Zgnilec amerykański pszczół (zgnilec złośliwy) jest chorobą wywoływaną przez bakterię Paenibacillus larvae i występuje u pszczoły miodnej Apis mellifera oraz u innych gatunków pszczół z rodzaju Apis spp. na całym świecie.

Choroba atakuje larwy pszczół- tzw. czerw. Ww. bakteria wytwarza przetrwalniki, które są bardzo odporne zarówno na niskie jak i wysokie temperatury oraz na działanie wielu środków dezynfekujących. Zakażenie następuje drogą pokarmową – podczas karmienia larw przez robotnice. Zainfekowany czerw zwykle umiera, ale przetrwalniki w zasklepionych komórkach mogą przetrwać przez wiele lat.

Objawy kliniczne choroby mogą być różne – zależą zarówno od genotypu bakterii Paenibacillus larvae, stadium choroby jak i od siły rodziny pszczelej.

Plastry z czerwiem w zakażonej kolonii mają zwykle niejednolity wygląd – występują w nich zdrowe, zasklepione komórki z czerwiem, puste komórki oraz komórki zawierające zakażone larwy.

Te ostatnie stają się wilgotne i ciemniejsze, a w miarę rozwoju infekcji – zasklepy stają wklęsłe i przebite. Kolor zakażonych larw zmienia się na kremowo-brązowy aż do ciemnobrązowego z lepką ciągnącą się zawartością. Niekiedy szczątki larw są wodnistej konsystencji.

Jeśli w rodzinie znajduje się dużo zamarłego czerwiu, po otwarciu ula można wyczuć charakterystyczny zapach kleju stolarskiego lub przypalonego rogu.

Chora rodzina staje się coraz słabsza i ginie.

Zgnilec amerykański pszczół jest stwierdzany od wiosny do jesieni, jednak największe nasilenie choroby występuje pod koniec lata, tj. w lipcu i sierpniu.

Przetrwalniki Paenibacillus larvae mogą przetrwać w produktach pszczelich (np. miodzie, wosku) i w środowisku od 3 do 10 lat, a w wysuszonych larwach nawet 35 lat.

Najczęstszymi przyczynami rozprzestrzeniania się choroby są błędy popełniane przez pszczelarzy – brak higieny, brak wymiany starych plastrów na nowe, składowanie starych ramek przez bardzo długi okres czasu, używanie zanieczyszczonego przetrwalnikami sprzętu. Inną ważną przyczyną jest okradanie przez silne rodziny martwych lub umierających zainfekowanych rodzin, wędrówki pszczół na obszary, na których występuje zgnilec – zwłaszcza w okresie słabego pożytku oraz zakup obcych pszczół, będących nosicielami bakterii.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz. U. z 2014 r. poz. 1539 z późn. zm.) zgnilec amerykański pszczół jest chorobą zakaźną podlegającą obowiązkowi zwalczania. Oznacza to, że w przypadku podejrzenia wystąpienia tej choroby w pasiece pszczelarz jest obowiązany do niezwłocznego zawiadomienia o tym organu Inspekcji Weterynaryjnej, tj.

Powiatowego Lekarza Weterynarii, najbliższego podmiotu świadczącego usługi z zakresu medycyny weterynaryjnej lub wójta/ burmistrza/ prezydenta miasta.

W ognisku choroby Powiatowy Lekarz Weterynarii przeprowadza dochodzenie epizootyczne, pobiera próbki do badań laboratoryjnych i w zależności od ich wyniku i istnienia, bądź braku objawów chorobowych nakazuje likwidację chorych rodzin pszczelich lub ich przesiedlenie, dezynfekcję uli i sprzętu używanego w pasiece oraz określa postępowanie z produktami pszczelimi znajdującymi się w pasiece.

Ponadto w związku ze sposobem przenoszenia się choroby- m. in. poprzez obumarłe larwy pszczół, zakażone produkty pszczele i sprzęt pasieczny Powiatowy Lekarz Weterynarii wyznacza obszar zapowietrzony, na którym na mocy aktu prawa miejscowego, tj. rozporządzenia Powiatowego Lekarza Weterynarii lub rozporządzenia Wojewody, zostają wprowadzone zakazy i nakazy mające na celu ograniczenie się jej rozprzestrzeniania (nakazuje się wykonanie przeglądu pasiek przez wyznaczonych urzędowych lekarzy weterynarii, zakazuje się przemieszczania rodzin pszczelich, matek pszczelich, czerwia, pszczół, pni pszczelich, produktów pszczelich oraz sprzętu i narzędzi używanych do pracy w pasiece – bez zgody właściwego miejscowo Powiatowego Lekarza Weterynarii oraz zakazuje się organizowania wystaw i targów z udziałem pszczół). Obszar zapowietrzony zostaje oznakowany tablicami ostrzegawczymi, które są umieszczone na wszystkich prowadzących do niego drogach wjazdowych.