daß bei künftigen Kreuzungen mehr als bisher auf die Widerstandsfähigkeit geachtet wird. Sorten, die anfällig sind, insbesondere gegen Virus, sollten — je eher desto besser — verschwinden. Schönheit in Wuchs, in Form und Farbe sind schätzenswerte Eigenschaften; sie nützen aber nichts, wenn sie mit „allgemeiner Körperschwäche" verbunden sind.

Stauden: Die Staudenbestände sind schon vor dem Krieg nicht allzu groß gewesen; denn bereits vor Kriegsausbruch herrschte in unserer Sondergruppe ein Mangel an Gehilfen. Dazu kam, daß große Bestände in den Notjahren umgepflügt worden sind und daß die Witterung in den letzten Jahren außerordentlich ungünstig war.

Der Mangel an Fachkräften nahm im letzten Jahr noch erheblich zu. Viele wertvolle Sorten gingen zugrunde, weil sich niemand mit der Pflege der Sortimente beschäftigen konnte. Die Nachfrage war trotz der eingeschränkten Bautätigkeit sehr lebhaft, da trotz des Krieges viele Gartenbesitzer Wert auf die Instandhaltung ihrer Gärten legen und zahlreiche Bestellungen zur Ergänzung der zugrunde gegangenen Stauden erteilten.

Aus den Kreisen der Staudenzüchter wurde verschiedentlich eine Aenderung, d. h. teilweise Erhöhung der Staudenpreise gefordert, da die Kulturkosten erheblich gestiegen sind. So berechtigt diese Wünsche an sich sind, denn die Löhne sind erheblich in die Höhe gegangen, auch Kohle, Dünger usw. sind teurer geworden — so ist doch die Zeit hierfür nicht geeignet. Wir müssen erst Friedensverhältnisse abwarten, ehe wir an die Neukalkulation denken können; denn mit einer vielfach geforderten generellen Erhöhung in Prozenten ist nichts zu erreichen. Die einzelnen Staudenarten müssen vielmehr neu kalkuliert und gerechte Preise dafür festgesetzt werden.

Große Sorge bereitet den Staudenzüchtern die Zukunft insofern, als sie nicht wissen, wie sich die freie Einfuhr von Holland auswirken wird. Ich selbst sehe in Holland nicht mehr den Konkurrenten von früher, denn die Holländer werden nicht mehr in der Lage sein, so billig zu produzieren wie bisher. Zwei Vorteile allerdings wird Holland dauernd behalten: 1. ein wesentlich besseres Klima und 2. wird Holland nicht so unter dem Arbeitermangel zu leiden haben, wie es bei uns ohne Zweifel auch nach dem Kriege noch der Fall sein wird.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß auch die Staudenzüchter große Flächen für die Erzeugung von Gemüse zur Verfügung gestellt haben.

Triebkraft und Ertragsfähigkeit können günstig beeinflußt werden

Das Verjüngen der Kirschbäume

Unsere Kirschbaumbestände sind in den letzten Jahren ganz erheblich zurückgegangen, so daß manche einstmals bekannten Kirschbaugebiete Gefahr laufen, als solche ganz aufzuhören. Zu diesem Rückgang haben ganz erheblich die Winter 1928/29 und 1939/40 beigetragen. Andererseits hat es in den meisten Fällen den Bäumen auch an den entsprechenden Pflegemaßnahmen gefehlt, von denen ich das Verjüngen herausgreifen möchte. Gerade durch diese Maßnahme, in Verbindung mit genügender sachgemäßer Düngung, wird die Lebensdauer und die Ertragsfähigkeit der Kirschbäume bedeutend gehoben und dadurch vorherrschende Schwächezustände beseitigt, die sonst zu anderen Krankheitserscheinungen führen dürften.

Hedelfinger Riesenkirsche, die vor rund 8 Jahren verjüngt wurde, in voller Blüte. Der Baum ist etwa 70 Jahre alt. *Abb.: Plock (2)*

Das Verjüngen der Kirschbäume war früher wenig bekannt und wurde in der Literatur als gefährlich oder doch mindestens als erfolglos hingestellt. Bei uns wird das Verjüngen besonders auch bei alten, sehr großen Bäumen, bei denen man die Früchte mit Leitern nicht mehr erreichen kann, ziemlich regelmäßig durchgeführt. Zu diesem Zweck werden die schlecht erreichbaren Aeste mit den Früchten abgesägt. Zu diesem Zeitpunkt besteht keine Gefahr, daß Gummifluß oder sonstige Nachteile eintreten. Die schlafenden Knospen treiben durch dieses Zurücknehmen im Nachsommer noch etwas an, wodurch sich im kommenden Frühjahr neue Triebe bilden. Dadurch bekleiden die Bäume sich wieder besser mit einer Garnitur von Aesten. Im allgemeinen werden bei uns die Kirschbäume verjüngt, wenn die Kronen anfangen, licht und kahl zu werden. Das Verjüngen beginnt man je nachdem schon im 25. und 30. Lebensjahr des Baumes und kann es dann in Abständen von acht bis zehn Jahren wiederholen. Hierdurch wird die Triebkraft neu entfacht und die Fruchtgröße günstig beeinflußt.

Die günstigste Zeit zur Ausführung des Verjüngens der Kirschbäume ist ab August. Die Stärke des Zurücknehmens richtet sich nach dem Zweck des Verjüngens bzw. nach der Beschaffenheit der Krone. Unter Berücksichtigung der Kronenform sägt man die sämtlichen verbleibenden Hauptäste der Krone um ¼ bis ⅓ bis ½ — je nach Alter und Zustand des Baumes — dort zurück, wo günstig gestellte Verzweigungen vorhanden sind. Die tiefer stehenden kleinen Verzweigungen bleiben als Zugäste und Tragholz unbehandelt. Alle größeren Schnittstellen werden glatt geschnitten und mit Wachsteer verstrichen. Im darauffolgenden Winter wird unter den neu entstandenen Trieben Ordnung geschaffen. Wenn notwendig, sind die stopfenden bis auf die neu entstandenen Verlängerungen nachzusägen. Im darauffolgenden Jahr ist beim Rückschnitt ähnlich zu verfahren, wie bei den neu gepfropften Bäumen. Stets sollte dem Verjüngen eine kräftige Düngung vorangehen, die auch später unbedingt fortgesetzt werden muß, wenn man mit diesem Eingriff vollen Erfolg erzielen will.

H. Plock, Karlsruhe.

Grombacher Kirsche, ebenfalls 70 Jahre alt, 1940 verjüngt

nicht mengenmäßig den doppelten Ertrag; es ist verständlich, daß der Ertrag der Frühjahrsernte durch den bereits während der Entwicklungszeit einsetzenden Lichtentzug beeinträchtigt wird, während von einer Pflanze, die bereits eine Frühjahrsernte erbracht hat, ohne die entsprechende Ruhezeit nicht auch noch eine volle Herbsternte erwartet werden kann. Eine Vollernte im Herbst läßt sich jedoch erzielen, wenn die durch den Frühjahrsertrag bedingte Schwächung der Pflanze vermieden wird, indem man die Frühjahrsblüten ausbricht; außerdem kann bei dieser Behandlung mit einer etwas zeitigeren Herbsternte gerechnet werden.

In Wageningen wurden von einer Versuchspflanzung im Frühsommer 90 g Frucht je Pflanze im Durchschnitt geerntet, während dieselben Pflanzen im Herbst durchschnittlich nochmals 220 g erbrachten.

Es wäre in diesem Zusammenhang interessant, zu erfahren, wie sich die kurztagbehandelten Pflanzen im darauffolgenden Jahr verhalten. Ob und welche Erfahrungen in dieser Hinsicht in Wageningen gemacht wurden, ist in dem Bericht nicht erwähnt. Sicher ist, daß dieses Verhalten für die Wirtschaftlichkeit des ganzen Verfahrens nicht ohne Bedeutung ist.

Wann erfolgt nun, wenn die Pflanze im Herbst abgetragen hat, der nächste Knospenansatz, bzw. wann bringt die Pflanze ihre nächsten Blüten und Früchte ohne irgendwelche Sonderbehandlung?

Wenn sonst der Blütenansatz für die Frühjahrsernte bereits im Herbst erfolgt, so hat die kurztagbehandelte Pflanze nach dem Abtragen im Herbst vor dem Winter zu neuem Blütenansatz keine Gelegenheit mehr.

Es taucht die Frage auf, ob die Pflanze dann im nächsten Frühjahr den Knospenansatz bildet und eine verspätete Frühsommerernte, oder gar erst eine Herbsternte bringt, wenn sie nicht irgendwie gesondert behandelt wird; oder wird eine solche Pflanze in diesem Jahr überhaupt keine Blüten und Früchte mehr zur Entwicklung bringen und den nächsten Knospenansatz erst wieder im Herbst für das nächstkommende Frühjahr vorentwickeln? Dies sind Fragen, die nicht nur gärtnerisch interessant, sondern wie gesagt, für die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens von Bedeutung sind.

Vor allen Dingen wäre auch das Verhalten der jungen Ausläuferpflanzen zu beobachten, die ihre ersten Blüten auf Grund der Kurztagsbehandlung bereits im zeitigen Herbst gebracht haben. Die Frage, ob bei der Kurztagbehandlung die Pflanzen im Spätherbst noch mit Glas überdacht und mit Wärme behandelt werden, oder ob die Herbstreifung der Früchte noch ohne diese Art Wärmebehandlung vor sich gehen kann, ist für das weitere Verhalten der Pflanze sicherlich ebenfalls von Bedeutung.

Pflanzen, die im Herbst noch stark mit Wärme behandelt wurden, dürften der Ueberwinterung im Freien kaum mehr Stand halten. Möglicherweise könnten hier Jungpflanzen (Ausläuferpflanzen eine größere Elastizität aufweisen, als die älteren Pflanzen.

*

Nachwort der Schriftleitung: Für die wissenschaftliche Forschung ergeben sich einige Fragen, deren Beantwortung über die Bedeutung für die zweimal fruchtenden Erdbeeren hinaus auch allgemein von Wert sein dürften. Es wäre zu ermitteln: 1. Liegen Beobachtungen vor über etwaigen Einfluß der Ausläuferbildung auf die gelegentlich zu beobachtende zweite Blüte an manchen Erdbeerpflanzen? — 2. Werden durch rechtzeitiges Unterbinden von Ausläuferbildung bei Kurztagpflanzen die zweite Blüte- und Fruchtbildung günstig beeinflußt? — 3. Lassen sich aus den Beobachtungen bei alljährlich, aber unnatürlicherweise zweimal blühenden Pflanzen (z. B. bei manchen Kastanienbäumen) die Erkenntnisse über die Gründe für solche Abweichungen von der Norm Schlüsse auf die Erdbeer-Kurztagpflanzen ziehen? — 4. Wie liegen die Verhältnisse bei den Wilderdbeeren bzw. Monatserdbeeren, über die im älteren Schrifttum die seltsamsten Berichte verzeichnet sind?

Es dürfte sich lohnen, den Fall „Kurztag-Erdbeeren" einmal mit Hilfe des Schrifttums und einigen Versuchsreihen zu erforschen.

Beobachtungen an weiteren Versuchen sind notwendig

Selbstbewurzelung von Walnüssen

In dem kürzlich erschienenen Buch „Der neuzeitliche Walnußbau" berichtet Dr. Schneiders-Geisenheim auch über die Erfolge, die er bei Versuchen, Walnüsse durch Abrisse zu vermehren, erzielt hat, und weist darauf hin, daß die Praxis diese Vermehrungsart bisher nicht für möglich gehalten hat. Vor einigen Jahren hat sich um diese Frage auf einer Tagung der Fachgruppe Obstbau in Goslar eine Aussprache entwickelt, und meiner Andeutung, daß neben der Veredlung auch die Abrißvermehrung bei Walnüssen möglich sei, wurde nachdrücklich widersprochen. Dr. Schneiders hat durch seine Versuche gezeigt, daß es doch eine Möglichkeit gibt, Walnußsprosse zur Selbstbewurzelung zu bringen, und ich füge die Ergebnisse meiner Arbeiten dieser Feststellung bei.

Nach einigen mit wenig Erfolg durchgeführten Vorversuchen wurden am 10. April 1937 zweijährige Walnußsämlinge auf 5 cm über dem Erdboden heruntergeschnitten und die Schnittstellen mit Baumwachs verstrichen. An jedem Stumpf bildeten sich zahlreiche Triebe, von denen jedoch die schwächsten ausgebrochen wurden. Im Juli

Abb. 1 (links): Selbstbewurzelte, zweijährige Walnußtriebe, die in krautigem Zustand gedrahtet wurden — Abb. 2 (rechts): Vegetative Walnußvermehrung durch Spaltung der Wurzelrübe.
Aufnahme (2) Luckan

1937 erhielten die kräftigsten Triebe einen Ring aus rostfreiem Draht; der Draht wurde nicht angezogen, da sich die grünen Triebe ja noch im lebhaften Dickenwachstum befanden, aber dicht an der Triebbasis angebracht. An jeder Pflanze blieben einige Triebe ungedrahtet. Unmittelbar nach der Drahtung wurden die Walnußbüsche 35 cm hoch mit leichtem Sandboden angehäufelt. Eine Nachschau im Frühjahr 1938 zeigte, daß sich noch keinerlei sichtbare Wurzelanlagen an den jetzt einjährigen Trieben gebildet hatten. Die Triebe blieben daher angehäufelt noch ein Jahr an den Mutterstöcken stehen. Ende März 1939 wurden die Stöcke freigegraben und die gedrahteten Triebe abgenommen. Einige Pflanzen hatten auch an den gedrahteten Trieben keine Wurzeln gebildet, andere jedoch zeigten eine überraschend gute Wurzelbildung (Abb. 1). Insbesondere scheint eine leichte Biegung des Triebes die Neigung zur Wurzelbildung zu fördern.

Die bewurzelten Abrisse wurden aufgeschult. Sie haben sich zu normalwüchsigen Walnußhochstämmen entwickelt und ohne Schutz den Winter 1939/40 gut überstanden. Sogar die Abrisse, die kaum sichtbare Wurzelanlagen zeigten, sind ohne Verlust angewachsen. Die Mutterpflanzen bildeten wieder reichlich kräftige Triebe, die aber im Sommer 1939 nicht mehr gedrahtet, sondern nur etwas auseinandergedrückt und angehäufelt wurden.

Während Dr. Schneiders die einjährigen Triebe drahtet und diese nach zwei Jahren, also dreijährig, abtrennt, wurden in dem vorgeschilderten Versuch die grünen Sommertriebe gedrahtet und schon im zweiten Jahr die Bewurzelung erzielt. Es ist nur zweckmäßig, immer einen schwachen Trieb an jeder Mutterpflanze ohne Drahtung zu belassen, damit die Wurzelentwicklung des Mutterstockes nicht zu sehr beeinträchtigt wird. Dieser Trieb gibt auch die Gewähr dafür, daß nach erneutem Herunterschneiden wieder kräftiger Stockausschlag gebildet wird.

Um auch solche Walnußsämlinge, die an gedrahteten Trieben keine Wurzeln bilden, vegetativ durch Selbstbewurzelung vermehren zu können, wurde eine Spaltung der Wurzelrübe versucht, die zu gutem Erfolg führte.

Dreijährige Walnußsämlinge wurden im Zwischenraum von zehn Tagen bis 5 cm über dem Boden heruntergeschnitten und 15 cm tief in zwei, drei oder vier Teilstücke gespalten. Diese Arbeiten wurden am 10., 20. und 30. März und am 10. und 20. April 1937 durchgeführt. An jedem Termin wurden vier Pflanzen heruntergeschnitten. Die offenen Schnittflächen erhielten einen Baumwachsverschluß, der bei dem im März heruntergeschnittenen Pflanzen am 7. April erneuert werden mußte, weil der starke Saftdruck die Baumwachskappe abstieß.

Die einzelnen Teile des Spaltkopfes bildeten bald zahlreiche kräftige Grüntriebe. An jedem Teil wurde nur der kräftigste Trieb belassen, alle anderen ausgeschnitten. Danach wurden die Pflanzen etwa 25 cm hoch angehäufelt.

Infolge Arbeitshäufung konnten die Walnußpflanzen erst am 16. Mai 1938 freigelegt werden. Die Wunden an der Spaltstelle waren fast ausnahmslos gut verheilt. Die Bewurzelung war an der Basis des abgespaltenen Stückes sehr gut und der Jahrestrieb äußerst kräftig. Es wurden 40 gut bewurzelte Abrisse gewonnen und aufgepflanzt; diese sind zu kräftigen Walnußhochstämmen herangewachsen. Unterschiedliche Entwicklung als Folge der verschiedenen Schnitt-Termine konnte nicht festgestellt werden.

Bei weiteren Versuchen dieser Art wird unter Berücksichtigung der gegebenen Wachstumsbedingungen zu beachten sein:

1. Die Mutterpflanze wird Anfang April heruntergeschnitten und je nach ihrer Stärke in zwei oder drei Teile aufgespalten.
2. Die Schnittstellen werden mit Baumwachs bestrichen.
3. Die Häufelung der Triebe erfolgt, sobald die Verholzung beginnt.
4. Das Abnehmen der bewurzelten Teilpflanzen erfolgt Anfang April.
5. Ein kräftiger Trieb bleibt an jeder Mutterpflanze erhalten, wird etwa 5 cm über dem Boden heruntergeschnitten und wieder gespalten.

Wenngleich diese Vermehrungsart keine allzugroße Bedeutung für die baumschulmäßige Anzucht von Walnußbäumen haben wird, so hat sie doch einen Wert für die vegetative Klon-Vermehrung besonders guter Walnußtypen zur Anlage von Versuchspflanzungen. Aus Frankreich wird berichtet, daß die veredelten Nußbäume bedeutend rascher tragen als die aus Sämlingen gezogenen.

Rigotard, Noyer et noix, 1929.

Es wäre interessant, festzustellen, wie sich die selbstbewurzelten Klone in bezug auf Wuchskraft, Ertragsleistung und Lebensdauer im Vergleich zu Sämlingen und veredelten Bäumen verhalten. Das Ausgangsmaterial für die Vermehrung durch Drahtung oder Spaltung der Wurzelrübe muß aber doch durch Veredlung erprobter Nußtypen gewonnen werden. Ich habe zu meinen Versuchen Sämlinge einer Pferdenuß und der spättreibenden Walnuß von Kämmerling benutzt. Bei weiteren Versuchen müßten die in Geisenheim ausgelesenen hochwertigen Nußsorten Verwendung finden.

Studienrat Luckan, Deutsche Gartenbauschule, Brünn.

Die Wirtschaftlichkeit des Anbauverfahrens ist noch zu prüfen

„Kurztag-Erdbeeren im September"

Unter dieser Ueberschrift berichtet die dänische Fachzeitschrift „Garten-Tidende" Nr. 6 vom 5. Februar 1941 über Versuche der Gartenbau-Versuchsanstalt in Wageningen mit der Kurztagsbehandlung von Erdbeeren:

Die Erdbeerpflanze entwickelt ihre Knospenanlage bereits in den kürzeren Spätsommertagen, während die Weiterentwicklung zur Blüte bekanntlich erst im Frühjahr erfolgt. Einige Sorten, wie „Deutsch-Evern" zeigen die Anlage, auch bereits im Herbst noch einzelne Blüten zur Entwicklung zu bringen. Auf Grund dieser Erkenntnisse gingen die Versuche in Wageningen davon aus, durch vorzeitiges künstliches Verkürzen der Tage die Pflanze zu frühzeitigerem Knospenansatz zu bringen, und zwar so, daß auch die Früchte noch im gleichen Herbst voll zur Entwicklung kommen. Es hat sich gezeigt, daß dies bei richtiger Behandlung ohne weiteres möglich ist.

Um von der Sorte „Deutsch-Evern" im September Früchte ernten zu können, muß der Tag von Mitte Mai an für die Pflanzen auf rd. 12 Stunden, und zwar für eine Dauer von sechs Wochen, verkürzt werden. Es ist zwecklos, mit der Verkürzung der Tage vor Mitte Mai zu beginnen.

Bei der Durchführung der Behandlung ist darauf zu achten, daß die Verdunkelung wie bei jeder Kurztagsbehandlung gründlich durchgeführt wird, da sonst der Erfolg in Frage gestellt ist. Gibt man den Pflanzen in der angegebenen Zeit mehr als 12 Stunden Tageslicht, so besteht ebenfalls die Möglichkeit, daß die Pflanze im Herbst nicht mehr zur Blüte kommt.

Pflanzen-Ausläufer, die nicht entfernt werden und die gleiche Kurztagsbehandlung wie die älteren Pflanzen durchmachen, bringen ebenfalls noch zum Herbst Blüten und Früchte, und zwar noch etwas zeitiger als die älteren Pflanzen. Für die praktische Durchführung der Behandlung wird empfohlen, die Beete mit Bretterrahmen zu umgeben und zur Abdunklung von oben Rahmen mit Asphaltpapier (Dachpappe) aufzulegen. Die 12 Tageslichtstunden, die man der Pflanze gibt, sollen in etwa die 12 hellsten Tagesstunden sein, so daß die Verdunkelung abends zwischen 18 und 19 Uhr (Normalzeit) beginnt und morgens zwischen 6 und 7 Uhr endet.

Um die Früchte im Herbst vor frühzeitigem Frost zu schützen, und um gut ausgereifte Früchte zu erhalten, wird empfohlen, die Beete im Herbst mit Fenstern zu decken und ihnen — wenn möglich — noch etwas Wärme zuzuführen.

In Wageningen hat man für diesen Zweck elektrische Heizkabel verwendet, die inwendig an den Kastenwänden aufgehängt wurden. Die zweifache Ernte in einem Jahr bedeutet allerdings noch

Obstsammelstellen in Rumänien

In Rumänien werden in diesem Jahr erstmalig Obstsammelstellen errichtet, die das Obst zu den festgesetzten Preisen übernehmen und für den inländischen Verbrauch, die Ausfuhr oder an die Marmeladenindustrie weiterleiten. Man will dadurch einer Uebervorteilung der Erzeuger vorbeugen. Es bestehen gute Aussichten für eine reiche Apfel-, Birnen- und Nußernte.

Hauptschriftleiter: Horst Haagen, z. Z. Wehrmacht; in Vertretung Irmgard Gentke, Berlin SW. 61. Verlag: Gärtnerische Verlagsgesellschaft, Dr. Walter Lang, K.-G., Berlin SW. 68, Kochstraße 32.
Druck: Trowitzsch & Sohn, Frankfurt (Oder).
Zur Zeit ist Preisliste Nr. 5 vom 1. August 1937 gültig.

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