

M. Straub und J. Kienzle

Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Obst- und Weinbau
Weinsberg

Versuche zur Blattlausregulierung mit alternativen Pflanzenbehandlungsmitteln

Unter den verschiedenen Blattlausarten ist die Mehligke Apfelblattlaus (*Dysaphis plantaginea*) ein ernstzunehmender Schädling. Befallene Triebe und deren Früchte verkrüppeln sehr stark und es kann ein großer wirtschaftlicher Schaden entstehen. Aus diesem Grund wurde mit einigen der im Handel angebotenen Präparate ein Screening durchgeführt.

Für die Blattlausregulierung geeignet erschienen die im Handel erhältlichen Präparate Neudosan und Bionomic Insektenvorsorge. Ein im ökologischen Bereich öfter verwendete Mischung aus Schmierseife und Spiritus erschien ebenfalls als wichtig. Kaffee (Instant) wurde in die Prüfung mit aufgenommen, weil 1988, aus der obstbaulichen Praxis, von Bekämpfungserfolgen berichtet wurde. Das Präparat Neudosan wurde an zwei verschiedenen Terminen in der gleichen Konzentration eingesetzt.

In dem Versuch sollten folgende Fragen geklärt werden:

1. Sticht eines der alternativen Präparate in seiner Wirksamkeit hervor?
2. Bringt eine zusätzliche frühe Applikation, kurz nach dem Schlüpfen der Läuse, einen besseren Erfolg?

Methodik: Die Versuche wurden in einer randomisierten Blockanlage, mit der Sorte Glockenapfel auf M9 im 11. Standjahr durchgeführt. Appliziert wurde mit einem Motorrückengebläse der Marke Solo, welches mit einem Vorsatz zur Blattunterseitenbehandlung versehen war.

A: Varianten beim Screening

1. Neudosan 2% ig
2. Schmierseife 2% ig + Spiritus 2% ig
3. Insektenvorsorge 0.3% ig
4. Löslicher Kaffee 0.2% ig

Insgesamt wurden drei Tropfnaßbehandlungen nach der Blüte zu folgenden Terminen durchgeführt: 7.5.90

17.5.90

22.5.90

B: Varianten beim Vergleich des Applikationszeitpunktes

1. Neudosan 2% ig vor der Blüte
2. Neudosan 2% ig nach der Blüte

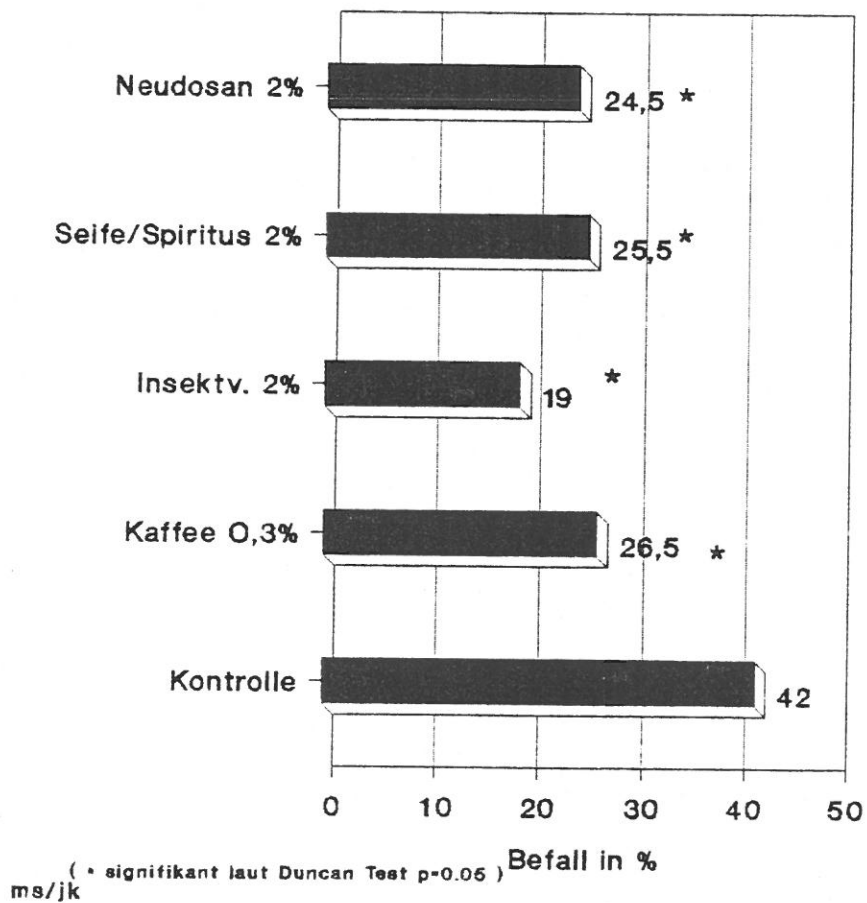
Die Variante 1 wurde am 2.4.90 separat behandelt, um im Vergleich mit der Variante 2 herauszufinden, ob eine frühe Spritzung auf die frischgeschlüpften Blattläuse zu einem besseren Bekämpfungserfolg führt. Variante 2 wurde wie beim Screening behandelt.

Ergebnisse:

Die Ergebnisse auf Grafik 1 zeigen deutlich, daß laut Duncan Test alle Varianten eine signifikante Wirkung gegenüber der unbehandelten Kontrolle aufweisen.

Grafik 1

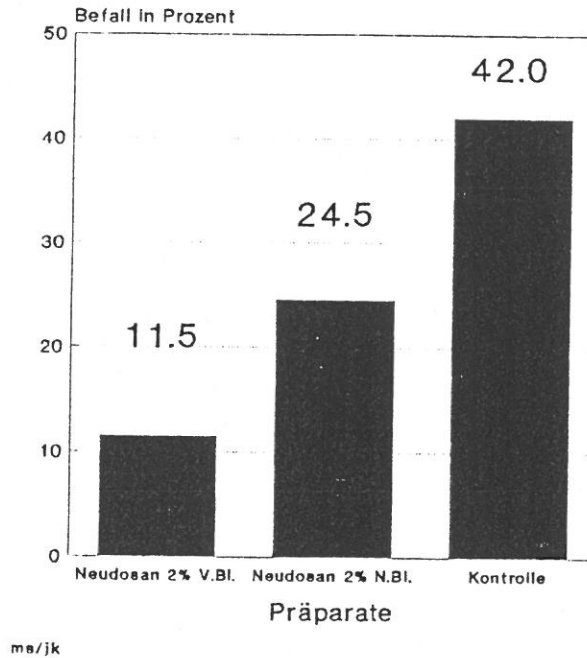
Blattlausregulierung Screening Bonitur 25.5.90



Der Unterschied zwischen der 1. und 2. Variante, also der beiden Neudosan - Varianten auf Grafik 2 zeigt, daß ein zusätzlicher früher Applikationszeitpunkt einen besseren Bekämpfungserfolg bringt.

Grafik 2

Blattlausregulierung Applikationstermine



Schlussfolgerungen:

Die Ergebnisse zeigen deutlich, daß auch mit alternativen Pflanzenbehandlungsmitteln recht gute Erfolge, bei der Regulierung von *Dysaphis plantaginea* erzielt werden können. Es gilt jedoch zu beachten, daß die alternativen Präparate, mit einer relativ geringen Wirkungsintensität sehr früh eingesetzt werden müssen, da *Dysaphis plantaginea* kurz nach dem Schlupf aus den Eiern am besten zu bekämpfen ist. Unter der Berücksichtigung des Beziehungsgefüges in einem Ökosystem, kann es im ökologischen Obstbau nicht das Ziel sein, eine Art völlig auszulöschen. Mit einer Störung der Populationsentwicklung von *Dysaphis Plantaginea* durch die Applikation der Pflanzenbehandlungsmittel, konnte bei entsprechendem Nützlingsbesatz eine ausreichende Stabilisierung der Populationen erreicht werden, ohne daß es zu einer übermäßigen Gradation kam.

Summary

In field trials with natural "plant care products", could be achieved quite good results against a population of *Dysaphis plantaginea*. With an early term of application could be reached a higher degree of reduction, probable because *Dysaphis Plantaginea* is high sensibel in an early juvenil stage. The field trials took place in an apple orchard with the sort Glockenapfel.