

Glasigkeit an Äpfeln



Im Lauf des Sommers lagert der Apfelbaum einen Teil der in den Blättern gebildeten Zucker in die Früchte ein. Dort werden die Zuckermoleküle zu Stärke umgewandelt. So baut sich in der Frucht ein Energievorrat auf, den die Frucht nach der Ernte benötigt, um die Energie für die Reifeprozesse bereitzustellen. Dazu zählen der Abbau von Zellwänden und der Aufbau von Aromastoffen. Nur, wenn die Energiereserven ausreichend groß sind, entwickelt sich eine aromatische, gesunde Genussfrucht.

Ist der Herbst sehr sonnig und die Nächte kühl, kann es vorkommen, dass kurzzeitig zu viel Zucker in den Blättern gebildet und in die Früchte transportiert wird. Dann schaffen es die Zellen der Apfelfrucht nicht schnell genug, aus den Zuckermolekülen Stärke aufzubauen. So reichert sich Zucker in der Frucht an, auch in den Zellzwischenräumen. Einer chemischen Gesetzmäßigkeit folgend sammelt sich dann verstärkt Wasser in diesen Zellzwischenräumen. An diesen Stellen wird das Licht anders gebrochen, und das Fruchtfleisch erscheint glasig, wenn man es durchschneidet.

Glasigkeit ist also keine Erkrankung, sondern ein Zeichen für eine gute Zuckereinlagerung in die Frucht. Oft verschwinden in den ersten Wochen nach der Ernte die glasigen Stellen. Nur bei manchen Sorten und in extremen Fällen führt die Glasigkeit dazu, dass die Früchte sich nicht mehr so gut lagern lassen. Schwacher Fruchtbehang und sortentypische Neigung sind weitere Einflussfaktoren, die beim Auftreten der Glasigkeit eine Rolle spielen.

Übrigens: In Teilen Asiens sind die glasige Früchte wegen ihrer Süße besonders beliebt und werden daher extra teuer gehandelt.

Stippe und Glasigkeit an Äpfeln

Regelmäßig tritt an Äpfeln ein Schadbild auf, das als Stippe bezeichnet wird.

Unter der Schale entstehen kleine, leicht eingesunkene, braune Flecken im Fruchtfleisch.

Häufig wird diese Erscheinung erst einige Wochen nach der Ernte bemerkt, wenn die Früchte zum Verzehr aus dem Lagerraum geholt werden. Die Äpfel können bedenkenlos gegessen werden. Bei starker Stippigkeit wird jedoch das Fruchtfleisch wertlos und im Geschmack bitter. Die einzelnen Sorten sind sehr unterschiedlich anfällig für die Stippe.

Es handelt sich hierbei nicht um einen Schädlings- oder Pilzbefall, sondern um eine Stoffwechselkrankheit. Die Ursachen sind bisher noch nicht genau erforscht. Es ist aber bekannt, dass die geschädigten Früchte schlecht mit dem Nährstoff Kalzium versorgt sind.

Kalzium wird mit dem Transpirationsstrom aus dem Boden in die Blätter transportiert. Die Früchte verdunsten im Verhältnis zum Laub wesentlich weniger Wasser und werden daher auch nicht so reichlich mit Kalzium versorgt, obwohl in der Regel genügend davon im Boden vorhanden ist. Bäume, die ein starkes Triebwachstum und eine kräftige Laubentwicklung zeigen, fördern die Stippigkeit der Früchte.

Leider gibt es keine Methode, mit der man die Stippe erfolgreich bekämpfen kann. Mit Hilfe folgender Maßnahmen ist aber eine Minderung der Stippegefahr möglich:

- wenig düngen,
- auf eine gute Kalkversorgung des Bodens achten, ggf. kohlensauren Kalk streuen,
- einen starken Rückschnitt vermeiden, da dieser das Triebwachstum anregt,
- von Winter- auf Sommerschnitt umstellen.
- Über den Nährstoff- und Kalkgehalt des Bodens geben Bodenproben Auskunft. Im Erwerbsobstbau werden zur Vorbeugung gegen die Stippe mehrere Spritzungen mit speziellen Düngern durchgeführt. In Kleinpackungen wird dieser Dünger von Spiess-Urania unter dem Namen „Düngal“ angeboten.
- Ein anderes Phänomen, das an reifen Äpfeln gelegentlich auftritt, ist die so genannte Glasigkeit. Das Fruchtfleisch betroffener Früchte erscheint im Bereich des Kerngehäuses, aber auch unterhalb der Schale wässrig und durchscheinend. Im Lager können sich glasige Stellen im Fruchtfleisch zurückbilden, sodass diese Störung meist nur an erntefrischen Äpfeln beobachtet wird.
- Es handelt sich, ähnlich wie bei der häufiger vorkommenden Stippe, nicht um einen Schädlings- oder Pilzbefall, sondern auch um eine nicht genau geklärte Störung bei der Kalziumversorgung der Früchte.



• **Christoph Hoyer**