

Für den Obstbauern

Streitfragen im Obstbau

I. Obstbaumabstände

Meinungäußerungen zu der in Nr. 28/1934 veröffentlichten gleichnamigen Abhandlung.

Die Auffassung Jansons, daß eine Obstpflanzung, die auf sich allein gestellt ist, in den weitaus meisten Fällen deshalb unwirtschaftlich ist, weil es um die Einträglichkeit des Obstbaus schlecht bestellt ist und den Obstanlagenbestehern Geldrücklagen fehlen, halte ich doch nicht — unter allen Umständen — für richtig. Wäre dem so, dann handelte alle Obstbauern und Obstbauabwärtler, die zur geeigneten Zeit und in bestimmten Fällen jeden Anbau unter Obstbäumen ablehnen, leichtfertig. Man kann unmöglich die Frage des Unterbaus unter allen Umständen befürworten oder ablehnen, kommt es doch darauf an, ob für den Unterbau der Obstbau Hauptbetrieb und die Unterkultur Mittel zum Zweck ist oder ob es sich bei dem Obstbau um einen landwirtschaftlichen Nebenbetrieb handelt. In diesem Sinn muß die Frage einer Lösung entgegengeführt werden, mit ihr kommt man dann auch gleichzeitig zu dem Gegenstand der Streitfrage „Obstbaumabstände“.

Beabsichtige ich, mit einer Obstpflanzung einen Nebenbetrieb zu verbinden, dann werde ich schon bei der Anlage der Pflanzungen zweifellos zu dem Entschluß kommen, die Pflanzungen so weite, als aber andererseits auch wieder so zweckmäßig, anzulegen, daß die ausgewachsenen Obstbäume den gegebenen Raum allen voll ausfüllen, ohne sich doch zu behindern. Unterbauten sollen in den Jahren der Entwicklung der Obstbäume, also etwa von dem 10. bis 15. Lebensjahr, eine allmählich sich verringere Einnahme bringen. Nach dieser Zeit fallen die Unterbauten fort. Für diese Zwecke halte ich eine Entfernung der Obstbäume von 15×10 m oder auch 12×12 m für die richtige.

Wenn Janson für die dauernde Aufrechterhaltung einer Unterkultur bei den Obstbaumabständen von 14 bis 17×10 bis 11 m ist, schließlich den steigenden Niderertrag auch zugibt und sagt, daß selbst auf die Gefahr eines Verlustes aus der Unterkultur auf ihre Durchführung nicht verzichtet werden darf, dann muß man fragen, weshalb sind diese Verluste entstanden und aus welchen Mitteln sollen sie gedeckt werden, etwa aus dem Obstbau?

Ich sage: Weil diese sich allmählich verringere Einnahmen aus der Unterkultur Ursache und durch die zunehmende Beschattung und durch andere Ursachen bedingt sind, also die hohen Aufwendungen nicht mehr lohnen, deshalb will ich im Erwerbsobstbau von diesem Zeitpunkt an auf die Unterbauten verzichten.

Der Nebenstift gibt besten Aufschluß. Eine 1 ha große im Ertrag stehende, geschlossene Erwerbsobstpflanzung erfordert bei dem Bestehen von 70 Obstbäumen (15×10) für jeden Baum etwa 1,50 M je Jahr für Aemern, Stamm- und Wurzelpflege und Schädlinge- und Krankheitsbekämpfung, dazu kommt bei Reife jejähriger Unterfrucht für Bodenbearbeitung und Düngung etwa 3 M je m², mithin je ha ein Aufwand von etwa 400 M. Bei gleichem Stand der Obstbäume in einer Unterkultur (Gemüse oder landwirtschaftliche Früchte) ergibt sich folgendes Bild:

Obstbaumpflege ohne Bodenbearbeitung und Düngung	100 M
2500 m ² Obstbaumtreibfläche zu bearbeiten und düngen je m ² 3 M	75 M
7500 m ² Unterkulturanbau je m ² 8 M, einzeln, aller Unkosten für den Anbau	675 M
Arbeitsaufwand	855 M

Wird dieser Mehraufwand von 455 M nicht unbedingt von der Unterfrucht aufgebracht, dann war die Anbau ein Fehler. Außerdem habe ich mir ungeheuer mehr Arbeit auferlegt und die Behandlung der Obstbäume, namentlich bei der Schädlingsbekämpfung und der Ernte, nicht nur erschwert, sondern die Verwendung mancher Spritzmittel unmöglich gemacht. Auf die Bedeutung der Wasserfrage will ich an dieser Stelle nicht kommen; ich habe sie in meiner Artikelserie „Wasserbedarf der Obstbäume und der Unterbauten“ in den Nr. 2, 4 und 6/1934 ausführlich behandelt.

Es bleibt die Frage: Wie verhalte ich in der Landwirtschaft, wenn der Obstbau Nebenbetrieb ist? Nach den Erfahrungen, die man bei engem Baumabstand (10×10 m) mit den Unterbauten macht, ergibt sich logischerweise, daß bei dauernder Unterkultur eine Baumabstand von 20×20 oder gar 25×25 m durchaus richtig ist. Die Unterkultur ist für immer, wenn auch mit gewissen Verlusten verbunden, die Bäume aber gedeihen prächtig zu guten Trägern. Diese Anlage ist aber keine Erwerbsobstpflanzung mehr, sondern ein Nebenbetrieb in der Landwirtschaft.

Nach Janson müßte man zu dem Entschluß kommen, keine Erwerbsobstpflanzungen überhaupt nicht mehr zu empfehlen; das kann er aber unmöglich wollen. Ich bin der Ansicht, keine Erwerbsobstpflanzungen dürfen nicht auf einer Obstpflanzung aufbauen sein, Kernobst, Steinobst und Beerenobst müssen zur gegenseitigen Ergänzung aufstehen, wenn bei der einen oder anderen Obstart Ernteausschlässe einfließen. O. Wauer, Rehrüde-Potsdam.

Den Ausführungen von Janson kann man weitgehend zustimmen. Mit Recht weist er darauf hin, daß es eine gewisse Sache ist, keine Kriterien allein auf den Obstbau zu gründen. Rechenarten und geringe Ernten, die oft Jahre hintereinander eintraten, können den Obstbauern schnell ruinieren. Nur in ganz wenigen Fällen, wo die persönlichen und sachlichen Bedingungen aufs Beste gegeben sind, mag man noch mit reinem Obstbau sein Vorkommen finden. Im allgemeinen ist zu raten, noch eine zweite, bessere Kultur hinzuzunehmen. Welche? Das kommt

auf die Verhältnisse, auf das Erweisen und die Eignung des Anbauers bzw. Betriebleiters an. Ebenso kann man den von ihm genannten Entfernungen zustimmen und allem, was er in diesem Zusammenhang schreibt.

Dagegen möchte ich nicht seiner Ansicht beistimmen, daß eine Obstanlage mit Zwischenfrucht gegenüber einer geschlossenen Obstanlage mit Nebenfrucht den Vorzug verdient. Auf Grund meiner Erfahrungen bin ich gerade zur gegenteiligen Ansicht gelangt und stimme dem Wort zu: „Jedes für sich und für alle die volle Sonne“. So ergibt sich ein leichteres Arbeiten und jeder Teil kann zweckentsprechender behandelt werden. Eine geschlossene Obstanlage, in den richtigen Abständen gepflanzt, kann besser und billiger rein gehalten werden, als eine solche mit Zwischenfrucht. Letztere bedingt oft das notwendige Bearbeiten und die Folgen sind dann veranlagte und veranfaulende Anlagen zum Schaden der Bäume und der Ernte. Dem wären solche Anlagen nicht bekannt.

Man denke z. B. auch an das Spritzen der Bäume mit Motor- oder ähnlichen Spritzen. Die hinderlich kann da eine Zwischenfrucht sein und wie schädlich für letztere, wenn es sich etwa gerade um reisende Erntebereiter usw. handelt.

Darum, wenn irgend möglich, Nebenfrucht und Obstanlage jedes rein für sich. Das gilt natürlich nur für Anlagen im tragfähigen Alter. Bis dahin ist eine geeignete Zwischenfrucht auch bei geschlossenen Anlagen wohl am Platz.

Nehmen wir einmal eine Anlage von etwa 50 Morgen Größe, bepflanzt mit Kernobst 10×15 und mit Zwischenfrucht. Dann bleibt im tragfähigen Alter der Bäume noch ungefähr ein Drittel der Weitefläche für die Zwischenfrucht, also 17 Morgen übrig. Zeit man aber diese 50 Morgen in je die Hälfte geschlossene Obstanlage und Nebenfrucht, dann bleiben für letztere 25 Morgen reine Aue.

Steigerung der Einträglichkeit unserer Obstanlagen auf natürlicher Grundlage

Dem denkenden Obstbauern werden heute viele Naturschlüsse und Bäume zur Wiederherstellung der Rentabilität seines Betriebes unterbreitet. Jeder wird dabei der leere C-Obstwert des Obsterzeugers — und des Verbraucher — oft zu wenig berücksichtigt. Es erschien mir aus diesem Grunde zweckmäßig, einmal meine Erfahrungen über die Wege, die ich zur Steigerung der Rentabilität meiner Obstplantage auf natürlicher Grundlage ging, zu berichten. Zugleich hoffe ich, meine Kollegen zu ähnlichen Veröffentlichungen — aus der Praxis für die Praxis — anzuregen.

Sohlenpflege:

In erster Linie der uns hier gebotenen Mittel steht natürlich die Bodenpflege, das bedeutet: hinreichende Durchlüftung, Verfestigung der Bodengare und Unterfrucht, vornehmlich der Quere als Abfänger der Nahrung und der Bodenfeuchtigkeit. In Baumobstplantagen mit Beerenobstunterkultur sollte im Sommer bzw. gleich nach der Ernte die erste Flugwurde gegeben werden, die nach mindestens 5 Wochen der Ruhe, um den Verlauf der Bildung der Bodengare nicht zu unterbrechen, im Laufe des Winters und Frühjahres die zweite Wurde aus zu ersten zu erfolgen hat. Durch diese zweifache Flugwurde erreichen wir eine in allen Teilen ausreichende Bodendurchlüftung mit der Folge der Feinbearbeitung der im Boden bisher für die Pflanzen unzugänglichen Nährstoffe und die Erweichung eines reichen Bakterienlebens zur Bildung der für jeden Pflanzenwuchs unentbehrlichen Bodengare. Aber an diesen beiden Flugwurzeln dürfen wir uns nicht genügen lassen, sondern haben denselben ab Mitte Oktober (April) in Abständen von 14 Tagen abwechselnd die Bearbeitung über Kreuz mit Kultivator und Gabe folgen zu lassen. Diese erreicht und in unteren Anlagen jejähriger Handarbeiten des Bodens und Grabens, hält den Boden von Quaden und Unkraut frei, unterhält dauernd die Kapillarität zugunsten der Regulierung resp. Reservierung des winterlichen und so notwendigen Grundwasserstandes und befördert weiterhin die Gabe des Bodens. Diese Reihenfolge der Bearbeitung kann unbedenklich den ganzen Sommer über wiederholt auf die Unterbauten übertragen werden, es sei denn, daß etwa ab Mitte November (Mai) die Zweige der Bäume zu tief herabhängen, in welchem Falle natürlich Pferdearbeit aufbrechen müßte und höchstens noch die Motorfräse in Wirkung treten könnte.

Der Bauer sagt: „Gute Besserung ist halbe Düngung“, und das unbestritten recht hiermit; denn durch die hierdurch hervorgerufene Bodendurchlüftung werden Nährstoffe in einen für die Pflanze aufnehmbaren Zustand überführt, während sie sonst für die Pflanze unzugänglich wäre, als wertlos waren. Verschleimungen und Vermehrungen können mit dieser Umwandlung bzw. Auflösung von Nährstoffen durch Aufgaben von 15—18 Kemern pro Morgen im dreijährigen Turnus. Aber auch hier hat der Volksmund ein wahres Sprichwort, wenn er sagt: „Reiche Väter, arme Söhne, wenn nicht der Halbtags der Düngewagen folgt“. Reben guter Besserung bewirkt eben die Stallgäbe eine Auflösung aller im Boden befindlichen Nährstoffe in eine für die Pflanze aufnehmbare Form; auf die Dauer durchgeführt, würde dies, wie der Volksmund sagt, „den Boden ausmerzeln“.

Die Pflege der Bäume und Sträucher Nach diesen Betrachtungen der Bodenpflege wollen wir uns der Pflege der Bäume und Sträucher selbst zuwenden, aber auch dies nur in dem Maße, wie es im Rahmen dieses Aufsatzes liegt. Selbstverständlich ist ein Auslichten sowohl der Bäume wie der Beerensträucher, und zwar ein gründliches, damit Luft und Sonne überall freien Zutritt haben, unerlässlich und Dauerfordernd. Bei verholzten und mit Flechten besetzten Stämmen und Ästen muß jegliches Krümmungsvermögen, jeder

Der Ernteertrag der Nebenfrucht wird also bei dieser Betriebsweise höher sein als im andern Fall, während die Ausgaben für Reinhaltung, Pflege und Ernten der leichteren Bewirtschaftlichkeit und Verwendung maschineller Hilfsmittel wegen geringer sind, so daß im Lauf verhältnismäßig kurzer Zeit die Mehrausgaben für Bäume und Bäume wieder gedeckt sein werden. Eine solche Pflanzung hätte auch noch den großen Vorteil, daß nach Abtrieb der Bäume ein Dürrüberwachen mit neuem Pflanzmaterial in die bisherige nicht baumwürdige Fläche der Nebenfrucht und mit dieser in die alte Obstanlage leicht möglich ist. Auf diese Weise könnte sich ein Betrieb lange jung und lebensfähig erhalten werden.

Die angeführten gegenteiligen rechnerischen Unterlagen sind solange nicht voll beweiskräftig, solange nicht alle Umstände bekannt sind, unter denen sie gewonnen wurden. Das gilt auch für die erwähnte Anlage aus dem Redaktionskreis. (Darauf kommt aber sehr viel an.) Nur wenn alle oder wenigstens die hauptsächlichsten Bedingungen für den Obstbau günstig sind: Lage, Boden, Wasser, Klima, Sonne, Baumform, Unterlage, Eignung des Besitzers oder Betriebleiters usw. und gewissenhaft Buch geführt wird, auch über die Ergebnisse einer Obstüberfrucht mit Zwischenfrucht und geschlossener Pflanzung mit Nebenfrucht von demselben Besitzer, kann aus einer vergleichenden Zusammenstellung solcher Betriebe ein Anhalt genommen werden, welche Pflanzweise und Betriebsweise die beste ist. Nach meiner Erfahrung halte ich, wie schon erwähnt, die von Janson genannten Entfernungen für Obstbau mit Zwischenfrucht für richtig. Für geschlossene Pflanzung würde ich für Kern- und Beerenobstplantagen etwa 12×12 m wählen, für Äpfel 6×6 m. Geringe Abweichungen nach oben oder unten sind vielleicht da und dort noch tragbar.

Bahul.
Anmerkung der Schriftleitung: Der Verfasser dieser Arbeit, die viele Anreize und Abfedererwartungen auf dem Erfolgsschlag zugeht, wird hiermit um Bekanntgabe seiner Anschrift gebeten.

im Sommer, und zwar zum Herbst hin, eine Ruhe von 6—8 Wochen gelassen wird mit darauffolgendem Unterfrucht als Gründüngung. Aus 300 Weizen wird ein Taler, und so sollte man auch beim Humus rechnen.

Nachfrage im Obstbau ist und bleibt die Bekämpfung der tierischen und pflanzlichen Schädlinge (Blühfresser) neben uns weinens Weizen naturlichen Güteausweisen zur Verfügung, es sei denn das Behalten zur Erzielung eines geländes Holz- und sorgfames Aufwachen und Verbringen aller befallenen Holzteile und Früchte. Anders bei den tierischen Schädlingen.

Ich sehe nicht auf dem Standpunkt, daß nur absolut gesunde Bäume von Ungeziefer nicht befallen werden; sie unterliegen dieser Plage einschließlich ihrer Früchte samt und sonders. Gewiß, gutes Holz ist für langende Insekten ein gewisser Schutz, aber keine Gewähr. Der Wusch in seiner Unvermeidlichkeit hat für alle diese in Betracht kommenden Schädlinge durch Ankauf gleichartiger Kulturpflanzen an engen Raum den günstigsten Nährboden geschaffen und auf der anderen Seite der Vogelwelt als den natürlichen Feinden jener Plagegeister die Lebensbedingung durch Verdrängung ihrer Brutgelegheiten genommen. Diese Brutgelegheiten durch Aufhängen von Nistkästen und Einfügung geeigneter Strauchbüsche neu zu schaffen und der Vogelwelt wiederzugeben, muß Hauptaufgabe jedes Obstbauers sein. Zu erreichen ist das Ziel nach langjährigen Beobachtungen hat sich gezeigt, daß rund 5—6 Vogelbrutpaare pro Morgen, verteilt auf 4 Höhlen- und 1—2 Freibräute, voll auf inhande sind, eine somit pflanzlich behandelte Anlage von freistehenden Insekten frei zu halten. Liebe und Aufopferung zur Sache, gepaart mit etwas Vogelkenntnis, gehört allerdings dazu, um diese Anzahl zu erreichen; aber der Lohn dieser wenig Geld erfordernden Maßnahmen ist ja auch ein großes durch Fortfall von Verminungen, Insektenangriffen und Ästen erhaltenen chemischen Spritzmittel. Hier auf nähere Maßnahmen des Vogelwuchses einzugehen, würde zu weit führen und nicht in den Rahmen dieses Aufsatzes fallen.

Anmerkung der Schriftleitung: Der Verfasser dieser Arbeit, die viele Anreize und Abfedererwartungen auf dem Erfolgsschlag zugeht, wird hiermit um Bekanntgabe seiner Anschrift gebeten.

Wuchs und jede Jungholzbildung und damit jeder Reifeertrag verfallen. Allen Ungeziefer wird jedoch vor keinen natürlichen Feindern und für seine Nachkommen Schutz geboten. „Traubflöhe und Strohböckchen“ heißt heute die Parole. Aber nicht doch, Traubflöhe sollen bleiben, die sie handhabend, die Hände aber noch einmal mehr an Roben und Strohböckchen ist zur Zeit für die meisten von uns Obstbauern bekannt unerschwinglich. Wiederum ist es der Fall diesmal in der Form von geräuschten Stücken, 50 Stück auf 100 l Wasser, der aus einem billigen Anwesen und Dille weißt. 6 Zentner Stücken a 2 M ergeben etwa 250 kg Obstbaumtarböl und sind in ihrer Wirkung unübertroffen. Kein Moos, keine Krätze vermag seiner Wirkung zu widerstehen, unweigerlich verbrennen sie und gehen zugrunde, somit dem Baum an sich sein Krümmungsvermögen zurückgehend und dem Ungeziefer seine Schlafstühle entziehend. Anherdem nachfolgende Nebenwirkungen:

Von dem Stall selbst geht nicht ein Tropfen verloren, letzten Endes wird er dem Acker zugeführt und hilft hier mit zu den bereits erwähnten Maßnahmen der Bodenverbesserung. Weiter aber wird das Abfließen aller Rinde von Stamm und Ästen verursacht; beide erhalten ein glattes, glänzendes und gesundes Aussehen, und als erste Kamuffierung gegen das Ungeziefer werden diesem die durch das Moos sich bildenden Schlafstühle entzogen, in denen kein Vogel sie finden und erreichen konnte. Aber noch weiter geht die wohltuende Wirkung. Werden nämlich die Stämme und Äste in Kanten für den Kutter der Löss gefüllt, so wirkt Stall als weicher Anstrich mit der Wirkung seiner Rückstrahlung gegen das sogenannte Auswintern, das heißt gegen das Verfeuern der austretenden Säfte im Stamm. Werden aber nicht nur die Stämme, sondern diese mit der gesamten Baumkrone mit Stall bestrich, so bewirkt dies infolge der bereits erwähnten Rückstrahlung eine Verödigung der Vegetation und damit eine, wenn auch nur geringe, Bekämpfung der Frühkäferfröste während der Blüte. Unersparlich wird dies, wenn die Frühjahrsbearbeitung des Bodens nicht zu früh einsetzt, also nicht vor Mitte April, damit der Boden nicht zu frühzeitig erweicht wird und somit zur Vegetation anreizt.

Wer diese Grundzüge befolgt und sich zum Prinzip macht, gute, durchgeführte Besserung zur rechten Zeit seine Anwendung von Düngesatz und gezieltem Stall, der hat zum Gedeihen seiner Anlage, wenn auch nicht alle, so doch schon viele Vorbedingungen geschaffen, die zum Aufsteigen, Wiederaufblühen seiner Anlage unerlässlich sind. Schon allein aus diesen Ursachen heraus wird er Baum und Strauch zu neuem Leben und neuem Trieb erwecken. Der Stall wird sein neues Triebholz der Wärme und Strahlung ein neues Blattwerk, insofern solches nicht von freifliegenden Insekten gerührt wird.

Reiches, gesundes Blattwerk ist für den Obstbau das Leben und Gedeihen. Durch das Blattwerk und die kleinen Risse am Ende der Bäume nicht allein, sondern nur durch ein gesundes Blattwerk kann der Baum Fruchtbildung und Frucht bringen. Ganz nebenbei mag erwähnt werden, wie Obstbauern sind heute durchweg nicht in der Lage, unsere Anlagen mit dem so nötigen Stallmüll zu versorgen. Selbstverständlich können wir den Nährstoffgehalt des Stalldüngers durch billigerer Mistdünger ersetzen, nicht aber den Humus bildenden Gehalt. Wenn ja nun auch eine Obstanlage nicht so wie der Buchenwald seinen zum Gedeihen notwendigen Humusbedarf aus seinem Blattwerk selbst bilden kann, so bedeutet doch ein gutes Blattwerk einer Obstanlage die rechtzeitige Unterfrucht des Stallmülls eine wertvolle und nicht zu unterschätzende Hilfe, die dadurch noch unterfrucht werden kann, daß dem aufstehenden Mistlauf einmal

W. Peters, Redentin b. Ludwigslust.
Aus Rath und Fern

Gesell. C.-S. Die Landesbauernschaft Schlesien hat für die oberchristlichen Kreise Gesell., Kallher und Kallher eine Gartendauin-Inspektion mit dem Sitz in Gesell. C.-S. eingerichtet.
Kistenbau. Das Institut für Kistenbau hat eine moderne Berechnungs- und Wasser-Verordnung angeordnet. Eine Pumpe schafft nämlich 60 m³ Wasser aus dem 60 m tiefen Brunnen.
Nallen. Im Rahmen einer großzügigen Werbung für den inländischen Verbrauch von Gartenbauzeugnissen wird auf sämtlichen Bahnhöfen, in öffentlichen Bädern und Badeanstalten Obst angeboten. Im Herbst erhalten Zeitungen mit der besten diesbezüglichen Werbung Prämien.

Erschließung: Stenil, opt. Gartenbau-Institut
Dito Goeß, Berlin-Dachau