

Amerikaans vuilbroed

Amerikaans vuilbroed (AVB) is een ziekte van het broedsel van bijen. Het wordt veroorzaakt door een staafvormige, sporenvormende bacterie, de Paenibacillus larvae. De sporen van deze bacterie blijven lang leven en zijn goed bestand tegen hitte en uitdroging.

Symptomen

AVB is te herkennen aan de volgende symptomen:

- onregelmatig broednest;
- veel open cellen tussen het gesloten broed;
- ingezonken celdeksels bij het gesloten broed;
- openingen in een aantal celdeksels;
- gronderige leemachtige geur.

Cellen met een ingezonken deksel kunnen onderzocht worden door het dekseltje met een lucifer door te prikken. Bij Amerikaans vuilbroed is de inhoud geelbruin en dradentrekkend.

Besmetting

Besmetting gebeurt door opname van bacteriesporen. De sporen van de bacterie worden door het poetsgedrag van de bijen en daarna tijdens het voeden van de larven overgebracht. Na het opnemen van met sporen besmet voedsel, vindt ontkieming plaats in de middendarm van de larve. Na het verzegelen van het broed vermeerderen de bacteriën zich explosief en tasten de inmiddels verpoppte larve verder aan. Het totale popweefsel wordt door de bacteriën verbruikt. De pop wordt eerst lichtbruin, dan donkerbruin en sterft vervolgens.

De ziekte wordt in een bijenvolk verspreid door de voedsterbijen. Besmetting van een bijenvolk kan gebeuren door:

- het voeren van besmette honing of besmet stuifmeel;
- het invoeren van koninginnen met begeleidende bijen;
- vervliegen, zwermen, wasmot, stuifmeelmijt en kleding en materiaal van de imker;
- het aanschaffen van gebruikte bijenwoningen en materiaal.

Bestrijdingsplicht

Voor Amerikaans vuilbroed bestaat geen Europese bestrijdingsplicht. Wel is een handelsrichtlijn (Richtlijn nr. 92/65) van kracht die eisen stelt aan de handel in bijen tussen verschillende lidstaten. Uitbraken van Amerikaans vuilbroed worden door de imkerij zelf bestreden. Ze worden hierin ondersteund door bijen@wur.