

# Die Baumschule

Mitteilungen der Fachgruppe Baumschulen der Unterabteilung Garten des Reichsnährstandes / Reichsfachbearbeiter Rudolf Tegner  
Beilage zu „Die Gartenbauwirtschaft“ Nr. 12  
23. März 1939

Nummer 4

## Über die angebliche Minderwertigkeit der Sämlingsunterlage

# Feststellungen zur Unterlagenbewertung

Die starke Bearbeitung, die das Problem der vegetativ vermehrten Obstunterlagen in Anlehnung an die Untersuchungen des Engländers Garton (Gott Walling) augenblicklich erfährt, führt mancherorts zu dem Wunsch, die Sämlingsunterlage vollkommen auszuschalten und auch für unsere Kernobst-Hoch- und Halbstämme vegetativ vermehrte Unterlagen (z. B. Ketziner Ideal, EM XVI) zu verwenden. Dagegen ist an sich nichts zu sagen, falls das Neue auch etwas Besseres darstellt. Statt aber nun recht viele schlagende Beweise für die bessere Eignung des Neuen zu bringen, begnügen sich die Vertreter solcher Wünsche meist mit einer oft wenig sachlichen Beurteilung der Sämlingsunterlage. In Anbetracht der Tatsache, daß es bei uns bisher keine Hoch- und Halbstammpflanzungen auf vegetativ vermehrter Unterlage gibt, die einen einwandfreien Vergleich mit Bäumen auf Sämlingsunterlage gestatten, ist dies zwar verständlich, aber keinesfalls sehr beweiskräftig. Trotzdem gehört es heute beinahe zum guten Ton, die schlechte Entwicklung einer Pflanzung auf die rückständige Sämlingsunterlage zurückzuführen und gleichzeitig die Überwindung solcher Mängel durch die Klontunterlage als selbstverständlich hinzustellen. Diese Voreingenommenheit ist zweifellos am einfachsten, aber sie gibt uns keine Antwort auf die brennende Frage, ob die Sämlingsunterlage überhaupt in einem derartigen Ausmaß an den Bestandsmängeln schuld ist, daß andere Unterlagen eine wirksame Wdhilfe darstellen. Meinungen und Vorstellungen können hier gewiß nicht helfen.

Um so mehr Aufmerksamkeit verdienen deshalb genaue Daten, wie sie vor kurzem von Maurer veröffentlicht wurden\*). Es handelt sich um Angaben über die Wachstumsleistungen von elf Apfelsorten auf Sämlingsunterlage sowie auf EM XVI in der Spätschicht Baumschule (Ketziner). Das Zahlenmaterial beweist nicht nur, daß die Sorten auf EM XVI besser und einheitlicher entwickelt sind als auf Sämling, es läßt auch erkennen, daß die Sämlingsunterlage teilweise sehr hohe Ausfälle zeitigt. Unter Berücksichtigung sämtlicher gepflanzten Sorten schwanken diese Ausfälle bei den Gehölzen auf Sämlingsunterlage zwischen 10,7% und 47,8% (Mittel 20,6%); bei jenen auf Typ EM XVI zwischen 5,7% und 29,5% (Mittel 12,0%).

Es ist klar, daß derartige Unterlagenergebnisse die Praxis stark beeindrucken müssen, zumal kein Zweifel darüber gelassen wird, daß die Unterschiede in erster Linie auf die Unterlage zurückzuführen sind. Es heißt im Zusammenhang mit dem Ergebnis auf S. 17: „Er (der Baumschuler) schreibt den sich daraus (bei Verwendung von Sämlingsmaterial) ergebenden Mißerfolg häufig und irrtümlich auf das Konto der technischen Untauglichkeit seiner Methode oder seiner Mitarbeiter, des Klimas, Bodens und zuletzt erst auf das Pflanzgut“. Auch an anderer Stelle

\*) E. Maurer, Die Unterlagen der Obstgehölze. Berlin 1939.



Boskoop-Bestände gleichen Alters und gleichen Standorts. Links: auf Typ EM XVI (Ketziner Ideal); rechts: auf Sämlingsunterlage.



Boskoop-Bestände gleichen Alters und gleichen Standorts. Links: auf Typ EM XVI (Ketziner Ideal); rechts: auf Sämlingsunterlage.

(S. 15) wird im Hinblick auf frühere Spätschichtpflanzungen erwähnt, daß die Ursache für die Unausgeglichenheit und die Lücken beim Sämling unergründbar bliebe. Der Leser muß aus solchen Hinweisen den Schluß ziehen, daß die Ausfälle und Mängel hauptsächlich auf die Verwendung der Sämlingsunterlage zurückzuführen sind, und durch Benutzung einer Klontunterlage wesentlich eingeschränkt werden können. Gerade diese Vorstellungen in Verbindung mit den genannten, teilweise ganz ungewöhnlichen Verlustziffern veranlaßte uns zu einer Nachprüfung, zumal es sich bei den Ergebnissen nicht um Werte handelt, die einem vorer festgelegten und dauernd überprüften Versuch entstammen, sondern um eine einmalige Erhebung (März 1938) in Handelsbeständen, die ja bekanntlich vielen Wechselfällen ausgesetzt sind. Leider mußten wir einige Unfälle erklären, sondern auch zu größter Vorsicht bei der Beurteilung der Werte Anlaß geben.

Vor allem teilte uns die Geschäftsführung der Firma Späth mit, daß bereits im Herbst 1937, also vor der Erhebung, aus den Beständen verkauft worden war. Außerdem sind die Quartiere im Lauf der Jahre von Nagern heimgegriffen worden, ja, es dürfen sogar frühere Verluste durch

Engerlinge vermutet werden. Da die Gehölze auf Sämling und auf EM XVI je einen Block bilden, ist die Annahme berechtigt, daß die Sämlingsgruppe mehr als die andere gestört worden ist. Wenigstens ist die Wahrscheinlichkeit, der Verkauf und der Fraßschaden sei überall zu gleichen Teilen erfolgt, so gering, daß von brauchbaren Ergebnissen kaum die Rede sein kann.

Eine klare Orientierungsmöglichkeit gewähren also die Angaben Maurers nicht, ja, sie können sogar an einer anderen Spätschichtpflanzung, die sich heute im Zustand der vor einem Jahr gemessenen befindet, widerlegt werden. Grundsätzlich genügt dazu schon die Abb. 1, zumal eine genaue Untersuchung zweifellos ist in Anbetracht der erwähnten Mängel, die auch hier vorliegen und die diesmal aufweisend den Sämlingsblock weniger benachteiligten als den Klontblock. Trotzdem sollen für den abgebildeten Boskoop einige Zahlen genannt werden, wobei zu beachten ist, daß großzügig zugunsten des EM XVI die gemessene Reihe (149 Stück) so berechnet wurde, daß alle fehlenden (32) als Standorte von Halbstämmen erster Sortierung angenommen wurden (weil wir nicht wissen, wieviel Bäume tatsächlich bereits verkauft worden sind), während beim Sämling die Lücken (14) als Unterlagen-

fehler in Anrechnung gebracht wurden. Trotzdem ergibt sich:

	Fertige Halbstämme	Halbstämme noch nicht ansetzbar
Boskoop auf Sämling	73,3 %	17,0 %
Boskoop auf EM XVI	47,6 %	43,7 %

Maurer nennt dagegen für Boskoop: auf Sämling 46,6% fertige Halbstämme einsehl. anschnittsfähige Hochstämme, auf EM XVI 71,7% fertige Halbstämme einsehl. anschnittsfähige Hochstämme.

Unser Ergebnis ist natürlich kein Beweis für die bessere Leistungsfähigkeit des Sämlings. Zu diesem Zwecke wurde der Vergleich auch gar nicht vorgenommen. Er soll lediglich zeigen, daß die in Ketziner gegebenen Verhältnisse eine klare Einsicht nicht zulassen und deshalb die Werte Maurers der eindeutigen Beweisraft entbehren. Trotzdem vermittelte die Bestände eine nützliche Erkenntnis. Wenn nämlich eine erbeinheitsfähige und so wuchsfähige Unterlage wie Typ XVI gegenüber dem erbeinheitsfähigen Sämling derartig abfällt (auch die Schwankung des mittleren Stammdurchmessers ist in unserem Fall bei EM XVI größer als beim Sämling), dann ist dies ein deutlicher Fingerzeig dafür, daß die Umweltseinflüsse gar nicht sorgfältig genug erfährt werden können, bevor wir ein Urteil über Unterlageneinflüsse abgeben. Es wäre erfreulich, wenn diese Erkenntnis nunmehr auch bei der Bewertung von Gehölzen auf Sämlingsunterlage häufiger Anwendung finden würde als bisher. E. Kemmer.

## Die Obstunterlagenanererkennung 1938

### Die vorjährigen Ergebnisse in Schleswig-Holstein

Die für dieses Jahr angeordnete nochmalige Ueberholung der schon 1937 anerkannten Typenunterlagen-Mutterbeete und Vermehrungsbestände sowie Prüfung der neu angemeldeten machte im Oktober 1938 die Besichtigung von 123 Baumschulbetrieben in Schleswig-Holstein erforderlich. Sie erforderte im ganzen 9 Tage, so daß der eingeleitete Aufschub in selbstloser Weise eine recht anstrengende Arbeit zu leisten hatte. Von diesen konnte 116 Betrieben die Anerkennung ihrer Bestände an Mutterpflanzen, Wurzeln und zweijährig verpflanzten Wurzeln ausgesprochen werden. Das Ergebnis mag die nachstehende tabellarische Uebersicht darlegen.

Typ	anzahl Mutterpflanzen	anzahl Wurzeln	anzahl zweijährig verpflanzte Wurzeln
Malus EM. XI	75	125 300	855 600
Malus EM. IX	38	108 115	519 700
Malus EM. II	23	40 500	102 030
Malus EM. V	29	27 720	178 750
Malus EM. XVI	25	25 958	186 300
Malus EM. I	8	8 550	10 300
Malus EM. VII	1	100	500
Apfelunterlagen insgesamt: 393 613 1 918 880 856 500			

Typ	anzahl Mutterpflanzen	anzahl Wurzeln	anzahl zweijährig verpflanzte Wurzeln
Prunus Gelfe Groszjes	7	5 790	28 980
Prunus Adernmann	9	5 452	26 780
Prunus Büffel EM	5	2 430	12 550
Prunus Myröbal. (Fälz, Typ)	1	1 350	75 000
Prunus Pershor EM	1	200	1 800
Pflaumen insgesamt: 15 222 145 210 55 700			

Es liegt also im hiesigen Baumschulengebiet die Ansucht dieser Unterlagen auf recht breiten Schultern, da sie schon seit Jahrzehnten in über 120 Betrieben ausgeführt wird. In 12 derselben wurden insgesamt 40 000 Mutterpflanzen nicht anerkannt, weil sie zu unrein waren.

Außerdem wurden größere Bestände an Mutterpflanzen und Vermehrung von Quitten der verschiedensten Herkunft, von denen in Holstein auch erhebliche Vorräte vorhanden sind, der vorjährigen Anregung gemäß noch nicht anerkannt. Wenn also keine Zahlen hierfür erscheinen, so bedeutet dies nicht, daß etwa Quittenunterlagen in den holsteinischen Baumschulen nicht mehr herangezogen werden.

Mit obigen 116 Betrieben dürften etwa 90% aller Baumschulen, die sich hier mit der Ansucht dieser Obstunterlagen überhaupt befassen, die Anerkennung erhalten haben; die oben wiedergegebenen Zahlen dürften die zweifellos große Bedeutung des holsteinischen Baumschulengebietes auch für die Ansucht besser vegetativer Obstunterlagen zum Ausdruck bringen. Dr. Heydemann, Kiel.

## Anerkennung von Typen-Unterlagen

### Nachtrag zur Landesbauernschaft Wefer-Em.

Der Zusammenstellung über die zum zweiten Male durchgeführten Anerkennung von Typen-Unterlagen 1938 (veröffentlicht in Nr. 1 der „Gartenbauwirtschaft“ vom 5. 1. 1939) sind die nachfolgenden Sorten von Mutterbeeten und Vermehrungsbeständen noch hinzuzufügen.

Unterlagen-Anerkennungen 1938	Mutterpfl.	Vermehrungsbestände 1. Jhr.	2. J. v.
Malus EM IX	1 755	1 000	450
Malus EM II	620	500	—
Malus EM IV	980	500	1 000
Malus EM V	650	500	—
Malus EM XI	3 700	1 000	14 000
Malus EM XVI	1 640	—	5 000
Cydonia EM A	2 700	—	—

R. T.

## Wesentliche Erleichterung bei der Anzucht von Unterlagen

# Blumenstäbe als Zapfenersatz

Im Herbst 1937 erfolgte seitens des Reichsnährstandes, Fachgruppe Baumschulen, eine Unterlagenerprüfung und Unterlagenerkennung. Diese erstmalig auf der ganzen Welt getroffene Maßnahme kann nicht hoch genug eingeschätzt werden und über ihre Bedeutung wird man sich erst in späteren Jahren recht klar werden. Bei uns in Deutschland ist man nunmehr dazu übergegangen, für die einzelnen Unterlagentypen sogenannte Wachstumsstärkerguppen aufzustellen. Die vorliegenden Vorschläge für die einzelnen Obstarten und Unterlagentypen lauten wie folgt:

Bei den Apfelsunterlagen z. B.: Wachstumsgruppe 1 = zwergig, Wachstumsgruppe 2 = halbzwerzig, Wachstumsgruppe 3 = kräftig. Bei den Pflaumenunterlagen sind z. B. zwei Wachstumsgruppen eingeführt: Gruppe 1 (Prunus domestica-Gruppe) = mittelstark wachsend, Gruppe 2 (Prunus cerasifera-Gruppe) = stark wachsend.

Wir sehen also, daß das Unterlagenproblem einer restlosen Klärung entgegengeht, die neue Theorie wird auf breiter Grundlage in die Praxis übergeführt. Wie steht es aber mit der alten Praxis im Baumschulwesen? An dieser Stelle möchte ich auf meinen Aufsatz in „Die Gartenbauwirtschaft“, Beilage „Die Baumschule“ Nr. 17, 1936 „Ein neues Kulturverfahren im Baumschulbetrieb“ hinweisen. Darin habe ich besonders auch auf die Gefahren des alten Zapfenschnittes hingewiesen.

Mit der Einführung der neuen Unterlagen im Baumschulbetrieb müßte vor allen Dingen mit der alten Technik gebrochen werden. Sehr viele dieser Unterlagen wachsen stark in die Dide. Man läßt dieserhalb keinen Zapfen mehr stehen, sondern schneidet im Winter mit der Zapfenschere direkt über

dem Edelauge halbjährig glatt ab (Abb. 1) und fiedt als Zapfenersatz ein kurzes, etwa 40 cm langes Blumenstäbchen bei, an das der Edeltrieb an Stelle des Zapfens angeheftet wird. Die Abschnittstelle wird mit wärmeflüssigem Baumwachs sofort abgedeckt (Abb. 2). Abb. 3 veranschaulicht die Methode bezüglich der beigesteckten Blumenstäbchen. Abb. 4 zeigt Edeltriebe, die an die beigesteckten Stäbchen mit Winsen angeheftet sind.

Gegen Ende des ersten Jahres sind die Schnittflächen nach dem neuen Kulturverfahren fast völlig überwältigt (Abb. 5). Die Kosten für die Stäbchen belaufen sich auf etwa 2,50 RM. je tausend Stück. Das so lästige, bei dicken Zapfen nicht ganz ungefährliche Zapfenschneiden fällt somit fort. Einziges Nachvollziehen kann wie früher geschehen.

Diese geübte Kulturmethode wird in dem Baumschulbetrieb von Heinrich Zipp in Speyerdorf (Saarpfalz) schon seit Jahren mit denkbar bestem Erfolg durchgeführt. Sie bedeutet einen großen Fortschritt und Erleichterung bei der Anzucht in den Baumschulen. Wenn dann noch mit Winsen an Stelle von Zapfen gearbeitet wird, ist die Kultur sehr bedeutend verbilligt und vereinfacht.

H. Plock.



Von links nach rechts: Abb. 1: Der Zapfen wird mit der Zapfenschere direkt über dem Edelauge abgeschnitten. Abb. 2: Abdecken der Abschnittstelle mit wärmeflüssigem Baumwachs. Abb. 3: Als Zapfenersatz beigesteckte Blumenstäbe. Abb. 4: Edeltriebe an die beigesteckten Stäbe mit Winsen angeheftet. Abb. 5: Gänzlich überwältigte Zapfen- bzw. Veredlungsstelle im Frühjahr.