



**RAAD VAN BEHEER**  
HOUDEN VAN HONDEN

Betrouwbaar beeld van conditie kortsnuitige honden

# Nieuwe *Cambridge-test* op BOAS

September 2020 besloot de Raad van Beheer een licentie af te sluiten met *Cambridge University* voor een wetenschappelijk onderbouwde screening waarmee kortsnuitige honden kunnen worden beoordeeld op luchtwegproblemen – ook wel BOAS genoemd. Men hoopt de Cambridge-test nog dit jaar in ons land beschikbaar te hebben.



Ervaringsdeskundigen Stephanie (links) en Nicole ontmoetten elkaar in 2018 op een show in Bleiswijk.

*Cambridge University* heeft de afgelopen tien jaar gezondheidsonderzoek gedaan naar kortsnuitige honden. Dit leidde tot de ontwikkeling van een screeningmethode waarmee kortsnuitige honden kunnen worden beoordeeld op ademhalingsproblemen die bekend staan onder de naam BOAS (zie kader hiernaast). Tot op heden zijn via het programma ruim zevenhonderd honden – tot nu toe uitsluitend Engelse en Franse Bulldoggen en Mopshonden – gescreend.

Cambridge breidt het onderzoek uit met nog eens dertien rassen: de Affenpinscher, Boston Terrier, Boxer, Cavalier King Charles Spaniel, Chihuahua, Bordeaux Dog, Griffon Bruxellois, Japanse Spaniel, King Charles Spaniel, Maltezer, Pekingees, Dwergkeeshond en Shih Tzu. De Raad van Beheer wil graag aanhaken bij dit onderzoek, door in overleg met *Cambridge University* en de Engelse Kennelclub ook in ons land te werken aan de ontwikkeling van gevalideerde tests voor deze rassen, aldus bestuurssecretaris Jakko Broersma.

## Mopshonden

Fokkers van Mopshonden Nicole Tolman (kennel *Wild Pug's Mopshonden*) en Stephanie Buijs (kennel *Of Les Intouchables Pugs*) lieten begin 2020 zes van hun honden de Cambridge-test in Engeland doen. Waarom wilden zij dat? Nicole: "Omdat er in de loop van de jaren een inaccuraat, negatief beeld van de



Foto: Eye Dea, Anita Giskes

Nicole Tolmans Mopshond Noukie met een van haar pups.

Mopshond is ontstaan. Wij wilden kunnen aantonen dat dit beeld niet klopt.”

Ze zochten naar onderzoek naar brachycefale (kortsnuitige) rassen en stuitten op de onderzoeken van Jane Ladlow en Nai-Chieh Liu. In een van hun onderzoeken kwam deze gevalideerde test naar voren. “Eind 2019 hebben we gevraagd of we zes van onze Mopshonden een volledige BOAS-test konden laten afnemen. Om inzicht te krijgen in hun gezondheid, met eigen ogen te zien wat de test precies inhoudt en te informeren naar mogelijkheden om de test in Nederland te implementeren.”

Ze kwamen terecht bij de *Queens Veterinary School Hospital* in Cambridge. Vooraf hadden ze geen verwachtingen. “Eerlijk gezegd vertrokken we redelijk blanco naar Cambridge en besloten de dag op ons af te laten komen.

We waren niet bang voor de uitslag, want onze honden waren in prima conditie. We wisten wat BOAS was, maar nu weten we ook hoe uitermate complex het is.” De kosten voor het complete onderzoek bedroegen ongeveer 110 euro per hond.

### Metten is weten

Cambridge heeft de methode ontwikkeld door gebruik te maken van een speciaal ontwikkelde barometrische glazen kooi (*whole-body barometric plethysmography*), waar de hond in kan staan en waarin de luchtdruk minutieus gemeten kan worden. De hond wordt in de kooi gezet waarbij men de luchtdruk meet. Zo kan men zien hoe makkelijk of moeilijk de hond kan ademen. Dit is gekoppeld aan de inspanningstests en is op betrouwbaarheid getest door voldoende honden op beide manieren te testen en te beoordelen: honderd Franse Bulldoggen, honderd Mopshonden en 66 Engelse Bulldoggen (zie ook pagina 47).

Het onderzoek toonde aan dat de meest voorspellende waarde voor de aan- of afwezigheid van BOAS bepaald wordt door de hond een korte periode te laten rennen, waarbij voor- en achteraf de ademhaling met een digitale stethoscoop wordt gecontroleerd. Uiteindelijk leidde dit tot een praktische test waarvoor de barometrische kooi niet meer nodig is.

### Prettige sfeer

Hoe vonden Nicole en Stephanie de test gaan? Stephanie: “Er heerste een prettige, oprechte sfeer. Onze Mopshonden werden daar door iedereen gezien als volwaardige honden en men startte volledig objectief met het onderzoek. De medewerkers waren erg te spreken over de conditie van al onze honden.”

### WAT IS BOAS?

*Brachycephalic Obstructive Airway Syndrome* (BOAS) staat voor afwijkingen waarbij de voorste luchtwegen van de hond deels geblokkeerd worden. De aandoening komt met name voor bij kortsnuitige honden. Dieren met BOAS lijden aan ademhalingsproblemen en soms aan slaap- en eetproblemen, en kunnen slecht tegen inspanning en warmte.

Men had de hele dag ingepland voor hen en zodoende waren de honden van Nicole en Stephanie die dag de enige kandidaten voor een BOAS-test. Er was een aparte ruimte ingericht waar ze konden wachten met hun Mopshonden en waar het eerste deel van de test werd afgenomen.

### Niet eng

“We startten de dag met een uitgebreide vragenlijst”, vertelt Nicole, “met vragen over de hoeveelheid beweging die de hond per dag krijgt, of hij bijvoorbeeld snurkt of geluid maakt, problemen heeft met eten, enzovoort. Daarna nam men de honden een voor een mee voor de looptest en het onderzoek met de barometrische box.”

Vonden de honden het niet eng om in zo’n glazen kooi te worden gezet? Nicole: “In principe deden ze de hele test zonder eigenaar erbij, maar werd de hond onrustig of bang, dan mocht de eigenaar er uiteraard bij zijn. Een van onze honden werd wat onrustig, waardoor geen objectieve meting kon worden uitgevoerd. Later probeerden ze het opnieuw met een van ons erbij en dat ging prima.”

## DE BOAS-GRADERINGEN

De Cambridge-test laat de aan- of afwezigheid van BOAS zien in een graderingssysteem, ook wel *Respiratory Function Grading Scheme (RFG scheme)* genoemd.

**Graad 0:** geen klinische BOAS; de hond is vrij van BOAS-tekenen. Is hij jonger dan 2 jaar, dan wordt een jaarlijkse controle aanbevolen. BOAS kan zich later in het leven ontwikkelen.

**Graad 1:** geen klinische BOAS, maar wel milde BOAS-tekenen, die geen effect hebben op de conditie/activiteiten. Is de hond jonger dan 2 jaar, dan wordt jaarlijkse controle aanbevolen. BOAS kan zich later in het leven ontwikkelen.

**Graad 2:** klinische BOAS; matige BOAS-tekenen die gemonitord moeten worden en die mogelijk veterinair ingrijpen behoeven.

**Graad 3:** klinische BOAS; ernstige BOAS-tekenen die veterinair verder beoordeeld en behandeld moeten worden door de eigen dierenarts. Fokken wordt afgeraden.

## Drie minuten rennen

De hond wordt eerst door een speciaal getrainde dierenarts beoordeeld in rust (met een fonendoscoop/stethoscoop). Daarna laat men de hond drie minuten rennen, om hem vervolgens opnieuw te beoordelen. Aan de hand van een lijst van criteria wordt de gradering – de mate waarin de hond BOAS heeft – bepaald (*zie kader*). De test kan uitgevoerd worden vanaf twaalf maanden. Men adviseert deze na twee jaar te herhalen, gedurende het hele leven of totdat de hond niet meer ingezet wordt voor de fokkerij.

“Ze kijken in Cambridge naar de hele hond en het *complete ademhalingsorgaan*, dat verder reikt dan de neus”

Om zeker te weten dat de test goed wordt uitgevoerd, worden beoordelaars getraind om de honden op dezelfde manier te meten. Wanneer een land een ‘hoofdbeoordelaar’ heeft die de Cambridge-test goed uitvoert, is het mogelijk dat hij/zij andere beoordelaars van dat land gaat trainen. Wanneer dan voldaan wordt aan de training en er een overeenkomst is met de landelijke kennelclub, is het mogelijk om het ‘keurmerk’ van Cambridge te voeren.

Als iedereen de tests op dezelfde manier uitvoert, zijn de data vergelijkbaar en kan wereldwijd vertrouwd worden op de resultaten, ongeacht waar de tests plaatsvinden. Alle honden worden ook algemeen onderzocht; zo worden onder meer de neusopeningen beoordeeld.

## Uitslagen

Twee van de honden van Nicole en Stephanie kregen een graad 0-beoordeling, twee een graad 1 en twee een graad 2.

Stephanie: “Ons werd uitgelegd dat graad 2 een variatie kent en eigenlijk onder te verdelen is in ‘mild’ tot ‘ernstig’. Deze graad wordt gegeven als ze iets meer geluid horen dan bij een hond met graad 1 en waarvoor een graad 3-beoordeling nog niet van toepassing is.”

Een van de honden die graad 2 kregen, was behoorlijk op gewicht tijdens de BOAS-test. Voor deze hond kregen ze het advies om hem af te laten vallen en later opnieuw te laten testen. Hoogstwaarschijnlijk zou hij na gewichtsverlies worden beoordeeld met een graad 0 of 1. Nicole: “Inmiddels is deze hond meer dan 1,5 kilo afgevallen en wachten we op de mogelijkheid om nogmaals naar Cambridge te gaan.” De andere hond met een (milde) graad 2 had een goede mondademhaling na de test, maar bij haar hoorde men tijdens onderzoek een geluid, een zogeheten stertor, die op kan treden binnen graad 2. “Ook deze Mopshond willen we opnieuw laten testen zodra het kan.”



*In de barometrische glazen kooi wordt de ademhaling nauwkeurig gemeten.*



*Voor en na de looptest worden de honden nauwkeurig beluisterd met een digitale stethoscoop.*



*Bij elke hond wordt DNA afgenomen.*

*Een Cambridge-medewerkster neemt de maten van een hond op.*



*Onderzoekster Nai-Chieh (op rug gezien) legt Stephanie uit hoe de meting is verlopen.*

## Leerpunt: overgewicht

De honden van Nicole en Stephanie waren mooi op gewicht – dachten ze. Toch wezen de onderzoekers op het overgewicht van enkele honden. Men legde uit dat overgewicht het vrij ademen bij de Mopshond kan hinderen omdat het 'teveel aan gewicht' zich veelal in de nek/borst bevindt en zo drukt op het ademhalingsorgaan. Nicole: "Het idee dat wij hebben van hoe een Mopshond eruit hoort te zien – wat voller en een klein beetje slanker in de flank – blijkt dus te zwaar." Daarnaast leerden de twee fokkers dat BOAS complex is, dat veel factoren van invloed zijn op het ontstaan ervan en dat door een goede selectie van ouderdieren het risico op eventuele ademhalingsmoeilijkheden beperkt kan worden. "In Nederland ligt de focus op de lengte van de neus. Wij hebben echter bevestigd gekregen dat de lengte van de neus niet van invloed is op het wel of niet ontstaan van ademhalingsproblemen bij de Mopshond. En dat het belangrijk is naar de hond in zijn geheel te kijken om uitspraken te kunnen doen over zijn gezondheid."

## Aanbevolen

Fokkers Nicole en Stephanie bevelen de test aan bij andere fokkers. "We hebben geleerd dat BOAS uitermate complex is en zo gaat men er in Cambridge ook mee om", aldus Stephanie. "Ze kijken naar de hele hond en het complete ademhalingsorgaan, dat verder reikt dan de neus. Daarnaast is het een toegankelijke test die goed uitvoerbaar is door iedere goed opgeleide dierenarts."

Volgens beide fokkers is deze test zeker geschikt om eigenaren correct en volledig te adviseren over eventuele ademhalingsmoeilijkheden. "Wij vinden dat hij ingezet kan worden om fokkers te begeleiden bij het verkleinen van het eventuele risico op ademhalingsmoeilijkheden in een volgende generatie."

## Wanneer in Nederland

De Raad van Beheer streeft ernaar de test nog dit jaar beschikbaar te hebben in Nederland. Dierenarts-beleidsmedewerker Laura Roest: "Alleen dierenartsen die speciaal getraind zijn om de beoordeling te doen op de Cambridge-manier mogen de test afnemen. Omdat het door de coronamaatregelen niet mogelijk was om dierenartsen in Engeland te laten trainen, heeft dit vertraging opgelopen. Zodra er voldoende dierenartsen getraind zijn, willen we een 'nulmeting' doen: zoveel mogelijk dieren van verschillende leeftijden testen met de Cambridge-methode en daarbij juist ook dieren testen die 'minder goed' zijn." Doel is om een voldoende grote steekproef te hebben, zodat men iets kan zeggen over de Nederlandse populatie. ■

*De Raad van Beheer raadt geïnteresseerde fokkers van kortsnuitige honden aan om contact op te nemen met hun rasverenigingen, die op de hoogte gehouden worden van de actuele ontwikkelingen.*