



# Het bepalen van den leeftijd bij 't paard

<https://hdl.handle.net/1874/30359>

ADC 5992

ges

# HET BEPALEN VAN DEN LEEFTIJD BIJ 'T PAARD

DOOR

Dr. B. VRIJBURG



Bibliotheek der  
Rijksuniversiteit te Utrecht  
Afd. Diergeneeskunde

c. 1910

UITGEGEVEN DOOR  
DE NED.-INDISCHE VEREENIGING TOT  
— BESCHERMING VAN DIEREN. —

---

---

*Verkrijgbaar*

BIJ DEN SECRETARIS VAN DE  
Nederl.-Indische Vereeniging tot  
Bescherming van Dieren,

MR. CORNELIS, — MATRAMANWEG 179.

---

---

# HET BEPALEN VAN DEN LEEFTIJD

## BIJ 'T PAARD.

door Dr. B. VRIJBURG.

Men heeft bij het paard verschillende kenmerken, die ons doen zien, of het dier jong dan wel oud is.

Het veulenachtige uit zich in een meer wigvormig hoofd, met sterk ontwikkelde schedelbeenderen, weinig schoft, 't hoog op de been zijn, 't gekroesde van manen- en staartharen, terwijl de ouderdom zich verraad door grijze haren, vooral op voorhoofd en slapen, den minder levendigen oogopslag, 't ietwat hangen van de achterlip en dergelijke meer. Deze kenteekenen geven ons den indruk, dat 't dier jong is of oud; voor de meer juiste bepaling van den leeftijd zijn ze echter onvoldoende en moet men daarvoor zijn toevlucht nemen tot de tanden.

Alhoewel de kiezen ook aan slijting en wisseling onderhevig zijn, gebruiken we deze niet als kenmerk van den leeftijd, maar uitsluitend de tanden en wel de snijtanden van de benedenkaak, ook bij 't paard wel achterkaak genoemd.

Eerst iets over de *tanden* in 't algemeen.



Melk- of veulensnijtand.

De tand is in den mond slechts voor een gedeelte zichtbaar, n.l. voor dat gedeelte, dat buiten het tandvleesch uitsteekt en de *kroon* wordt genoemd. Het grootste gedeelte van den tand zit in 't been en



Wissel- of paardetand.

wordt deels daardoor, deels door tandvleesch omsloten en heet *de wortel*. De overgang tusschen beide wordt de *hals* genoemd. Bij veulentanden is deze hals zeer duidelijk.

Zoowel de wortel als de kroon zijn niet massief en bezitten een holte, die bij de eerste de *wortelholte*, bij de laatste de *kroonholte* heet. De twee holten staan niet met elkaar in verbinding. In de wortelholte vindt men zenuwen en bloedvaten, gelegen in de z.g. tandpulpe, een zachte stof, waardoor de voeding en de groei van de tanden wordt bewerkstelligd.

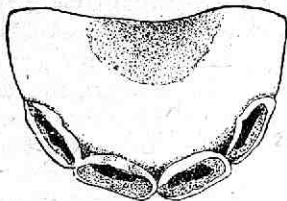
Het weefsel, waaruit de tanden zijn opgebouwd, is van drieërlei soort. Het *ivoor* vormt het hoofbestanddeel. Om het ivoor bevindt zich 't harde *email* of *glazuur*, dat van binnen ook de kroonholte omgeeft. Rondom 't glazuur is nog 't zachtere *cement*, dat op de kroon spoedig afslijt en verdwijnt.

In de benedenkaak heeft het paard 6 snijtanden, die in een boog naast elkaar staan.

De 2 meest naar 't midden heeten de *binnenste*, de 2 links en rechts van deze de *middel-*, de 2 buitenste de *hoektanden*.

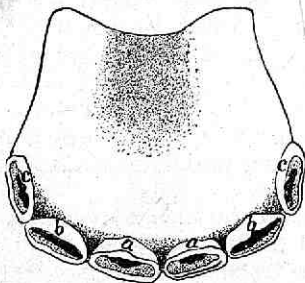
Waar we in den vervolge van tanden en tandwisseling spreken hebben we steeds op 't oog de snijtanden van de benedenkaak.

## MELKGEBIT



Veulen van 6 weken

Het jonge dier komt met een bepaald aantal tanden ter wereld en krijgt spoedig daarna de nog ontbrekende. Deze eerste tanden heeten *melktanden*, bij 't paard ook *veulentanden*. Ze zijn niet blijvend, val-



6 à 9 maanden

len op zekeren leeftijd uit, om dan plaats te maken voor de blijvende tanden, bij 't paard *paardetanden* genoemd.

De vorm van veulen- en paardetanden is verschillend. De eerste zijn kleiner, meer wit gekleurd en voorzien van een duidelijke hals, die bij de paardetanden ontbreekt.

De voorvlakte van den veulentand is glad of heeft hier en daar kleine onregelmatige indeukingen, terwijl die van den paardetand overlans één of twee duidelijke groeven heeft.

De tanden slijten aan de kroon geregeld af, zoodat langzamerhand de kroonholte kleiner wordt en ten slotte verdwijnt. Men noemt dit het *vullen* van den tand. Is de kroonholte geheel verdwenen dan heet de tand gevuld.

Daar de tand van uit de kas wordt uitgeduwd en van boven afslijt, komt steeds een ander gedeelte van den tand in slijting en daar de doorsnede van den tand boven anders is dan meer naar beneden, verandert de wrijfvlakte van vorm en wordt van ovaal langzamerhand meer rond en later omgekeerd ovaal.

We hebben dus aan de wrijfvlakte op te merken — eerst het verdwijnen van de kroonholte, dan de vormverandering en ten slotte bij den paardetand



het optreden van het z.g. tandsterretje, dat is een donkergekleurd vlekje of streepje, dat tusschen den bodem van de kroonholte en de voorrand van den tand ontstaat. Het is 't uiteinde van de wortelholte, dat zichtbaar wordt. De bodem van de kroonholte, die, zooals we weten van email is voorzien, steekt altijd iets boven de wrijfvlakte uit en is daardoor te onderscheiden van 't tandsterretje dat op gelijk niveau ligt met de wrijfvlakte.

Nog iets valt op te merken bij de slijting der tanden. Er komt een oogenblik dat de tanden van boven- en onderkaak niet meer volkomen op elkaar sluiten en daardoor een deel van een der tanden, en wel de achterrand van den boven hoektand, niet voldoende afslijt en als een uitsteeksel, de z.g. *haak* zichtbaar is. Dit heeft plaats op den leeftijd van 9 jaar en wordt later als specifiek kenmerk van dien leeftijd aangegeven.

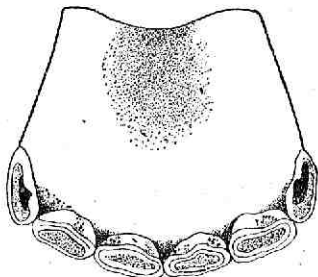
Tenslotte dient nog vermelding het feit, dat bij het mannelijke dier tusschen de hoektanden en de voorste kiezen een tand komt, die als blijvende tand op bepaalden leeftijd doorbreekt, het is de z.g. *haaktand*. Bij 't vrouwelijke dier ontbreekt deze als regel.

Als kenmerken dus van den leeftijd hebben we:

- a. het doorbreken van de tanden,
- b. het wisselen,
- c. de afslijting,
- d. speciale kenmerken als haak, haaktand e.d.

We zullen nu nagaan op welken leeftijd een en ander plaats vindt.

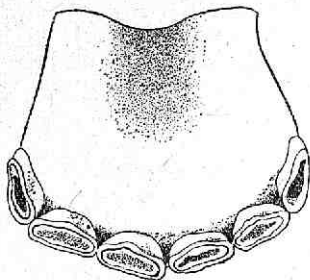
### MELKGEBIT



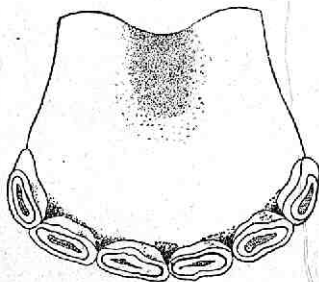
1 jaar

Het veulen komt ter wereld met als regel 2 snijtandjes (we spreken alleen over de benedenkaak). De andere snijtandjes komen door, de middelrandjes na 3 à 6 weken, de hoektandjes na 5 à 9 maanden.

# MELKGEBIT



12 à 18 maanden



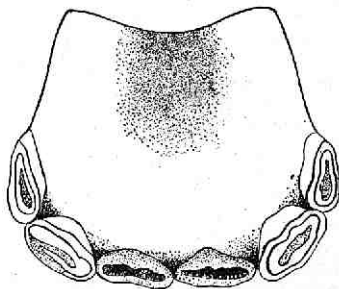
2 jaar

Bij een veulenmond van 1 jaar zien we dus van de 6 snijtanden, de binnentanden, die reeds 1 jaar in slijting zijn, gevuld, de middeltanden zoo goed als gevuld, terwijl bij de hoektandjes de kroonholte nog zichtbaar is. Bij een mond van 2 jaar zijn ook de laatsten, de hoektandjes gevuld.

Nu begint spoedig de wisseling der tanden in dezelfde volgorde als 't uitkomen, dus eerst de binnen-, dan de middel-, dan de hoektanden.

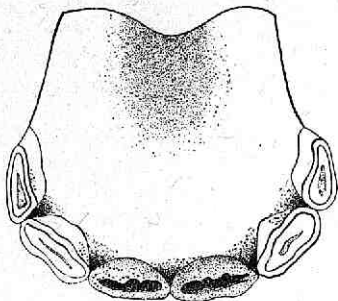
Op 2½-jarigen leeftijd beginnen de binnentanden te wisselen, ze zijn op den leeftijd van 3 jaar op 't niveau van de overige tanden.

#### TANDWISSELING



2½ jaar

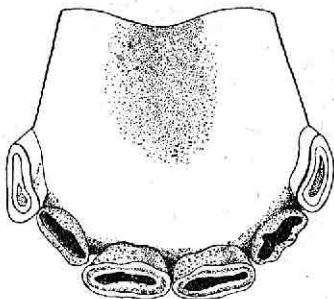
## TANDWISSELING



3 jaar

Op 3½-jarigen leeftijd wisselen de middeltanden, deze komen op 4-jarigen leeftijd op 't niveau der andere tanden, komen dan in slijting.

## TANDWISSELING



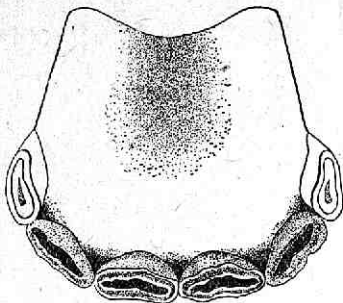
3 $\frac{1}{2}$  jaar

Op 4 $\frac{1}{2}$ -jarigen leeftijd is 't zelfde het geval met de hoektanden.

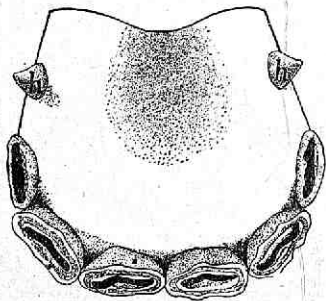
Tegelijk met 't wisselen der hoektanden komen bij 't mannelijke dier de haken door.

Hiermee zijn de perioden — uitkomen en wisselen — afgelopen en hebben we verder te letten op de afslijting en de vulling der tanden.

# TANDWISSELING



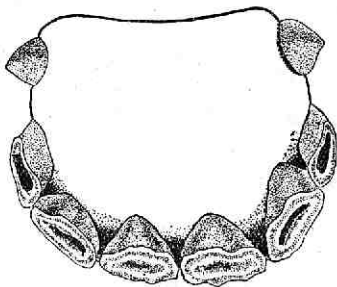
4 jaar



4 1/2 jaar

Op 5-jarigen leeftijd zijn de binnentanden in slijting en wel zoo, dat de kroonholten bijna gevuld zijn, terwijl ook de middelstanden reeds in slijting zijn.

### VULLING VAN DE KROONHOLTE

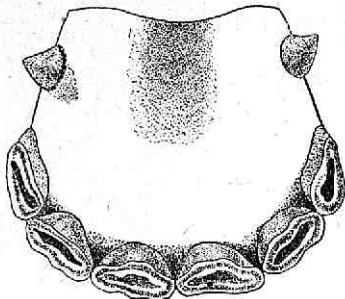


5 Jaar

Op 6-jarigen leeftijd zijn de binnentanden gevuld, de middelstanden en ook de hoektanden in slijting.



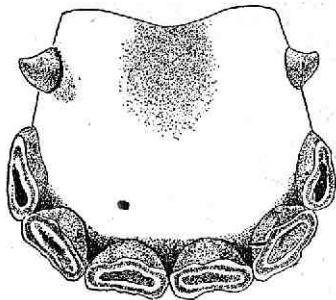
## VULLING VAN DE KROONHOLTE



6 jaar

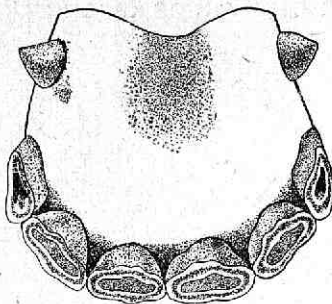
Op 7-jarigen leeftijd zijn de binnen- en ook de mid-  
deltanden gevuld, terwijl de hoektanden in slijting  
zijn en daar dus de kroonholte nog zichtbaar is.

## VULLING VAN DE KROONHOLTE



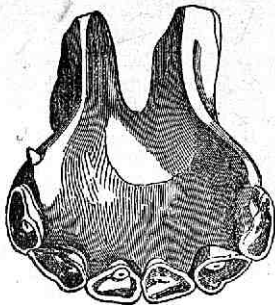
7 jaar

Op 8-jarigen leeftijd zijn alle snijtanden gevuld; ze hebben echter nog den ovalen vorm.

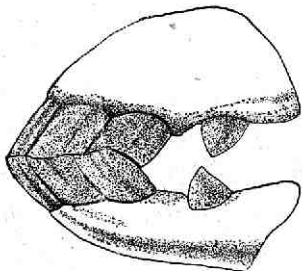


8 jaar

Op 9-jarigen leeftijd treedt het kenmerk naar voren, genoemd op pag. 8 en is de haak, de echancrure, zichtbaar van den boven hoektand.



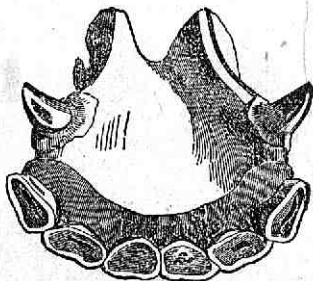
9 jaar.



9 jaar.

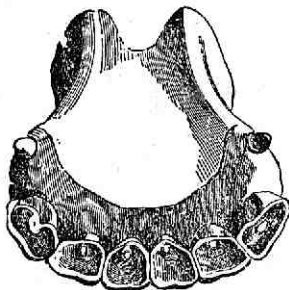
Strekking benedenkaak.  
Vorming van de haak aan de  
hoektand van de bovenkaak.

Na 9 jaar wordt de bepaling van den leeftijd moeilijker. Het zijn dan het verdwijnen van den bodem van de kroonholte, het optreden van 't tandsterretje en de vormverandering van de wrijfvlakte, die ons eenige zekerheid geven. Tot op een leeftijd van 13 jaar is de kroonholte in de binnentanden zichtbaar, daarna niet meer. Een jaar later verdwijnt deze uit de middel-, nog een jaar later uit de hoektanden.



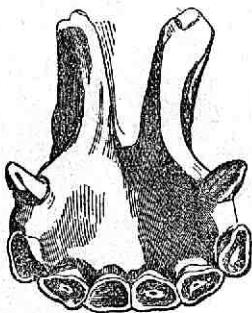
11 jaar.

Het tandsterretje, waarover reeds gesproken werd, wordt zichtbaar nog voordat de bodem van de kroonholte verdwenen is. De wrijfvlakte verliest na het 9de jaar haar ovalen vorm, wordt meer rond, daarna 3-hoekig en ten slotte omgekeerd ovaal. Tusschen het 10de en 14de jaar ongeveer doet de wrijfvlakte zich meer rond voor, wordt in de volgende jaren meer driehoekig om op ouderen leeftijd, na 't 18de jaar b.v. meer omgekeerd ovaal te zijn.



14 jaar.

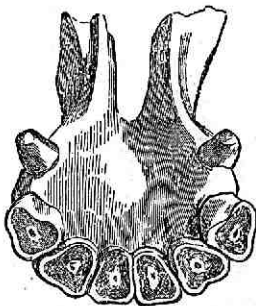
Men zegt wel dat op ouden leeftijd de tanden langer worden. Dit is werkelijk juist. Op ouderen leeftijd trekt het tandvleesch zich wat terug, zoodat een grooter gedeelte van den tand zichtbaar wordt — en ook de afslijting is minder. De tand wordt dus langer, d.w.z. een grooter gedeelte steekt buiten de tandkas uit — en de stand is van ter zijde gezien meer horizontaal inplaats van opgericht, omdat het bovengedeelte, dat in de jaren tusschen 3 en 10 omhoog gericht was, is afgesleten en 't meer horizontaal geplaatste gedeelte van den tand nu in slijting is.



16 jaar.

Ten overvloede zij nog opgemerkt, dat, als de mond van ter zijde gezien wordt, op de zijvlakte van den bovenhoektand een gleuf zichtbaar is, die op 10-jarigen leeftijd uit het tandvleesch te voorschijn komt en op 20-jarigen leeftijd tot aan de kroon zichtbaar is. Is deze gleuf tot halverwege de tand, dan is 't paard  $\pm$  15 jaar. Aan dit kenteeken is, evenals aan de anderen op gevorderden leeftijd, niet al te veel waarde te hechten.

Het aangegevene heeft betrekking op paarden met normale gebitten. Afwijkingen komen voor, zoowel



20 jaar.





22 jaar.

aangeboren als door slechte gewoonten, met name kribbebijten. Ook de aard van het voedsel heeft invloed op 't slijtingsproces der tanden. We houden ons echter aan den regel en zullen op enkele afwijkingen niet ingaan.

Aan deze leeftijdsbepaling zij toegevoegd, dat Staatsblad 1897 No. 87 (art. 541 W. v. S.) strafbaar stelt: „hij, die voor het dragen van lasten paarden gebruikt of doet gebruiken, welke in den onderkaak meer dan 2 melktanden niet gewisseld hebben, zoodat die voor rij- of trekpaard gebruikt of doet gebruiken paarden, welke in den onderkaak meer dan 4 melktanden niet gewisseld hebben”.