



Varroabekämpfung in der Ökologischen Bienenhaltung

Stand 01.06.2003

Methode bzw. Wirkstoff	Anwendung	Vorteile	Nachteile
Ameisensäure (AS) Stoßbehandlung <ul style="list-style-type: none"> • Schwammtuch • Weichfaserplatte • Tellerverdunster kurz (nach Liebig) 	Weichfaserkarton (wie von Illertisserer Milbenplatte) oder Schwammtuch mit 2ml 60%iger AS (ad us.vet.) je Zanderwabe auf Brutwaben legen oder 3ml je Wabe unten einschieben 2 (max. 3) Behandlungen im August nach dem Abschleudern und nach Fütterung mit ca. 5 Liter Zuckerlösung im Abstand von 3 bis 7 Tagen Temperatur zwischen 12 und 24 °C am besten abends behandeln Tellerverdunster mit 50 - 100ml AS 85% wie oben einsetzen (genaue Beschreibung in „Varroa unter Kontrolle“)	<ul style="list-style-type: none"> • Wirkung auch in die Brut • vermutlich keine Resistenzbildung • kostengünstig • einfach 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor Säure nötig • Brutschäden möglich • Stress für die Bienen • nur bei mindestens 12° C wirksam
Ameisensäure Langzeitbehandlung <ul style="list-style-type: none"> • Krämerplatte • Nassenheider Verdunster • Tellerverdunster lang 	Krämerplatte: nach Vorschrift lochen und über Abstandsleisten auf Rähmchen legen Spätsommerbehandlung ab Mitte September (ca. 3 Wochen) Nassenheider Verdunster nach Anleitung mit 85%iger AS befüllen und (je nach Ausführung) auf den Waben in Leerzarge einstellen oder in Rähmchen einhängen Tellerverdunster mit 150 - 200ml AS 85% wie oben einsetzen (genaue Beschreibung in „Varroa unter Kontrolle“)	<ul style="list-style-type: none"> • wie bei Stoßbehandlung 	<ul style="list-style-type: none"> • hohe Säuremenge • hohe Säurekonzentration (85%) • Tellerverdunster bei niedrigen Temperaturen unsicher
Milchsäure Sprühverfahren	Bienen auf den Waben mit 15%iger Milchsäure besprühen (ca. 8 ml je (Zander-)Wabenseite; 226g MS 80% +812g Wasser = 1000ml 15%ige MS; bei kühler Lagerung mehrere Wochen haltbar) nur bei brutfreien Völkern anwenden (Jungvölker, Schwärme oder Winterbehandlung) Außentemperatur über 4°C	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Konzentration (15%) • keine Giftigkeit (Lebensmittelqualität) 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Wirkung in die Brut • erhöhter Zeitaufwand

Methode bzw. Wirkstoff	Anwendung	Vorteile	Nachteile
Oxalsäure (OS) Verdampfung mit Varrox	Verschließen des Flugloches, evtl. Rauch geben Befüllung des Varrox mit 1 bis 3 Gramm OS-Dihydrat Einschieben des Varrox durch Flugloch etc. Anschluss an Autobatterie für 3 bis 5 Minuten Nach vollständiger Verdampfung Varrox entfernen Beute noch ca. 10 Minuten geschlossen lassen Außentemperatur über 2°C Behandlung von brutfreien Völkern außerhalb der Trachtzeit	<ul style="list-style-type: none"> • auch mehrmalige Behandlung ohne erkennbare Beeinträchtigung der Völker • hohe und zuverlässige Wirksamkeit • intensiv erprobt 	<ul style="list-style-type: none"> • guter Schutz vor Dämpfen nötig • Schutzmaske FFP3 S/L erforderlich • Anschaffungskosten
Oxalsäure Sprühmethode	Bienen auf Waben mit 3%iger OS-Lösung (3g OS-Dihydrat + 100 ml Wasser) fein besprühen (3 bis 5 ml je Wabenseite) Außentemperatur über 7°C Behandlung von brutfreien Völkern außerhalb der Trachtzeit	<ul style="list-style-type: none"> • gute Bienenverträglichkeit • hohe Wirksamkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • wie bei OS-Verdampfung • sehr zeitaufwendig
Oxalsäure Träufelbehandlung	Wintertraube mit 30 bis 50 ml 3,5%iger OS-Lösung beträufeln (1 Liter Zuckerlösung 1:1 plus 35 Gramm OS-Dihydrat) Außentemperatur über 0°C Behandlung von brutfreien Völkern außerhalb der Trachtzeit	<ul style="list-style-type: none"> • hohe Wirksamkeit • einfache, ungefährliche Anwendung 	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Bienenverträglichkeit • „zweimal ist einmal zu viel“
Thymol	nach dem Abschleudern Schwammtuchstreifen (ca. 8 cm breit) über die ganze Kastenbreite fluglochfern auf die Rähmchen legen Thymol-Lösung (14g Thymol-Kristall + 20 ml Alkohol/Spiritus) auf Schwammtuch geben Flugloch verengen evtl. nach 2 bis 3 Wochen wiederholen andere Anwendungsvarianten: z.B. Frakno-Rähmchen etc.	<ul style="list-style-type: none"> • gute Bienenverträglichkeit • einfach und ungefährlich 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Brutwirkung • Thymolanreicherung in Wachs und Honig • Geruchsbelästigung (auch für die Biene) • kann Räuberei auslösen