreiche gemeinsame Beispielsbekämpfungen dienten der Förderung des praktischen Pflanzenschutzes.

LITERATUR

DK 632.693.234 Ondatra: 591.5:591.9:639.1.081.1
632.913

Hoffmann, Max: Die Bisamratte. Ihre Lebensgewohnheiten, Verbreitung, Bekämpfung und wirtschaftliche Bedeutung. Leipzig: Akadem. Verlagsgesellsch. Geest & Portig 1958. 267 S., 1 Farbtaf., 128 Textabb., 27 Tab. Preis geb. 27,— DM.

Bis heute hat es an einer zusammenfassenden Darstellung über das mit dem unglücklich gewählten Namen „Bisamratte“ bedachte uferbewohnende Nagetier gefehlt, das, ursprünglich in Nordamerika beheimatet, unter Beihilfe des Menschen erst in unserer Zeit fast zu einem Kosmopoliten geworden ist. Seine ständig zunehmende Ausbreitung in Europa beunruhigt alle Kreise, die mit Wasserwirtschaft und Fischerei zu tun haben, darüber hinaus aber auch die breitere Öffentlichkeit durch die Schäden, die hin und wieder allgemeine Aufmerksamkeit erregen. Es ist deshalb sehr zu begrüßen, daß ein langjähriger Kenner des Tieres und erfahrener Praktiker des amtlichen Bekämpfungsdienstes es unternommen hat, ein Buch darüber zu schreiben, was bis heute über morphologische Daten, Lebensweise, Vorkommen, wirtschaftliche Bedeutung usw. des Bisams bekannt ist, wobei die Angaben in der Literatur durch zahlreiche eigene Beobachtungen des Verf. ergänzt und erweitert werden.

An sich hätte das Buch vor 20 Jahren geschrieben werden sollen. Man hätte dann schon damals besser die Lücken erkannt, die gerade hinsichtlich der Biologie, der Verhaltensweise, des Auf- und Niederganges der Populationen und ihrer Ursachen bestehen, Lücken, die jetzt um so deutlicher offenbar werden, je mehr der vorhandene Wissensbestand eine Sichtung erfährt. Wir wären heute zweifellos auch in bezug auf die Bekämpfung weiter, wenn nicht eine zu einseitig betriebene Pragmatik jahrzehntlang allein das Feld beherrscht hätte. Es fragt sich, ob eine übertriebene Sparsamkeit, nicht zuletzt an Ideen, dem Staat über eine längere Zeit hinaus nicht mehr Geld gekostet hat, als eine bis heute versäumte gründliche wissenschaftliche Bearbeitung der Probleme und eine kritische Sichtung der Tatsachen. Gerade die Geschichte der Bisambekämpfung in Deutschland ist ein Beispiel dafür, wie weit man kommt, wenn man einseitig nur der Verbesserung der Bekämpfungstechnik sein Augenmerk zuwendet, ohne sich vorher über die Grundlagen der Notwendigkeit und des erforderlichen Umfangs der Bekämpfung genau im klaren zu sein.

Um nach dieser Zwischenbemerkung auf das Buch selbst wieder zurückzukommen: es ist dem Verf. zu danken nicht nur für das, was er in seinem Buch sorgfältig an Einzelheiten zusammengetragen hat — so etwa über Spezialfragen wie Krankheiten und Parasiten, natürliche Feinde, über Urteile hinsichtlich der Schädlichkeit oder Unschädlichkeit aus anderen Ländern, über Bekämpfungsmethoden und die hierzu verwendeten Geräte oder über Nutzen (als Pelzlieferant) und Schaden sowie über manches andere —, sondern auch für das, was nur unzureichend zur Darstellung kommen konnte und deshalb um so mehr Ansatzpunkte für weitere Forschungen bietet. In einem Anhang berichtet der Verf. über die Verhältnisse in seinem engeren Arbeitsgebiet, wodurch diese Abschnitte eine besondere persönliche Note erhalten. Ein überaus reichhaltiges Literaturverzeichnis erleichtert künftigen Bearbeitern die Aufgabe, die sicher recht umfangreiche Spreu vom Weizen zu trennen. Zahlreiche Abbildungen und Verbreitungskarten vermitteln das Verständnis des Textes. Der juristisch und von der Verwaltung her interessierte Leser findet ebenfalls im Anhang Angaben über noch bestehende und nicht mehr bestehende amtliche Vorschriften, und nicht

zuletzt ist auch den Bedürfnissen der Fellverwertung hinreichend Rechnung getragen. Im ganzen ein Buch, das für den Wissenschaftler eine wertvolle Anregung bietet, für den praktisch auf dem Gebiet der Bekämpfung Tätigen eine Fundgrube zum Verständnis seiner Arbeit, aber auch zur vervollkommnung seines Wissens darstellt und das deshalb allen Interessenten auf das wärmste zu empfehlen ist.

K. Böning (München)

DK (81) (022)

Vageler, P., und Renz, K.: Brasilien, Gigant der Zukunft. Streiflichter und Eindrücke aus Vergangenheit und Gegenwart. Gotha: Geogr.-Kartogr. Anstalt H. Haack 1957. 315 S. Preis 6,50 DM.

Die Verfasser, von denen einer seit 20 Jahren nahezu ununterbrochen in Brasilien vorwiegend reisend tätig ist, versuchen, die gegenwärtige Lage ihres so großräumigen Landes aus vergangenen inneren und äußeren kriegerischen und siedlerischen Unternehmungen abzuleiten. Allein auf dieser Grundlage sei menschlich und sachlich sein Weg in die Zukunft zu verstehen. Durch eine geschickte Anordnung des Stoffes und eine anregende, abwechslungsreiche Darstellung ist das den Verfassern auch bestens gelungen. Die Schrift endet mit einem Ausblick auf die Gestaltung der zentral gelegenen neuen Hauptstadt Brasilia.

Darüber hinaus sieht der wirtschaftsbiologisch interessierte Leser in dem Buch vor allem ein lehrreiches Beispiel für die schwierige, opfervolle Entwicklung einer so weiträumigen Kulturlandschaft im Laufe von rund 500 Jahren aus primitiven Anfängen trotz bester klimatischer Voraussetzungen und günstiger Bodenverhältnisse. Für jeden Siedler steht kostenlos eine ausreichend große Fläche Wald zur Verfügung. Und trotz allem, welche Wirrungen und Irrungen der Menschen in rastloser Hast nach Macht, Besitz, Arbeitskräften, nach echtem, grünem und weißem Gold (Gold, Diamanten, Kaffee, Baumwolle u. a.)! Aber auch extensiv betriebene Monokulturen eines verschwenderisch reichen Landes sind kein Dauerpatent auf wirtschaftlichen Wohlstand. Den nüchternen Formen der Weltwirtschaft unterliegen auch von der Natur aus so begünstigte, quantitativ geleitete Wirtschaftsformen (Sammelwirtschaften, Klein- und Einzelbetriebe) neuzeitlichen Edelmetallen (Plantagenwirtschaften), die nach Anbau, Pflege und Absatz wissenschaftlichen Erfahrungen entsprechen. Andererseits, wie kann es in einem Lande, in dem jahraus jahrein sehr beträchtliche Erntebeträge wegen fehlender Transportmöglichkeiten zugrunde gehen, ein wirklich rationeller Landbau aufkommen, geschweige denn ein rationeller Pflanzenschutz! Hierzu fehlen in einem so großräumigen Produktionslande nur zu oft die wichtigsten Voraussetzungen, die für Brasilien zu schaffen, ein Hauptanliegen der Landesverwaltung sein muß. Wie überall in der Welt, waren auch in Brasilien die großen Wirtschaftskrisen die eigentlichen Hebel der wissenschaftlichen Fachanstalten. Für jeden modernen Europäer, der aus lieber Gewohnheit sich der vielen Voraussetzungen für das Gelingen einer rationell betriebenen Wirtschaft nicht bewußt ist, doppelt lehrreich, diese Zusammenhänge drastisch vor Augen gestellt zu bekommen.

Sehr lobenswert ist das Bemühen der Verfasser, die Bodenbeschaffenheit eines Anbaugesbietes in ihrer grundlegenden Bedeutung für ihre erfolgreiche Kultivierung immer wieder herauszustellen. Sie vermögen auch vom Flugzeug aus die Physiognomie einer Gegend an Hand des Luftbildes, d. i. an der Art des Pflanzenbestandes, verlässlich zu beurteilen. Urwälder mit nur vereinzelt Baumriesen sind sekundärer Natur und eignen sich nicht ohne weiteres für anspruchsvolle Intensivkulturen; für sie kommen nur Böden mit geschlossenen, starkwüchsigen, reinen Baumbeständen in Frage.

Nicht minder interessant sind Darlegungen über die Erfahrungen von Gruppen- oder Gemeinschaftssiedlungen — hier gingen die Japaner beispielgebend voran — an Stelle von Allein- oder Einzelsiedlungen als ein überwundener Ausdruck zur Großbebauung eines sehr dünn besetzten fruchtbaren Landes (1,3 Arbeitskräfte auf den Quadratkilometer!).

Dem auf gutem Papier sauber gedruckten, reich bebilderten Buch ist eine vorzügliche Karte von Brasilien beigegeben. Es ist erfreulich, nunmehr in der Lage zu sein, wie ehedem mit den Büchern von Bonn M. J. über die USA, sich nun auch über die Wirtschaftsgeschichte Brasiliens sachkundig unterrichten zu können. Sollte ein Leser die Absicht haben, nach Brasilien auszuwandern — die Schrift regt ganz entschieden dazu an — sei dringend geraten, zu Anfang und auch noch mittendrin den Abschnitt „Gesamtschau“ aufmerksam zu studieren.

H. Thiem (Heidelberg)