

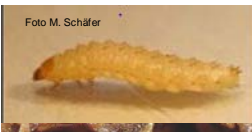



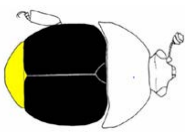













2. Krankheiten und Schädlinge

	Aussehen	Diagnose	Vorgehen	Wichtiges
Amerikanische Faulbrut	 <small>Foto: Guido Elch</small>	<p>Lückenhaftes Brutnest</p> <p>Braune, unförmige Masse</p> <p>Zündholz zieht einen 1 cm langen Faden</p> <p>Frische Infektion riecht nach frischem Quark</p> <p>Eingefallene Zelldeckel</p> <p>Löcher in den Zelldeckeln</p>	<p>Meldepflichtige Tierseuche</p> <p>Unverzüglich Bieneninspektor (AFA BI) beiziehen.</p> <p>s. Merkblatt www.apiservice.ch</p>	<p>Bakterieninfektion</p> <p>Stark ansteckend, Sporen bis 60 Jahre keimfähig</p> <p>Sanierung nach Anweisung AFA BI Techn. Weisungen des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV)</p>
Sauerbrut/Europ. Faulbrut	 <small>Foto: R. Ritter</small>	<p>Lückenhaftes Brutnest</p> <p>Maden sterben vor dem Verdeckeln</p> <p>Maden verfärben sich gelblich bis braun/schwarz</p> <p>Geruch nach Käse, Fusschweiss bis säuerlich</p> <p>Trocknet in der Zelle zu Schuppen</p>	<p>Meldepflichtige Tierseuche</p> <p>Unverzüglich Bieneninspektor (AFA BI) beiziehen.</p> <p>s. Merkblatt www.apiservice.ch</p>	<p>Bakterieninfektion</p> <p>Stark ansteckend</p> <p>Erreger noch Monate keimfähig</p> <p>Sanierung nach Anweisung AFA BI Technische Weisungen BLV</p>
Kleiner Beutenkäfer	 <small>Foto M. Schäfer</small>  <small>Foto P. Neumann</small>  <small>Foto M. Schäfer</small>  <small>Murrey / O. Boecking</small> 	<p>Eier und Käferlarven im Kasten.</p> <p>Schleimspuren von Wanderlarven am Bienenkasten</p> <p>Adulte Käfer im und um den Bienenkasten</p> <p>Zerfressenes Wabenmaterial ohne Gespinst</p> <p>Übelriechender, gärender Honig in den Waben</p> <p>Mittels Diagnosefallen</p>	<p>Meldepflichtiger Schädling</p> <p>Unverzüglich Bieneninspektor (AFA BI) beiziehen</p> <p>s. Merkblatt www.apiservice.ch</p>	<p>Käfer</p> <p>Schädigt das Bienenvolk</p> <p>Frisst Brut, Waben, Honig, Pollen</p> <p>Sanierung nach Anweisung AFA BI Technische Weisungen BLV</p>

	Aussehen	Diagnose	Vorgehen	Wichtiges
Varroose/Varroa	 <p>Fotos: R. Ritter</p>	<p>Lückenhaftes Brutnest</p> <p>Milben auf den Bienen</p> <p>Milben auf den Waben</p> <p>Löcher in den Zelldeckeln</p> <p>Verkrüppelte Bienen: zu kurzer Hinterleib deformierte Flügel</p>	<p>Im Volk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine schwachen Völker - Regelmässige Kontrolle des Varroabefalls - Nur erprobte und empfohlene Dispenser verwenden <p>s. Merkblätter Varroakonzep BGD www.apiservice.ch</p>	<p>Milbe</p> <p>Konsequentes Umsetzen des Varroa-Behandlungskonzepts BGD</p> <p>Fördert Zweitinfektionen wie Faul- und Sauerbrut</p> <p>Verwechslungsgefahr mit Sauerbrut</p>
Deformierter Flügelvirus DWV	 <p>Fotos: R. Ritter</p>	<p>Stummelflügel</p> <p>Verkürzter Hinterleib</p> <p>Im Brutnest einfacher zu sehen</p> <p>Bienen sterben teilweise bereits vor dem Schlüpfen in den Brutzellen</p>	<p>☞ Varroa unter Kontrolle haben</p> <p>Leichter Befall Keine besonderen Massnahmen</p> <p>Starker Befall - Unverzöglich gegen Varroa behandeln</p> <p>Nur starke Völker anstreben, besonders zur Einwinterung.</p>	<p>Virusinfektion</p> <p>Korreliert mit starkem Varroabefall</p> <p>Virus wird aktiv von Varroa übertragen</p> <p>Starker Befall führt zusammen mit der Varroa zu Winterverlusten</p> <p>Verkürzte Lebensdauer der sonst gesund aussehenden Winterbienen</p>
Kalkbrut	 <p>Foto: M. Duret</p>	<p>Maden sterben und verfärben sich von weiss zu schwarz/grau</p> <p>Am Morgen Mumien auf dem Flugbrett</p> <p>Schüttelt man die Wabe, rasseln die Mumien in den Zellen.</p> <p>Lückenhaftes Brutnest</p>	<p>Leichter Befall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Königin umweisseln - Putztrieb anregen - befallene Wabe entfernen/einengen <p>Starker Befall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kunstschwarm in sauberem Kasten auf Neubau setzen - Schwache Völker abschweifeln <p>s. Merkblatt www.apiservice.ch</p>	<p>Pilzkrankheit</p> <p>Standort überprüfen: muss trocken und warm sein</p> <p>Pilzsporen bleiben jahrzehntelang keimfähig</p> <p>Verwechslungsgefahr mit Sauerbrut</p>

	Aussehen	Diagnose	Vorgehen	Wichtiges
Sackbrut-Virus SBV	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: K. Ruoff</p>	<p>Brutflächen lückenhaft</p> <p>Wird die Larve aus der Zelle genommen, nimmt sie eine Sackform an.</p>	<p>↳ Varroa unter Kontrolle haben</p> <p>Leichter Befall keine besonderen Massnahmen</p> <p>Starker Befall - unverzüglich gegen Varroa behandeln.</p> <p>Nur starke Völker anstreben, besonders zur Einwinterung</p> <p>Volk einengen</p>	<p>Virusinfektion</p> <p>Bienen können auch infiziert sein</p> <p>Heilung meist von selbst</p> <p>Keine sichtbaren Volksschäden</p> <p>In Kombination mit anderen Krankheiten, kann das Volk in der Entwicklung gebremst werden oder sogar sterben</p> <p>Übertragung durch Varroa bekannt</p>
Schwarzes Königinnenzellen Virus	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: F. Bregenzer</p>	<p>Königin schlüpft nicht</p> <p>Schwarze Königin (wenn eingetrocknet).</p> <p>Bienenbrut kann befallen werden und sieht genauso schwarz aus.</p> <p>Kann gelegentlich auch Drohnenbrut befallen.</p>	<p>↳ Varroa unter Kontrolle haben</p> <p>Leichter Befall keine besonderen Massnahmen</p> <p>Starker Befall - unverzüglich gegen Varroa behandeln</p> <p>Nur starke Völker anstreben, besonders zur Einwinterung</p>	<p>Virusinfektion</p> <p>Übertragung durch Varroa wahrscheinlich</p> <p>Kann zusammen mit Nosema auftreten</p> <p>Kommt besonders im Frühling vor</p>
Nosema	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: R. Ritter</p>	<p>Bienen flugunfähig, hüpfen, krabbeln.</p> <p>Kotflecken auf Flugbrett und Waben.</p> <p>Völker schwächeln und sterben.</p> <p>Mitteldarm trüb milchig/weiss aufgetrieben.</p>	<p>Leichter Befall - Kunstschwarm in sauberem Kasten auf Neubau setzen</p> <p>Starker Befall - Völker abschweifeln</p> <p>s. Merkblatt www.apiservice.ch</p>	<p>Pilzkrankheit</p> <p>Befallene Völker anfällig auf weitere Krankheiten</p> <p>Standort muss trocken und warm sein</p> <p>Gute Tracht Saubere Tränke</p>

	Aussehen	Diagnose	Vorgehen	Wichtiges
Chron. Bienen-Paralyse-Virus CBPV		<p>Zittern</p> <p>Aufgetriebener Hinterleib</p> <p>Bienen sind komplett schwarz und haarlos. Sehen kleiner aus</p> <p>Krabbelnde, flugunfähige Bienen</p> <p>Lähmung</p>	<p>Wiederholter Befall - Zuchtmaterial/ Königin wechseln</p> <p>Varroa überwachen und behandeln</p> <p>Aus Waldtracht abwandern</p> <p>Nur starke Völker anstreben, besonders zur Einwinterung</p>	<p>Virusinfektion</p> <p>Übertragung durch Kot und Körperkontakte</p> <p>Üblicherweise im Juli/August bei starker Waldtracht</p> <p>Verwechslungsgefahr mit abgearbeiteten Bienen</p> <p>Wird nur selten durch Varroa übertragen</p>
Wachsmotte gross/klein	<p>Grosse Wachsmotte</p>  <p>Kleine Wachsmotte</p>  	<p>Sichtbar sind die Gespinste</p> <p>Im Volk: Röhrchenbrut (erhöhte, nicht geschlossene Brut)</p> <p>Beim Klopfen an die Wabenschenkel, verlassen die Wachsmotten die Waben</p>	<p>Keine Reservewaben ungeschützt lagern.</p> <p>Honig- und Futterwaben getrennt lagern</p> <p>Waben kühl lagern; Zugluft im Wabenlager</p> <p>Altwaben sofort einschmelzen</p> <p>Im Volk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine Bekämpfung - Keine schwachen Völker - Regelmässige Wabenerneuerung - Keine unbesetzten Waben <p>s. Merkblatt www.apiservice.ch</p>	<p>Falter</p> <p>Larve frisst Bienenlarvenkot, Nymphenhäutchen, Pollen und Gemüll</p> <p>Zerstört Wabenmaterial</p> <p>Keine Schäden bei Temperaturen unter 12°C</p> <p>Im Wabenschrank bekämpfen mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ameisensäure - Essigsäure <p>Honigwaben nicht behandeln</p>
Asiatische Hornisse		<p>Tagaktiv</p> <p>Grösse: Königin 24 – 32 mm Arbeiterin 17 – 26 mm Hinterleib 2/3 schwarz</p> <p>Nest: Vorwiegend in Bäumen bis 1 m Durchmesser. Einflugstelle seitlich.</p> <p>Nester von 1000 Individuen.</p>	<p>In der Schweiz noch keine Sichtung</p> <p>Fallen: Nur in der Nähe von attackierten Bienenvölkern</p>	<p>Hornisse</p> <p>Jagt Bienen</p> <p>Für Menschen nicht gefährlicher als heimische Hornisse</p> <p>Vorsichtsmassnahme: Ohne Schutz nicht näher als 5 m ans Nest gehen</p>