



Dr. Leonhard Steinbauer

Das Beispiel Pfirsich zeigt: die Frostschutzwirkung der Agri-PV ist multifaktoriell

Die Wirkung der Agri-PV in Zusammenhang mit den Spätfrösten im April 2024 brachte beim Pfirsich ein sensationelles Ergebnis. Die Summe aus mehreren Faktoren ergibt einen Vollertrag und viel Arbeit bei der Handausdünnung. Welche Faktoren waren dafür ausschlaggebend?

Begonnen hat die Erfolgsgeschichte schon im Herbst 2023. Durch den Schutz vor Pilzinfektionen und vor den ersten Frosträchten waren die Bäume unter der Agri-PV Mitte November noch belaubt und konnten in Ruhe Reserven bilden. Die Assimilationszeit war im Vergleich zur Kontrollvariante, die biologisch bewirtschaftet wird, unter der Agri-PV etwa drei Wochen länger.



Die Aufnahme vom 12. November 2023 zeigt noch vollkommen grüne Belaubung bei den Marillenbäumen und die beginnende Abreife der Pfirsichbäume unter der Agri-PV. Die Pfirsichbäume im Hintergrund (Kontrolle) waren schon seit drei Wochen laublos.

Als Folge daraus ergab sich, dass bei den Bäumen unter der Agri-PV mehr Blütenknospen gebildet wurden. Auch die Qualität der Blütenknospen wurde durch die längere Ausreifung des Fruchtholzes verbessert. Bereits zu Beginn der Blüte am 28. März 2024 wurde der Unterschied zwischen der Agri-PV und der Kontrolle bei allen Sorten und in allen Wiederholungen deutlich sichtbar.

Mit diesem Plus an Blüten-Quantität und Knospen-Qualität ging es für die Agri-PV-Bäume in die Spätfrösträchten im April 2024. Am 19., 21., 22. und 26. April wurden am Standort Morgenfröste registriert. Die Blüte war zu diesem Zeitpunkt vorüber, die Fröste trafen auf die jungen Früchte in der Zellteilungsphase. Die tiefsten Temperaturen wurden mit minus 1° am 22. April 2024 gemessen, der maximale Temperaturgewinn unter der Agri-PV lag bei knapp unter 0,4° Celsius.

Agri-PV wirkt

Das Ergebnis war, dass unter der Agri-PV ein sehr guter Ertrag in Aussicht steht, in der Kontrolle sich aber schwere Frostschäden abzeichnen. Die ersten validen Zahlen brachte die Handausdünnung. Der Auftrag dabei war, den Fruchtbehang auf maximal 10 Früchte pro Laufmeter Fruchtholz einzustellen. In der Praxis achtet man darauf, dass zwischen den Früchten eine zur Faust geballte Hand Platz findet.



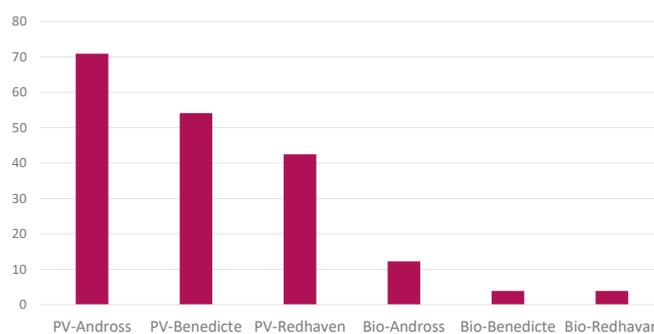


Die Kontrollvarianten der vier Pfirsichsorten zeigen (drei im zweiten Standjahr, eine Pflanzjahr 2023) einen mittelmäßigen Blütenansatz.



Der Blütenansatz der Pfirsichbäume unter der Agri-PV ist - auch mit freiem Auge erkennbar - deutlich besser.

Weil Pfirsiche keinen beweglichen Stiel haben und daher fest am Fruchtholz sitzen, gewährleistet dieser Abstand von Frucht zu Frucht, dass sich die Früchte entwickeln können, ohne sich gegenseitig zu bedrängen. Zum Erreichen dieser gleichmäßigen Fruchtverteilung innerhalb der Baumkronen mussten unter der Agri-PV im zweiten Standjahr je nach Sorte mehr als 40 bis über 70 Früchte pro Baum entfernt werden.



Anzahl der von Hand ausgedünnten Früchte pro Baum im zweiten Standjahr



Der Frostschaden in der Biokontrolle



Das Ergebnis der manuellen Fruchtbehang-Einstellung unter der Agri-PV

Die Agri-PV zeigte in der Summe aller Effekte beim Pfirsich eine sensationelle Widerstandsfähigkeit gegen die Spätfröste des Jahres 2024!