



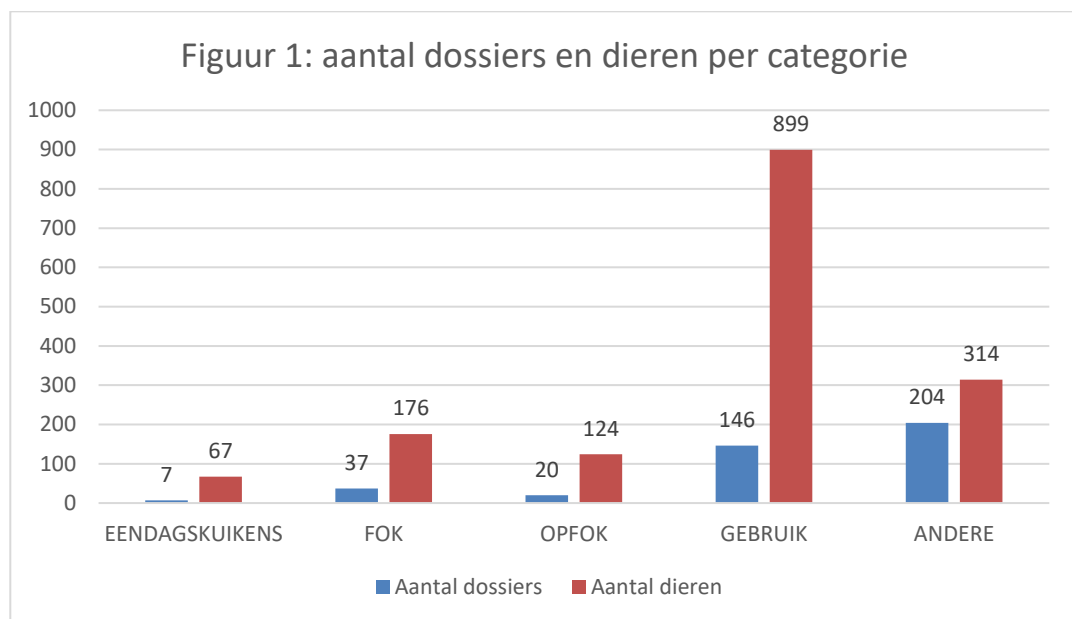
Autopsie pluimvee 2017 – bijzonderste bevindingen

Versie 1.0 – Oktober 2018

Auteur: Afdeling autopsie

In 2017 werden een 410-tal inzendingen (Figuur 1) voor autopsie pluimvee verwerkt. Dit aantal is met 20,3% gestegen ten opzichte van 2016. Net zoals in 2016 is er voornamelijk een stijging bij de nutsvogels, het aantal dossiers met betrekking tot de categorie 'Andere' (verder in de tekst gespecificeerd) is stabiel gebleven. In totaal werden er in 2017 bijna 1600 individuele dieren onderzocht. In 77% van de gevallen kon een etiologische oorzaak achterhaald worden, wat een duidelijke stijging is ten opzichte van 2016. In 23% van de gevallen werd er echter geen duidelijke oorzaak gevonden. In onderstaand jaarverslag worden de autopsiedossiers pluimvee waarbij een diagnose kon gesteld worden, verder toegelicht.

Figuur 1: aantal dossiers en dieren per categorie



In 2017 werden 116 inzendingen onderzocht in het kader van screening voor aviaire influenza omwille van verhoogde sterfte of het optreden van symptomen die hier mogelijks aan gelinkt kunnen worden. Naast de screening voor aviaire influenza, werd eveneens een onderzoek naar Newcastle disease (NCD) uitgevoerd. In totaal waren vier inzendingen (3,5%) positief voor aviaire influenza, hierbij werd zowel bij kippen als parelhoenen het H5N8 virus geïsoleerd en geserotypeerd via HI-test. De pathotypering werd uitgevoerd via knipplaats sequentie = REKRRKRGFLF, wat overeenstemt met een hoog pathogeen virus. Bij de onderzoeken naar NCD waren drie inzendingen (2%) positief. In alle gevallen betrof het PPMV-1 waarbij er histologisch een interstitiële nefritis werd vastgesteld.

In het merendeel van de dossiers die ingezonden werden voor screening aviaire influenza bleek een bacteriële sepsis aan de basis van de problemen te liggen (33,5%). Verder werd 7 maal een virale infectie (Marek, Gumboro, adenovirus en avipoxvirus) (6%), 17 maal een

Maatschappelijke zetel
Site Lier
Hagenbroeksesteenweg 167
2500 Lier

Administratief adres
Site Torhout
Industrielaan 29
8820 Torhout

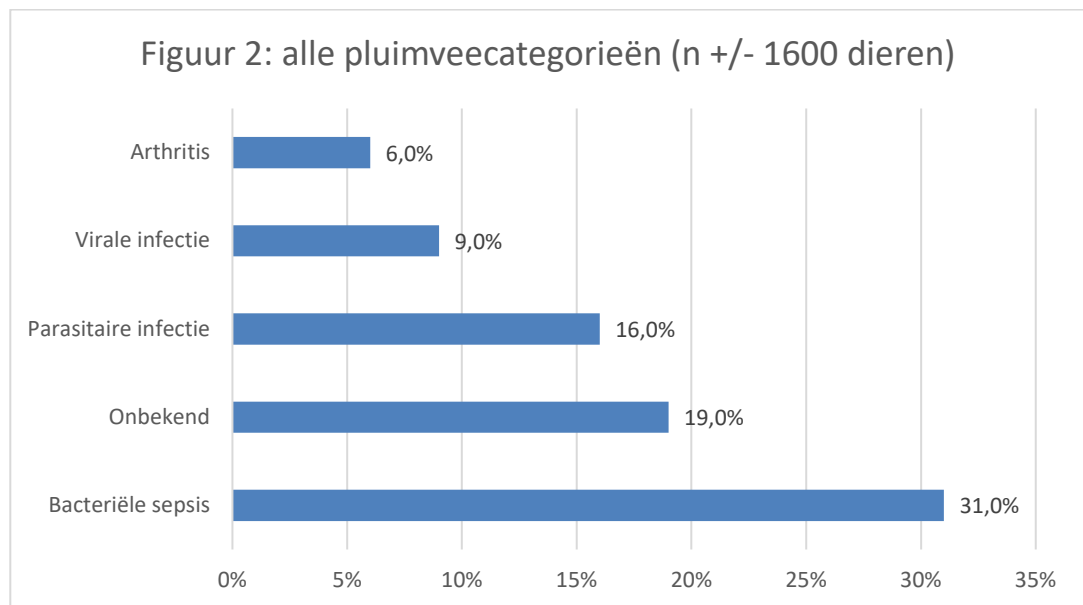
Tel: 078 05 05 23
Fax: 078 05 23 23
helpdesk@dgz.be
www.dgz.be

BTW BE 0409.450.856
KBC 734-3540380-83
IBAN BE14 7343 5403 8083
BIC KRED BEBB



ernstige parasitaire besmetting (14,5%), 4 maal een tumoraal proces (3,5%), 2 maal een metabole oorzaak (hepatische lipidose) (1,5%), 2 maal een trauma (1,5%) en in 13 gevallen (11%) bleek een uitgebreide ontsteking zoals hepatitis, enteritis, pneumonie... de onderliggende oorzaak. In 27 gevallen (23%) kon er geen onderliggende etiologie worden aangetoond.

In Figuur 2 worden de vijf meest voorkomende diagnoses over de verschillende categorieën pluimvee heen procentueel weergegeven.



Zoals de voorgaande jaren was ook nu weer bacteriële sepsis de voornaamste doodsoorzaak in 2017 bij pluimvee. Daarnaast was er een duidelijke toename van parasitaire infestaties ten opzichte van 2016. Het aantal virale infecties is procentueel gelijk gebleven.

Maatschappelijke zetel
Site Lier
Hagenbroeksesteenweg 167
2500 Lier

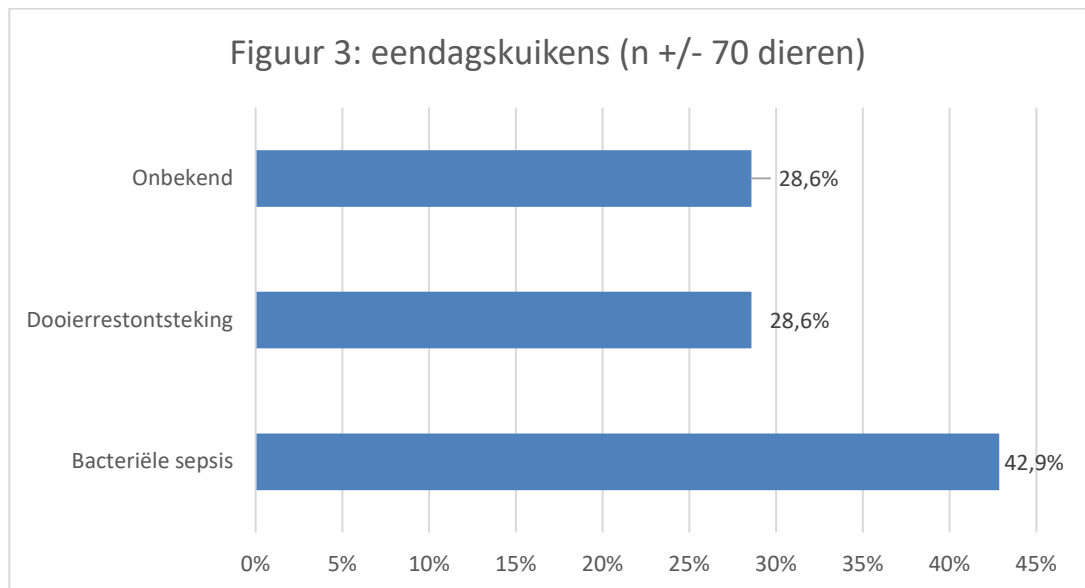
Administratief adres
Site Torhout
Industrielaan 29
8820 Torhout

Tel: 078 05 05 23
Fax: 078 05 23 23
helpdesk@dgz.be
www.dgz.be

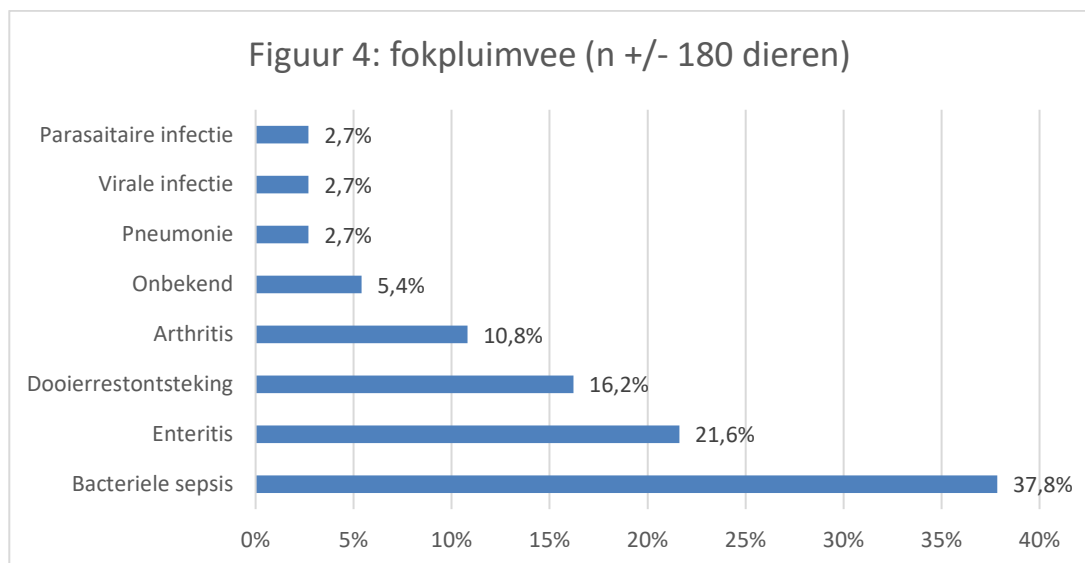
BTW BE 0409.450.856
KBC 734-3540380-83
IBAN BE14 7343 5403 8083
BIC KRED BEBB



In de volgende figuren worden per pluimveecategorie de meest voorkomende doodsoorzaken voorgesteld.



Bij **ééndagskuikens** waren de voornaamste oorzaken van verhoogde sterfte bacteriële sepsis en dooierrestontsteking. In de meeste gevallen werd zowel *Escherichia coli* als *Enterococcus faecalis* geïsoleerd uit de letsels.



Voor **fokdieren** werd in bijna alle dossiers een etiologische diagnose gesteld. De meest voorkomende doodsoorzaak was een bacteriële sepsis ten gevolge van *E. coli*. In enkele gevallen was dit gecompliceerd met *Gallibacterium anatis* of *E. faecalis*. Necrotische enteritis door *Clostridium perfringens* was de tweede voornaamste doodsoorzaak bij fokpluimvee. Arthritis werd veroorzaakt door *Enterococcus cecorum* en *Staphylococcus aureus*. Daarnaast werd een virale tenosynovitis door reovirus en een parasitaire infectie met *Histomonas meleagridis* vastgesteld.

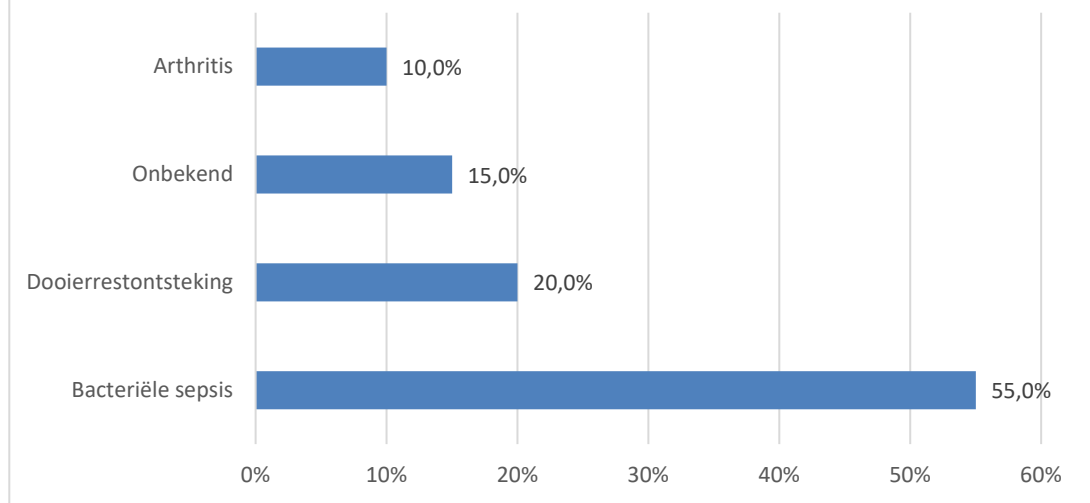
Maatschappelijke zetel
Site Lier
Hagenbroeksesteenweg 167
2500 Lier

Administratief adres
Site Torhout
Industrielaan 29
8820 Torhout

Tel: 078 05 05 23
Fax: 078 05 23 23
helpdesk@dgz.be
www.dgz.be

BTW BE 0409.450.856
KBC 734-3540380-83
IBAN BE14 7343 5403 8083
BIC KRED BEBB

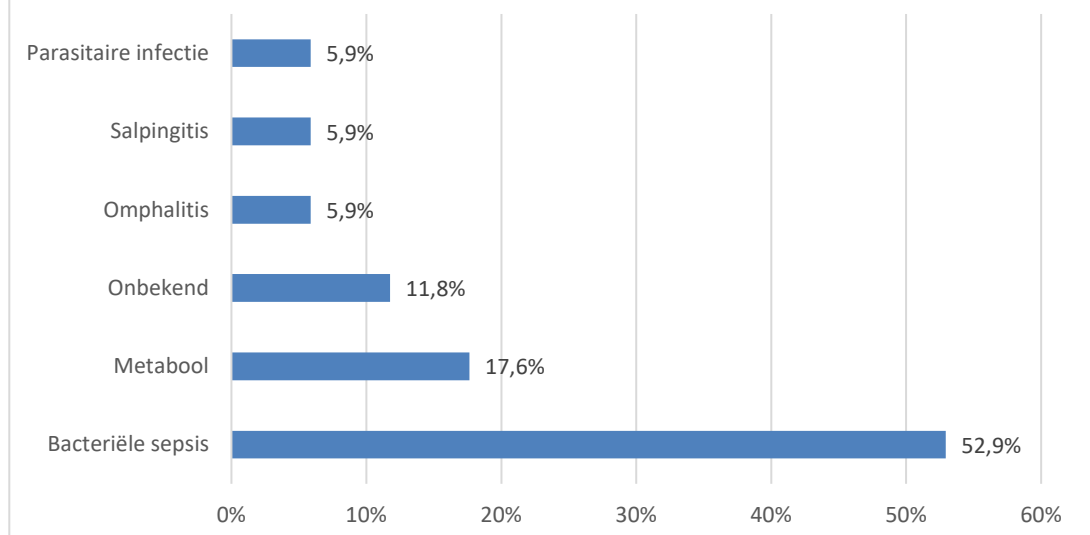
Figuur 5: opfok (n +/- 120 dieren)



In de categorie **opfok-fok** en **opfok-leg** was de belangrijkste doodsoorzaak van bacteriële aard. Terwijl bij bacteriële sepsis voornamelijk *E. coli*, *E. faecalis* en *Enterococcus hirae* werden geïsoleerd, werd arthritis veroorzaakt door *S. aureus*.

Respectievelijk 17 en 129 dossiers gebruikspluimvee leg en vlees werden in 2017 ingezonden. In ongeveer tien percent van de inzendingen kon geen duidelijke etiologische oorzaak worden aangeduid. Voor beide types pluimvee was ook hier bacteriële sepsis de meest voorkomende doodsoorzaak (Figuren 6 en 7) en werd *E. coli* het frequentst geïsoleerd. Bij vleeskuikens werd er regelmatig bijkomend *E. faecalis*, *E. hirae* of *E. cecorum* geïsoleerd. Bij leghennen werd naast *E. coli* ook *Erysipelotrix rhusiopathiae*, *Gallibacterium anatis* en *Pasteurella multocida* geïdentificeerd als oorzaak van de bacteriële sepsis. Een tweede belangrijke doodsoorzaak bij leghennen was van metabole aard, met name hepatische lipidose.

Figuur 6: gebruik leg (n +/- 100 dieren)



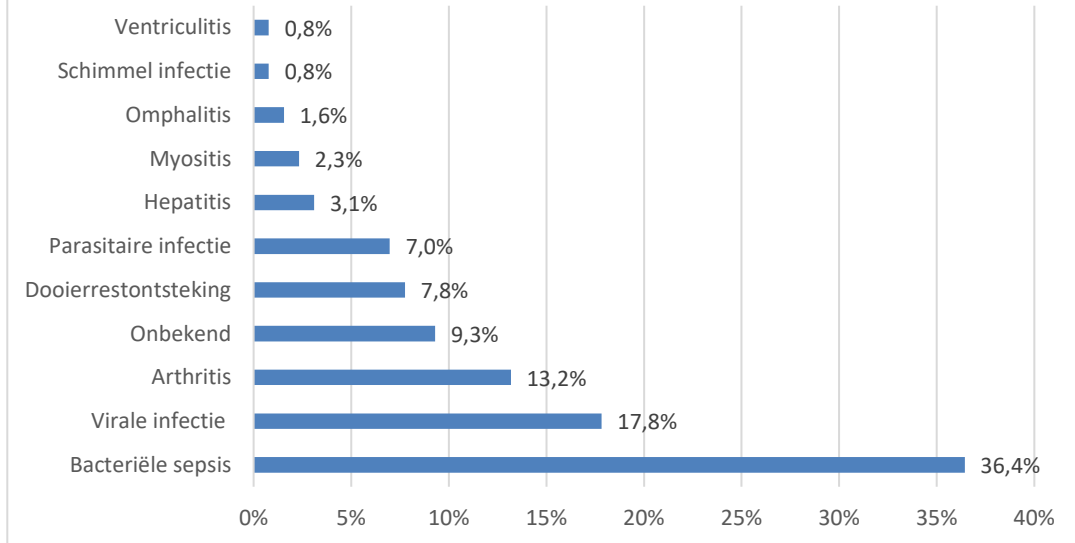
Maatschappelijke zetel
Site Lier
Hagenbroeksesteenweg 167
2500 Lier

Administratief adres
Site Torhout
Industrielaan 29
8820 Torhout

Tel: 078 05 05 23
Fax: 078 05 23 23
helpdesk@dgz.be
www.dgz.be

BTW BE 0409.450.856
KBC 734-3540380-83
IBAN BE14 7343 5403 8083
BIC KRED BEBB

Figuur 7: gebruik vlees (n +/- 800 dieren)



Bij gebruikspluimvee vlees waren ook virale infecties en gewrichtsontstekingen regelmatig de oorzaak van verminderde prestaties of sterfte op het bedrijf. Zo werden zowel adenovirus, reovirus, Gumboro als infectieuze bronchitis (793B) aangetoond door middel van bijkomende PCR analyse. Bij arthritis werd dit voornamelijk veroorzaakt door *E. cecorum* en *E. coli*. Myositis die werd aangetroffen bij kalkoenen en vleeskuikens kon mogelijks worden toegewezen secundair aan vaccinatiefouten (Foto 1) en trauma (Foto 2).

Foto 1: Niet-infectieuze myositis na toediening van geïnactiveerd vaccin.



Maatschappelijke zetel
Site Lier
Hagenbroeksesteenweg 167
2500 Lier

Administratief adres
Site Torhout
Industrielaan 29
8820 Torhout

Tel: 078 05 05 23
Fax: 078 05 23 23
helpdesk@dgz.be
www.dgz.be

BTW BE 0409.450.856
KBC 734-3540380-83
IBAN BE14 7343 5403 8083
BIC KRED BEBB

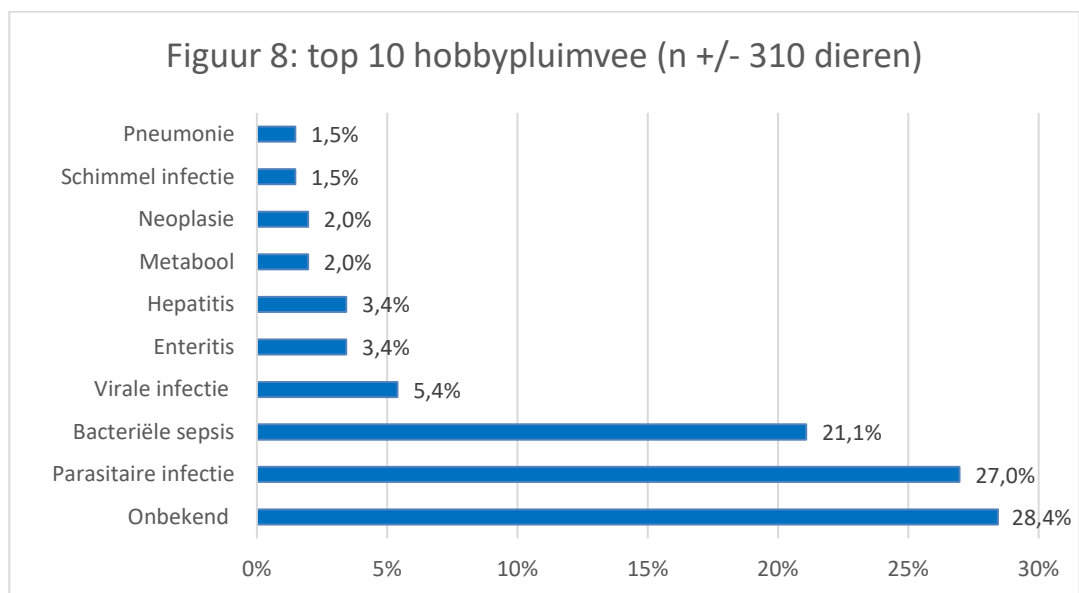
Foto 2: Myositis met abscesvorming mediaal en lateraal van het kniegewricht. Isolatie van *E. coli*.



De voornaamste vertegenwoordigers van het **hobbypluimvee** waren duiven, kippen en fazanten. Daarnaast werden eveneens voliërevogels, watervogels, kwartels, patrijzen en parelhoenen onderzocht. De belangrijkste oorzaak van algemene malaise was van parasitaire aard. Verschillende duiven waren positief voor *Trichomonas gallinae* op een kropuitstrijkje en enkele hobbykippen bleken geïnfecteerd met *Histomonas meleagridis*. Het merendeel van het aangeboden hobbypluimvee was sterk positief voor *Eimeria* sp., *Ascaridia* sp., *Syngamus trachealis*...

Bacteriële sepsis bleek eveneens een belangrijke hoofdoorzaak van ziekte. Bij duiven ging het vooral om *Pelistega europaea*, *Salmonella* sp. en *Gallibacterium genomospecies 3*. Bij de andere hobbyvogels werden verschillende kiemen zoals *Yersinia pseudotuberculosis*, *Salmonella* sp. en *E. coli* teruggevonden. Eveneens werden er zuurvaste kiemen aangetoond met behulp van een Ziehl-Neelsen kleuring, differentiaaldiagnostisch moet hierbij gedacht worden aan *Mycobacterium* sp.

Figuur 8: top 10 hobbypluimvee (n +/- 310 dieren)



Virale infecties waren de vierde belangrijkste oorzaak van ziekte bij hobbypluimvee met als voornaamste agens H5N8. In totaal werd H5N8 aangetoond bij vier dossiers waarbij de klacht acute sterfte betrof. Op autopsie werden macroscopisch geen duidelijke of slechts milde respiratoire letsels vastgesteld zoals stuwung van de longen. In één geval was er cyanose ter hoogte van de kam, lellen en poten (Foto 3). Naast H5N8 werden ook circovirus

Maatschappelijke zetel
Site Lier
Hagenbroeksesteenweg 167
2500 Lier

Administratief adres
Site Torhout
Industrielaan 29
8820 Torhout

Tel: 078 05 05 23
Fax: 078 05 23 23
helpdesk@dgz.be
www.dgz.be

BTW BE 0409.450.856
KBC 734-3540380-83
IBAN BE14 7343 5403 8083
BIC KRED BEBB



(duiven), Marek en pokken (hobbykippen) aangeduid als oorzaak van sterfte bij hobbypluimvee. Deze werden voornamelijk histologisch gediagnosticeerd.

Foto 3: Cyanose ter hoogte van de poten.



Contactgegevens

Met uw vragen over pluimvee kunt u terecht bij DGZ op tel. 078 05 05 23 of e-mail helpdesk@dgz.be.

Maatschappelijke zetel
Site Lier
Hagenbroeksesteenweg 167
2500 Lier

Administratief adres
Site Torhout
Industrielaan 29
8820 Torhout

Tel: 078 05 05 23
Fax: 078 05 23 23
helpdesk@dgz.be
www.dgz.be

BTW BE 0409.450.856
KBC 734-3540380-83
IBAN BE14 7343 5403 8083
BIC KRED BEBB