



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## From wolf to dog

Janssens, L.A.A.

### Citation

Janssens, L. A. A. (2019, June 27). *From wolf to dog*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/74477>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/74477>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The following handle holds various files of this Leiden University dissertation:

<http://hdl.handle.net/1887/74477>

**Author:** Janssens, L.A.A.

**Title:** From wolf to dog

**Issue Date:** 2019-06-27

## Samenvatting

De zoektocht naar de domesticatie van de wolf en het ontstaan van de hond was, voor genetisch onderzoek mogelijk was, geheel gebaseerd op verschillen in morfologie en morfometrie. Maar ook nu nog is morfologisch en morfometrisch onderzoek belangrijk, zeker als er geen DNA kan worden geëxtraheerd.

Vele van de historisch geclaimde verschillen tussen de wolf en de hond zijn op onderzoek gebaseerd op kleine aantallen, en op vergelijkingen van wolven met geografisch en genetisch geïsoleerde hondensoorten of rassen die anatomisch afwijken van het gemiddelde. Dit heeft geleid tot de acceptatie van verschillen tussen hond en wolf die onkritisch zijn geclaimd.

De geaccepteerde criteria moesten opnieuw getest worden, maar nu met grotere groepen honden en wolven en bij voorkeur, indien mogelijk, met Pleistocene wolven en de oudste archeologische honden.

In deze thesis hebben we alle belangrijke beschreven morfologische en morfometrische verschillen tussen wolf en hond geherevalueerd, met name orale, mandibulaire- en schedelverschillen, alsook het verschil in grootte (honden zijn kleiner).

Na zulke kritische evaluatie zijn er van de tot voor kort gehanteerde criteria weinig die overeind blijven, en de criteria die dat doen, zijn vaak enkel te gebruiken als het extreme waarden betreft die buiten de overlap vallen.

Overblijvende criteria zijn:

- Een vermindering in grootte bij de hond, alsook de concurrente isometrische lichaamsdelen (vb. de mandibula).
- De extremen van de orbitale hoek: hoeken boven  $55^\circ$  zijn van moderne honden, boven  $50^\circ$  van Neolithische honden en hoeken onder  $35^\circ$  zijn van wolven.
- Een korte mesio-distale diameter van maxillaire P4 bij de archeologische hond. Een P4 van minder dan 21.8 mm is zeker van een hond, een langer dan 22.5 mm zeker van een wolf.
- Een korte mesio-distale diameter van mandibulaire M1. Een M1 van minder dan 22.5 mm is zeker van een hond, een langer dan 26.9 mm zeker van een wolf.
- Een brede snuit index bij honden: in Holocene honden is de gemiddelde index 0.366 terwijl hij

0.341 is bij wolven (significant verschil,  $p=0.04$ ). Moderne wolven hebben een smallere snuit dan Pleistocene wolven (significant verschil,  $p=0.02$ ).

- Een hogere schedel ratio-index in Neolithische honden ten opzichte van moderne wolven ( $p<0.0001$ ), met een minimale overlap tussen twee groepen (0.34-0.36). Een schedelhoogte ratio boven 0.36 is zeker van een hond, onder 0.34 zeker van een wolf.

Deze hogere schedelhoogteratio, samen met de hogere orbitale hoek, maakt dat de orbit naar rostraal en lateraal meer tot expressie komt en er een stop ontstaat.

Gebaseerd op de criteria die we wel kunnen aanvaarden, zien we geen reden om de zogenaamde "proto" , "vermeende" of "beginnende" honden uit het Aurignacien en Gravettien, in een andere categorie onder te brengen dan deze van wolven.