

# Gartenbauwirtschaft

DEUTSCHER ERWERBSGÄRTENBAU  
BERLINER GÄRTNER-BÖRSE



Für die Kriegszeit vereinigt mit  
**TASPO** Thalacker Allgemeine Samen- und Pflanzen-Offerte

Amtl. Zeitung für den Gartenbau im Reichsnährstand u. Mitteilungsblatt der Hauptvereinigung der deutschen Gartenbauwirtschaft

Postverlagsort Frankfurt/Oder · Ausgabe B

Erscheint wöchentlich. Bezugssatz: Ausgabe A monatlich RM 1,-; Ausgabe B (nur für Mitglieder des Reichsnährstandes) vierzehntäglich RM 0,15 zuzüglich Postbestellgebühr.

Berlin, Donnerstag, 9. März 1944/61. Jahrg./Nr. 10

Erfahrungen aus der obstbaulichen Praxis des Alten Landes

## Weiterentwicklung des niederelbischen Obstbaus

Wie wir in dem in der vorigen Ausgabe veröffentlichten Bericht über die Obstbauausstellung im Alten Land u. a. mitteilten, hielten wir diesen Tagung der Leiter der Obstbauversuchsanstalt in Jork, Dr. Löew, einen ausführlichen Vortrag mit Lichtbildern, den wir mit Rücksicht auf seine allgemeine Bedeutung für die obstartliche Praxis auszugsweise veröffentlichen. — Schriftleitung.

Eine Weiterentwicklung unseres Obstbaus kann nur erfolgen, wenn man mit ganzen Maßnahmen vorgeht. Das Problem kann nicht nur von einer Seite, Schädigungsbekämpfung, Düngung, Kronenpflege, Sortenwahl, Unterlagen- und Stammbildnerauslese, angefaßt werden, es muß systematisch beim Baum bei der Wurzel beginnen, d. h. also bei unseren Hochstämmen beim Sämling. Der Wiederaufbau kann auch nicht von uns Obstbauern allein aus erfolgen. Hierzu ist die engste Zusammenarbeit mit den Baumschulen erste Notwendigkeit. Ich freue mich, berichten zu können, daß diese Zusammenarbeit in einer Weise gelungen ist, die vorher kaum zu ahnen war.

Das Ziel ist, solche Unterlagen zu finden, die uns die Möglichkeit geben, den Baum in der von uns gewünschten Weise aus nicht willkürlich zu beeinflussen. An erster Stelle steht hier die Frage der Einheitlichkeit der Unterlagen, die ja naturgemäß beim Sämling nicht gegeben ist, die weitgehend dadurch zu erreichen ist, daß man als Saatgut nicht das wild zusammen gewürfelte Gemisch der Mostereien verwendet, sondern Kerne von Sorten, die wenig aufspalten, d. h. bei denen die Sämlinge in ihren Eigenschaften weitgehend der Mutterpflanze ähneln und dadurch auch untereinander sich nur wenig unterscheiden. Eigenschaften, die uns hier besonders interessieren, sind in erster Linie, Frosthärtigkeit, Unempfindlichkeit mit der aufgezeigten Sorte. Als erstes Ergebnis erkennen wir, daß die Sorte Grahams Jubiläum, die als frosthart und wenig empfindlich gegen Krankheiten bekannt ist, anscheinend gute Sämlinge liefert. Herr Quast wertete dieses Ergebnis sofort für die Praxis aus, ließ die größte Menge der „Jubiläums“-Ernte beschlägen, das Fleisch zu Aufleim für die Wehrmacht verarbeiten und die Kerne durch uns an die Wildlingsbaumschulen, denen anderes Saatgut nicht mehr zur Ver-

fügung stand, verteilen. Daß auch nach anderen Sorten in Betracht gezogen werden, und daß die Arbeiten auf diesem Gebiet noch keinesfalls abgeschlossen sind, möchte ich nur bemerken. Im Augenblick prüft mein Mitarbeiter, Dr. Hochapfel, zusammen mit anderen Instituten die wichtigsten Sämlinge und Unterlagen auf Kältefestigkeit im Kühlenschrank. Auf die Ergebnisse, die natürlich nur durch langjährigen Versuch erarbeitet werden können, dürfen wir gespannt sein. Das praktische Ziel ist: Vermeidung von Wurzelbeschädigungen, wie sie bei den Blattfröschen, nicht nur 1941/42 direkt in Erscheinung traten, sondern mehr oder minder in der abgeschwächten Form schlechten Wachstums auch nach nicht so starken Wintern stets zu beobachten sind.

Es freut mich ganz besonders, daß die Stammbildnerfrage, deren Bedeutung in unserem Gebiet zuerst erkannt wurde, mittlerweile für den ganzen Stammbau in Deutschland von größter Bedeutung geworden ist. So war es eine der ersten Maßnahmen unseres Beauftragten, den Baumschulen gewisse Stammbildner zu nennen und für die Mehrarbeit, die bei der Anzucht von Obstbäumen auf Stammbildner entsteht, auch entsprechende Preise festzusetzen. Für die uns wichtigen Stammbildner bei Äpfeln sind vorläufig noch der Croncels und der Purpurrote Cousinet. Eine ganze Reihe weiterer Stammbildner, besonders auch östliche, werden auf mehreren Marschversuchsfeldern in Ottensen und im kontinentalen Klima in Südostpreußen geprüft.

Auch bei den Birnen konnten wir in den letzten Jahren eine Stammbildnerorte finden, die baumschulen- und obstbaulich den Ansprüchen genügen und die unsere wichtigsten Birnensorten ohne Schaden durch die kalten Winter gebracht hat. Es ist diese August-Birne, die wir seinerzeit von der Firma Späth in Berlin erhielten und die auf dem Versuchsfeld unseres Mitgliedes Dehde und in unseren Baumschulen in Ottensen und Francop ihre Eignung beweisen konnte.

Leider sind wir bei Pflaumen, Zwetschen und Kirschen noch so weit, daß wir auf Grund unserer Versuche

geeignete Stammbildner nennen können.

Zum Abschluß der Stammbildnerfrage muß noch gesagt werden, daß die Einschaltung der Stammbildner in der Baumschule schon einen großen Fortschritt bedeutet, daß aber wesentlich mehr zu erreichen ist, wenn man die Umveredlung mit der Edelsorte nicht schon in der Baumschule, sondern später am Ort und Stelle vornimmt. Leider läßt sich dieses Ziel im Augenblick noch nicht verwirklichen, da nicht genug sichere Veredler zur Verfügung stehen, so daß die später umveredelten Anlagen häufig ein sehr ungleichmäßiges Bild zeigen. Bei den Kirschen ist aber diese Frage so entscheidend, daß man trotzdem schon heute empfehlen muß, Kirschenheister zu pflanzen und ihnen erst am Standort die gewünschte Sorte aufzuveredeln. Vielleicht ist die sehr frostharte Kirschsorte von Brems Saure für die Vorpflanzung besonders geeignet.

Mit das wichtigste Gebiet, was aber auch am vorsichtigsten angefaßt werden muß, ist die Sortenfrage. Sie liegt bei uns so günstig wie nirgendwo. Es sind nur fünf oder sechs Sorten bei den Äpfeln, auf die sich das Gebiet stützt, und diese Verhältnisse ermöglichen es auch, Waggon auf Waggon in gleicher Qualität von nur einer Sorte der Ernährung zur Verfügung zu stellen, etwas, was kein anderes Obstbaugebiet bisher kann. Wir müssen also bei der Neueinführung von Sorten so vorsichtig wie möglich sein und dürfen erst dann eine Vermehrung zulassen, wenn es sich um eine Sorte handelt, die wirklich eine Lücke schließt, oder eine hier vorhandene Sorte, weil sie bessere Eigenschaften aufweist, verdrängen kann.

Während früher die Baumform nach den verschiedensten Gesichtspunkten diskutiert wurde, kann es heute solche Diskussionen nicht mehr geben, da

wir mittlerweile feststellen konnten, daß die Baumform sich in erster Linie nach den Bodenverhältnissen richten muß. Die Erfahrung zeigt, je schwerer, je feuchter und je besser der Boden mit Nährstoffen versorgt, desto höhere Baumformen kann ich mir leisten. Die neue Ordnung sieht nur noch Hochstämmen mit 1,80 m und Halbstämmen mit 1,50 m vor. Dem Halbstamm mit 1,50 m möchten wir für unsere Marchen den Vorzug geben; besonders wo die Bäume den Winden trotzen müssen. Der Hochstamm wird überall nicht zu entbehren sein, wo die Viehhaltung unter den Bäumen bleiben muß.

Der von uns einheitlich ausgearbeitete Plan sieht die Anpflanzung von Niederstämmen (früher Busch genannt) und Viertelstämmen (Niederstamm auf Sämling), sowie auf den besseren Ständen auch die Anpflanzung von Spindelbüschchen als Füller vor. Je schlechter der Boden, desto starkwüchsiger die Unterlage, ist das Prinzip, nach dem die Wurzeln gewählt sind. Die Erfahrungen Quasts in Dowod und die Erfahrungen des Ostens haben uns gelehrt, daß auch der Viertelstamm auf Sämling, allerdings nur auf den leichtesten Böden, mit Erfolg angebaut werden kann. Hier haben wir das Prinzip verwirklicht, auf dem schlechtesten Boden den Viertelstamm, der die dem Boden fehlenden Nährstoffe durch die Krone in Bodennähe mit entsprechend stärkerem Wachstum als beim Hochstamm ausgleicht. Es sind nicht nur die sogenannten modernen Buschsorten allein gewählt worden, sondern auch Echter Pfannkuchen und Echter Glocken, die sich gerade in Niederstammform auf den leichtesten Böden besonders auch in den Quastschen Anlagen hervorragend bewähren konnten. (Fortsetzung folgt)

## Tagung des deutschen Soja-Ringes

In Wien fand dieser Tage die diesjährige Tagung des deutschen Soja-Ringes statt. Nach einem kurzen Rückblick über die bisherigen Arbeiten führte der Obmann des Ringes, Diplomlandwirt Herre, die Aufgaben, die dem Anbau der Sojabohne in Zukunft erwachsen werden, vor Augen. Anschließend folgten überaus interessante Referate aus verschiedenen Sojaanbau-Veranstaltungen im mitteleuropäischen Raum. Im Mittelpunkt dieser Vorträge standen die Ergebnisse der Soja-Sortenversuche 1943, die Ergebnisse im Großanbau sowie der Austausch der neuen züchterischen Erfahrungen. Aus den Ausführungen war eindeutig zu erkennen, daß den bisherigen Versuchen ein großer Erfolg beschieden war, so daß mit einer weiteren Ausdehnung der Anbaufläche dieser für die Ernährung überaus wertvollen Hülsenfrucht in Zukunft zu rechnen ist. Besonders für die Gebiete des Donauraumes ist es wesentlich, daß sich große Teile dieses Gebietes vorzüglich für den Sojaanbau eignen. Auch hier wird also in diesem Jahr eine weitere Ausdehnung der Sojabohnenanbaufläche erfolgen. Den Vorträgen folgte eine anregende Aussprache über die Saatfähigkeit der einzelnen Sorten sowie über die Saatgutversorgung selbst. Aus der Aussprache ging erfreulicherweise klar hervor, daß die Saatgutversorgung auch weiterhin gesichert bleibt.

## Seidenbau ist kriegswichtig

In der Forststadt Tharandt fand eine Arbeitstagung der Landesfachgruppe Sachsen der Seidenbauer statt, bei der zunächst die Erfordernisse einer stärkeren Verbreitung der Seidenraupenzucht klargestellt wurde. Durch umfassende Aufklärung und praktische Lehrgänge sollen weitere Kreise für den so überaus kriegswichtigen Seidenbau gewonnen werden. Als vordringliche Aufgabe wurde die besondere Pflege und Dünung der Maulbeeren herausgestellt, um einen hohen Futterertrag zu sichern und auch den Nährstoffgehalt des Laubes wesentlich zu erhöhen.

## Neue Anschrift des Pflanzenschutzzamtes Kurhessen

Die jetzige Anschrift des Pflanzenschutzzamtes der Landesbauernschaft Kurhessen lautet: Wabern (Bezirk Kassel), Karlshof; Fernruf: Wabern 313.

## Neue Erkenntnisse über die Erscheinungsformen des Bormangels

### Bormangelkrankheiten bei Äpfeln und Sellerie

Von Oberassistent Dr. Willi Maier, Institut für Pflanzenkrankheiten, Geisenheim am Rhein

Unter der Gruppe der nichparasitären Pflanzenkrankheiten sind die durch Nährstoffmangel hervorgerufenen krankhaften Veränderungen der Pflanzen seit langem bekannt. Ungleiche Versorgung der Kulturpflanzen mit Kalz, Stickstoff, Phosphor usw. verursacht für jeden Nährstoff charakteristische Mängelscheinungen, die zur Ertragsminderung führen. Die Bedeutung dieser Krankheiten ist seit der allgemeinen Verwendung der mineralischen Düngemittel immer geringer geworden. Auf gut bewirtschafteten Böden ist mit einem Mangel an diesen sogenannten Kernnährstoffen kaum noch zu rechnen. Nun hat sich aber in jüngerer Zeit gezeigt, daß andere, früher nicht beachtete Elemente für die Pflanze ebenso notwendig sind. Sie werden von der Pflanze in wesentlich geringerer Menge gebraucht und aufgenommen, oft nur in „Spuren“. Man hat sie deshalb als Spurenelemente bezeichnet. Stehen sie den Pflanzen im Boden in aufnehmbarer Form nicht in genügender Menge zur Verfügung, so treten typische Krankheitssymptome als Folge von Ernährungsstörungen auf, die zum Tod der ganzen Pflanze führen können.

Von den drei praktisch wichtigen Spurenelementen Bor, Kupfer und Mangan kommt dem Bor die größte Bedeutung zu. Auf Mangangefährdeten Dörflieckenkrankheit des Hafer, während Kupfermangel die Ursache für die Heidemoor- oder Urbarmachungs-krankheit von Kulturpflanzen ist. Brandenburg hatte gefunden, daß in Deutschland die Herz- und Trockenfäule der Futter- und Zuckerrüben sowie die Glasigkeit der Steck- oder Kohlrübe Bormangelkrankheiten sind. Für eine große Reihe von anderen Pflanzen ist in Gefäßversuchen mit genau definierten Nährlösungen die Notwendigkeit des Bors nachgewiesen worden. Jedoch konnten im Freiland bei uns zunächst keine weiteren Bormangelkrankheiten beobachtet werden, obwohl im Ausland, besonders in überselischen Ländern, schwere Bormangelschäden auch an anderen Kulturpflanzen festgestellt worden waren.

Seit Jahren wurde in Deutschland an verschiedenen Stellen eine Krankheit der Äpfel beobachtet, für die keine bestimmte Ursache angegeben werden konnte. Die von mir neuerdings durchgeföhrten Untersuchungen ergaben, daß es sich um eine Bormangelkrankheit handelt. Der Bormangel kann sich an den Früchten in verschiedener Weise und Stärke auswirken. Ist schon bald nach der Blüte die Versorgung mit Bor nicht mehr ausreichend, so sterben größere Teile des Fruchtfleisches unter Braunfärbung ab. Die Folge davon ist, daß die Früchte klein bleiben. Nur an den unbeschädigten Stellen ist geringes Wachstum möglich. Es entstehen dadurch stark verbeulte Äpfel, die zur Erntezeit höchstens ein Drittel oder die Hälfte des Gewichtes gesunder Früchte besitzen. Bei späterem Auftreten des Bormangels entstehen einzelne oder zahlreiche braune, tote Zeihäufen von meist wenigen Millimeter Durchmesser, die auf das ganze Fruchtfleisch verteilt sein können, sich jedoch meistens gegen die Peripherie zu häufen. Über den unter der Schale liegenden toten Stellen sind Vertiefungen in der Oberfläche festzustellen, in denen die Schale im allgemeinen eine dunklere Färbung zeigt. Die braunen Flecke können so zahlreich werden, daß sie ganz dicht beieinander liegen und teils ineinander übergehen. Die Oberfläche solcher Früchte ist ganz unregelmäßig wellig, verbeult, einseitig abgeflacht oder weist größere Vertiefungen auf. Manche dieser Krankheitsbilder können zu Verwechslungen mit der Stippigkeit führen, deren Ursache bis heute nicht bekannt ist. Jedoch ist die Unterscheidung von Bormangel- und Stippfleckenerkrankheit bei Kenntnis ihrer Symptome durchaus möglich, wie ich in früher erschienenen Veröffentlichungen gezeigt habe. (W. Maier: Stippigkeit und Bormangelkrankheit bei Äpfeln. „Gartenbauwissenschaft“ 15, 427—452, 1941; W. Maier: Kann die Stippfleckenerkrankheit der Apfel durch Bor geheilt werden? „Geisenheimer Mittig.“, Jahrg. 57, 90—94, 1942)

Sisher konnte die Bormangelkrankheit an neuen Apfelsorten festgestellt werden. Ihre Verbreitung scheint nach den seitherigen Erhebungen größer zu sein als zunächst angenommen wurde. Es konnten alte Bäume festgestellt werden, die noch nie gesund, immer nur bormangelkranken Äpfel getragen haben. Das Auftreten der Bormangelkrankheit schließt die Verwendung der Apfel als Tafelobst aus. Bei schwerer Erkrankung sind sie auch nicht als Wirtschaftsobst zu gebrauchen. Borsäurebestimmungen bei kranken und gesunden Äpfeln verschiedener Sorten und Herkünfte zeigten, daß der Gehalt an Borsäure in gesunden Früchten mehrfach höher ist als in den kranken. Durch Düngung der Bäume mit Borax und Einführung von Borax oder Borsäure in festen und gelöster Form in Äste kranker Bäume kann das weitere

## BEFÄHIGUNGSNACHWEISE

„Dies ist heute, fünf Vierteljahre nach der USA-Invasion, unser Anteil am sogenannten Wohlstand der Vereinigten Staaten“, schrieb kürzlich mit bitterer Selbstverspottung das den Anglo-Amerikanern sonst völlig ergebene französische Abtrünnigenblatt „Echo de Tanger“ im Anschluß an zwei Äußerungen über die Ernährungslage Algiers und Marokkos, die der französische Generalresident Puaux und der Versorgungsdirektor von Marokko, Dupré, gemacht hatten. Die seit langem erhofften USA-Lieferungen seien, so hieß es da, einfach ausgeblieben. Dazu käme, daß die letzte Getreideernte schlechter gewesen sei als die der vergangenen Jahre. Infolge der Besetzung seien darüber hinaus in Marokko auch alle Reserven aufgebraucht. Und Generalresident Puaux versucht noch seinen Marokkanern klarzumachen, daß sie es trotz allem immer noch besser hätten als die Algerier. „Die kurze Reise, die ich gerade nach Alger gemacht habe, erlaubt mir festzustellen, daß die Lage in dieser Nachbarkolonie viel prekärer ist als die unsere...“ Dies ist das Französisch-Nordafrika, dessen Politiker und Generale einst die Anglo-Amerikaner als Befreier begrüßten. Das obengenannte de-gaulistique Blatt hängt an diese Feststellungen die trübselige Bemerkung an: „Jedermann hier in Nordafrika kann bezeugen, daß der Lebensstandard und die Versorgung der französischen wie moslemadischen Bevölkerung vor dem 8. November 1942 (an dem die Anglo-Amerikaner in Nordafrika landeten) geradezu paradiesisch war im Vergleich zu der harten, entbehrungsreichen Gegenwart“.

Aber nicht nur an dieser Stelle Afrikas und des übrigen Mittelmeerraumes sieht man seinem anfänglichen Glauben an die einstigen Versprechungen der Anglo-Amerikaner betrogen. Der ägyptische Ministerpräsident Nahas Pascha

sah sich dieser Tage gezwungen, im Parlament eine Erklärung zur furchtbaren Hungersnot in Oberägypten abzugeben. Im Zeitraum 1942/43 seien, so sagte er, allein in drei Provinzen dort 147 530 Menschen an Malaria gestorben. Ursache der Todesfälle aber sei die Unterernährung; die Malaria sei nur eine sekundäre Erscheinung.

Man braucht in diesem Zusammenhang gar nicht einmal an Indien mit seinen schon vielen Millionen Verhungerten zu denken. Man kann näherbleiben und einen Blick etwa auf den Hungertypus in Südalitalien, auf die Hungerausschreitungen in Sizilien und an die Hungerkatastrophe auf dem französischen Korsika zu werfen, die der französische Generalresident Puaux und der Versorgungsdirektor von Marokko, Dupré, gemacht hatten. Die seit langem erhofften USA-Lieferungen seien, so hieß es da, einfach ausgeblieben. Dazu käme, daß die letzte Getreideernte schlechter gewesen sei als die der vergangenen Jahre. Infolge der Besetzung seien darüber hinaus in Marokko auch alle Reserven aufgebraucht. Und Generalresident Puaux versucht noch seinen Marokkanern klarzumachen, daß sie es trotz allem immer noch besser hätten als die Algerier. „Die kurze Reise, die ich gerade nach Alger gemacht habe, erlaubt mir festzustellen, daß die Lage in dieser Nachbarkolonie viel prekärer ist als die unsere...“ Dies ist das Französisch-Nordafrika, dessen Politiker und Generale einst die Anglo-Amerikaner als Befreier begrüßten. Das obengenannte de-gaulistique Blatt hängt an diese Feststellungen die trübselige Bemerkung an: „Jedermann hier in Nordafrika kann bezeugen, daß der Lebensstandard und die Versorgung der französischen wie moslemadischen Bevölkerung vor dem 8. November 1942 (an dem die Anglo-Amerikaner in Nordafrika landeten) geradezu paradiesisch war im Vergleich zu der harten, entbehrungsreichen Gegenwart“.

Aber nicht nur an dieser Stelle Afrikas und des übrigen Mittelmeerraumes sieht man seinem anfänglichen Glauben an die einstigen Versprechungen der Anglo-Amerikaner betrogen. Der ägyptische Ministerpräsident Nahas Pascha