



ORNITHO

info



Wetenschappelijk magazine voor de hedendaagse vogelliefhebber

CHIA: een magisch zaadje met bijzondere voedingswaarde voor vogels

Dr. G. Werquin

Chia (*salvia hispanica* L.) is een klein ovaal zaadje (2mm lang) met licht-bruine kleur, oorspronkelijk afkomstig uit Mexico, waarvan de bijzondere samenstelling en conditieondersteunende eigenschappen reeds eeuwen geleden ontdekt werden door Azteken en Indianen. Eeuwenlang vormden de voedzame chia-zaadjes het basisvoedsel van de natieve Indianen in het zuidwesten van Amerika.

Heden ten dage bevestigen wetenschappelijke studies dat chia heel wat interessante nutriënten aanbrengt, waardoor dit magisch zaadje in de voedingswereld momenteel "herontdekt" wordt en razendsnel aan populariteit wint, dit zowel in de humane voeding als in de diervoeding. Chia wordt heden ten dage voor commerciële doeleinden geteeld in Mexico, Argentinië, Bolivia, Colombia en Peru.

De samenstelling van chia leunt dicht aan bij die van andere slijmvormende zaden zoals lijnzaad en psyllium. In tegenstelling tot lijnzaad bevat Chia echter **geen anti-nutritionele factoren**, die de aanwending van lijnzaad zonder voorafgaande hittebehandeling beperken. Anti-nutritionele factoren zijn cyanogene glucosiden of linatine, die vitamine B6 antagonisten zijn, dus die de werking van vitamine B6 verhinderen. Chia heeft daarenboven een veel aangener smaak dan lijnzaad en wordt beter opgenomen door vogels.

Chia bevat niet minder dan 23% poly-onverzadigde vetzuren, waarvan 18 % lino-leenzuur en is daarmee het zaadje met het hoogste gehalte aan **omega-3 vetzuren** in de plantenwereld. Omega-3 vetzuren zijn essentiële vetzuren, die voor mens en dier levensnoodzakelijk zijn, en onder meer de weerstand tegen ziekte verbeteren en ontstekingsremmende eigenschappen hebben. De olie van chia is daarenboven rijk aan **natuurlijke anti-oxydantia** (oa chlorogeenzuur en cafeïnezuur). Chia-olie heeft dan ook een krachtige antioxidatieve werking en voorkomt oxidatie (= ranzig worden) van de vetten. Dit verklaart waarom de via chia gesupplementeerde omega-3 vetzuren bijzonder stabiel zijn en gemakkelijk lange tijd bewaard kunnen



QUALITY LABEL

orlux

PRESTIGE

oroPHARMA



NutriBird

n.v. Versele-Laga
Kapellestraat 70
9800 DEINZE (België)
Tel. 0032-9 381 32 00
Fax 0032-9 386 85 13
v.u. L. M. Verbeke
www.versele-laga.com



VERSELE-LAGA



worden, dit in tegenstelling tot de meeste andere omega-3 bronnen.

Chia behoort, net zoals psyllium en lijnzaad, tot de slijmvormende zaden. Deze zaden zijn immers rijk aan **mucopolysacchariden**, en zijn een excellente bron van oplosbare en onoplosbare voedingsvezels. Het zijn de oplosbare mucopolysacchariden die bij contact met water een kleurloze, slijmvormige gel vormen aan het oppervlak van de zaadjes. Als men een handvol chia zaadjes mengt in een glas water,

zal na enkele minuten het glas gevuld zijn met een pectineachtige gel. Deze slijmstoffen hebben een gunstige werking op het verteringsstelsel. Ze hebben allereerst een sterk waterbindend vermogen (binden tot twaalf keer hun gewicht aan water), waardoor ze bij spijsverteringsstoornissen snel de kwaliteit en consistentie van de uitwerpselen verbeteren. Deze mucopolysacchariden vormen ook een soort slijmlaag op de darm waardoor ziekteverwekkende bacteriën minder schade kunnen veroorzaken en het herstel van het darmslijmvlies bij darminfecties bevordert wordt.

Chia is daarenboven een goede bron van **hoogwaardige eiwitten** met een uitstekend aminozuurpatroon. Noteer nog dat chia rijk is aan **mineralen** (onder meer 0.65% calcium, wat veel hoger is dan in de meeste andere zaden) en u zult begrijpen dat dit wonderlijk zaadje een uitstekend bestanddeel is voor de betere Prestige Premium zadenmengelingen voor vogels.

Prestige Premium zadenmengelingen met chia

Kanaries Super Kweek

Zeer rijke kweekmengeling met 17% nigerzaad, voor alle kanaries.

Kanaries Light

Lichte mengeling met veel kanariezaad (67%). Door zijn laag energiegehalte voorkomt het vervetting tijdens het rustseizoen en bij vogels met beperkte vliegruimte. Licht verteerbaar tijdens warme periodes.

Kanaries Pro Feather

Speciale mengeling, rijk aan Omega-3 vetzuren. Voor een ideale vederopbouw tijdens de rui en voor het behoud van een mooi verenkleed.

Grasparkieten Super Kweek

Zeer rijke kweekmengeling met veel kanariezaad en 12% Japanse millet, voor alle grasparkieten.

Grasparkieten Light

Lichte mengeling. Door zijn laag energiegehalte voorkomt het vervetting tijdens het rustseizoen en bij vogels met beperkte vliegruimte. Licht verteerbaar tijdens warme periodes.

Grasparkieten Pro Feather

Speciale mengeling, rijk aan Omega-3 vetzuren. Voor een ideale vederopbouw tijdens de rui en voor het behoud van een mooi verenkleed.

Inlandse vogels Super Kweek

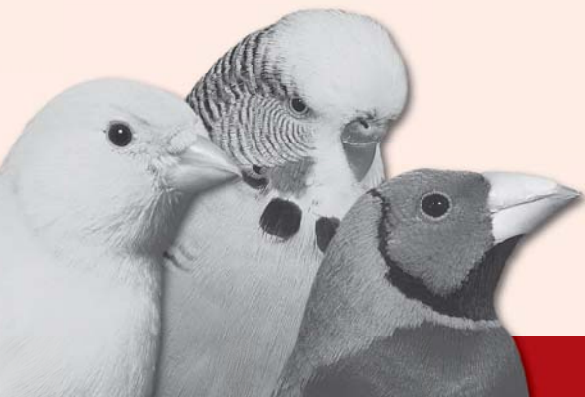
Zeer rijke kweekmengeling met veel wilde zaden, voor alle inlandse vogels.

Afrikaanse prachtvinken

Speciale mengeling met veel kleine zaden voor Afrikaanse prachtvinken en andere kleine exoten. Met wilde zaden.

Australische prachtvinken

Speciale mengeling met veel kanariezaad en zachte milletsoorten.



Orlux Terra Mix: bodemmineralen voor vogels

H. Gyselbrecht

Vogeliefhebbers besteden meestal onvoldoende aandacht aan een correcte voorziening van voedingsmineralen aan hun vogels. Het is immers zo dat de klassieke zadenmengsels onvoldoende mineralen en sporenelementen bevatten om te voorzien in de behoeften van onze vogels. Het dagelijks verstrekken van deze voedingsmineralen in de juiste verhoudingen is nochtans essentieel voor een goede gezondheid. Tekorten aan één of meerdere mineralen kunnen immers ernstige gezondheidsproblemen veroorzaken.

De voedingsmineralen kunnen opgesplitst worden in macro- en micro-elementen. De macro-elementen zijn de **mineralen** die in relatief hoge concentraties via de voeding moeten aangebracht worden. Het vogellichaam bestaat voor meer dan 5% uit mineralen. Deze mineralen komen voornamelijk voor in het skelet en de spieren. De micro-elementen of **sporenelementen** zijn voedingsmineralen die slechts in zeer kleine concentraties ("sporen") in de voeding moeten aanwezig zijn. Zij zijn noodzakelijk om bepaalde biochemische en enzymatische processen in het vogellichaam op de juiste manier te laten verlopen.

Vooraf klei, leem, turf, ... zijn rijk aan deze sporenelementen. In de natuur zal een vogel vooral in zijn behoeften aan sporenelementen voorzien door de dagelijkse opname van kleine hoeveelheden bodemmateriaal. Om ook onze kooi- en volièrevogels de gelegenheid te geven om op een natuurlijke manier

de nodige bodemmineralen op te nemen, stelden de onderzoekers van Versele-Laga recent **Orlux Terra Mix** voor.

Orlux Terra Mix is afkomstig van echte, zuivere veengronden en bevat enkel natuurlijke grondstoffen. Het hoofdbestanddeel is doorvroren zwartveen, aangevuld met geselecteerde kleisoorten en sporenelementen. De veengronden worden zorgvuldig afgezeefd om alle grove onzuiverheden te verwijderen. Mogelijk aanwezige kiemen worden gedood door een behandeling met stoom, en niet met chemische bestrijdingsmiddelen zoals bij de meeste andere turf- en veenproducten (tuinaarde) het geval is. Dankzij dit vooruitstrevende behandelingsproces vormt **Orlux Terra Mix** een verantwoorde en gezonde aanvulling bij het voedsel voor kooi- en volièrevogels. Bovendien is **Orlux Terra Mix** zacht van structuur, waardoor de vogels het graag en goed opnemen.

Naast het aanbrenge van sporenelementen, biedt het verstrekken van bodemmineralen nog diverse andere nutritionele voordelen. Door zijn aanzurende werking bevordert **Orlux Terra Mix** de spijsvertering en heeft het een gunstige invloed op de maag- en darmflora. Door het hoge gehalte organische stof (koolstof) heeft het bovendien een zuiverende werking in de darm, vermindert het de darmgassen en verbetert het de mestconsistentie.

Naast de zuiver nutritionele voordelen verhoogt het verstrekken van scharrelveen ook het welbehagen van de vogels. Van nature zijn de meeste vogels gewend hun voedingsstoffen te zoeken op de

BESTELBON

Ik wens volgende brochures gratis toegestuurd te krijgen:

- Nieuwe folder Prestige Premium Vogelzaden, met de volledige formules**
- Vernieuwde Orlux folder, met voorstelling van de nieuwe Orlux Mineral Line**

Naam _____

Straat _____ nr _____

Postnr _____ Gemeente _____

Deze bon volledig ingevuld terugsturen naar

Versele-Laga, Kapellestraat 70, B-9800 Deinze, België Tel +32/9/381.32.00 - Fax +32/9/386.85.13



grond, want daar vinden zij de rijpe of gekiemde zaden en insecten. Ook in kooi en volière zullen zij graag op de bodem op zoektocht gaan. Door de vogels een schaaltee **Orlux Terra Mix** te verstrekken kan dat zonder het minste risico op coccidiose (door uitwerpselen) of besmetting door chemische bestrijdingsmiddelen of meststoffen (meestal toegevoegd aan tuinaarde). Om het scharrelgedrag te bevorderen zal men bij voorkeur nog een kleine hoeveelheid gekiemde zaden of wilde zaden toevoegen. Dit scharrelen houdt de vogels lange tijd bezig, waardoor ze beter kunnen weerstaan aan stresssituaties en verveling.

Orlux Terra Mix kan het ganse jaar door verstrekt worden aan alle vogelsoorten. Enkel in de kweekperiode, wanneer er jongen in het nest liggen, is enige voorzichtigheid aangewezen. Lichtgekleurde tentoonstellingsvogels kunnen hun pootjes en verenkleed bevuilen door langdurig in het scharrelveen te vertoeven. Het is aanbevolen het product zeer regelmatig (zeker om de 2 à 3 dagen) te verversen, want eens uitgedroogd zullen de vogels er nog weinig interesse voor tonen. Daarom dient na het gebruik de verpakking ook altijd goed afgesloten te worden om uitdroging te voorkomen.

Mocht de vogelaarde in de zak toch te droog worden, dan kan men er een klein beetje water over vernevelen met een plantenvernevelaar.

**Orlux Terra Mix brengt
iedere vogel een stukje
gezonde natuur**



Nieuwe wetenschappelijke informatie gepresenteerd op het **ESVCN** Congres 2005, Turijn.

Vorige maand vond in Turijn de 9^e conferentie van de European Society of Veterinary and Comparative Nutrition plaats. Dit congres brengt jaarlijks dierenartsen gespecialiseerd in diervoeding samen. Dit jaar werden in een 120-tal presentaties voorgedragen met resultaten van recent wetenschappelijke voedingsonderzoek bij dieren.

Met betrekking tot onderzoek bij papegaaien presenteerde Dr Isabelle Kalmar van de Gentse faculteit diergeneeskunde 2 studies bij papegaaien uitgevoerd in samenwerking met Versele-Laga. Een eerste studie betrof de invloed van het eiwitgehalte op de kwaliteit van de uitwerpselen en verteerbaarheid. De tweede studie onderzocht de invloed van de partikelgrootte in geëxtrudeerde voeders op de faecesconsistentie en verteerbaarheid.

KORTINGSBON €1

**Geldig bij aankoop van Orlux Terra Mix
10 liter bij uw dierspecialzaak**

1 bon per persoon.

De bon moet volledig ingevuld zijn en is niet cumuleerbaar met andere acties.

Stempel winkelier (naam / adres)

Bericht aan de handelaar: de NV Versele-Laga verbindt zich ertoe de tegenwaarde van deze bon (1,00 € BTW incl.) terug te betalen, voor zover er een aankoop van dit product heeft plaats gehad en indien de bon de NV Versele-Laga bereikt voor 30/09/2006. De NV Versele-Laga behoudt zich het recht voor de terugbetaling te weigeren indien er niet voldoende aankopen kunnen worden aangetoond.



Omtrent de voeding van siervogels was ook de presentatie van Dr. Petra Wolf (Faculteit Diergeneeskunde Hannover) bijzonder interessant. Dr Wolf bestudeerde de eiwitbehoeften per papegaaienfamilie, en kon onder meer aantonen dat de eiwitbehoeften bij honing- en nectar-etende kromsnavels (lori's) beduidend lager ligt dan bij de graanetende soorten.

Van praktisch belang voor de fokker was ook de vaststelling dat de eiwitbehoeften bij kromsnavels niet overschat mogen worden. Wetenschappelijk onderzoek toonde immers aan dat de eiwitbehoeften bij kromsnavels nauwelijks hoger zijn dan bij de kip. Studies bij grijze roodstaarten en ara's toonden aan dat bij hoge eiwitgehalten de concentraties aan ureum en urinezuur in het bloedplasma sterk stijgen, waardoor de nieren sterk belast worden en de kans op jicht toeneemt. De conclusie van Dr Wolf was dan ook dat het eiwitgehalte van de meeste zadenmengelingen voldoende hoog is. Dr Wolf waarschuwde voor **het onverantwoord gebruik van eiwit-supplementen**, die het eiwitgehalte van het rantsoen tot ver boven de behoeften opdrijven en het organisme zwaar belasten.