

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 144632 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET



(21) Ansøgning nr. 2956/73

(51) Int.Cl.³ A 23 K 1/18

(22) Indleveringsdag 29. maj 1973

(24) Løbedag 29. maj 1973

(41) Alm. tilgængelig 2. dec. 1973

(44) Fremlagt 26. apr. 1982

(86) International ansøgning nr. -

(86) International indleveringsdag -

(85) Videreførelsesdag -

(62) Stamansøgning nr. -

(30) Prioritet 1. jun. 1972, 7219683, FR

(71) Ansøger UNISABI S.A., 67 Strasbourg-Neudorf, FR.

(72) Opfinder Jean-Paul Kern, FR: Joseph Lauer, FR.

(74) Fuldmægtig Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree.

(54) Fuglefoder.

DK 144632 B

Den foreliggende opfindelse angår foder med en form, der svarer til naturligt forekommende kernefodersorter.

Det er kendt, at fodring udelukkende med naturligt forekommende kernefodersorter ikke altid giver disse fugle alle de næringsbestanddele, der er uundværlige for dem, og som findes i deres naturlige miljø. I virkeligheden æder fuglen i frihed friske grønne frø, der ikke har været lagrede, og som indeholder en ligevægt af bestanddele (aminosyrer eller vitaminer), der er forskellig fra dem, der er tilstede i lagrede frø, der normalt gives til burfugle.

Nærmere bestemt er visse vitaminer, især vitamin A, D₃, E og vitaminer tilhørende B-gruppen, visse mineralsalte og sporbestanddele, såsom mangan og magnesium og essentielle aminosyrer, såsom lysin eller methionin tilstede i utilstrækkelige mængder i traditionelle kernefodersorter. Dette viser sig ved, at fugle, der udelukkende fodres med sådanne kernefodersorter, er udsat for mangler og sygdomme, der kan føre til døden.

Man har søgt at afhjælpe dette forhold ved at supplere fodringen med naturligt forekommende kernefodersorter med forskellige naturligt forekommende eller syntetiske additiver tilsat den traditionelle kost på forskellig måde, idet de kan have form af en pasta, en kiks, en væske eller endog et pulver. Disse additiver er imidlertid forbundet med væsentlige ulemper, der især skyldes vanskelighed med at fremstille dem på en form, der er egnet for fuglen, en ringe eller endog en manglende godtagelse hos fuglen og variationer i det aktive indhold af en bestemt bestanddel. Dette er f.eks. tilfældet med en vitaminkiks, hvori vitaminerne ødelægges under tilberedningen af kiks.

Opfindelsen har til formål at tilvejebringe et produkt, der er egnet til brug som supplement til naturligt forekommende kernefodersorter, blandet med disse eller givet separat, og på en form, som kan godtages af fuglen.

Det alsidige foder ifølge den foreliggende opfindelse er fastlagt med hensyn til forskellige egenskaber af en beskaffenhed, der bestemmes i forhold til fuglen, velsmagenhed og godtagelse, nærmere bestemt sammensætning, form, struktur og udseende.

Fuglefoderet ifølge den foreliggende opfindelse er ejendommeligt ved, at det indeholder fra 0,1 til 0,5% fugtabsorberende middel og fra 0 til 15% naturligt eller syntetisk farvemiddel og har en belægning, der omfatter lipoide materialer, sirupper eller propylenglycol.

Strukturen af pillen eller pastillen er blød for at imitere naturlige kernefodersorters kerne. Det er med dette for øje, at bestanddelene indeholder et fugtabsorberende middel, såsom propylenglycol, sorbitol eller et andet egnet middel. Desuden er
 5 udseende af pillen eller pastillen af afgørende betydning for godtagelsen.

Forsøg, der er udført med farver og forskellige blankhedsfremkaldende midler har ført til foretrukne farver for hver kategori af fugle. Naturligt forekommende vegetabiliske farvestoffer, såsom
 10 carotin, chlorofyl osv. eller syntetiske farvestoffer, såsom erythrosin osv. anvendes.

Således foretrækker kanariefugle f.eks. grønne eller gule til grå eller brune farver.

Glansen på pillen eller pastillen kan opnås ved oversprøjtning
 15 med lipoide materialer (animalske fedtstoffer) eller sirupper (opløsning af saccharose) og med propylenglycol.

Som eksempel på en udførelsesform for den foreliggende opfindelse kan der gives følgende sammensætning, idet de anførte procentværdier er på vægtbasis.

20

I. Essentielle bestanddele, såsom

a) Tørgær 2 til 10%
 der tilfører vitaminer af B-gruppen

b) Vitaminblanding 0,1 til 0,5%
 sammensat af vitaminerne A, D₃, B-gruppe, E.

25

c) Helægpulver 3 til 10%
 der tilfører essentielle aminosyrer.

d) Mineralblanding 2 til 4%

30

- natriumchlorid
 manganchlorid
 magnesiumchlorid
 kobberchlorid
 kaliumchlorid
 zinkchlorid
 kaliumiodid
 koboltnitrat
 jerncarbonat
 35 tricalciumphosphat

e) Propylenglycol 0,1 til 0,5%
 "fugtigheds"-faktor

f) Stabilisatorer 1 til 2%
 konserveringsmiddel

g) Persille 2 til 10%
godtagelses- og farvefaktor

II. Forskellige bestanddele:

	a) Kornsortmel	68,8 til 50%
	b) Solsikkemel	15 til 10%
	c) Sojaolie	6 til 3%
5	Samlet mængde essentielle + ikke-essentielle bestanddele.	100% 100%

Fremstilling af pillen eller pastillen kan gennemføres på følgende måde.

10 De forskellige bestanddele blandes og forsynes med et fugtighedsindhold, således at der tilvejebringes en ekstruderbar pastaformig masse. Ekstruderingen kan gennemføres med en foderpresse ved at føre pastaen gennem en hulplade, der er forsynet med skæreorganer, hvilket giver den ønskede form. Pillerne eller pastillerne kan som
15 allerede omtalt overtrækkes med tilsætningsstoffer for at forbedre deres udseende.

De føres derefter over en vibrationssigte til fortørring og kalibrering, før de bibringes et passende fugtighedsindhold ved passage gennem et roterende lavtemperaturtørreapparat, der sikrer
20 bevarelsen af vitaminindholdet.

I tilfælde af en blød pastil er tvungen ekstrudering med tørring ikke nødvendig.

Med hensyn til sammensætningen af pillen er det klart, at dens sammensætning afhænger af de fugle, hvortil den er beregnet, og
25 det samme er tilfældet med den mængde, der er indeholdt i den endelige blanding. Denne mængde kan udgøre op til 100%.

Som eksempel kan en sammensætning til kanarifugle indeholde:

	Kornsortmel		50	til	70%
30	Solsikkemel	} ialt			
	Sojaolie		10	til	25%
	Persille		0	til	15%
	Tørgær		5	til	10%
	Helægpulver		5	til	10%
35	Mineral- og vitaminblanding		2	til	5%
	Propylenglycol		0,1	til	0,5%
	Stabilisatorer		0,1	til	0,5%

En blandingssammensætning af naturligt forekommende kernefodersorter og tilsætningspiller til kanariefugle kan f.eks. bestå af følgende:

5	Kanariegræs	40 til 60%
	Rapsfrø	15 til 25%
	Hørfrø	0 til 10%
	Abyssinian camomile	0 til 10%
	Piller med ovenstående sammensætning	5 til 30%

10

Tørgær er par excellence et førsteklasses naturligt forekommede materiale, der er rigt på vitaminer af B-gruppen (B_1 , B_2 , B_3 eller PP, B_5 , B_6). Der er andre materialer, der svarer til dette, selv om de ikke altid opnår den balance, der er tilstede i gær. F.eks. er lever rigt på B_2 , og urter er rige på B_5 . Tilsætning af disse vitaminer kan desuden gennemføres kunstigt, men med mindre virkning.

15

På den anden side er helægpulver ved definition reference-materialet med hensyn til mængden af aminosyreudgørende proteiner, dvs. at de mængder af forskellige aminosyrer, der er essentielle for fugle, og som er tilstede i æg, svarer til den optimale assimilation. Alle andre proteinkilder (kødmel, fiskemel osv.) nærmer sig denne balance uden imidlertid helt at nå den.

20

Det skal til slut bemærkes, at indholdet af aromatiske urter eller grønne planter forøger pillens velsmagenhed.

25

P a t e n t k r a v .

1. Fuglefoder til i bure opdrættede frøædende fugle indehol-
dende kornsorter og foderadditiver, såsom vitaminer, aminosyrer,
5 sporstoffer, og i form af kompakte korn, der har størrelse og form
som naturlige frøkerner, k e n d e t e g n e t ved, at foderet
indeholder fra 0,1 til 0,5% fugtabsorberende middel og fra 0 til 15%
naturligt eller syntetisk farvemiddel og har en belægning, der
omfatter lipoid materialer, sirupper eller propylenglycol.
- 10 2. Fuglefoder ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at det
fugtabsorberende middel er propylenglycol eller sorbitol.
3. Fuglefoder ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved,
at det har følgende sammensætning:

15	Tørret gær	2 til 10%
	Vitaminblanding	0,1 til 0,5%
	Helægpulver	3 til 10%
	Mineralsalte	2 til 4%
	Propylenglycol	0,1 til 0,5%
20	Konserveringsmiddel	1 til 2%
	Persille	2 til 10%
	Kornmel	68,5 til 50%
	Solsikkemel	15 til 10%
	Sojaolie	6 til 3% .

Fremdragne publikationer:

DK patent nr. 101952

GB patenter nr. 1149846, 1151991.