

Arbeitsmittel für die Bienenpflege

Unter Arbeitsmitteln werden Werkzeuge und Ausrüstungsgegenstände verstanden, die für die Vorbereitung und Durchführung von Pflegemaßnahmen am Bienenvolk eingesetzt werden. Die Auswahl in diesem Bereich ist erwartungsgemäß sehr groß, so dass ein sorgfältiges Abwägen vor dem Kauf erforderlich ist. Nachfolgend werden Arbeitsmittel für durchschnittliche Imkereien dargestellt.

Volkskontrolle

Bei der Volkskontrolle wird das Volk geöffnet und durchgesehen. Hierzu müssen Zargen und Rähmchen gelockert, sowie Wachsbrücken und Überbau abgekratzt werden. Klassisches Arbeitsgerät hierfür ist der **Stockmeisel**. Alternativ können aber auch Schraubenzieher, Wabenheber oder ein stabiles Messer eingesetzt werden.

Um Waben oder Zargenränder von Bienen zu befreien, verwendet man einen sehr weichen **Imkerbesen**.



Eine wichtige Bedeutung hat der Stichschutz. Trotz intensiver Zucht der Honigbienen auf Sanftmut, sollte man als Imker über eine Ausrüstung verfügen, die notfalls auch das Arbeiten an nervöseren Bienenvölkern ermöglicht. Je nach aktuellem Verhalten kann man dann auf diese zurückgreifen.

Zum Besänftigen der Bienen wird vor dem Öffnen üblicherweise Rauch in die Völker geblasen. Hierdurch wird ein Fluchtverhalten ausgelöst, das die Bienen zur Aufnahme von Honigvorräten veranlasst und durch den gefüllten Honigmagen zu verringerter Stechbereitschaft führt. Als Rauchapparate werden klassische Imkerpfeifen, sogenannte Selbstraucher mit Aufziehmechanismus und **Smoker** (Rauchbläser) angeboten. Imkerpfeifen können sehr vorsichtig eingesetzt werden, müssen aber in den Mund genommen werden und verursachen Probleme, wenn man einen Gesichtsschutz trägt. Am häufigsten im Einsatz und sehr praktisch sind die Smoker. Sie sollten über einen großen Brennbehälter verfügen.



Als Brennmaterial wird neben unzähligen Privatrezepten vor allem getrocknetes morsches Holz oder getrockneter Apfeltrester eingesetzt. Zum Anzünden eignet sich ein **Kamin- oder Grillfeuerzeug** (langer Stab), mit dem Zündwürfel oder Eierschachtelkartons in Brand gesetzt werden.

Von chemischen Abwehrsprays ist dringend abzuraten, da diese Rückstände in den Waben und im Honig verursachen können!

Anschrift

Zum Beruhigen besonders an heißen Tagen, oder um starken Bienenflug beim Öffnen zu reduzieren, kann man auch Wasser auf die Bienen sprühen. Hierzu eignen sich handelsübliche Wasserzerstäuber oder **Druckzerstäuber** aus dem Baumarkt.



Als Schutzkleidung sollte ein **Imkerhut** vorhanden sein. Durch einen zweiten Ring im Halsbereich wird ein Abstand des Geflechts zum Hals gewährleistet. Im Gesichtsfeld empfiehlt sich ein dünnes, schwarzes Drahtgeflecht. Wird als Rauchapparat eine Pfeife genutzt, sollte in den Schleier eine Öffnung hierfür eingearbeitet sein.



Die **Imkerbluse** sollte eine helle Farbe und enge Bündchen besitzen. Besonders vorteilhaft ist, wenn der Schleier mittels Reißverschluss an der Bluse befestigt werden kann.

Stichfeste **Handschuhe** bestehen aus einem weichen und dichten Leder. Als gute Alternative eignen sich auch Latexhandschuhe aus dem Pflegebereich. Diese sind zwar nicht stichfest, werden aber von Bienen seltener angegriffen und ermöglichen im Gegensatz zu Lederhandschuhen ein Arbeiten mit mehr Gefühl.

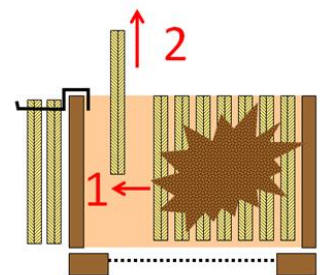
Um unnötige Kontrollen zu vermeiden, sollte man seine Beobachtungen bei der Volksdurchsicht und die anschließenden Maßnahmen dokumentieren. Hierzu eignen sich idealerweise **Stockkarten** (Formulare auf Karton gedruckt) mit Bleistiften. Der Einsatz von Pocket-Computer ist möglich, wird jedoch aufgrund der starken Verschmutzung mit Kittharz nicht empfohlen.

Stock - Karte											
Bienen Nr.	Bienenjahr		Bienenjahr		Bienenjahr		Bienenjahr		Bienenjahr		Bienenjahr
1000000000	10	1000000000	10	1000000000	10	1000000000	10	1000000000	10	1000000000	10
20. Nr. 1a	1. bis 10. 2a		1. bis 10. 2a		1. bis 10. 2a		1. bis 10. 2a		1. bis 10. 2a		Bienenjahr
1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a	1. bis 10. 2a

Königinnenfangkäfige (Clip aus Kunststoff, Metall oder Glas) sind zum kurzzeitigen Sichern der Königin hilfreich.



Um Rähmchen mit Bienen nicht auf dem Boden abstellen zu müssen, empfehlen sich Rähmchenhalter, die seitlich an die Zargenwand gehängt werden können.

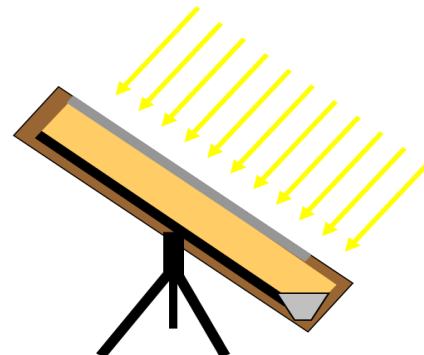


Wabenverarbeitung

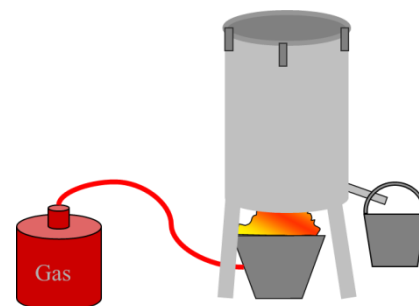
Im laufenden Betrieb werden immer wieder Waben aus dem Volk entnommen. Ausgesonderte Waben werden von Wachsmotten befallen. Befindet sich Drohnenbrut auf den Waben, entsteht nach deren Absterben Verwesung. Eine zügige Verarbeitung der Waben ist deshalb sinnvoll.

Wachsschmelzer

Für kleinere Imkereien können zum Schmelzen der Waben **Sonnenwachsschmelzer** genutzt werden. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass der Schmelzer bei geeignetem Wetter (Sonnenschein) befüllt werden kann.



Dampfwachsschmelzer bestehen aus einem Kessel mit Siebeinsatz und einem Dampfaggregat. Dieses kann mit Strom oder Gas betrieben werden. Waben können hiermit zeitlich flexibel (am Abend, bei Schlechtwetter, im Herbst) eingeschmolzen werden.



Wachs sieben

Die gewonnenen Wachsbrocken werden zusammenschmolzen. Dies erfolgt im Wasserbad. Hierzu wird ein **konischer Edelstahlbehälter** in einen **Einkochtopf** gestellt.

Zum Sieben werden nur eine Mullwindel oder eine Feinstrumpfhose benötigt, die mit einem Spanngurt auf einen Eimer gespannt werden.



Wachs klären

Um die Klärung zu verbessern, kann der Eimer mit flüssigem Wachs in eine Styrophorbox oder Wärmekiste gestellt werden.

Rähmchen richten

Zum Reinigen und Desinfizieren der Rähmchen benötigt man heiße Reinigungslauge. Um diese herzustellen nutzt man oftmals einen alten **Waschkessel** mit einem Füllvolumen von 100 Liter. Zum Abschrubben der Holzteile wird eine laugen- und hitzebeständige **Bürste** benötigt. Bürsten mit Kunststoffborsten sind in der Regel nur bedingt geeignet. Zum Nachspülen kann man **Wasserschlauch, Hochdruckreiniger oder Tauchbecken** verwenden. Zum Tauchen sind Mörtelkübel aus dem Baumarkt brauchbar. Da die Arbeit mit heißer Lauge nicht ungefährlich ist, müssen als **Schutzkleidung** eine Schutzbrille, eine Gummischürze, Gummistiefel und laugenbeständige Schutzhandschuhe vorhanden sein.

Eine ausreichende Desinfektionswirkung wird auch beim Abflammen mit **Gasbrennern** erreicht. Handbrenner lassen sich dabei dosierter einsetzen als Abflammgeräte mit Lanze. Betrieben werden diese Geräte mit handelsüblichem Flüssiggas.

Zur Reparatur benötigt man Hammer oder Tacker, eine Nagelzange und als Verbrauchsmaterial 30 mm-Nägeln oder Tackerklammern. Falls Abstandshalter zum Aufschieben verwendet werden, sollte auch hiervon ein Vorrat vorhanden sein.

Das Lochen kann mit einem Rähmchenbohreraufsatz für die Bohrmaschine oder einem Rähmchenlocher erfolgen. Mit einem Pfriemen können vorhandene Löcher wieder erweitert und geöffnet werden.

Zum Drahtspannen sind eine Spitzzange und ein kleiner Hammer sinnvoll. Zum Abwickeln der Drahtspule befindet sich die Rolle auf einer Abrollhalterung. Der bereits festgenagelte Draht kann mit einem Wabendrahtspanner mit gerillten Rädchen oder einer Drahtspannzange nachgespannt werden.

Als Verbrauchsmaterial benötigt man 10 mm-Drahtstifte und Wabendraht aus Edelstahl.

Zum Erhitzen des Drahtes eignet sich ein Einlöt-Trafo oder alternativ auch eine Batterie oder ein Batterieladegerät. Für Mittelwände, die sofort ins Volk gehängt werden, kann man auch mit einem Mittelwandroller (Rillrädchen) arbeiten.



Jungvolkbildung

Zur Bildung von Kunstschwärmen und Feglingen ist als Zusatzausstattung eine Kunstschwarmkiste mit Lüftungsgitter und Fütterungsmöglichkeit sinnvoll. Ergänzt werden kann diese durch einen Trichter für das leichtere Einfüllen und einem Sieb, um Königin und Drohnen den Zutritt zu versperren. Eine Kiste die diese Anforderungen erfüllt, ist der sogenannte Marburger Feglingskasten.



Zur Bildung von Ablegern gibt es ebenfalls spezielle Kästen, die schmalen einzargigen Beuten mit festem Boden gleichen. Diese können durch normale Beuten mit Trennschied oder Füllrähmchen ersetzt werden.



Als Zusatzeinheit für Königinnen können Zusetzkäfige oder ZusetZRöhren verwendet werden. Wichtig sind dabei ein großflächiger Futterteigverschluss sowie eine ausreichende Belüftung. Gute Erfolge hat man auch mit Zusetzpatronen, die offene Lüftungslöcher haben müssen (Wichtig bei gebrauchten Patronen!).



Hat man keine überzähligen Futterwaben, benötigt man für die Jungvolkbildung häufig eine Fütterungsvorrichtung. Verwendung finden oftmals Futtertaschen, die mit Futter gefüllt wie Waben in den Kasten gehängt werden können.



Krankheitsbehandlung

Beim Umgang mit Gefahrenstoffen wie organischen Säuren benötigt man in jedem Fall als Ausrüstung Säureschutzhandschuhe, sowie eine Schutzbrille. Die weitere erforderliche Ausrüstung entnimmt man der Packungsbeilage der zugelassenen Medikamente.



Bei verschiedenen Behandlungsverfahren benötigt man eine extra Einbringtechnik der Wirkstoffe.

Das Abschwefeln erfolgt in einer Abbrenndose, die auf einer feuerfesten Unterlage (Bodenfliese) stehen muss.



Weitere Gerätschaften zur Wirkstoffverteilung über Sprühnebel sind Sprühflaschen, deren Sprühvorrichtung vom Vertreiber angeboten wird. Sie sind als Pump- oder Druckzerstäuber aber auch im Handel erhältlich.



Wird der Wirkstoff eingeträufelt, sind spezielle Träufelflaschen mit Dosiereinrichtung praktisch.

Die Verdunstungsmethoden sind sehr unterschiedlich, so dass hier keine generelle Ausrüstungsempfehlung gegeben werden kann. Für Ameisensäure haben sich Langzeitverdunster bewährt.



Die wirkstoffspezifischen Hinweise der Packungsbeilage müssen beachtet werden.

Das Abmessen der Wirkstoffmenge kann mittels Dosierflasche oder Spritze erfolgen.

Zur Kontrolle des natürlichen Varroaabfalls eignet sich - falls die Beute keinen Varroagitterboden besitzt - auch ein Diagnosegitter. Zur Milbenauswaschung benötigt man einen Plastikbecher mit ca. 200 ml Füllvolumen, eine Feinwaage mit Gramm-Skalierung, sowie ein Honigdoppelsieb. Nähere Hinweise finden sich bei den entsprechenden Methodenbeschreibungen.

Zur Dokumentation von apotheken- oder rezeptpflichtigen Medikamenten und dem Nachweis der Behandlung ist ein Bestandsbuch erforderlich.