Zeitschrift: Mitteilungen des Statistischen Bureaus des Kantons Bern

Herausgeber: Statistisches Bureau des Kantons Bern

Band: - (1930)

Heft: 4

Artikel: Umfang, Zusammensetzung und Sortenaufbau des bernischen

Obstbaues: Ergebnisse der 3. bernischen Obstbaumzählung vom Mai

1928

Autor: [s.n.]

Kapitel: Einleitung

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-850373

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 03.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Einleitung.

Auf Anregung der kantonalen Zentralstelle für Obstbau des Kantons Bern ist Mitte Mai 1928 eine bernische Obstbaumzählung durchgeführt worden. Die Vornahme dieser Obstbaumbestandesermittlung wurde bereits im Dezember 1927 von der bernischen Landwirtschaftsdirektion zum Arbeitsprogramm des statistischen Bureaus pro 1928 angemeldet. Die Erhebungsbogen sind in einer Expertenkommission, in der die Landwirtschaftsdirektion und die Obstbaukommission der ökonomisch-gemeinnützigen Gesellschaft vertreten waren, durchberaten worden. Die Kommission befürwortete neben einer allgemeinen Obstbaumbestandesermittlung auch eine Sondererhebung über die Häufigkeit der verschiedenen Apfel- und Birnensorten.

Mit Schreiben vom 5. Februar 1928 stellte die kantonal-bernische Zentralstelle für Obstbau auf der Landwirtschaftsdirektion das förmliche Begehren auf Vornahme dieser Obstbaumzählung auf Grund der durchberatenen Formularien. Nach Abklärung einzelner Fragen hat der Regierungsrat des Kantons Bern auf Antrag der Direktionen des Innern und der Landwirtschaft am 7. März 1928 die Vornahme der Obstbaumzählung beschlossen. Als Zähltag wurde der 15. Mai 1928 festgesetzt. Mit Kreisschreiben vom 30. März sind die Statthalterämter und die Einwohnergemeinderäte über ihre Funktionen bei der Durchführung der Zählung aufgeklärt worden. Die Gemeinde- und Zählorgane erhielten eine schriftliche Spezialinstruktion.

Die Erhebung erfolgte vermittelst drei Fragebogen (A, B, C). Das Formular "A", Besitzerkarte, war von jedem Baumbesitzer zu beantworten. Es enthielt Fragen über die Baumbestände, gruppiert nach Arten und Alter, und, soweit es sich um Apfel- und Birnbäume handelte, auch nach Sorten. Endlich wurde durch eine Nebenfrage der Umfang der Mostherstellung durch den Obstproduzenten zu ermitteln versucht.

Der Fragebogen "B" enthielt Fragen allgemeiner Natur über die Verhältnisse des Obstbaues in den Erhebungsgemeinden. Er war von den Gemeindeschreibereien auszufüllen und diente zur enquetemässigen Aufklärung allgemeiner obstbaulicher Fragen.

Die dritte Karte "C" war für die Baumschulbesitzer bestimmt und sollte neben einer Orientierung über den Obstbaumnachwuchs, auf dem Wege der Enquete die für die Förderung des Obstbaues zweckmässig erscheinenden Fragen abklären helfen. Kreisschreiben, Spezialinstruktion für die Gemeindebehörden und Zählbeamten und die drei Fragebogen A, B, C sind im Anhang dieser Publikation wiedergegeben.

* *

Die Obstbaumzählung des Jahres 1928 ist die dritte derartige Erhebung des Kantons Bern. Die erste Zählung fand im Jahre 1863 statt; die Ergebnisse wurden aber wegen Todesfall des Bearbeiters nicht publiziert. Fast gleichzeitig wurden die Obstbaumbestände auch in den Kantonen Aargau und Thurgau ermittelt.

Die zweite bernische Zählung fand am 15. Mai 1888 statt. Die Ergebnisse der Ermittlung sind niedergelegt in Lieferung I des Jahres 1888/89 der Mitteilungen des Statistischen Bureaus des Kantons Bern. Es sind also seit dieser Erhebung bereits 40 Jahre verflossen. In den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts haben nicht weniger als 15 Kantone Obstbaumbestandsermittlungen durchgeführt, vielfach zum Zwecke der Abklärung der Bekämpfung der Blutlausinvasion. Die Kantone Luzern, Zug, Solothurn, Baselstadt und Waadt haben, da die Blutlaus ein Apfelbaumschädling ist, nur die Apfelbaumbestände aufnehmen lassen.

In neuerer Zeit wurden die Obstbaumbestände ermittelt in den Kantonen Aargau (1910), Schaffhausen (1926), Wallis (1926), St. Gallen (1928). Die Zählung im Kanton Aargau fand im Jahre 1910 durch den Verein ehemaliger Schüler der landwirtschaftlichen Winterschule in Brugg statt. Man begnügte sich nicht allein, die Baumbestände nach Obstarten unterschieden festzuhalten, sondern nahm auch eine Sortenzählung vor ¹).

Die umfassendste Veröffentlichung über die Obstbestandsermittlung hat der Kanton Wallis durchgeführt. Sie ist mit einer eingehenden Sortenauszählung verbunden.

Mit der eidgenössischen Betriebszählung vom August 1929 ist endlich auch eine erste schweizerische Obstbaumzählung durchgeführt worden²), die jedoch nur die Bestände der Landwirtschaftsbetriebe erfasste.

Auf Grund der Obstbaumzählungen sind wiederholt Versuche gemacht worden, die Obsterträge abzuschätzen. Das statistische Bureau des Kantons Bern hat in seiner Landwirtschaftsstatistik bereits 1887 und seither wiederholt eine approximative Feststellung der Obsternten vorgenommen.

¹) Die Landwirtschaft im Kanton Aargau, Festschrift zur Feier des hundertjährigen Bestehens der aargauischen landwirtschaftlichen Gesellschaft, Aarau 1911.

²) Wirtschaftliche und sozialstatistische Mitteilungen, Heft 2, Bern 1930, und Statistische Quellenwerke der Schweiz, Heft 4, Bern 1930. — Die eidg. Ergebnisse sind für den Kt. Luzern vom dortigen Departement der Staatswirtschaft ergänzt und als "Statistische Erhebungen auf dem Gebiete des Obstbaus", Luzern 1929, herausgegeben worden.

Die Ermittlung erfolgte auf Grund der gemeindeweisen Berichterstattung über Quantität und Qualität der Ernte. In analoger Weise und unter Mitberücksichtigung der verschiedenen kantonalen Obstbaumzählungen und der Ergebnisse der Erhebungen über die Rentabilität der schweizerischen Landwirtschaft, hat das schweizerische Bauernsekretariat die normale Obsternte der Schweiz zu ermitteln versucht und pflegt, gestützt auf eingeholte Ernteberichte, jährlich wiederkehrende Obsternteschätzungen vorzunehmen. Die Zuverlässigkeit derartiger Schätzungen hängt in hohem Masse ab von der Vollständigkeit der Erfassung der Obstbaumbestände und der Genauigkeit der Obsternteberichterstattung. Damit ist auch die Bedeutung einer Obstbaumzählung skizziert.

Der Obstbaumbestand ist im Laufe der Zeit Verschiebungen unterworfen. Eine Bestandsermittlung nach Verlauf einiger Jahrzehnte ist deshalb geboten, weil sonst die Schätzungen über die Erträge und die Einwirkung der Massnahmen zur Förderung des Obstbaues unsicher festgelegt werden können. Seit den letzten 40 Jahren ist der Obstbau stark propagiert worden, Obstpreise, Obstkonsum und Obstexport sind gestiegen. Ob die Mehrproduktion der vermehrten Baumzahl oder der verbesserten Baumpflege zuzuschreiben ist, hat die Untersuchung abzuklären.

Bemerkungen über die Qualität des Urmaterials.

Obstbaumzählungen tragen immer gewisse Fehlerquellen in sich. Sowohl die Zählung vom Jahre 1888, sowie jene vom Jahre 1928 können nicht als fehlerfrei bezeichnet werden. Der Landwirt weiss, ohne besondere Zählung, selbst nicht genau, wieviel Bäume er besitzt. Sobald er bei der Ausfüllung von Fragebogen aus seiner Wohnstube herausgehen muss, um seinen Besitzstand festzustellen, sind Fehler unvermeidlich. Der Berichterstatter über die Zählung vom Jahre 1888 bemerkt denn auch, dass bei der Aufnahme Irrtümer nicht ausgeschlossen wären und da und dort einzelne Bäume seitens der erhebenden Organe übergangen oder von den Besitzern aus Steuerfurcht nicht angegeben worden seien. Dieselben Fehler dürften wohl auch 1928 bei der Erhebung vorgelegen haben.

Um einen Einblick über die Zuverlässigkeit der ermittelten Ergebnisse der Erhebung zu erlangen, haben wir im Februar 1929, also neun Monate nach der offiziellen Zählung, in sechs Gemeinden durch einen Assistenten unseres Amtes an Ort und Stelle Kontrollzählungen vornehmen lassen. Offizielle Zählung und Kontrollzählung ergaben folgende Ergebnisse:

| | Hochstämme | | | | Spalier- und Zwergbäume | | | |
|--------------------------------------|---------------------|---|--|--------------|-------------------------|------------------------------------|---|---------------|
| Gemeinden | Zählung Mai 1928 | Kontroll- zählung Febr. 1929 | Die Kontroll- zählung ergab mehr (+) bzw. weniger (—) als die offizielle Zählung | | Zählung Mai 1928 | Kontroll- zählung Febr. 1929 | Die Kontrollzählung ergab mehr (+) bzw. weniger (—) als die offizielle Zählung | |
| | Stück | Stück | Stück | % | Stück | Stück | Stück | % |
| 1. Apfelbäume. | | | | | | | | |
| Gemeinde A | 1063 | 1074 | + 11 | + 1,0 | 3 | 3 | | |
| " В | 1785 | 2024 | + 239 | +13,4 | 129 | 156 | + 27 | + 20,9 |
| " C | 884 | 1180 | +296 | +33,5 | 36 | 33 | 3 | - 8,3 |
| " D | 1141 | 1278 | +137 | +12,0 | 21 | 18 | → 3 | — 14,3 |
| "Е | 2254 | 2335 | + 81 | + 3,6 | 77 | 75 | - 2 | - 2,6 |
| " F | 1286 | 1429 | + 143 | +11,1 | 51 | 48 | - 3 | - 5,9 |
| Summa Apfelbäume | 8413 | 9320 | + 907 | +10,8 | 317 | 333 | + 16 | + 5,0 |
| 2. Birnbäume. | | | | , | | | | |
| Gemeinde A | 227 | 213 | - 14 | - 6,2 | 64 | 66 | + 2 | + 3,1 |
| " B | 288 | 223 | - 65 | -22,6 | 87 | 131 | + 44 | +50,5 |
| " C | 197 | 196 | - 1 | -0,5 | 23 | 79 | + 56 | +243,5 |
| " D | 376 | 377 | + 1 | + 0,3 | 34 | 36 | + 2 | + 5,9 |
| " E | 521 | 516 | _ 5 | - 1,0 | 129 | 198 | + 69 | + 53,5 |
| " F | 269 | 258 | - 11 | - 4,1 | 144 | 206 | + 62 | + 43,0 |
| Summa Birnbäume | 1878 | 1783 | 95 | 5,1 | 481 | 716 | + 235 | + 48,9 |
| 3. Kirschbäume. | | | | | | | | |
| Gemeinde A | 206 | 900 | — 20 | 6.5 | | | | |
| D | $\frac{306}{201}$ | $ \begin{array}{c} 286 \\ 243 \end{array} $ | $\begin{array}{c c} - & 20 \\ + & 42 \end{array}$ | -6,5 +20,9 | 1 | 9 | + 8 | +800,0 |
| | 379 | 438 | + 59 | +20,5 + 15,6 | | | | +000,0 |
| n n | 420 | 494 | + 74 | +17,6 | | | | |
| F | 1172 | 1188 | + 16 | +1,4 | 11 | 8 | 3 | - 27,3 |
| ,, E | 265 | 298 | + 33 | +12,5 | _ | | | |
| Summa Kirschbäume | $\frac{200}{2743}$ | 2947 | +204 | +7,4 | 12 | 17 | + 5 | + 41,7 |
| | | | | | | | | |
| 4. Zwetschgen- und Pflaumenbäume. | | | | * | | | | |
| Gemeinde A | 221 | 217 | _ 4 | - 1,8 | | | | _ |
| D | 337 | 478 | + 141 | +41,8 | 3 | 4 | + 1 | + 33,3 |
| " С | 293 | 557 | +264 | +90,1 | 1 | 1 | | |
| " D | 877 | 1040 | +163 | +18,6 | | | | |
| " E | 823 | 891 | + 68 | + 8,3 | 14 | 9 | _ 5 | - 35,7 |
| " F | 468 | 678 | +210 | +44,9 | | | | |
| Summa Zwetschgen- | | | | | | | and a second register resource by only accompany | 1 |
| u. Pflaumenbäume | 3019 | 3861 | + 842 | +27,9 | 18 | 14 | <u> </u> | - 22,2 |
| | | | | | | | | |
| | | | | 8 | | | | |

| | Hochstämme | | | | Spalier- und Zwergbäume | | | |
|---------------------------------------|---------------------|------------------------------------|---|---------------|-------------------------|------------------------------------|---|--|
| Gemeinden | Zählung Mai 1928 | Kontroll- zählung Febr. 1929 | Die Kontroll- zählung ergab mehr (+) bzw. weniger (—) als die offizielle Zählung | | Zählung Mai 1928 | Kontroll- zählung Febr. 1929 | ergab meh weniger (- | rollzählung r (+) bzw. —) als die Zählung |
| | Stück | Stück | Stück | % | Stück | Stück | Stück | % |
| 5. Apikosen- und Pfirsichbäume . | | | 2 | | | | | |
| Gemeinde A | _ | | | | 11 | 9 | - 2 | - 18,2 |
| "В | 12 | 15 | + 3 | +25,0 | 5 | 2 | — 3 | 60,0 |
| " C | 12 | 10 | _ 2 | 16,7 | | | | |
| " D " E | | 10 | | — —41,2 | 8 | 18 | + 10 | 1125.0 |
| " E | 9 | 8 | — 1 | -41,2 $-11,1$ | 10 | 11 | $\begin{array}{cccc} + & 10 \\ + & 1 \end{array}$ | +125,0 + 10,0 |
| ,, | | | | -11,1 | | | T 1 | + 10,0 |
| Summa Aprikosen- und Pfirsichbäume | 50 | 43 | _ 7 | -14,0 | 34 | 40 | + 6 | + 17,6 |
| undimisichbaume | | 45 | | -14,0 | - 34 | 40 | + 0 | + 17,0 |
| 6. Quittenbäume. | | | , | | | | | |
| Gemeinde A | 31 | 27 | 4 | -12,9 | | | | |
| " В | 74 | 92 | + 18 | +24,3 | | | | |
| " <u>C</u> | 17 | 18 | + 1 | + 5,9 | | | | |
| " D | 15 | 21 | + 6 | +40,0 | _ | _ | | |
| " E " F | 49 | 49 | | | | | | |
| " | 48 | 48 | | | | | | |
| Summa Quittenbäume | 234 | 255 | + 21 | + 8,9 | | | | |
| 7. Nussbäume. | | | | | - | | | |
| Gemeinde A | 55 | 50 | — 5 | - 9,1 | | | | |
| "В | 46 | 34 | — 12 | -26,1 | | | | |
| " C | 42 | 47 | + 5 | +11,9 | _ | | | |
| " D | 61 | 62 | + 1 | + 1,6 | | | | |
| " E | 94 | 92 | — 2 | - 2,1 | | | | |
| " F | 72 | 81 | + 9 | +12,5 | | | | |
| Summa Nussbäume | 370 | 366 | _ 4 | — 1,1 | | | | |
| | | | | | | | | |

Die Ergebnisse der offiziellen Zählung und der Kontrollzählung decken sich nicht vollständig. Es ist möglich, dass in der Zwischenzeit von neun Monaten tatsächlich Bestandsverschiebungen vorgekommen sind. Nachdem im allgemeinen eine Vermehrung in den Apfelbaumbeständen, bei den Birn- und Kirschbäumen aber eher ein Rückgang der Bestände zu beobachten ist, darf daraus vermutet werden, dass die im Februar stattgefundene Nachzählung bei den Birn- und Kirschbäumen eher kleinere, bei den Apfelbäumen eher etwas grössere Bestände nachzuweisen in der Lage sein müsste. Die Nachkontrolle ergab einen um rund

11% höheren Apfelbaumbestand. Eine derart starke Vermehrung der Pflanzungen ist jedoch, nachdem die Pflanzzeit erst zur Hälfte vorbei war, ausgeschlossen. Vielmehr lässt das Resultat darauf schliessen, dass ganz allgemein der Bestand an Apfelbäumen bei der Zählung zu niedrig angegeben wurde. Gestützt auf unsere Kontrollerhebungen muss man annehmen, dass der Bestand an Apfelhochstämmen um etwa 10% grösser ist, als die allgemeine Zählung ergab.

Der Birnbaumbestand der Kontrollgemeinden wird durch die Kontrollzählung etwas niedriger ausgewiesen, als durch die offizielle Zählung. Die Ungunst des Marktes hat die Kultur von Birnhochstämmen sicherlich zurückgedrängt, und es ist nicht unmöglich, dass im Vorwinter des Zähljahres verschiedene alte Bäume liquidiert worden sind, ohne dass Ersatz gepflanzt wurde. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass wie bei den Aprikosen- und Pfirsichbäumen die Unterscheidung zwischen Hochstämmen und Spalier- und Zwergbäumen bei beiden Zählungen nicht ganz genau vorgenommen wurde, so dass der durch die Nachzählung ausgewiesene Bestand durch den Ueberschuss bei den Zwergbäumen mehr als ausgeglichen sein kann. Birnhochstämme und Zwergbirnbäume zusammengenommen, wiesen denn bei der Kontrollzählung einen um rund 6 % grösseren Bestand auf, als die offizielle Zählung ermittelte.

Die Nachzählung des Kirschbaumbestandes in den beobachteten Gemeinden ergab eine Vermehrung um rund $7\frac{1}{2}\%$ gegenüber der direkten Befragung. Es ist möglich, dass die Baumbesitzer beim Ausfüllen der Zählkarten verschiedene kranke und abgehende Bäume nicht mehr mitgezählt haben, die bei unserer Nachkontrolle noch erfasst worden sind. Um den wirklichen Bestand an Kirschbäumen zu erhalten, wird man, gestützt auf unsere Kontrollergebnisse, zu den Zählresultaten einen entsprechenden Zuschlag machen müssen.

Zwetschgen- und Pflaumenbäume sind offenbar bei der Zählung vielfach nicht voll erfasst worden. In den Hofstätten stehen gerade von dieser Obstart noch vielfach Krüppelbäume, die, weil von geringem Wert, bei der Zählung leicht übergangen wurden. Die Nachzählung, die einen Mehrbestand von rund $27 \frac{1}{2} \%$ ergeben hat, lässt auf grosse Fehlerquellen schliessen.

Trotz der Mängel, die durch unsere Nachkontrolle festgestellt wurden, wird das Material der Obstbaumzählung immerhin wertvollen Einblick in den bernischen Obstbau gestatten. Vielfach werden die Fehlerquellen nicht störend wirken, man hat jedoch bei der Auswertung der Ergebnisse auf sie entsprechend Rücksicht zu nehmen. Gründe zu der Annahme, die Fehlerquellen wären bei der Zählung von 1928 grösser gewesen als 1888, können nicht namhaft gemacht werden.