



AUF DEN SPUREN DER APFELZÜCHTER

In unserem Online-Event erzählten uns Lukas Adrion und Matthias Ristel von apfel:gut e.V. mehr über Herausforderungen des Apfelanbaus und gaben Einblicke in die Arbeit auf dem Biolandhof Adrion. Die im Online-Event gestellten Fragen beantwortet Lukas Adrion hier.

Wie bekämpft man den Apfelblütenstecher?

Auf dem Biolandhof Adrion wird er nicht bekämpft, da er für eine natürliche Fruchtausdünnung sorgt.

In Jahren mit wenig Blütenknospe und hohem Befallsdruck gibt es Betriebe, die das Mittel „Spruzit® Neu“ (Pyrethrum) vor der Blüte einsetzen.

Wie heißt der angesprochene Nützling, der die Schädlinge frisst?

Allgemein sind Marienkäferlarven, Schwebfliegenlarven und Florfliegenlarven die wichtigsten Läusevertilger. Der angesprochene Nützling ist die Blutlauszehrwespe, die den Schädling Blutlaus parasitiert.

Wie funktioniert das mit dem Keimreiz?

Hiesige Kerne von Obstarten brauchen eine bestimmte Anzahl an Kältestunden unter 4° Celsius, damit sie bei anschließender Wärme und Feuchtigkeit keimen können.

Haben die verschiedenen Apfelsorten auch (deutlich) unterschiedliche Nährstoffgehalte? Also gibt es auch „ungesunde“ Apfelsorten?

Saure Äpfel haben tendenziell mehr Vitamin C. Aber ungesunde Äpfel gibt es in diesem Sinne nicht.

Welche Empfehlung haben Sie, um die feuerbrandgefährdeten M9 abzulösen? Im Idealfall sollte die Alternative pflegeleicht sein und auch mit rauherem Wetter und im Sommer mit wenig Wasser zurechtkommen. Ist G11 eine gute Alternative?

Feuerbrand ist eine auftretende Krankheit in manchen Jahren und in bestimmten Regionen, beispielsweise am Bodensee. Eine Unterlage muss viele andere Eigenschaften erfüllen, die G11 sieht in dieser Hinsicht an vielen Standorten sehr gut aus.

Bezüglich des Wasserverbrauchs kann es jedoch bei der G11 zu einem Zielkonflikt kommen: In trockenen Jahren schneiden starkwüchsige Unterlagen zwar besser ab, in nassen Jahren wachsen sie aber zu stark.



Wie lange braucht es, bis die beiden Triebe zusammengewachsen sind?

Wenn alles gut geht, verbindet sich das Kambium von Unterlage und Edelreis in wenigen Wochen.

Wo kann ich Reiser kaufen?

Unter anderem beim Reiserschnittgarten, beispielsweise dem Reiserschnittgarten Baden Württemberg, oder in ausgewählten Baumschulen, zum Beispiel der Baumschule Ritthaler in Hütschenhausen.

Man kann einjährige Triebe auch von Bäumen mit gut schmeckenden Früchten selbst schneiden.

Muss ich Lizenzgebühren zahlen?

Wenn es sich um geschützte Sorten handelt, ja.

Wie alt sind die „fertigen“ Sorten?

Die Neuzüchtung einer Sorte dauert von der Aussaat bis zur fertigen Sorte etwa 20 Jahre.

Woher kommt der Apfelschorf?

Der Apfelschorf ist ein Pilz und hat sich mit dem Apfel in Coevolution entwickelt. Die Ascosporen überwintern im Falllaub des letzten Jahres und werden im Frühjahr mit Austrieb der neuen Blätter bei Niederschlag und einer gewissen Temperatur ausgeschleudert, um auf den neuen Blättern zu keimen. Sind die Blätter einmal mit Schorf infiziert, werden dort bei Niederschlag die „Konidien“ ausgeschleudert, um auf dem Apfel zu keimen.

Gibt es Sorten, die für kältere Regionen mit eher kurzer Vegetationsperiode geeignet sind?

Ja, da sind aber lokale Pomologenvereine die richtigen Ansprechpartner. Bei apfel:gut e.V. ist es nicht das Zuchtziel, Sorten für kurze Vegetationsperioden zu entwickeln. Durch den Klimawandel wird die Vegetationsperiode eher länger.

Es ist ja mittlerweile bekannt, dass die monogene Vf-Resistenz über zwei verschiedene Schorffrasen durchbrochen wurde. Apfelzüchter versuchen deshalb, noch die VA- und Vr-Resistenzen einzukreuzen. Aber wie sieht es mit polygenen Resistenzen aus, die teilweise in alten Sorten enthalten sind? Ist eine polygene Resistenz in jeglicher Hinsicht einer VA- und Vr-resistenten Sorte vorzuziehen? Und falls ja, wieso wird dann überhaupt noch versucht, monogen einzukreuzen?

Die konventionelle Obstzüchtung hält an dem alten Paradigma fest, monogen-dominante Resistenzgene zu pyramidisieren, da bei diesen die Vererbung (aber auch das Durchbrechen durch den Schorfpilz) sehr simpel ist. Die alten Bezeichnungen wie VA und Vr sind in der Wissenschaftswelt inzwischen abgelöst durch die Bezeichnungen Rvi1-18. Von den bekannten 18 monogen-dominanten Resistenzen ist der Großteil allerdings schon durchbrochen.

Wir finden es viel entscheidender, Anfälligkeiten zu minimieren und diese mit polygenen Resistenzen zu kombinieren. Mit „polygen“ sind Resistenzen gemeint, die sehr breit abgepuffert sind – also in der Regel an mindestens zehn Genorten verankert sind. Das macht die Vererbung komplizierter. Nachkommen, die eine hochanfällige und eine polygen-resistente Sorte haben, sind nur zu einem sehr kleinen Anteil gesund. Daher kreuzen wir schon vergleichsweise gesunde Sorten mit polygen-resistenten Sorten. So können wir „feldresistente“ Typen finden. Mit Feldresistenz sind Äpfel gemeint, die wie ein Seestermüher Zitronenapfel oder ein Discovery auch bei großflächigerem Anbau seit über 50 Jahren keinen nennenswerten Schorfbefall zeigen.

