

Quassia-Extrakt

Wirkung auf Sägewespe und weitere Schädlinge im Obstbau

Eggler, B.D.¹ und B. Frings¹

Einleitung

Eine ansteigende Umweltsensibilität in der Bevölkerung hat im Land- und Gartenbau zu einer erhöhten Nachfrage nach Alternativen zu den herkömmlichen chemisch/synthetischen Pflanzenschutzmitteln geführt. Hier bieten sich besonders Naturstoffe an, die bereits seit Vegetationsbeginn im biologischen Geschehen mitwirken. Besonders geeignet sind daher Pflanzenextrakte.

Die Wirksamkeit von Bitterholzgewächsen gegen verschiedene Schadinsekten wird noch heute in den Tropen zur Herstellung insektenbeständiger Furniere aus dem Quassia-Baum genutzt.

Diese Erkenntnisse wurden im Rahmen eines Forschungsvorhabens aufgegriffen und so wurde aus reinem Pflanzenextrakt ein hochkonzentrierter Bitterstoffauszug hergestellt. Seit 1988 werden Wirkungsprüfungen mit standardisierten Quassia-Extrakten durchgeführt.

Vorliegende Versuchsreihen wurden erweitert, so daß neue Ergebnisse vorgestellt werden können.

Ergebnisse

Bei **Sägewespe** an Apfel und Pflaume zeigten Versuche verteilt über ganz Deutschland und die Schweiz einen durchschnittlichen Wirkungsgrad von 83 %.

Quassia-Extrakt ist seit 1995 in der Schweiz als Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von Sägewespe unter den Bezeichnungen Quassin bzw. Quassan zugelassen.

Die Versuche zur Bekämpfung von **Blattläusen** erreichten bei der grünen Apfelblattlaus sehr gute Ergebnisse mit einem durchschnittlichen Wirkungsgrad von über 90 %, bei der mehligten Apfelblattlaus von 58,4 % und knapp 80 % bei der grünen Pflaumenlaus. Voraussetzung für eine erfolgreiche Blattlausbekämpfung ist eine rechtzeitige Behandlung und gute Benetzung der befallenen Pflanzen. Bei einem entsprechenden Befallsdruck ist eine Folgebehandlung notwendig.

Bei der Bekämpfung der **Wicklerrauen** konnten beim Bodenseewickler an Apfel und bei Pflaumenwickler an Zwetschen Durchschnittswerte von 78 % festgestellt werden.

Neue Versuche an der **Kirschfruchtfliege** erbrachten keine eindeutigen Resultate, da sich die Ergebnisse aus den Vorjahren nicht bestätigen haben.

¹ BIONOMIC GmbH, Augsburgweg 13, 56626 Andernach

In Untersuchungen bezüglich der Nebenwirkung auf **Nutzathropoden** (Honigbienen, Raubmilben, Marienkäfer, Florfliegen und Wanzen) konnte die Unbedenklichkeit von Quassia-Extrakt gezeigt werden.

Zusammenfassung

Quassia-Extrakt wird bereits seit 1988 an wirtschaftlich bedeutsamen Schädlingen im Obstbau geprüft. Dabei konnten durchschnittliche Wirkungsgrade von 83 % bei Sägewespe, 58-93 % bei Blattläusen und 78 % bei Wicklerrauen erzielt werden.

Versuche bei Kirschfruchtfliege zeigten keine aussagekräftigen Ergebnisse.

Es wurden keine Nebenwirkungen auf Nützlinge wie Honigbienen, Raubmilben, Marienkäfer, Florfliegen und Wanzen festgestellt.

Untersuchungen zum Abbauverhalten und zur Toxikologie zeigen die Unbedenklichkeit von Quassia-Extrakten. Eine Zulassung im EU-Raum wird angestrebt.

Summary

Quassia-extract, an approved biological plant protection product in the organical agriculture has been tested on the economically important crop pests (saw fly, aphid, moth, blossom weevil and cherry fruit fly).

According to the crop pest there has been achieved an efficiency of 50-93 % on an average.

Secondary effects on the tested useful insects have not been worked out and do document the non-objection of Quassia-extract.

The registration as a plant protection product in the European Community is intended.