Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift

Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich

Band: 49 (1945-1946)

Heft: 3

Rubrik: [Impressum]

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: 15.07.2025

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

und nach etwa vier Tagen hat sich auch der Befruchtungsakt im Fruchtknoten vollzogen. Damit beginnt das Wachstum des werdenden Apfels. Dieser beansprucht alle zuströmenden Säfte für sich. Die Nektarquelle versiegt, Narbe und Griffel verdorren, die Staubgefäße ebenfalls, und die Kronenblätter schrumpfen und werden vom Winde verweht oder vom Regen abgestreift. Sie alle haben ihren Dienst getan und werden daher nicht weiter ernährt. Nur die Kelchzipfelchen sind, allerdings verdorrt, als „Fliege" auch am reifen Apfel noch erhalten.

Man glaube aber ja nicht, daß jedes Pollenkorn in jedem Griffel irgendeiner Apfelblüte zu einem Pollenschlauch auszuwachsen und eine Befruchtung auszulösen vermag. Zunächst ist zu sagen, daß alle Apfelsorten, wie übrigens auch alle Birnen, Süßkirschen- und andere Obstsorten selbststeril sind, das heißt daß der Pollen in der eigenen Blüte keine Befruchtung erzeugt, mit anderen Worten: daß bei Selbstbestäubung keine Befruchtung eintritt. Aber auch bei Bestäubung von Blüten desselben Baumes, ja an anderen Bäumen derselben Sorte, pflegt die Befruchtung auszubleiben, da bei Vermehrung durch Pfropfung eben alle Bäume einer bestimmten Sorte von derselben Pflanze abstammen, also gewissermaßen Teile desselben Lebewesens sind.

Genaue Untersuchungen ergaben, daß die Pollen an den Narben der gleichen Sorte wohl haften, auch zu einem Pollenschlauch auszukeimen beginnen, aber nicht bis zur Eizelle des Fruchtknotens hinunterwachsen. Damit hat man die Erklärung für die großen Mißerfolge, die vor etwa 50 Jahren in den USA in neuangelegten sortenreinen Pflanzungen gemacht wurden.

Aber auch damit war das Problem der Bestäubung und Befruchtung noch nicht gelöst. Die neueste Forschung lehrt, daß überhaupt die Pollen gewisser Obstsorten nur in geringem Maße befruchtungsfähig sind, indem sie auf der Narbe und im Griffelgewebe ungenügend keimen. Schlechte Pollenspender sind zum Beispiel einige unserer vorzüglichsten Sorten wie Gravensteiner, Boskoop und gewisse Reinetten. Solche Sorten unter sich zu pflanzen, wäre also verfehlt, da weder die einzelnen Sorten sich selbst, noch die anderen zu befruchten vermögen. Es würde auch nicht genügen, nur e i n e pollenspendende Sorte hinzuzupflanzen, da diese wohl die schlechten Pollenspender, nicht aber sich selbst befruchten könnte. Auf Erfolg kann nur gerechnet werden, wenn schlechte Pollenspender mit mindestens zwei guten Pollenspendern gemischt angepflanzt werden. Wer sich also in einem Obstgarten seinen Ertrag sichern will, prüfe genau die Wahl der Sorten und lasse sich vom Fachmann beraten. (Siehe F. Kobel, Obstbau und Bienenzucht. Aarau, 1942.)

Hat sich der Obstzüchter durch Mischung geeigneter Sorten die Befruchtung gesichert, so wäre theoretisch zu erwarten, daß aus jeder Blüte ein Apfel hervorgeht. Das ist jedoch nicht denkbar. Man stelle sich den von Blütenschnee überschütteten Apfelbaum vor und dann an der Stelle jeder der dichtgedrängten Blüten einen Apfel! Wir sehen ein, daß es an Raum für die Unterbringung der Äpfel fehlt. Es fehlt aber auch den Ästen und Zweigen die Kraft, die in Tonnen sich belaufende Last zu tragen. Da hilft sich der Baum selbst durch das „Scheiden" oder den „Junifall", indem der Baum eine Menge Äpfelchen, solange sie noch haselnuß- bis kaum baumnußgroß sind, abstößt. Wer zu dieser Zeit unter die Apfelbäume tritt, könnte auf den Gedanken kommen, es wäre besser, wenn der Obstzüchter gleich zur Blütezeit eingriffe, damit der Baum nicht Kräfte und Säfte an die Äpfelchen verschwendet, die er einen Monat später dann doch ausscheidet. Demgegenüber sei gesagt, daß wir einem gesunden Baum dieses Geschäft ruhig selbst überlassen dürfen. Wenn ein zu reicher Fruchtansatz ihm mehr zumutet, als tragbar ist, weiß er sich besser selber zu helfen. Das beweist schon der herbstliche Obstsegen guter Bäume. Was wollen wir mehr?

Nun wollen wir noch in das Kerngehäuse einen Blick tun. Durchschneiden wir einen Apfel quer, so erkennen wir fünf Fruchtfächer, deren jedes höchstens zwei Samen, die „Kernen", enthält. Ein Fruchtfach kann aber auch nur ein oder gar kein Kernchen enthalten. Woher mag das rühren? Natürlich davon, daß nicht alle zehn Samenanlagen oder „Eilein" von Pollenschläuchen erreicht und befruchtet worden sind. Eine genaue Prüfung von Form und Größe der Äpfel ergibt, daß sie in der Regel gerade auf der Seite jener Fächer im Wachstum zurückgeblieben sind, die nur ein oder gar kein Kernchen enthalten. Dagegen sind zehnkernige Äpfel meistens schön und gleichmäßig ausgebildet. Diese Feststellung ist wiederum ein Beweis dafür, daß die Befruchtung beim werdenden Apfel als Wachstumsreiz wirkt, und der Obstzüchter wird sich angesichts dieser Tatsache erneut hinter die Ohren schreiben, daß die Sorge um richtige Sortenmischung eine der wichtigsten Vorbedingungen für eine reiche und schöne Ernte ist. fw.

Redaktion: Dr. Ernst Eschmann, Zürich 7, Freiestraße 101. (Beiträge nur an diese Adresse!) Unverlangt eingesandten Beiträgen muß das Rückporto beigelegt werden. Druck und Verlag von Müller, Werder & Co. AG., Wolfbachstraße 19, Zürich Telephon 323527