

Die Behandlung von Wunden bei Obstbäumen.

Von Garteninspektor Ph. Heid-Hohenheim.

II.

2. Bei älteren Obstbäumen.

Im verflochtenen Herbst brachen wohl weniger unter der Last der Früchte, sondern mehr unter der Wucht der starken Gewitterstürme, welche wiederholt in manchen Gegenden verheerend auftraten, viele Aeste von älteren Bäumen ab und gar mancher Baum steht noch ungepflegt, die abgebrochenen Aststummel zeigend, da.

Jeder Baumbesitzer sollte, sobald er durch Stürme beschädigte Bäume gewahrt wird, durch zeitgemässe sachverständige Vorschläge für die richtige Behandlung der einzelnen Wundschäden weiteren Schädigungen vorzubeugen suchen. Auch bei der Pflege solcher grossen Obstbäume gilt der Lehrsatz: „Vorbeugen vor dem Schaden.“ Es sollen daher, wenn auch nur kurz, vorbeugende Massregeln besprochen werden.

Jeder frischgepflanzte hochstämmige Baum sollte einen von Rinde befreiten astfreien Stützpfahl von genügender Stärke erhalten und dieser muss durch ein zweckmässiges Baumband richtig befestigt sein.

Bei Stürmen tragen schadhafte Baumbänder öfters zum Stammbruch mit bei oder lassen Beschädigungen durch Reiben des Stammes am Pfahle zu und tragen dadurch auch zur Entstehung von Krebswunden, besonders in kalkarmen Böden, mit bei.

Solchen Uebelständen beugt man durch zweimal im Jahre stattfindende Untersuchungen der Bänder und Pfähle am besten vor, indem man hierbei sofort das Schadhafte ersetzt, Krebswunden mit Karbolinum aushinsetzt und Quetschwunden mit Baumöl und Verbandlappen umgibt. Zu gleicher Zeit wird man diese Baumsämme durch Einfriedigung mit Schwarzdorn- oder sonstigem Reisig gegen Schaf- und Hasenfrass schützen.

An älteren Bäumen, welche sehr stark hängende oder gabelförmige Aeste aufweisen, wird man, um dem Schlitzen und Abbrechen der Aeste bei reichem Fruchtbehang, starkem Glatteis und Schneedruck oder heftigen Stürmen vorzubeugen, die Aeste mit geschmiedeten, im Notfall auch mit hölzernen Klammern versehen. Hierbei ist hauptsächlich darauf zu achten, dass Bänder und Stangen mit weiten und verstellbaren Schrauben genommen werden, d. h. durch das Aufdrehen der Schrauben gelockert werden können, da sonst sehr bald ein Einschneiden bzw. Einwachsen in die Aeste zu befürchten ist.

Sieht der Baumbesitzer seine Bäume jährlich einmal in dieser Beziehung nach und scheidet die Anbringungskosten der Baumklammern nicht, so wird er vor empfindlichem Schaden bewahrt bleiben.

Geschlitzte oder abgebrochene Aeste sollen sofort nach dem Bemerkten des Unfalles mit einer verstellbaren Säge, deren Sägeblatt sich leicht verstellen, d. h. nach allen Richtungen drehen lässt und deren Zähne wie bei der verbesserten Hohenheimer Baumsäge auf Zug

und Stoss gerichtet sind, an geeigneter Stelle zurückgeschnitten werden. Auch hierbei ist, um die Ueberwallung zu erleichtern, das Glattschneiden der Wunden und der Wundränder mit scharfem Messer nicht zu vergessen.

Mistelbüsche und Baumschwämme sind aus den Aesten herauszuschneiden, bzw. aus dem Holze auszustemmen.

Um den Holzkörper vor dem Eindringen der holzzerstörenden Pilze, vor Harz- und Gummifluss, sowie vor Regen, Schnee und Glatteis etwas zu schützen, muss man alle über 4 cm grossen Schnittflächen von Zeit zu Zeit mit Karbolinum oder dem billigeren gekupferten Karbolinum „Barol“ aus der chemischen Fabrik von Dr. Nördlinger in Flörsheim am Main, oder mit Baumsalbe, aus 1 Teil Harz, 1 Teil Fett und 1 Teil Teer bestehend, oder mit erwärmtem Holz-, bzw. auch Steinkohlenteer oder mit einer dicken Oelfarbe bestreichen, doch nur das blossgelegte Holz, nicht die grünen geglätteten Rindenränder. Wird ein derartiger Verschluss der Wundfläche unterlassen (mit Karbolinum bepinselste Flächen erhalten nach einem halben Jahre oft leider schon Risse im Holze), so dringen in den offenen, rissigen Holzkörper die Sporen der holzverderbenden Pilze ein, sie keimen unter günstigen Verhältnissen und bringen die als Weiss- oder Rotfäule bekannten Zersetzungsercheinungen des Holzes hervor, welche in der Mehrheit der Fälle die Ursache für das Abbrechen der Aeste bildet. Teer-, Karbolinum- und Oelfarbenanstriche sind, bis die Wunden überwallt sind, in jedem Jahre zu erneuern.

Frische Quetschwunden, für gewöhnlich durch Anfahren, Anprallen und Aufschlitzen der Rinde hervorgerufen, auch Schaf-, Hasenfrass- und Hagelschlagwunden, werden nach dem Bemerkten sofort mit Baumöl verstrichen und verbunden. Nur eingetrocknete, ja keine frischen Rindenfasern sind mit scharfem Messer zu entfernen.

Sind dagegen schon bei einige Tage alten Quetschwunden, die nicht nach dem Unfälle gleich mit nassem Umschlage versehen und erneuert werden konnten, Rindenteile eingetrocknet und eventuell auch vom Holze gelöst, so sind diese vor dem Verstreichen mit Lehm und Kuhfladen bis auf das grüne Holz und auf noch festliegende grüne, frische Rinde mit einem scharfen Messer zu entfernen, denn trockene Teile hindern stets eine richtige Ueberwallung der Wunde.

Bei grossen Bäumen kann es auch vorkommen, dass durch Stürme einzelne Aeste direkt vom Stamme abgesplittert werden, wodurch grosse Stammwunden entstehen können. Hierbei war für gewöhnlich eine stark vorgeschrittene Holzersetzung (Morschwerden des Holzes infolge des sich im Astwinkel seit Jahren befindlichen Baummooses) die Ursache, welche bisher dem nicht geübten Auge verborgen war und erst durch die entstandene Wunde sichtbar wurde. Sollte ein solcher Fall eintreten, so wäre das morsche Holz nach Möglichkeit zu entfernen, die Wundfläche wie auch die Wundränder müssten geglättet werden und etwa entstandene Vertiefungen sind mit Steinen und Mörtel auszufüllen und durch einen Zementglatstrich zu verschliessen. Wird der Baum dann noch gehörig gedüngt und die Stammrinde rechtzeitig mit Kalkmilch angestrichen, so kann er trotz der Beschädigung

noch jahrzehntelang Sturm und sonstigen Witterungsunbilden trotzen und reichliche Erträge liefern, während, wenn er ungepflegt seinem Schicksale überlassen bliebe, er sehr schnell allen möglichen Feinden zum Opfer fallen und für die umstehenden gesunden Bäume einen Krankheitsherd bilden würde. Auch ist für eine gute Bodendurchlüftung unter Kalkzufuhr in kalkarmen Böden unbedingt Sorge zu tragen.

Mit starken Frostplatten versehene Wundstellen sind mit mehreren durch die Rinde gehenden Längs- und Querschnitten im Frühjahr zu versehen und mit Lehm- oder Kalkmilch zu überziehen. Bei den vom braunen Schleimfluss befallenen Apfelbäumen sind die Wundstellen mit Karbolinum, Barol oder heissem Teer vor dem Eintritte der Saftbewegung zu überstreichen. Der an Steinobstbäumen auftretende Gummifluss wird wie die von Blutläusen besetzten Wundstellen der Apfelbäume mit Karbolinum abgetötet.

Durch Stürme umgestürzte und nicht zu stark entwurzelte Bäume sind mit Winden und Stützen wieder aufzurichten. An den auf der einen Seite entblässen Wurzeln sind nur ganz abgerissene Teile zu entfernen, nicht zu starke, geknickt erscheinende Wurzeln lässt man an der Pfahlwurzel und überdeckt sie, falls man den Stamm nicht gleich aufrichten kann, sofort mit einem grossen nassen Tuche, einer Wagenplane usw. Diese Tücher müssen dann bis zum Aufrichten des Baumes stets feucht gehalten werden. Vor dem Aufrichten sind auch noch behufs rascherer Neu- und Mehrbildung von Saugwürzelchen die verletzten und eingetrockneten Wurzelspitzen glatt und frisch anzuschneiden und nach dem Aufrichten mit humusreicher, sandiger Erde zu versehen.

Sollten des Gleichgewichtes der Krone wegen, die oft im Verhältnis zum verkürzten Wurzelkörper zu gross sein dürfte, Zweige und Aeste entfernt werden müssen, so stütze man ja nicht die äusseren Astteile, sondern entferne einen oder den Verhältnissen nach auch mehrere starke Aeste ganz und lasse die anderen, damit sie die einjährigen Zweige zum Weitertreiben behalten, unbeschnitten.

Durch Frost hervorgerufene Brandstellen sind nach Entfernung der abgestorbenen Teile mit Barol oder heissem Teer zu verstreichen. Um ausserdem dem zu frühen Erwachen der Rindentätigkeit vorzubeugen, sind solche Stellen im Vorfrühjahre und dem dazwischenliegenden Frostempfindlichkeit durch Kalkmilchanstrich oder Einbinden der Baumstämme auf der Sommerseite mit Rohr, Holz, Reisig usw. zu schützen.

Frostrisse und Frostspalten, die besonders bei den in Tälern, nicht auf den Höhen stehenden Kirschkäulern entstehen, denn in den saftigen Geweben springt oft die Rinde auf und das Holz klappt auseinander, sind bei grossen Spalten durch Umlegen von eisernen Reifen zusammenzuziehen und dann die Wunden mit Baumöl zu verstreichen. Auch bei solchen Patienten wäre ein Schützen der Stämme auf der Süd- und Südwestseite durch Bedeckung mit Rohr, Reisig usw. zu empfehlen.

Jedenfalls liefert eine richtige Pflege und richtige Sortenwahl in geeignetem Boden und passender Lage uns das beste Vorbeugungsmittel gegen das Entstehen von Stammwunden.

Rundschau.

Handel und Verkehr.

Nach dem neuen mexikanischen Zolltarif sind lebende Pflanzen, Moos, natürliche Blumen, Sämereien für den Garten- und Ackerbau, aller Art — letztere aber nur, wenn mit Genehmigung des Finanzministeriums eingeführt — zollfrei.

Zolltarifentscheidung über Saatabfall. Ein Gemenge von Saatabfällen, das nach Sachverständigengutachten hauptsächlich aus zollfreiem Unkrautsamen besteht, daneben aber 8% Getreidebruchstücke (vorherrschend Roggen) und 9% Oelsamen (5% Senf und 3% Hedrich) enthält, ist nach Tarifnummer 9 da und zwar brutto der dz mit 2 Mk. zu verzollen. Da das Getreide in solchem Falle als höchstbelegter Bestandteil weniger als 10% der Ware ausmacht und daher bei der Bestimmung des Zollgesetzes für das Gemenge ausser Betracht zu bleiben hat, so ist die Ware wegen ihres nicht als unerheblich zu erachtenden Gehalts an Oelfrüchten nach der Tarifposition 9 da (Senf und Hedrich) zu verzollen.

Die Fruchtkonserven-Industrie Kaliforniens reicht mit ihren Anfängen nach einer Mitteilung der „Nachrichten für Handel und Industrie“ bis in die 60er Jahre zurück. Zunächst kamen nur geringe Mengen zum Versand, erst im Jahre 1870 fing man an, das Konservieren im grossen zu betreiben, d. h. es kamen 36 400 Kisten mit je 144 Büchsen zum Versand. Von da ab stieg die Fruchtkonserven-Industrie ständig und erreichte 1880 bereits 221 000 Kisten. Wenn auch das endgültige Ergebnis für 1904 noch nicht vorliegt, so wird doch der Export auf 2 800 000 Kisten geschätzt und das Jahr 1905 wird jedenfalls noch günstiger abschliessen. Auch auf dem Weltmarkt behaupten die kalifornischen Fruchtkonserven einen hervorragenden Platz; man arbeitet mit verbesserten Maschinen und Apparaten und ist auf diese Weise konkurrenzfähig und der Export steigt von Jahr zu Jahr. Es gingen nach anderen Erteilen im Jahre 1903 550 000 Kisten, wovon der grösste Teil nach Grossbritannien verschickt wurde.

Zolltarif für Montenegro, in Kraft getreten am 28. Januar 1905. Der Tarif bringt in Klasse II, Garten- und Feldfrüchte, folgende Zollsätze:

	Mindesttarif	Höchsttarif
Obst und Gemüse, frisch		
Früchte Südfrüchte, Hülsenfrüchte, Zwiebeln	frei	10% v. Wert
Weintrauben, frische Pflanzen	100 kg 6 Kronen	12 Kronen
Weintrauben u. Pflaumen, getrocknet	100 kg 12	30
Walnüsse, Haselnüsse	10% v. Wert	15% v. Wert
Konserven von Obst und Gemüse	10% v. Wert	15% v. Wert
Pflanzen, Blumen, Blumensämereien	10% v. Wert	15% v. Wert

Unterschriften im Postverkehr.

Wie uns von postfachmännlicher Seite berichtet wird, lassen die Unterschriften, die im Postverkehr auf den Ablieferungsscheinen, Postanweisungen usw. gezeichnet werden, vielfach an Deutlichkeit zu wünschen übrig. Wir weisen darauf hin, dass jede Unterschrift lesbar sein muss, damit erkannt werden kann, ob dieselbe mit der Adresse, bez. mit der handelsgerichtlich eingetragenen Firma des Empfängers übereinstimmt. Auf ganz unleserliche Schriftzüge händigt die Postverwaltung die Sendungen nicht aus. Dagegen brauchen die Quittungen nicht

Die Besucher wurden ferner, ähnlich wie es bei der Dahlien-Ausstellung der Fall ist, zu einer Schönheitskonkurrenz aufgefordert. Zu diesem Zweck konnte jeder die für ihn schönste Sorte aus einer übrigens sehr beschränkten Kollektion von Schaublumen auswählen. Hierbei ist ein grosser Fehler gemacht worden, indem man nicht jedem Besucher einen Zettel zur Notierung des Namens überreichte oder noch besser an die Eintrittskarte einen kleinen Coupon anheftete, sondern man vertraute der Rechtschaffenheit des Betreffenden, der einen oder auch ein Dutzend und mehr Zettel in die aufgestellte Urne stecken konnte, denn diese Zettel lagen hunderte herauf.

Wir stehen der Schönheitskonkurrenz, die ja für das Publikum ein Sport sein soll, ohnedies nicht sympathisch gegenüber, halten diese Einrichtung aber, wenn nicht gleichzeitig eine ganz bestimmte Kontrolle ausgeübt wird, für vollständig verfehlt!

Die Ausstellungsräume selbst machten einen vornehmen, freundlichen Eindruck, denn die sowohl bei Tageslicht wie am Abend gut beleuchteten Hallen eignen sich vortrefflich zur Unterbringung der Pflanzen, auch die Temperatur war — abgesehen von der langen Kolonnade, wo es entschieden zu kühl war — der Haltbarkeit der Pflanzen angepasst. Wenn auch die neuen Säle der Landes-Ausstellung nicht gerade im eigentlichen Zentrum der Stadt liegen, so sind sie doch bequem von dem vornehmen Westen aus zu erreichen. Der Besuch war recht gut, denn es konnten nach einer uns zugegangenen Mitteilung täglich zwischen 6—9000 zahlende Personen festgestellt werden. Häufig wogte die Menge so in den verhältnismässig schmalen Wegen der Ausstellung, dass polizeilich abgesperrt werden musste, um eine Stauung des Publikums zu vermeiden. Die Einwohner der Reichshauptstadt haben unbedingt ihr Interesse

für den Gartenbau gezeigt und es wird sicher eine baldige Wiederholung derartiger Veranstaltungen, wenn auch mehr im Rahmen von lokalen Ausstellungen, zu erwarten sein.

Das Hauptinteresse nahmen, wie nicht anders zu erwarten war, die Chrysanthemum-Schaublumen in Anspruch, doch wiederholen sich hierbei die verschiedenen Sorten so oft, dass wir, um den Leser nicht zu ermüden, zunächst der hauptsächlichsten Aussteller gedenken möchten und dann auf die wichtigsten Sorten zurückkommen. Von den Berliner Firmen sind in erster Linie H. Kiausch-Zehlendorfer sowie E. Scopli-Französisch-Buchholz, ferner H. Mehl-Weissensee und Wilhelm Fiebelkorn-Lankwitz zu nennen. Ausserdem sind ganz besonders die Privatgärtereien von Dr. v. Martius-Stegiltz-Birkbusch, Obergärtner Otto Lange sowie Frau Max Steinhil-Charlottenburg, Obergärtner Seebinder hervorzuheben. Diese Aussteller beteiligten sich fast ausnahmslos mit erstklassigen Leistungen, speziell durch Schaublumen. Von Hamburg sind die beiden Privatgärtereien von F. H. Kirsten-Klein-Flötbeck, Obergärtner H. Seebeck und Hermann Reincke-Othmarschen bei Altona, Obergärtner Schiller besonders hervorzuheben, während sich mit einem grossen Sortiment von erstklassigen, abgeschnittenen Schaublumen G. Bornemann-Blankenburg (Harz) beteiligte. In niedrigen Topfpflanzen, sogenannten Sommerstecklingen, mit grossen Blumen leistete das Beste R. Horstmann-Leopoldshall bei Stassfurt sowie Otto Heyneck-Cracau bei Magdeburg. Die beiden Hamburger Aussteller brachten ausserdem sehr hübsche halb- und hochstämmige Chrysanthemum mit einigen Schaublumen, worunter auch mehrere dunkle Sorten, die sonst so auffällenderweise fehlten. In der Mitte befand sich von diesen beiden eine riesige Gruppe von niedrig geformten, grossen Aus-

stellungspflanzen der einfachen, zart rosa blühenden, bekannten *Ada Owen*. Diese Pflanzen stellten zweifellos eine recht gute Kulturleistung dar, wenn auch viele Blumen noch nicht völlig erblüht waren und andere wohl infolge der etwas zu warmen Temperatur und der andauernd trüben Witterung eine hellere, fast weisse Farbe angenommen hatten. Jede dieser Pflanzen, die zum Teil einen Durchmesser von 1 m haben mochten, zeigten viele Hunderte von Blumen und Knospen. Vom Ausland können wir nur eine Sorte verzeichnen, und zwar hatte Draps-Dom in Laeken bei Brüssel die den Lesern unseres Blattes wohlbekannte *Mme. Draps-Dom* ausgestellt.

Die Anordnung der Ausstellung zwingt uns gleichfalls, die Beschreibung der nachfolgenden Sorten nach den Farben vorzunehmen, wengleich wir hierbei mit unserem eigenen Urteil nicht zu weit gehen möchten, sondern uns den Ausstellern selbst anschliessen wollen. Es kommt wohl weniger auf die Schönheit der Blumen, sondern mehr auf die Blühwilligkeit, die Widerstandsfähigkeit, überhaupt den Marktwert einer Sorte an. Von den weissen Varietäten heben wir vor allem 4 Sorten hervor. Es ist das zunächst *Prinzessin Alice von Monaco*, ein ganz vorzügliches grossblumiges Chrysanthemum. Diese Sorte entwickelt riesige, reinweisse Blüten von unübertroffen reiner Färbung; die Blumen sind schön geformt und sollen besonders haltbar sein. Gleich wertvoll zur Erzielung von grossen Schnittblumen und ebenso empfehlenswert für Töpfe ist *Miss Alice Byron*, die gleichfalls in hervorragend schönen Blumen vertreten war. Als dritte weisse Sorte möchten wir hier die bekannte *Madame Gustave Henri* hervorheben, deren grösster Vorzug ist, dass sie bei entsprechender Kultur bereits im Sommer, ja sogar im Frühjahr, wie uns Heyneck-Cracau wiederholt gezeigt hat, in Blüte gebracht werden

kann; die Pflanze ist ebenso wie die vorhergehenden zur Schnittblumengewinnung wie als Topfpflanze ausgezeichnet zu verwenden. Sehr schöne Blumen stellte ferner die Firma H. Mehl-Weissensee von *Mme. Philippe Rivoire* aus. Diese zart-elfenbeinfarbige Sorte scheint ebenfalls in Berlin gut eingeführt zu sein; sie entwickelt enorm grosse Blumen, die Blätter stehen geradlinig nach den Seiten. — Von den rosafarbenen Sorten trat weitaus *W. Duckham* in den Vordergrund, deren Farbe ein zartes Silberrosa ist und die riesige Blüten hervorbringt. Die einwärts gebogenen Blumen stehen auf starken, kräftigen Stengeln und sind von ganz ausserordentlicher Haltbarkeit, weshalb diese Sorte von Blumengeschäften ganz besonders bevorzugt wird. Ferner sind hier noch zu erwähnen die bekannte *Mme. Paolo Radaelli*, zart pfirsichrosa gefärbt, häufig fast in weiss übergehend; da auch die Rückseite hell, nahezu weiss ist, kann diese Sorte als eine Zwischenvarietät von Weiss in Rosa betrachtet werden. Auch sie besitzt die Vorzüge der vorerwähnten Sorten. — Von den ausgestellten gelben Sorten verdient zunächst hervorgehoben zu werden *Präsident Nonin*. Die riesengrossen Blumen, welche für Bindezwicke gleichfalls sehr geschätzt werden, sind mattgelb, leicht chamois überdeckt. Diese Sorte wird aber noch übertrroffen durch *Souvenir de Mme. Baron*, welche im Aufblühen zart primelgelb, das später in schwefelgelb übergeht, gefärbt ist. Sie ist ein Sport von *Prinzessin Alice von Monaco* und besitzt alle Vorzüge, vor allem die schön gelockte Blume und grosse Haltbarkeit der Stammsorte. Prächtige Schaublumen waren hier von der Sorte *Mrs. F. S. Vallis* vertreten, die lang herabfallenden schmalen Blätter sind zitronengelb gefärbt und erreichen ausserordentliche Dimensionen. Ein gelber Sport von *Louis Böhmner*, weniger verwendbar für die Binderei, so doch sehr in-