

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. Bezugsgebühr, Ausgabe A monatlich RM. 1.—, Ausgabe B (nur für Mitglieder des Reichsnährstandes) vierteljährlich RM. 0,25 zuzüglich Postbestellgebühr.

Berlin, Donnerstag, 16. September 1943 / 60. Jahrg. / Nr. 37

Erfahrungen mit der Wurzelamen-Vermehrung bei Obstgehölzen Neue Wege zur Unterlagengeschaffung

Von G. Meyer, Kantl. dipl. Gartenbauinspektor, Wigenhausen, Deutsche Kolonialschule

Die Befanztgabe des wirklich großzügigen Programms zur Lösung der Obstfrage in Deutschland verlangt die Mitarbeit weiterer Fachkreise und verlangt auch mich, Erfahrungen bekanntzugeben, die in Deutschland aus verschiedenen Gründen bisher nicht gemacht werden konnten.

Die Erf. und Sofortmaßnahmen zur bedeutenden Ausweitung des deutschen Apfelanbaus stoßen auf die Schwierigkeit der schnellen Beschaffung des nötigen Unterlagematerials. In der Hochpreisphase dieses in den letzten Wochen schon wiederholt zum Ausbruch. Die üblichen Vermehrungsmethoden der Typenunterlagen reichen nicht so bald aus, um den üblichen gewaltigen Mehrbedarf zu decken. Der Weg über große Neuanlagen von Unterlagemutterpflanzen-Quartieren ist lang und führt zunächst zu einer weiteren Verzögerung des verfügbaren Aufzuchtmaterials. Viele Baumschulen werden daher im kommenden Herbst und Frühjahr nicht die benötigten Mengen an Unterlagen bekommen können. Selbsthilfe ist daher geboten, zumal Material und technische Möglichkeiten überall gegeben sind.

Als ich in den vorangegangenen Jahren im südafrikanischen Ostbush tätig war, wurden die Baumschulen vor ähnliche Schwierigkeiten gestellt. Gezielte Anordnungen verlangten die Alleinverwendung der blattausreifen Apfelunterlage „Rothorn-89“. Das eingeführte Ausgangsmaterial dieser Unterlage war sehr gering. Dazu kam die schlechte Eigenschaft der geringen Wurzelbildung bei der Anpflanzung. Dennoch war es möglich, in verhältnismäßig kurzer Zeit eine Massenvermehrung durchzuführen und das Pflanzgut für die ausgedehnten Niederstammanlagen dieses Landes bereitzustellen. Wir bedienten uns dabei des in Amerika hin und wieder geübten Verfahrens der Vermehrung durch Wurzelamen, nur mit dem Unterschied, daß wir grundsätzlich Wurzel und Reis vom gleichen Typ, eben der „Rothorn-89“-Unterlage, verwendeten. Dieses Verfahren habe ich seither mit vielem Material im In- und Ausland ausprobiert und bin zu recht guten Erfolgen gekommen.

Die praktische Ausführung der Wurzelamen-Vermehrung ist denkbar einfach. Eine finger- bis handlange Wurzelstübe von 5 bis 10 mm Durchmesser wird mit einem dünnen harten Reis von 10 bis 15 cm Länge topfartig (möglichst lanne Schmitze) verbunden und mit üblichem Material, ebenso verpackt. Bei Verwendung von Woll darfst du nicht zu fest aufgesetzt werden, da er sonst zu schnell im Boden abkocht. Seitenwurzeln können, aber brauchen am Wurzelstod nicht vorhanden sein. Aus längeren Wurzeln lassen sich mehrere Vermehrungen machen. Die Vermehrungen werden nach dem Verkeilen bis auf die oberen Knospen ganz in Lehmbeuteln getaucht und in feuchtem Torfmüll oder Mistbeetdecke eingeschlagen und bis zur Pflanzzeit aufbewahrt. Hat man genügend Handläufe, so können diese zum Einschlagen benutzt werden, man vermerkt dabei ein nochmaliges Anpassen, da gleich aus den Handläufen geplant wird. Vor dem Einschlagen läßt man den Lehmbeuteln leicht antrocknen. Wo aus Personalmangel keine Kraft zum Verkeilen zur Verfügung steht, kann der Verkeiler die Vermehrungen auch ohne Baumholz in bindigen Lehmbeuteln mit etwas Kuddung tauchen und ablegen. Hierbei sind Ausfälle allerdings nicht ganz zu vermeiden. Die Vermehrungen werden in den arbeitsarmen Wintermonaten oder an schlechten Frühjahrstagen ausgeführt. Ein heijbarer Arbeitsraum ermöglicht die Arbeit selbst bei kaltem Frost. Jeder angeleitete geschulte Arbeiter oder Arbeiterin kann die Wurzelamen-Vermehrung ausführen. Auf zwei Beceiler entfällt eine Person zum Verkeilen und Tauchen und eine zum Säubern der Wurzelstübe und Zuschneiden der Keiser. Die Leistung eines angeleiteten Arbeiters beträgt 30 bis 40 Stück je Stunde, die eines Facharbeiters bis 75 Stück. Die Arbeitergruppe von vier Personen schafft täglich ohne Schwierigkeiten 300 Stück. Arbeitslohn

und Materialkosten brauchen 3,— RM. je % nicht zu übersteigen (Mittelfall).

Die Wurzelamen-Vermehrungen werden im März-April auf Freilandbeete mit fünf Reihen je Beet, oder auf geschlossenem Quartier mit 30 cm Reihenabstand und 10 cm in der Reihe aufgestellt. Die Vermehrungstiefe muß wenigstens 5 cm, besser 8 cm, unter die Erdoberfläche kommen; es genügt, wenn zwei Knospen des Reises herausragen. Abdecken der bepflanzen Flächen mit humosem Material erhält die Feuchtigkeit in den oberen Schichten und verhindert die Lufttrocknung. Bis zum Herbst des ersten Jahres sind die Pflegearbeiten wie bei üblich verpackten Unterlagen. Für 1000 Vermehrungen werden 30 qm Fläche benötigt. Im Herbst sind diese Unterlagen gleichwertig mit zweijährig verpackten und werden gleich diesen behandelt. In kleineren Betrieben, wo Handhaken und vorsichtige Behandlung der aufgestellten Wurzelamen-Vermehrungen möglich sind, gelingt diese Unterlagenvermehrung und die Vermehrung durch Okulation im gleichen Jahr. In diesem Fall werden Keiser von 20 cm Länge auf die Wurzelstübe veredelt und gleich baumlichmäßig aufgestellt. Die Okulation wird im Sommer am aufgesetzten Reis ausgeführt.

Die Beschaffung des Wurzel- und Keisermaterials

Die auf Typenunterlagen veredelten, verpackten Bäume werden im Herbst so getrocknet, daß möglichst die ganze Wurzelung erhalten bleibt. Die aufstehen, etwa dreißigstärkigen Wurzeln werden nun mit der Schere aufgeschnitten und in Röhren gesammelt, wo sie, mit Erde bedeckt, frisch erhalten werden. Die verpackten Bäume werden dann unter faule, da beim üblichen Boden ja doch ein beträchtlicher Teil der Wurzeln abgestoßen würde. In größeren Baumschulen, wo teilweise Bäume auf Typenunterlagen gerodet werden, können die im Boden verbliebenen Wurzeln auch aufgespitzt und gesammelt werden. Wichtig ist, daß die Wurzeln genau beiseitigt werden, damit keine Vermehrung mit anderen Typen vorkommt. Denn zum 100prozentigen Erfolgs führt die Wurzelamen-Vermehrung nur, wenn Reis und Wurzel vom gleichen Unterlagentyp stammen!

Das benötigte Keisermaterial wird nach Bedarf

von den vorjährigen Okulationen geschnitten, die ja im Winter somers abgeworfen werden. Die abgeschnittenen Köpfe werden also nicht wie üblich verbrannt, sondern als Keiser für die Neuvormehrung verwendet. War im Vorjahr Blattlausbefall an den Unterlagen, werden die Keiser vor dem Veredeln in ein zehnprozentiges Obstbaumfarbölneumbad gelegt, man läßt einige Minuten einwirken und wieder trocken werden.

Damit wird also aus Abfallmaterial die neue Grundlage für den Unterlagenebedarf geschaffen. Darüber hinaus kann die Erzeugung aber noch bedeutend gesteigert werden; denn es bereitet keine Schwierigkeit, von einem verpackten Buchsbaum, z. B. auf Doucin Typ II acht bis zehn und mehr Wurzelstübe für Keiser zu gewinnen. Paradiesunterlagen (Typ IX) und Quitten liefern bis fünf Stück, bei vorsichtigem Roden noch mehr.

Das wäre also der Weg, der aus der Unterlagene-Knappheit herausführt. Je schneller und gewissenhafter er bestritten wird, um so schneller kommen wir zum Ziel. Da die Arbeit des Vermehrers in eine Zeit fällt, in der in den Baumschulen keine Aufzucht möglich ist, bedeutet die Wurzelamen-Vermehrungsmethode eine rationelle Verwendung der vorhandenen Arbeitskräfte. Außerdem erübrigen sich ausgedehnte Mutterpflanzenquartiere und deren Bearbeitung. Ist die Wurzelamen-Vermehrung nun zunächst auch nur ein Weg, um aus der Unterlagene-Knappheit der Herbstzeit herauszukommen, was selbst erhöhte Erzeugerpreise rechtfertigen würde, so hält der Erzeugerpreis der aus Wurzelamen veredelten Unterlagen aber auch jedem Vergleich mit den Preisen der bisher üblich veredelten Mutterunterlagen stand. Die Qualität der aus Wurzelamen veredelten Bäume unterscheidet sich nicht von denen, die in bisher üblicher Weise vermehrt wurden. Die Vermehrung ist schon im zweiten Jahr auch oberhalb der Vermehrungstelle gut ausgebildet, besonders bei den sich leicht vermehrenden Unterlagentypen. Die Keislerstelle beim fertigen Baum ist kaum noch zu erkennen.

Stärkere Erfassung von Obst und Gemüse im Ostland

Wie in Erfahrung gebracht werden konnte, hat die Zentralgenossenschaft für Obst und Gemüse, Kitzbühel Dorpat, in den Landkreisen Dorpat, Walk, Werra und Barchur insgesamt 100 Verkaufsstellen für die Erfassung von Obst und Gemüse, Garten- und Waldbeeren eingerichtet. Es wird geschätzt, daß in diesem Jahr insgesamt etwa 10.000 t Obst gegenüber nur 5.000 t im Vorjahr erfaßt werden können. Die bisher schwierigen Transportverhältnisse haben sich seit der Einrichtung eines eigenen Kraftwagenparks erheblich verbessert.

Ein Ueberblick über den Stand des dänischen Apfelanbaus Neuzeitlicher Obstbau in Dänemark

Nachdem wir bereits in Nr. 10/12 in Rudowierung eines Vortrages des Vorsitzenden der dänischen Obstvereinigungen über den Stand des Apfelanbaus in Dänemark im Herbst 1942 über den Obstbau in Dänemark berichteten, bringen wir nachfolgend eine ausführlichere Darstellung der dänischen Obstwirtschaft im Ostland aus der jüngsten Zeit. Es beschränkt sich hierbei um Einzelheiten und Erfahrungen eines dänischen Obstbauers, der auch bereits in deutschen Obstbaukreisen gearbeitet hat, und der uns einige Aufzeichnungen freundlicherweise zur Verfügung stellte.

„Früher war die Rede vielfach von Südbucht, jetzt müssen wir uns mehr auf Nordbucht einstellen“, so ungefähr hieß es in einem Artikel in der „Gartenbauwirtschaft“. Es ist Tatsache, daß „Obstkulturen“ in Dänemark einen sehr großen Fortschritt gemacht haben.

Im den Jahren vor dem Krieg kam es zu einer Krise in der hochentwickelten Obst- und Fleisch-erzeugungswirtschaft Dänemarks. Die Preise wurden von den Engländern immer mehr gedrückt bis zur Grenze des Rentablen. Daher mußten andere Wirtschaftszweige erschlossen werden, was sich eine Gelegenheit bot, als das europäische Festland besonders in Obst und Gemüse selbstverfügend wurde. Die durch Hoch- und Fachschulen hoch gebildeten dänischen Bauern konnten sich verhältnismäßig leicht umstellen.

Wir wollen nun versuchen, einen Ueberblick über die heutige Lage des Obstbaus in Dänemark zu geben und uns dabei hauptsächlich auf Äpfel beschränken, weil sie bei weitem das wichtigste Obst sind. In den letzten Jahren ist viel angebaut worden; dies ist am besten festzustellen in den Ueberichten des „Statistik Department“. Eine Zusammenarbeit zwischen Statistik und Praxis besteht seit Jahren und hat sich schon sehr nützlich ausgewirkt. Im Oktober 1942 wurden von dem Department Fragebogen an etwa 600 Plantagen mit mehr als 100 Obstbäumen ausgefüllt. Daraus geht hervor, daß die Äpfelorte in den Obstplantagen 34,2 Millionen kg ausmacht und davon 15,5 Millionen kg auf die fünf Hauptsorten Cox Orange, Graafsen (Graafsenstein), Peterstrup, Hård (severaler), Pigeon und Belle de Rosloot entfallen. Von den 3½ Millionen Bäumen machten die Cox 23,7 v. H. oder fast ein Viertel aus. Seit der letzten Zählung im Erwerbsjahr 1939/40 ist der Apfelbestand um etwa ½ Million Stück, Birnen um 16.000 Stück und Kirschen um 4.000 Stück vergrößert worden, während Pfäumen und Zwetschen mit 2.000 Stück zurückgegangen sind, wohl eine Folge des strengen Winters.

Das Gesamtareal mit Erwerbsobstbau ist 7.700 ha, davon mit Äpfeln bebaut 5.700 ha, oder 1/3 des kultivierten Landes. Gleichzeitig mit den Erwerbs-

anlagen wurden auch die Gärten und Siedlungen mit weniger als 100 Obstbaumplantagen untersucht. Die Äpfelorte 1942 von Obstgärten wurde auf 48 Millionen kg berechnet. Im Kleinobstbau gibt es 3,8 Millionen Apfelbäume in ¼ Million Gärten, also im Durchschnitt acht Bäume je Garten.

Auf allen Gebieten des Ostlandes ist in den letzten Jahren energisch weiter gearbeitet worden, um die Verluste zu ersetzen. Ein Gemeinschaftsausschuss für Obstbauwirtschaft hat in den Jahren 1938/41 eine Reihe von Apfelorten in Plantagen im ganzen Land untersucht. In 157 rationally betriebenen Plantagen sind 188.519 Apfelbäume dauernd beobachtet worden. Sie sind in drei Altersgruppen eingeteilt: Gruppe I 4-8 Jahre, Gruppe II 9-19 Jahre und Gruppe III über 19 Jahre. Während eine frühere Untersuchung 1934/37 37 v. H. in der ersten Altersgruppe ergab, war die Zahl für 1938/41 63 v. H. Das zeigt, in wieweit großem Umfang der Anbau zugenommen hat, obwohl auch neue rationally betriebene Plantagen dazu gekommen und ältere eingeschrieben sind. Die Hauptorten sind für die einzelnen Landesteile untersucht worden und haben Jeugnisse erhalten von 0-10 für Menge, Größe, Färbung, Schorf auf Baum und Obst. Für die Güte liegen die Jeugnisse meistens von 5-8, während Jeugnisse für Schorf zwischen 0,1 und 2,3 schwanken. Die meisten Noten sind sehr niedrig, und oft hat man 0 geben müssen, weil Schäden zu konstatieren nicht möglich war. Das zeigt, wie gut die Bäume trotz der großen Schwierigkeiten in den letzten strengen Jahren gepflegt wurden.

Von dem Pflanzenbauauschuss der dänischen Gärtnervereinigungen sind 1941/42 Sprüchversuche durchgeführt worden. Die Hauptorten sind mit zwei Sprüchfolgen geprüft worden.

Die harten Winter haben die Äpfel übrigens ziemlich gut überstanden; eine Untersuchung hat gezeigt, daß in gut gepflegten Plantagen mit gesunden Bäumen und freudigem Wachstum der Schaden gering war. Trotz Frost hat die Anbaufläche sich immer vergrößert, nur Pfäumen zeigten durch Erfrieren etwas zurückgegangen zu sein.

Wenn in wenigen Jahren schon gute Resultate erzielt worden sind, dann liegt es nicht allein an der großen Arbeit des dänischen Gärtnervereins und anderer Privatunternehmungen wie des Erwerbsobstbauvereins mit Zeitschrift und Obstbauschule, des dänischen Obstbauvereins für kleine Plantagen mit Zeitschrift, mehrere Vereine für Garten- und Siedlungsobstbau mit Zeitschriften und Konsulenten, sondern auch an den verschiedenen Versuchsanstalten des Staates für Unterricht und

Italien „am Ende der Schlange“

Schon kurz nach dem verbrecherischen Anschlag Viktor Emanuels und Badoglio gegen den Duce hat Churchill runderhand erklärt, daß Italien durch diesen Regierungswechsel nicht gewinnen könne, sondern im „eigenen Saft schmoren“ müsse. Nach dem Scherzstück der bedingungslosen Kapitulation der Mussoliniten-Regierung Italiens zeigt sich, wie ernst der „eigene Saft“ gemeint war. England verlegt jetzt dem italienischen Volk den fälligen Fußtritt. Während Badoglio vorgab, dieses Volk vor der Rot retten zu wollen, schreibt nun „Daily Mirror“: „Der Feind, der kapituliert, gehört an das Ende der Schlange. England ist nicht berast von der Liebe zu seinen Feinden befeelt, daß es ihnen in den bevorstehenden Tagen die Gleichberechtigung bei der Versorgung eincäumen würde. Englands Pflicht ist es nicht, wenn ein Feindland unterliegt, ihm schnell zu Hilfe zu eilen.“ Diese Feststellung besagt sehr viel; sie zeugt mit einem Schläge auch die frampheste Agitation, die der Feind z. B. vor wenigen Wochen auch in Ost-Springs vom Stadel gelassen hat, als dort auf der sogenannten Ernährungskonferenz auf die angeblichen Ummengen von Lebensmitteln hingewiesen wurde, deren einziger Zweck es sei, die europäischen Völker sofort nach der Kapitulation aus der „Hungersnot“ zu erlösen. Sowie einmal Gelegenheit wäre, solche lösenden Versprechungen zu verwirklichen, zerplagen sie sofort. Kein Mensch in den USA oder in England, von den Sowjets ganz zu schweigen, denkt auch nur im entferntesten daran, solche Versprechungen & Wollfäden einzulösen. Hat ein Volk solche nebelhaften und betrügerischen Ausfandigungen nur erst einmal zur Kenntnis genommen und im Vertrauen darauf die Waffen aus der Hand gelegt, dann ist es genau so wie bei den berüchtigten 14 Punkten des geistigen Sozialisten von Roosevelt. Wir erinnern uns daran, daß damals, 1918, ja auch uns Lebensmittel in Dänke und Fülle vorgegallert wurden und wie gerade das auch ein Anlaß dafür war, im November 1918 die Waffen aus der Hand zu legen. Damals hat Deutschland Monate und Monate auf die angefügten Lebensmittellieferungen gewartet, und das Ende vom Liede war, daß Deutschland im Siegerdiktat von Versailles ebenfalls noch gezwungen wurde, Tausende und aber Tausende von Milchröhren und Schweinen an den Feind abzuliefern, statt von ihm Lebensmittel in seiner damals wirklich vorhandenen dräuenden Hungersnot zu bekommen. Heute geschieht das gleiche mit dem von seinem eigenen König ins Verderben gestürzten italienischen Volk, das straplos dem Hunger überantwortet wird, der nun für große Teile dieses Volkes wirklich kommen wird, genau wie er für die Sizilianer trotz aller Empfangsfeierlichkeiten für den Feind gekommen ist. Das Badoglio-Italien wollte den Bundesgenossen betrogen und wird nun von den heimlichen Bundesgenossen England und USA, betrogen. Die Aufkündigung der „bevorstehenden dürren Tage“ für Italien aber ist dazu angetan, so manche Leute in Europa etwas nachdenklich zu stimmen, die auch heute noch bereit sind, solchen Wahn zu trauen. Wie heute Italien in der Lebensmittellieferung „warten muß, bis der letzte Verbündete absolut befriedigt ist“, was natürlich bis in alle Ewigkeit hinein niemals der Fall sein kann, und genau wie der Feind heute mit Italien umspringt, so würde er auch mit den anderen Ländern Europas „meder Sympathie noch Mitleid“ kennen und schon gar nicht mit dem deutschen Volk, das diebezügliche Erfahrungen ja schon gemacht hat. Daß auch die ehemaligen Verbündeten Englands nicht anders behandelt werden würden, hat die Welt ja z. B. auch bei der französischen Insel Martinique gesehen, wo ja auch in Sichtweite der Insel große Lebensmittelschiffe aufgefahen waren und wo den Franzosen erklärt wurde, diese Schiffe warteten nur darauf, ihre Nahrungsmittelfracht über das ausgebeugerte Martinique auszuliefern. Auch dort blieben diese Schiffe eine Fata Morgana, die sofort verschwand, als die Insel aus Hunger die Waffen streckte und kapituliert. . .

Pflanzenbau. Die Schulen für Gärtner werden stark bejacht. Die höhere Ausbildung auf dem „Landobstbau“ von Kopenhagen hat jetzt Obstbau als Spezialfach in ihrem Unterricht.

Besonders hat der Professor Anton Bedersen sich für den Obstbau durch Schrifttum und in Ausstellungen stark eingesetzt. In Zusammenarbeit mit dem Gärtnerverein hat er eine neu angelegte Pomologie herausgegeben, von der der erste Band mit Äpfelorten fertig vorliegt. Das Institut für Pflanzenbau unter Leitung von Ernst Gram gibt unentgeltliche Folgeblätter heraus mit Aufklärungen über die verschiedenen Versuchsergebnisse. Sein kleines Handbuch „Die Krankheiten der Gartenpflanzen“ mit dem Untertitel „kurz und praktisch“ ist in wenigen Jahren in zehn Auflagen erschienen. Die Versuchsanstalt für Garten- und Obstbau bei Odense ist unter der tüchtigen Leitung des kürzlich verstorbenen Vorleiters Niels Søbjerg sehr gewachsen, der durch seine Versuche auf allen Gebieten des Obstbaus gute Anregungen für die Praxis gegeben hat. Die Voraussetzung für die volle Ausnutzung des theoretischen Unterrichts ist das hohe Niveau der Volkshochschule.

Besonders auf dem Gebiet von Obstbauverwaltung hat die Versuchsanstalt große Bedeutung gehabt. Großangelegte Lagerhäuser, nach den modernsten Methoden gefüllt, haben schon viele Besucher angezogen, sich selbst Kühltürme zu bauen, die am meisten auf der Insel Jütten vorkommen. In den