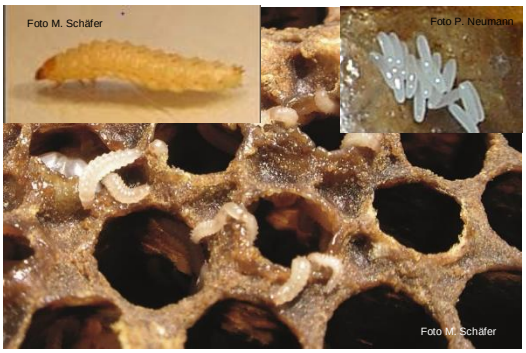
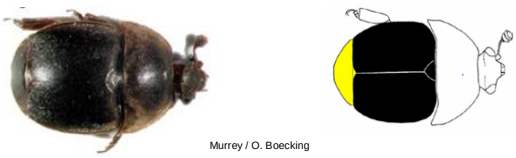
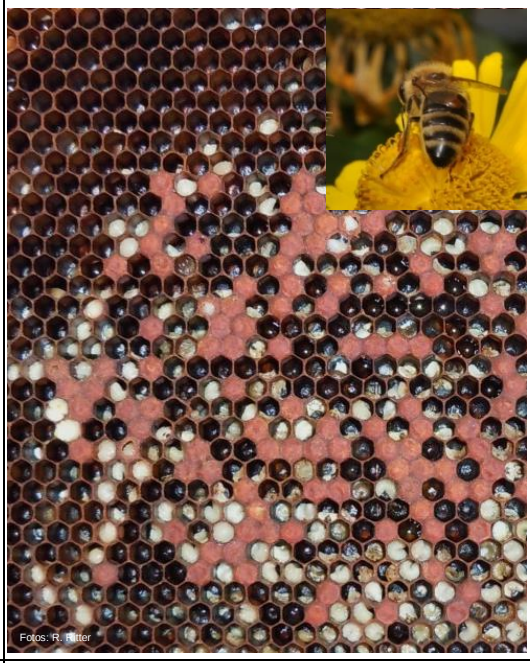
BIENENGESUNDHEITSDIENST
SERVICE SANITAIRE APICOLE
SERVIZIO SANITARIO APISTICO
apiservice

2. Krankheiten und Schädlinge

	Aussehen	Diagnose	Vorgehen	Wichtiges
Amerikanische **Faulbrut**		Lückenhaftes Brutnest Braune, unförmige Masse Zündholz zieht einen mindestens 1 cm langen Faden Frische Infektion riecht nach frischem Quark Eingefallene Zelldeckel mit Löchern	**Meldepflichtige Tierseuche** Unverzüglich Bieneninspektor (AFA BI) beiziehen. s. Merkblatt www.apiservice.ch	**Bakterien-infektion** Stark ansteckend, Sporen bis 60 Jahre keimfähig Sanierung nach Anweisung AFA BI Techn. Weisungen des Bundesamtes für Lebensmittel-sicherheit und Veterinärwesen (BLV)
Sauerbrut/Europ. Faulbrut		Lückenhaftes Brutnest Maden sterben vor dem Verdeckeln Maden verfärben sich gelblich bis braun/ schwarz Trocknet in der Zelle zu Schuppen Geruch nach Käse, Fussschweiss bis säuerlich	**Meldepflichtige Tierseuche** Unverzüglich Bieneninspektor (AFA BI) beiziehen. s. Merkblatt www.apiservice.ch	**Bakterien-infektion** Stark ansteckend Erreger noch Monate keimfähig Sanierung nach Anweisung AFA BI Technische Weisungen BLV
Kleiner Beutenkäfer	 	Eier und Käferlarven im Kasten. Schleimspuren von Wanderlarven am Bienenkasten Adulte Käfer im und um den Bienenkasten Zerfressenes Waben-material ohne Gespinst Übelriechender, gärender Honig in den Waben Mittels Diagnosefallen	**Meldepflichtiger Schädling** Unverzüglich Bieneninspektor (AFA BI) beiziehen s. Merkblatt www.apiservice.ch	**Käfer** Schädigt das Bienenvolk Frisst Brut, Waben, Honig, Pollen Sanierung nach Anweisung AFA BI Technische Weisungen BLV

	Aussehen	Diagnose	Vorgehen	Wichtiges
Varroatose/Varroa		Viele Milben auf dem Beutenboden Lückenhaftes Brutnest Milben auf den Bienen Milben auf den Waben Löcher in den Zell-deckeln Verkrüppelte Bienen: zu kurzer Hinterleib deformierte Flügel	**Im Volk:** - Keine schwachen Völker - Regelmässige Kontrolle des Varroabefalls - Nur erprobte und empfohlene Dis-penser/Methoden einsetzen - Fluglöcher unterschiedlich ausrichten - Stark befallene Völker vernichten (vermeidet Rückinvasion) s. Merkblätter Varroakonzept BGD www.apiservice.ch	**Milbe** Konsequentes Umsetzen des Varroa-Behandlungs-konzepts BGD Verbreitet Viren und fördert vermutlich Zweitinfektionen wie Faul- und Sauerbrut Verwechslungs-gefahr mit Sauerbrut
Flügeldeformationsvirus DWV		Stummelflügel Verkürzter Hinterleib Im Brutnest einfacher zu sehen Bienen sterben teilweise bereits vor dem Schlüpfen in den Brutzellen	↳Varroa unter Kontrolle haben **Leichter Befall** Keine besonderen Massnahmen **Starker Befall** - Unverzüglich gegen Varroa behandeln Nur starke Völker anstreben, besonders zur Einwinterung.	**Virusinfektion** Korreliert mit starkem Varroabefall Virus wird aktiv von Varroa übertragen Starker Befall führt zusammen mit der Varroa zu Winterverlusten Verkürzte Lebens-dauer der sonst gesund aussehenden Winterbienen
Kalkbrut		Maden sterben und verfärben sich von weiss zu schwarz/grau Am Morgen Mumien auf dem Flugbrett Schüttelt man die Wabe, rasseln die Mumien in den Zellen. Lückenhaftes Brutnest	**Leichter Befall** - befallene Wabe entfernen/einengen - Putztrieb anregen - Unterkühlung der Brut vermeiden **Starker Befall** - Kunstschwarm in sauberem Kasten auf Neubau setzen - Waben ein-schmelzen - Königin umweiseln - Schwache Völker abschwefeln s. Merkblatt www.apiservice.ch	**Pilzkrankheit** Standort überprüfen: muss trocken und warm sein Pilzsporen können noch jahrzehntelang keimen Verwechslungs-gefahr mit Sauerbrut

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

	Aussehen	Diagnose	Vorgehen	Wichtiges
Chron. Bienen-Paralyse-Virus CBPV		Zittern Aufgetriebener Hinterleib Bienen sind komplett schwarz und haarlos. Sehen kleiner aus Krabbelnde, flugunfähige Bienen Lähmung	**Wiederholter Befall** - Zuchtmaterial/ Königin wechseln Varroa überwachen und behandeln Aus Waldtracht abwandern Nur starke Völker anstreben, besonders zur Einwinterung	**Virusinfektion** Übertragung durch Kot und Körperkontakte Üblicherweise im Juli/August bei starker Waldtracht Verwechslungs-gefahr mit abgearbeiteten Bienen Wird nur selten durch Varroa übertragen
Wachsmotte gross/klein		Sichtbar sind die Gespinste **Im Volk**: Röhrchenbrut (erhöhte, nicht geschlossene Brut) Beim Klopfen an die Wabenschenkel, verlassen die Wachs-motten die Waben	Keine Reservewaben ungeschützt lagern. Honig- und Futterwaben getrennt lagern Waben kühl lagern; Zugluft im Wabenlager Altwaben sofort einschmelzen **Im Volk**: - Keine Bekämpfung - Keine schwachen Völker - Regelmässige Wabenerneuerung - Keine unbesetzten Waben s. Merkblatt www.apiservice.ch	**Falter** Larve frisst Bienenlarvenkot, Nymphenhäutchen, Pollen und Gemüll Zerstört Wabenmaterial Keine Schäden bei Temperaturen unter 12°C **Im Wabenschrank** In Ausnahmefällen bekämpfen mit: - Ameisensäure - Essigsäure Honigwaben nicht behandeln
Asiatische Hornisse		**Tiere**: Grösse von 1,7 cm bis 3,2 cm. Arbeiterinnen und Königinnen kleiner als bei der heimischen Hornisse. **Nest/Neststandort:** Oft birnenförmige Nester (~60 cm breit und 80 cm hoch), mit seitlichem Nestein-gang. Nistet meist in grosser Höhe und in Nähe von Wasservorkommen.	In der Schweiz erste Sichtung im Frühling 2017 (Jura). Verdächtige Hornis-sen fotografieren und Bilder an BGDmailen (info@apiservice.ch). Identifizierungsab-klärung durch BGD. Nestentfernung nur durch geschulte Spezialisten. s. Merkblatt www.apiservice.ch	**Hornisse** Jagt Bienen Für Menschen nicht gefährlicher als heimische Hornisse **Vorsichtsmass-nahme:** nicht näher als 5 Meter ans Nest gehen!