Schriftleitung: O. Goetz

Für den Obstanbauer

Nr. 1 25. Hartung 1934

Wasserbedarf der Obstbäume und der Unterkulturen

Eine gewisse Bedeutungslosigkeit spielte bisher die Frage der Wasserwirtschaft im Obstbau, obgleich sie mindestens die gleiche Bedeutung hat, wie die Frage richtiger Pflanzung, Pflege und Düngung der Obstbäume. Das gilt besonders für jene Obstbaugebiete und Pflanzungen, die nicht unter dem Einfluß reichlicher Niederschläge, hoher Luftfeuchtigkeit, günstiger Bodenwasserverhältnisse und genügend hoher Wärmetemperatur stehen.

Um Anregungen für die Obstzüchter zu geben, diesen Verhältnissen nachzugehen, will ich in einigen Folgeaufsätzen in Kürze diese Fragen in Anlehnung an mein im Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart, erschienenes kleines Buch: „Der Wasserbedarf und die Wasserversorgung der Obstbäume und der Unterfrüchte" behandeln.

I. Die natürliche Wasserversorgung.

Die Obstbäume sind in ihrem Wachstum und Fruchten von den klimatischen Verhältnissen außerordentlich abhängig. Wärme, Sonne, Boden, Wasser und Luft sind die wichtigsten Wachstumsfaktoren; sie wirken nicht nur in einer bestimmten Richtung für sich allein auf die Obstbäume, sondern sie wirken mit- und durcheinander.

Es ist eine grundsätzlich falsche Einstellung, wenn man behauptet, daß man Obstbau fast überall in Deutschland betreiben kann, denn es besteht ja die Möglichkeit, durch Auswahl weniger anspruchsvoller Sorten, die ja zu diesem Zwecke gezüchtet wurden, den Mangel, den wenig günstige Lagen in sich schließen, auszugleichen. Diese Auffassung mag für den Hausgarten- und Liebhaberobstbau richtig sein, unter keinen Umständen aber für den Erwerbsobstbau. Erwerbsobstkulturen können nur dort mit Erfolg durchgeführt werden, wo Klima und Boden- und Wasserverhältnisse günstig sind. Eine äußerst wichtige Rolle spielt die Wasserfrage; sie ist sowohl eine Frage des Klimas, wie des Bodens, aber auch eine Frage der Betriebstechnik.

Die Gebundenheit der Obstgehölze an Wärme bestimmt ihre Anbaumöglichkeiten in oft örtlich sehr begrenzten Gebieten und Lagen. Es kommt darauf an, daß die Jahreswärmemenge auf die einzelnen Wachstumszeitabschnitte günstig verteilt ist und die Winter milder sind, als dies im Osten Deutschlands im allgemeinen der Fall ist.

Diese wärmegünstigen Gebiete sind außerdem noch niederschlagsgünstiger und luftfeuchter als ostdeutsche Gebiete. Sie vereinigen also die wichtigsten Wachstumsfaktoren, hohe Wärme und beste Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse, sie sind die entscheidenden klimatischen Größen. Eine nicht zu unterschätzende Rolle bei der Wärmewirkung spielen die Wärmestrahlungen großer Wasserflächen, deren Wirkung dann ganz besonders in Erscheinung tritt, wenn sich an sie nach Süden geneigte Höhenzüge anlehnen, z. B. Südlagen am Rhein, Nordufer des Bodensees, Saale-, Main- und Moseltal, Werder a. d. Havel u. a. m.

Mit dem stark zunehmenden Wachstum und der Erschließung der Blüten geht eine starke Wasserverdunstung einher. In dieser Zeit, es ist die erste Hälfte des Wonnemond (Mai), herrscht bei geringer Bodenwärme fast alljährlich Mangel an Luft- wie an Bodenfeuchtigkeit. Sei noch kalten Luftschichten in größerer Höhe, der starken Wärmestrahlung in klaren Nächten und der voraufgegangenen starken Wasserverdunstung setzen dann die sogenannten Spätfröste ein. Vorbeugend kann in dieser Zeit bei fehlender Bodenfeuchtigkeit stark gewässert werden, damit die verdunstete Wassermenge ersetzt, und feuchte Luft, ein guter Schutz gegen Spätfrostschäden, erzeugt wird.

Für die Obstbäume ist nicht nur eine möglichst große Jahresniederschlagsmenge, sondern deren Verteilung auf die Vegetationszeit von Wichtigkeit. Wenn eine Jahresniederschlagsmenge von 80—100 Zentimeter und mehr — wie später gesagt wird — erwünscht ist, dann hat diese Niederschlagsmenge erst ihre volle Bedeutung, wenn sie zur Zeit des höchsten Wasserbedarfs der Obstbäume niedergeht.

Für den Obstbau ist es im höchsten Grade wissenswert, wie sich die Niederschläge auf das ganze Jahr verteilen. Für Deutschland gilt — allgemein gesprochen —, daß im Frühjahr 20—25 %, im Sommer 30—35 %, im Herbst 22—25 % und im Winter 20 % der Niederschläge fallen. Die Vegetationszeit ist die niederschlagsreichste Periode, doch gibt es Trockengebiete mit 40—45 cm Jahresniederschlag, in denen der schon an sich geringe Niederschlag in der Hauptbedarfszeit besonders knapp ist. Es wird also Sache des Obstzüchters sein, festzustellen, wie sich in der für den Obstbau in Aussicht genommenen Lage die Niederschlagsperioden im Jahr verteilen, und wie kräftig sie jeweils sind. Die Jahresniederschlagsmenge kommt niemals restlos dem Boden bzw. den Pflanzen zugute, sondern ein oft nicht unerheblicher Prozentsatz fließt oberirdisch ab. Der oberirdisch abfließende Anteil wird vielfach verloren gehen, wenn der Boden zur Zeit der Niederschläge nicht aufnahmefähig ist; das kann an der völligen Trockenheit und Verkrustung des Bodens, an starker Durchfeuchtung des Bodens und schließlich auch an dem Pflanzenbestande (Halmfrüchte, Grasnarbe) liegen.

Die Bodenbearbeitung spielt bei der Erhaltung der Niederschlagsfeuchtigkeit eine hervorragende Rolle, sie wird um so notwendiger, je geringer die Jahresniederschlagsmenge einer Gegend und je größer die Verdunstungsmöglichkeit ist. Die Erhaltung geringer Niederschlagsmengen wird dann leicht sein, wenn die Obstbäume in mehrfach bearbeiteter Brache (unbebauter Acker) stehen.

Wie alle Kulturpflanzen, so verlangen auch die Obstgehölze ein bestimmtes Maß von regelmäßiger Luftfeuchtigkeit. Diese atmosphärische Feuchtigkeit, entstanden aus der Bodenfeuchtigkeit, den Wasserflächen und durch die Verdunstung aus Wäldern und Gebirgen, ist in den schon mehrfach erwähnten und bekannten Obstbaugebieten ein hoch einzuschätzender Wachstumsfaktor.

Der Umfang und die Schnelligkeit der Wasserverdunstung aus den vorgenannten Verdunstungsflächen wird umso größer sein, je mehr Luftbewegung entsteht. Unbebauter Boden ist gegenüber einem mit einer Unterkultur bestandenem Boden in bezug auf die Bodenwasserverdunstung günstiger gestellt. Wenn er auch zunächst oberflächlich etwas schneller abtrocknen wird, so bleibt er aber unter dieser Trockenkruste um so länger feucht, als ein bebauter Boden. Die Bodenwasserverdunstung zu verlangsamen ist eines der wichtigsten Ziele der Bodenbearbeitung. Je geringer die Jahresniederschlagsmenge und je größer die Wasserverdunstungsmöglichkeit aus dem Boden ist, um so mehr müssen die Bodenbearbeitungsmethoden einsetzen, die der Verdunstung Einhalt gebieten.

Die vielfach verbreitete Auffassung, daß das Grundwasser von ausschlaggebender Bedeutung für die Wasserversorgung der Obstbäume sei, ist nur sehr bedingt richtig, denn in den weitaus meisten Fällen schadet das Grundwasser den Obstbäumen, oder es kommt ihnen nicht zunutze.

Die Tiefenentwicklung der Wurzeln der Obstbäume ist verschieden. Die Grundwassertiefe muß sich demnach bei den Obstarten verschieden auswirken, und das um so mehr, wenn man berücksichtigt, daß ihre Empfindlichkeit gegen Grundwasser gleichfalls verschieden ist. Sehr empfindlich gegen Grundwasser sind Süßkirschen und Birnen, weniger empfindlich Aepfel, dann folgen Pflaumen und schließlich die Sauerkirschen. Es stellt sich also die Tatsache heraus, daß die tiefwurzelnden und gleichzeitig empfindlichen Süßkirschen und Birnen bei einem relativ hohen Grundwasserstand sehr mit Schädigungen reagieren werden. Derselbe Grundwasserstand wird aber den flachwurzelnden weniger empfindlichen Aepfeln, Pflaumen und Sauerkirschen nichts anhaben können. Nach dem Vorhergesagten ergab sich, daß Grundwasser in gemischten Pflanzungen unter allen Umständen der einen oder anderen Obstart oder gar mehreren von ihnen schädlich werden kann, ohne den anderen zu schaden, vielleicht auch nicht zu nützen. Die Nützlichkeit des Grundwassers kann erst dann in Frage kommen, wenn Obstarten mit gleicher Wurzelentwicklung und gleicher Empfindlichkeit gegen Grundwasser zusammenstehen.

Wenn Grundwasser in irgendwelchen Obstanlagen eine nützliche Rolle spielen soll, dann muß einmal eine einheitliche Bepflanzung der Anlage mit Tief- oder Flachwurzlern vorliegen und andrerseits muß die Hubkraft des Bodens so gut und der Grundwasserstand so günstig sein, daß das Grundwasser infolge der Hubkraft bis an die Wurzeln gelangen kann.

Das Bodenwasser ist als Nährstofflösung für die Obstbäume äußerst und ausschlaggebend wichtig. Da alle Nährsalze im Bodenwasser gelöst vorhanden sind, dient dieses Bodenwasser als Zubringer der Nährstoffe, damit wird es zum lebensnotwendigen Faktor. Fehlende Bodenfeuchtigkeit wird nicht nur die Pflanzen verdursten, sondern auch verhungern lassen; selbst ein großer Nährstoffvorrat im Boden wird dies nicht ändern, wenn der Mittler, die Feuchtigkeit, fehlt. Das Wachstum wird sich aus Nahrungsmangel verlangsamen bzw. ganz stillstehen, wenn die Trockenheit vollständig ist, unter Umständen wird bei längerem Anhalten der Trockenheit sogar Blatt- und schließlich Fruchtabfall eintreten.

So notwendig Bodenwasser in jeder Beziehung für die Obstgehölze ist, so kann andrerseits ein Uebermaß an Bodenwasser recht kritisch werden, denn es würde das Eindringen des Sauerstoffs der Luft verhindern; außerdem würde die Bodenwärme und die Wärme der über der Bodenoberfläche lagernden atmosphärischen Luft vermindert.

O. Wauer, Proskau O.-S.

Obstbau und Hühnerzucht

Die Besitzer der meisten Hühner- und Geflügelzuchten werden anstreben, die Grünflächen außer als Ausläufe für das Geflügel, auch durch Obstbau zu nutzen. Auf Grund der reichlichen Düngung durch die Hühner eignen sie sich hierzu sehr gut — vorausgesetzt, daß Klima, Lage und Boden für Obstanbau geeignet sind. Nur ist dabei einiges zu beachten, wenn man sich Enttäuschung, unnötige Arbeit und Aerger ersparen will. Zunächst scheiden alle niedrigen Formen, wie Buschbäume, aus. So wertvoll die Hühner bei der Schädlingsbekämpfung sind, da ihren scharfen Augen keine Raupe, Puppe usw. entgeht, so richten sie doch Schaden an, wenn die Früchte reifen. Sobald sie durch die ersten Falläpfel gemerkt haben, daß auf den Bäumen etwas freßbares hängt, ist es nicht mehr möglich, sie davon abzuhalten, auf den Bäumen herumzusteigen und die Früchte anzupicken. Dabei werden die schönen, lebhaft gefärbten bevorzugt; die Krüppel bleiben unberührt hängen. Aber nicht nur den Früchten werden sie gefährlich, auch die Fruchtknospen und das Fruchtholz leiden schwer, weil sie durch das Herumsteigen auf den Bäumen abgebrochen werden. Damit ist auch ein erheblicher Teil der nächstjährigen Ernte vernichtet und die Aeste werden nach dem Stamm zu sehr bald kahl. Aus denselben Gründen sind auch schiefstehende und geneigte Hochstämme zu vermeiden und es ist streng darauf zu achten, daß die Junghennen abends nicht aufbäumen. Wenn erst mal einige auf den Bäumen übernachtet haben, ist es ihnen nur sehr schwer wieder abzugewöhnen. Die Wände der Hühnerställe würden sich sehr gut für Spalieranlagen eignen. Doch gilt für Spaliere das oben gesagte in erhöhtem Maße.

Besonders lästig werden Hühner bei Neupflanzungen, wenn die Baumscheiben in den ersten Jahren offengehalten werden, was zum guten Gedeihen unbedingt nötig ist. Je besser gepflanzt wird, d. h. je mehr Torfmull, Kompost und Stallmist verwandt wird, desto sicherer werden die Hühner die Baumscheiben auseinanderkratzen. Ja es gelingt ihnen, die Jungbäume regelrecht auszugraben. Die Baumscheiben müssen also geschützt werden. Ich verwandte zuerst billiges, also weitmaschiges Drahtgeflecht. Das half nicht viel, da die Hühner die lockere Erde durch die weiten Maschen doch herauskratzen konnten. Dann enges Drahtgeflecht, welches entsprechend teurer war. Jetzt konnten die Hühner zwar nicht mehr kratzen, aber die Baumscheiben verunkrauteten sehr schnell und es war recht lästig, beim Hacken derselben das Drahtgeflecht erst wegzunehmen und dann wieder fest anzubringen. Ich bin dann dazu übergegangen, alte, schlechte Säcke, auch Kleesäcke, die ja in jeder Geflügelzucht genügend vorhanden und sonst kaum zu verwenden sind, zum Abdecken der Baumscheiben zu verbrauchen. Die Säcke werden aufgeschnitten, bekommen einen Einschnitt für den Baum und werden an den vier Ecken und dem Einschnitt mit je einem Stein oder auch Holzpflock befestigt. Das hat sich ausgezeichnet bewährt. Die Hühner können nicht mehr kratzen, die Baumscheiben verunkrauten nicht, die Feuchtigkeit wird sehr gut festgehalten und unter den Säcken bildet sich ein reiches Bakterienleben, welches zum Gedeihen des Baumes außerordentlich beiträgt. (Schattengare!) Außerdem bilden sie im schneefreien Winter einen gewissen Schutz gegen Kälte und grelle Sonne. Ein solcher Sack hält ungefähr ein halbes Jahr. Da die Baumscheiben sowieso im Herbst und Frühjahr gehackt und gedüngt werden sollen, wird der verrottete Sack gleich mit untergehackt und ein neuer aufgelegt.

W. Blume-Versen, Au bei Freiburg i. Br.

Rheumatiker, pflanzt schwarze Johannisbeeren

Den Römern galten die schwarzen Johannisbeeren als Gichtbeeren. Dort hatten sie den ersten Platz im Garten und waren sehr geschätzt. Welchen Platz nehmen sie in unsren Gärten ein? Es fehlt allerdings häufig an guten Pflanzen und Sorten. Wir haben noch viel zu viel Sträucher davon, die nichts taugen. Zeug, das sich nicht lohnt, es stehen zu lassen. Nehmen wir aber z. B. die Sorte „Langtraubige Schwarze", so werden wir mit dem Ertrag recht befriedigt sein. Auf der andren Seite fehlte es aber auch an geeigneten Verwertungsmöglichkeiten. Im Geschmack erinnerten sie auch an den Geruch von Wanzen, wie man häufig hören kann. Sie werden meist nur zur Likörbereitung verwendet. Nun haben wir in Ludwigsburg die Sache aufgegriffen, um die gen. Beeren wieder als Gichtbeeren zu verwenden. Wie viel Geld wird nicht ausgegeben für Mittel zum Einreiben und Einnehmen gegen den gefürchteten Rheumatismus, ohne daß der gewünschte Erfolg erzielt wird. Das hiesige Soldatenheim verarbeitet seit einigen Jahren soviel schwarze Johannisbeeren, wie nur aufzutreiben sind. Der Preis dafür war noch nicht unter 28 RM für 50 kg. Der Saft schmeckt vorzüglich wie kaum ein andrer Obstsaft. Er läßt sich auch sehr wohl mit Apfelsaft mischen. Die Nachfrage nach dem Saft ist so groß, daß 1000 l in 4—5 Monaten verkauft sind. Mit einem Liter Saft bringt man in der Regel einen Rheumatismus, der noch nicht zu alt ist, weg. Schon nach dem Genuß von einem Viertel davon spürt man einen Erfolg. Wenn ich Gutachten sammeln wollte, würde jeder, der schon einen Versuch mit schwarzen Johannisbeeren gemacht hat, das Gesagte bestätigen.

Ich bin fest überzeugt davon, daß mancher Leser darüber lacht. Ich bin das bereits gewöhnt. „Was nichts kostet, ist nichts wert." Von diesem Grundsatz lassen sich noch zu viele leiten. Am allerwenigsten wissen die Obstzüchter selbst ihre Erzeugnisse zu schätzen, bei den Obstverbrauchern finde ich jedoch immer mehr Anklang. Es liegen in unsern Erzeugnissen Heilstoffe, die wir viel zu sehr unterschätzen. Nicht nur in den schwarzen Johannisbeeren, sondern auch in den übrigen Obstsäften wie Apfelsaft und dem Saft von roten Johannisbeeren und Trauben. All die Obstsäfte sind geeignet, unser Blut zu entschlacken. Ich habe das selbst am eignen Körper schon oft verspürt. Diese Obst- und Traubensäfte sind aber nicht nur dazu geeignet, unser Blut zu entschlacken, sondern sie wirken auch auf unser Drüsensystem günstig ein und wirken so als Verjüngungsmittel. Sie wirken auch günstig auf die Nerven, vor allem der Traubensaft. Wer kann nicht heute Nervenstärkungsmittel brauchen? Außerdem dienen die Obstsäfte nicht nur als Blutauffrischungsmittel, sondern sie sind ausgezeichnet für blutarme Menschen zur Blutbildung. Für Säuglinge sind alkoholfreie Obstsäfte, aber immer ohne Beimengung von irgendwelchen Chemikalien, bekömmlicher als Bananen. Unsre Aerzte kennen unsre heimische Obsterzeugung noch viel zu wenig, sie würden sonst nur deutsches Obst und Obstsäfte verordnen anstatt Bananen.

Und so möchte ich die Obstzüchter bitten, im eignen Interesse von den Heil- und Gesundheitsmitteln, die der Schöpfer uns so billig und gut an Hand gibt, fleißigen Gebrauch zu machen. Wenn sie einmal überzeugt sind von der Güte, dann versuchen sie auch, die Mitmenschen davon zu überzeugen, um für unsre Ware zu werben.

W. Herrmann, Obstbauinspektor, Ludwigsburg.

Einfluß des Schnitts auf den Ertrag bei Johannisbeeren

„Fruchtholzschnitt oder nur verjüngen?" ist eine Frage, die den Beerenobstzüchter bei der Schnittbehandlung seines Beerenobstes in starkem Maße interessiert. Eingehend wird diese Frage in Heft 1/1934 der Zeitschrift „Der Obst- und Gemüsebau" behandelt. Der bekannte Beerenobstzüchter O. Macherauch berichtet doch über Ergebnisse eines Schnittversuchs der schweizerischen Versuchsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil und ergänzt sie durch eigne sehr wertvolle Erfahrung. Diese wertvollen Hinweise für eine Ertragssteigerung sollte der Beerenobstanbauer ausnutzen und noch heute Heft 1/1934 „Der Obst- und Gemüsebau" beim Reichsverband des deutschen Gartenbaus e. V. für RM 0,50 bestellen. Hkl.

Vom Umpfropfen

„San Fabian läßt den Saft in die Bäume gahn!", so ruft ein altes Sprichwort dem Bauern zu und deutet ihm an, jetzt hebt ein neues Leben an und überwunden ist der Winter. Insbesondre wendet sich dies Wort an den Obstbauer, der jetzt mit dem Schneiden der Obstbäume beschäftigt ist. Zugleich wird es auch Zeit, die Kronen von Bäumen, die umveredelt werden sollen, abzuwerfen. Sonst wandern inzwischen die „Säfte", die Reservestoffe, in Aeste und Triebe und gehen beim Abwerfen vor dem Umveredeln verloren. Zum andren hat der Obstbauer jetzt im allgemeinen noch mehr Zeit und kann diese Arbeit in Ruhe und mit Ueberlegung durchführen. Im Frühjahr dagegen drängt eine Arbeit die andre, und wo dann zuerst anfangen?

Aber, lieber Obstbauer, richtig abwerfen, nicht zu kurz und auch nicht zu lang! Der goldne Mittelweg ist auch hier der beste. Beachte auch den richtigen Abwurfwinkel, der für Bäume mit breiten, ausladenden Kronen, wie z. B. „Schöner aus Boskoop", 100°—110° beträgt und für solche mit steil aufstrebenden Kronen, wie bei unsren Birnen, 80°—90°. Schont auch den Einbau und laßt auch einige Zugäste stehen, der Erfolg Eurer Arbeit kann sonst in Frage gestellt werden. Denkt daran, daß die oben Aeste stets besser ernährt werden und sich infolgedessen viel schneller und leichter wieder aufbauen als die unten Astteile.

Warum und wie wird umveredelt?, beides Fragen, die Antwort heischen. Eingehend befaßt sich damit das vom Reichsverband des deutschen Gartenbaus e. V. herausgegebene Flugblatt Nr. 1: „Das Umpfropfen älterer Obstbäude". Desgleichen findet der Obstbauer diese Fragen in der Zeitschrift „Der Obst- und Gemüsebau", die z. B. in Heft 12/1933 das „Weshalb" und in Heft 1/1934 die vorbereitenden Arbeiten eingehend beleuchten, behandelt. Am besten ist es, diese Zeitschrift gleich beim zuständigen Postamt für ¼ Jahr zu abonnieren, der Preis von 1,50 RM je Vierteljahr ermöglicht dies auch kleineren und finanziell schwächeren Betrieben.

H. Henkel, Berlin.

Nachahmenswerte Obstbauförderung

Es ist erfreulich zu hören, daß auch dem Obstbau im Rahmen der Arbeitsbeschaffung geholfen wird. So kommt aus dem Kreise Wetzlar die Nachricht, daß man beabsichtigt, den Obstbaumbestand von rund 200 000 Kern- und 200 000 Steinobstbäumen einer gründlichen Pflege zu unterziehen. Unter Leitung ausgebildeter Baumwärter sollen in den Dörfern Kolonnen zu je acht Mann arbeiten. Von den Gesamtkosten in Höhe von ca. RM 145 000 haben die Gemeinden RM 45 000 aufzubringen, die den Obstanbauern zur Last fallen. Die Behandlung eines Baumes stellt sich auf RM 0,30—0,40, ein Preis, der in Anbetracht der zu erwartenden höheren Erträge gering ist.

Gd.

Aus Nah und Fern

Altes Land. Anläßlich des Weihnachtsfestes hat das Alte Land größere Mengen Weihnachtsäpfel als bisher ins Ausland gesandt. Die Sendungen gingen besonders an die Deutschen Brasiliens, Deutsch-Südwestafrikas und Islands.

Dresden. Der Landesverband Sachsen für Obst- und Weinbau überreicht allen sich neuvermählenden Mitgliedern ein sogen. Hochzeitsbäumchen zum Zwecke der Förderung des Obstbaus.

Seran (Amt Emmendingen in Baden). In der Gemarkung Seran wurden 1932 für rund 200000 RM. Obst geerntet. Die Ernte wäre noch größer gewesen, wenn die Schädlingsbekämpfung nach neuzeitlichen Gesichtspunkten betrieben worden wäre.

Stuttgart. Die Landwirtschaftskammer veranstaltet wieder zwölfwöchige Obstbaulehrkurse voraussichtlich an der Gartenbauschule in Hohenheim, an der Weinbauschule in Weinsberg, in den Obstanlagen in Ulm a. D. und in Kupferzell.

Wadern. Wengeroth, Trier, bekannt durch die Neugestaltung des Moselobstbaus, berichtete von Gemeindeobstpflanzungen mit bedeutenden Ernten, die mit Hilfe der Landwirtschaftskammern günstige Preise erzielten.

Witterdingen. Im Rahmen der Arbeitsbeschaffung will der Obstverein zur Hebung der Ertragsfähigkeit der Obstbäume diese unter fachmännischer Anleitung sachgemäß pflegen lassen.

Prag. Zur Förderung der Obstsortenvereinheitlichung wurden 40000 Edelreiser im Jahre 1933 verteilt durch den böhmischen „Reichsverband des deutschen Obst- und Gartenbaus" in Prag.

Für den Inhalt verantwortlich: O. Goetz-Berlin-Karlshorst. Die nächste Nummer dieser Beilage erscheint am 15. Hornung 1934.

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