

Kies bewust, voer gerust!

Een onderzoek naar de eigenschappen van voedingsproducten voor het konijn en de Grijze roodstaart papegaai



Jorien Hubers & Astrid Vollebregt

Juni 2012

In opdracht van het *Lectoraat Welzijn van Dieren*



Kies bewust, voer gerust!

Een onderzoek naar de eigenschappen van voedingsproducten voor het konijn en de Grijze roodstaart papegaai

J. Hubers 860909003
A. Vollebregt 861217001

Van Hall Larenstein
Leeuwarden, juni 2012

In opdracht van het *Lectoraat Welzijn van Dieren*

Begeleiders T. Huisman & J. Roodzant

Afbeelding omslag Grijze roodstaart papegaai: A. Huyghe
Afbeelding omslag konijn: J. Hubers

Voorwoord

Deze scriptie is het resultaat van het afstudeeronderzoek dat is uitgevoerd als afsluiting van de opleiding Diermanagement aan Hogeschool Van Hall Larenstein in Leeuwarden. Het onderzoek is verricht in opdracht van het Lectoraat Welzijn van Dieren.

Wij hadden dit onderzoek niet kunnen uitvoeren zonder de hulp van anderen. Hierbij willen wij iedereen bedanken die aan ons onderzoek heeft meegewerkt.

In het bijzonder dhr. T. Huisman en mevr. J. Roodzant voor hun begeleiding vanuit Hogeschool Van Hall Larenstein. Verder willen wij dhr. J. Hooimeijer en dhr. G. Theel bedanken voor hun deskundige bijdrage over de Grijze roodstaart papegaai. Ook danken wij alle winkels die ons toestemming hebben verleend om gebruik te maken van de aanwezige voedingsproducten. Alle medestudenten en deelnemers van de verschillende online fora willen wij graag bedanken voor het maken van foto's en opsturen van lege verpakkingen ten bate van het onderzoek. Zonder hen was de productinventarisatie niet zo volledig geweest. Tot slot willen wij familie en vrienden bedanken voor hun motivatie en steun.

Jorien Hubers & Astrid Vollebregt

Leeuwarden, juni 2012

Summary

*Pets are becoming more and more important in society. Nevertheless there are still a lot of welfare issues in pets. The majority of these welfare issues are caused by malnutrition. The consumer is strongly dependent on what is offered in pet shops. Also the insufficient knowledge of the consumer is a big problem. This is even more encouraged by the use of internet. There is a lot of information available on the net, but sources often are unknown and quality and reliability vary strongly. The big question is, is all the petfood that is available, suitable for pets? This report focuses on the pet rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) and the African Grey parrot (*Psittacus erithacus*). The aim of this research is to understand the quality of the features of petfood for the Grey parrot and the pet rabbit.*

The first step in this research was to get an overview of products on the market for the rabbit and the Grey parrot. During the inventory, which was done at pet shops, the internet and catalogs, 163 products for the rabbit were found and 65 products for the Grey parrot. Not all the petfood brands found in the inventory were available in the pet shops which were visited. Finally 118 products for the rabbit and 43 products for the Grey parrot were assessed in this study. Based on a literature review the requirements of both species were determined. Also the requirements for the presentation of the packaging were set. After this an assessment was carried out. Mixed diets and seed diets are not suitable for the rabbit and the Grey parrot. When used for a longer period they can be harmful for the animals, because selection when feeding can lead to nutrient deficiencies. The so called rabbit snacks were also assessed. One part of the snacks is not suitable for the rabbit because these snacks are not meant for rabbit, but for rodents. A second part of the snacks is not suitable for the rabbit because of the ingredients. These are ingredients like dairy products, honey or baker's yeast. Next the requirements of the animals and the requirements of the packaging were set together in a list of criteria. Based on these criteria the products which remained after the first step in the assessment were further assessed. There were 29 complete products found for the Grey parrot. 25 of them were not suitable for the Grey parrot, so only four of them met the criteria. Seven snacks were found, which all seven were not harmful, based on the presentation of the packaging and the ingredients. Also seven minerals and vitamins were found. These are all suitable for the Grey parrot. For the rabbit 53 complete products were found. 39 of them were not suitable for the rabbit and only 14 products met the criteria. 55 rabbit snacks were also found, 27 of them were not suitable because of their ingredients. 10 of them were not suitable for rabbits because they were meant for rodents. Only 18 snacks are left which are suitable. None of the 10 found vitamins and minerals met the criteria. So in total 29 of the 43 products are not suitable for the Grey parrot and 86 of the 118 products are not suitable for the rabbit.

There is still a lot of research to do about the exact nutritional requirements of the Grey parrot. Also not all the products of the inventory were available in pet shops. On the other hand three of the four main pet store chains are included in the research.

During this research a difference between the experienced Grey parrot owner and the inexperienced Grey parrot owner was visible. The inexperienced pet owner shops more at pet stores and mainly buys seed diets. The experienced pet owner shops more at the internet or specialized pet stores and mainly buys pellet diets (kibbles).

Already there are a number of different studies about the welfare issues in pets, caused by malnutrition. Even now, in this research, it is very clear that there are still a lot of problems with the welfare of pets. The next thing that needs to happen is to make the consumer and the pet shop owner aware of the welfare issues caused by malnutrition. This can be done by giving the right information to consumers when they are buying petfood. Not a lot of improvement was noticeable the past few years. One thing that is improved is the quality mark for pet shops and some of the mixed diets are changed in pellet

diets. However these changes are very small and it will take many years to improve the welfare of the animals like this.

The conclusion of this research is that a lot of pet food products are not suitable for the African Grey parrot and the pet rabbit. In total 58% of the products for the Grey parrot are not suitable against 73% of the products for the rabbit which are not suitable. The most important problem causing factors are the seed and mixed diets versus the pellet diets. With the rabbit snacks problem causing factors are the ingredients which are not suitable for rabbits and the snacks which are not meant for rabbits. Also the importance of hay is underestimated. None of the products mention hay needs to be the main feed. So it is almost impossible for the consumer not to buy products which are harmful for their pets.

Recommendations resulting from this research:

- Educating and train the staff of the pet shops, so they can educate the consumer.*
- Improve the information on the packaging of the products, especially the quantity and the formulation of the products, in such a way it helps the consumer choose the right product.*
- Placing a picture of the right animal on the packaging of the products, so the consumer buys the right product for the right pet.*

Through the use of TV and radio commercials or printed media, the consumer can be confronted with the seriousness of the welfare problems of the Grey parrot and the pet rabbit.

Samenvatting

*Huisdieren krijgen een steeds belangrijkere rol in het Nederlandse huishouden. Toch zijn er nog steeds veel welzijnsproblemen bij huisdieren. Het overgrote deel van deze welzijnsproblemen wordt veroorzaakt door verkeerde voeding. De consument is erg afhankelijk van het aanbod van voedingsproducten in de dierenpeciaalzaken. Het gebrek aan kennis over voeding bij van de consument speelt hierbij een belangrijke rol. Dit komt ook door het internetgebruik. Hier is erg veel informatie te vinden, maar iedereen kan hier zijn of haar eigen bevindingen en meningen kwijt. Dit onderzoek is uitgevoerd voor het konijn (*Oryctolagus cuniculus*) en de Grijze roodstaart papegaai (*Psittacus erithacus*). Het doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in de eigenschappen van voedingsproducten voor de Grijze roodstaart papegaai en het konijn, met behulp van op te stellen kwaliteitscriteria.*

De eerste stap van het onderzoek is het inventariseren van voedingsproducten voor het konijn en de Grijze roodstaart. Tijdens de productinventarisatie bij de dierenpeciaalzaken, op het internet en in catalogi zijn er 163 voedingsproducten voor het konijn gevonden en 65 voor de Grijze roodstaart. Dit is gedaan in de regio's Dronten en Leeuwarden. Gedurende het onderzoek is gebleken dat niet alle geïnventariseerde producten in de bezochte dierenpeciaalzaken verkrijgbaar zijn. Beschikbaarheid van de producten is een voorwaarde en daarom is de uiteindelijke onderzoekspopulatie 118 voedingsproducten voor het konijn en 43 voedingsproducten voor de Grijze roodstaart papegaai. Door middel van een literatuurstudie zijn de voedingsbehoeftes van beide dieren vastgesteld. Ook is er onderzocht waar de verpakking van het product aan moet voldoen om de consument te helpen een goede keuze te maken. Hierna kan er al een eerste selectie gemaakt worden. De gemengde voeders en zadenmengelingen zijn niet geschikt als voeding voor de dieren en kunnen op den duur schadelijk zijn, omdat deze voeders belangrijke voedingsstoffen missen of deze in onvoldoende mate bevatten. Ook bij de snacks voor het konijn kan er al een voorselectie gemaakt worden. Een derde van de snacks is, ondanks dat er een konijn op de verpakking staat afgebeeld, niet geschikt voor het konijn. Een derde deel van de snacks is, door de ingrediënten die ze bevatten, ook niet geschikt voor het konijn. Het gaat hier om ingrediënten zoals zuivelproducten, bakkersgist of honing. Vervolgens zijn de behoeftes van het konijn en de Grijze roodstaart samen met de eisen aan de verpakking verwerkt tot een criterialijst. De volgende stap is het toetsen van de overgebleven producten aan de criterialijst. Van de 29 gevonden complete voeders voor de Grijze roodstaart, zijn er 25 niet geschikt, vier voldoen wel. Alle zeven gevonden snacks voor de Grijze roodstaart zijn op basis van de verpakkingspresentatie en ingrediënten geschikt. Van de mineralen en vitaminen zijn alle zeven gevonden producten geschikt. Van de 53 gevonden complete voeders voor het konijn zijn 39 producten niet geschikt, veertien producten wel. Er zijn in totaal 55 snacks voor het konijn gevonden. Hiervan zijn 27 producten niet geschikt op basis van de ingrediënten. Tien producten zijn niet geschikt omdat deze niet voor het konijn zijn bedoeld. Dan blijven er nog achttien producten over die wel geschikt zijn voor het konijn, mits deze snack niet ten koste gaat van de hoofdvoeding. Verder zijn er nog tien mineralen en vitaminen gevonden in de dierenpeciaalzaken. Deze zijn allemaal niet geschikt. Voor de Grijze roodstaart zijn er in totaal 29 producten van de 43 ongeschikt en bij het konijn zijn dit in totaal 86 producten van de 118. Er is nog beperkt onderzoek gedaan naar de specifieke behoeftes van de Grijze roodstaart. Ook zijn niet alle geïnventariseerde producten verkrijgbaar in de bezochte dierenpeciaalzaken. Wel zijn drie van de vier grootste ketens meegenomen in het onderzoek. Uit het onderzoek blijkt er een verschil te zijn tussen de mate van ervaring van de eigenaar van de Grijze roodstaart papegaai en de voeding voor de dieren. De onervaren eigenaar haalt zijn voeding voornamelijk in de dierenpeciaalzaak. Dit zijn voornamelijk zadenmengelingen. De ervaren eigenaar bestelt zijn voeding voornamelijk via internet of haalt dit in gespecialiseerde dierenpeciaalzaken. Dit zijn grotendeels pellet voeders (brokjes).

Verschillende onderzoeken zijn gedaan naar voeding en welzijnsproblemen rondom huisdieren. Voorlichting is noodzakelijk om deze problemen te verhelpen. Dit kan bijvoorbeeld door voorlichting te geven aan eigenaren van papegaaien en konijnen die voeding kopen in een dierenspeciaalzaak. Recent is er een keurmerk voor dierenspeciaalzaken ingevoerd. Ook worden sommige voeders vernieuwd, van een gemengde voeding naar een pelletvoeding. Deze omslag heeft echter nog niet op grote schaal plaatsgevonden en op deze manier zal het nog vele jaren duren voordat het welzijn van de huisdieren is verbeterd.

Er komt uit het onderzoek een duidelijke conclusie naar voren. In totaal is 58% van de gevonden voedingsproducten voor de Grijze roodstaart papegaai niet geschikt om te voeren. Bij het konijn is 73% van de gevonden voedingsproducten niet geschikt om te voeren. De belangrijkste problemen zijn de zadenmengelingen / gemengde diëten versus de pellet diëten. Bij de snacks voor de konijnen zijn de belangrijkste problemen de ingrediënten die niet geschikt zijn voor het konijn en dat de snacks niet geschikt zijn voor de diersoort. Ook wordt de rol van hooi onderbelicht bij het konijn. Nergens wordt dit als hoofdvoeding vermeld. De consument die zijn producten in een dierenspeciaalzaak koopt, kan dus bijna niet anders dan een verkeerd voedingsproduct kopen.

Aanbevelingen die volgen uit het onderzoek:

- *Voorlichting en scholing geven aan het personeel van dierenspeciaalzaken, zodat zij een goede voorlichting aan de consument kunnen geven.*
- *Informatie op verpakkingen van voedingsproducten verbeteren, met betrekking tot het voedingsadvies en samenstelling. Zodat de consument een goede keuze kan maken.*
- *De juiste diersoort op de verpakking weergeven, zodat de consument de juiste voeding koopt.*

De consument kan door middel van commercials, radioberichten of gedrukte media geconfronteerd worden met de ernst van de welzijnsproblemen bij de Grijze roodstaart papegaai en het konijn. Vervolgonderzoek kan uitgevoerd worden in andere regio's van Nederland. Ook kan het onderzoek uitgevoerd worden voor andere diersoorten. Is het hiermee net zo slecht gesteld als bij de Grijze roodstaart papegaai en het konijn?

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	3
Summary.....	4
Samenvatting.....	6
Inhoudsopgave	8
1 Inleiding.....	10
2 Materiaal en methoden	13
2.1 Productinventarisatie.....	13
2.2 Literatuurstudie	13
2.3 Dataverzameling	15
3 De Grijs roodstaart papegaai (<i>Psittacus erithacus</i>)	16
3.1 Maag-darmstelsel van de Grijs roodstaart.....	16
3.2 Meest voorkomende voedingsproblemen bij de Grijs roodstaart en gevolgen	17
3.3 Oorzaken voedingsproblemen	19
3.4 Eisen aan de voeding.....	20
4 Het konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	21
4.1 Maag-darmstelsel van het konijn.....	21
4.2 Meest voorkomende voedingsproblemen bij konijnen en gevolgen	23
4.3 Oorzaken voedingsproblemen	24
4.4 Eisen aan de voeding.....	26
5 De verpakking van het voedingsproduct.....	28
5.1 Verpakkingspresentatie op basis van zicht	30
5.2 Verpakkingspresentatie op basis van begrijpelijkheid	32
6 Resultaten	34
6.1 Voedingsproducten voor de Grijs roodstaart papegaai	35
6.1.1 Ongeschikte complete voedingsproducten.....	35
6.1.2 Beoordeelde complete voedingsproducten	36
6.1.3 Snacks.....	37
6.1.4 Mineralen en vitaminen	38
6.2 Voedingsproducten voor het konijn.....	39
6.2.1 Ongeschikte complete voedingsproducten.....	39
6.2.2 Beoordeelde geschikte complete voedingsproducten	40
6.2.3 Snacks.....	42
6.2.4 Mineralen en vitaminen	46
7 Discussie.....	47
7.1 Discussie op basis van methoden	47
7.2 Discussie op basis van resultaten.....	48

8	Conclusie	50
9	Aanbevelingen	53
9.1	Aanbevelingen vanuit het onderzoek	53
9.2	Aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	53
	Literatuurlijst	55
	Bijlage I: Product inventarisatie voedingsproducten Grijze roodstaart papegaai	I
	Bijlage II: Product inventarisatie voedingsproducten konijnen	IV
	Bijlage III: Criterialijst voedingsproducten Grijze roodstaart papegaai	X
	Bijlage IV: Criterialijst voedingsproducten konijnen.....	XV
	Bijlage V: Verzonden e-mail.....	XX

1 Inleiding

De huisdierenpopulatie in Nederland bestaat uit zo'n 30 miljoen dieren, die verzorgd worden door ongeveer 59% van de Nederlandse huishoudens. Van deze 30 miljoen huisdieren zijn er één miljoen konijnen en twee miljoen zang- en siervogels. De kromsnavelpopulatie (papegaai- en parkietachtigen) bestaat uit ongeveer 340.000 vogels. (Borst et al., 2011)

In Nederland worden dieren om verschillende redenen gehouden. Ze worden gebruikt als huisdier, hulpdier, productiedier, vermaak en proefdier. In de huidige maatschappij zijn huisdieren onmisbaar geworden. Dieren hebben veel betekenis voor de mens en worden ten dienste van de mens gehouden. Een verplichting is om goed voor het dier te zorgen (Gwwd, artikel 37). Deze zorg bestaat uit goede voeding, verzorging, huisvesting en veterinaire zorg. Onjuiste voeding kan leiden tot vroegtijdige sterfte van het huisdier. Dit gebeurt vooral bij de kleinere huisdieren zoals knaagdieren, konijnen, kanaries, reptielen, amfibieën en vissen. Uit het onderzoek *Ongerief bij gezelschapsdieren* van Leenstra et al. (2010) blijkt dat veel gezondheidsproblemen bij dieren veroorzaakt worden door een onjuiste voeding.

Als dieren gehouden worden door mensen met onvoldoende kennis, wordt de kans op ongerief bij een dier vergroot. Wanneer dieren een modeobject worden, zijn er meer mensen die deze dieren zullen aanschaffen omdat ze schattig zijn of een bepaalde status aan de mens verlenen. Mensen die deze dieren kopen, beschikken vaak niet over voldoende kennis over het verzorgen en onderhouden van het dier. Wanneer steeds meer consumenten met onvoldoende kennis over dieren een huisdier kopen, zal het aantal dieren met ongerief toenemen. (Leenstra et al, 2010)

Vrijwel alle problemen bij papegaaien worden veroorzaakt door verkeerde voeding. Obesitas is één van de meest voorkomende problemen. Andere problemen die kunnen ontstaan zijn bijvoorbeeld een abnormaal verenpakket (gebroken of beschadigde veren), botafbraak, vermagering of infecties. Een veelvuldige opname van vitamine C kan bijvoorbeeld de absorptie van ijzer verbeteren, maar kan tegelijkertijd ook voor een ijzerstapeling zorgen. (Kalmar, 2011)

Bij konijnen kunnen verschillende problemen ontstaan door verkeerde voeding, bijvoorbeeld obesitas en problemen met de urinewegen of het gebit (doorgroeien van de tanden door te weinig ruwe vezels)(Brown, 2001). Een konijn heeft een erg gevoelig maag-darmstelsel wat bij verkeerde voeding voor problemen kan zorgen. Dit zijn slechts enkele voorbeelden van problemen die kunnen ontstaan door verkeerde voeding.

Hoewel veel problemen ontstaan door een onjuiste voeding, hoeft het voedingsproduct zelf niet schadelijk te zijn. De schadelijkheid van een product wordt veroorzaakt door twee factoren; de samenstelling van het product en het gebruik van het product (voedingsadvies). Bevat het product geen schadelijke ingrediënten en hoe vaak en hoeveel wordt er van het product gegeven. Het voedingsadvies over het gebruik van het product is net zo belangrijk als de juiste samenstelling. (de Blas et al., 1998)

Internet is erg rijk aan informatie. Er zijn verschillende fora en websites waar mensen informatie over dieren, en hun voeding, kunnen vinden of zelf kunnen plaatsen. Dit zijn mengingen en ervaringen van huisdiereigenaren die gedeeld worden. Dit zijn geen wetenschappelijke onderzoeken of artikelen.

Onvoldoende kennis bij huisdiereigenaren wordt mogelijk in de hand gewerkt door de grote verscheidenheid aan voedingsproducten. Hierdoor nemen mensen niet de tijd om uit te zoeken wat het beste voor hun huisdier is, maar kijken naar datgene wat er het leukste uitziet en wat er het meest uitspringt.

Het Finse onderzoek van Jyrinki (2010) dat werd gehouden onder 265 Finse huisdiereigenaren, laat zien dat ongeveer 70% van de geïnterviewden bij het kopen van voedingsproducten de prijs het

belangrijkst vindt. Ongeveer 45% van de huisdiereigenaren laat zich leiden door de verpakking van het product. Bij deze groep is de verpakking doorslaggevend of zij het product wel of niet kopen. Voor 56% van de geïnterviewden is de samenstelling doorslaggevend. Huisdiereigenaren zijn dus wel geïnteresseerd in de samenstelling van de gekochte producten, maar laten zich nog leiden door andere factoren, zoals de prijs van het product en de uitstraling van de verpakking in plaats van de kwaliteit van de voeding.

Door het beoordelen van verscheidene voedingsproducten, wordt duidelijkheid gegeven over welke producten minder geschikt zijn om aan konijnen en papegaaien te voeren. Deze beoordeling wordt uitgevoerd met behulp van verschillende kwaliteitscriteria ten aanzien van de eigenschappen van het product (de voedingsinformatie en verpakkingspresentatie). De criteria komen voort uit het literatuuronderzoek.

Het onderzoek is toegespitst op twee dieren: het konijn en de Grijze roodstaart papegaai. Het lectoraat Welzijn van Dieren heeft in de afgelopen jaren al verscheidene onderzoeken uitgevoerd met betrekking tot het welzijn van konijnen¹. De andere diersoort, de Grijze roodstaart papegaai, is gekozen omdat er relatief veel vogels in Nederland als huisdier gehouden worden en van deze vogels de Grijze roodstaart de meest gehouden papegaai is vanwege zijn spreektalent. In vergelijking met honden en katten is hier nog vrij weinig onderzoek naar gedaan, maar er zijn wel verscheidene voedingsproducten verkrijgbaar.

Het doel van dit onderzoek is inzicht krijgen in de eigenschappen van voedingsproducten. De criteria zijn voedingsinformatie en verpakkingspresentatie. Het onderzoek is toegespitst op het konijn en de Grijze roodstaart papegaai. Tot slot volgt een overzicht van verschillende producten en hoe zij scoren op de gestelde criteria.

¹ Bedaux, V. en Oude Nijhuis, M. (2010) *Konijn & kinderboerderij: 'de ontwikkeling van een methode voor welzijnsmonitoring van konijnen op de kinderboerderij'*.

Leenstra, F.R et al. (2009) *Ongerief bij konijnen, kalkoenen, eenden, schapen en geiten; inventarisatie en prioritering*.

Onderzoeksvragen

In hoeverre zijn voedingsproducten, die in dierenspeciaalzaken verkrijgbaar zijn, voor het konijn en de Grijze roodstaart papegaai geschikt om aan deze dieren te voeren, als het gaat om de voedingsinformatie en verpakkingspresentatie van het product?

Subvragen:

- Wat zijn de eisen aan een voedingsproduct voor konijnen vanuit de behoefte van het konijn?
- Wat zijn de eisen aan een voedingsproduct voor de Grijze roodstaart papegaai vanuit de behoefte van deze papegaai?
- Wat zijn gewenste aspecten van een verpakking om de consument tot de juiste aankoop en het juiste gebruik van een product te laten komen?
- Welke producten zijn momenteel op de markt verkrijgbaar?
- Welke voedingsproducten voldoen aan de eisen?
- Wat zijn de knelpunten bij voedingsproducten voor het konijn en de Grijze roodstaart?

Begripsbepaling

Kromsnavels: hieronder wordt verstaan de papegaai- en parkietachtigen, zoals de Grijze roodstaarten, Agaporniden, Ara's, Grasparkieten, Kaketo's, Valkparkieten, Lories, Edelpapegaaien en Rosella's. Dit onderzoek beperkt zich tot de Grijze roodstaart papegaai (*Psittacus erithacus*).

Product: aanduiding van de verschillende soorten voeding, waarbij het voornamelijk gaat om eigenschappen zoals de samenstelling van de ingrediënten, de nutriënten en de verpakkingsinformatie.

Kwaliteitscriteria: hieronder vallen de eisen waar een bepaald voedingsproduct aan moet voldoen. Denk hierbij aan de samenstelling en de verpakkingsinformatie van het product.

Verpakkingsinformatie: dit begrip omvat alle tekst en illustraties, de kleur, het lettertype en de lettergrootte die op de verpakking te vinden zijn. Er wordt in dit onderzoek geen rekening gehouden met het soort verpakkingsmateriaal of de grootte (kg) van het product.

Krachtvoer: diervoeders met een geconcentreerde voedingswaarde. Met de term krachtvoer worden pellets of een gemengd dieet bedoeld.

Pellets: pellets zijn kleine vaak cilindervormige samengeperste of geëxtrudeerde brokjes. Pellets bevatten meestal toegevoegde vitamines en mineralen. Pellet-diëten kunnen complete voeding maar ook aanvullende voeding zijn. (Harcourt-Brown, 2009) In tegenstelling tot gemengde diëten, kunnen dieren bij een pellet dieet niet selecteren.

Gemengd dieet: de samenstelling van een gemengd dieet varieert vaak. Ingrediënten die vaak in konijnenvoer voorkomen zijn granen, peulvruchten, pellets en sterk gekleurde biscuits. Soms met luzerne er door voor de vezels en het calcium. De groene en gele kleur van de erwten en maïs maakt het dieet vaak visueel aantrekkelijk voor de consument. Ingrediënten die er vaak in voorkomen voor papegaaien zijn zaden, vruchten, granen en noten.

Snacks: aanvullende diervoeders met een hoog gehalte aan bepaalde stoffen, die vanwege de samenstelling, alleen bijdragen aan een toereikend dagrantsoen als deze samen met andere diervoeders worden gegeven. Met 'snacks' worden meestal de tussendoortjes bedoeld, dit zijn bijvoorbeeld biscuits, granensticks, granenballen of de zogenaamde broodjes. Er zijn veel varianten verkrijgbaar.

2 Materiaal en methoden

2.1 Productinventarisatie

Het onderzoek is gestart met het inventariseren van voedingsproducten voor het konijn en de Grijze roodstaart. Hieruit volgde een Excel-document (Microsoft Excel 2010). In het Excel document zijn de volgende punten genoteerd:

- Product: wat is de naam van het product?
- Diersoort: voor welke diersoort is het product bedoeld volgens de verpakkingsinformatie?
- Diervoeding: wat voor type voeding is het product volgens de verpakkingsinformatie (complete voeding, aanvullende voeding, of vitaminen en mineralen)?
- Hoe: op welke manier is het product beschikbaar, is het uit de catalogus van de producent gehaald, van de website van de producent of gevonden in de winkel?
- Wanneer: in welke maand is het product gevonden? (producten kunnen snel variëren)
- Waar: van welke producent is het product?

Er zijn twee aparte spreadsheets in het Excel-document gemaakt: één met producten voor de Grijze roodstaart (Bijlage I) en één met producten voor het konijn (Bijlage II) .

De productinventarisatie is op verschillende manieren gedaan. Er zijn verschillende catalogi opgevraagd, er is in dierenspecialzaken geïnventariseerd en op websites van producenten gezocht. Omdat er veel verschillende producten zijn voor het konijn en de Grijze roodstaart, is er een maximum gesteld van 200 producten voor het konijn en 100 producten voor de Grijze roodstaart. Er zijn meer voedingsproducten voor het konijn verkrijgbaar, daarom is het gestelde maximum voor het konijn hoger dan voor de Grijze roodstaart papegaai. In totaal zijn er 65 voedingsproducten voor de Grijze roodstaart gevonden en 163 producten voor het konijn.

2.2 Literatuurstudie

Tijdens de productinventarisatie is er ook een begin gemaakt met de literatuurstudie. De volgende vragen zijn ermee beantwoord:

- Achtergrondinformatie over de diersoorten
 - o Wat voor soort dier is het konijn?
 - o Wat voor soort dier is de Grijze roodstaart papegaai?
 - o Hoe ziet het verteringsstelsel van de dieren eruit?
 - o Wat is de dagelijkse voedingsbehoefte van de dieren?
 - o Wat zijn de gesignaleerde voedingsproblemen?
 - o Wat kunnen de gevolgen zijn van een onjuiste voeding?
- Achtergrondinformatie over de consument
 - o Welke keuzes maken consumenten qua voeding voor hun huisdieren?
 - o Wat maakt een verpakking aantrekkelijk voor de consument?
 - o Wat zijn de wettelijke eisen waar een verpakking aan moet voldoen?
- Opstellen van kwaliteitscriteria voor de voeding van het konijn en de Grijze roodstaart
 - o Deze kwaliteitscriteria zijn verwerkt tot een criterialijst voor de Grijze roodstaart papegaai (Bijlage III) en een criterialijst voor het konijn (Bijlage IV).

Bij de literatuurstudie is er gebruik gemaakt van de WUR bibliotheek. In Tabel 1 zijn de trefwoorden weergegeven die bij de desbetreffende zoekmachine zijn gebruikt.

Tabel 1 Gebruikte trefwoorden tijdens het literatuuronderzoek

Bron	Trefwoorden
Mediatheek (SAM-HAO Catalogus)	<u>Algemeen:</u> Nutriënt requirement Voedingsbehoefte Food requirement Nutriënten behoefte Welzijn huisdieren Consumentengedrag Communicatiewetenschappen Tekstwetenschappen
	<u>Konijnen:</u> Konijnen Rabbits
	<u>Papegaaien:</u> Papegaaien Parrots
Google	<u>Algemeen:</u> Dierenspeciaalzaken Voedingsproducten konijnen Voedingsproducten papegaaien Huisdieren Wetgeving etikettering diervoeders Kaderwet diervoeders Verordening diervoeding Gebruiksaanwijzing (diervoeders) Handleiding Tekstwetenschappen Typografie Relatie huisdiereigenaren en diervoeding
Google scholar	<u>Algemeen:</u> Attitude pet owners Food pets Effect/influence packaging pet owners (color, pictures, etc.) Manual (pet food) Pet owners and pet food
	<u>Konijnen:</u> Rabbits Disease caused by nutrition Food for rabbits Nutrient requirement for rabbits Harcourt Brown
	<u>Papegaaien:</u> Parrots Disease caused by nutrition Food for parrots Nutrient requirements for parrots Kalmar

Vervolgens zijn ook de referenties uit de gevonden artikelen gebruikt voor meer bruikbare informatie.

Uit de literatuurstudie is een scoreformulier gevormd met kwaliteitscriteria. Dit scoreformulier is gebruikt om de voedingsproducten te toetsen op geschiktheid.

2.3 Dataverzameling

Na het literatuuronderzoek is er begonnen met het verzamelen van fysieke verpakkingen van geïnterviewde voedingsproducten. Deze zijn gebruikt voor het scoren van de producten. De volgende methodes zijn in januari 2012 gebruikt voor het verzamelen van de verpakkingen:

- E-mail verstuurd naar studenten (Bijlage V) (twintig verpakkingen)
- E-mail verstuurd naar familie en vrienden (tien verpakkingen)
- Oproep Social media Facebook (twee verpakkingen)
- Oproep Fora (tien foto's en tien verpakkingen)

Er zijn acht fora voor het konijn en de Grijze roodstaart gebruikt; BunnyBunch², Konijnenforum³, Konijn Enzo⁴, Papegaaienforum⁵, Papegaaienforum Bimar⁶, Fluffies⁷, Parrotcare⁸ en Papegaaiachtigen⁹. De leden van het Papegaaienforum lieten weten niet of nauwelijks de gezochte merken te voeren aan hun papegaai. Zij halen de voeding voor hun papegaai over het algemeen niet uit een reguliere dierenwinkel, maar via een webshop of bij een in vogels- of papegaaien gespecialiseerde dierenwinkel. Diverse merken die door hen worden gekocht zijn complete pellet voedingen, terwijl in de dierenpeciaalzaken voornamelijk zadenmengelingen verkrijgbaar zijn.

Als aanvulling op de ontbrekende verpakkingen zijn er 120 foto's gemaakt van de voedingsproducten door de onderzoekers zelf. Er zijn foto's gemaakt in verschillende winkels, op diverse locaties. Deze inventarisatie is eind februari 2012 en begin maart 2012 uitgevoerd. De winkels die hun medewerking hiervoor hebben verleend zijn:

- Pet's Place, Dronten
- De Groot Diervoeders, Dronten
- Welkoop, Dronten
- Tuincentrum Dronten, Dronten
- Groenrijk, Dronten
- Pet's Place Camburplein, Leeuwarden
- Pet's Place Schrans, Leeuwarden
- Welkoop, Leeuwarden
- Jumper, Leeuwarden
- Intratuin, Leeuwarden
- Discus, Stiens
- Faunaland, Hardegarijp

Na het opstellen van de criterialijsten, zijn de bovenstaande winkels opnieuw bezocht. Na toestemming van de winkeliers zijn de producten getoetst aan de criterialijsten. Een antwoord op een vraag in de criterialijst werd door beide studenten besproken en genoteerd op de scoreformulieren. De resultaten zijn verwerkt in Microsoft Excel 2010. De uiteindelijke onderzoekspopulatie bestond uit 43 voedingsproducten voor de Grijze roodstaart papegaai en 118 voedingsproducten voor het konijn.

² <http://www.bunnybunch.nl/community/forum.php>

³ <http://www.konijnenforum.nl/>

⁴ <http://www.konijnenzo.nl/forum/>

⁵ <http://www.papegaaienforum.nl/forum.php>

⁶ <http://www.papegaaiensitebimar.nl/forum/>

⁷ <http://www.fluffies.org/nl/>

⁸ <http://www.parrotcare.nl/board/>

⁹ <http://www.papegaaiachtigen.nl/>

3 De Grije roodstaart papegaai (*Psittacus erithacus*)

De Grije roodstaart is een middelgrote papegaai die oorspronkelijk uit Afrika komt. Er zijn twee ondersoorten: de Congo Grije roodstaart (*P. e. erithacus*) komt voor in West- en Midden-Afrika, de Timneh Grije roodstaart (*P. e. timneh*) vooral in West Afrika (Ivoorkust, Liberia, Guinée, Sierra Leone). Ze leven in de gebieden aan de rand van het regenwoud: bij de mangroven en savannen. (Kalmar, 2011)

De Grije roodstaart papegaai heeft een grootte van rond de 35 centimeter en een gewicht van ongeveer 500 gram. De Grije roodstaart wordt beschouwd als een zeer intelligente papegaai. Papegaaien in gevangenschap hebben een levensverwachting tussen de 30 en de 50 jaar, met mogelijke uitschieters van 80 jaar oud. (Kalmar, 2011)

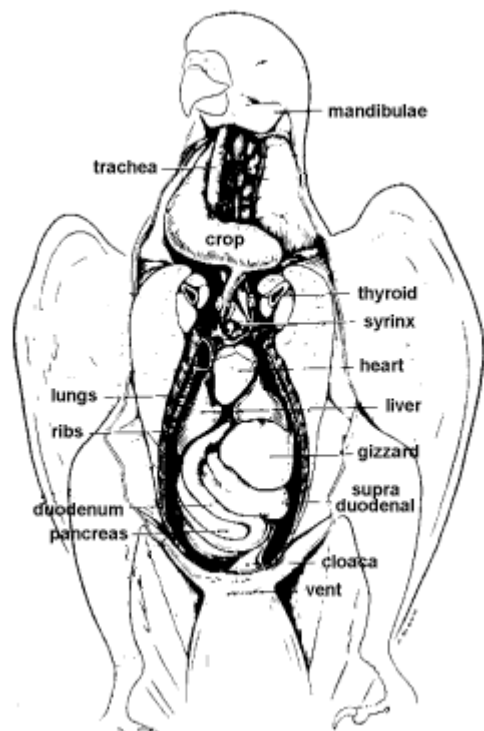
Het meest herkenbare aan de Grije roodstaart papegaai is de sterke, brede en gebogen snavel. De bovensnavel is erg nadrukkelijk aanwezig en buigt naar beneden, tot in een punt. De bovensnavel zit niet vast aan de schedel, waardoor deze los kan bewegen, wat bijdraagt aan de grote kracht die de Grije roodstaart heeft met zijn snavel. De ondersnavel is kleiner, met een scherpe, naar boven gerichte rand. Deze beweegt tegen het vlakke gedeelte van de bovensnavel. (Demery et al, 2011)

3.1 Maag-darmstelsel van de Grije roodstaart

Het maag-darmstelsel van de Grije roodstaart begint net als bij alle andere vogelsoorten bij de snavel, gevolgd door een tandeloze bek.

De speekselklieren bij papegaaien zijn erg goed ontwikkeld en produceren slijmerig speeksel dat voornamelijk dient als smeermiddel. De enzymatische vertering van koolhydraten (zoals zetmeel) begint al in de krop. Verder dient de krop als een tijdelijke opslagplaats, waarin het net opgenomen voedsel vochtig wordt gemaakt en geleidelijk verder gaat naar de maag. De maag van de papegaai bestaat uit twee delen: de kliermaag en de spiermaag. De kliermaag lijkt op de maag van niet-herkauwers en scheidt slijm, maagzuur en pepsinogeen af. Het enzym pepsinogeen wordt pas geactiveerd in de spiermaag. De veelvuldige afscheiding van maagsappen zorgt er voor dat het opgenomen voer wordt afgebroken (wat bij zoogdieren door de tanden wordt gedaan). Papegaaien pellen hun voedsel en verwijderen hierbij de harde delen van onder andere planten. Omdat ze dus alleen de zachtere plantendelen binnen krijgen, is het voor een optimale vertering niet nodig om grit op te nemen. Het onbeperkt toegang hebben tot grit kan overmatige opname veroorzaken, maar ook een blokkade in de darmen, wat tot diarree of uiteindelijk verstoppingen kan leiden. De dunne darm is bij papegaaien beperkt tot het duodenum (twaalfvingerige darm) en het ileum. Dit is tevens waar de meeste vertering en opname van nutriënten, vitaminen en mineralen plaatsvindt. Een papegaai heeft een kleine dikke darm. Door het pellen van zaden wordt de opname van vezels geminimaliseerd. Papegaaien hebben maar één uitgang voor urine en ontlasting, namelijk de cloaca. (Kalmar, 2011)

Figuur 1 laat een weergave zien van het verteringsstelsel van een papegaai.



Figuur 1 Verteringsstelsel van een papegaai. Bron: parrots.ie

3.2 Meest voorkomende voedingsproblemen bij de Grijze roodstaart en gevolgen

Een gezonde Grijze roodstaart is alert en levendig. Een zieke vogel zal niet gauw laten zien dat hij ziek is: het zijn prooidieren en je kwetsbaar tonen is vragen om gegrepen te worden door een roofdier.

Wanneer een Grijze roodstaart 'bol' gaat zitten of een afwijkende of hoorbare ademhaling gaat vertonen, zijn er tekenen van een ziekte. (Stahl et al, 1998) Naar schatting wordt 75% van de ziektes bij papegaaien veroorzaakt door voedingsproblemen. (Leenstra et al, 2010) Een gemengd dieet is in veel gevallen de oorzaak van deze voedingsproblemen. (Kalmar, 2010)

Een dof verenkleed kan op een slechte conditie wijzen. Gele ontlasting kan wijzen op leverproblemen. Sommige vogels verliezen plotseling hun evenwicht. Dit komt vaak voor bij vogels die jarenlang alleen een gemengd dieet hebben gegeten. De calciumspiegel is dan te laag (hypocalcemie), vogels kunnen aan deze aandoening overlijden. Oudere vogels kunnen ook last krijgen van aderverkalking, eveneens als gevolg van onvolwaardige voeding. Een gebrek aan calcium komt vaak voor, dit kan eventueel nog versterkt worden door een tekort aan vitamine D. (Stahl et al, 1998; Leenstra et al, 2010; LICG, 2011a).

De houding, de ademhalingsfrequentie en –beweging en de activiteit van de papegaai zijn allemaal aanwijzingen voor de nutritionele status. Symptomen van papegaaien met nutritionele tekorten zijn onder andere zwakte, niet in staat zijn om op een zitstok te zitten, een verhoogde ademhalingsfrequentie, ademen met hun bek open of een slaperige uitstraling. Zo zijn botbreuken of zachte botten een aanwijzing voor een tekort aan calcium. Onregelmatigheden aan de snavel, het dunner worden van de huid, zwellingen en zweren kunnen tekenen zijn van ondervoeding. Gezonde papegaaien hebben schone en droge veren en een dicht en glanzend verenpakket. Afwijkingen hierin zijn vaak aanwijzingen voor nutritionele tekorten. De veren kunnen dan onder andere hun elasticiteit verliezen, zijn vaak gebogen, gebroken, misvormd of rafelig. Ophopingen van onderhuids vet kunnen gevoeld worden bij de krop, het borstbeen en de buik, dit kan duiden op obesitas. (Stahl et al, 1998)

Diarree

Bij gezonde vogels is de ontlasting vrij stevig, grijsgroen of bruin en afhankelijk van het dieet, met een witte fractie. (Stahl et al, 1998) Diarree wordt veroorzaakt door een darmontsteking. Deze kan echter verschillende oorzaken hebben. Voedingsgerelateerde oorzaken van diarree zijn: (van Kooten, 2005)

- ranzige voeding door gebrekkige opslag
- een overvloed aan ijzer in de voeding door bijvoorbeeld roestige drink-/voederbakken
- een hoge vochtopname door teveel zout in de voeding of het geven van teveel groenvoer
- een te eiwitrijke voeding

Plotselinge veranderingen in het dieet kunnen ook een oorzaak zijn van diarree en kunnen polyurie tot gevolg hebben. Dit houdt in dat de vogel meer ontlasting heeft dan de normale 15 à 20 keer per dag. (Stahl et al, 1998)

Calcium

Het mineraal dat bij de Grijze roodstaart voor de meeste problemen zorgt, is calcium. Calcium is erg belangrijk bij de botontwikkeling, zenuw- en spierstelsel, hormoonhuishouding en de productie van eierschalen. Een tekort of een teveel aan calcium wordt meestal gezien bij papegaaien die veel in hun kooi blijven en een gemengd dieet gevoerd krijgen. Grijze roodstaart papegaaien hebben vaker een tekort aan calcium (hypocalcemie) dan andere papegaaien. (Stanford, 2004)

Het aanbevolen calciumgehalte in een dieet voor onderhoudsbehoefte ligt rond de 0,7%. Boven de 1% is er een grotere kans op hypercalcemie. Tijdens het vormen en leggen van de eieren is er een calciumgehalte van 3 à 4% nodig. (Matson, 2008; McDonald, 2004)

De ideale calcium-fosforverhouding voor papegaaien is 2:1 (Harper, 1998). Papegaaien kunnen hun calciumopname zelf regelen en kunnen binnen enkele minuten reageren op een tekort aan calcium. Dan moet er natuurlijk wel een calciumbron in de kooi aanwezig zijn. (Stanford, 2006)

Obesitas

Obesitas is één van de meest voorkomende gezondheidsproblemen bij papegaaien die als huisdier worden gehouden. Papegaaien met een lichaamsgewicht van 15 % boven het ideale gewicht worden gezien als papegaaien met obesitas. Te weinig beweging, in combinatie met een te hoge energieopname, worden gezien als veroorzaker van overgewicht. Door de lekkere smaak en grote energiedichtheid in het voer wordt de kans op obesitas groter. In het wild hebben papegaaien te maken met grote temperatuurverschillen, dit kost veel energie. Papegaaien die als huisdier worden gehouden, ondervinden geen grote temperatuurverschillen en hebben dan ook minder energie nodig. Ook vliegen ze minimaal. De energiebehoefte voor basaal metabolisme is te berekenen met de volgende formule: $308 \text{ kJ} * LG^{0,734} = \text{kJ/dag}$. (Koutsos 2001; McDonald, 2005) Hierbij staat LG voor lichaamsgewicht. Een Grijze roodstaart papegaai weegt gemiddeld 500 gram. Door het gewicht in te vullen in de formule (0,5 kg), wordt de energiebehoefte voor basaal metabolisme voor een Grijze roodstaart berekend. Dit is 185 kJ per dag. Voor een 'normaal' functionerende vogel is de onderhoudsbehoefte 1,5 keer groter dan hierboven aangegeven. (Huisman, 2007) Een Grijze roodstaart zou dan ongeveer 275 kJ per dag nodig hebben. Voedingsproducten met een energiegehalte van boven de 275 kJ vergroten de kans op obesitas. (McDonald, 2005) Grijze roodstaart papegaaien eten ongeveer 5% van hun lichaamsgewicht. Dit komt neer op 15 tot 30 gram per dag (correspondentie met dhr. G. Theel, 2011) Een gemiddeld samengesteld voer bevat rond de 14 MJ ME per kg. Een papegaai heeft gemiddeld 275 KJ per dag nodig, dit komt neer op ongeveer 20 gram voer per dag. Net als bij mensen, gebruikt de ene Grijze roodstaart meer of minder energie dan het gemiddelde. Een voedingsadvies tussen de 15 en de 30 gram per dag, houdt rekening met de variatie in de behoeften van de papegaai.

Vitamine D

Papegaaien hebben vitamine D nodig voor de synthese van calcium. Papegaaien die een gemengd dieet krijgen of veel binnenshuis gehouden worden, hebben een grotere kans op hypocalcemie (een tekort aan calcium). Papegaaien kunnen onder invloed van UV-B straling vitamine D synthetiseren in de huid. (McDonald, 2004) Als een papegaai voldoende UV licht ter beschikking heeft, zorgt vitamine D niet snel voor problemen. Nederland heeft zelfs in de zomermaanden te weinig zonuren om voor een gezond vitamine D gehalte te zorgen. (Verheesen, 2010) Een papegaai achter het raam in het zonnetje zetten heeft ook niet zo veel nut omdat het raam de UV-B straling tegenhoudt. Het is dan ook noodzakelijk dat vitamine D in de voeding aanwezig is. (Kalmar, 2011; Stanford, 2004) Wanneer beide niet het geval is, ontstaat er een tekort aan vitamine D₃ en uiteindelijk een tekort aan calcium. Dit kan leiden tot een verzwakt immuunsysteem en weke botten. (Stanford, 2006) Het benodigde gehalte aan vitamine D₃ in de voeding voor de Grijze roodstaart wordt geschat rond de 1.075 IE/kg. (correspondentie met dhr. J. Hooimeijer, 2012)

Vitamine A

Vitamine A zorgt onder andere voor het zicht, de voortplanting, de groei en het immuunsysteem van de papegaai. Vitamine A is dierlijk materiaal en komt dus niet voor in planten. De symptomen van een tekort aan vitamine A lijken veel op de symptomen van een overschot aan vitamine A. Symptomen kunnen zijn: verhoorning van de slijmvliezen, anorexia, geen gladde veren en een verhoogde kans op infecties. (Koutsos, 2001) De behoefte aan vitamine A van de Grijze roodstaart wordt geschat rond de 4.000 IE/kg. (Harrison's Bird Foods, 2008; correspondentie met dhr. J. Hooimeijer, 2012)

3.3 Oorzaken voedingsproblemen

Door de lange boottochten, die nodig waren voor de introductie van papegaaien in Europa, staan de meeste papegaaiensoorten bekend als zaadeters. Hier kregen ze voornamelijk zaden en granen gevoerd omdat deze lang houdbaar waren op de boot. Het voeren van zaden en granen is dus zo ontstaan, zonder dat er eigenlijk goed over nagedacht werd of dit dieet aan hun nutritionele behoeftes voldeed. (Kalmar, 2011)

Grijze roodstaart papegaaien eten twee maal per dag: in de ochtend en in de avond. (LICG, 2011a) Papegaaien zijn selectieve eters en zullen alleen eten wat ze lekker vinden als ze kunnen kiezen. Ze selecteren hun voedsel op grootte, vorm, structuur en kleur, in plaats van op smaak. (Kalmar, 2011) Papegaaien die als huisdieren worden gehouden, krijgen vaak een gemengd dieet omdat dit wordt gezien als het natuurlijke dieet van papegaaien. Maar het commerciële gemengde dieet verschilt met het natuurlijke dieet van papegaaien. (Kalmar et al, 2010a)

Veldonderzoeken hebben aangetoond dat er een grote variatie is in het dieet van de (wilde) papegaai. Zo bestaat het dieet uit zaden en noten, maar ook uit andere delen van planten zoals de bloemen, knoppen en bladeren, fruit, schors, insecten, larven en zelfs vlees van karkassen. De variatie is afhankelijk van het seizoen en de beschikbaarheid van de voedselbronnen. (Kalmar, 2011) Commerciële diëten die voornamelijk uit zaden en noten bestaan (gemengde diëten), hebben vaak een laag calciumgehalte en een hoog fosforgehalte, waardoor er een verkeerde calcium-fosforverhouding ontstaat. Ook bevatten deze diëten veel vetten en eiwitten en zijn ze bovendien erg smakelijk. Vanwege de hoge energiedichtheid (soms meer dan 200 kJ / g droge stof) in de diëten, is er meer kans op obesitas. Ook zal er sneller een tekort ontstaan van andere voedingsstoffen, omdat er simpelweg geen ruimte meer voor is, zoals vitamine A en D₃. (Kalmar, 2007; Kalmar 2011; Leenstra et al, 2010; Stahl et al, 1998; Stanford, 2006) Gemengde diëten die op een bepaalde soort papegaai zijn afgestemd, worden vaak afgeleid van uitgevoerde experimenten waarbij de voorkeur voor bepaalde voeding werd getest. Ook wordt er rekening gehouden met de grootte van de zaden in vergelijking met de grootte van de snavel, terwijl de voeding eigenlijk afgeleid moet zijn van de nutriënten behoefte van de desbetreffende papegaai. Voeding wordt dus veelal gebaseerd op de verkeerde feiten. Er bestaat ook de mogelijkheid om vitaminen en mineralen aan het drinkwater toe te voegen, maar dit wordt sterk afgeraden. Vitaminen en mineralen zijn erg onstabiel in water en kunnen tevens ook de smakelijkheid van het water aantasten. Papegaaien zullen hierdoor minder water drinken wat de kans op uitdroging vergroot. Ook is het gehalte aan opgenomen vitaminen en mineralen niet te achterhalen. Het aanbrenge van de vitaminen en mineralen over het gemende dieet heeft ook geen effect, omdat papegaaien de zaden eerst pellen. (Kalmar, 2011; Koutsos, 2001) Pellets daarentegen zijn meer geschikt voor papegaaien. Deze hebben het voordeel dat ze het selectief eten van de papegaaien voorkomen. Ook kunnen pellets zo gemaakt worden dat ze voldoen aan de energie- en nutriëntenbehoefte van de papegaaien. (Kalmar et al, 2010a)

Deze uitgebalanceerde pellets zijn natuurlijk alleen effectief als ze ook daadwerkelijk worden gevoerd, maar er zijn een aantal factoren die de huisdiereigenaren beïnvloeden om het niet te voeren. (Kalmar et al., 2007) Volgens het onderzoek van Kalmar (2010a) zouden pellets het natuurlijke voedingsgedrag van papegaaien negatief beïnvloeden. Doordat pellets niet meer gepeld hoeven worden, zou er minder tijd besteedt worden aan eten waardoor er verveling of zelfs gedragsstoornissen kunnen ontstaan. Ook kost een pellet dieet meer in vergelijking met een gemengd dieet. (Kalmar et al, 2010a)

3.4 Eisen aan de voeding

De energiebehoefte van een papegaai hangt nauw samen met de omgevingstemperatuur (lage temperaturen vereisen meer energie), activiteitsniveau (meer beweging kost meer energie) en de levensfase (onderhoud kost minder energie dan bijvoorbeeld groei of voortplanting). (Matson, 2008) De volgende samenstelling (op basis van het droge stof gehalte) voor voeding voor de Grijs-roodstaart, in onderhoudsbehoefte is gewenst (correspondentie met dhr. J. Hooimeijer, 2011):

- Eiwit: 10-15%. Een gehalte boven de 25% is schadelijk (Harper, 1998)
- Vet: minimaal 6%
- Vezel: 4-5 %
- Calcium: rond de 0,7, maximaal 1% (bij onderhoudsbehoefte)
- Fosfor: 0,4%
- Vitamine A: 4.000 IE/kg
- Vitamine D₃: 1.075 IE/kg
- Vitamine E: 300 mg/kg
- Vitamine K: 3,5 mg/kg

Het vetpercentage in bestaande voeders ligt meestal hoger dan 6 % omdat anders niet aan de energiebehoefte van de papegaai wordt voldaan. Voor het toetsen van de producten wordt wel uitgegaan van een vetpercentage van minimaal 6%.

Op basis van literatuur worden de volgende eisen gesteld aan de voeding van de Grijs-roodstaart papegaai:

- De voeding moet het selectieve eetgedrag van papegaaien tegengaan. Een gemengd zaaddieet is dus niet gewenst, een pellet dieet wel. Voeding die uit een zaaddieet bestaat hoeft dus niet getoetst te worden aan de criteria's.
- De gehalten van de nutriënten moeten tussen de aanbevolen eisen liggen:
 - o Eiwit: 10-15%
 - o Vet: minimaal 6%
 - o Calcium: rond de 0,7%, maximaal 1% (bij onderhoudsbehoefte)
 - o Vitamine A: 4.000 IE/kg
 - o Vitamine D₃: 1.075 IE/kg
 - o Vitamine E: 300 mg/kg
- Voedingsadvies moet aangeven hoeveel de papegaai dagelijks aan voer mag hebben. Dit is ongeveer 5% van hun lichaamsgewicht. De hoeveelheid ligt tussen de 15 en 30 gram per dag.
- Vitaminen en mineralen preparaten voor in het drinkwater of over de voeding zijn onstabiel. Deze preparaten zijn niet geschikt om te voeren aan papegaaien.
- Papegaaien kunnen zelf hun calciumbehoefte regelen. Calciumbronnen kunnen wel gebruikt worden.

4 Het konijn (*Oryctolagus cuniculus*)

Het konijn is, in vergelijking met de hond en de kat, nog een vrij 'nieuw' huisdier. Pas in de 16^e eeuw werd het konijn gedomesticeerd en voornamelijk gehouden voor de productie van vlees. Het duurde vervolgens nog tot de 19^e eeuw voordat het konijn als gezelschapsdier werd gehouden. (de Blas et al, 1998) Tegenwoordig staan konijnen op de derde plaats van de meest populaire huisdieren in Nederland (Borst et al, 2011). Het konijn heeft een levensverwachting van tussen de 8 en de 12 jaar. Het is een klein en gemakkelijk handelbaar dier, dat zowel gehouden kan worden door ouderen en gehandicapten, als door kinderen en volwassenen.

Er zijn tegenwoordig ruim 50 verschillende erkende rassen, in een gewichtsklasse tussen de één en tien kilogram. (de Blas et al, 1998)

Het konijn behoort tot de familie van de haasachtigen (Lagomorpha) en is dus geen knaagdier. Het gebit verschilt met dat van een knaagdier. Een konijn heeft achter de bovenste snijtanden nog twee kleine tanden, de stifttanden. De onderste snijtanden slijten hier tegen af. Knaagdieren hebben deze extra tanden niet. De tanden van een konijn groeien hun hele leven door en slijten door het eten en malen van voedsel. (de Blas et al, 1998; LICG, 2011b)

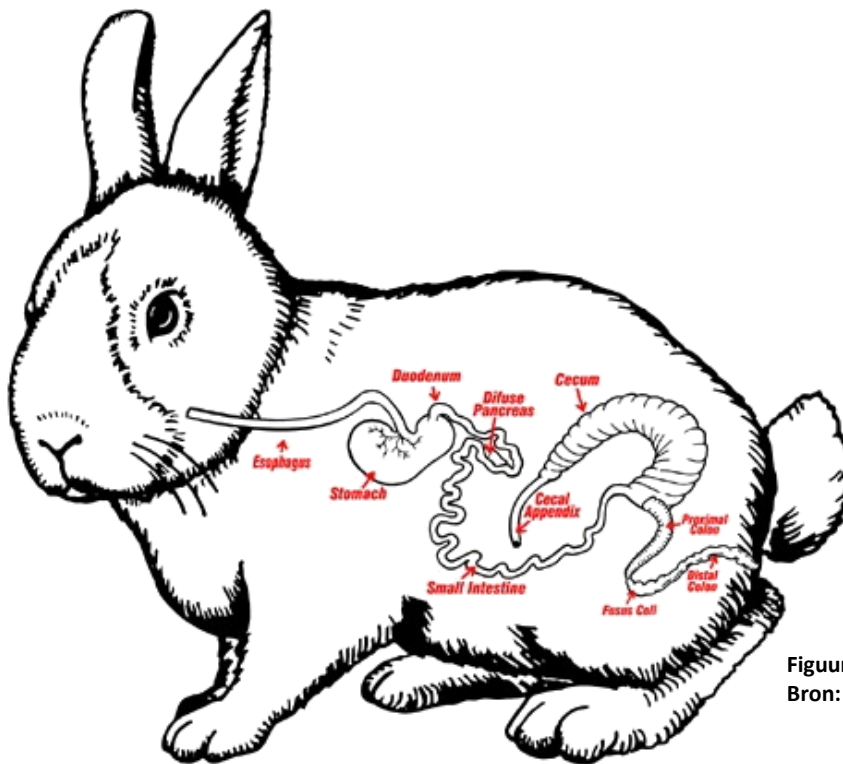
4.1 Maag-darmstelsel van het konijn

Het konijn is een herbivoor (planteneter). De vertering van het voedsel begint al in de bek van het konijn. Met de tanden en kiezen wordt het voedsel kleiner gemaakt, goed gekauwd en met speeksel vermengd. Daarna gaat het via de slokdarm naar de maag. (Schippers, 2011) Vergeleken met andere dieren heeft de maag van een konijn een extreem lage pH (tussen de 1 en 2). Hierdoor worden alle bacteriën en andere micro-organismen gedood, zodat het konijn een vrijwel steriele maag heeft en alle opgenomen voeding steriel doorgaat naar de dunne darm. De dunne darm is een belangrijke plaats voor de vertering en absorptie van voedingsstoffen. De dunne darm bestaat uit 3 delen: het duodenum, het jejunum en het ileum. Het duodenum neutraliseert de zure voedselbrij die uit de maag komt. Ook komt hier de alvleesklier aan te pas door het leveren van enzymen voor de vertering van zetmeel (amylase), eiwitten (trypsine) en vetten (lipase). De enzymen zorgen voor een snellere afbraak, zodat de afbraakproducten snel genoeg vrij komen om door het lichaam opgenomen te worden. Tot aan de blinde darm worden voedingsstoffen uitsluitend door enzymen afgebroken. De vertering van zetmeel vindt voornamelijk in de eerste 60 centimeter van de dunne darm plaats. Pas in de blindedarm worden de celwanden van plantendelen afgebroken door bacteriën.

De absorptie en vertering vinden voornamelijk plaats in het jejunum. In het ileum wordt de voedselbrij gescheiden in niet-verteerbare vezels (vezels van ongeveer 0,3-0,5 mm groot), die direct naar de dikke darm gaan en de kleine al half verteerde / vergiste voedselbrij (vezels kleiner dan 0,3 mm), die naar de blinde darm gaan en hier verder verteerd worden. Een konijn heeft een sterk ontwikkelde blindedarm van ongeveer veertig centimeter lengte. Het wormvormige aanhangsel van de blindedarm wisselt in lengte van zeven tot tien centimeter en is onderdeel van de blindedarm.

Figuur 2 laat een voorbeeld zien van het maag-darmstelsel van het konijn.

Of een konijn wel of niet de vezels (ruwe celstof) kan verteren hangt af van de aanwezigheid van lignine (houtstof). Na verloop van tijd zullen onder andere kruiden 'verhouten' en zullen ze moeilijker te verteren zijn. Lignine zelf is onverteerbaar en vermindert de verteerbaarheid van andere bestanddelen van de ruwe celstof, zoals cellulose. Verse planten zijn dan ook goed te verteren. Het spijsverteringskanaal van het konijn is zo ingesteld, dat er alleen een goede vertering van voedsel is, wanneer dit voor een deel uit ruwe celstof bestaat. Te veel lignine in de voeding van het konijn is dan ook niet gewenst. Bij een tekort zijn stoornissen te verwachten. (Kramer, 1990; Hartcourt-Brown, 2009; Cheeke, 1987)



Figuur 2 Maag-darmstelsel van het konijn
Bron: www.rabbitchow.com

Een konijn eet een gedeelte van zijn eigen ontlasting op, dit wordt caecotrofie genoemd (omdat deze ontlasting specifiek uit het caecum (blinde darm) komt). Drie tot acht uur nadat een konijn gegeten heeft, produceert het konijn zachte slijmerige keutels, ook wel caecotrofen genoemd. De caecotrofen worden in hun geheel, zonder te kauwen en direct uit de anus doorgeslikt. De komst van de caecotrofen uit de anus veroorzaakt een reflex bij het konijn om deze op te eten. De normale ontlasting is harder en wordt dag en nacht geproduceerd. De zachte slijmerige keutels bevatten alle benodigde B en K vitamines, een kleine hoeveelheid microbiële eiwitten en vluchtige vetzuren. De slijmerige laag beschermt de caecotrofen tegen de zure maag. De vertering begint al binnenin de caecotrofen als deze in de maag zijn. De vertering gaat verder in de dunne darm. Wanneer voedsel schaars is, zal het konijn alle caecotrofen opeten. Wanneer voedsel *ab libitum* (onbeperkt) wordt verstrekt, zal het eiwitgehalte en het vezelgehalte de opname beïnvloeden. Een hoog vezelgehalte verhoogt de opname van de caecotrofen, terwijl een hoog eiwitgehalte een verminderde opname van de caecotrofen tot gevolg heeft. (de Blas et al, 1998; Harcourt-Brown, 2009)

4.2 Meest voorkomende voedingsproblemen bij konijnen en gevolgen

Een verandering in het dieet van het konijn (ter variatie) kan averechts werken en leiden tot obesitas of verstoppingen. Dit kan komen doordat het konijn niet meer om nutritionele behoefte gaat eten, maar voor het plezier. Het konijn zal ook sneller voor de 'konijnenmix' kiezen, dan voor het ruwvoer, wat een verminderde slijtage van de tanden tot gevolg heeft. Een verandering in het dieet gaat vaak ook gepaard met diarree wat, als het niet goed behandeld wordt, uiteindelijk kan leiden tot uitdroging of zelfs het overlijden van het konijn. (de Blas et al, 1998)

Obesitas

Huisdiereigenaren voelen zich vaak schuldig over het feit dat een konijn vaak en veel in de kooi zit en niet veel beweging krijgt. Dit schuldgevoel proberen de eigenaren te reduceren door het konijn veel eten te geven, zodat het zich niet zal vervelen. (Harcourt-Brown, 2009) De combinatie van een gebrek aan beweging en een overvloed aan energie kan snel leiden tot obesitas (overgewicht) bij het konijn. Omdat de anus lastiger te bereiken is, kan het konijn de caecotrofen niet meer opnemen. Het konijn zal hierdoor niet meer de benodigde vitamine B en K binnen krijgen, net als de microbiële eiwitten en verteerbare energie. Bij een gezond konijn zullen de B en K vitamines geen probleem zijn, maar zodra een konijn de caecotrofen niet meer kan opnemen (met de benodigde voedingstoffen), zal dit wel voor problemen zorgen. Een ander probleem is dat het konijn zichzelf en de vacht niet goed meer kan verzorgen, waardoor er een grotere kans is op Myiasis. Hierbij leggen vliegen eitjes in de klamme vacht en huid, die uitgroeien tot maden onder de huid van het konijn. (Harcourt-Brown, 2009; Kramer, 1990)

Verstoppingen

Bij een stilstand van de darmen is er een verminderde tot geen ontlasting. Dit komt vaak voor bij konijnen en gaat meestal samen met een gebrek aan eetlust. Konijnen zijn in het wild prooidieren. Hier is hun darmwerking dan ook helemaal op aangepast, doordat voedsel snel door darmen passeert om zo energie snel op te nemen. Deze snelle darmwerking is gebaseerd op de aanwezigheid van vezels. Als er te weinig niet-verteerbare vezels in het dieet aanwezig zijn, hebben de darmen de neiging om te stoppen. Deze vezels zorgen namelijk voor maagvulling, maar stimuleren ook de darmwerking. De niet-verteerbare vezels worden ook wel lange vezels genoemd en zijn volop aanwezig in hooi. (Harcourt-Brown, 2009; Kramer, 1990)

Tandslijtage

De tanden van een konijn blijven hun gehele leven doorgroeien. De voorste twee snijtanden groeien ongeveer 2 mm per week. Vele boeken en handleidingen adviseren om takken en twijgen te voeren, zodat het konijn hier aan kan knagen en de tanden kort kan houden. Hier zitten veel vezels in die meehelpen met de slijtage van de tanden. Als de tanden niet genoeg slijten, groeien de tanden te ver door en kunnen de zogenaamde olifantstanden ontstaan (zie Figuur 3), met alle problemen van dien. Er zijn verschillende symptomen voor problemen met de tanden van het konijn, maar deze zijn niet erg specifiek. Vaak lijkt het net of de dieren gewoon eten, omdat de voerbak leeg is, maar toch verliest het konijn gewicht. Het voer ligt dan meestal verspreid door het hok van het konijn, in plaats van dat het opgegeten is. Ook neemt de hoeveelheid en de omvang van de ontlasting af omdat het konijn nauwelijks tot geen voedsel opneemt. Het konijn onderhoudt de vacht niet meer, vanwege de pijnlijke bek. Als de problemen nog niet te ernstig zijn, kunnen deze vaak opgelost worden door het dieet van het konijn aan te passen.



Figuur 3 Olifantstanden bij een konijn
Bron: www.trimsalon-uden.nl

Het is dan verstandig om het konijn meer hooi te geven, vanwege de verschillende soorten vezels. Groenten bevatten in vergelijking met hooi vele malen minder vezels en zijn dan ook minder geschikt hiervoor. (Harcourt-Brown, 2009; Verstraete, 2005)

Diarree

Diarree is een vloeibare ontlasting in plaats van de normale harde ontlasting.

Diarree komt vaak voor bij jonge konijnen en maar zelden bij volwassen konijnen. Diarree kan levensbedreigend zijn voor een konijn, voornamelijk door de vergrote kans op uitdroging. Diarree wordt gedurende de gehele dag en nacht geproduceerd en moet dan ook niet verward worden met de zachte ontlasting van de caecotrofie (vaak één à twee keer per dag). De diarree kan zo erg zijn dat er bloed door de ontlasting gemixt zit. Diarree is vaak een symptoom van verschillende problemen en niet een aandoening op zich. Het kan veroorzaakt worden verschillende 'voedingsfouten': een plotselinge dieetverandering, een te laag vezelgehalte in het dieet (vooral een probleem bij gemengde diëten), en een te hoog gehalte aan eiwitten. Door veel hooi te voeren, zal diarree snel verdwijnen. (Kramer, 1990)

Calcium-Fosforverhouding

Ongeveer 99% van al het calcium dat in het lichaam van het konijn zit is nodig voor de botten en de tanden. Calcium wordt opgenomen vanuit de dunne darm. Konijnen hebben geen controle over de calciumopname, zoals bijvoorbeeld een kip, een rat of een Grijs roodstaart, maar nemen alle calcium, die aanwezig is in hun voeding, op. Het teveel aan opgenomen calcium wordt vervolgens opgenomen in het bloed en verlaat via de urine het lichaam van het dier. Als een dieet te lang een te hoog calciumgehalte heeft, kan dit uiteindelijk tot schade aan de nieren leiden, doordat er stenen worden gevormd in de nieren of de blaas. Een van de symptomen is dat de urine dan bloed bevat. (Cheeke, 1987) Een tekort aan calcium kan verweking van de botten tot gevolg hebben. Bij konijnen zullen eerst de tanden en de schedel verweken. Ook wordt het glazuur van de tanden hierbij aangetast. (Harcourt-Brown, 1997) Het konijn kan hierdoor minder goed tot helemaal niet meer eten. Een gehalte van 0,6 – 1,0% calcium in het dieet van het konijn wordt aanbevolen. Planten die calcium bevatten, zijn onder andere klaver, paardenbloem, herderstasje en sla. Konijnen die een gemengd dieet krijgen, eten als eerste de granen en groenten hieruit op. De hoeveelheid calcium die ze dan binnen krijgen, is niet genoeg om aan de behoefte te voldoen. (Harcourt-Brown, 1996; 2009)

Net als calcium is fosfor belangrijk voor de botten en de tanden, maar ook voor het metabolisme van het konijn. Fosfor heeft een belangrijke rol bij de energiehuishouding. De opname van fosfor wordt geregeld door het vitamine D gehalte. (Cheeke, 1987) Als het fosforgehalte in de voeding hoger is dan 1%, zal de botdichtheid afnemen en osteomalacie (botontkalking) tot gevolg hebben. Veel gemengde diëten hebben een fosforgehalte van meer dan 1% en beïnvloeden de botdichtheid. Het exacte benodigde gehalte is nog niet vastgesteld, maar het advies voor volwassen konijnen is een percentage tussen de 0,4 – 0,8%. (Harcourt-Brown, 2009)

Doordat calcium aan fosfor bindt, wordt de calcium-opname vanuit de voeding beïnvloed door het fosforgehalte. (Harcourt-Brown, 2009) Over het algemeen is de beste verhouding calcium-fosfor 2:1. Bij konijnen lijkt deze ratio niet heel belangrijk. Het onderzoek van Chapin en Smith (1967) heeft uitgewezen dat zelfs bij een ratio van 12:1 er een normale groei is. Diëten met een hoog fosforgehalte worden als niet smakelijk beschouwd door konijnen, wat resulteert in het niet opeten van het voedsel. (Cheeke, 1987)

4.3 Oorzaken voedingsproblemen

Net als veel andere activiteiten van een konijn, wordt ook de eetlust bepaald door een dagelijks patroon. Wilde konijnen eten bij zonsopgang en zonsondergang. Konijnen die als huisdier worden gehouden, hebben overdag vaak minder beweging dan wilde konijnen en zullen dan ook nauwelijks

honger hebben gedurende de dag. Huisdierkonijnen zullen dan ook vaak 's avonds of gedurende de nacht eten. (Harcourt-Brown, 2009)

De caecotrofie begint 3 tot 8 uur na het eten. De hoeveelheid voedsel die wordt opgenomen, kan beïnvloed worden door de omgevingstemperatuur. Bij een lage temperatuur, zal een konijn meer eten om te kunnen voldoen aan de energiebehoefte voor de lichaamsprocessen en om de lichaamstemperatuur te behouden. Bij een hoge omgevingstemperatuur, zal de voedselopname afnemen. (Cheeke, 1987)

De hoeveelheid voedsel die een konijn opneemt, wordt ook beïnvloed door de samenstelling, de structuur van de voeding en de individuele voorkeuren van het konijn. Een verhoging van bijvoorbeeld het vezelgehalte in het dieet zal ertoe leiden dat het konijn meer van het dieet zal opnemen. (Harcourt-Brown, 2009)

Konijnen hebben een voorkeur voor zoete ingrediënten in het voer, zoals sucrose (tafelsuiker) en melasse (stroopachtig bijproduct van suiker), boven diëten zonder toegevoegde suikers. (Cheeke, 1987) Suiker zorgt ervoor dat de voeding erg smakelijk is. Suikers (ook wel koolhydraten) zijn een grote bron van energie. Te veel energie vergroot de kans op obesitas. Als een konijn veel zoete materialen krijgt aangeboden, door bijvoorbeeld de zogenaamde snacks, zal dus de kans op obesitas bij het konijn toenemen. (Harcourt-Brown, 2009)

Eigenaren van huisdieren vinden het prettig om hun dier eten te geven dat het graag eet. Ook zijn eigenaren gevoelig voor de visuele uitstraling (vorm / kleur) van het dieet. Hierdoor zijn pellets minder populair en is de grote variatie aan gekleurde en leuk uitziende gemengde diëten enorm populair en staat hierdoor dan ook bekend als 'konijnenvoeding'. Deze mixen zijn goedkoop om te produceren. De keuze voor de ingrediënten is gebaseerd op algemene voedingsrichtlijnen in combinatie met de kosten en beschikbaarheid van ingrediënten. De analysewaarden (nutriënten, vitamines en mineralen) op de verpakking van het product zijn vaak afkomstig van een algemene ingrediëntentabel, in plaats van een analyse van het product zelf. (Harcourt-Brown, 2009)

Konijnen zijn selectieve eters en zoeken eerst het lekkere eten er tussen uit door middel van geur- en tastzintuigen, daarna worden pas de minder lekkere brokjes gegeten als er niks anders beschikbaar is. (Harcourt-Brown, 2009) Zoete producten, zoals de snacks, zullen eerst gegeten worden als deze gelijktijdig met andere voeding worden aangeboden. Deze bevatten echter veel suikers (melasse), die slecht zijn voor het konijn. Zoete traktaties, brood en andere tafelresten zijn dan ook niet geschikt als voeding voor konijnen. (de Blas et al, 1998; Harcourt-Brown, 2009) Ze hebben een hoog gehalte aan snel verteerbare koolhydraten (suikers). Ook bevatten deze erg weinig calcium. (Claus et al, 2012) Konijnen hebben een voorkeur voor voeding met verschillende structuren. Als een snack tegelijkertijd met het hoofdvoer wordt gegeven, zal het konijn eerst de snack eten. Als hier te veel van wordt gegeven, zal het konijn niet of nauwelijks eten van de hoofdvoeding en zal hierdoor de nodige nutriënten mislopen. Het is dan ook aan te raden om niet te vaak en niet te veel snacks te voeren, en bij voorkeur een paar uur na het geven van het hoofdvoer. (Harcourt-Brown, 2009) Volgens een onderzoek van Harcourt-Brown (1996) zijn de vitaminen en mineralen toegevoegd aan de pellets, die dus juist het meest afgewezen worden door konijnen. Een advies dat in hetzelfde onderzoek van Harcourt-Brown (1996) wordt gegeven is dat als er gemengde voeding wordt gegeven, het aan te raden is om konijnen kleine hoeveelheden te verstrekken. Dit motiveert om alles op te eten. Ook wordt er geadviseerd om de voerbak pas bij te vullen als al het voer opgegeten is, zodat het konijn niet selectief kan eten. Uit een interview, dat gehouden is onder 90 konijneneigenaren, blijkt dat 70% (63 eigenaren) de voerbak van het konijn bijvult terwijl er nog voer in ligt. Een gevolg hiervan is dat, als er gemengde voeding wordt gegeven, het konijn niet alle benodigde voedingsstoffen binnen krijgt. Een goede oplossing hiervoor is het voeren van pellets. Pellets bevatten de benodigde vitamines en mineralen en konijnen kunnen niet selecteren. Wel moet er ook nog voldoende hooi aanwezig zijn in de kooi van het konijn voor de tandslijtage en niet-verteerbare vezels, want veel vezels zitten er niet in de pellets omdat deze hier broos van worden.

Hoofdbestanddelen voor een pellet voeding zijn granen, zaden en vruchten. (Harcourt-Brown, 1996; 2009)

Uit een onderzoek van Jennes, Birney en Ayaz in 1978 blijkt dat konijnen in staat zijn om zelf vitamine C aan te maken. Het is dan ook geen essentiële vitamine voor in het dieet van het konijn. Het konijn produceert minder vitamine C wanneer die stress ondervindt. Hierdoor wordt de behoefte groter en kan er een tekort ontstaan. (Cheeke, 1987; Harcourt-Brown, 2009)

In dierenwinkels zijn volop zoutlikstenen en mineralenblokken verkrijgbaar voor konijnen. Konijnen hebben deze extra zoutsupplementen echter niet nodig. Ook is het niet nodig om extra mineralen te verstrekken via een mineralenblok als het konijn een goed uitgebalanceerd dieet krijgt. Sommige mineralenblokken bevatten een hoog gehalte aan calcium, wat schadelijk is voor het konijn als deze er veel van knaagt en eet. Zoals al vermeld in paragraaf 4.2, wordt het teveel aan calcium uitgescheiden via de urine. Bij een langdurige periode van een overvloed aan calcium, zullen de nieren beschadigen doordat er stenen gevormd worden in de nieren en de blaas. (Redrobe, 2002) Een konijn heeft de extra mineralen niet nodig. Wanneer het konijn wel aan het mineralenblok knaagt zal dit meer uit verveling zijn dan uit behoefte aan het mineraal. (Harcourt-Brown, 2009)

4.4 Eisen aan de voeding

Nieuwe voeding, een ander merk of andere samenstelling, moet bij konijnen langzaam worden geïntroduceerd. Een langzame overgang is nodig zodat het konijn de nieuwe voeding ook zal eten en geen problemen, zoals diarree, zal krijgen. Hooi of gras van goede kwaliteit moet altijd beschikbaar zijn. Het hooi of gras dat in de geconcentreerde voeding zit verwerkt, heeft een lang bewerkingsproces ondergaan wat de verteerbaarheid van het hooi verbetert. Dit betekent dat het hooi sneller door het darmstelsel verteerd zal worden, terwijl het juist gewenst is, vanwege de ruwe vezels, dat hooi lang in het darmstelsel aanwezig blijft. Zelfs bij een complete voeding is het geven van hooi of gras dus een absolute must. (Harcourt-Brown, 2009) Het konijn heeft per dag niet meer dan 26 gram krachtvoer per kg lichaamsgewicht nodig. Een konijn van één kg heeft dus maximaal 26 gram pellets nodig per dag. Een konijn van twee kg maximaal 52 gram, een konijn van drie kg maximaal 78 gram, enzovoorts.

De hoeveelheid water die een konijn drinkt per dag kan verschillen per dieet. Wanneer het droge stof gehalte in de voeding hoger is, wordt ook de wateropname groter. (Tschudin, et al, 2010) Gemiddeld drinken konijnen ongeveer 10% van hun lichaamsgewicht aan water per dag. Er moet dus altijd vers en schoon drinkwater in het hok van een konijn aanwezig zijn. (Irlbeck, 2001)

Het advies van Harcourt-Brown (2009) voor de samenstelling van een voeder voor hobbykonijnen is:

- Ruwe vezels: 13-20% waarvan 12,5% niet-verteerbare vezels
- Ruw eiwit: 12-16%
- Vet: 1-4%
- Calcium: 0,6-1,0%
- Fosfor: 0,4-0,8%
- Vitamine A: 10.000 – 18.000 IU/kg
- Vitamine D: 800 – 1200 IU/kg
- Vitamine E: 40-70 mg/kg
- Magnesium: 0,3%
- Zink: 0,5%
- Kalium: 0,6-0,7 %

De literatuur stelt de volgende eisen aan de voeding voor konijnen:

- Een gemengd dieet bevordert het selectieve eetgedrag van konijnen, waardoor het konijn belangrijke vitaminen en mineralen misloopt. Een gemengd dieet is ongeschikt als voeding voor konijnen. Het calciumgehalte is meestal te laag en het fosforgehalte te hoog. Een gemengd dieet hoeft dus niet getoetst te worden aan de criterialijst.
- Een konijn moet onbeperkt beschikken over hooi. Krachtvoer kan als aanvulling gebruikt worden. Het is voldoende om één keer per dag een bakje krachtvoer te geven. Hooi dient dus als hoofdvoeding gegeven te worden.
- De maximale hoeveelheid krachtvoer die gegeven moet worden is 26 gram per kg lichaamsgewicht.
- Ingrediënten die geschikt zijn voor een konijn zijn onder andere granen, zaden en vruchten.
- Ingrediënten die niet geschikt zijn, zijn onder andere suikers (sucrose, melasse), honing, zuivel en zuivelbijproducten.
- Het vezelgehalte in de voeding moet minimaal 13% zijn. Vezels bevorderen de darmwerking en dragen bij aan de tandslijtage.
- Het vetgehalte moet tussen de 1-4% zijn. Wanneer een voeding te energiedicht is, is de kans op obesitas groter en kan het konijn niet meer alle benodigde vitaminen uit de caecotrofen halen.
- Het calciumgehalte moet tussen de 0,6-1,0% zijn. Een te laag gehalte leidt tot botontkalking en een te hoog gehalte tot blaasstenen.
- Het fosforgehalte moet tussen de 0,4-0,8% zijn. Een gehalte boven de 1,0% leidt tot botontkalking, tevens verdwijnt dan de smakelijkheid van de voeding.
- Mineraalblokken, knaagstenen of zoutlikstenen zijn niet nodig voor een konijn. Deze bevatten te veel zout en te veel calcium en kunnen schadelijk zijn voor het konijn en zijn dan ook niet geschikt om te voeren.
- De zogenaamde snacks bevatten over het algemeen te veel suikers en vergroten hiermee de kans op obesitas en zijn niet geschikt om te voeren.
- Er moet altijd vers en schoon drinkwater voor het konijn beschikbaar zijn.

5 De verpakking van het voedingsproduct

Dit hoofdstuk beschrijft de lay-out van verpakkingen. Daarbij wordt gekeken naar hoe de consument een verpakking ziet. Eerst zal het gedrag van de consument besproken worden. Hierna een aantal wettelijke aspecten en vervolgens de verpakkingspresentatie op basis van zicht en op basis van begrijpelijkheid.

Gedrag

Consumenten winkelen vooral met hun ogen en willen graag snel winkelen. Hierdoor worden vooral 'bekende' merken gekocht. Daarom moet de verpakking zorgen voor attentiewaarde en herkenbaarheid voor de vaste gebruikers. (Michels, 2010)

Er zijn verschillende soorten koopgedrag: (ten Berge, et al., 2006)

- Routinematig koopgedrag: het koopgedrag dat mensen vertonen wanneer er niet meer wordt nagedacht over wat er gekocht moet worden.
- Beperkte besluitvorming: koopgedrag waarbij mensen kort nadenken over een product dat ze willen kopen en vergelijken vervolgens de prijzen.
- Uitgebreide besluitvorming: een probleemoplossend koopgedrag. Er wordt goed nagedacht over het te kopen product, waarvan de consument geen kennis heeft. Dit product is wel belangrijk voor de consument.

Dierenvoeding is een convenience good (Verhage, 2005). Dit houdt in dat het product dagelijks gebruikt wordt. Een convenience good wordt gekocht zonder veel inspanning. Het product bevat goed en het huisdier eet de voeding graag. Daarom blijft de consument dit product kopen. De consument is trouw aan het merk en zal niet snel overstappen op een ander merk. Uit eigen onderzoek blijkt dat de consument sneller afstapt op een product waarvan de verpakking de aandacht trekt, in plaats van te letten op de kwaliteit van het product. (Verhagen, 2005)

Huisdiereigenaren laten zich adviseren door mensen die verstand van dierenvoeding moeten hebben. Dit kunnen fokkers van de diersoort zijn, maar ook dierenartsen, dierenwinkels of voedingsproducenten. Deze adviezen zijn vaak tegenstrijdig. Dit verwacht de eigenaar. (Harcourt-Brown, 2009)

Wettelijke aspecten

Er zijn een aantal wettelijke eisen waar de verpakking van een product aan moet voldoen. Deze eisen zijn vastgelegd in de Europese verordening nr. 767/2009 (EV 767/2009). Een product mag pas op de markt komen als aan deze wettelijke eisen is voldaan. Daarom wordt er in dit onderzoek van uit gegaan dat alle producten aan deze wettelijke eisen voldoen.

Soort diervoeder en diersoort

Op de verpakking moet duidelijk vermeld worden voor welke diersoort of categorieën dieren het voedermiddel bestemd is. (EV 767/2009, Artikel 17, lid 1, sub a)

Ook moet er op de verpakking vermeldt worden of het voedermiddel een volledig diervoeder of een aanvullend diervoeder is. (EV 767/2009, Artikel 15, lid a) Volledige diervoeders zijn mengvoeders die door hun samenstelling toereikend zijn als dagrantsoen voor een dier. Het dier heeft naast deze voeding (en water) geen extra voeding meer nodig. (EV 767/2009, Artikel 3, lid 2, sub i) Een aanvullend diervoeder wordt gezien als een mengvoeder met een hoog gehalte aan bepaalde stoffen dat, door de samenstelling, alleen toereikend is als dagrantsoen wanneer het samen met andere diervoeders wordt gebruikt. (EV 767/2009, Artikel 3, lid 2, sub j) Een aanvullend diervoeder mag ook vermeld worden als mineraalvoeder mits het voer tenminste 40% ruwe as bevat. (EV 767/2009, Artikel 3, lid 2, sub k) Volgens bijlage II, punt 3b van de Europese verordening is ook de term 'samengesteld voeder' toegestaan als benaming van voeders voor gezelschapsdieren.

Illustratie en doeldiersoort

Er zijn voedingsproducten waar op de verpakking een afbeelding staat van verschillende diersoorten. Dit wil niet zeggen dat het product voor deze al dieren geschikt is. Voor de consument is dit verwarrend. Dit leidt tot het voeren van een product wat niet geschikt is voor het huisdier en mogelijk schade kan aanrichten. Om deze verwarring tegen te gaan, is het belangrijk dat het product de juiste afbeelding bevat van het dier waar voor het product bedoeld is (doeldiersoort).

Samenstelling mengvoeder

De etikettering van een mengvoeder bevat een aantal verplichte vermeldingen, zoals de analytische bestanddelen van het mengvoeder. Volgens de Europese verordening 767/2009 zijn er alleen 'volledige diervoeders' voor honden, katten en pelsdieren. Ook de 'aanvullende diervoeders – andere' gelden alleen voor honden, katten en pelsdieren. De twee diersoorten die in dit onderzoek worden besproken vallen hier beide niet onder (hobby konijnen en Grijs roodstaart papegaai) en behoren hierdoor automatisch tot de 'aanvullende diervoeders / mineraalvoeders' als het om de vermelding van de analytische bestanddelen gaat. (verordening 767/2009, bijlage VII, hoofdstuk 2) De verpakking moet een lijst weergeven van de ingrediënten waaruit het diervoeder bestaat, voorafgegaan door het woord 'samenstelling'. De ingrediënten worden vermeld in dalende volgorde van de hoeveelheden die het product bevat. (Artikel 17, lid 1, sub e)

Gebruiksaanwijzing

De gebruiksaanwijzing, met vermelding van de bestemming van het diervoeder, moet verplicht op de verpakking vermeld worden. (EV 767/2009, Artikel 17, lid 1, sub b)

Een gebruiksaanwijzing kan op verschillende manieren worden weergegeven: als tekst, met behulp van afbeeldingen of een combinatie van beide. Wanneer een gebruiksaanwijzing als tekst wordt weergegeven, is het wenselijk de stappen in duidelijke, korte zinnen te vermelden. Dit vergroot de opname van informatie. (Horst, 1997b)

Compleet

De gebruiksaanwijzing moet in de taal van het land, waar het product wordt verkocht, op de verpakking worden weergegeven. In dit onderzoek is dit de Nederlandse taal. De gebruiksaanwijzing is zo opgesteld dat het duidelijk is voor de consument hoe zij het product kunnen voeren. Alle benodigde informatie hiervoor staat vermeld. Dit is een verplichting van de Europese Verordening 767/2009.

Eenduidig

Het voedingsadvies moet op één manier te interpreteren zijn, er mogen geen dubbelingen in staan. Sommige woorden hebben meerdere betekenissen, kies hier één betekenis van en gebruik alleen deze. Bijvoorbeeld voor 'beginnen' wordt alleen 'start' gebruikt en niet 'begin'. Een woord mag alleen een letterlijke en geen figuurlijke betekenis hebben. Gebruik korte zinnen, met één kernboodschap. Laat geen essentiële woorden weg om zinnen korter te maken. Zinnen moeten grammaticaal correct zijn. (Michielsen, 2009)

Juistheid voedingsadvies

Het controleren van de juistheid van het voedingsadvies zal per product gebeuren, omdat het advies op elke verpakking anders zal zijn. Op de verpakking van een konijnenvoeding moet ten minste vermeldt worden dat er onbepakt water en hooi (bij)gevoerd moet worden.

Functie tekst

De tekst op een verpakking heeft verschillende functies. Zo heeft de gebruiksaanwijzing de functie van instructie en de functie van aanbeveling. De gebruiksaanwijzing zorgt ervoor dat mensen het juiste gebruik van het product leren. Soms leidt de gegeven gebruiksaanwijzing niet tot het juiste

resultaat. Daarom kan de gebruiksaanwijzing ook een aanbeveling zijn, een richtlijn voor het gebruik van het product. (Jongsma, 2011)

Kleuren

Elke kleur heeft zijn eigen gevoelswaarde. Uit verschillende psychologische onderzoeken is gebleken dat mensen vaste associaties hebben bij kleuren. Daarom is het belangrijk om een kleur te kiezen die een goed gevoel bij mensen overbrengt. Over het algemeen is dit meegenomen in de huisstijl van een merk. Volgens een onderzoek van Joan Meyers-Levy et al. wordt informatie eerder geaccepteerd wanneer er kleurenfoto-elementen worden gebruikt in plaats van zwart-wit afbeeldingen.

Volledig gekleurde verpakkingen trekken snel de aandacht, maar kunnen ook als te druk en te opdringerig worden beschouwd. Bepaalde aspecten van een product kunnen geaccentueerd worden met kleur. (Larson, 1988) Zo kan bijvoorbeeld een verpakking van een product neutraal zijn, maar de belangrijke delen van de verpakking, zoals de gebruiksaanwijzing, gekleurd. Producten worden sneller bekeken als ze kleur bevatten. (Pallak, 1983)

5.1 Verpakkingspresentatie op basis van zicht

Afbeelding voer

Voor de consument moet gelijk te zien zijn wat voor voer er wordt gekocht voor het dier. Al eerder is gezegd dat een gemengde voeding voor beide diersoorten niet geschikt is. Wanneer het voer zelf niet zichtbaar is, ziet de consument niet wat het product is. Hierdoor kan het gebeuren dat de consument gemengde voeding koopt in plaats van pellet voeding. Daarom is het een aanrader dat óf het voer zelf zichtbaar is óf dat er een afbeelding van het voer op de verpakking geplaatst is.

Leesbaarheid op afstand

De doelgroep is heel divers. De leeftijden en personen kunnen heel erg variëren, in bijvoorbeeld de gezinssamenstelling. Het kan gaan om een gezin met kinderen, maar ook op een alleenstaand persoon. Het is moeilijk om te bepalen welke lettergrootte voor alle personen binnen de doelgroep geschikt is. Verschillende bronnen tonen aan dat een lettergrootte tussen de 9 en de 12 punten een goede grootte is (Bolder, 1990; Horst, 1997a; Horst, 1997b).

Na eigen onderzoek wordt gesteld dat de tekst op een verpakking groot genoeg is als deze te lezen is om armlengte afstand. Dit is een afstand van 40 cm, gemeten vanaf het oog naar de verpakking.

Overzichtelijk

Een verpakking bevat veel informatie. Deze informatie moet overzichtelijk worden weergegeven zodat de consument de juiste informatie kan vinden. De informatie moet bij elkaar staan en niet verspreid over de gehele verpakking. Ter verduidelijking kan bijvoorbeeld de tekst onderverdeeld worden in alinea's en geaccentueerd worden met kopjes boven deze alinea's. Ook kan er een onderscheid gemaakt worden door middel van kleurgebruik.

Contrast

Het contrast van de verpakking kan het onderscheid maken of de tekst op de verpakking goed leesbaar is of niet. Naar schatting zijn 700.000 mensen in Nederland kleurenblind. Dit zijn twee op de twaalf mannen en één op de 250 vrouwen. (Mens en gezondheid, 2009) Mensen die kleurenblind zijn, zien sommige kleuren niet goed of de kleuren lopen in elkaar over. Voor een verpakking is het belangrijk dat ook mensen die kleurenblind zijn de verpakkingsinformatie kunnen lezen. De beste contrastcombinaties die een persoon met kleurenblindheid kan onderscheiden zijn:

- Zwart op geel
- Blauw op wit
- Zwart op wit
- Groen op wit
- Rood op wit
- Rood op geel

De kleur van de achtergrond van de tekst mag niet fel wit zijn. Dit is pijnlijk voor mensen die overgevoelig voor licht zijn. Een gebroken witte of een gele achtergrond is beter. (Alles toegankelijk, 2012)

Vormgeving

Onder vormgeving valt alles wat met de weergave van een tekst te maken heeft: lettertype, lettergrootte, uitlijning en opmaak. Er zijn verschillende lettertypes. Er wordt vooral onderscheid gemaakt in letters met schreef en zonder schreef. Letters met schreef worden vaak als ouderwets bestempeld. Dit zijn lettertypes zoals Courier of Times New Roman. Letters zonder schreef stralen veiligheid en anonimiteit uit. Dit zijn lettertypes zoals Arial en Verdana. Een speels lettertype zoals Comic Sans wordt vaak gebruikt als de doelgroep uit kinderen bestaat. Zij lezen niet de achterkant van de verpakking, maar kiezen het product op basis van het uiterlijk van de voorkant van het product. Het lettertype moet aansluiten op de doelgroep.

De doelgroep van dit onderzoek is divers. Er wordt niet specifiek naar één doelgroep gekeken. De verpakking moet een lettertype hebben dat neutraal is voor iedereen in de doelgroep. Het is bekend dat schreefletters het tekstbegrip verbeteren (Wheildon, 1995). Ook zijn schreefletters het prettiger te lezen (Williams, 2001). Uit eigen onderzoek is gebleken dat de tekst op de verpakking voornamelijk uit een lettertype zonder schreef bestaat. Om het product er uit te laten springen tussen alle andere producten, wordt de voorkant van de verpakking vaak in een ander lettertype gedrukt. Uit eigen onderzoek is gebleken dat verpakkingen van diervoedingsproducten veel van elkaar verschillen. De een heeft een speelse uitstraling, de ander een serieuze, zakelijke uitstraling. De lettergroottes verschillen op de verpakking. Op de voorkant van de verpakking staat vaak een groter lettertype dan op de achterkant. Ook komt het nog wel eens voor dat de ingrediënten worden weergegeven in een kleiner lettertype dan bijvoorbeeld het voedingsadvies. Lettergroottes kunnen sterk verschillen tussen de verschillende groottes van de verpakkingen: op een zak van 3 kg kan de tekst veel groter worden gedrukt dan bijvoorbeeld op een zakje van 0,5 kg. Lettertypes die veel voorkomen zijn Arial en Verdana.

Er zijn verschillende manieren om een tekst te plaatsen:

- Uitgevuld
- Links uitgelijnd
- Rechts uitgelijnd
- Gecentreerd

In westers schrift wordt een tekst van links naar rechts gelezen. Voor de leesbaarheid is het bevorderlijk om een tekst links uit te lijnen. Bij een uitgevulde tekst, is de tekst links en rechts uitgelijnd. Dit houdt in dat de afstand tussen de woorden elke regel verschillen. Dit kan storend zijn voor de lezer. (Pohlen et al, 1997)

In stukken tekst is ook de regelafstand (interlinie) belangrijk. Deze moet van een dusdanige afstand zijn dat de tekst leesbaar blijft. Een te krappe interlinie gaat ten koste van de leesbaarheid. In theorie moet de regelafstand net zo groot zijn als de lettergrootte zelf. In de praktijk komt dit niet voor. (Bolder, 1990) Wanneer de regels te dicht op elkaar staan is het voor de consument moeilijk de regels van elkaar te onderscheiden waardoor de tekst moeilijk te lezen is. (Williams, 1998) Eigen onderzoek bevestigt dit. Ook varieert de interlinie sterk per verpakking en producent.

Zinsstructuur

De zinsstructuur speelt een belangrijke rol bij de leesbaarheid van een tekst. Bij de zinsstructuur moet er gedacht worden aan alles wat te maken heeft met hoe een zin in elkaar steekt. De zinsstructuur is belangrijk voor een tekst omdat deze er voor zorgt dat een tekst begrijpelijker wordt voor de consument.

5.2 Verpakkingspresentatie op basis van begrijpelijkheid

Keurmerken

Een keurmerk op een verpakking van een product, wekt de indruk dat het een goed product is. Voor diervoeding bestaan er geen keurmerken. Wanneer er dus wel een keurmerk op de verpakking is afgebeeld, of iets wat de indruk wekt dat het een keurmerk zou kunnen zijn, kan dit als misleiding werken en is niet toegestaan.

Gezondheidsclaims

Claims zijn gebonden aan een aantal wettelijke bepalingen. (Verordening etikettering Nr. 767/2009, 2009) In dit onderzoek wordt er vanuit gegaan dat hieraan is voldaan, deze bepalingen worden hier niet besproken.

Er zijn verschillende soorten claims die op een verpakking kunnen staan.

- Voedingswaardeclaims: elke bewering die stelt, de indruk wekt of impliceert dat een voedingsmiddel beschikt over een nutritionele eigenschap die te danken is aan de energie die het aanbrengt (in verlaagde of verhoogde hoeveelheid) of niet aanbrengt, of aan componenten die het bevat (in verlaagde of verhoogde verhouding) of in het geheel niet bevat. Voedingswaardeclaims zijn weer onder te verdelen in claims gericht op vet, suiker, energie, nutriënten en andere stoffen.
- Gezondheidsclaims: elke bewering die stelt, de indruk wekt of impliceert dat er een verband bestaat tussen een voedingsmiddelencategorie, een voedingsmiddel of een bestanddeel daarvan en de gezondheid.
- Overige 'claims': claims die niet vallen onder de categorie voedingswaardeclaims of gezondheidsclaims. (Kasper et al, 2007)

Claims mogen niet misleidend zijn en moeten daarom wetenschappelijk te bewijzen zijn. Ook mogen claims niet suggereren dat er een ziekte voorkomen, behandeld of genezen kan worden met het geven van deze voeding. Het is erg lastig om te bepalen wanneer een claim nou precies misleidend is.

Een aantal voorbeelden van misleidende claims zijn hieronder vermeld. Er zijn echter vele variaties mogelijk.

1. Voedingswaardeclaims:
 - Konijn: er wordt beweerd dat de voeding een hoog vezelgehalte bevat. Het gewenste vezelgehalte ligt tussen de 13 % en de 20%. Een hoog vezelgehalte ligt dan tegen de bovengrens van het gewenste gehalte aan, of ligt hier zelfs boven.
 - Konijn: voeding geeft aan een volledige of complete voeding te zijn. Konijnenvoeding kan niet compleet of volledig zijn, omdat er altijd voldoende hooi moet worden gegeven.
2. Gezondheidsclaims:
 - Konijn: lange vezels die zorgen voor een natuurlijke tandslijtage. Deze lange vezels bevinden zich in kleine brokjes of pellets. Omdat dit niet past, is dit dus misleidend.
 - Konijn & papegaai: de voeding bevat een bepaalde stof die behoedt tegen darmstoornissen. Deze claim wekt de suggestie een ziekte te voorkomen. Tevens kunnen darmstoornissen ook andere oorzaken hebben.
3. Overige 'claims':
 - Konijn: een claim zoals 100% natuurlijk bij een gemende of pellet voeding. Deze voeding zal het konijn niet op deze manier in de natuur vinden. Misschien de ingrediënten van de voeding wel, maar deze zijn zo bewerkt in het productieproces dat deze niet meer op de originele producten lijken.

Leesbaarheid

Leesbaarheid op een verpakking is belangrijk. Wanneer een verpakking tekst bevat die niet goed te lezen is dan wordt het voor een consument ook al moeilijker om tekst te begrijpen en in zicht op te nemen. Er zijn veel verschillende aspecten waar op gelet moet worden wil een tekst leesbaar zijn.

Een leesbare tekst is duidelijk op het gebied van inhoud en tekens. Dit in combinatie met een duidelijke taal en stijl. (Bolder, 1990)

Bij het testen van de leesbaarheid wordt er op verschillende onderdelen gelet (CBG, 2012):

- Vindbaarheid → kan de juiste informatie gevonden worden
- Begrijpelijkheid → kan de tekst in eigen woorden verklaard worden
- Toepasbaarheid → kan er naar aanleiding van de tekst gehandeld worden

Uit onderzoek van Bureau Taal is gebleken dat het grootste gedeelte van de bevolking (namelijk 95%) taalniveau B1 heeft. Ook is gebleken dat veel teksten geschreven worden op taalniveau C1. Taalniveau C1 wordt maar door 60% van de bevolking goed begrepen. Taalniveau B1 wordt dan ook eenvoudig Nederlands genoemd. Voor de verpakking is het belangrijk dat de tekst goed begrepen wordt. Daarom moet het in eenvoudig Nederlands geschreven worden. (Bureau Taal, 2008)

Een aantal criteria voor een tekst in eenvoudig Nederlands worden hieronder genoemd:

- Gebruik korte zinnen: gemiddelde zinslengte is ± 20 woorden.
- Gebruik eenvoudige, duidelijke woorden
- Houd het concreet
- Vermijd vaktaal en technische termen
- Laat woorden als 'zullen' en 'worden' weg
(Alles toegankelijk, 2012)

Woordkeuze

Voor de woordkeuze moet er gekeken worden naar de doelgroep die een verpakking koopt. De doelgroep is hier de eigenaar van het konijn of de papegaai die de producten koopt. Het kan gaan om een jonge tot oude vrouw/man met of zonder gezin/kinderen. Om de woordkeuze precies te laten aansluiten op de doelgroep is dus best lastig. Waar vooral op gelet moet worden is dat de tekst maar op één manier kan worden opgevat zodat er geen misverstanden ontstaan. Ook hier komt dan weer naar voren dat de tekst geschreven moet zijn in eenvoudig Nederlands.

Correcte spelling

Correcte spelling bevordert de leesbaarheid en het gevoel van betrouwbaarheid. Mensen raken geïrriteerd wanneer er spelfouten in een tekst staan.

Samengevat van voorgaande informatie, worden de volgende eisen gesteld worden aan de verpakking van voedingsproducten voor konijnen en de Grijs-roodstaart papegaai.

- De afbeelding op de verpakking moet overeenkomen met de diersoort waarvoor de voeding bedoeld is.
- Op de verpakking van konijnenvoeding moet staan dat het een aanvullend voeder is.
- Er moet een gebruiksaanwijzing op de verpakking staan (ook wel voedingsadvies genoemd).
- Er moet een afbeelding van het voer op de verpakking zichtbaar zijn.
- De tekst op de verpakking moet op een afstand van 40 cm nog goed te lezen zijn.
- Alle informatie op de verpakking is overzichtelijk weergegeven. Alles staat bij elkaar, er is gebruik gemaakt van kopjes of vetgedrukte woorden.
- Het contrast van de verpakking moet goed zijn. De tekst op de verpakking moet goed te lezen zijn. Gewenst is een lichte achtergrondkleur met donkere letters.
- Er bestaan geen keurmerken voor dierenvoeding van konijnen en papegaaien. Iedere afbeelding die doet vermoeden een keurmerk te zijn, is misleidend.
- Er zijn drie verschillende soorten claims. De voedingswaardeclaims, de gezondheidsclaims en de overige claims. Deze claims mogen niet misleidend zijn.
- De tekst op de verpakking moet begrijpelijk zijn. Deze moet geschreven zijn in eenvoudig Nederlands. Denk hierbij aan het aantal woorden per zin, niet of nauwelijks gebruik van vaktermen en een correcte spelling.

6 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de dataverzameling besproken. In de verschillende paragrafen zal naar voren komen welke producten al op het eerste gezicht ongeschikt zijn en niet aan de criterialijsten zijn getoetst, en welke producten er wel een score hebben gekregen. In Bijlage I en Bijlage II zijn de productinventarisatielijsten te vinden. Het betreft hier alle gevonden producten en niet alleen de beoordeelde producten.

In totaal zijn er 163 producten voor konijnen en 65 producten voor papegaaien gevonden. Het was niet mogelijk om alle producten te toetsen omdat deze in een catalogus zijn gevonden waren en niet in de winkel.

Voordat de producten aan de criterialijst getoetst konden worden, heeft er een voorselectie plaatsgevonden. Met deze voorselectie zijn alle producten eruit gehaald die op voorhand al niet geschikt zijn voor de Grijsz roodstaart of het konijn. Voor de konijnen zijn er 118 voedingsproducten beoordeeld en voor de Grijsz roodstaart 43 voedingsproducten. In totaal zijn er 11 verschillende merken gevonden voor het konijn en 10 voor de Grijsz roodstaart. Van deze 13 merken waren er 8 die zowel producten voor het konijn als voor de Grijsz roodstaart aanbieden. Het aantal producten per merk varieert bij de Grijsz roodstaart van 1 tot 11 producten. Bij het konijn varieert het aantal producten per merk van 3 tot 41 producten.

6.1 Voedingsproducten voor de Grijze roodstaart papegaai

In het kader is een korte samenvatting gegeven van de aspecten waar een product voor de Grijze roodstaart op voedingsgebied en op verpakkingspresentatie aan moet voldoen. Er worden criteria weergegeven waarop een product direct kan worden afgekeurd en criteria die in de criterialijst terugkomen.

Kader: samenvatting van de eisen waar een voedingsproduct voor de Grijze roodstaart aan moet voldoen

Eisen aan de voeding voor de Grijze roodstaart papegaai:

- De voeding moet het selectieve eetgedrag van papegaaien tegengaan. Een gemengd zaaddieet is dus niet gewenst, een pellet-dieet wel. Voeding die uit een zaaddieet bestaat hoeft dus niet getoetst te worden aan de criterialijst.
- De gehaltes van de nutriënten (per kg) moeten tussen de aanbevolen eisen liggen:
 - o Calcium: rond de 0,7%, maximaal 1%
 - o Eiwit: 10-15%
 - o Vet: minimaal 6%
 - o Vitamine A: 4.000 IE/kg
 - o Vitamine D₃: 1.075 IE/kg
 - o Vitamine E: 300 mg/kg
- Voedingsadvies is 5% van het lichaamsgewicht en dit komt overeen met een hoeveelheid tussen de 15 en 30 gram per dag
- Vitamine- en mineralen-preparaten voor in het drinkwater of over de voeding zijn onstabiel. Deze preparaten zijn (meestal) niet geschikt om te voeren aan papegaaien.

Eisen aan de verpakking van voedingsproducten voor de Grijze roodstaart papegaai.

- De afbeelding op de verpakking moet overeenkomen met de diersoort waarvoor de voeding bedoeld is.
- Er moet een gebruiksaanwijzing (ook wel voedingsadvies genoemd) staan.
- Er moet een afbeelding van het voer op de verpakking zichtbaar zijn.
- De tekst op de verpakking moet op een afstand van 40 cm nog goed te lezen zijn.
- Alle informatie op de verpakking is overzichtelijk weergegeven. Alles staat bij elkaar, er is gebruik gemaakt van kopjes of vetgedrukte woorden.
- Het contrast van de verpakking moet goed zijn. De tekst op de verpakking moet goed te lezen zijn. Gewenst is een lichte achtergrondkleur met donkere letters.
- Geen keurmerk afgebeeld
- De claims mogen niet misleidend zijn
- De tekst op de verpakking moet goed leesbaar zijn. Deze moet geschreven zijn in eenvoudig Nederlands

6.1.1 Ongeschikte complete voedingsproducten

In totaal zijn er 29 complete voedingsproducten gevonden voor de Grijze roodstaart. Uit de samenvatting in het kader hierboven, blijkt dat gemengde voeding voor de Grijze roodstaart niet geschikt is. Na onderzoek is gebleken dat van de 29 complete voedingsproducten die zijn gevonden, 25 voedingsproducten niet geschikt zijn omdat dit gemengde voeders zijn. Deze zijn er met de voorselectie uitgehaald. Dit komt neer op een percentage van 86,21% van de complete voedingsproducten. Deze 25 ongeschikte complete voedingsproducten worden geleverd door samen 8 verschillende merken. Het aantal producten per merk varieert van 1 product tot 7 producten per merk. Van twee merken zijn alle gevonden bijbehorende voedingsproducten ongeschikt voor de Grijze roodstaart.

6.1.2 Beoordeelde complete voedingsproducten

De producten die door het eerste stappenschema van de criterialijst zijn gekomen, en niet meteen zijn afgekeurd, zijn getoetst aan de criterialijst. De uitkomsten hiervan zijn hieronder weergegeven.

Er zijn maar 4 producten geschikt. Van de 29 complete voedingsproducten voor de Grijs roodstaart is dit 13,97% van de onderzochte complete voedingsproducten. In Tabel 2 zijn de resultaten van de criterialijst te vinden. In de 2^{de} kolom staan de criteria met de daarbij behorende vraagnummers van de criterialijst. In de 2^{de} rij staan de nummers van de producten met daarachter de letter van het merk. In de rijen eronder staan de scores van de producten op de criterialijst.

Tabel 2 Beoordeling van de complete voedingsproducten voor de Grijs roodstaart, op de criteria voor voedingsinformatie en verpakingspresentatie.

		Producten			
		1 (J)	2 (F)	3 (M)	4 (M)
C r i t e r i a	Voedingsadvies (1)	0	1	0	0
	Drinkwater (2)	0	1	1	1
	Calciumgehalte (3a)	1	0	0	0
	Vitamine D gehalte (3b)	1	1	0	0
	Vetgehalte (3c)	1	0	0	0
	Eiwitgehalte (3d)	1	0	1	1
	aantal punten voedingsgedeelte maal de weegfactor 2	8	6	4	4
C r i t e r i a	Doeldiersoort (4)	1	1	0	0
	Afbeelding voer zichtbaar (5)	1	1	0	0
	Op afstand nog leesbaar (6)	1	1	1	1
	Overzichtelijk (7)	0	1	1	1
	Contrast (8)	1	1	1	1
	Keurmerken (9)	0	0	1	1
	Voedingswaardeclaims (10a)	1	0	0	0
	Gezondheidsclaims (10b)	0	0	0	0
	Overige claims (10c)	1	1	1	1
	Leesbaarheid (11)	1	1	0	0
	Aantal punten consumenten maal weegfactor 1	7	7	5	5
	Totaal aantal punten:	15	13	9	9

Legenda: Mogelijke score van criterium 1 is 0 t/m 2. Bij criteria 2 t/m 11 is een score mogelijk van 0 of 1 (voor specifieke mogelijkheden per criterium zie bijlage III) Maximaal te behalen punten: 24 punten

Wat meteen opvalt, is dat score 2 niet één keer voorkomt. Dit houdt in dat niet één product het juiste voedingsadvies weergeeft op de verpakking.

Voedingsadvies

Van de vier producten die getoetst zijn, voldoet maar één product aan de eis van een correct voedingsadvies (1 punt). Wel is de aanbevolen hoeveelheid voeding te hoog. Bij de andere drie producten is er geen voedingsadvies weergegeven of wordt onbeperkt voeren aanbevolen (0 punten).

Gehaltes

Bij drie producten is het gehalte van calcium te laag in vergelijking met het gestelde criterium. Calcium hoeft echter geen probleem te veroorzaken, omdat de Grijs roodstaart dit tekort zelf aanvullen met een calciumbron, indien deze in de kooi aanwezig is.

Claims

Er zijn drie soorten claims. Alle vier de producten hebben geen punten gescoord op het criterium *gezondheidsclaims*. Dit betekent dat deze producten de indruk wekken een ziekte te voorkomen of genezen. De claims op de verpakking worden als misleidend voor de consument beschouwd. Hetzelfde geldt voor het criterium *voedingswaardeclaims* voor drie van de vier producten.

Keurmerken

De helft van de gescoorde pelletvoeding voor de Grijze roodstaart bevat een afbeelding op de verpakking dat de indruk wekt dat het een keurmerk bevat.

6.1.3 Snacks

Snacks zijn over het algemeen niet geschikt voor Grijze roodstaart papegaaien. Dit komt vaak door een verkeerd gebruik van het product. De Grijze roodstaart krijgt te veel snacks waardoor de de hoofdvoeding niet meer wordt gegeten. Ook zijn sommige ingrediënten van de snacks niet geschikt voor de Grijze roodstaart.

De snacks die wel getoetst kunnen worden, worden alleen op basis van de verpakkingspresentatie aan de criteria getoetst. Dit omdat het aanvullende voedingen (snacks) zijn en de voedingsaspecten niet van toepassing zijn op deze producten.

Van de 43 gevonden voedingsproducten zijn er 7 snacks. Deze zijn op basis van de verpakkingspresentatie allemaal geschikt om te voeren. De producten worden geleverd door 3 verschillende merken. Het aantal producten varieert van 1 product tot 3 producten per merk. Alle 7 producten zouden gevoerd kunnen worden mits dit met mate gebeurt. Er is maar 1 product dat goed scoort op alle punten van de criterialijst. Wel moet er altijd nog goed naar het voedingsadvies gekeken worden. De snacks mogen geen nadelige invloed hebben op de opname van de hoofdvoeding.

De uitwerking van de criterialijst is in Tabel 3 weergegeven. Ook hier geldt dat in de 2^{de} kolom de criteria met de daarbij behorende vraagnummers van de criterialijst zijn vermeld, en in de 2^{de} rij de nummers van de producten met daarachter de letter van het merk. In de rijen eronder staan de scores van de producten op de criterialijst.

Tabel 3 Beoordeling van de snacks voor de Grijze roodstaart, op de criteria voor verpakkingspresentatie.

		Producten (weergegeven als nummer)						
		5 (G)	6 (J)	7 (J)	8 (J)	9 (K)	10 (K)	11 (K)
C r i t e r i a	Doeldiersoort (4)	0	1	0	1	0	0	0
	Afbeelding voer zichtbaar (5)	1	1	1	1	1	1	1
	Op afstand nog leesbaar (6)	1	1	1	1	1	0	1
	Overzichtelijk (7)	1	1	1	1	1	0	0
	Contrast (8)	1	1	1	1	1	1	1
	Keurmerken (9)	1	0	1	1	1	1	1
	Voedingswaardeclaims (10a)	0	1	1	1	1	1	1
	Gezondheidsclaims (10b)	1	0	1	1	1	1	1
	Overige claims (10c)	1	1	1	1	0	0	0
	Leesbaarheid (11)	1	0	1	1	1	1	1
	Aantal punten consumenten maal weegfactor 1	8	7	9	10	8	6	7
	Totaal aantal punten:	8	7	9	10	8	6	7

Legenda: Bij criteria 4 t/m 11 is een score mogelijk van 0 of 1 (voor specifieke mogelijkheden per criterium zie bijlage III)
Maximaal te behalen punten: 10 punten

6.1.4 Mineralen en vitaminen

Grijze roodstaart papegaaien zijn in staat om zelf de calciumopname af te stemmen en de calciumbehoefte zelf te regelen. Ze hebben een specifieke calciumhonger. Wanneer de voeding niet genoeg calcium bevat, zal de Grijze roodstaart dit zelf aanvullen met behulp van een calciumbron die aanwezig kan zijn in de kooi.

De gevonden vitaminen en mineralen zijn in dit geval calciumbronnen. Alle 7 producten zijn geschikt. Deze producten komen van 4 verschillende merken variërend van 1 product per merk tot 2 producten per merk. In veel gevallen is er niet genoeg informatie aanwezig op de verpakking om het product toetsen aan de criterialijst. Omdat het calciumbronnen zijn, is ervoor gekozen al deze producten als geschikt te beschouwen en niet aan de criterialijst te toetsen.

6.2 Voedingsproducten voor het konijn

In het kader is een samenvatting gegeven van de aspecten waar een voedingsproduct voor het konijn op voedingsgebied en op verpakkingspresentatie aan moet voldoen. Er worden criteria gegeven waarop een product direct kan worden afgekeurd en criteria die terugkomen in de criterialijst.

Kader: samenvatting van de eisen waar een voedingsproduct voor het konijn aan moet voldoen

Eisen aan de voeding voor konijnen:

- Een pellet dieet
- Een gemengd dieet is niet geschikt
- Een konijn moet onbeperkt beschikken over hooi. Hooi is de hoofdvoeding en krachtvoer is aanvullend voer
- De maximale hoeveelheid krachtvoer die gegeven moet worden is 26 gram per kg lichaamsgewicht per dag
- Ingrediënten die geschikt zijn voor een konijn zijn onder andere granen, zaden en vruchten.
- Ingrediënten die niet geschikt zijn, zijn onder andere suikers (sucrose, melasse), honing, zuivel en zuivelbijproducten.
- Het vezelgehalte in de voeding moet minimaal 13% zijn
- Het vetgehalte moet tussen de 1-4% zijn
- Het calciumgehalte moet tussen de 0,6-1,0% zijn
- Het fosforgehalte moet tussen de 0,4-0,8% zijn. Een gehalte boven de 1,0% leidt tot botontkalking, tevens verdwijnt dan de smakelijkheid van de voeding.
- Mineraalblokken, knaagstenen of zoutlikstenen zijn niet nodig voor een konijn. Deze bevatten te veel zout en te veel calcium en kunnen schadelijk zijn voor het konijn en zijn dan ook niet geschikt om te voeren.
- De zogenaamde snacks bevatten over het algemeen te veel suikers en suikers zijn niet geschikt voor het konijn

Eisen aan de verpakking van voedingsproducten voor konijnen.

- De afbeelding op de verpakking moet overeenkomen met de diersoort waarvoor de voeding bedoeld is
- Op de verpakking van konijnenvoeding moet staan dat het een aanvullend voeder is
- Er moet een gebruiksaanwijzing (ook wel voedingsadvies genoemd) op de verpakking staan
- Er moet een afbeelding van het voer op de verpakking zichtbaar zijn
- De tekst op de verpakking moet op een afstand van 40 cm nog goed te lezen zijn
- Alle informatie op de verpakking is overzichtelijk weergegeven
- Het contrast van de verpakking moet goed zijn
- Er bestaan geen keurmerken voor diervoeding van konijnen en papegaaien
- Er zijn drie verschillende soorten claims en die mogen niet misleidend zijn
- De tekst op de verpakking moet goed leesbaar zijn. De tekst moet geschreven zijn in eenvoudig Nederlands

6.2.1 Ongeschikte complete voedingsproducten

In totaal zijn er 53 complete voedingsproducten voor het konijn gevonden. In het kader hierboven is weergegeven dat een gemengde complete voeding niet geschikt is voor het konijn. Na onderzoek is gebleken dat 39 van de 53 complete voedingsproducten, gemengde voedingsproducten zijn. Al deze producten zijn ongeschikt en zijn er met de voorselectie uitgefilterd. Dit is 73,58% van de complete voedingsproducten. Deze producten zijn gevonden bij 10 verschillende merken. Het aantal producten varieert van 1 product tot 9 producten per merk. Van één merk zijn alle gevonden voedingsproducten niet geschikt om aan het konijn te voeren.

6.2.2 Beoordeelde geschikte complete voedingsproducten

Er blijven nog 14 geschikte complete voedingsproducten over. Dit is 26,42% van de complete voedingsproducten.

In Tabel 4 is de uitwerking van de resultaten weergegeven. In de 2^{de} kolom zijn de criteria met de daarbij behorende vraagnummers van de criterialijst. In de 2^{de} rij staan de nummers van de producten met daarachter de letter van het merk. In de rijen eronder staan de scores van de producten op de criterialijst.

Wat meteen al opvalt, is dat niet één product de maximale score 2 heeft behaald. Dit betekent dat niet één product aangeeft dat hooi de hoofdvoeding is en niet één product de juiste hoeveelheid voeding weergeeft.

Tabel 4 Beoordeling van de complete voedingsproducten voor het konijn, op de criteria voor voedingsinformatie en verpakkingspresentatie.

	Producten (weergegeven als nummer)													
	1 (D)	2 (D)	3 (I)	4 (I)	5 (I)	6 (J)	7 (A)	8 (A)	9 (K)	10 (K)	11 (K)	12 (G)	13 (B)	14 (E)
Hooi als hoofdvoeding (1)	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0
Voedingsadvies (2)	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
Drinkwater (3)	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
Vezelgehalte (4a)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vetgehalte (4b)	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1
Calcium (4c)	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Aantal punten voedingsgedeelte maal de weegfactor 2	10	12	10	10	10	8	10	12	4	4	4	8	6	4
Voeding zichtbaar (5)	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Op afstand nog leesbaar (6)	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
Overzichtelijk (7)	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Contrast (8)	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Keurmerken (9)	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
Voedingswaardeclaims (10a)	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1
Gezondheidsclaims (10b)	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1
Overige claims (10c)	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1
Leesbaarheid (11)	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1
Aantal punten consumenten maal weegfactor 1	7	5	5	5	4	5	9	9	4	4	5	9	6	7
Totaal aantal punten:	17	17	15	15	14	13	19	21	8	8	9	17	12	11

Legenda: Mogelijke score van criteria 1 en 2 is 0 t/m 2. Bij criteria 3 t/m 11 is een score mogelijk van 0 of 1 (voor specifieke mogelijkheden per criterium zie bijlage IV)

Maximaal te behalen punten: 25 punten

Hieronder staan een aantal punten die opvallen wanneer er naar de resultaten gekeken wordt.

Hooi als hoofdvoeding

Zoals te zien is in Tabel 4, vermeld niet één product op de verpakking dat hooi de hoofdvoeding voor een konijn moet zijn (criterium 1). Was dit wel het geval dan was de score 2 geweest. Van de 14 gescoorde producten vermelden 8 producten dat het konijn wel over hooi moet beschikken (score 1) en 6 producten hebben geen vermelding van hooi op de verpakking (score 0).

Voedingsadvies

Van de 14 getoetste producten vermeldt niet één product een goed voedingsadvies. Bij de helft van de producten wordt teveel voer geadviseerd (score 1) en bij de andere helft wordt geen voedingsadvies vermeldt of wordt er een onbeperkte hoeveelheid aanbevolen. (score 0).

Claims

Er zijn 3 verschillende soorten claims. Van de 14 producten scoorden er 4 producten op alle verschillende claims goed. Goed scoren betekent dat er geen claim is weergegeven of dat de claim als niet-misleitend wordt beschouwd (score 1). De andere 10 producten scoorden op minimaal één claim niet goed. Van deze 10 producten scoorden er 3 voedingsproducten op niet één claim goed. Er werd voornamelijk niet goed op het criterium *overige claims* gescoord. Dit waren 9 producten.

Keurmerken

Van de 14 getoetste producten bevatten er 6 producten een afbeelding die de indruk kan wekken een keurmerk te zijn.

6.2.3 Snacks

In totaal zijn er 55 snacks gevonden. Voor de snacks wordt in eerste instantie ook weer een voorselectie gehouden. Er wordt geselecteerd op de geschiktheid van ingrediënten en diersoort.

Snacks niet geschikt op basis van ingrediënten

Snacks zijn over het algemeen niet geschikt voor konijnen. Vaak komt dit omdat het product op de verkeerde manier aan het konijn wordt gevoerd. Het konijn krijgt te veel waardoor de hoofdvoeding niet meer wordt gegeten. Ook bevat een aantal snacks ingrediënten die niet geschikt zijn voor het konijn. Dit zijn ingrediënten zoals zuivel(bijproducten) en suikers. Ook zijn er voedingsproducten die niet geschikt zijn voor het konijn. Het konijn is niet het doeldiersoort terwijl de verpakking wel een afbeelding van het konijn laat zien waardoor het voor de eigenaar misleitend is. Dit product is dan bijvoorbeeld voor knaagdieren bedoeld.

In Tabel 5 zijn producten weergegeven die niet geschikt zijn om aan het konijn te voeren omdat ze ingrediënten bevatten die niet in het natuurlijk dieet van een konijn voorkomen. Ingrediënten die niet geschikt zijn, zijn onder andere suikers (sucrose, melasse), honing, zuivel en zuivelbijproducten.

In totaal zijn er 27 snacks niet geschikt om aan het konijn te voeren op basis van de ingrediënten. Dit komt neer op 49 % van de 55 gevonden snacks voor konijnen. Deze producten zijn gevonden bij 5 verschillende merken. Het aantal producten varieert van 1 product tot 20 producten per merk.

Tabel 5 Snacks die ongeschikt zijn op basis van gebruik van ongeschikte ingrediënten

Merk	Nr	Bevat
Merk J	15	Melk en melkbijproducten
	16	Honing, bakkerijproducten
Merk C	17	Suiker, melkpoeder
	18	Kanariezaad, rozijnen, sucrose, sacharose, pinda's
	19	Consumptie zout en bakkersgist
	20	Kokosolie en honing
Merk K	21	Honing
	22	63,2% koolhydraten
	23	Honing
	24	Honing
	25	Suiker en tropische vruchten poeder
	26	Honing en suiker
	27	Kleurstoffen
	28	57,5% koolhydraten
	29	Suiker, melk, zuivelproducten, yoghurtpoeder
	30	Eieren, melk, zuivel
	32	Bakkerijproducten
	33	Marsepein
	34	Suiker en honing
	35	Honing, kaneel, melk, zuivel
	36	Melk, zuivelproducten, suiker
	37	Melk, zuivelproducten
	38	Honing
	39	Honing
	40	Honing
Merk D	41	Honing, graansiroop
Merk H	42	Honing

Snacks niet geschikt voor konijnen

Dan zijn er nog de snacks voor knaagdieren. Bij deze producten staat er een afbeelding van een konijn op de verpakking maar de doeldiersoort is een knaagdier. De afbeelding wekt de indruk dat het product ook aan konijnen gevoerd kan worden terwijl een konijn geen knaagdier is. Er is geen onderzoek gedaan naar de behoeftes van knaagdieren en in hoeverre deze overeen komen met de behoeftes van konijnen. Deze producten zijn in dit onderzoek op voorhand als niet geschikt verklaard.

In totaal zijn dit 10 van de 55 gevonden snacks. Dit komt neer op een percentage van 18,18%.

Deze producten zijn gevonden bij 4 verschillende merken. Het aantal producten varieert van 1 product tot 7 producten per merk.

Snacks die geschikt kunnen zijn

Er zijn ook nog snacks die geschikt kunnen zijn om aan het konijn te voeren, mits er met mate wordt gevoerd. De snacks mogen niet ten koste gaan van de hoofdvoeding. Deze producten worden alleen op basis van de verpakingspresentatie aan de criteria getoetst. Dit omdat het aanvullende voeders/snacks zijn en de voedingsaspecten niet van toepassing zijn op deze voedingsproducten.

Na de voorselectie zijn er nog 18 producten overgebleven die aan de criterialijst kunnen worden getoetst. Deze producten zijn gevonden bij 6 verschillende merken. Het aantal producten varieert van 1 product tot 6 producten per merk.

De resultaten van het toetsen van deze 18 producten zijn weergegeven in Tabel 6. In de 2^{de} kolom staan de criteria met de daarbij behorende vraagnummers van de criterialijst. In de 2^{de} rij staan de nummers van de producten met daarachter de letter van het merk. In de rijen eronder staan de scores van de producten op de criterialijst

Van de 18 producten die er zijn getoetst, zijn er 5 producten volledig geschikt als er alleen maar naar de verpakingspresentatie wordt gekeken.

Er wordt voornamelijk slecht gescoord op de criteria *overige claims* en *leesbaar op afstand*. 8 Van de 18 producten scoren niet goed op het criterium *overige claims* en 6 van de 18 producten zijn op afstand niet goed meer leesbaar. Op de criteria *contrast*, *keurmerken* en *eenvoudig Nederlands* scoren alle 18 producten goed.

Tabel 6 Beoordeling van de snacks voor het konijn, op de criteria voor verpakingspresentatie.

		Producten (weergegeven als nummer)																	
		43 (A)	44 (A)	45 (A)	46 (A)	47 (H)	48 (G)	49 (G)	50 (K)	51 (K)	52 (K)	53 (K)	54 (K)	55 (K)	56 (C)	57 (C)	58 (C)	59 (C)	60 (D)
C r i t e r i a	Voeding zichtbaar (5)	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Op afstand nog leesbaar (6)	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1
	Overzichtelijk (7)	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
	Contrast (8)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Keurmerken (9)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Voedingswaardeclaims (10a)	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
	Gezondheidsclaims (10b)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1
	Overige claims (10c)	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
	Leesbaarheid (11)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Aantal punten consumenten maal weegfactor 1	9	9	9	7	7	9	8	8	7	5	8	7	6	8	6	8	7	9
	Totaal aantal punten:	9	9	9	7	7	9	8	8	7	5	8	7	6	8	6	8	7	9

Legenda: Bij criteria 5 t/m 11 is een score mogelijk van 0 of 1. (voor specifieke mogelijkheden per criterium zie bijlage IV)

Maximaal te behalen punten: 9 punten

6.2.4 Mineralen en vitaminen

Naast alle complete voedingen en snacks zijn er nog vitaminen en mineralen voor het konijn. In het kader aan het begin van het dit hoofdstuk is al weergegeven dat vitaminen en mineralen niet geschikt zijn voor het konijn. Deze producten worden daarom niet aan de criterialijst getoetst. Om toch een beeld te geven waarom deze producten niet geschikt zijn is in Tabel 7 te zien welke vitaminen en mineralen gevonden zijn voor het konijn en waarom ze niet geschikt zijn. Wanneer de doeldierssoort knaagdieren is en het product wel bekeken wordt, dan is dit omdat de verpakking wel een konijn als afbeelding bevat.

Er zijn 10 vitaminen- en mineralenpreparaten gevonden. Het is gebleken dat deze allemaal ongeschikt zijn om aan het konijn te voeren. Waarom de producten niet geschikt zijn, is weergegeven in Tabel 7. De 10 producten zijn gevonden bij 4 verschillende merken. Het aantal producten varieert van 2 producten tot 3 producten per merk.

Tabel 7 Mineralen en vitaminen die ongeschikt zijn voor het konijn

Merk	Nr.	Doeldierssoort	Niet geschikt omdat
Merk A	62	Knaagdieren	- Niet voor konijnen
	63	Knaagdieren	- Niet voor konijnen
Merk C	64	Knaagdieren	- Niet voor konijnen - Bevat melk, zuivel, zeewier - Calcium is 25%
	65	Knaagdieren en konijnen	- Claims maken dat het konijn het niet nodig heeft - Te veel calcium = schadelijk
	66	Knaagdieren	- Niet overduidelijk voor konijnen - Bevat 99,8% zout en dit is te veel
Merk G	67	Konijnen en knaagdieren	- Niet genoeg informatie om te scoren
	68	Knaagdieren en konijnen	- Extra groente van verkalkte plantenresten en zeedieren
	69	Knaagdieren en konijnen	- Niet genoeg informatie om te scoren
Merk K	70	Knaagdieren	- Bevat 29% calcium, melk en zuivelproducten - Niet voor konijnen maar voor knaagdieren
	71	Knaagdieren	- Bevat melk en zuivelproducten - Niet voor konijnen

7 Discussie

In dit hoofdstuk worden diverse discussiepunten besproken. Deze zijn onderverdeeld in discussiepunten op basis van de methoden en discussiepunten op basis van de resultaten.

7.1 Discussie op basis van methoden

Alleen onderhoudsbehoefte

Dit onderzoek is alleen gericht op de onderhoudsbehoefte van de volwassen dieren. Er is geen rekening gehouden met behoeftes van jonge konijnen, konijnen in dracht of lactatie of papegaaien die in de rui of aan de leg zijn. De behoeftes van de dieren verschillen per levensfase. Zo heeft een papegaai die in de rui of aan de leg is meer eiwit nodig. (De Blas, 1998; Koutsos, 2001; McDonald, 2005) Een 'gewone' voeding volstaat dan niet meer.

Weinig onderzoek behoefte Grijze roodstaart papegaai

Tijdens de literatuurstudie naar de behoeftes van de Grijze roodstaart papegaai kwam vaak dezelfde conclusie naar voren: 'Er is nog onvoldoende onderzoek gedaan naar de behoeftes van papegaaien.' (Stanford, 2006) Dit maakt het vrij lastig om tot een gewenste voersamenstelling te komen voor de Grijze roodstaart. Om het onderzoek toch uit te kunnen voeren is er contact gezocht met twee papegaaiendeskundigen, dhr. G. Theel en dhr. J. Hooimeijer, om onder andere normen voor de gehaltes vitamine A, D, E en K vast te stellen.

Niet alle producten verkregen

Het aantal producten waar tijdens de productinventarisatie naar is gestreefd, is 200 producten voor konijnen en 100 voor papegaaien. Tijdens de inventarisatiefase zijn niet alle 300 producten verkregen. Een aantal producten is in de catalogus van de producent gevonden, maar bleek niet aanwezig in het assortiment van de diverse winkels of achteraf bleek dat het product niet verkrijgbaar is in Nederland. Hierdoor zijn er 118 producten van konijnen overgebleven en 43 producten voor de Grijze roodstaart papegaai. Het onderzoek is uitgevoerd in een beperkt gebied van Nederland, namelijk regio Dronten en regio Leeuwarden. Er zijn twee grote dierenwinkelketens (150 of meer winkels) in Nederland, Pet's Place en Discus. Beide zijn meegenomen in het onderzoek. Er zijn twee middelgrote dierenwinkelketens (50 tot 150 winkels), Faunaland en Dobey. Hiervan is alleen Faunaland meegenomen in het onderzoek. Verder zijn er nog zeven kleinere ketens (7 tot 50 winkels), hiervan is alleen Jumper meegenomen in het onderzoek. (HBD, 2010) Drie van de vier grootste ketens zijn dus meegenomen in het onderzoek. De verwachting is dat er een goed beeld is gegeven van het in Nederland beschikbare assortiment.

Geïnterviewde producten Grijze roodstaart papegaai

Dit onderzoek richt zich voornamelijk op de voedingsproducten die verkrijgbaar zijn in dierenspeciaalzaken. Dit is gedaan omdat de dierenspeciaalzaken een groot aanbod van voeding hebben. De consument is afhankelijk van dit aanbod en zal in eerste instantie naar de dierenspeciaalzaak gaan voor advies over de juiste voeding. Er is gebleken dat de producten die voor de Grijze roodstaart zijn geïnterviewd, veelal niet overeen kwamen met de producten die door forumgebruikers worden gevoerd aan hun huisdier. Zij bestellen voornamelijk voedingsproducten via internetwinkels of gaan naar een vogel- of papegaaien gespecialiseerde dierenwinkel. De merken 'M' en 'F' zijn bijvoorbeeld niet in een reguliere dierenwinkel verkrijgbaar, maar worden door forumgebruikers wel veel gegeven aan hun huisdier. Van beide merken was wel een verpakking aanwezig en zijn meegenomen in het onderzoek. Beide merken zijn pellet-diëten en geschikt om aan de Grijze roodstaart te voeren. Het lijkt erop dat ervaren papegaaieneigenaren voor betere producten kiezen dan de

onervaren eigenaren. In het onderzoek van Vinke (2011) wordt ook al een verschil tussen de georganiseerde dierenhouder c.q. liefhebber en de niet georganiseerde dierenhouder c.q. lekenconsument aangegeven. Een onderzoek naar het verschil tussen de onervaren dierenhouder en de ervaren dierenhouder zou een goed onderwerp voor een vervolg onderzoek zijn.

7.2 Discussie op basis van resultaten

Ervaring beoordelaars

Voor de beoordelaars was het de eerste keer om zo grootschalig producten te toetsen aan een criterialijst. Het kostte tijd om de juiste methodiek te bedenken. Hierdoor kunnen er kleine verschillen zitten tussen de producten die als eerste zijn getoetst en de producten die als laatste zijn getoetst. Wel is geprobeerd om aandachtspunten in de criterialijst te vermelden om zo deze verschillen minimaal te maken. Ook zijn sommige producten die in het begin zijn getoetst, nog een keer nagelopen om eventuele verschillen te voorkomen.

Problemen kenbaar gemaakt

Dit onderzoek heeft de welzijnsproblemen rondom de voeding van de Grijze roodstaart en konijnen in kaart gebracht. Het is duidelijk dat het overgrote deel van producten die op de markt verkrijgbaar zijn niet geschikt zijn als voeding. Deze resultaten zullen ook de consument en de detailhandels moeten bereiken voordat ze effect zullen hebben. In het *onderzoeksprogramma Welzijn van Gezelschapsdieren* van Rothuizen en Hopster (2007) wordt gesteld dat de meeste problemen rondom vogels en konijnen veroorzaakt worden door voedingsfouten en / of onwetendheid van de eigenaar. Bij beide diersoorten wordt aangegeven dat het zeer gewenst is om dit door een betere voorlichting te verbeteren. Uit het onderzoek van Vinke (2011) *Inventarisatie en prioritering van welzijnsproblemen binnen de sector bijzondere dieren* blijkt ook dat er verbetering nodig is met betrekking tot het aanbod van voeding in dierspeciaalzaken. Hier wordt zelfs een verbod op het op de markt brengen van ongeschikte voeding aanbevolen.

Nauwelijks verbeteringen zichtbaar

De afgelopen jaren zijn er al verscheidene onderzoeken¹⁰ geweest die hebben aangetoond dat er nog veel te verbeteren is wat betreft diervoeding voor gezelschapsdieren. Maar tot nu toe is daar nog weinig van te merken. Bij de Grijze roodstaart papegaai is nog steeds ruim de helft van de voeding die in de reguliere dierspeciaalzaak verkrijgbaar is, niet geschikt voor deze papegaai. Bij het konijn is dit nog bijna driekwart van de aangeboden voeding. Er is dus nog volop ruimte voor verbetering. Wel bestaat er een keurmerk voor dierspeciaalzaken, dierenpensions, trimsalons of tuincentra met een dierenafdeling. Dit is het keurmerk Dierbaar (Dibevo, 2012). Een door Stichting Dierbaar gecertificeerde ondernemer heeft bewezen de wettelijk vereiste basiskennis van gezelschapsdieren in huis te hebben. Maar ook dat de kennis van de ondernemer verder reikt dan deze wettelijke eisen. Zoals gespecialiseerde kennis van verschillende diergroepen, en kennis over goede huisvesting en diervoeding. (Dibevo, 2012) In Nederland zijn 65 bedrijven gecertificeerd met het keurmerk Dierbaar. Van deze 65 zijn er 10 dierspeciaalzaken en 22 tuincentra gecertificeerd (Dibevo, 2012). Hier valt nog

¹⁰ Leenstra, F.R et al. (2009) *Ongerief bij konijnen, kalkoenen, eenden, schapen en geiten; inventarisatie en prioritering*.

Rothuizen, J. en Hopster, H. (2007) *Welzijn van Gezelschapsdieren, onderzoeksprogramma*.

Vinke, C. M.; Eijk, I. A. M. van; Boissevain, I. (2011) *Inventarisatie en prioritering van welzijnsproblemen binnen de sector bijzondere dieren*.

veel verbetering uit te halen voor de consument die in de dierenspeciaalzaak voeding voor zijn huisdier haalt.

Een verbetering die is geconstateerd tijdens het onderzoek is de vernieuwing van een gemengde voeding naar een pelletvoeding. Deze voeding was in eerste instantie ongeschikt bevonden, maar is na de verbetering toch als geschikt getoetst.

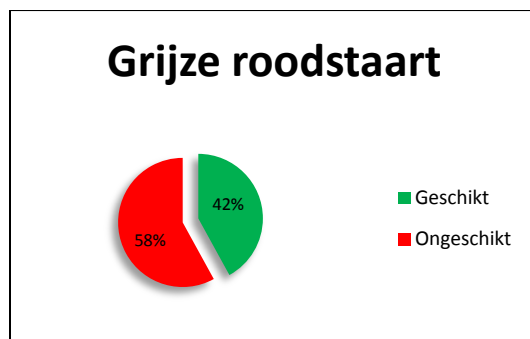
8 Conclusie

Er wordt antwoord gegeven op de volgende hoofdvraag:

‘In hoeverre zijn voedingsproducten voor het konijn en de Grijze roodstaart papegaai geschikt om aan deze dieren te voeren, als het gaat om de voedingsinformatie en de verpakingspresentatie van het product?’

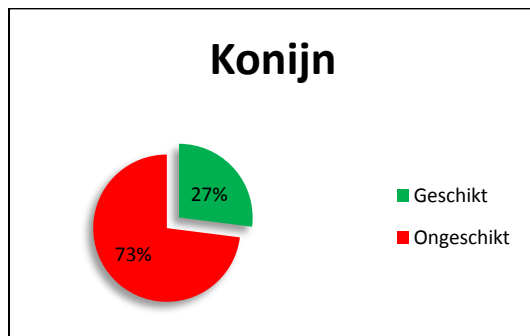
Hoofdconclusie

De hoofdconclusie is dat er van de 43 gevonden producten voor de Grijze roodstaart 58% niet geschikt is om te voeren. Dit wordt geïllustreerd in Figuur 4. In dit onderzoek bestaan deze ongeschikte producten alleen uit de gemengde voedingsproducten en zijn de geschikte producten alle pelletbrokken, de snacks en de vitaminen en mineralen. Het overgrote deel van de aangeboden voeding voor de Grijze roodstaart papegaai in dierenspeciaalzaken is dus niet geschikt om te voeren.



Figuur 4 Geschikte en ongeschikte complete voedingsproducten voor de Grijze roodstaart

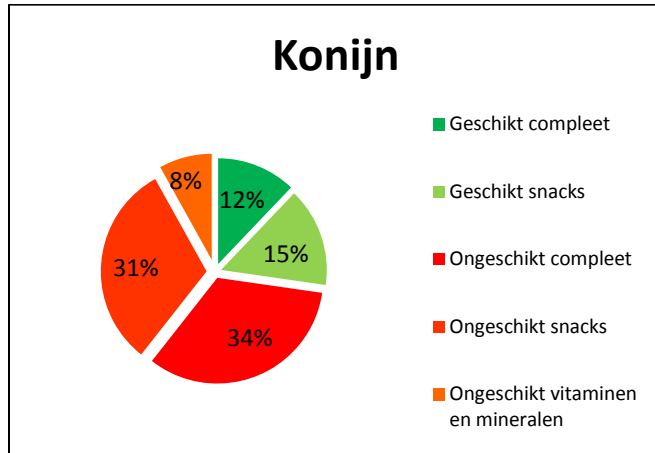
Voor het konijn is in totaal 73% van de 118 gevonden producten ongeschikt. Dit wordt geïllustreerd in Figuur 5. Meer dan de helft van de aangeboden voeding voor het konijn in dierenspeciaalzaken is dus niet geschikt om te voeren.



Figuur 5 Geschikte en ongeschikte complete voedingsproducten voor het konijn

Bij het konijn is ongeschikte 73% afkomstig van de gemengde voedingsproducten, de ongeschikte snacks en de ongeschikte vitaminen en mineralen preparaten.

Figuur 6 geeft het percentage van geschikte en ongeschikte voedingsproducten per categorie weer.



Figuur 6 Geschikte en ongeschikte voedingsproducten voor het konijn

Belangrijkste problemen van de afgekeurde producten voor de Grijze roodstaart papegaai

De afgekeurde producten zijn de producten die er in de voorselectie al zijn uit gehaald. Bij de Grijze roodstaart zijn de belangrijkste problemen dat het voornamelijk zadenmengelingen zijn. Deze zijn niet geschikt om aan de Grijze roodstaart te voeren omdat het selectief eetgedrag bevordert (Kalmar et al, 2010a). Dit waren in totaal 25 producten.

Belangrijkste problemen van de afgekeurde producten voor het konijn

Ook bij het konijn zijn de afgekeurde producten de voedingsproducten die er met de voorselectie al uitgehaald zijn. Bij het konijn zijn er 39 complete voedingsproducten afgekeurd bij de voorselectie. De belangrijkste punten zijn hier dat het om een gemengd dieet gaat. Deze zijn niet geschikt omdat hierbij het selectief eetgedrag van het konijn wordt bevordert (Harcourt-Brown, 2009).

Bij de snacks zijn er in totaal 37 voedingsproducten niet geschikt om te voeren aan het konijn. Het belangrijkste probleem hier is dat 27 voedingsproducten niet geschikt zijn omdat ze ingrediënten bevatten die niet geschikt zijn voor het konijn. Dit zijn ingrediënten zoals bakkersgist, zuivel(bij)producten, kanariezaad en teveel suikers.

Bij de andere tien ongeschikte snacks is het belangrijkste probleem dat ze niet bestemd zijn voor het konijn, maar voor het knaagdier. Op deze producten is wel een afbeelding van een konijn te zien, maar in de tekst word geen konijn genoemd. In dit onderzoek is gesteld dat wanneer de afbeelding van de diersoort en de vermelde diersoort op de verpakking niet overeenkomen met elkaar, het product meteen wordt afgekeurd en niet verder wordt getoetst. Omdat er geen onderzoek is gedaan naar de behoeftes van knaagdieren en in hoeverre deze overeen komen met de behoeftes van konijnen zijn deze producten op voorhand als niet geschikt verklaard.

De vitaminen en mineralen voor het konijn zijn er met de voorselectie al uitgehaald. Deze zijn niet geschikt om aan het konijn te geven.

Belangrijkste problemen bij de getoetste producten voor de Grijze roodstaart papegaai

Het belangrijkste probleem bij de getoetste, complete voedingsproducten voor de Grijze roodstaart is dat ze alleen op internet verkrijgbaar zijn. In een reguliere dierenspeciaalzaak worden deze producten vrijwel niet aangeboden.

Een probleem bij de snacks kan zijn dat deze niet specifiek gericht zijn op de Grijze roodstaart. De Grijze roodstaart valt onder de categorie grote parkieten en papegaaien, omdat er vanuit wordt gegaan dat de behoeftes van deze dieren grotendeels met elkaar overeen komen.

Belangrijkste problemen bij de getoetste producten voor het konijn

Het belangrijkste probleem dat bij het konijn naar voren is gekomen voor de getoetste producten is dat er nauwelijks aandacht besteed wordt in het voedingsadvies dat hooi de hoofdvoeding moet zijn in het dieet van het konijn. Bij twee merken is geconstateerd dat er twee verschillende productlijnen gevoerd worden. De ene productlijn is een pelletvoeding, terwijl de andere productlijn een gemengde voeding is. Dit betekent dat de gemengde lijn meteen al ongeschikt is om te voeren terwijl de andere lijn mogelijk geschikt zou kunnen zijn. Dit werkt verwarrend voor de consument. Wanneer hij of zij dan te horen krijgt dat een bepaald merk goed is maar de verkeerde lijn wordt gehaald, krijgt het konijn nog de verkeerde voeding en wordt het selectieve eetgedrag niet tegengaan.

Bij de getoetste snacks is het probleem voornamelijk dat er geen duidelijk voedingsadvies wordt vermeld op de verpakking. Waar goed op gelet moet worden is dat de hoofdvoeding niet ten koste mag gaan van de snacks. Snacks mogen, mits ze geschikt zijn, gegeven worden aan het konijn wanneer dit met mate wordt gedaan.

Eindconclusie

De conclusie die duidelijk in dit onderzoek naar voren komt, is dat na onderzoek is gebleken dat het grootste gedeelte van de producten die in de dierenspeciaalzaak aangeboden worden, niet geschikt is om aan de Grijze roodstaart of het konijn te voeren.

De lekenconsument kan dus bijna niet anders dan de verkeerde keuze maken wat betreft de voedingsproducten. Ook is het gebruik van het voedingsproduct een probleem. Wanneer het product niet op de juiste manier aan het dier gegeven wordt, kunnen er uiteindelijk problemen ontstaan.

De Grijze roodstaart papegaai of het konijn zal niet meteen overlijden wanneer het één van de verkeerde voedingsproducten krijgt aangeboden, maar dit zijn wel belangrijke punten van aandacht. Na verloop van tijd is de voeding wel schadelijk voor de dieren. Omdat het konijn of de Grijze roodstaart bepaalde nutriënten misloopt, heeft het dier een vergrote kans op ziektes en zal het welzijn van de dieren ernstig worden aangetast.

9 Aanbevelingen

Uit de onderzoekresultaten zijn diverse aanbevelingen geconstateerd.

9.1 Aanbevelingen vanuit het onderzoek

Dit onderzoek is gericht op de voeding voor de Grijze roodstaart papegaai en het konijn. Uit het onderzoek blijkt dat het aanbod van diervoeding in dierenspeciaalzaken grotendeels ongeschikt is voor dieren. Het Lectoraat Welzijn van Dieren heeft al verscheidene onderzoeken gedaan naar het welzijn van dieren. Veel gezondheidsproblemen bij dieren worden veroorzaakt door een verkeerde voeding. Wanneer het aanbod in de dierenspeciaalzaken niet goed is, zullen de gezondheidsproblemen blijven bestaan.

De consument heeft het beste voor met zijn huisdier. Een aanbeveling is een goede voorlichting geven. Deze voorlichting kan in verschillende categorieën verdeeld worden:

- De voorlichting, welke gegeven wordt door het personeel van de dierenspeciaalzaken, zal verbeterd moeten worden. Wanneer de consument de juiste informatie krijgt over hoe het product gebruikt moet worden, zullen de problemen ten gevolge van voeding afnemen. Door het personeel van de dierenspeciaalzaken scholing te geven op het gebied van de diersoort en de voeding, kan de juiste informatie aan de consument gegeven worden. De dierenspeciaalzaak kan in aanmerking komen voor het keurmerk Dierbaar, als het personeel geschoold is.
- De voorlichting op de verpakkingen van voedingsproducten en snacks zal verbeterd moeten worden. Het vermelden van de wijze van voeren en welke nutriënten belangrijk zijn voor de gezondheid van het huisdier kan uitgebreid worden. De samenstelling van de producten moet beter aansluiten op de diersoort.
- De verpakking moet de consument de informatie geven die belangrijk is om een juiste keuze te maken uit de verschillende producten. Het is een aanbeveling om de informatie op de verpakkingen kritisch te onderzoeken. Het Lectoraat Welzijn van Dieren kan met de voedingsproducenten in gesprek gaan om deze verbetering te realiseren. De uitstraling van de verpakking kan verwarring veroorzaken bij de consument als niet de juiste diersoort op de verpakking is afgebeeld. Het Lectoraat Welzijn van Dieren kan een gesprek met de voedingsproducenten aangaan om de verpakkingen te veranderen.

De voorlichting kan op verschillende manieren worden gegeven. Het LICG of het Lectoraat Welzijn van Dieren kunnen reclamespotjes op tv, radio en in gedrukte media voorlichting geven over de problemen met betrekking tot de voeding bij dieren en in dit geval de Grijze roodstaart papegaai en het konijn. De consument wordt dan geconfronteerd met de ernst van het probleem. Ook folders met voorlichting die bij dierenartsen en dierenspeciaalzaken verspreid kunnen worden, helpen om de consument bewust te maken van gezondheidsproblemen ten gevolge van verkeerde of onvolwaardige voeding.

9.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Dit onderzoek is beperkt tot de voeding voor de Grijze roodstaart en het konijn. Het merendeel van de aangeboden voeding in dierenspeciaalzaken is ongeschikt voor deze dieren.

Naar aanleiding van dit onderzoek wordt het aanbevolen om het onderzoek bij andere diersoorten uit te voeren. Als het overgrote deel van de voedingsproducten voor de Grijze roodstaart papegaai en het konijn ongeschikt zijn, is er een mogelijkheid dat dit bij andere diersoorten ook zo is.

Wanneer de resultaten van andere diersoorten tot dezelfde conclusie leiden, is het mogelijk om een grotere druk uit te oefenen op voedingsproducenten om de informatie op de verpakking te verbeteren.

Dit onderzoek is uitgevoerd in de regio's Dronten en Leeuwarden. Hoewel voedingsproducten over het algemeen landelijk worden aangeboden, zijn er wellicht regionale verschillen met betrekking tot het aanbod. Aanbevolen wordt dan ook om het onderzoek in andere regio's uit te voeren.

Literatuurlijst

- Alles toegankelijk (2012) *Contrast en belichting*. [http:// www.alles toegankelijk.nl](http://www.alles toegankelijk.nl)
Laatst bezocht op 28-03-2012
- Berge, L. ten, Kooten, J. van (2006) *Dit is marketing!*. Uitgeverij Coutinho, Bussum
- Blas, C. de en Wiseman, J. (1998) *Pet Rabbit Feeding and Nutrition in Nutrition of the rabbit (2nd edition)*. CABI Head Office, United Kingdom
- Bolder A.M. (1990) *Typografie, uitgangspunten, richtlijnen, techniek*. GOC-Uitgeverij, Amsterdam
- Borst, N., Megens, T.P.A., Overgaauw, P.A.M., Teurlings, M.M.E.M. en Verhoeven, K.J.C. (2011) *Feiten & cijfers gezelschapsdierensector 2011*, 2e druk, HAS Kennistransfer, Hogeschool HAS Den Bosch.
- Brown, S. (2001) *The domestic Rabbit; husbandry and clinical techniques*, Suppl Compend Contin Educ Vet, 2001, vol 23, nr. 2 (a).
- Bureau Taal (2008) *Wat is eenvoudig Nederlands?* Laatst bezocht op 3-5-2012
<http://www.bureautaal.nl/wat-is-eenvoudig-nederlands-1.html>.
- Burger, I. (1993) *The Waltham book of Companion Animal Nutrition*. BPCC Wheations Limited, Exeter, UK
- CBG Med (2012) *Wat zijn de Europese richtlijnen omtrent leesbaarheid van bijsluiters?*
Laatst bezocht op 16-02-2012
http://www.cbg-meb.nl/CBG/nl/humane-geneesmiddelen/registratiezaken/spc-bijsluiterverpakking/leesbaarheid_bijsluiters/
- Cheeke, P.R (1987) *Rabbit feeding and nutrition*. Harcourt Brace Jovanoch, Publishers
- Clauss, M (2012) *Clinial Technique: Feeding hay to rabbits and rodent*. Journal of Exotic Pet Medicine 21 (2012), pp 80–86.
- Demery, Zoe P.; Chappell, J., Martin, G. R. (2011). "Vision, touch and object manipulation in Senegal parrots *Poicephalus senegalus*". Proceedings of the Royal Society.
- Vereniging Landelijke Organisatie Dibevo (2012) *Wat is het Dierbaar-keurmerk?*
Laatst bezocht op 11-06-2012
<http://www.dibevo.nl/consument/het-dierbaar-keurmerk/wat-is-het-dierbaar-keurmerk/>
- Europees parlement en de Raad (2009), *Verordening Nr. 767/2009*. Laatst bezocht op 8-2-2012,
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:229:0001:0028:NL:PDF>
- GWWD (2002) Gezondheids- en welzijnswet voor Dieren, Artikel 37. Raad van State.

- Harcourt-Brown, F. M. (1996) *Calcium deficiency, diet and dental disease in pet rabbits*, Veterinary Records, United Kingdom
- Harcourt-Brown, F. M. (1997) *Diagnosis, treatment and prognosis of dental disease in pet rabbits. In Practice*. Companion Animal Practice
- Harcourt-Brown, F. (2009) *Textbook of Rabbit medicine*. Elsevier, USA
- Harper, J. E. (1998) *Clinical nutrition of small Psittacines and Passerines*. Seminars in Avian and Exotic Pet Medicine, Vol 7, No 3 (July) 1998, pp 116-127
- Harrison's Bird Foods (2008) www.harrisonsbirdfoods.nl. Laatst bezocht op 3-5-2012
- Hoofdbedrijfshandelaar Detailhandel (HBD) (2010) *Dossier Dierenspecialzaken (feiten en cijfers)*. Den Haag.
- Horst, van der, P. (1997a) *Leesbaar schrijven voor iedereen*. Sdu Uitgeverij, Den Haag
- Horst, van der, P. (1997b) *Redactiewijzer*. Sdu Uitgeverij, Den Haag
- Huisman, T. (2007) *'Fire of Life' Rekenen met energie*, onderdeel van de module HDM40 van het van Hall Larenstein, Leeuwarden
- Irlbeck, N.A. (2001) *How to feed the rabbit (Oryctolagus cuniculus) gastrointestinal tract*. Journal of Animal Science, American Society of Animal Science
- Jyrinki, H. (2010) *'The attitude-behavior in pet-related consumption, Consumer-pet relationships as indicators of pet food consumption'*. Proceedings of the University of Vaasa, Finland
- Kalmar, I. D., Werquin, G. en Janssens, G. P. J. (2007) *Apparent nutrient digestibility and excreta quality in African grey parrots fed two pelleted diets based on coarsely or finely ground ingredients*, Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition
- Kalmar, I. D., Janssens, G. P. J. en Moons, C. P. H. (2010a) *Guidelines and Ethical Considerations for Housing and Management of Psittacine Birds Used in Research*, ILAR Journal
- Kalmar, I. D., Werquin, G. en Janssens, G. P. J. (2010b) *Mineral intake in African grey parrots (Psittacus E Erithacus) fed a seed mixture or extruded pellets ad libitum, and its effect on excreta characteristics*, Ghent University Academic Bibliography & Institutional Repository
- Kalmar, I. D. (2011) *Features of psittacine birds in captivity: focus on diet selection and digestive characteristics*. PhD thesis, Ghent University, Belgium.
- Kasper, G; Kan, C. en Meijer, G. (2007) *Gezondheidsclaims diervoeding, Oriënterend onderzoek in voeders gezelschapsdieren*. Animal Science Group, Wageningen UR.
- Kramer, E. (1990) *Konijnen*. Zuid Boekproducties BV, Lisse
- Kooten, A. van (2005) *Diarree onder vogelziekten*. Op vogelproblemen.nl. Laatst bezocht op 21-3-2012

- Koutsos, E. A; Matson, K. D en Klasing, K. C. (2001) *Nutrition of Birds in the Order Psittaciformes: A Review*. Journal of Avian Medicine and Surgery, 15(4):257-275. 2001, Association of Avian Veterinarians
- Landelijk Informatie Centrum Gezelschapsdieren (LICG) (2011a) *Grijze roodstaart papegaai*
- Landelijk Informatie Centrum Gezelschapsdieren (LICG) (2011b) *Konijn*
- Larson, Charles U. (1988), "*Breaking through the Advertising Clutter: A Qualitative Analysis of Broken Stereotypes in Print and Television Advertisements*," gepresenteerd op de jaarlijkse bijeenkomst van de States Speech Association, Schaumburg, IL, April 16-18.
- Leenstra, F., Vinke, C., Dongen, M. van, Pasmooij, N., Leij, R. van der, Ferwerda, R. en Stumpel, J. (2010). *Ongerief bij Gezelschapsdieren*. Lelystad, Wageningen UR Livestock Research.
- Matson, K. D. en Koutsos, E. A. (2008) Captive Parrot Nutrition: Interactions with Anatomy, Physiology, and Behavior in Manual of Parrot Behavior. Iowa State University, USA
- McDonald, D. (2004) *Nutritional Status of Wild Psittacines: Optimizing the Balance of Fat-soluble Vitamins* in Advances in Companion Bird Nutrition from the Proceedings of the 2004 Avian Nutrition Seminar Oberschleißheim, Germany
- McDonald, D. (2005) *Nutritional Considerations Section I Nutrition and Dietary Supplementation* in Clinical Avian Medicine.
- Mens en gezondheid (2009). *Alles over kleurenblindheid*. <http://mens-en-gezondheid.infonu.nl>
Laatst bezocht op 28-03-2012
- Michels, W. (2010) *Communicatie Handboek, 3^e druk*. Noordhoff Uitgevers, Groningen/Houten
- Michielsen, J. (2009) *Eenduidigheid voorop bij controlled language*. Laatst bezocht op 8-2-2012
<http://www.hvds.nl/cgi-bin/artikel.cgi?ID=2342>
- Nieuw Topniveau (2011) *Functies van Tekstgedeelten*., ThiemeMeulenhoff
- Pallak, S. R. (1983). *Salience of a Communicator's Physical Attractiveness and Persuasion: A Heuristic Versus Systematic Processing Interpretation*. Social Cognition: Vol. 2, No. 2, pp. 158-170
- Pohlen, J. en Stela, G. (1997) *Letterfontein*. Uitgeverij Fontana, Roermond
- Raad van State (2002) Gezondheids- en welzijnswet voor dieren. Den Haag
- Redrobe, S. (2002, *Calcium metabolism in rabbits*, Seminars in Avian and Exotic Pet Medicine, United Kingdom
- Rothuizen, J. en Hopster, H. (2007) *Welzijn van Gezelschapsdieren, onderzoeksprogramma*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

- Schippers, H. L. (2011) *Konijnen, hoofdstuk 4 Voeding en drinken*. Roodbont Uitgeverij, Zutphen
- Stahl, S. and Kronfeld, D. (1998) *Veterinary Nutrition of Large Psittacines*, Seminars in Avian and Exotic Pet Medicine Vol 7, No 3
- Stanford, M. (2004) *Calcium Metabolism in Psittacine Birds: The Effects of Husbandry* in Advances in Companion Bird Nutrition from the Proceedings of the 2004 Avian Nutrition Seminar
Oberschleißheim, Germany
- Stanford, M. (2006) *Calcium Metabolism* in Clinical Avian Medicine – Volume 1. Duitsland
- Tsudin, A; Clauss, M; Codron, D; Liesegang, A en Hatt, J.M. (2010) *Water intake in domestic rabbits (Oryctolagus cuniculus) from open dishes and nipple drinkers under different water and feeding regimes*. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition 2010 Blackwell Verlag GmbH
- Vinke, C. M.; Eijk, I. A. M. van; Boissevain, I. (2011) *Inventarisatie en prioritering van welzijnsproblemen binnen de sector bijzondere dieren*. Departement Dier in Wetenschap & Maatschappij, Faculteit Diergeneeskunde, Utrecht.
- Verhage, B. (2005) *Inleiding tot de marketing*. Wolters-Noordhoff, Groningen
- Verheesen, R. (2010) *Vitamine D tekort*. www.vitamedetekort.nl. Laatst bezocht op 28-05-2012
- Verstraete, F. J. M. (2005) *Dentistry in Pet Rabbits*. CompendiumVet
- Williams, R. (1998) *Het Lettertype boek voor iedereen; inzichten en technieken voor typografie op professioneel niveau*. Academic Service, Schoonhoven

Bijlage I: Product inventarisatie voedingsproducten Grijze roodstaart papegaai

	Product	Diersoort	Diervoeding	Hoe	Wanneer	Waar
1	Bogena Papegaaiendiner	(dwerg)papegaaien, agaporniden, kaketoos en grote parkieten	Complete voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
2	Bogena papegaaienvoer	Papegaaien en grote parkieten	Complete voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
3	Papegaaienkrachtvoer	Papegaaien en grote parkieten	Aanvullende voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
4	Xtra Vital premium food papegaaien	Papegaaien, grote parkieten en kaketoos	Complete voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
5	Afrikaanse papegaaien 5* menu	papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Deli Nature
6	Papegaaien Premium	papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Deli Nature
7	Tropisch fruit	papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Deli Nature
8	Ma-Ki maagkiezel grof	Vogels (kaketo, ara, papegaai op verpakking)	Mineraal	Catalogus	2009-2011	Esve
9	Ni-Ble mineralenblok	Papegaaien	Mineraal	Catalogus	2009-2011	Esve
10	Sticks (diverse smaken)	Papegaaien en grote parkieten	Complete voeding	Catalogus	2009-2011	Esve
11	Papegaaienvoer	Lori's, ara's, kaketoos, amazones, Grijze roodstaart papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Kasperfaunafood
12	papegaaienvoer speciaal	papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Kasperfaunafood
13	papegaaienvoer suprema	papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Kasperfaunafood
14	Optibird medium	middelgrote papegaaien	Complete voeding	Internet	januari-12	Nutriveo
15	Original papegaaienvoer	Papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Puik
16	Variatie Notensticks	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Puik
17	biscuits vogels diverse smaken	vogels	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
18	Clay Bloc Amazon River	Papegaaien	Mineraal	Internet	november-11	Versele-Laga
19	Exotic Fruit	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
20	Exotic light	Papegaaien en grote parkieten	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
21	Exotic Nuts	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
22	Mineral bloc	Papegaaien en grote parkieten	Mineraal	Internet	november-11	Versele-Laga
23	Noodle mix diverse smaken	Papegaaien en grote parkieten	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
24	Nutribird P15 Tropical	Papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
25	NutriBird pellets P19 Diverse soorten	papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
26	Orlux Gold patee diverse smaken	Papegaaien en grote parkieten	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
27	papegaaien dinner mix	papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
28	Premium Prestige African Parrot	Papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
29	Prestige Classic, papegaaien classic	papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga

30	Prestige Parrots	Papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
31	Prestige Premium zadenmengelingen	Papegaaien	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
32	Prestige Sticks papegaaien diverse smaken	papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
33	Prestige zadenmengelingen, papegaaien A	papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
34	Prestige zadenmengelingen, papegaaien D	papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
35	Prestige zadenmeng., pap. fruit mega	papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
36	prestige zadenmeng., pap. super dieet	papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Versele-Laga
37	Tonicum, exotic fruit & nuts	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Versele-Laga
38	Bisquiti diverse smaken	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
39	Cocktail, frutti	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
40	Fancy fun krackers diverse smaken	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
41	Fresh Super Fruit cocktail	Grote parkiet en papegaai	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
42	Knisper harten diverse smaken	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
43	Kracker, african fruit & noten	Afrikaanse papegaaien	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
44	Kracker, african multi-vitamin	Papegaaien	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
45	Kracker, amazon honing & tropenfruit	Zuid-Amerikaanse papegaaien	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
46	Krackers diverse smaken	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
47	Menu, vital complex	Papegaaien	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
48	Rollinis	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
49	Twinis kracker & biscuit diverse smaken	Papegaaien	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
50	Vita Fit Jumbo	Grote parkiet en papegaai	Mineraal	Internet	december-11	Vitakraft
51	Vita Live Pro Vitin (outdoor)	Papegaaien	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
52	Vita Special voor papegaaien	Papegaaien	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
53	VitaLife Special, african	Afrikaanse papegaaien	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
54	Energy Block, jodium	Grote parkiet en papegaai	Mineraal	Catalogus	januari-12	Witte Molen
55	Kiemzaad voor kromsnnavels	Kromsnnavels	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
56	Mineral block	Grote parkiet en papegaai	Mineraal	Catalogus	januari-12	Witte Molen
57	Papegaaien dieetvoer	Papegaaien	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
58	Papegaaien premium plus	Papegaaien	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
59	Papegaaien Spezial	Papegaaien	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
60	Papegaaienvoer	Papegaaien	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
61	Papegaaienvoer Prima	Papegaaien	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
62	Sticks papegaai honing-noten	Papegaaien	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
63	Tropical mix	Papegaaien en grote parkieten	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen

64	Fruitblend	Papegaaien en grote parkieten	Complete voeding	Internet	januari-12	Zupreem
65	natural diets	Papegaaien en grote parkieten	Complete voeding	Internet	januari-12	Zupreem

Bijlage II: Product inventarisatie voedingsproducten konijnen

	Product	Diersoort	Diervoeding	Hoe	Wanneer	Waar
1	Bogena Multi-vit + vit C	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Vitaminen	Catalogus	november-11	Beaphar
2	Bosvruchtensap	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
3	Care+ Adult	Konijnen	Complete voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
4	Care+ Junior	Jonge konijnen	Complete voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
5	Knabbel Rings	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
6	Knabbel Rounds	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
7	Knabbelsticks, mix	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
8	Liksteen	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Mineraal	Catalogus	november-11	Beaphar
9	XtraVital Konijn	Konijnen	Complete voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
10	XtraVital Konijn Junior	Jonge konijnen	Complete voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
11	XtraVital snack, appel & wortel	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Catalogus	november-11	Beaphar
12	Dwergkonijnen 5* menu	Dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Deli Nature
13	Dwergkonijnen Premium	Dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Deli Nature
14	Dwergkonijnen Sensitive 5* menu	dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Deli Nature
15	Groentemix	Dwergkonijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Deli Nature
16	Junior konijnen 5* menu	jonge dwergkonijnen en cavia's	Complete voeding	Internet	november-11	Deli Nature
17	Konijnenkorrel Premium	konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Deli Nature
18	Chips, appel	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2008	Esve
19	Chips, banaan	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2009	Esve
20	Dromers (diverse smaken)	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2010	Esve
21	Drops	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2012	Esve
22	Feest sticks, wortel	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2013	Esve
23	Knaagdierbroodjes, mix	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2015	Esve
24	Knas-ta's, wortel	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2018	Esve
25	Krakies (verschillende smaken)	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2019	Esve
26	Maiskolven	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2022	Esve

27	Mineralenblok de luxe, zeewier	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Mineraal	Catalogus	2009-2023	Esve
28	Mix-xie's, fruitmelange	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2024	Esve
29	Na-di zout-liksteen	Knaagdieren en konijnen	Mineraal	Catalogus	2009-2025	Esve
30	Sticks	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	2009-2028	Esve
31	Sticks, notenmix	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Complete voeding	Catalogus	2009-2029	Esve
32	Toy-ka speel/slijpsteen	Knaagdieren en konijnen	Mineraal	Catalogus	2009-2030	Esve
33	Grain snack, wortel en noten	Konijnen, cavia's en chinchilla's	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Hope Farms
34	Knaagknabbels diverse smaken	knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Hope Farms
35	Mini-Popcorn diverse smaken	konijnen, cavia's, hamsters, gerbils, ratten en muizen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Hope Farms
36	Rabbit Balance	Konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Hope Farms
37	Rabbit JuniorSelect	Jonge (dwerg)konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Hope Farms
38	Rabbit Select	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Hope Farms
39	Rabbit SuperJunior	Jonge konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Hope Farms
40	Rabbit SuperTrio	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Hope Farms
41	Gemengd konijnenvoer	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Kasper Faunafood
42	Gemengd konijnenvoer met rode wortel	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Kasper Faunafood
43	Konijnen knaagmix	Konijnen en cavia's	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Kasper Faunafood
44	Konijnenkorrel hobby	konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Kasper Faunafood
45	Care knaagsteen	Knaagdieren en konijnen	Mineraal	Internet	oktober-11	Puik
46	Care liksteen	Knaagdieren en konijnen	Mineraal	Internet	oktober-11	Puik
47	Original dwergkonijnenvoer	Dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	oktober-11	Puik
48	Original gemengd konijnenvoer	Konijnen	Complete voeding	Internet	oktober-11	Puik
49	Original konijnenbrokjes	Konijnen	Complete voeding	Internet	oktober-11	Puik
50	Puik Daantje	Dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Puik
51	Puik Joris konijnenvoer	Konijnen	Complete voeding	Internet	oktober-11	Puik
52	Puik knaagblok	Konijnen en knaagdieren	Mineraal	Internet	november-11	Puik
53	Puik krokantjes	Knaagdieren en dwergkonijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Puik
54	Puik kruidenworteltjes	Konijnen en knaagdieren	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Puik

55	Puik lunch (knaagdierbollen)	Konijnen en knaagdieren	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Puik
56	Puik original extraatjes (diverse smaken)	Konijnen en knaagdieren	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Puik
57	Puik veldmix	Konijnen en knaagdieren	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Puik
58	Puik Willy	Jonge konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Puik
59	Snack fruitmix	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Puik
60	Snack Zéa maïs	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Puik
61	Sticks bosvruchten	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Puik
62	Russel Rabbit Complete Muesli	Konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Supreme Original
63	Russel Rabbit food	Konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Supreme Original
64	Russel Rabbit Junior Food	Jonge konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Supreme Original
65	Russel's Crunchers, kers & abrikoos	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Supreme Original
66	Russel's Crunchers, wortel	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Supreme Original
67	Russel's Tasty Bites	konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Supreme Original
68	Russel's Varieties	Konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Supreme Original
69	Stickles, popcorn & wortel	Kleine huisdieren	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Supreme Original
70	Selective Junior Rabbit	Jonge konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Supreme Science
71	Selective Rabbit Adult	Konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Supreme Science
72	Selective Rabbit Mature	Konijnen 4 jaar en ouder	Complete voeding	Internet	november-11	Supreme Science
73	Allround mix	(dwerg)konijnen en cavia's (hamster, rat, fret en chinchilla op verpakking)	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
74	Crispy sticks, groenten	Konijnen en cavia's	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
75	Crock Complete, appel	Knaagdieren en konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
76	Cuni Classic	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
77	Cuni Complete	Konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
78	Cuni Crispy	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
79	Cuni junior Nature	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Folder	oktober-11	Versele-Laga
80	Cuni Nature	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Folder	oktober-11	Versele-Laga
81	Cuni Nature Re-balance	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Folder	oktober-11	Versele-Laga
82	Krok crispy	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga

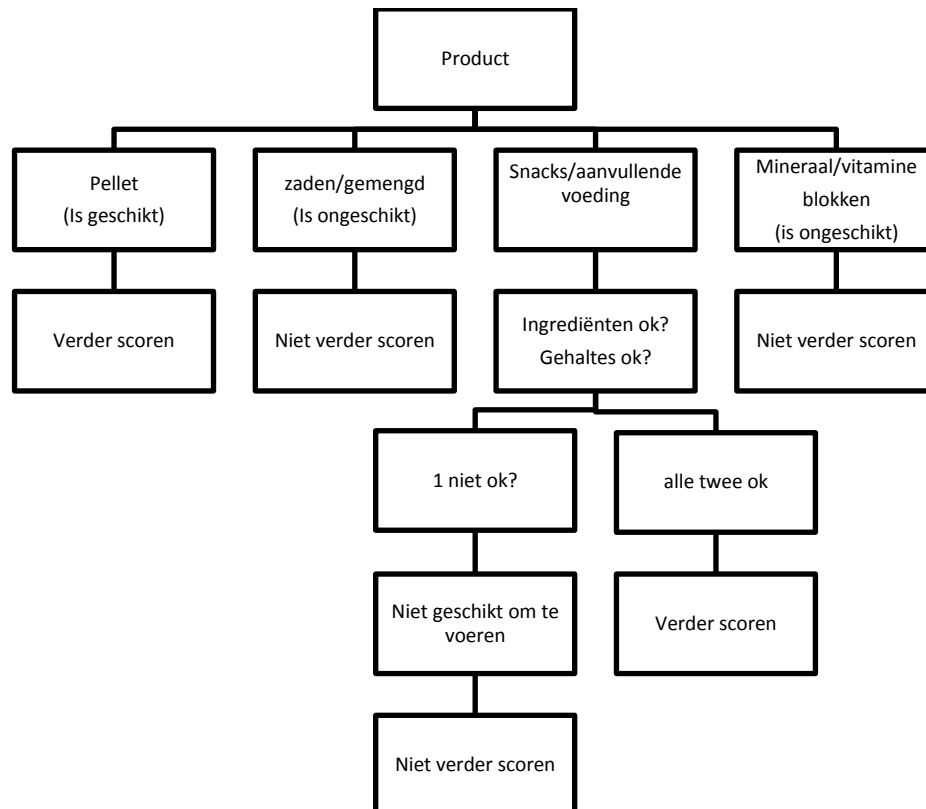
83	Prestige Snack Biscuits verse groenten	konijnen, cavia's, chinchilla's en degoes	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
84	Prestige Snack Fibre Cake diverse smaken	(dwerg)konijnen, cavia's, chinchilla's en degoes	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
85	Prestige Snack voeding Galetties	knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
86	Prestige Snack Herbies	knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
87	Prestige Snack Tarties	konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
88	Prestige Snack Toasties	knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
89	Rabbit mix	(dwerg)konijnen en cavia's (hamster, rat, fret en chinchilla op verpakking)	Complete voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
90	Snack crispy	(dwerg)konijnen, cavia's en (dwerg)hamsters	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
91	Snack Nature Cereals	Konijnen en knaagdieren (volgens verpakking)	Aanvullende voeding	Folder	oktober-11	Versele-Laga
92	Snack nature diverse smaken	(dwerg)konijnen en knaagdieren	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
93	Snack Nature Fibres	Konijnen en knaagdieren (volgens verpakking)	Aanvullende voeding	Folder	oktober-11	Versele-Laga
94	Snack Nature Mixies	Konijnen en knaagdieren (volgens verpakking)	Aanvullende voeding	Folder	oktober-11	Versele-Laga
95	Snack Nature Sweeties	Konijnen en knaagdieren (volgens verpakking)	Aanvullende voeding	Folder	oktober-11	Versele-Laga
96	Snack Nature Veggies	Konijnen en knaagdieren (volgens verpakking)	Aanvullende voeding	Folder	oktober-11	Versele-Laga
97	zero classic	konijnen en knaagdieren	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Versele-Laga
98	Bisquiti, groenten	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
99	Bonbinos	(dwerg)konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
100	donuts	(dwerg)konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
101	Drops, wilde bessen	Dwergkonijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
102	Emotion diverse smaken (compleet diervoeder)	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Internet	november-11	Vitakraft
103	Fancy fun krackers, popcorn	(dwerg)konijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
104	Fresh, super fruit&nut cocktail	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Complete voeding	Internet	november-11	Vitakraft
105	Fruit Crossys	Dwergkonijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
106	Frutti & corn	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
107	Golden Corn	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
108	Happy Elephants	(dwerg)konijnen, cavia's, hamsters	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
109	Happy Frutti	Dwergkonijnen	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
110	Happy Teddy	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft

111	Honey Crunchers	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	november-11	Vitakraft
112	Knabbelsticks, wortel (carroties)	Dwergkonijnen	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
113	Knabbelsticks, groenten (Mc. Green)	Dwergkonijnen	Aanvullende voedign	Internet	December-11	Vitakraft
114	Kracker, noten	Dwergkonijnen	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
115	Kracker, honing	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	December-11	vitakraft
116	Kracker, popcorn	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	December-11	vitakraft
117	Kracker, groenten	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	December-11	vitakraft
118	Kracker, wilde bessen/bosbessen	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	December-11	vitakraft
119	Life diverse varianten	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
120	Loftys	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
121	Menu, Thymian	Dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
122	Menu, vital	Dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
123	Mini Pop	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Complete voeding	Internet	december-11	Vitakraft
124	Muffins	(dwerg)konijnen	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
125	Naggets, mueslireep	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
126	Pop & Corn	(dwerg)konijnen	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
127	Pop Corn	(dwerg)konijnen	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
128	Raffiness, bisquit sandwich	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
129	Raviolos	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
130	Rollinis	Konijnen	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
131	Rollis, party	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
132	Rolls	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
133	Rondis	(dwerg)konijnen, cavia's, hamsters	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
134	Sunny	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
135	Twinis	(dwerg)konijnen	Aanvullende voeding	Internet	december-11	Vitakraft
136	Vita Emotion professional pre-biotic	Dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	Januari-12	Vitakraft
137	Vita Fit	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Mineraal	Internet	december-11	Vitakraft
138	Vita Mineral	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Mineraal	Internet	december-11	Vitakraft
139	Vita special best age	Dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	Januari-12	Vitakraft

140	Vita special regular	Dwergkonijnen	Complete voeding	Internet	Januari-12	Vitakraft
141	Vita Verde Nature Hearts, zonnebloem	Dwergkonijnen	Aanvullende voeding	Internet	januari-12	Vitakraft
142	Vita Verde Nature Kracker,diverse smaken	Dwergkonijnen	Aanvullende voeding	Internet	januari-12	Vitakraft
143	VitaFit C-Forte	Knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Internet	januari-12	Vitakraft
144	Biscuit knaagdier	Knaagdieren (konijn op de verpakking)	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
145	Country croq	Konijnen en knaagdieren	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
146	Country dwergkonijn	Dwergkonijnen	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
147	Country junior	Jonge konijnen	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
148	Country Sensitive graan vrije mix	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
149	Dwergkonijnenvoer	Dwergkonijnen	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
150	Knaag Snack knaagsteen	Niet duidelijk maar konijn op verpakking	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
151	Knabbelringen	Konijnen en knaagdieren	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
152	Konijnenvoer C	Knaagdieren en cavia's	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
153	Konijnenvoer gemend	Konijnen en knaagdieren	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
154	Konijnenvoer H	Hamsters en knaagdieren	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
155	Konijnenvoer magnifique zonder luzerne korrels	Konijnen en knaagdieren	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
156	Nature Select (dwerg)konijn	(dwerg)konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
157	Nature Select Bites (dwerg)konijn	(dwerg)konijnen	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
158	Snack knabbelstengels	Konijnen en knaagdieren	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
159	Snack wortel-banaan	Konijnen en knaagdieren	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
160	Sticks kleine knager noten-rozijnen	Kleine knaagdieren (konijn op verpakking)	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
161	Sticks konijn appel-rijst	Konijnen	Aanvullende voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
162	Witte Molen knaagdierenvoer	Knaagdieren (plaatje van konijn op verpakking)	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen
163	Witte Molen konijnenkorrels	Konijnen	Complete voeding	Catalogus	januari-12	Witte Molen

Bijlage III: Criterialijst voedingsproducten Grijs roodstaart papegaai

Voordat een product aan de criterialijst getoetst kan worden moet er eerst gekeken worden of het product überhaupt geschikt is om aan de Grijs roodstaart te voeren. Daarvoor is het volgende schema opgesteld.



Figuur 7 Toetsingsschema voor voedingsproducten voor de Grijs roodstaart papegaai.

Het product kan getoetst worden aan onderstaande criterialijst als uit bovenstaand schema de term 'verder scoren' komt.

Criterialijst

Voedingsinformatie

1. Voedingsadvies moet de juiste hoeveelheid weergeven. Een papegaai heeft gemiddeld genomen 15 tot 30 gram voer per dag nodig.
Mogelijke scores:
 - Hoeveelheid tussen 15-30 gram per dag: 2
 - Het voedingsadvies is te hoog of te laag: 1
 - Onbeperkt voeren: 0
2. Op de verpakking staat vermeld dat de papegaai onbeperkt over vers drinkwater moet beschikken.
Mogelijke scores:
 - Ja: 1
 - Nee: 0
3. Samenstelling valt binnen de eisen / adviezen van deskundigen. Er wordt uitgegaan van de papegaai in onderhoudsbehoefte, dus niet in bijv. eilegperiode.
 - a. Calcium: 0,7%
Mogelijke scores:
 - Samenstelling valt binnen de eisen: 1
 - Samenstelling valt niet binnen de eisen: 0
 - b. Vitamine D: 1.075 IE/kg
Mogelijke scores:
 - Samenstelling valt binnen de eisen: 1
 - Samenstelling valt niet binnen de eisen: 0
 - c. Vet: minimaal 6%
Mogelijke scores:
 - Samenstelling valt binnen de eisen: 1
 - Samenstelling valt niet binnen de eisen: 0
 - d. Eiwit: 10-15%
Mogelijke scores:
 - Samenstelling valt binnen de eisen: 1
 - Samenstelling valt niet binnen de eisen: 0

Verpakkingspresentatie op basis van zicht

4. De illustratie op de verpakking geeft het juiste dier weer en komt overeen met de aangegeven diersoort waarvoor het product bedoeld is (doeldiersoort). In dit geval is dat een Grijs roodstaart.

Mogelijke scores:

- Illustratie geeft een Grijs roodstaart weer en het doeldiersoort is dit ook: 1
- Illustratie op de verpakking en doeldiersoort komen niet met elkaar overeen: 0

5. Is er een afbeelding van de voeding op de verpakking afgebeeld of is de voeding zichtbaar door de verpakking?

Mogelijke scores:

- Voeding zichtbaar/afbeelding op verpakking: 1
- Voeding niet zichtbaar/geen afbeelding op de verpakking: 0

6. Wanneer de tekst op de verpakking op uitgestrekte armlengte nog goed te lezen is dan is de lettergrootte goed. In de praktijk lezen mensen de verpakking meestal niet met een uitgestrekte arm maar met een gebogen arm maar wanneer het met een uitgestrekte arm goed te lezen is dan moet het met een gebogen arm zeker goed te lezen zijn.

Mogelijke scores:

- Tekst is op armlengte goed te lezen: 1
- Tekst is op armlengte niet goed te lezen: 0

7. Alle informatie op de verpakking is overzichtelijk weergegeven. (denk aan kopjes, kleurgebruik, alles bij elkaar)

Mogelijke scores:

- Alle informatie staat bij elkaar: 1
- Informatie verspreid over de gehele verpakking: 0

8. Achtergrondkleur van de tekst. De achtergrondkleur van de verpakking, waar de tekst te vinden is, heeft invloed op de leesbaarheid. Het contrast moet goed zijn. Wanneer er een donkere achtergrond is moet de tekst licht zijn afgedrukt en andersom. Het beste is om een gebroken wit of gele achtergrond te hebben met zwarte of rode letters.

Mogelijke scores:

- Contrast is goed: 1
- Contrast is niet goed: 0

Verpakkingspresentatie op basis van begrijpelijkheid

9. Voor deze voeding bestaan officieel geen keurmerken. Wanneer er een afbeelding op de verpakking staat die lijkt op een keurmerk of dit doet vermoeden, is deze misleidend.

Mogelijke scores:

- Verpakking is niet voorzien van een keurmerk: 1
- Verpakking is voorzien van een keurmerk: 0

10. Claims, een verpakking kan verschillende soorten claims bevatten. Deze claims mogen niet misleidend zijn en daarmee de consument op het verkeerde been zetten. Claims zijn onder te verdelen in drie verschillende soorten:

- Voedingswaardeclaims
- Gezondheidsclaims
- Overige 'claims'

Mogelijke scores:

- a. Voedingswaardeclaims
 - Niet misleidend: 1
 - Misleidend: 0
- b. Gezondheidsclaims
 - Niet misleidend: 1
 - Misleidend: 0
- c. Overige claims
 - Niet misleidend: 1
 - Misleidend: 0

11. Leesbaarheid, de tekst op de verpakking moet in eenvoudig Nederlands geschreven zijn. Taalniveau B1 is bewezen het leesniveau van de meeste Nederlanders. De teksten op de verpakking moeten aan dit niveau voldoen zodat het door de meeste mensen goed wordt begrepen.

- Gebruik korte zinnen: ±20 woorden
- Gebruik eenvoudige, duidelijke woorden
- Houd het concreet
- Vermijd vaktaal en technische termen
- Laat woorden als 'zullen' en 'worden' weg

Mogelijke scores:

- De tekst komt globaal overeen met taalniveau B1: 1
- De tekst komt niet overeen met taalniveau B1: 0

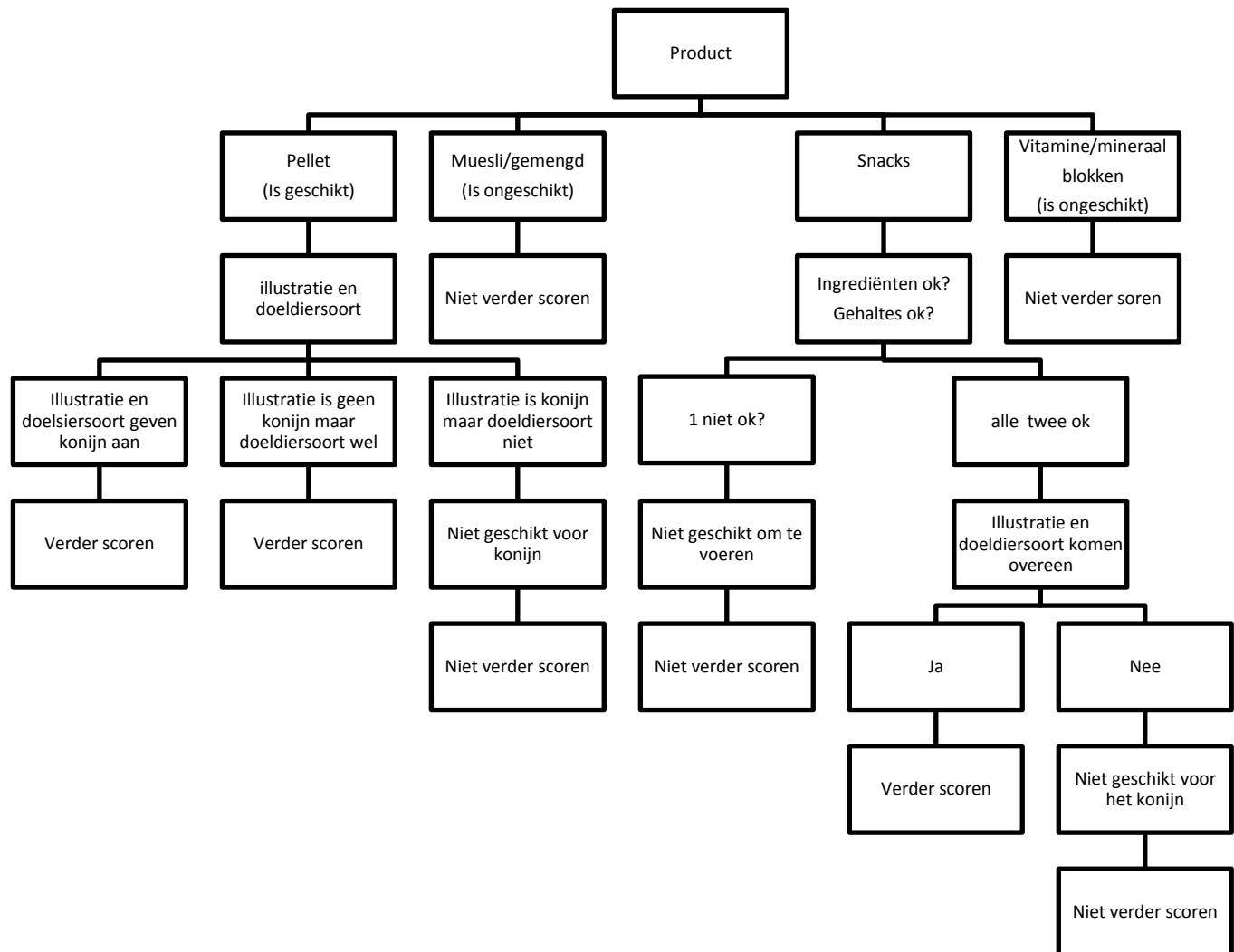
Product:

Merk:

Criteria	Score (zie uitleg hierboven)	Weegfactor	Uiteindelijke score	Opmerkingen
Voedingsinformatie				
1. Hoeveelheid	2/1/0			
2. Drinkwater	1/0			
3. Juistheid samenstelling				
a. Calcium	1/0			
b. Vitamine D	1/0			
c. Vet	1/0			
d. Eiwit	1/0			
Wegingsfactor		2		
Verpakkingspresentatie				
4. Illustratie op de verpakking	2/1/0			
5. Uiterlijk voeding zichtbaar	1/0			
6. Leesbaarheid	1/0			
7. Overzichtelijkheid	1/0			
8. Contrast	1/0			
9. Keurmerk	1/0			
10. Claims				
a. Voedingswaardeclaims	1/0			
b. Gezondheidsclaims	1/0			
c. Overige claims	1/0			
11. Taalniveau	1/0			
Wegingsfactor		1		
Totale score				

Bijlage IV: Criterialijst voedingsproducten konijnen

Voordat een product aan de criterialijst getoetst kan worden moet er eerst gekeken worden of het product überhaupt geschikt is om aan het konijn te voeren. Daarvoor is het onderstaande schema, Figuur 8 opgesteld.



Figuur 8 Toetsingsschema voor voedingsproducten voor konijnen.

Het product kan getoetst worden aan onderstaande criterialijst als uit bovenstaand schema de term 'verder scoren' komt.

Criterialijst

Voedingsinformatie

1. Voedingsadvies moet vertellen dat de voeding aanvullend is op hooi. Hooi moet eerst genoemd worden. Volgens de Europese verordening nr. 767/2009 is een diervoeder volledig als deze voldoet aan het dagrantsoen van het konijn en er geen andere voeding naast gevoerd hoeft te worden. Hooi moet gevoerd worden vanwege de vezels voor de darmwerking (verschillende lengtes van vezels) en tandslijtage. Naast het krachtvoer moet dus altijd nog andere voeding gevoerd worden. Konijnenvoeding kan daarom niet compleet/volledig zijn, maar is altijd aanvullend.

Mogelijke scores:

- ☐ Hooi als hoofdvoeding en krachtvoer als aanvullend: 2
- ☐ Hooi wordt vermeld, maar niet expliciet als hoofdvoeding: 1
- ☐ Hooi wordt niet vermeld: 0

2. Voedingsadvies moet de juiste hoeveelheid weergeven. Een konijn eet aan krachtvoerachtige stoffen maximaal 26 gram per KG lichaamsgewicht per dag. De hoeveelheid in het voedingsadvies moet hier naar te herleiden zijn.

Mogelijke scores:

- ☐ Maximaal 26 gram per KG lichaamsgewicht per dag: 2
- ☐ Het voedingsadvies is te hoog: 1
- ☐ Onbeperkt voeren: 0

3. Op de verpakking staat vermeld dat het konijn onbeperkt over vers drinkwater moet beschikken.

Mogelijke scores:

- ☐ Ja: 1
- ☐ Nee: 0

4. Samenstelling valt binnen de adviezen van deskundigen.

- a. Vezel: minimaal 13%

Mogelijke scores:

- ☐ Samenstelling valt binnen de eisen: 1
- ☐ Samenstelling valt niet binnen de eisen: 0

- b. Vet: 1-4%

Mogelijke scores:

- ☐ Samenstelling valt binnen de eisen: 1
- ☐ Samenstelling valt niet binnen de eisen: 0

- c. Calcium: 0,6-1,0%

Mogelijke scores:

- ☐ Samenstelling valt binnen de eisen: 1
- ☐ Samenstelling valt niet binnen de eisen: 0

Verpakkingspresentatie op basis van zicht

5. Is er een afbeelding van de voeding op de verpakking afgebeeld of is de voeding zichtbaar door de verpakking?

Mogelijke scores:

- Voeding zichtbaar/afbeelding op verpakking: 1
- Voeding niet zichtbaar/geen afbeelding op de verpakking: 0

6. Wanneer de tekst op de verpakking om uitgestrekte armlengte nog goed te lezen is dan is de lettergrootte goed. In de praktijk lezen mensen de verpakking meestal niet met een uitgestrekte arm maar met een gebogen arm. Er wordt uitgegaan van een armlengte van 40 cm. Hiermee wordt de afstand vanaf de ogen tot aan de verpakking bedoeld.

(denk aan METEN)

Mogelijke scores:

- Tekst is op armlengte goed te lezen: 1
- Tekst is op armlengte niet goed te lezen: 0

7. Alle informatie op de verpakking is overzichtelijk weergegeven.

(denk aan kopjes, kleurgebruik, alles bij elkaar)

Mogelijke scores:

- Alle informatie staat bij elkaar: 1
- Informatie verspreid over de gehele verpakking: 0

8. Achtergrondkleur van de tekst. De achtergrondkleur van de verpakking, waar de tekst te vinden is, heeft invloed op de leesbaarheid. Het contrast moet goed zijn. Wanneer er een donkere achtergrond is moet de tekst licht zijn afgedrukt en andersom. Het beste is om een gebroken wit of gele achtergrond te hebben met zwarte of rode letters.

Mogelijke scores:

- Contrast is goed: 1
- Contrast is niet goed: 0

Verpakkingspresentatie op basis van begrijpelijkheid

9. Voor deze voeding bestaan officieel geen keurmerken. Wanneer er een afbeelding op de verpakking staat die lijkt op een keurmerk of de suggestie wekt een keurmerk te zijn, is misleidend.

Mogelijke scores:

- Verpakking is niet voorzien van een keurmerk: 1
- Verpakking is voorzien van een keurmerk: 0

10. Claims, een verpakking kan verschillende soorten claims bevatten. Deze claims mogen niet misleidend zijn en daarmee de consument op het verkeerde been zetten. Claims zijn onder te verdelen in drie verschillende soorten:

- Voedingswaardeclaims
- Gezondheidsclaims
- Overige 'claims'

Mogelijke scores:

- a. Voedingswaardeclaims
 - Niet misleidend: 1
 - Misleidend: 0
- b. Gezondheidsclaims
 - Niet misleidend: 1
 - Misleidend: 0
- c. Overige claims
 - Niet misleidend: 1
 - Misleidend: 0

11. Leesbaarheid, de tekst op de verpakking moet in eenvoudig Nederlands geschreven zijn. Een lezer met Taalniveau B1 i moet het gemakkelijk kunnen lezen. De teksten op de verpakking moeten aan dit niveau voldoen zodat het door de meeste mensen goed wordt begrepen.

- Gebruik korte zinnen: ±20 woorden maximaal.
- Gebruik eenvoudige, duidelijke woorden
- Houd het concreet
- Vermijd vaktaal en technische termen
- Laat woorden als 'zullen' en 'worden' weg

Mogelijke scores:

- De tekst komt globaal overeen met taalniveau B1: 1
- De tekst komt niet overeen met taalniveau B1: 0

Product:

Merk:

Criteria	Score (zie uitleg hierboven)	Weegfactor	Uiteindelijke score	Opmerkingen
Voedingsinformatie				
1. Hooi en aanvullend	2/1/0			
2. Hoeveelheid	2/1/0			
3. Drinkwater	1/0/nvt			
4. Juistheid samenstelling				
a. Vezel	1/0			
b. Vet	1/0			
c. Calcium	1/0			
Wegingsfactor		2		
Verpakkingspresentatie				
5. Uiterlijk voeding zichtbaar	1/0			
6. Leesbaarheid	1/0			
7. Overzichtelijkheid	1/0			
8. Contrast	1/0			
9. Keurmerk	1/0			
10. Claims				
a. Voedingswaardeclaims	1/0			
b. Gezondheidsclaims	1/0			
c. Overige claims	1/0			
11. Taalniveau	1/0			
Wegingsfactor		1		
Totale score				

Bijlage V: Verzonden e-mail

WANTED: LEGE VERPAKKINGEN VOEDINGSPRODUCTEN KONIJN / PAGEGAAI

Beste medestudenten!

Ben jij de trotse eigenaar van een konijn en / of een papegaai? Dan hebben we **JOUW** hulp nodig! Helaas... dit keer geen saaie enquête, maar een heuse verzamelactie.

Wij zijn momenteel bezig met ons afstudeeronderzoek en gaan hierbij de kwaliteit van de verpakkingen van voedingsproducten van konijnen en papegaaien onderzoeken. Zijn de verkrijgbare voedingsproducten nou eigenlijk wel zo goed voor jouw huisdier? Of ligt het juist aan het verkeerde voedingsadvies op de verpakking? Of toch aan dat verkeerde plaatje op de voorkant van de doos?

Nu zijn er ongelooflijk veel verschillende voedingsproducten verkrijgbaar en als twee arme studenten kunnen wij dit zelf helaas niet allemaal financieren.

Wij zijn op zoek naar lege verpakkingen (zakken / dozen / etc.) van zaadmengsels, pellets en snacks.

Ben jij die trotse eigenaar van een konijn en / of een papegaai en geef jij je huisdier voeding van één van de onderstaande merken? Dan hebben wij **JOUW** hulp nodig!

Heb jij een lege verpakking, dan willen wij jou daar graag van verlossen! Je kunt de lege verpakking inleveren bij Geert Bergstra, kamer VA2.04 in het daar voor bestemde kratje.

Is het voer nou nog niet helemaal op, maar wil je wel graag mee werken aan ons onderzoek? Laat het ons dan even weten via de email of een briefje op het voer en wij zorgen ervoor dat je deze zo snel mogelijk weer terug krijgt!

Benodigde merken:

Beaphar

Deli Nature

Esve

Hope Farms

Kasperfaunafood

Puik

Supreme Science Selective

Versele-Laga

Vitakraft

Witte Molen

We kijken uit naar jullie verpakkingen en alvast bedankt voor jullie medewerking!!

Groeten,

Jorien Hubers & Astrid Vollebregt

jorien.hubers@wur.nl

astrid.vollebregt@wur.nl