

Om Carp Pox (Cyprinid Herpesvirus I)

Carp Pox verkar vara ganska vanligt och det ser rätt obehagligt ut och det dyker upp som gubben i lådan både på fiskar och i frågeställningar både nu och då. Jag har gjort ett försök att fördjupa mig i detta ämne för att kunna ge några svar.

Carp Pox kan översättas till karpkoppor men namn som Fish pox (Fiskkoppor) och vårtor förekommer också. Det är alltså en kronisk hudsjukdom hos karp och flera besläktade arter av cyprinidfiskar som är en familj av mjukstrålade fiskar där (prydnads) koi ingår. I motsats till dess namn är det ett herpesvirus, inte ett poxvirus (dit bland annat smittkoppor räknas). Viruset är en släkting till de virus som orsakar vattkoppor och feberblåsor hos oss människor.

Detta är en av de äldsta registrerade sjukdomarna hos fisk som nämndes redan under medeltiden! Men det var först på 1960-talet som det bevisades att den orsakades av ett virus. Att det finns en så lång dokumenterad historia av sjukdomen beror nog på att vi i bland annat Europa och Asien har ett långt förflutet med att odla och förädla koi. Den förekommer numera överallt där det finns odlingar av koi.

Carp Pox uppträder vanligen när det blir kallare i vattnet och de karaktäristiska vita fläckarna uppträder 3-4 veckor efter det att temperaturen gått ner till 10° C. Fläckarna kan också komma under vår och sommar när temperaturen ligger på 12-15° C för att sedan försvinna igen när temperaturen sti-




Stora fält täcker fenor och rygg under vinterförvaringen på denna koi (vattnet är då 16-17° C). När den flyttar ut på sommaren och vattnet blir varmare försvinner i stort sett allt för att sedan återkomma när det blir kallare igen.

ger. Bland koi kan Carp Pox påverka alla färgvarianter och den förekommer i Europa, Israel, Japan, Sydkorea, Kina och Nordamerika. Alla europeiska cyprinider kan drabbas, som till exempel, mört, braxen och sutare med flera.

”Viruset angriper epidermis, det vill säga de celler som är hudens ytligaste del.”

Det är alltså en kronisk och godartad hyperplastisk (vävnadsöknings) hudsjukdom. Förändringen kan först utvecklas på en eller flera platser, vanligtvis på fenorna. Från början är det platta, fasta, släta och genomskinliga /ljusa fläckar men de blir snart tjockare, vilket ger intrycket av stearin eller paraffindroppar på fisken. Här kan man

lättast se skillnad på om det är svamp som är mer mjuk och fluffig. I sena stadier kan fläckarna övergå till oregelbundet formade ”pappilom” av upp till flera centimeters storlek och med en tjocklek på upp till 6 mm. Förändringarna har en vårtliknande yta och en mjölkig till gråaktig vit färg, men kan ibland vara färgade rosa på grund av att blodkärl växer in i området.

Fisken avmagrar men hudinfektionen orsakar vanligen ingen dödlighet. Det är viktigt att ta reda på om det är svamp eller Carp Pox innan någon som helst behandling görs! 



På denna fisk syns förändringarna på ett sådant sätt att man verkligen kan förstå att det ibland kallas vårtor. De sitter också på en av de mer vanligt förekommande områdena, fenorna.

Carp Pox kan nämligen inte behandlas, det kan inte botas men symptomen kan oftast minska eller försvinna helt om fisken hålls vid lite högre vattentemperatur där fiskens immunförsvar blir mer aktivt. Den vattentemperatur som nämns är mellan 20-25 (30)° C .

Carp Pox orsakas av ett virus som tillhör familjen Alloherpesviridae där också Cyprinid herpesvirus-3, som orsakar Koiherpes disease/KHV, ingår. Virusnet angriper epidermis, det vill säga de celler som är hudens ytligaste del. Dessa celler (epitelcellerna) förstöras och tillväxer, vilket resulterar i bildandet av en godartad tumör som kallas papillom. Ju äldre fisken är vid första utbrottet, ju mindre är risken

för problem annat än själva hudförändringarna, visar forskningen.

Viruset kan finnas latent i fisken, det vill säga, fisken kan bära på viruset utan att visa symptom på sjukdom. Liksom vad gäller andra herpesvirus, så är en fisk som har smittats, bärare av viruset för livet. När det gäller infektionssjukdomar så är fiskar bra på att dela det med de andra i dammen så när du ser tecken på Carp Pox på en fisk har alla andra fiskar sannolikt redan infekterats. Men som herpesvirus i nästan alla andra arter, så kan det finnas bärare av viruset utan att de aldrig någonsin visar några tecken.

Viruset orsakar en störning av hudlagren så fisken kan vara mer mottaglig för bakterieinfektioner.

Närbilder på hur Carp Pox kan se ut på fenor och vid munnen. (Nedre bilden har speglingar för det är fotat ner i vattnet.)

Som alltid, och det vi alla strävar efter, så är en bra vattenkvalitet det bästa sättet att hjälpa till. Och att hålla stressnivån till ett minimum. Fiskarna kan leva ett långt liv utan andra problem mer än att möjligen vara mindre perfekt i sitt utseende än de övriga koierna.

För att få fram korrekta fakta så kontaktade jag SVA (Statens Veterinärmedicinska Anstalt) där Eva Jansson hjälpte till med detta, tack! Hon har också läst igenom artikeln så den skall vara så korrekt som möjligt.

De länkar jag dragglat mig igenom finns att hitta i sin helhet (på engelska) på koiclubsweden.se.

