

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Badische Monatsschrift für Obst- und Gartenbau. 1920-1934 1933

12 (1.12.1933)

Badische Monatschrift für Obst- und Gartenbau

Fachzeitschrift

der badischen Obstbau- und Obst- und Gartenbau-Vereine

Herausgegeben von der Badischen Bauernkammer in Karlsruhe

Verantwortliche Schriftleitung: G. Blaser, Abteilungsvorstand der Obst- und Gartenbauabteilung der Badischen Bauernkammer.

Erstheft anfangs jeden Monats. Bezugspreis: RM. 3,60 jährlich, auschl. Post-Zustellgebühr. Mitglieder d. Berufs-Obstbauvereine erhalten die Zeitschrift zu ermäßigten Preisen. Zahlungen auf Postcheckkonto 4974 Karlsruhe / Bäder und Druckereien zur Bezeichnung sowie Beiträgen u. Anträgen sind an die Schriftleitung Karlsruhe, Stefanienstr. 43, zu senden.

Nachdruck einzelner Abhandlg. nur mit Genehmigung der Schriftleitung gestattet. — Anfragen u. Aufträge f. d. Anzeigen sind an G. F. Müller, Buchdruckerei u. Verlagsbuchhdlg., Karlsruhe, Ritterstr. 1, Fernbr. 7400, zu richten. Der Anzeigenpreis beträgt 18 Pf. für 1 mm Höhe und 35 mm Breite. Bei Wiederholung entfällt Rabatt. Erfüllungsort Karlsruhe L. B.

Inhalt: Bekanntmachung. — Neuregelung der Grenzabstände für Baumpflanzungen. — Ist eine wahllose Vermehrung der Apfelsorte „Duntario“ ratsam? — Die obstbauliche Spritzgeräte, ihre Wirkungsweise und Pflege. — Die Cunitte. — Gute Erfolge mit einer jagdgemäßen Düngung. — Eine beachtenswerte Spätkirchensorte. — Die Entzige im Dezember blühende Zimmerpflanze. — Unkrautbekämpfung auf Wegen und Plätzen. — Die Verwendung von Rosinen zu Hausgetränken. — Süßholzwurzel und Getreidefäule. — Der Obst- und Gartenbau auf der Ausstellung „Der Bauer im Grenzland Baden“ 1933, Karlsruhe. — Kreislandwirtschaftsausstellung in Koblitz. — Über Schäden durch Rauchgase und Abgase. — Kleine Mitteilungen. — Arbeitskalender für Dezember. — Fragekasten. — Vereinsnachrichten. — Bücherchau.

Bekanntmachung.

Neupflanzung von Obstbäumen.

Der Badischen Bauernkammer sind seitens des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft Mittel, die als Beihilfen zur Neupflanzung von Obstbäumen gegeben werden sollen, in Aussicht gestellt.

Die Vergebung dieser Beihilfen beschränkt sich auf größere und gemeinschaftliche Neupflanzungen in den obstbaulich wichtigsten Gebieten des Landes. Im einzelnen sind dafür die durch die Badische Bauernkammer und die Kreisobstbauämter erhältlichen „Bestimmungen über die Gewährung von Beihilfen zur Neupflanzung von Obstbäumen“ maßgebend. Bewerbungen sind vor Inangriffnahme der Pflanzungen über den zuständigen Kreisobstbauämtern an die Badische Bauernkammer einzureichen.

Karlsruhe, im November 1933.

Schmitt,
Hauptabteilungsleiter.

Neuregelung der Grenzabstände für Baumpflanzungen.

Von den mancherlei Fehlern und Mängeln, die in unseren Obstpflanzungen leider immer noch anzutreffen sind, treten die zu dichten Pflanzungen, die zu kleinen Abständen von Baum zu Baum am meisten und am augenfälligsten in die Erscheinung. Zu kleine Abstände innerhalb der Pflanzungen, zu kleine Abstände insbesondere den Grundstücksgrenzen entlang!

Nach den bisher geltenden gesetzlichen Bestimmungen durften hochstämmige Bäume bis auf 1,80 m, andere Bäume und Sträucher bis auf 0,45 m an die Nachbargrenze herangeseht werden. Wenn gleich in sehr vielen Fällen der Pflanzler dank der immer und immer wieder gegebenen Aufklärungen im wohlverstandenen eigenen Interesse darauf verzichtete, auf den gesetzlich zulässigen Mindestabstand gegen die Grenze hin zu pflanzen, so fehlt es andererseits durchaus nicht an Beispielen, wo man es hart auf hart ankommen ließ. Wie häufig waren bisher diese zwar gesetzlich zulässigen, aber in Wirklichkeit doch viel zu kleinen Grenzabstände Anlaß von Zank und Streit und dauerndem Unfrieden.

Auf diesem Gebiete zu einer Änderung, zu einer glücklicheren Lösung zu kommen, war immer schon der Wunsch einer großen Zahl von Obstzüchtern. Immer wieder stand die Regelung dieser Frage auf den Vertreterversammlungen der Bezirksobstbauvereine zur Erörterung. Im Hinblick auf die fast unüberwindlichen Schwierigkeiten, die einer gesetzlichen Änderung gerade dieser Vorschriften auf dem Wege über den Landtag früher gegenüberstanden, hat man die Angelegenheit immer wieder zurückgestellt.

Im neuen Staat sind solche Schwierigkeiten erfreulicherweise aus dem Wege geräumt. Was als nützlich, als recht und billig erkannt wird, wird allen Hindernissen zum Trotz in die Tat umgesetzt. Die bevorstehende Änderung des Feldbereinigungsgesetzes machte die Neuregelung der Grenzabstände für Baumpflanzungen zur dringenden Notwendigkeit.

Sicherem Vernehmen nach wird der Entwurf, wie er seinerzeit durch die Badische Bauernkammer der Regierung vorgelegt worden ist, ohne wesentliche Änderungen Annahme finden. Die Veröffentlichung des Wortlautes des neuen Gesetzes dürfte unmittelbar bevorstehen.

Im Hinblick auf die Dringlichkeit der Pflanzarbeiten und in der Annahme, daß die Neuregelung für alle in diesem Herbst getätigten Pflanzungen rückwirkende Kraft haben dürfte, sei nachfolgend auf einige der wesentlichsten Bestimmungen derselben hingewiesen:

Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern.

1. Abstände außerhalb des geschlossenen Wohnbezirks und angelegter Ortsstraßen.

a) Bei der Anpflanzung von Obstbäumen in Form von Hoch- und Halbhochstämmen sowie von Zierbäumen und Wildbäumen, bei denen die Hoch- und Halbhochstammform nicht ausgeschlossen ist, sind folgende Abstände von der Grenze einzuhalten:

mit Nußbäumen, echten und Roßkastanien, Pappeln, Weidenbäumen, Linden, Ahorn, Ulmen, Birken, Platanen, Eichen, Buchen, Fichten, Nadelholzbäumen und sonstigen großen, nachstehend nicht genannten Bäumen	8 m
mit kleinen Wald- und Zierbäumen sowie Maulbeerbäumen	5 m
mit Kernobst- und Süßkirchensäulen	4 m
mit Steinobstbäumen außer Süßkirchensäulen	3 m

Zur Vermeidung von Härten bei Kleinbesitz ist eine Bepflanzung mit je einer Reihe Kernobst- und Süßkirchensäulen dann gestattet, wenn die Gesamtbreite des Grundstückes nur 6 m, eine solche mit Steinobst außer Süßkirchensäulen, wenn die Gesamtbreite nur 5 m beträgt. In diesem Falle müssen die Bäume in die Mitte des Grundstückes zu stehen kommen; sie müssen in der Reihe bei Kernobst und Süßkirchensäulen einen Mindestabstand von 12 m, bei Steinobst außer Süßkirchensäulen von 8 m erhalten.

- b) Obstniederstämme wie Buschbäume, Pyramiden, Spalier, Spindeln, senkrechte Schnurbäume müssen 2,50 m von der Grenze entfernt bleiben. Die Höhe von 5 m dürfen sie nur überschreiten, wenn die Abstände des Abs. a eingehalten sind. Wenn sie sich hinter geschlossenen Einfriedigungen befinden, ohne deren Höhe zu überschreiten, sind sie von der Einhaltung eines Abstandes befreit.
- c) Sonstige Holzgewächse, insbesondere Nadelhölzer, die nicht unter Abs. a fallen, und Sträucher müssen 1,50 m von der Grenze wegbleiben. Sie dürfen die Höhe von 2,50 m nur dann überschreiten, wenn sie nicht weniger als 3 m von der Grenze entfernt stehen. Wenn sie sich hinter geschlossenen Einfriedigungen befinden, ohne deren Höhe zu überschreiten, sind sie von der Einhaltung eines Abstandes befreit.
- d) Beerenobststräucher und Beerenobsthochstämme sowie waagrechte Schnurbäume müssen, wenn sie sich nicht hinter geschlossenen Einfriedigungen von mindestens 1,50 m Höhe befinden, 1 m von der Grenze wegbleiben.
- e) Baumschulen müssen
mit Allee-, Zier- und Nadelholzbäumen 1,50 m
mit Ziersträuchern und Nadelhölzern 1,00 m
mit Ziersträuchern, die 1 m Höhe nicht überschreiten,
sowie mit Obstbäumen und Rosen 0,75 m
von der Grenze entfernt bleiben. Baumschulen mit Allee-, Zier- und Nadelholzbäumen dürfen 3 m Höhe nur dann überschreiten, wenn sie 3 m von der Grenze entfernt stehen.
- f) Gegenüber Weinbergen ist in den Fällen des Abs. a das Doppelte, in den Fällen der Abs. b bis e mit Ausnahme der Pfirsichniederstämme das Eineinhalbfache der dort vorgeschriebenen Abstände einzuhalten, wenn die Bäume oder Hölzer auf deren südlicher, östlicher oder westlicher Seite gepflanzt werden. Rebstöcke, die sich nicht hinter geschlossenen Einfriedigungen befinden, müssen 0,50 m von der Grenze entfernt bleiben.

Spalieranlagen und -vorrichtungen — außer Obstbaumspalieren —, die eine flächenartige Ausdehnung des Wachstums der Pflanzen bezwecken, müssen von der Nachbargrenze um so viel, als ihre Höhe 1 m übersteigt, von Weinbergen um das Maß ihrer Höhe abgerückt werden, wenn sie auf die südliche, östliche oder westliche Seite der Weinberge zu stehen kommen.

Heden müssen von der Grenze 1 m abstecken und dürfen bei diesem Abstand nicht höher als 1,50 m werden. Von Weinbergen müssen Heden 4 m entfernt bleiben. Die Seitenzweige sind stets bis zur Hälfte des vorgeschriebenen Abstandes zu entfernen.

In besonderen Abschnitten sind in dem Gesetzentwurf die Abstände für Hopfen-, Weiden- und ähnliche Pflanzungen sowie für die Erstellung totter Einfriedigungen geregelt. Es ist vorgesehen, daß durch Gemeindefestsetzung zugunsten von Weinbergen die Abstände der verschiedenen Pflanzungen eine besondere Regelung erfahren können.

II. Abstände innerhalb des geschlossenen Wohnbezirks und angelegter Ortsstraßen.

Für diese Gebiete ist vorgesehen, die Abstände für die verschiedenen Anpflanzungen durch Gemeindefestsetzung zu regeln, wobei im Einzelfall bis zu den unter I angegebenen Entfernungen geschritten werden kann.

In besonderen Abschnitten werden die Abstände von Waldungen, die Rechtsverhältnisse bei überragenden Zweigen und Wurzeln, bei Bäumen, die auf öffentlichen Wegen stehen, die an Waldgrundstücke angrenzen usw. erörtert und geregelt.

Da alle diese Regelungen weniger vordringlicher Art sind bzw. für die jetzt drängenden Pflanzarbeiten weniger hinderlich im Wege stehen, und da andererseits mit einer alsbaldigen Verabschiedung und Veröffentlichung des neuen Gesetzes gerechnet werden kann, so soll an dieser Stelle von einer eingehenden Wiedergabe Abstand genommen werden. Das Nähere darüber möge später dem Wortlaut des Gesetzes entnommen werden.

Ist eine wahllose Vermehrung der Apfelsorte „Ontario“ ratsam?

Aus den Anfragen und Äußerungen der Obstzüchter, den Edelreiserbestellungen und sonstigen Umständen ist zu ersehen, daß gegenwärtig in Obstzüchtereisen ein ungemein reges Interesse für die Apfelsorte „Ontario“ vorhanden ist. Man könnte fast sagen, „Ontario“ ist sowohl im Liebhaber- als auch im Erwerbsobstbau die



Abb. 86. Teilaufnahme eines schlechtgepflegten Baumes des Ontarioapfels. Hier wurden keine Zwirungen vorgenommen. Ansatz gering, Entwicklung und Gesundheitszustand der Früchte mangelhaft, Laub klein, schorrig, zum Teil vorzeitig abgefallen. Aufnahme: Ende September. Erfolgte einen Tag später wie bei Abb. 87. Bild: Bruder.



Abb. 87. Teilaufnahme eines gutgepflegten Baumes des Ontarioapfels. Infolge mehrmaliger Anwendung von kupfer- und schwefelhaltigen Mitteln vollständig gesunde Früchte und Blätter sowie reicher Behang. Aufnahme: Ende September 1932. Bild: Bruder.

große Mode geworden. Nicht nur bei neuen Hoch-, Halb- und Niederstammpflanzungen, sondern auch zum Umpfropfen ist „Ontario“ sehr begehrt. In Siedler- und Kleingärten, Erwerbsobstanlagen und Feldobstpflanzungen, in tiefen, mittleren und hohen Lagen, kurz unter den verschiedensten Anbau- und Betriebsverhältnissen wird diese Apfelsorte augenblicklich verwendet.

Wodurch mag wohl diese plötzliche und große Bevorzugung des Ontario bedingt sein? Nun, zunächst einmal wohl durch die zahlreichen guten Eigenschaften, die diese Sorte tatsächlich besitzt. Die frühe, reiche und regelmäßige Fruchtbarkeit, die große Haltbarkeit (bis April/Mai) sowie der vorzügliche Geschmack der Früchte, ihr

schönes Aussehen während der Genusszeit, die ziemlich späte Blütezeit und andere erfreuliche Merkmale gaben und geben sicherlich vielfach den Ausschlag für die häufige Verwendung des „Ontario“. Daneben dürfte aber auch die Kunde von den sehr zufriedenstellenden Erfolgen, die da und dort mit dieser Apfelsorte, allerdings unter ausgezeichneten Standortverhältnissen und bei bester Behandlung, erzielt worden sind, wesentlich dazu beigetragen haben, daß man „Ontario“ neuerdings so sehr begehrt und bevorzugt. Hierbei wird der „Ontario“ m. E. leider auch nicht selten in solchen Fällen angepflanzt bzw. zum Aufpfropfen benutzt, wo die nötigen Vorbedingungen für ein gesundes Gedeihen und eine stetige Fruchtbarkeit durchaus nicht vorhanden sind. In den meisten Beschreibungen des Ontarioapfels ist von einem ziemlich starken Wachstum desselben die Rede. In Wirklichkeit wird man diese erwähnte Eigenschaft nur bei jungen Bäumen und bei solchen alten Bäumen antreffen, die unter ganz zureichenden Verhältnissen angebaut, reichlich und richtig gedüngt, gut ausgelichtet, ab und zu leicht verjüngt, regelmäßig und häufig gespritzt werden, also eine ganz sorgfältige Pflege erfahren. Wo diese vorzüglichen Wachstumsbedingungen und diese vorbildliche Behandlung fehlen, wird „Ontario“ seine gepriesene Frohwüchsigkeit bald vermissen lassen. Man pflanze daher Bäume dieser Sorte nur auf solchen Grundstücken an, die neben einer geschützten Lage sehr tiefgründige, nährstoffreiche, genügend feuchte und nicht zu leichte Böden besitzen. Auf trockenem, warmem Standort wird „Ontario“ häufig vom Mehltau heimgesucht und sehr bald in seiner Triebkraft nachlassen. Als Pfropfsorte darf er nur dann benutzt werden, wenn die Unterlage ganz gesund ist, sehr kräftiges Wachstum aufweist und ebenfalls in bestem Apfelm Boden und Klima angebaut ist. Kranke, kümmerlich wachsende, abgängige Bäume mit „Ontario“ umzupropfen ist eine völlig verfehlte, gänzlich ausichtslose Maßnahme. Das kann gar nicht oft und laut genug betont werden. „Was ihn besonders auszeichnet, ist sein festes, lederartiges, gesundes Blatt, das ihn wie auch seine Frucht widerstandsfähig gegen Krankheiten und Feinde macht“, dies Urteil über „Ontario“ findet man in dem sonst äußerst wertvollen Werk „Deutschlands Obstsorten“. Nach meinen Beobachtungen ist dieses Lob nicht ganz angebracht. Es muß, um bittere Enttäuschungen zu vermeiden, festgestellt werden, daß natürlich auch „Ontario“ von Krankheiten und Feinden heimgesucht wird, ja sogar sehr beträchtlich darunter leidet, wenn diese Sorte auf ungeeignetem Standort steht und mangelhaft gepflegt wird. Eine gründliche Schädlingsbekämpfung ist gerade auch bei diesem Apfel sehr nötig (Abb. 86 und 87), wenn er ein gesundes Wachstum zeigen und reiche Erträge sowie Qualitätsfrüchte bringen soll.

Durch diese Ausführungen soll nicht etwa der wahre Wert des Ontarioapfels verdunkelt, sondern lediglich vor einer wahllosen Verwendung desselben gewarnt werden. „Ontario“ kann und soll vermehrt werden, aber nur da, wo die Ansprüche, die er an Boden, Lage, Klima sowie bezüglich Pflege (Schädlingsbekämpfung!) stellt, voll und ganz erfüllt werden können. Bckr.

Die obstbaulichen Spritzgeräte, ihre Wirkungsweise und Pflege.

Vortrag des Dr. ing. Gallwitz auf der Vertretertagung der Bezirksobstbauvereine am 11. Juni 1933 in Wübl.

Ein gutes Spritzgerät soll die Spritzbrühe fein verstäubt und in gleichmäßiger Verteilung auf die Pflanze bringen. Die Technik benutzt zu diesem Zweck in ihren Apparaten heute hohen Druck und Düsen mit feinen Austrittsöffnungen, während Nährwerke dafür sorgen, daß die Konzentration der Flüssigkeit in allen Teilen der Brühe die gleiche bleibt und sich schwerere Bestandteile nicht absetzen. Durch die Verwendung hohen Druckes ist die Konstruktion der Pumpen und Kolben stärker beeinflusst worden. Für diese Teile sind die Hauptgefahren: Anfressungen durch die Chemikalien der Brühe und Abnutzung infolge der Reibung. Um den chemischen

Einflüssen zu entgehen, wird allgemein Messing verwendet, in einzelnen Ausführungen auch nichtrostender Stahl (V 2 A-Stahl). Die Vermeidung der Abnutzung durch Reibung läßt sich nur zum Teil in der Konstruktion berücksichtigen, zum anderen Teil ist sie abhängig von der Bedienung. Die Kolben werden selbstdichtend hergestellt, d. h. so, daß der auf ihnen lastende Druck die Kolbendichtung an die Zylinderwand preßt, so daß keine Spritzflüssigkeit und keine Luft zwischen Zylinder und Kolben entweichen kann. Dichtet der Kolben mit einer Ledermanschette, so muß das Leder geschmeidig gehalten werden, was man durch Einfetten mit Vaseline oder Tran erreicht. Wenn das Leder verhärtet ist, weicht man es in Petroleum auf. Beim Wiedereinsetzen eines solchen Kolbens muß man achtgeben, daß man ihn unverletzt und nach der richtigen Seite hin in den Zylinder hineinbekommt. Gummikolben werden meist so ausgeführt, daß zwischen zwei Bodenplatten ein elastischer Gummiring eingespannt wird, der beim Betrieb von innen unter dem Arbeitsdruck steht und damit an der Zylinderwand dicht anliegt. Eine gute Bedienung sorgt bei diesem Kolben für geringes Einfetten vor dem Betrieb, gutes Auspülen und Austrocknen und mögliche Entspannung nach dem Betrieb. Ein Einölen der Gummieinlagen für die Betriebspausen ist unzweckmäßig. Ein dünner Fetthauch ist zulässig.

Die in jeder Pumpe notwendigen Ventile werden nach Verwendungszweck und Druck sehr verschieden ausgeführt. Dichtet Gummi auf Metall, so Sorge man dafür, daß man Ersatzgummipplatten oder Ringe stets bei der Hand hat. Beim Einsetzen muß man vorsichtig sein, um die zum Abdichten notwendige glatte Fläche nicht zu beschädigen. Bei Kugelventilen, die im Laufe der Zeit undicht geworden sind, genügt es, den Ventilsitz nachzudrehen. Sind die Kugeln aus Kork oder Gummi, so läßt man sie keinesfalls unnötig unter Druck stehen, da sie sich dann plattdrücken und auf diese Weise bei erneuter Inbetriebnahme nicht mehr schließen.

Bei der Behandlung der Ventile ist oberstes Gesetz, daß die Brühe gut abgespült wird. Gummiteile sind frei von Öl und Fett zu halten. Man reinige vor allem auch die zu den Ventilen führenden Kanäle. Die heutigen Pumpen sind alle so ausgeführt, daß man auf bequemste Weise die Ventile herausnehmen kann, um sie auf Undichtigkeit zu untersuchen. Ist an einer Pumpe die Durchführung einer Kolbenstange durch den Windkessel oder den Zylinderdeckel gegen den Betriebsdruck abzudichten, so trägt der betreffende Teil hier eine Stopfbüchse, die mit Talg, Hans oder Gummi gefüllt ist und bei Durchtreten von Wasser oder Luft nachgezogen werden kann. Ist ein Nachziehen nicht mehr möglich und die Stopfbüchse undicht, so ist eine neue Packung vorzunehmen, wobei auf gleichmäßiges Anlegen besonders zu achten ist.

Die bei jeder Flüssigkeitspumpe vorhandenen Windkessel haben den Zweck, die einzelnen Bewegungsschwankungen der unelastischen Flüssigkeit, die fortgesetzt Druckschwankungen zur Folge haben würden, auszugleichen. Sie wirken wie eine Federung und halten die Flüssigkeit unter ständigem Druck. Je größer ein Windkessel ist, um so besser wirkt er, um so gleichmäßiger ist also die Verstäubung und um so weniger Arbeit macht das Nachpumpen.

Die Zerstäuber sind vor allem gegen Verschmutzung empfindlich. Man sollte sie daher besonders sorgfältig vor Verührung mit dem Boden, mit Hauswänden und dergleichen schützen. Müssen sie im Freien auseinandergenommen werden, so achte man darauf, daß während der Reinigung in die Anschlußteile kein Schmutz gelangt, der sich nach erfolgter Reinigung der Düse gleich wieder in dieser festsetzen würde.

Die Hochdruckschläuche verlangen ebenfalls besondere Aufmerksamkeit und Pflege. Die häufig empfohlenen Schläuche mit Drahtumwicklung haben den Nachteil, daß bei Quetschungen, denen sie versehentlich ausgesetzt werden, die Drahtspirale sich flachdrückt und nicht wieder zurückbildet. Die Gummiqualität ist für die Haltbarkeit entscheidend. Aber auch auf die Pflege kommt es an. Der beste Schlauch kann in kurzer Zeit durch unsachgemäße Behandlung verdorben sein. Nach beendeter Spritzarbeit sind die Schläuche unter Druck mit klarem Wasser nachzuspülen, dann

O b s t b a u m b e z u a : D a s B e s t e i s t g e r a d e g u t g e n u g !

vollkommen vom Wasser zu entleeren und trocken und kühl aufzubewahren. Man hänge die Schläuche nicht über einen Nagel oder Pflock, an dem sie Knäde bekommen können, sondern lege über den Aufhängenagel zunächst eine Büchse, einen alten Eimer oder dergleichen und erst hierüber den Schlauch, so daß er eine gleichmäßige Rundung behält. Befinden sich Manometer in einer Spritze, so sind diese so aufzubewahren, daß sie nicht beschädigt werden. Abschrauben soll man sie nur, wenn es zu ihrem Schutz dringend nötig ist. Das Manometer soll richtig zeigen, wenn es seinen Zweck erfüllen soll. Daher soll möglichst keine Spritzbrühe in das Innere gelangen, und wenn dies einmal nicht zu vermeiden war, so Sorge man dafür, daß sie im Innern keine Kruste bildet. Ein Auspülen der gesamten Spritze mit schwacher Sodaaflösung hilft auch in diesem Fall. Sind an einer Spritze Sicherheitsventile angebracht, so soll man diese nicht verstellen oder unwirksam machen. Es sind schon bedauerliche Unglücksfälle an Spritzgeräten vorgekommen, an denen Sicherheitsvorrichtungen teilweise nicht vorhanden, teilweise nicht in Ordnung waren. Durch das Sicherheitsventil soll größerer Schaden verhindert werden, eine Maßnahme, die nur im Interesse des Bedienungspersonals liegt. Deshalb ist diesen Organen besondere Sorgfalt zuzuwenden. Sicherheitsventile lassen sich auch noch nachträglich an den Spritzen anbringen. Ihre Anwendung ist überall da zu empfehlen, wo mit hohem Druck gearbeitet wird oder Bedienungsfehler nicht ganz ausgeschlossen erscheinen. Sie wirken meist in Form von Zerreißventilen, dadurch, daß eine dünne Membrane, die unter Druck steht, von diesem zerrissen wird, so daß der Druck entweichen kann. Die Spritze ist nach Einsetzen einer neuen Membrane wieder betriebsfähig.

Das A und O einer guten Spritzenbehandlung ist Sauberkeit. Sie beginnt schon während des Betriebes selbst. Man stelle die Spritze nicht in den Schlamm, der sich erfahrungsgemäß in der Nähe des Füllbehälters befindet. Man stoße die freiliegenden Anschlußöffnungen zum Luftfüllen oder für den Füllschlauch nicht an den Boden, an eine Mauer oder dergleichen, da dann sofort größere Schmutzteile in die Öffnungen gelangen können, von wo sie bei der nächsten Füllung ins Innere des Gerätes kommen und hier stets an den Düsen Störungen verursachen. Nach der Benutzung spüle und spritze man kurze Zeit mit klarem Wasser, bis der letzte Teil von Brühe aus dem Innern, aus den Schläuchen und aus der Düse heraus ist. Getriebeteile werden dann geölt, die Spritze sorgfältig entleert und an trockenem, schattigem Platz aufbewahrt. Messing ist vor Frost zu schützen. Gummiteile sollen der Lichteinwirkung möglichst entzogen sein. Sind Instandsetzungsarbeiten vorzunehmen, so öffne man die Schrauben und Muttern nur mit passendem Werkzeug. Sind die Sechskanten erst abgedreht, so ist jedes Öffnen mühsam und unterbleibt oft, wenn es nötig wäre. Ist das passende Spezialwerkzeug verloren gegangen, so ist es eine geringe Mühe, es nachzubeziehen. Diese Ausgabe lohnt sich, wie alle, die die Ordnung und Sauberkeit zum Ziele haben.

Die Quitte.

Die Quitte ist eine Obstart, die eigentlich in keinem Hausgarten fehlen sollte, da sich die Früchte immer gut verwerten lassen.

Quitten-Gelée ist seiner Schmachhaftigkeit wegen berühmt und auch der Quitten-Likör ist nicht zu verachten. Mit der Zunahme der Süßmoßbewegung steigt auch die Nachfrage nach den gelben Früchten. Trotzdem muß vor Massenbau gewarnt werden, da sich zurzeit größere Mengen der Quittenfrüchte immer noch nicht gut absetzen lassen.

Im Hausgarten jedoch gibt es so manches halbschattige Ecken, wo noch sehr gut die Quitte gedeiht und wie viele Windschutzpflanzungen und Hecken könnte man mit Quitten anpflanzen, anstatt wertlose Gehölze zu nehmen. Auch für Gehölzgruppen in Parks usw. eignet sie sich sehr gut und bringt mit ihrer schönen, rosaweißen, großen Blüte und später mit den goldgelben Früchten Abwechslung in das einfache Grün der anderen Gehölze.

Die Quitte ist verhältnismäßig anspruchslos; jeder nicht zu trockene Boden, der einigermaßen tiefgründig ist, sagt ihr zu.

Der Blütenzweig erscheint etwa acht Tage nach der Apfelblüte, also zu einer Zeit, da die meiste Frostgefahr vorüber ist. Die gute Tragbarkeit der Quitte ist bekannt; sie lebt im vierten bis fünften Jahre nach der Pflanzung ein.

Die Quitte in Hochstammform ist seltener anzutreffen (Abb. 88 zeigt einen sehr schönen Hochstamm in der Blüte). Die natürlichere und zweckmäßigere Form ist der Buschbaum, welcher in einem Abstände von 4 bis 5 m gepflanzt wird.

Die Pflegemaßnahmen sind denkbar einfach. Der Schnitt beschränkt sich auf das Kürzen zu langer Jahrestriebe, damit die Kronenform erhalten bleibt, und auf ein Auslichten zu dichter Kronen. Radikaler Schnitt würde nur schaden, da die Quitte am jüngsten Holze, an den Zweigenden, trägt.



Abb. 88. Alter Quittenbaum am Schlossgarteneingang zu Schwetzingen.

Bei der Bodenbearbeitung ist Vorsicht geboten, da die Wurzeln flach liegen. Scharfe Dünger beeinflussen die Güte der Frucht, guter Kompost ist als Düngergabe angebracht.

An Krankheiten der Quitte wären besonders die Blüten- und Zweigbüsse und der Quittenmehltau zu nennen. Bei beiden Krankheiten hilft man sich durch Abschneiden und Verbrennen der betroffenen Triebe, Blätter, Blüten und kleinen Früchte.

Beste Quittenforten sind: Champion (frühe Sorte), Portugiesische Quitte, Verehki- und Niesenquitte von Lestoway. Arndt, Heidelberg.

Gute Erfolge mit einer sachgemäßen Düngung.

Herr Karl Walterspiel, Vorstand des Obstbauvereins Steinbach, hat in seinem Obstgarten in diesem Jahre einen Versuch mit der Holberschen Düngelanze durchgeführt. Die Bäume wurden im Gebiet der Kronentraufe mittels der Düngelanze mit einer Nitrophosphatlösung gedüngt. Der Erfolg war überraschend. Die Bäume zeigten sehr schönes, gesundes Laub und der vorhandene Frucht-

anfang wurde gut ausgebildet, so daß beim Verkauf für diese Früchte ein Mehrerlös von 2 bis 3 Mark pro Zentner erzielt wurde. Trotz eines guten Fruchtbehangs und trotz verhältnismäßig schlechter Witterung standen die Bäume noch in einem gesunden Blattschmuck da und zeigen bereits wieder gute Ansätze fürs kommende Jahr. Klar und deutlich zeigt sich hier, daß neben einer guten Schädlingsbekämpfung für eine sachgemäße Düngung unbedingt gesorgt werden muß. Diese macht sich sicherlich gut bezahlt. H.

Eine beachtenswerte Spätwirfingforte.

Auf der Suche nach einer guten Wirfingforte zur Überwinterung wird im hiesigen Versuchsgarten seit einigen Jahren u. a. auch die Sorte „Graf Zeppelin“ (Züchter: Heinrich Schneider, Stuttgart, Kirchstraße 12) versuchsweise angebaut. Nach den bisherigen Erfahrungen hat sich diese Wirfingforte recht gut bewährt und hält hier das, was der Herausgeber verspricht. Es handelt sich um eine Sorte, die bei später Frühjahrssaat im Herbst draußen stehen bleibt und nur bei ganz großer Kälte einen leichten Schutz benötigt. Durch



Abb. 89. Feld mit der Spätwirfingforte „Graf Zeppelin“.

diese Widerstandsfähigkeit gegen Kälte sind die Verluste in der Überwinterung sehr gering. Die Farbe der Köpfe ist grün mit einem bläulichen Schimmer, ähnlich wie bei Frankenthaler Adventswirfing. Hervorzuheben ist auch die Gleichmäßigkeit der Köpfe, was von einer guten Durchzüchtung Zeugnis gibt. Die Abbildung 89 zeigt einen Ausschnitt aus dem hiesigen Quartier und einige Durchschnittsköpfe aus der Nähe.

Zum Verkauf auf dem Winter- und Frühjahrsmarkt halte ich diese neuere Wirfingforte für wertvoll und empfehle Liebhabern einen versuchsweisen Anbau.

Für die erfolgreiche Kultur ist wichtig, daß die Aussaat nicht zu früh erfolgt, nicht vor Mitte Mai. Martin, Ladenburg.

Einige im Dezember blühende Zimmerpflanzen.

Schiefblatt „Ruhm von Lothringen“ (*Begonia Gloire de Lorraine*) ist wohl eine der reichblühendsten und schönsten, aber auch eine der launigsten Zimmerpflanzen. Eigenvermehrung und Anzucht sind dem Liebhaber meist nicht möglich. Fast allgemein kann man beobachten, daß gekaufte Pflanzen im Zimmer zunächst stocken, auch zurückgehen, so lange, bis sie sich an ihren neuen Standort gewöhnt haben. Weniger empfindlich sind andere Schiefblattgewächse im Zimmer, von denen auf das einfachste,

„Zimmerblühendes Schiefblatt“ (*Begonia semperflorens*), besonders hingewiesen sei. Uns allen ist diese Art bekannt als dank-

bare Beetpflanze im Sommer. Als Winterblüher verwendet der Gärtner Juliausfaaten oder Sommerstedlinge. Der Liebhaber schneidet im Spätsommer eine Anzahl ausgepflanzter Begonien zurück und pflanzt sie ein. Begonien lieben nicht allzu große Töpfe; sie verlangen gut durchlässige Erde — Sand mit Laub und Mistbeeterde. Begonien brauchen einen hellen und luftigen Standort. Bei dem Gießen Blätter nicht benässen! Eine besonders dankbare Abart als Winterblüher ist „Chatelaine Hybride“.

„Nickende Willbergie“ (*Billbergia nutans*) ist eine der dankbarsten Zimmerpflanzen im Winter. Sie leidet auch nicht in der meist trockenen Zimmerluft und will keine unmittelbare Sonneneinstrahlung. Vermehrung durch Teilung. Die Pflanze schmückt nicht nur durch ihre zu einer Ahre geordneten Blüten, sondern auch durch ihre beinahe bizarre Blattform und Stellung.

„Schlangenzunge“ (*Calla* oder *Zantedeschia aethiopica*) wird nach der Sommerruhe im August in neue Töpfe gepflanzt. Sie benötigt eine nährhafte Erde und zur Zeit des Wachstums sehr viel Wasser. Mit Frosttritt wird die *Calla* ins Zimmer gebracht, welches keinesfalls stark geheizt, aber doch frostfrei sein soll. Nach der Blüte läßt man die Pflanze wieder nach und nach einziehen, damit in der nächsten Kulturperiode um so kräftigeres Leben aus den Knollen entsprossen kann. Die Blüten der *Calla* sind je nach Sorte gelb oder leicht rosa. Am meisten finden sich aber die weißblühenden Sorten, deren bedeutendste Vertreterin in den letzten Jahren „Schöne von Zweibrücken“ geworden ist.

„Winteraster Goldblume“ (*Chrysanthemum indicum*) findet sich wohl noch vereinzelt auf dem Weihnachtstisch. Doch ist meist ihre Zeit vorbei. Die Blumenfreunde lieben sie vielfach nicht zu diesem Feste.

„Riemenblatt“ (*Clivia miniata*) erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Sie verdient diese als echte Zimmerpflanze auch. Ihre Kultur ist leicht, sofern man beachtet, daß die Jungpflanzen nicht zu früh von ihrer Mutter getrennt werden. Der Gärtner vermehrt *Clivia* durch Samen. Standort am Fenster oder auch im Zimmerinnern, sofern es nur einigermaßen hell ist. Die Hauptblütezeit fällt in die späten Winter- und Frühjahrsmonate; vereinzelt Blüten erscheinen auch zum Weihnachtsfeste.

„Persisches Alpenveilchen“ (*Cyclamen persicum*) will nicht zu warm, nicht über 12 Grad Celsius, hell und keineswegs einen zugigen Standort. Sonst gibt es Mißerfolge, die man gar zu oft beobachten kann. Die Pflanzen sterben bald ab, oder die Blüten, die über den Knollen sitzen, kommen nicht heraus. Die Anzucht aus Samen muß dem Gärtner überlassen bleiben. Wir kaufen die blühenden Pflanzen. Doch braucht man nach dem Verblühen die Knollen nicht wegzwerfen, man gießt nur weniger, doch so viel, daß die Knolle nicht einchrumpft. Die Blätter sollen einziehen. Die Pflanze wird kühl gestellt. Nach drei- bis viermonatlicher Ruhe pflanzt man neu ein — Kompost, Laub und Mistbeeterde, die man ja von einer Gärtnerei holen kann. Diese Pflanzen, die bereits im Zimmer ihre Blätter entwickelt haben, vertragen ohne Schaden auch höhere Temperaturen als 12 Grad Celsius.

„Blatt- oder Gliedertaktus“ (*Epiphyllum truncatum*) braucht viel Wärme. Bis zum Anbruch der Blüte wird gut feucht gehalten, dann läßt man mit dem Gießen nach, ohne die Erde aber völlig austrocknen zu lassen. Epiphyllum ist in Form kleiner Hochstämmchen am schönsten. Diese werden in Gärtnereien auf *Peireskia aculeata* veredelt.

„Schlüsselblume“ (*Primula*) in ihren drei bedeutendsten Arten, *chinensis*, *obconica* und *malacoides*, kann man meist nicht selbst heranziehen. Man kauft sie, schenkt sie und läßt sie sich schenken. Die Blütenfarbe der Primeln wird um so leuchtender sein, die Pflanzen sind um so gedrungener im Wuchs, je heller sie stehen. Wärme über 12 Grad Celsius verursacht vorzeitigen Abschluß der Blüte sowie unschönen Wuchs der Blüten und Blätter. *Primula obconica*, die Becherprimel, ist in den letzten Jahren oftmals in den Kreis kritischer Betrachtungen gezogen worden. Sie verursacht bei dafür empfindlichen Menschen eine Art Nesselsucht. Diese Erscheinung darf jedoch keineswegs Anlaß sein, den Anbau der

Neupflanzung: Beachte die neuen Grenzabstände (siehe Seite 133)!

„Obconica“ gänzlich zu meiden, da die Zahl der empfindlichen Personen äußerst beschränkt ist. *Primula malacoides*, die Gliederprimel, mit ihren feinen, zierlichen Blüten bricht sich immer mehr Bahn.

„Weihnachtsstern“ (*Poinsettia*, richtiger *Euphorbia pulcherrima*) erfreut sich steigender Beliebtheit. Die Blüten sind unscheinbar, dafür leuchten die Hochblätter in rot um so mehr. Die Pflanze eignet sich nicht zur Anzucht im Zimmer; doch erfreut sie uns, an einem hellen Standort aufgestellt, während der Winterszeit.

„Jamboraveilchen“ (*Saintpaulia ionantha*) blüht im Sommer und Winter. Die Blüten sind veilchenblau, die Blätter denen der Gloxinien nicht unähnlich. Standort am Fenster, ohne Zugluft. Mit dem Gießen und der Bemessung der Topfgröße sei man vorsichtig, da die Blätter leicht zu Fäulnis neigen.

Blumenzwiebeln kann man wohl auch auf Weihnachten in Blüte bringen. Doch sei man sich klar darüber, daß das Frühstreben derselben ein hohes Maß an Wärme erfordert. Dieselbe kann meist nur in besonders dafür geschaffenen Räumen, den Gewächshäusern, bereitgestellt werden. Blühende Blumenzwiebeln halte man nicht zu warm, da sonst die Blütenstiele lang und häßlich werden. Gegebenenfalls gebe man ihnen einen Stab. Wer Blumenzwiebeln kauft, achte darauf, den jungen, leistungsfähigen deutschen Anbau zu unterstützen (Vereinigung der Blumenzwiebelzüchter Deutschlands, Wefermünde-Lehe, Heideberg 24).

Zum Gießen der Topfpflanzen verwende man nur Wasser in Zimmertemperatur. Man gieße nicht zuviel. Abgestorbene Pflanzenteile werden baldigst entfernt.

-1.

Unkrautbekämpfung auf Wegen und Plätzen.

Die Unkrautbekämpfung auf Gartenwegen, Hof- und Gartenplätzen zählt nicht zu den angenehmsten Arbeiten. Sie bereitet manchen Ärger. Seit einigen Jahren nimmt man an Stelle des Aushackens und Ausjärens oft chemische Mittel zur Hilfe.

Eine Zusammenstellung solcher Mittel mit Angaben über ihre Wirksamkeit und ihre Anwendungskosten fand sich vor einigen Jahren in einer führenden deutschen Gartenbauzeitung („Die Gartenbauwirtschaft“, Jahrgang 1929 Nr. 29). Bei dieser Zusammenstellung fiel auf, daß wohl die Kosten recht unterschiedliche waren, hingegen in der Wirksamkeit „kaum Unterschiede“ festzustellen waren.

Diese Veröffentlichung wie die stark verbreitete Unklarheit über die Wirkung und die Wirtschaftlichkeit der chemischen Unkrautbekämpfungsmittel veranlaßten die Badische Bauernkammer, entsprechende Versuche einzuleiten. Dieselben wurden 1932 und 1933 in den ausgedehnten Hof- und Gartenanlagen der Großh.-Luisen-Haushaltungsschule in Bauschlott bei Pforzheim durchgeführt. Einbezogen in den Versuch wurden folgende Präparate:

1. Antihurban von E. Potthof, chem. und pharmaz. Produkte in Berlin-Steglitz, Heesstr. 9.
2. Berberol vom Chemischen Laboratorium von Dr. Berberich und Dr. Dorner, Freiburg i. Brsg., Schönbergstr. 114.
3. Formit von Schering-Kahlbaum A.-G., Abt. Meyer, Mainz, Jungelheim-Straße 3-5.
4. Friso von Dr. Friedrich & Co., Chemische Fabrik in Olfa-Chemnitz.
5. Futschikato von Otto Hinsberg, Pflanzenschutzmittelfabrik in Radenheim a. Rh.
6. Hedit von F. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M., Mainzer Landstraße 28.
7. Hydramors von Chemische Fabrik Hydra Dr. Falk & Co. A.-G., Berlin-Schöneberg 1.
8. Pomona von D. Stähler, Pflanzenschutzmittelfabrik in Erbach im Rheingau.
9. Unkraut-Ex von Stolte & Charlier, Chemische Fabrik, Hamburg 15, Süderstr. 43-47.
10. Ufil von Güttler & Co., G. m. b. H., Hamburg 1, Ostasienhaus.
11. Via rasa fluid und
12. Via rasa

von der Chemischen Fabrik Pyrgos, G. m. b. H., Radebeul bei Dresden; Alleinvertrieb P. Hauber, Großbaumschulen in Dresden-Tolkewitz.

Die Versuchsfläche ließ eine recht vielseitige Prüfung der Unkrautbekämpfungsmittel zu, da sowohl stark wie gering verunkrautete, geschotterte wie gepflasterte, sonnige und schattige Wege und Plätze behandelt werden konnten. Jedes der flüssig anzuwendenden Mittel wurde unter den verschiedensten Bedingungen wenigstens zweimal auf einer Mindestfläche von 200 qm in die Vergleichsprüfung einbezogen.

Die Angabe der Gebrauchsanweisungen wurde jeweils genau innegehalten. Dieselben besagen im allgemeinen für die elf erstgenannten Mittel u. a., daß in 100 Liter Wasser allmählich 2 kg des Salzes zu lösen sind. Hiermit werden die betreffenden Flächen überbraunt. Dieselben sollen bereits feucht sein, damit die Flüssigkeit gut zu den Wurzeln vordringen kann. Man wird also am besten nach vorausgegangenem Regen die Behandlung vornehmen.

Um Kurz- und Zierrpflanzen, insbesondere Einfassungspflanzen nicht zu schädigen, bleibe man in entsprechender Entfernung von ihnen weg.

Bei den flüssig zu verwendenden Mitteln benötigt man je 100 qm durchschnittlich 150 Liter Flüssigkeit = 3 kg Salz.

Mittel Nr. 12 wird in trockener Form ausgestreut; 30 kg auf 100 qm.

Nachstehende Aufstellung gibt einen Überblick von den Kosten und der beobachteten Wirksamkeit:

Mittel	Preis je kg einschl. Originalverpackung bei 50 kg 5 kg	Verbandkosten	Kosten für die einmalige Behandlung von 100 qm Wegfläche beim Preis von 50 kg 5 kg	Wirksamkeit
Antihurban	0.95 1.30	ab 30 kg frachtfrei	2.85 3.90	gut—mittelmäßig
Berberol	0.90 1.05	„ 10 kg „	2.70 3.15	gut
Formit	0.95 1.35	„ 25 kg „	2.85 4.05	sehr gut—gut
Friso	0.95 1.35	„ 25 kg „	2.85 4.05	gut—sehr gut
Futschikato	0.96 1.25	frachtf. Kartondecke	2.88 3.75	gut—sehr gut
Hedit	0.99 1.30	ab 25 kg frachtf.	2.97 3.90	gut—sehr gut
Hydramors	0.85 1.44	„ 50 kg „	2.55 4.32	gut—mittelmäßig
Pomona	1.— 1.25	frachtfrei	3.— 3.75	gut
Unkraut-Ex	0.96 1.35	ab 20 kg frachtf.	2.88 4.05	gut
Ufil	1.10 1.30	„ 50 kg „	3.30 3.90	sehr gut
Via rasa fl.	1.05 1.50	fracht zu Lasten des Empfängers	3.15 4.50	gut—sehr gut
Via rasa	0.30 0.50		9.— 15.—	gut—sehr gut

Die genannten Preise sind Verbraucherpreise. Die Wiederverkäufer- und Großhandelspreise liegen 15—35% niedriger.

Die Wirkung zeigte sich nach 1/2—4 Tagen; am schnellsten bei „Ufil“, hingegen bei „Via rasa“ erst nach 3—4 Tagen. „Pomona“ wirkt in 1, alle anderen Mittel in 2, höchstens 3 Tagen. In den Schattenlagen verzögert sich die Wirkung jeweils etwas.

Die einjährigen Unkräuter starben bei allen Mitteln ab; hingegen wurden die mehrjährigen, insbesondere Queden und Löwenzahn, nur scheinbar getötet. Lediglich „Ufil“ konnte auch diese fast restlos vernichten. Stärkere Lösungen sämtlicher Mittel dürften auch die Wurzelunkräuter vernichten.

Neues Unkraut wurde nach 3—4 Wochen auf allen Teilstücken wieder beobachtet. Nur die mit „Ufil“ behandelten Flächen blieben 8 Wochen vollkommen sauber und erübrigten somit eine gründliche Zweitbehandlung.

Hier und da wird die Vermutung ausgesprochen, einige Unkrautbekämpfungsmittel begünstigten in ihrer Nachwirkung auf Grund ihres Gehaltes an den Pflanzennährstoffen Chlor und Natrium das Unkrautwachstum. Für die Richtigkeit dieser Annahme konnten aber keinerlei Anhaltspunkte gewonnen werden.

Es steht auf Grund dieser Versuchsergebnisse fest, daß „Ufil“ die beste Wirkung gegen Unkräuter zeigt. Es ist den anderen Mitteln weitaus überlegen. Bei seiner Anwendung gilt es jedoch, größte Vorsicht walten zu lassen, da es arsenhaltig und somit stark giftig ist.

Über die Zweckmäßigkeit der Verwendung von Unkrautbekämpfungsmitteln an Stelle der händlichen Arbeit kann auf Grund der bei diesem Versuch gemachten Erfahrungen gesagt werden:

Die chemische Unkrautbekämpfung zeitigt eine bedeutende Arbeitserparnis. Der Wegrkörper wird weniger beschädigt, als dies bei der mechanischen Unkrautbekämpfung der Fall ist. Doch macht sie die mechanische Unkrautvertilgung nicht überflüssig, da vor der Behandlung großes Unkraut abgesiebt und nach der Behandlung abgestorbenes Unkraut ausgereicht werden muß.

Gingegen stellt sich die mechanische Unkrautbekämpfung, zumal in Eigengärten, bedeutend billiger. So mag denn jeder Gartenbesitzer auf Grund der mitgeteilten Beobachtungen und gegebenen Verhältnisse abwägen, wie er am besten dem Unkraut auf Wegen und Plätzen zu Leibe rückt.

W.

Die Verwendung von Rosinen zu Hausgetränken.

(Mitteilung der Staatlichen Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Augustenberg.)

Von Oberregierungsrat M. Fischler.

Da über die Zulässigkeit der Herstellung von Hausgetränken, insbesondere über die Verwendung von Rosinen, vielfach Unklarheit besteht, soll auf Nachstehendes hingewiesen werden:

Nach § 11 des Weingesetzes vom 25. Juli 1930 ist die Herstellung von Hausstrunk nur gestattet aus Traubenmaische, Traubenmost oder frischen Weintrestern.

Die Herstellung von Rosinenwein, auch die Mitverwendung von Rosinen zu Hausstrunk im Sinne des § 11 des Weingesetzes ist verboten. Die Anpreisung sowie der Verkauf von Rosinen (Weinrosinen) zur Hausstrunkbereitung ist untersagt.

Dagegen ist bei nichtgewerbsmäßiger Herstellung von weinähnlichen Getränken, z. B. bei der Herstellung von Getränken aus Kern- oder Beerenobst, die Mitverwendung von Rosinen zulässig, sofern das Getränk hierdurch nicht eine Beschaffenheit erhält, daß es mit Wein verwechselt werden kann oder Wein vor-täuscht.

Eine Menge von 4 kg Rosinen, die etwa 2,5 kg Zucker enthalten, auf 100 Liter gestreckten Most, dürfte genügen.

Süßmost und Getränkesteuer.

Durch verschiedene Meldungen sind auf dem Gebiet der Getränkesteuer für Süßmost Unklarheiten aufgetreten. Der gegenwärtige Stand der Sache ist folgender:

Nach Auffassung des Reichsfinanzministers sind alle Süßmoste, die naturrein in den Handel kommen, getränksteuerfrei. Als naturreine Süßmoste kommen nur naturreine Trauben- und Apfelsüßmoste in Frage; bei allen anderen Arten ist ein mehr oder minder großer Zusatz von Zucker erforderlich, so daß sie nicht mehr „naturrein“ sind. Bei den örtlichen Steuerämtern ist unter Vorbringung einer Analyse, aus welcher die Naturreinheit der Trauben- und Apfelsüßmoste ersichtlich ist, der Antrag auf Befreiung von Getränkesteuer zu stellen.

Es muß immer wieder darauf hingewiesen werden, daß es oberste Pflicht eines Lebensmittelherstellers ist, sein Erzeugnis so rein und gut wie irgend möglich in den Handel zu bringen. Zu unserem Bedauern ist festzustellen, daß auf dem Süßmostmarkt sehr viel minderwertige Qualitäten anzutreffen sind.

Nachdem die neue Ernte ziemlich eingebracht ist, möchten wir jedem Süßmosthersteller empfehlen, durch chemische Untersuchung die Qualität seines Erzeugnisses prüfen zu lassen, damit Fehler, die ihm nicht bekannt sind, aufgedeckt und abgestellt werden können.

Wir hoffen, daß durch freiwillige Disziplin der Süßmostmarkt schnellstens von allen minderwertigen Qualitäten gereinigt wird und ein Eingreifen behördlicherseits nicht erforderlich ist. Ein solcher behördlicher Schritt würde der Süßmostindustrie nicht zur Ehre gereichen.

Badischer Landesauskunft für gärungslose Früchteverwertung, Karlsruhe, Herrenstraße 45a.

Der Obst- und Gartenbau auf der Ausstellung „Der Bauer im Grenzland Baden“, 1933, Karlsruhe.

Einerlei, ob Reichsstatthalter oder ein beliebiger anderer Volksgenosse, alle Besucher der Karlsruher Ausstellung 1933 waren sich in dem Urteil einig: Der badische Obst- und Gartenbau muß leben und wird leben, wenn er mit solch beachtlichen Leistungen das neue Deutschland grüßt.

Gemessen an seiner Beteiligung, bewies der Obst- und Gartenbau so recht, welche große Bedeutung ihm im Rahmen des gesamten Bauerntums und der Grenzlandwirtschaft zukommt.

Blumen und Zierpflanzen aller Art, im freien Lande wie unter Glas, sowie Baumschulwaren zeigten vornehmlich die Gärtner Karlsruhes und Umgebung. Aber auch die weitere Umgebung war



Abb. 90. „Der Bauer im Grenzland Baden“, Ausstellung in Karlsruhe; Obstschau.

mit ihren Spezialerzeugnissen vertreten. Fast über Nacht waren auf dem Schmiedepfah, der sonst sicherlich nicht zu den schönsten, dafür aber ungepflegtesten Plätzen Karlsruhes zählt, Blumenanlagen entstanden, die allseits uneingeschränkte Bewunderung fanden.

Die Blumengeschäftsinhaber hatten ihr Zelt für sich: klein, aber mannigfaltig mit guten, teilweise hervorragenden Leistungen. Den siegreichen Flug des Nationalsozialismus kündeten die Ettlinger Gärtner in sinniger Bindereiarbeit.

Gemüse in wechselvoller Vielfalt und in einwandfreier Güte mahnte so manche Hausfrau, immer mehr die deutschen Gärtner zu berücksichtigen.

Obst nebst belehrenden Anschauungsstücken war durch die Badische Bauernkammer zur Schau gestellt (Abb. 90).

W.

Kreislandwirtschaftsausstellung in Radolfzell.

Auf der Kreislandwirtschaftsausstellung in Radolfzell war der Obst- und Gemüsebau unter Leitung von Kreisobstbauinspektor Braun hervorragend vertreten. Herrliche, fadenreine Früchte der bevorzugtesten Kernobstsorten waren in langen Reihen in „badischer Kistenpackung“ zur Schau gestellt. Die reiche Beschickung mit solch prächtigem Obst aus einer sehr großen Zahl der Kreisgemeinden ließ deutlich erkennen, wie weit die obstbauliche Schädlingsbekämpfung im Bodenseegebiet bereits fortgeschritten ist. Denn ohne eine sehr gewissenhafte und gründliche Durchführung der notwendigen Spritzungen waren solche Früchte in diesem Jahre nicht zu erzielen. Die größeren Güter und Verwaltungen waren mit sinnig zusammengestellten Sonderdarstellungen von Obst- und Gartenbau-

Nu ß e j e d e f r e i e S t u n d e z u r b e s s e r e n B a u m p f l e a e !

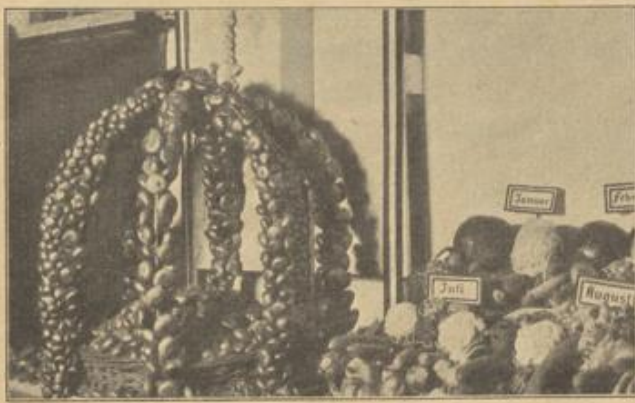


Abb. 91. Von der Kreislandwirtschaftsausstellung Radolfzell; Zwiebeltrone. Daneben eine sinnige Schaustellung von Fr. Zutor, Insel Reichenau, die Gemüseverfärbung in den zwölf Kalendermonaten darstellend.

erzeugnissen vertreten. In Form besonderer Obstpyramiden, deren Größe nach dem Anbauwert der einzelnen Sorte sich abstufte, wurde auf das Anbauortiment des Kreises Konstanz aufmerksam gemacht. Auf gemüsebaulichem Gebiete waren es die Gartenbaubetriebe von Radolfzell und die Gemüsebau-Genossenschaft der Insel Reichenau, die mit ihren prächtigen Sammlungen der verschiedenen Gemüsearten (Abb. 91) die Aufmerksamkeit der Besucher fesselten. —r.

Mitteilung der Staatl. Landw. Versuchsanstalt Augustenberg i. B.

Über Schäden durch Rauchsäuren und Abgase.

Von Regierungschemiker Dr. R. Herrmann.

Obwohl man die Schädlichkeit der Rauchsäuren schon längst richtig erkannt und zu ihrer Verhütung sowohl im Interesse der Betriebe, wie auch zum Schutze der Allgemeinheit wirksame Gegenmaßnahmen getroffen hat, wird immer wieder über schwere Rauchsäden geklagt. Die Industrie ist häufig, vorausgesetzt, daß für sie durch die Schutzmaßnahmen keine besonderen Vorteile zu erreichen sind, erst dann zur Abhilfe bereit, wenn die geschädigten Kreise sich ernsthaft wehren. Den Rauchsäden sind, aus den Brennstoffen selbst stammend, neben teerigen Bestandteilen schweflige Säure, Chlor und Salzsäure beigemengt. Den Fabrikationsbetrieben entsprechend können in dem Rauch als feiner Staub oder in Dampf- bzw. Gasform Blei, Arsen, Zinn, Schwefelsäure, Flußsäure usw. enthalten sein. Diese Rauchsäuren richten in Gärten, Feldern und Wäldern mitunter große Verheerungen an. Zwar sind in Baden die industriellen Anlagen, die derartige Schäden verursachen, nicht so zahlreich wie etwa im Rheinland, Ruhrgebiet oder Oberschlesien, doch werden auch bei uns immer wieder Klagen laut, die Abhilfe solcher Mißstände verlangen.

Je nach Art der Schäden kann zuweilen ihre Ursache schon durch eine Besichtigung erkannt werden. Bei Säureschäden tritt bei Nadelhölzern eine Verfärbung der Nadelspitzen, bei stärkerer Einwirkung eine solche der ganzen Nadeln auf. Bei Laubhölzern verfärben sich die Blattränder und es entstehen auch häufig in der Mitte des Blattes Flecken, die in ihrer Farbe, je nach Baumart und einwirkender Säure, verschieden sein können. Solche Vergiftungen können zum Eingehen des Pflanzenbestandes führen. Natürlich muß man bei der Beurteilung solcher Säureschäden auch darauf Rücksicht nehmen, daß ähnliche Erscheinungen auch durch andere Ursachen (Herbstfärbung, atmosphärische Einflüsse, mangelhafte Nahrung, tierische oder pflanzliche Parasiten) hervorgerufen werden können. Chemische Untersuchungen an umfangreichem Vergleichsmaterial und andere eingehende Beobachtungen führen hierbei vielfach erst nach großen Schwierigkeiten zu einwandfreien Feststellungen.

Neben den Einwirkungen auf die Pflanzen kann auch der Einfluß auf den Boden sich sehr unliebsam bemerkbar machen, besonders dann, wenn der Boden kalkarm oder gar schon sauer ist. Wenn man bedenkt, daß jährlich viele Tausende von Tonnen schädigender Säuren aus den Schornsteinen entweichen, ist leicht einzusehen, wie groß die Gefahr der Bodenschädigung bei Grundstücken ist, die solchen Rauchquellen benachbart liegen.

Bei ungünstiger Zusammenlegung des Bodens wirken auch die in den Rauchgasen öfters befindlichen feinen Metallteilchen schädlich. Aber auch an den Pflanzen selbst können diese Metalle den Säureschäden ähnliche Krankheitserscheinungen hervorrufen. Eine besondere Gefahr liegt dabei für den Menschen darin, daß die essbaren Pflanzenbestandteile mit solchen Metallen bestäubt sind, so daß bei ihrem Genuß, auch wenn eine gründliche Reinigung vorausgeht, manchmal Mengen eingenommen werden, die zu Gesundheitsstörungen führen müssen. Aber eine solche Rauch- und Flugstaubschädigung, die seit einigen Jahren in einem Vorort von Karlsruhe vorkommt, sei kurz berichtet.

Die in früheren Jahren nach starken Regen Ende Juni und Anfang Juli eingelieferten zahlreichen Pflanzen, unter denen sich Zweige von Stein- und Kernobstbäumen, von Buchen, Eichen, Tannen, Nadeln, Beerensträuchern, von Gemüse, wie Bohnen, Rhabarber, Lauch, von Blumen usw. befanden, zeigten alle mehr oder weniger die oben erwähnten typischen Säureschäden. Die Blattfarbe an den geschädigten Stellen (hauptsächlich am Blattrande, aber auch in der Mitte des Blattes) war je nach Pflanzenart sehr verschieden und ging von hellgelb in vielen Abstufungen in tiefdunkel braunrot über. Da durch die Einlieferung über Kopfschmerzen und Brechreiz geklagt wurde, war anzunehmen, daß die Schäden nicht allein durch Rauchsäuren, sondern auch, was besonders die Einwirkung auf die Menschen anbelangt, durch andere Substanzen hervorgerufen wurde. In der Tat fiel auch ein grau-blau-schwarzer Belag an den Zweigen der Bäume und Sträucher sowie an einigen Blättern und an den Himbeerfrüchten auf, eine Erscheinung, die auf giftig wirkende Metalle hindeutete. An den Baumzweigen war besonders die eine (dem Werte zugekehrte) Seite mit diesem Überzug behaftet, während die entgegengesetzte mehr oder weniger davon frei war.

Die chemische Untersuchung ergab an Säuren das Vorhandensein von Spuren von Schwefelwasserstoff und von Schwefelsäure, die, was wohl mit Sicherheit angenommen werden darf, aus den verbrannten Kohlen stammten. Die Untersuchung wurde an der Rinde von Birnbäumen und von Pflaumenarten, an Tannenzweigen, Nadeln- und Rhabarberblättern, Blättern und Früchten von Himbeeren auf die quantitative Bestimmung pflanzen- und gesundheitsgefährlicher Metalle ausgedehnt, während bei Blättern und Nadeln von Quittenzweigen, bei Bohnenpflänzchen, bei Früchten von Stachel- und Himbeeren und Gladiolenblättern nur der Nachweis einiger schädigender Metalle erbracht wurde. In 100 g frischer Substanz wurden gefunden:

	Blei mg	Arsen mg	Zinn mg
Rinde von Birnbaum	612,2	80,5	64,3
Rinde von Pflaumenbaum	173,1	19,3	37,4
Tannenzweige	83,6	6,6	3,5
Nadelblätter	8,7	1,2	1,3
Rhabarberblätter	10,5	5,2	1,9
Blätter und Früchte von Himbeeren	25,6	9,7	8,0

In den sechs untersuchten Pflanzenarten wurde immer Kupfer und Zinn festgestellt. Doch haben diese Metalle hier untergeordnete Bedeutung, so daß auf die Bestimmung der Menge verzichtet werden konnte.

In einer in diesem Jahr ausgeführten Untersuchung, für die die Probenahme Mitte Juni nach starkem Gewitterregen vorgenommen worden war, wurden je 100 g frischer Substanz von Johannisbeersträuchern folgende Metallmengen ermittelt:

Allenthalben auf zur besseren Baumpfleae!

	Blei mg	Arsen mg	Kupfer mg	Zink mg
Rinde	1466	57	50	115
Blätter	103	—	—	—
Beeren	9,1	—	—	—

Auch wurde Zinn festgestellt, aber die vorhandene Menge nicht bestimmt, wie auch bei den Blättern und Beeren Arsen, Kupfer und Zink nicht mengenmäßig ermittelt wurden.

Nach den angeführten Zahlen überwiegt Blei, dieses für den Menschen so gefährlich wirkende Metall, weitaus. Doch auch das giftige Arsen ist in ganz erheblichen Mengen vorhanden. Auch Zink, das, in größeren Mengen dem menschlichen Körper zugeführt, ebenfalls Krankheitsercheinungen und Brechreiz hervorrufen kann, ist bei der Beurteilung nicht zu vernachlässigen. Der Befund zeigt deutlich, wie die Bäume und Sträucher, die jahrelang den schädlichen Gasen ausgesetzt waren, das Vielfache an Metallen aufweisen gegenüber den jährlich frisch wachsenden Pflanzen. Überraschend gleichmäßig ist der Gehalt der Neben- und Rhabarberblätter, ein Befund, der zur Annahme berechtigt, daß die neuen (einjährigen) Pflanzen oder Pflanzenteile einen ziemlich gleichmäßigen Gehalt an giftig wirkenden Stoffen enthalten. Die gefundenen Mengen dieser giftigen Metalle rufen natürlich bei einmaligem Genuß keine akuten Vergiftungen hervor, sie können aber, immer wieder eingenommen, zu chronischen Krankheiten, besonders zu Bleivergiftungen führen.

Die chronische Bleivergiftung besteht beim Menschen in einer Reihe von Einzelercheinungen, die durch die Ablagerungen des Bleis in den Organen verursacht werden. Da die Ausscheidung von aufgenommenem Blei sehr langsam erfolgt — wenn nicht Gegenmittel zur Anwendung kommen, kann Blei monatelang im Körper zurückgehalten werden —, so tritt bei lang andauernder Aufnahme kleiner Mengen von Bleiverbindungen eine kumulierende Wirkung ein. Eingenommene Kleinmengen von täglich 1 mg können schon genügen, um Menschen chronisch bleikrank zu machen. Auch die Arsen- und Kupferverbindungen sind bekanntlich ein starkes Gift für den Menschen. Wohl können Schädigungen durch die gefundenen geringen Mengen Arsen vorkommen, eine ernsthafte Gefahr für den Menschen wie bei Blei scheint aber in diesem Falle nicht vorhanden zu sein. Die festgestellten Zink- und Kupfermengen dürften jedoch an den Krankheitsercheinungen keinen wesentlichen Anteil haben. Zinn ist in den vorhandenen geringen Mengen nicht gesundheitsschädlich.

Wie gezeigt, erscheint hier als Hauptursache der Krankheit die Aufnahme von Blei. Nach dem oben Gesagten ist die gefundene Menge von 10 mg in 100 g frischen Rhabarberblättern äußerst bedenklich. Ohne fehlzugehen, kann angenommen werden, daß Salatblätter etwa die gleichen Mengen an Blei wie Rhabarberblätter enthalten. Werden auch durch Entfernen der äußeren Blätter und durch Waschen etwa zwei Drittel der gefundenen Mengen beseitigt, ganz entfernen läßt sich durch Waschen der Metallbelag nicht, so sind immer noch 2–3 mg in 100 g Salat enthalten, eine Masse, die der Mensch täglich zu sich nehmen kann, wodurch eine Bleivergiftung die wahrscheinliche Folge sein wird. Auch der Metallgehalt in den Beeren war derart, daß es gelang, in einer einzelnen Himbeere und in einer einzelnen Stachelbeere Blei nachzuweisen und in 100 g Johannisbeeren 9 mg Blei festzustellen. Diese Früchte, im Garten gepflückt und sofort gegessen, werden meistens nicht gewaschen. Es ist daher klar, wie gefährlich ein solcher Genuß für den Menschen sein kann. Ohne Zweifel müssen die Gartenbesitzer, wenn sie nicht schweren Schaden an ihrer Gesundheit nehmen wollen, in den untersuchten Fällen auf die Verwertung ihrer Gartengewächse verzichten.

Auch die Nutzung des Gartens als Wiese, von der Gras als Grünfütter oder als Heu benützt wird, ist gefährlich. Die schädliche Wirkung von Futterpflanzen, die mit giftigen Flugstaubbestandteilen befallen sind, ist bekannt. Bleivergiftungen von Tieren wurden schon häufig beobachtet. Man bezeichnet diese Krankheit als „Kopfschmerz“. Als Symptome gelten Speichelfluß, Verstopfung, veränderte Futteraufnahme und Milchsekretion, unter-

drücktes Wiederkauen, Krämpfe, Tobsuchtsanfälle usw. Auch durch Arsen befallene Futterpflanzen wurden schon größere Tierverluste verursacht.

Wenn die Vergiftungen noch einige Jahre so weitergehen werden, so werden allmählich die einfallenden Säuren den Boden, der an und für sich wenig Kalk enthält, gänzlich entkalken. Die schädlichen Metallverbindungen¹⁾ zusammen mit den Bodensäuren werden sich anreichern und das Kulturland unfruchtbar machen. Sträucher und Bäume werden, soweit dies nicht schon geschehen ist, eingehen, der Anbau von Gartengewächsen wird ganz unterbleiben. Eine Schädigung der Menschen durch Genuß von Gartengewächsen wäre dann allerdings auf eine sehr merkwürdige und gewalttätige Art unterbunden, die sich die Gartenbesitzer wohl kaum gefallen lassen werden. Die Schädigung der Kulturlächen dürfte aber auch dann für die Allgemeinheit größte Beachtung verdienen.

¹⁾ Schon vor Jahren konnte in einem so geschädigten Boden jener Gegend 0,112 % Blei, 0,041 % Zink und 0,005 % Kupfer nachgewiesen werden, und in diesem Jahre wurden wieder auf einem anderen Grundstück 0,099 % Blei, 0,012 % Zink festgestellt.

Kleine Mitteilungen.

Der Zusammenschluß der Obst- und Gemüseverwertungsindustrie wurde auf Grund des Gesetzes über den vorläufigen Aufbau des Reichsnährbundes vorgenommen. Die Vereinigung führt den Namen „Wirtschaftliche Vereinigung der deutschen Obst- und Gemüseverwertungsindustrie“. Dieselbe hat die Aufgabe, die Erzeugung und den Absatz von Obst- und Gemüsekonerven sowie die Preise und Preisspannen dieser Erzeugnisse zu regeln. Dabei werden Inlandsverförmung und -verbrauch und die Ausfuhrmöglichkeiten sowie die Leistungs- und Lebensfähigkeit des Anbauers und der verarbeitenden Industrie berücksichtigt.

Der Baumhandel auf Wochenmärkten ist unterlagt auf Grund des „Gesetzes zur Regelung des Absatzes von Erzeugnissen des deutschen Gartenbaues“. Wenn trotz dieses Verbotes hier und da Obstbäume auf Wochenmärkten zum Vertrieß kommen, so ist es Sache der örtlichen Überwachungsorgane, auf die Innehaltung des Verbotes hinzuwirken. Alle Obstzüchter sind sich darüber klar, daß in den verfloßenen Jahren durch den wilden Baumhandel viel minderwertige Ware verkauft wurde. So wie die Baumschulenbesitzer begrüßten sie es darum auch, als im Juli dieses Jahres das oben genannte Gesetz beschlossen wurde, auf das bereits im Heft 8 S. 90 hingewiesen wurde.

Die Rheinische Lehranstalt für Gemüsebau in Straelen veranstaltet in der Zeit vom 15. bis 19. Hartung (Januar) 1934 einen Kurslehrgang für Früh- und Treibgemüsebau. Dieser Lehrgang findet alljährlich statt. Es werden zeitgemäße Fragen des Frühgemüsebaues behandelt.

Arbeitskalender für Dezember.

Arbeitsgeräte reinigen, ausbessern, ein fetten und trocken aufbewahren. Auslichten und Schnitt der Bäume und Sträucher; Bierpflanzen dabei nicht vergessen.

Baumbänder an neu gepflanzten und anderen jungen Bäumen nachlegen. Baumruinen, überalterte sowie zu dicht stehende Bäume entfernen. Baumscheiben. Bebauungsplan für die Bewirtschaftung des Gemüsegartens im Jahre 1934 aufstellen. Blumenzwiebeltreiberei.

Chrysanthemum nach dem Abblühen kaltstellen.

Düngung der Obstbäume. Dürres Laub von Obstbäumen, das meist Krankheitsträger, entfernen.

Edelreiser schnitten, insbesondere der frühaustreibenden Obstarten. Einwinterung von Gemüse zu Ende führen. Erdarbeiten im Nutz- und Biergarten.

Frostempfindliche Gehölze, insbesondere Rosen, mit Tannenreis bedecken oder eingraben. Fruchtumhüllen an Obstbäumen vernichten. Frühlingsschneepflanz im freien Lande leicht mit Tannenreis abdecken.

Gemüseteile, die an Kropf oder anderswie erkrankt sind, vernichten.

Sortensien, die bis jetzt in ungeheizten, frostsicheren Räumen standen, nach und nach wärmer stellen.

Tauche und Varrine auf das offene Land bringen.

An- und Abmeldungen für den Zeitungsbezug spätestens bis 15. Dezember!

Kalkmilchanstrich in frostgefährdeten Lagen den Stämmen und dickeren Ästen der Obstbäume, sonst Anstreichen mit 25–30prozentigem Obstbaumkarbolineum. Komposthaufen unter Zufuß von Stalk umsetzen.

Lagerndes Obst und Gemüse nachsehen. Feimringe auf ihre Dichtigkeit prüfen. Lesen von Fachbüchern, Zeitschriften und Katalogen.

Mäusebekämpfung besonders bei lagernden Wurzelsrüchten sowie überwinternden Setzlingen. Mistbeete, in denen Setzlinge überwintern, je nach Witterung abdecken oder lüften. Mistbeefenster ausbessern. „Monatschrift“ sammeln, einbinden und aufheben.

Nadelhölzer bei starkem Schneefall zum Schutz gegen Abbruch abklopfen. Neue Mistbeete bei günstiger Witterung ausgangs des Monats anlegen und einsäen mit Kresse, Salat, Radies, Karotten. Neubetten im Obst-, Gemüse- und Zierpflanzenbau erst nach sicherer Beurteilung von zuverlässiger Seite anpflanzen.

Obstbauliche Beobachtungslisten vervollständigen oder neu anlegen; erhältlich durch die Badische Bauernkammer. Obstbäume abtragen und abbürsten, den Abfall möglichst einsammeln und verbrennen. Obst- und Gemüsedauerwaren gegen Frost schützen. Obstweine nach dem Ausgären abziehen.

Pflanzgruben für Frühjahrsplantagen verrichten. Pflanzung von Bäumen und Sträuchern bei frostfreiem Wetter.

Quittenunterlage taugt nicht für alle Birnsorten und Formen.

Rasendüngung mit Kompost oder kurzem Mist. Raupen- nester entfernen. Reinigung des selbstgeernteten Gemüses und Blumenstängeln. Nigolarbeiten. Nittersternzwiebeln (Amaryllis) nach und nach wärmer stellen.

Samenvorrat aufnehmen; alten Samen auf Keimfähigkeit prüfen, neuen Samen unter besonderer Berücksichtigung richtiger Sortenwahl von zuverlässigen Geschäften beziehen.

Schutz gegen Wildverbiss den jungen Obstbäumen und Sträuchern sowie dem freistehenden Gemüse. Stallmist zum Abdecken der Baumstämme. Stecklingsvermehrung von Johannis- und Stachelbeeren.

Tomatenpfähle und Bohnenstangen aufbewahren und für das kommende Jahr neu herrichten.

Umspäten und Schollern des Landes beenden. Umzäunungen von Gärten und Grundstücken nachsehen.

Vogelschutz: Anpflanzung von Hecken, Quirlschnitt von Hecken, wo Gelegenheit eilige Witterung, aber nicht mit säuernden Stoffen (Brot, Kartoffeln).

Wasserleitungen im Garten abstellen und auslaufen lassen. Wegeausbesserung. Winterputz im Garten. Winterprüfung mit Karbolineum nicht jetzt, sondern vor Eintritt der neuen Vegetation. Wundepflege an Obst- und Zierbäumen.

So muß es bleiben!



Spendeneinsendungen auf Postcheckkonto der Gaubetriebszellenabteilung Karlsruhe Nr. 21646 mit dem Vermerk „Winterhilfswerk“ erbeten.

X oder Y ähneln gründlicher Obstbaumpflege: beide kommen selten vor.

Zeitschriftenbezug: Abänderungen beim Bezug der „Monatschrift“ für das kommende Jahr sofort mitteilen. „Badischer Bauernfreund“ bestellen. Zimmerblattpflanzen zwecks Befreiung von Schmutz und Käsen abwischen. Zweige früh blühender Gehölze (Vorstolben, Hartriegel, Blutkaskaden, Jasmin) schneiden und zur Erzielung einer früheren Blüte ins warme Zimmer stellen. W

Fragelasten

Frage: Der zur Bewirtschaftung meines Gartens notwendige Stallmist ist sehr knapp. Doch steht ausreichend Laub zur Verfügung. Kann man dasselbe als Mistersatz verwenden und wie ist es herzurichten?

Antwort: Laub ist von Haus aus wohl nährstoffarm, doch kann es die Grundlage für eine organische Düngung des Landes nach entsprechender Zubereitung abgeben. Das Laub wird für sich allein oder besser noch gemeinsam mit anderen Abfallstoffen des Gartens kompostiert. Der Komposthaufen darf höchstens 1,50 m hoch aufgeschichtet werden und soll möglichst im Schatten angelegt sein. Die Verrottung des Laubes wird beschleunigt durch jährlich mindestens zweimaliges Umsetzen des Haufens. Dabei vermenat man mit je 1 cbm Kompostmasse 1 kg Branntkalk. Die Verrottung des Laubes wird noch mehr beschleunigt und gleichzeitig die entziehende Erde an Nährstoffen anreichert, wenn man anstatt des kalten Kalkstoffs verwendet. Von Zeit zu Zeit kann der Laubkomposthaufen mit Jauche übergoßen werden. Eine öftere Umsetzung des Haufens ist insbesondere erforderlich, um die Entwicklung der für das Pflanzenwachstum schädlichen Gärungsäuren zu vermeiden. Die Versäuerung ist um so leichter möglich, wenn Eichen- oder Korkastanienlaub Verwendung findet, das an Gerbsäure reich ist. Nach der Verrottung der Laubmasse, die je nach Vertunft und Behandlung 1–3 Jahre in Anspruch nimmt, kann dieselbe als Dünger Verwendung finden.

Frage: Ich beabsichtige, in meinem Hausgarten ein größeres Stück mit Abbarber zu bepflanzen. In Frage kommen zwei Flächen, die eine freiliegend, die andere von Obstbäumen beschattet. Welches Land sollte man anlegen?

Antwort: Wohl wird der Abbarber unter den Obstbäumen gedeihen, doch nimmt er denselben als „starker Zehrer“ zuviel Wasser und Nahrung weg. Da nun bei ihnen die Niederschlagsmenge nur verhältnismäßig gering ist, dürfte es rascher sein, die freiliegende Fläche mit dem Abbarber zu nutzen. Abbarber kommt als Unterkultur für Obstbäume nur in Frage, wenn dieselben tiefwurzelnd sind und genügende Pflanzabstände, insbesondere auch von den Bäumen entfernt, eingeplant werden. Der Boden kräftig ist, Niederschläge reichlich fallen und die Düngung und die Bodenbearbeitung gründlich durchgeführt werden.

Frage: Mit Rücksicht auf die Unterkulturen bei Obstanlagen frage ich an, ob „Kosprafit“ zur Kupfer- oder Schwefelgruppe der Baumwurmmittel gehört.

Antwort: „Kosprafit“ ist ein Arsen-Kupferpräparat. Unterkulturen, die bald für menschliche oder tierische Ernährung genutzt werden, sind bei Kosprafitvorsorgungen abzudecken oder nach der Spritzung abzugeben. In der Regel kann damit gerechnet werden, daß das giftige Spritzmittel von Gemüse, Klee u. a. durch Regen bald abgewaschen ist.

Vereinsnachrichten

Reb- und Obstbauverein Reisch. Sonntag, den 10. Dezember, zwanglose Zusammenkunft bei Mitglied Pang, „Scharfes Ed“.

Bezirksobstbauverein Pforsheim. Benötigte Kirchen- und sonstige Steinobstreifer sind bis 15. Dezember den Ortsvereinen zu melden, in Pforsheim durch Postkarte an Herrn G. Sed, Lammstraße 18.

Bücherschau

Die Ballongärtner in ihrem ganzen Umfange. Von J. Schneider, Gartenbaulehrer. Druck und Verlag Hub. Bechtold u. Co., Wiesbaden. Preis 1,60 RM.

Das Buch ist auch in seiner 4. Auflage wohlfeil und trotz alledem nett ausgestattet. 66 Originalaufnahmen vertiefen das geschriebene Wort. Es wäre zu wünschen, daß die überaus zahlreichen Anregungen für die Verschönerung unserer Wohnhäuser immer mehr auf fruchtbaren Boden fielen.

Neuzeitlicher Obstbau. Von Obstplantagenbesitzer S. Schmitz-Gübisch. Gartenbauverlag Frommisch u. Sohn, Frankfurt a. d. O. Preis kart. 3.60 RM.

Das Buch umfaßt 90 Seiten Text mit 69 Abbildungen und zwei zweifarbigen Orientafeln. Es enthält wertvolle Anregungen, die jedoch nicht bedingungslos unter allen Verhältnissen Verwirklichung finden sollten.

Der Wasserbedarf und die Wasserversorgung der Obstbäume und der Unterfrüchte. Von D. Bauer, Direktor der Vebrenstalt für Obst- und Gartenbau, Proskau. Mit 22 Abbildungen und graphischen Darstellungen. Verlag E. Ulmer, Stuttgart-S., Elgastraße 83. Preis 2 RM.

Die allermeisten unserer heutigen Obstbaumpflanzungen leiden neben Nährstoffmangel an Wassermangel. Davon kann sich jeder-

mann leicht überzeugen, wenn er seinen vollbehangenen Bäumen rechtzeitig im Vorfrühling und Hochsommer entsprechende Mengen Flüssigkeit zuführt. In dem vorliegenden Büchlein wird in überzeugender Weise auf die Bedeutung richtiger Wasserwirtschaft im Obstbau hingewiesen. Das Büchlein verdient größte Beachtung.

Schluß des redaktionellen Teils.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die Verwendung Bechtolds naturgetreuer Obstabbildungen fördert Ihr Angebot, wie überhaupt Ihre ganzen Werbemaßnahmen in ausdrucksvoller Weise. Auf die Schädlings-Anschauungstafeln, die gleichfalls die Schädlings- und Krankheitsbilder naturgetreu wiedergeben, sei besonders hingewiesen. Verlag Rud. Bechtold u. Comp., Wiesbaden-S.

Wer ist glücklich? Wenn man die Stimmen derer hört, die in vieltausendfältiger Form begeistert über ihre Erfahrungen mit einem biologisch aktiven Mineral-salz-Kräuter-Pulver berichten, das aus 26 Energie-trägern vorwiegend der deutschen Heide, des deutschen Waldes, der deutschen Erde gebildet, lebhaft fördernd in die Abläufe der physiologischen Prozesse eingreift, so darf man es wohl glauben. Die Herstellerin dieses Erzeugnisses „Heidequell“, die Firma Carl August Tauer, Naumburg (Saale) A. 661, versendet ausreichende Gratisproben an jedermann.

Verantwortlich für Anzeigen:
H. Meschede in Karlsruhe (Baden).



Weihnachten im eigenen Heim

können Sie feiern, wenn Sie Bausparer werden bei der führenden „Aachener Bausparkasse“



**ZWECKSPARVERBAND
FÜR EIGENHEIME A.G.**
AACHEN HINDENBURGSTRASSE 97

Vom Reichsaufsichtsamt genehmigt

2985 Mitgliedern konnten über **31 Millionen Mark** für Hausbau, Hauskauf und Entschuldung bereitgestellt werden. Monatliche Zuteilungen!

Fordern Sie noch heute kostenlose Zusendung unserer Prospekte und unverbindliche Beratung.

Huminal
braucht der Boden, denn Humus verleiht ihm Leben; es düngt ihn auf wunderbarste Weise!

Jetzt ist es Zeit für eine naturgemäße Herbsdüngung
Ein Ballen (ca. 75 Kg.)
HUMINAL ersetzt 15 Ztr. Stallmist

Bezugsquellen: Franz Haniel & Co. GmbH, Mannheim
u. Beratung d. Mannheimer

Jeder Kunde war zufrieden beim Arbeiten mit Hettigers

Haushobelbank

weil praktisch und billig für jedes Haus.
Prospekt kostenlos.

Franz Hettiger / Hobelbankfabrik / Bad Krozingen 3 (Baden)

Lagerfässer und Bottiche Transportfässer

aller Größen in neu, gebraucht und neu umgeschafft billigst abzugeben. Tausche evtl. auch Wein dagegen.

Faßfabrik Lehner, Landshut (Bayern)

**BAUMSPRITZE
»MAXIM«**

mit Druckpumpe
aus Chlorbromwasser
nach dem Prinzip
des Prüfungs-
versuchs der Land-
bauverwaltung

MASCHINENFABRIK BUCHER-GUYER
GRIESSEN-BADEN • BAHNHOF Telefon 201/202

Für den Weihnachtstisch:

Johann Zundler

Roman v. Barbara Lee, Geb. M. 2 85

„Ein Roman vom Wodensee, die Geschichte eines nach Glück und Liebe sich sehnenen Anekdoten. Sein Name „Zundler“ und die brandrote Haarfarbe werden ihm zum tragischen Schicksal.“

Verlag G. F. Müller, Karlsruhe i. B.

Florium

Baumkarbolineum
altbewährtes Spritzmittel

CHEMISCHE FABRIK FLÖRSHEIM

Dr. H. Noerdlinger & Co.
FLÖRSHEIM A. MAIN

SPRITZEN



*Zum Pflanzenschutz
für alle Kultivaren*

RÜCKENTRAGBAR:

CALIMAX, MATABOR, FRANKONIA, EXCELSIOR

HANDBEFAHRBAR:

RHENANIA, TEUTONIA

MOTORBETRIEB:

MOTOR-RAPID, AUTO-UNIVERSAL, UNIVERSAL

*Liefert in über 200 Modellen
in weltbekannter Güte:*

Carl Platz

Ludwigshafen a. Rh.

Die größte u. älteste Fabrik der Branche

Der sparsame Fachmann verwendet als Winterspritzmittel das bewährte und weit die Normen des Deutschen Pflanzenschutzdienstes übertreffende

Obstbaumkarbolineum „Karbowassol“

das höchstkonzentriert und ohne Mehrpreis (entgegen verschiedener Konkurrenzprodukte) geliefert wird.

Durch neueste amtliche Gutachten wird bereits mit 5% iger Emulsion eine 100% ige Abtötung bestätigt.

„Karbowassol“ hat dadurch den wirtschaftlichen Vorzug. Machen Sie bitte einen Versuch! Sie werden begeistert und dauernder Verbraucher des „Karbowassols“ sein.

Vertriebsstelle: **Stefan Bueb**, Torf-, Streu- u. Düngemittel-Großhandlung, **Baden-Oos**, Sofienstr. 2, Fernsprecher 1450.



Ein Stricker-Rad zu Weihnachten...

das ist die schönste Überraschung. Sofort Weihnachtsangebot kommen lassen. Preiswert, 5 Jahre Garantie. Verkauf ab Fabrik nur an Private.

E. & P. STRICKER, Fahrradfabrik, Brackwede-Bielefeld 174

Neo-Ballistol-Klever

Neben Waffenöl bestbewährt als Desinficiens für Mensch, Tier und Pflanze. Radikalmittel gegen Pflanzenschädlinge:

**Ungeziefer,
Blutlaus, Monilia,
Stachelbeerspanner**

F.W. Klever, Chem. Fabrik, Köln 40
Brandenburgerstraße 6

Düngekalk

(Brant- und Ätskalk) mit dem Markenzeichen der Badischen Landwirtschaftskammer

Spritzkalk

In Pulverform zum Spritzen von Bäumen und Reben. Liefert preisgünstig

Kalkwerk Kuppenheim b. Rastatt
Inh.: Frz. Grötz, Gaggenau.

100 Baumschützer

1 m hoch, aus „am Stück verzinktem“ 6kt. Geflecht 25/0,9 mm an den Längsseiten geschlossen, kosten **nur RM. 14.80** ab hier gegen Nachn.

Drahtwarenfabr. Buchäcker, Obereisesheim-Heilbronn 10.

Für Vogelschutz!

Nisthöhlen (Syst. v. Berlepsch) Futterhäuschen (Antispitz) Doppelleitern (stabil) für Gartenbau, bei

J. Hetzel Söhne
Bodersweier b. Kehl a. Rh.
Man verlange Preisangebote.

Altbewährte Nisthöhlen und Futtergeräte

Preisliste u. Anleitungen kostenfrei. Vogelschutzgerätefabrikation **Wilhelm Meyer** Sillenbuch-Stuttgart

Umsonst



und portofrei versende an jedermann meinen grossen Hauptkatalog über Christbaumschmuck, Kinder-Spielwaren sowie tausende andere Artikel. Schreiben Sie sofort eine Postkarte an:

Emil Jansen, Versandhaus „Volkslust“ Solingen-Wald Nr. 34

Obstbaum-Karbolineum

nur die Marke

„Elefant“

den Vorschriften der Biolog. Reichsanstalt für Forst- und Landwirtschaft entsprechend

**stärkst konzentriert,
mit wasser weiß emulgierend.**

Die staatl. Württ. Gartenbauschule Hohenheim schreibt:

„Mit Ihrem Obstbaum-Karbolineum waren wir ebenfalls recht zufrieden. In unserem Spritzversuch gehört es mit zu den besten Fabrikaten. Erwähnt sei besonders die nachhaltige Wirkung des Karbolineums. Die behandelten Bäume haben noch heute eine saubere und glänzende Rinde.“



GOTTLOB EPPLÉ

CHEM. FABRIK. STUTTGART-CANNSTATT.

Vertragslieferant des Württ. Obstbauvereins.

Nur noch der vom Reichsverband des deutschen Gartenbaues geprüfte und empfohlene

Bodenfräser

Bauart Goblet — Type Schatzgräber, mit garantiert unzerbrechlichen bodenbearbeitungs-Werkzeugen!

Einzige unfallsichere Konstruktion Prospekte auf Anforderung

Stahlbau Gesellschaft m.b.H. Rotenburg an der Fulda, Bezirk Kassel

Vorsicht! Eine Großfirma verkauft eine Auslandsfräse, ohne auf den Auslandsprüfung hinzuweisen

Deutsche Gärtner kauft nur deutsche Geräte!



Ihr bester Mitarbeiter

Olympia
die neue Klein-Schreibmaschine

Europa Schreibmaschinen A.G. ERFURT

Größe: Spez.-Schreibmaschinenfabrik Europas