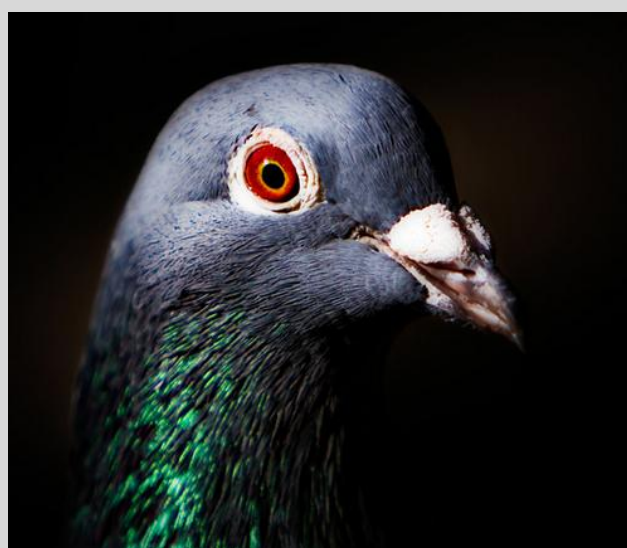
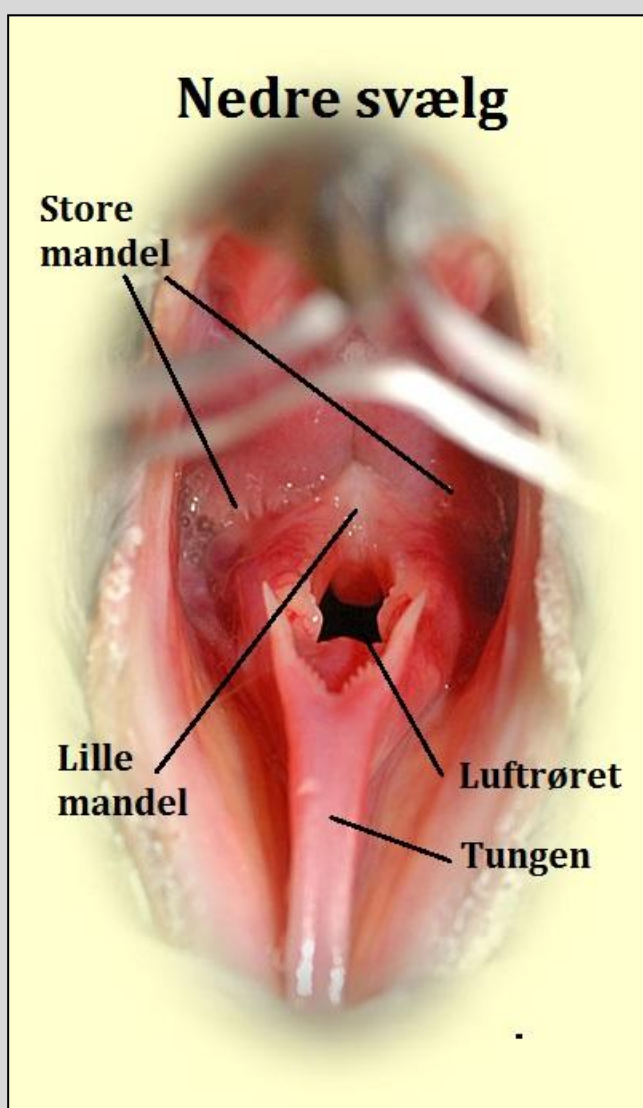


# Visuelle helbredstegn ved brevduens hoved og svælg

Af Ove Fuglsang Jensen ©

Denne artikel er en oversættelse af en af Dr. Colin Walkers' mange artikler om brevduens helbred. I denne artikel om visuelle tegn på sygdom ved brevduens hoved og svælg, tages alle detaljer med om dette emne.



# Indledning

Her i Danmark er det meget begrænset hvad vi har af dyrlæger der er specialister i brevduesygdomme. Der findes gode dyrlæger i Holland/Belgien med speciale i brevduer, men de er ikke lige til at få fat i om nødvendigt. Derimod har vi den australske dyrlæge og brevduemand **Dr. Colin Walker**, der ikke kun er specialist i brevduens sygdomme, men til og med skriver gode artikler om dette. Dr. Colin Walker har også forfattet bogen: **The Flying Vet's Pigeon Health Management**. Denne artikel er fra denne bog, og man kan roligt sige, at Dr. Walker kommer godt rundt i de emner han skriver om. Dette er dog ikke kun en tør og kedelig beretning om duesygdomme, men der bringes mange oplysninger som vi der har duerne ikke tænker over.

Følgende spørgsmål vil blive belyst i artiklen: Hvordan er tegnene på luftvejs-sygdomme? - Hvordan ser forstadiet til Gul Knop ud? - Hvor mange øjelåg har en due? - Hvorfor tørrer duens øjne ikke ud i kraftig vind? - Hvorfor bliver næbvorterne mørke?



# Visuelle helbredstegn ved brevduens hoved og svælg



Af Dr. vet. Colin Walker, Australien

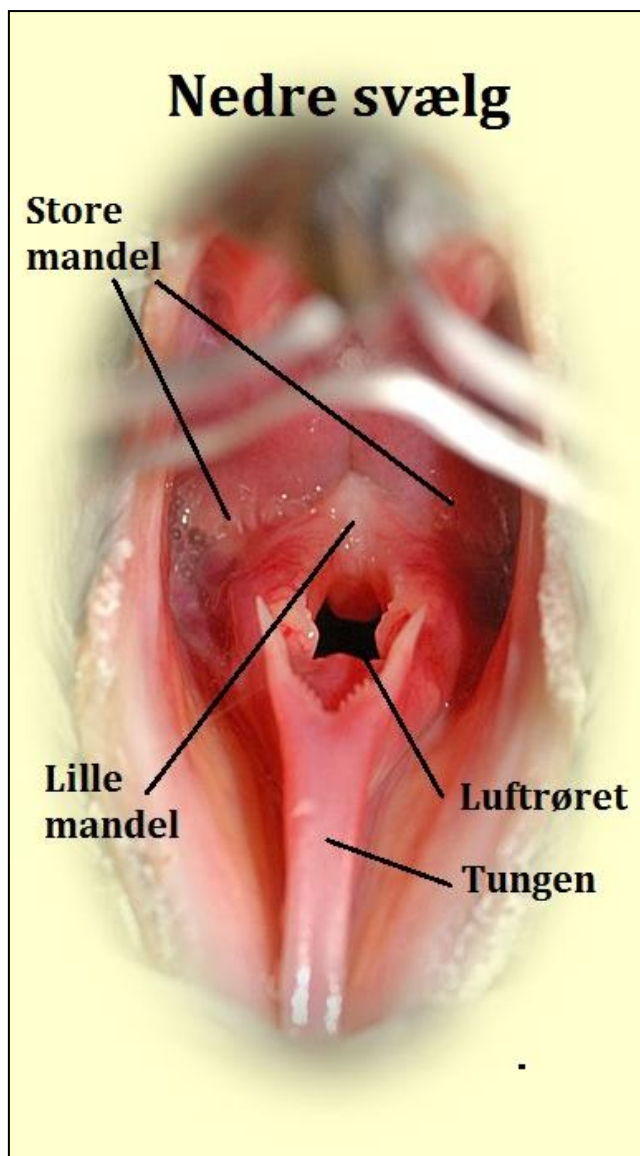
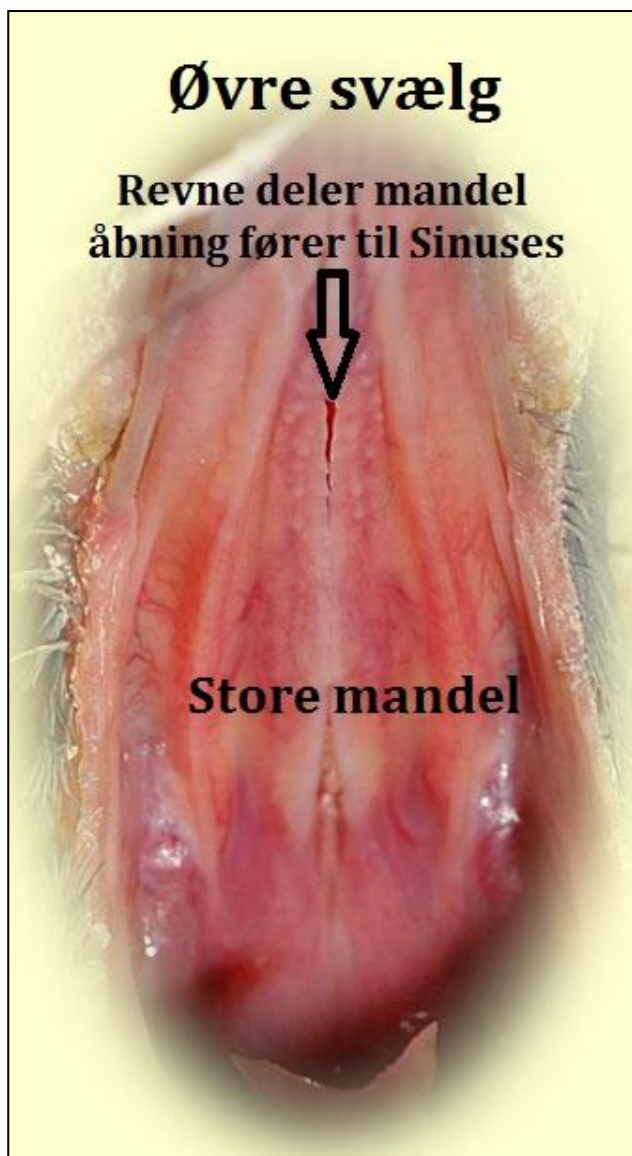
Melbourne Bird Veterinary Clinic

[www.melbournebirdvet.com](http://www.melbournebirdvet.com)

Mange af de faktorer, der influerer på duens helbred, er skjult for det blotte øje, og det er kun gennem en veterinærs undersøgelse, at disse ting bliver afsløret. Det er imidlertid sådan, at udvendige sygdomstegn reflekterer hvorledes de indre systemer fungerer. Den oplyste brevduemand må lære hvorledes man identificerer og fortolker disse sygdomstegn.

## Brevduens mandler

Når duens næb spærres op, er den vigtigste struktur der kan ses dens mandler. Mandlerne er en **synlig del af duens immunsystem**, og som sådan kan de reagere på potentielle farlige organismer. Duen har 2 mandler: Den ene mandel er lille - omkring størrelsen på et tændstikhoved - og er lokaliseret nær åbningen af luftrøret tæt på stemmeorganet. Den anden mandel er forholdsvis stor, og udgør 2/3 af svælget. Denne store mandel er foroven inddelt i to segmenter delt af en revne gennem centret. Mandelen former en trekant i den bløde gane, med en let frynset kant bagest. I sunde duer, kan dette areal skelnes fra det øvrige svælg, ved at være lettere rødt. Mandlerne bliver betændt, som en reaktion på en sygdom, og i brevduens tilfælde, kan det være enten **Gul Knop** eller **luftvejsinfektioner**. I disse tilfælde bliver mandlerne mere rødlige og let svulmede. Hvis mandlerne svulmer op i svælget på duen, vil den revne eller fure der er i midten i overnæbbet blive dybere. Hvis den ene side af mandelen er større end den anden, vil furen blive presset til den ene side - altså blive skæv, og den bageste kant forsvinde. Ved luftvejssygdomme vil denne tilstand forsvinde når duen bliver rask. Bliver mandelen kraftigt angrebet af Gul Knop, vil de bageste frynser og måske hele mandelen gå tabt.



Ved længerevarende angreb på mandlerne, vil små bylder dukke frem, og disse vil ligne så gullige pletter. Set i mikroskop, ses disse bylder som klumper af hvide blodceller kaldt **Lymfoide aggregater**. Denne tilstand er tilknyttet sygdommen **Gul Knop**, og når sygdommen er aktiv, dvs. at antallet af **Trikonomader** er højt, vil disse bylder være gule og bule ud fra mandlerne, og den øvrige del af mandlerne vil da være stærkt røde. På dette stadie kan duen ikke bruges til kapflyvning. Når sygdommen aftager, vil mandlerne ikke være betændte og den rødlige farve aftager og blive mere hvidlig og normal i farven, og når dette stadie nås, kan duen kapflyves. Pletterne kan dog tage uger eller måneder om at forsvinde. Hvis et slag har duer med hvide pletter på mandlerne, vil dette fortælle os, at der har været angreb af Gul Knop, og at man skal være på vagt i tiden

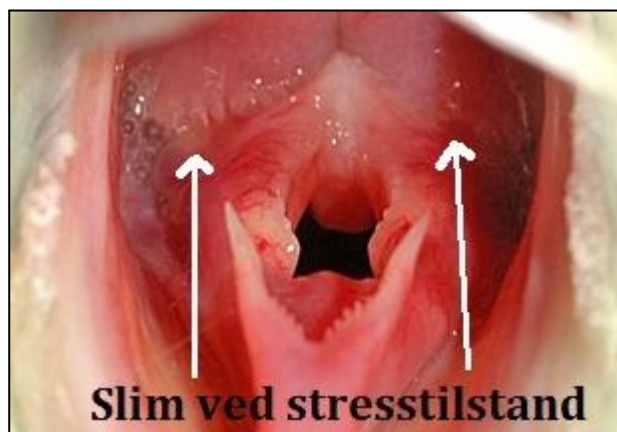
fremover hvis sygdommen blusser op igen. Er der individuelle duer der udvikler nye gullige pletter på mandlerne, skal der skrides ind med kur mod **Trikonomader** øjeblikkeligt. Lignende forandringer kan observeres på mandlerne allernederst ved luftrøret, og dette indikerer en luftvejssygdom.

**Gul Knop** skyldes en éncellet parasit, som hedder **trichomonas**, og som tilhører flagellaterne. Når infektionen opstår, kommer der hvidlige belægninger i svælget. Der kan også observeres grønlig diarré, vægttab og duerne kan sidde og strække hals. Udvikler sygdommen sig kommer de karkteristiske gule knopper. Forældre kan overføre sygdommen til ungerne med stor dødelighed til følge.



### **Slim i svælget**

Mængden og karakteren af eventuel slim i svælget, kan også give en indikation af duens helbredsstatus. Er duen sund, skal svælget være fugtigt men uden synligt tegn på slim. Neveuet af klar slim kan eventuel stige i svælget, hvis duen ikke lige er på toppen, og dette kan forbindes med stress faktorer, såsom problemer med slagets miljø eller en nylig fejl i duernes pasning. I dette tilfælde er det vigtigt **ikke at række efter medicinflasken**, men først at klarlægge de underliggende problemer. Når en skummende klar slim dukker op bagest i svælget, samtidig med at svælget er rødt og betændt, kan dette være et sikkert tegn på begyndende Gul Knop. Samtidig må slagets ejer undersøge duen for andre tegn der forbindes med Gul Knop. Bliver slimen hvidlig eller grumst, indikerer dette en bakterieinfektion og dette skyldes sædvanligvis **E.coli**.

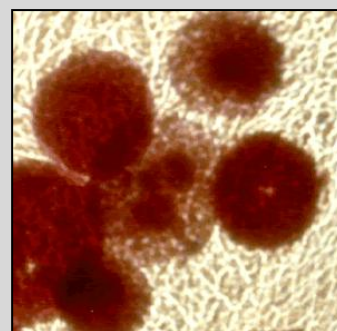


I tilfælde af luftvejsinfektion, vil tyk hvidligt slim samle sig i svælget. Denne slim er ikke dannet i svælget, men kommer fra luftvejssystemet, nemlig luftrøret (Trachea) og **Sinuses**. Duer har adskillige lufthuller i skelletet og kraniet, og disse kaldes **Sinuses**. Disse områder er omkranset af membraner der producerer slim i sygdomstilfælde. Denne slim lækkes ud i svælget gennem en revne i toppen, og ved betændelse af Sinuses vil det være det samme som forkølelse hos mennesker, hvor slimen afsondres ud i svælget. Den slim der kommer fra luftrøret, hostes op i svælget, og nogen gange kan det høres at duen hoster, men slimen kan også komme når duen "grynter". En sådan slim vil nogle gange lave en slags tråde fra området ved luftrøret til toppen af svælget. Hollandske veterinærer mener, at denne slim kan forbindes til Mycoplasma, og de mener at det er ret almindeligt i Holland og kan være i 90% af slagene.



Mycoplasma (luftvejsinfektion) er vanskelig at diagnosticere på levende fugle, da der kun laves test i speciallaboratorier og dette er også ret dyrt. I Australien findes sygdommen sædvanligvis hvis der er meget hvidligt slim i luftrøret eller ved en undersøgelse af væv under mikroskop. Nogle europæiske dyrlæger påstår, at Mycoplasma er så almindeligt, at man kun kan være sikker på at duerne ikke har det, hvis man giver en kur. Rent klinisk kan duerne synes upåvirkede, men det kan dog have en effekt på duens formkurve. Ved en alvorlig luftvejsinfektion, kan slimen brede sig til kanten af svælg og næb, hvor det udtørres og bliver gulligt. Vil man undersøge duerne for slim i svælget, må det tilføjes, at det efter fodring eller luftning af duerne, vil den slim der normalt er i øvre del af kroen, bevæger sig op i svælget.

**Mycoplasma i brevduer** er en lille bakterie der mangler cellevæg (billede til højre). Den findes i både pattedyr og fugle i forskellige varianter, og kaldes populært for "kold lungebetændelse". Ved brevduer kan unge duer få det uden nævneværdig effekt, lige indtil duen bliver svækket og sygdommen bryder ud. Bliver duerne passet optimalt, vil sygdommen ikke bryde ud, undtagen ved udsættelse for stress ved en svær kapflyvning.



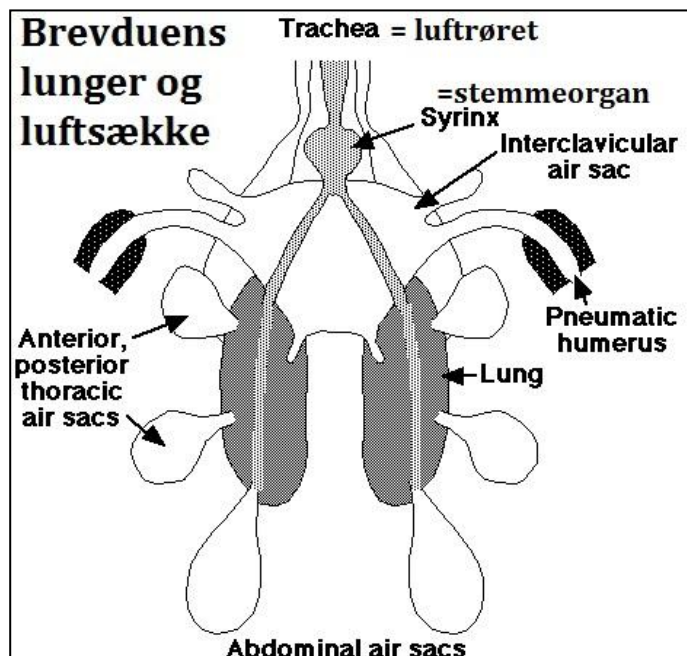
## Farven i svælget

Kanten af svælget (slimmembranen) skal være rosa-pink på en sund due. Denne kant bliver bleg ved anæmisk tilstand (lavt antal røde blodlegemer) eller ved lavt blodtryk, hvilket forekommer ved dårligt helbred. Ved en normal tilstand, skal blodårerne bagest i svælget være svulstige og pulserende med hjerterytmen. Ved vejrtrækningsproblemer, vil kanten af svælget blive svagt blålig p.g.a. blodets ringe indhold af ilt. Tungen på en sund due skal være rosa-pink, og her vil en blålig spids også indikere luftvejsproblemer. I tilfældet med tungen, kan nogle duer arveligt have en pigmenteret tunge, og dette må noteres. Defekter i kanten af tungen, indikerer et tidligt stadie af Duekopper.

**En gylden regel er denne:** Træk en linje gennem bunden af næbbet (mundvigen), og gullige pletter **foran** denne linje vil være en virus, og **bag** denne linje, vil de gullige pletter være Gul Knop. Trikonomader er sårbare organismer, og miljøet i den yderste del af næbbet er for barsk for dem.

## Luftrørets form

En due trækker normalt vejret med lethed, og musklerne på luftrøret er afslappede, og selve åbningen af luftrøret er smalt og aflangt. Har duen problemer med vejrtrækningen, kan forskellige mekanismer forsyne med mere ilt, og dette kan gøres ved at musklerne i luftrøret strammes, hvilket giver luftrøret en rund form. Ved den sunde due, er luftrøret smalt, aflangt med skarpe kanter og små trevler langs siden. Desto mere rundt luftrøret er, jo flere problemer har duen med at få ilt. Duen kan også trække vejret hurtigere og dybere, og dette vil gøre at luftrøret bevæges sammen med tungen. Nogle duer er nervøse ved håndtering, og det vil nok være forkert at lægge for meget i vejrtrækningen i disse tilfælde. Formen på luftrøret varierer også ved genetiske forskelle, men hanner har normalt en smal åbning. Er luftrøret stort og rundt kan det være en række faktorer bl.a. infektion i luftsækkene. Ved håndtering af duen, skal næbbet være lukket og duen trække vejret ubesværet.



## **Sinuses**

Som nævnt tidligere, er der inde i duens kranie mange små hulrum kaldt **Sinuses**. Et af disse hulrum omgiver øjet, og har form som en jordnød (se billede). Disse hulrum i kraniet er forbundet med snævre kanaler, hvilket betyder, at de er vanskelige at dræne for eventuel bakteriel væske. Ved luftvejsinfektioner, kan væsken derfor akkumuleres i Sinuses og bule ud, hvilket giver en opsvulmning omkring øjet. Denne opsvulmning ved øjet, kan trykke på tårekanalen, og dette får tårerne til at oversvømme øjelåget og gøre hovedet vådt. Når man tjekker for disse udbulinger ved øjet, skal hovedet ses fra siden, men også fra fronten og fra oven.

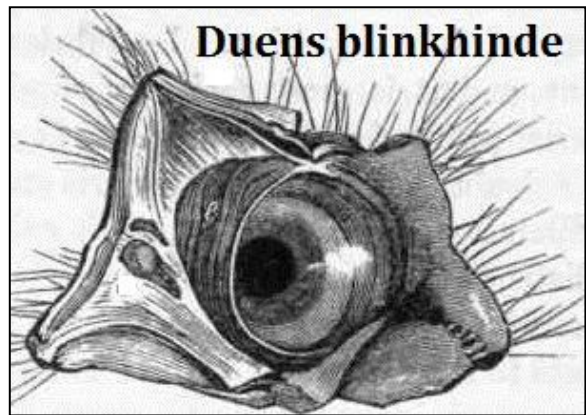


**En due må ved inspektion ikke være opsvulmet omkring øjet og med et pres på tårekanalen der giver oversvømmet øjenlåg med fugt ned af kinderne. Duen skal have stramme tætsiddende fjer på hovedet.**



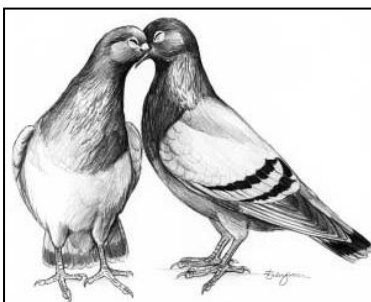
## Øjelågene

Duer har ligesom mennesket 2 øjenlåg, men udover dette har duen et tredje øjenlåg kaldt **blinkhinden**. På billedet ses ydre øjenlåg løftet og blinkhinden ses tydeligt - nederst viser en fugl blinkhinden. Alle øjenlåg har en membrankant, og denne bliver ved betændelse rød og opsvulmet, og dette ses mest ved luftvejsinfektioner. Ved en mild infektion, kan det tredje øjenlåg (**Blinkhinden**) have besvær med at glide ind under de ydre øjenlåg. Et eksempel på en alvorlig infektion, er det klassiske "énøje forkølelse". Det er imidlertid ikke altid, at røde vandfyldte øjne stammer fra luftvejssygdomme. Ældre duer, specielt med store næbvorter, udvikler "løse øjenlåg" der giver tørre øjenhinder og irritation. I sort/hvide og brogede duer, kan øjenlågene udsat for U.V stråler, give små svulster. En interessant detalje ved duens øjne, er de små klumper af celler der producerer en tynd slim, der gør det muligt for tårer fra tårekanalen at sætte sig fast på øjeæblet. Dette forhindrer hornhinden i at udtørre når duen flyver i kraftig vind. Hvis luften passerer forbi et pattedyrs øje ved samme hastighed, vil øjets hornhinde tørre ud.

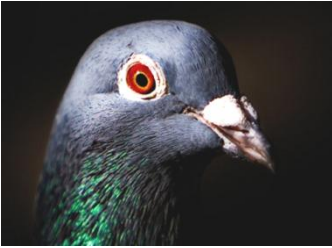


## Næbvorterne

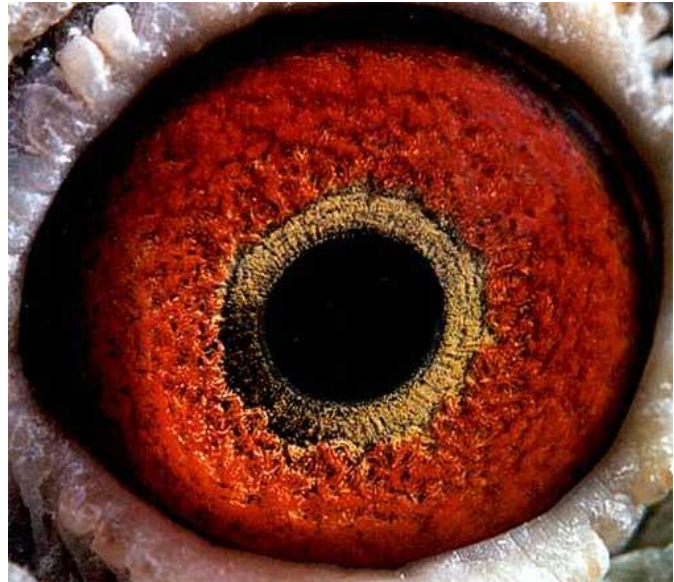
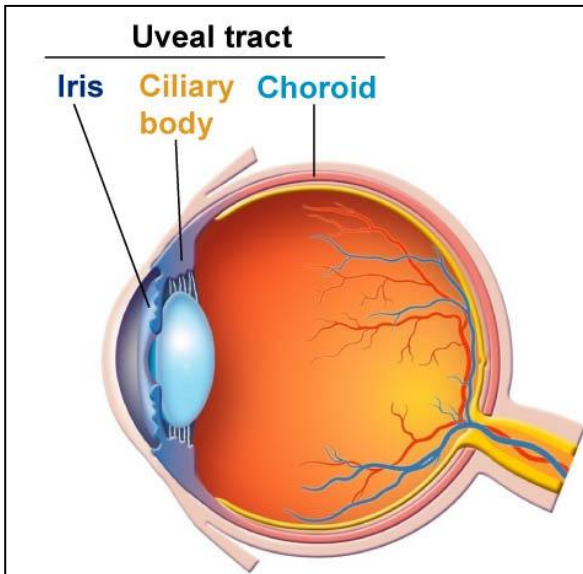
Duer producerer en fin hvid pudder der dækker øjenlåg og næbvorter. Bliver en due syg, producerer den ikke dette pudder og næbvorterne ser grålige ud. Ved luftvejs-infektion, bliver næbvorterne fyldt med betændt materie, og den materie der kommer fra **Sinuses**, drænes væk fra næbvorterne gennem revnen i toppen af svælget ned bagest i svælget. Når dette sker, vil næbvorterne virke som en svamp der suger dette materie og næbvorterne ser brunlige ud alt efter mængden af materie. Det er dog ikke alle farver "mindre end hvide" næbvorter der indikerer problemer, hvor f.eks. regn kan vaske det hvide pulver af næbvorterne og derved blotte de røde blodbaner og give en let rødlig farve. Nogle unge hunner kan få mørke næbvorter hvis de under parringsceremonien bliver flittigt madet af hannen.



## Øjet



Ved en sund due skal øjet have et hurtigt blink, en pupil med hurtig reaktion og for øvrigt en farverig iris. Har en due et øje der bliver blegt, kaldes dette **Uveitis**, og dette er en fællesbetegnelse for en betændelsesreaktion i øjets **Uveale tragt**. Nedenunder er det blå i tegningen den Uveale Tragt - ved siden af et billede af den farvede Iris.



Beskadigelse af Uveale tragt kan ske på 2 måder:

- 1. Fysisk slag på øjet.** Dette gør, at Uvea slynges rundt og beskadiger sig selv.
- 2. En sygdom båret rundt i blodet, og dette giver betændelse i øjet.** De eneste sygdomme i duer der giver dette, er normalt **Duekopper** (inkl. vaccination), og nogle former for luftvejssygdomme. Taber duen farven i begge øjne, tyder dette på en alvorlig sygdom. Blodmangel eller fald i blodtrykket forårsaget af alvorlige sygdomme, betyder at der flyder mindre blod gennem øjet, og dette giver øjet et forvasket og mat udseende.



## Dr. Walkers afsluttende kommentar

Det kan synes forbavsende, hvor meget information der kan udledes, ved bare nøje at iagttage duens hoved, samt at åbne næbbet og kigge ned i duens svælg. Mange brevuefolk gør efterhånden dette til en rutine, og dette er en god ting, men man må som sagt have øje for detaljerne og ikke overse disse.

## Afsluttende kommentarer

### *Af Ove Fuglsang Jensen*

Denne artikel beskriver hvordan sygdommene viser sig i duens hoved/svælg, og gør man det til en rutine at tjekke duens svælg, kan man måske fange en sygdom i opløbet. Er der små gullige pletter eller en form for slim i svælget, kan man vende tilbage til denne artikel, og på den måde rådfører sig med Dr. Walker.

Det er meget - meget vigtigt ikke bare at gribe medicinflasken uden grund, fordi der ved mistanke om sygdomme skal være en nogenlunde sikker diagnose. Bruges der blindkure eller underdocering, fordi man lige tror at duerne har eller vil få en sygdom, kan dette give resistens over for medicinen. På denne måde opbyggedes for år tilbage en resistens mod Gul Knop i Holland, hvor den sædvanlige kur var virkningsløs. Under alle omstændigheder, skal både unge og gamle duer selv opbygge et solidt immunforsvar.

