



## Innehåll i vanliga torrfoder

När det handlar om att välja foder till våra Lundehundar finns det ett generellt förhållningssätt att fettprocenten ska hålla sig under 12 % till friska hundar. En del hävdar att den bör vara så låg som 10%. För hundar som har IL bör fetthalten hålla sig under 10% och i den akuta fasen vara så låg som 5–7%. Mer sällan talas det om protein och fiberhalten i fodret, men det finns uppmaningar om att proteinhalten inte bör vara högre än 25% och fiberhalten under 5 %. De torrfoder man anser bäst kunna uppfylla ovanstående kriterier är av fabriken Hills och Royal Canin.

Därför har jag valt att gå igenom innehållet i några utvalda foder av dessa märken. Jag börjar med att beskriva Hills. Jag väljer ett foder för känsliga magar och ett foder för viktkontroll. Därefter tittar jag på Royal Canin. Jag väljer ett foder för matsmältningsproblem och ett foder för allergier. Som jämförelse väljer jag också att gå igenom Acana som innehållsmässigt skiljer sig markant åt från dessa foder då det är fritt från spannmål. Jag avslutar med ett insektsfoder då dessa har blivit alltmer populära.

Jag vill också uppmana dig att studera innehållsförteckningen på ditt foder. Jämför gärna med de innehållsförteckningar jag har beskrivit. Även om de skiljer sig åt, kan du ändå få en god vägledning av att göra det. En regel är att det som står överst i innehållsförteckningen är det som fodret består mest av. Likaså att långa innehållsförteckningar med många konstiga namn betyder att fodret har ett flertal tillsatssämnen.

## Hill's Science Plan Dog Adult Sensitive Chicken

Torrfoder för vuxna hundar med känslig mage eller känslig hud.

**Beståndsdelar:** Protein: 24.5 %, Fett: 15.6 %, Kolhydrater (NFE): 53.1 %, Råfibrer: 1.3 %, Kalcium: 0.89 %, Kalium: 0.74 %, Natrium: 0.29 %, Magnesium: 0.080 %, Taurin: 0.04 %, Vitamin A: 8980 IU/kg, Vitamin C: 110 ppm, Vitamin D: 733 IU/kg, Vitamin E: 650 IU/kg, DHA: 0.023 %, Omega-3 fettsyror: 0.58 %, Omega-6 fettsyror: 3.92 %, Betakaroten: 3.38 ppm, L-karnitin: 11.3 ppm, Glukosamin: 481 ppm, Kondroitinsulfat: 520 ppm.

**Proteiner** bryts ned av matsmältningen till aminosyror som fungerar som byggstenar i kroppen. Proteinerna ligger här på en rekommenderad maxnivå (25%) för en hund som har IL. För en frisk och aktiv hund som endast får torrfoder är detta värde ofta för lågt. Då behöver man komplettera med proteinrika produkter som t.ex. kött, fisk och ägg.

**Fett** är hundens främsta energikälla. Fett innehåller viktiga essentiella fettsyror och fettlösliga vitaminer och behövs för hudens funktioner, celluppbyggnad och pälsens kondition. Brist på fett kan leda till kliande hudbesvär, torr och mjällig hy samt dålig päls. I detta foder är fettinnehållet högre än vad som brukar rekommenderas. Samtidigt är detta foder avsett för hundar med känslig hud, vilket ofta anses bero på för lite fettsyror i kosten.

**Kolhydrater** är ett samlingsnamn för livsmedel som innehåller olika sockerarter. Exempel på kolhydrater är stärkelse, cellulosa, glykogen och fibrer. I kroppen bryts kolhydraterna ned till glukos som ger energi till cellerna och hjärnan. För mycket glukos påverkar blodsockret och kan ge upphov till inflammatoriska sjukdomar som t.ex. diabetes, samt försämra tarmens normala bakteriestruktur. Kolhydrater förekommer i större utsträckning i mat från växtriket, medan mat från djurriket innehåller mycket lite kolhydrater. Detta foder innehåller 53% kolhydrater, vilket är mycket högt för hundar som inte är anpassade för att bryta ned mat från växtriket. Att dessutom rekommendera detta foder till hundar som har känslig mage och hud är anmärkningsvärt. Framförallt för att sockerarter försvårar läkningsprocessen genom att de är inflammationshöjande och försämrar tarmens normala bakteriestruktur.

**Råfiber** är ett olösligt fiber som finns i den ätbara delen av växtcellsväggen. Råfiber kan inte brytas ned av tunntarmen, utan förs direkt till tjocktarmen där det har en bulkande effekt. Råfiber ger mättnadskänsla, men innehåller ingen näring. Istället hämmar råfiber upptaget av andra näringsämnen genom att det breder ut sig i tarmen, vilket gör det svårare att ta upp näringen från kosten. Råfiber ska man vara försiktig med också för att det sväller i buken och kan orsaka starka magsmärter. I detta foder är det relativt lågt.

**Sammansättning:** Malt ris, mald majs, kyckling- (19%) och kalkonmjöl, majs-glutenmjöl, torkade hela ägg, animaliskt fett, smakbuljong, vegetabilisk olja, linfrö, havrefiber, torkad betmassa, kaliumklorid, salt, L-lysinhydroklorid, L-tryptofan, vitaminer och spårämnen. Naturligt konserverat med blandade tokoferoler, citronsyra och rosmarinextrakt.

**Notering!** Detta foder innehåller mest ris, därefter majs osv. De höga halterna av stärkelsesrika produkter som ris och majs, förklarar den höga halten av kolhydrater (53,1%).

**Ris** är ett spannmål som innehåller mycket kolhydrater. Därför bör inte kalorierna från ris utgöra mer än 10 procent av hundens dagliga kalori-intag. I detta foder är ris den produkt som fodret innehåller mest av. Det gör det direkt olämpligt som föda till hundar, eftersom deras matsmältningssystem inte är anpassat för att smälta stora mängder stärkelsesrika spannmål. Ris innehåller också fytiner som är ett slags gift som skyddar sädeslaget mot skadedjur. Fytiner hämmar också upptaget av vitaminer och mineraler och kan leda till att hunden drabbas av näringsbrist.

**Majs** anses vara lättsmält för känsliga magar eftersom det inte innehåller gluten. Under senare år har man däremot upptäckt att majs innehåller ett glutenliknande ämne (zein) som har visat sig ha en större negativ effekt än gluten. Majs innehåller också mycket stärkelse samt ämnen som omvandlas till dopamin och noradrenalin. Därför rekommenderas inte majs till hundar som har lätt för att bli oroliga och stressade. Majs är också ett allergiframkallande spannmål som kan orsaka magproblem hos hundar. Majs är dessutom ofta genmanipulerat, vilket innebär att vi inte vet hur det påverkar hälsan på längre sikt.

**Kyckling- och kalkonmjöl** är ett proteinkoncentrat som utvinns ur malda biprodukter från slaktavfall som inte är tjanlig föda för människor. Det kan vara fjädrar, skinn, ögon, näbbar, ben, klor, könsorgan, hjärna och ryggmärg. Detta kan inte definieras som kött, utan snarare som en framställd massa som har bearbetats av

maskiner som har slagit sönder avfallet med hjälp av värme, enzymer och/eller lösningsmedel.

**Majs glutenmjöl** är ett vegetabiliskt proteinkoncentrat från majs och en vanlig tillsats i fodertillverkning för flera djurslag. Det har en mycket hög proteinkoncentration där endast små mängder behövs för att kraftigt höja proteinhalten i ett foder. Majs gluten är också ett effektivt bindemedel. Eftersom majs normalt inte innehåller gluten anses det vara lättsmält för känsliga magar. Men detta verkar innehålla gluten med tanke på namnet. Möjligtvis är det zeinet i majs kornet man kopplar till gluten, då det fungerar på liknande sätt. Jag lämnar denna fråga obesvarad.

**Smakbuljong** benämns även som hydrolysat och digest. Det är en framställd, flytande fettbaserad produkt som utvinns från processade djurdelar och i värsta fall ur härsket fett från professionella kök. Dessa produkter stabiliseras med kraftfulla kemiska antioxidationsmedel för att maskera lukten av ingredienser som hunden i normala fall skulle rygga inför. Hundar har dåligt smaksinne och förlitar sig helt på sitt luktsinne för att avgöra om ett födoämne är bra för dem. Med tillsatser som lurar hundens luktsinne, kan man få den att äta sådant som den annars skulle låta bli.

**Vegetabilisk olja** är ofta processad och kemikaliebehandlad för att få den smak, lukt och konsistens man vill ha. Vegetabiliska oljor är vanligt i djurfoder eftersom de är betydligt billigare än animaliskt fett. Eftersom dessa växt- och fröolja saknar en del viktigt fetter som DHA eller EPA, behöver detta tillsättas extra. Då dessa fetter är ostabila och härsknar snabbt, behöver man även tillsätta antioxidationsmedel.

**Havrefiber** innehåller osmältbara delar från havre. Det är näringsfattigt och har en bulkande effekt som ger mättnadskänsla. För övrigt är havre ett bättre alternativ till andra förekommande sädeslag eftersom det inte innehåller gluten.

**Betmassa** är en biprodukt från sockerbetor som används i foder främst till hästar och kor. Betmassan innehåller stärkelse och är fiberrik. Ett för högt intag av betmassa kan orsaka kraftiga magsmärtor och uppsvälld buk.

**E-vitamin och tokoferoler** är de vanligaste antioxidationsmedlen i foder. De framställs ofta som naturliga, men är i själva verket syntetiska eller semisyntetiska konserveringsmedel. (Syntetiska tillsatser är producerade på konstgjord väg via kemiska reaktioner. Semisyntetiska tillsatser utgår från naturliga ämnen som sedan bearbetas på konstgjord väg för att få fram önskvärda egenskaper.)

## Hill's Science Plan Dog Perfect Weight Medium Chicken

Torr-foder för att uppnå en hälsosam vikt och bättre livskvalitet.

**Beståndsdelar:** Protein 25,7%, Fettinnehåll 11,3%, Växttråd 12,1%, Råaska 5,2%, Kalcium, 0,76%, Fosfor 0,60%, Natrium 0,29%, Kalium 0,76%, Magnesium 0,12% per kg: Vitamin E 600 mg, Vitamin C, 90mg, Beta-karoten 1,5mg.

**Proteinvärdet** är ungefär detsamma som för fodret för känsliga magar och bör kompletteras med proteinrika födoämnen som fisk, kött och ägg om man endast ger hunden torr-foder.

**Fett** är viktigt för att kunna ta upp näring och energi från maten. Brist på fett kan leda till näringsbrist, försvagat immunförsvar, fortplantningsproblem och att hunden åldras i förtid. De första tecknen på att hunden har fått för lite fett är hudproblem och

dålig päls. Andra allvarigare symtom kan vara trötthet, magsmärter, smärter i muskler och leder samt ojämn hjartrytm. Många rekommenderar foder till Lundehundar med ett maxvärde om 12 % fett. För en frisk och aktiv hund är 12 % fett för lite.

**Växtråd** är de osmältbara delarna i växter som kallas fibrer eller växtfibrer. Dessa ger en mättnadskänsla då de sväller i tarmen, samtidigt som de stimulerar till tarmrörelser. Fibrer innehåller ingen näring och försvårar dessutom näringsupptaget från födan. Foder med högt fiberinnehåll rekommenderas inte till Lundehundar och i detta foder är det mycket högt.

**Råaska** kan även benämnas som "förbrända rester" eller "oorganiska ämnen." Det är mineraler som inte försvinner även om produkten eldas upp. Dessa värden ska inte vara för höga. Ett värde som jag hört är max 11%. I detta foder är det sannolikt inte för högt. Om man däremot slår ihop råaskan med växtråden som kroppen inte heller kan ta tillvara, kommer vi upp i ett värde av 17,3% osmältbar föda. Det låter däremot mycket högt.

**Kolhydrater** har inte redovisats. Jag gissar att dessa ligger runt 50 %, eftersom detta foder har vete och majs som huvudingrediens. Detta är i sådana fall alldeles för högt för att vara ett lämpligt foder för Lundehundar, eller hundar oavsett ras.

**Sammansättning:** Vete, majs glutenmjöl, majs, kyckling- och kalkonmjöl, ärtskalsmjöl, cellulosa, hydrolysat, pressade tomater, linfrö, animaliskt fett, torkad betmassa, kokosolja, mineraler, torkade morötter.

**Vete** är ett näringsfattigt spannmål som innehåller stora mängder gluten. Gluten är ett protein som även förekommer i råg och korn. Gluten försvårar näringsupptaget och förhindrar nybildning av goda tarmbakterier. Gluten är dessutom allergiframkallande och inflammationshöjande och kan ge upphov till autoimmuna tarmsjukdomar. Det enda som är bra med gluten, är att det fungerar som ett klister som binder ihop fodersmeten till foderkulor.

**Majs glutenmjöl, kycklingmjöl, kalkonmjöl, ärtskalsmjöl** är proteinkoncentrat som framställs genom att låta proteiner gå igenom flera processer för att omvandlas till aminosyror som gör dem mer lättillgängliga för kroppen att ta upp. På det sättet kan man också öka proteinhalten i ett foder, utan att behöva blanda in mer kött. Eftersom dessa processer förändrar proteinets kemiska struktur till oigenkänlighet, vet vi inte hur detta påverkar våra hundar på sikt. Därför bör vi undvika sådana onaturliga tillsatser.

**Cellulosa** är en stärkelse och ett fiber som förekommer i cellväggarna hos växter. Kemiskt är det en kolhydrat som är uppbyggd av sockerarten glukos. Cellulosa förstör viktiga tarmbakterier och ger näring åt parasiter och eventuella cancerceller.

**Hydrolysat** benämns även som buljong och digest och används vanligtvis som smakförstärkare. Det är ett koncentrat av aminosyror som har utvunnits från ett protein som antingen varit vegetabiliskt eller animaliskt. Där slutprodukten inte längre är ett identifierbart protein, utan endast ett koncentrat av aminosyror. Det är ett billigt sätt att öka proteinkoncentrationen i fodret utan att behöva blanda in mer kött. Dessvärre vet vi inte hur dessa konstruerade aminosyror påverkar våra hundar och bör därför undvika sådana tillsatser.

**Tomater** har hundar ofta svårare att smälta, vilket kan leda till kraftiga magsmärtor. Dessutom är tomater inflammationshöjande och innehåller ofta rester av besprutningsmedel. Därför bör dessa undvikas.

**Betmassa** är en biprodukt från sockerbeter som innehåller stärkelse och är fiberrik. Ett för högt intag av betmassa kan orsaka kraftiga magsmärtor och uppsvälld buk.

**Notering!** Detta foder marknadsförs som ett foder för bättre vikthållning, vilket kan tolkas som ett dietfoder för överviktiga hundar. Framförallt pekar den låga protein- och fetthalten på det. I Lundeboka står det följande om sådana foder:

”För att undvika IL är rekommendationen att ge torrfoder med så lågt fettinnehåll som möjligt. Dessa rekommendationer kan missförstås och leda till att man ger friska och sjuka hundar ett magert dietfoder som är framtaget för hundar som är överviktiga. Ett sådant foder kan försvåra näringsupptaget och leda till att hunden får näringsbrist, håravfall och torr hud.”

Även Pia Svedberg avråder från foder till friska och sjuka Lundehundar som är avsedda för viktreduktion då de har ett alldeles för lågt närings- och energivärde.

### Royal Canin Gastro Intestinal Low Fat

Gastrointestinal LF 22 Low Fat är ett välbalanserat dietiskt foder för hund med sjukdom i bukspottkörteln och mag-tarmkanalen.

**Beståndsdelar:** Protein: 22,0% - Fetthalt: 7,0% - Råaska: 6,2% - Råfibrer: 1,8% - Essentiella fettsyror: 1,25% - Omega-3-fettsyror: 0,3% - EPA / DHA: 0,13%.

**Notering!** Detta foder ligger på en mycket låg nivå av protein, fett och fibrer och jag gissar att det är ett foder som rekommenderas till hundar som har eller har haft IL. Det bör inte ges till friska hundar eftersom proteiner och fetter är alldeles för låga. Att ge detta foder till sjuka hundar förefaller inte heller vara bra, då de har ett högre närings- och energibehov. I dessa fall är hemkokt mat i form av vit fisk, magert kött, ägg, grönsaker samt lite MCT olja ett bättre alternativ.

Kolhydraterna är inte redovisade, men jag gissar att de ligger runt 50 %, eftersom även detta foder är baserat på spannmål. Det är förstås alldeles för högt för hundar vars matsmältning inte är anpassad för stärkelsirik föda.

**Sammansättning:** Ris, torkat fjäderfäprotein, vete, korn, hydrolyserade animaliska proteiner, betmassa, animaliska fetter, mineraler, jästprodukter, fiskolja, mono- och diglycerider av palmitinsyra och stearinsyra förestrad med citronsyra, psylliumfrön och skal, frukto-oligos (0,19%), hydrolysat av jäst (källa till mannan-oligosackarider) (0,19%), tagetes-extrakt (luteinkälla).

**Ris** är ett spannmål som innehåller mycket stärkelse. Därför bör man undvika att ge hundar ett foder som till största del innehåller ris. Råris är bättre näringsmässigt än vitt ris, där den mesta näringen har försvunnit i bearbetningen av kornet. Samtidigt är råris och vildris svårare för hunden att smälta eftersom de har ett högt fiberinnehåll. Dessutom larmades det för ett antal år sedan om att det mörka riset innehöll mer skadliga miljögifter än det vita riset. Vad man behöver tänka på, är att inte låta riset överstiga 10 % av hundens dagliga intag, oavsett vilket ris man väljer. Då håller man både kolhydrater och miljögifterna på en lägre nivå.

**Torkat fjäderfäprotein** är ett proteinkoncentrat som utvinns från malda biprodukter från fågeldjur som inte är tjanlig föda för människor. Det handlar om fjädrar, huvud, skinn, klor, ben mm. Detta är inte kött utan oanvändbara restprodukter från djuret. Dessa har sedan bearbetats för att kunna höja proteinhalten utan att blanda in kött.

**Vete och korn** är spannmål som innehåller gluten. Gluten är ett protein som kan orsaka starka allergiska reaktioner och allvarliga skador på tunntarmens slemhinna. Därför bör gluten undvikas. Gluten ingår inte heller i hundens naturliga föda.

**Hydroliserade animaliska proteiner** är proteiner som har sönderdelats till ett koncentrat av en eller flera aminosyror med avsikt att underlätta matsmältning och näringsupptag. Dessa tillsätts ofta isolerade aminosyror när fodrets ingredienser inte kan uppnå godkända värden.

**Betmassa** är en biprodukt från sockerbetor som innehåller stärkelse och är fiberrik. Ett för högt intag av betmassa kan orsaka kraftiga magsmärtor och uppsvälld buk.

**Jästprodukter** gagnar svampar och parasiter och bör undvikas.

**Fiskolja** är en tillverkad produkt som har ganska dålig upptagningsförmåga och dessutom oxiderar snabbt. Därför behöver man även tillsätta antioxidationsmedel. Det har också visat sig att en del hundar inte tål fiskolja. Det kan vara fiskprodukten de inte tål eller de tillsatser som har använts för att framställa fiskoljan.

## Royal Canin Sensitivity Control Canine

Passar till hundar med symtom på allergi från hud eller tarmkanal.

**Beståndsdelar:** Protein: 21,0% - Fettinnehåll: 9,0% - Kolhydrater 48 % - Råaska: 8,0% - Rå fiber: 4,5%. Pr. Kg: Essentiell fettsyra (linolsyra): 17,6 g - EPA / DHA: 3,5 g - Omega 3: 7,5 g.

**Notering!** Även detta foder har ett lågt protein och fettinnehåll samt ett högt innehåll av osmältbar föda i form av råaska och råfiber, 12,5%. Dessutom har det ett kolhydratvärde på 48 %, vilket också är mycket högt. Detta foder bör inte ges till friska hundar och inte heller till hundar med allergier. Den höga halten av kolhydrater/stärkelse ökar inflammationsrisken samt risken för svamp- och parasitangrepp, som också kan vara en bidragande orsak till allergier.

Dessutom innehåller torrfoder generellt en hel del onaturliga tillsatser som t.ex. färg-, smak-, och konserveringsmedel. Dessa ämnen kan orsaka alltifrån överkänslighet till kraftiga allergier och redovisas vanligtvis med svårtydliga namn långt ner i innehållsförteckningen. Att behandla allergier med ämnen som utlöser allergier, är knappast effektivt.

**Sammansättning:** Tapioka, torkat ankkött, hydrolyserat fjäderfäprotein, vegetabilisk fiber, animaliskt fett, betmassa, fiskolja, sojabönolja, psylliumfrön och skal, mineraler, fruktoligosackarider, taksextrakt (luteinkälla).

**Tapioka** kommer från maniokbusken. Den utvinns från rotknölarna av växten och mals till ett glutenfritt mjöl. Mjölet är rikt på stärkelse, men fattigt på protein. Mjölet används ofta som förtjockningsmedel eller i bakning.

**Hydrolyserat fjäderfäprotein** är ett proteinkoncentrat från biprodukter av fjäderfän. Processade proteinkoncentrat är mycket vanliga i foder och framförallt i foder som rekommenderas vid allergiutredningar. Eftersom kroppen inte känner igen och kan identifiera det hydrolyserade proteinet, utgår man ifrån att immunförsvaret inte heller kan reagera på det. Detta är experiment som vi utsätter vi våra hundar för.

**Betmassa** är en biprodukt från sockerbetor som används i foder främst till hästar och kor. Betmassan innehåller stärkelse och är fiberrik. Varken fiber eller stärkelse är skonsamt mot mag- och tarmkanalen och det bör därför starkt ifrågasättas varför det finns i denna produkt.

**Fiskolja** är en produkt som har dålig upptagningsförmåga och oxiderar snabbt. Olja som oxiderar bildar ett giftigt ämne. För att motverka detta tillsätts syntetiska antioxidationsmedel som kan utlösa allergiska reaktioner.

**Sojabönlja** är framtaget från sojaböner och består av stora mängder proteiner och mättade fettsyror. Proteinkoncentrat i form av sojaprotein bör undvikas, liksom alla vegetabiliskt mättade fetter. De har i tillverkningsprocessen genomgått flera processer som har påverkat grundsubstansen och gjort den onaturliga som föda. Dessutom är sojaböner ofta genmanipulerade och vi vet inte vad det kan leda till på sikt.

**Notering!** När man låter den huvudsakliga energikällan utgöras av kolhydrater, driver det fram hundens tillväxt i en snabbare takt än vad kroppen hinner med att utvecklas. Det kan leda till svåra skador på skelettets tillväxt samt brosk, senor och ligament. Allra tydligast drabbar det stora hundar, men även mindre hundar påverkas negativt. En kost där den huvudsakliga energikällan utgörs av proteiner och fett, leder istället till en normal tillväxt i en takt som är anpassad för att utveckla en frisk och stark grundstruktur. Dessutom slipper hunden drabbas av allehanda moderna sjukdomar som har ökat kraftigt hos hundar som utfordras med en stärkelserik kost.

## Acana adult small breed

Ett spannmålsfritt foder baserat på animaliska proteiner och fetter.

**Beståndsdelar:** Råprotein 31 %, Kolhydrater 28 %, Råfett 17 %, Råaska 7 %, Råfiber 5 %, Vatten 12 %, Kalcium 1.4 %, Fosfor 1.1%, Omega-6 2.6 %, Omega-3 1.1 %, DHA 0.3 %, EPA 0.3 %, Glukosamin 1400 mg/kg, Kondroitinsulfat, (min.) 900 mg/kg, Linolsyra 2.4 %.

**Råprotein** är i detta foder högre än i tidigare foder, vilket kan förklaras med att fodret är baserat på animaliska produkter. Därför behövs det inte heller tillsättas något proteinkoncentrat (majsgluten, potatisprotein, ärtprotein, hydrolysat, sojaprotein). Vanligtvis avråder man från att ge Lundehundar foder som överstiger ett proteinvärde av 25%, men enligt Lundeboka kan en lägre proteinnivå behöva kompletteras med naturlig föda som fisk, kött och ägg. Även i Pia Svedbergs avhandling beskrivs vikten av ett högre protein-, energi- och vitaminvärde.

**Kolhydrater** är av motsvarande orsak lägre än i tidigare beskrivna foder, där de kan ligga upp mot 50%. Detta är bra, eftersom hundar inte är skapta för att äta stora mängder kolhydrater.

**Fetterna** är huvudsakligen animaliska och innehåller flera viktiga näringsämnen. För dem som förespråkar max 12 % fett till friska hundar är 17 % alldeles för högt.

Genom att minska dagsdosen och komplettera med magert kött, vit fisk och grönsaker, går det att sänka det dagliga fettintaget och samtidigt förse hunden med naturliga vitaminer, mineraler och enzymer.

**Råaska och råfiber** ligger var och en på en acceptabel nivå. Däremot uppnår de tillsammans 12 % av osmältbara produkter, vilket låter högt.

**Sammansättning:** Färskt kycklingkött (12 %), torkat kycklingkött (12 %), torkat kalkonkött (12 %), röda linser, hela gröna ärtor, bondbönor, kycklingfett (5 %), färska kycklinginälvor (lever, hjärta, njure) (4 %), torkad sill (4 %), färska hela ägg (4 %), färsk hel flundra (4 %), sillolja (2 %), soltorkad alfalfa, gröna linser, hela gula ärtor, ärtfiber, färskt kycklingbrosk (1 %), brun kelp, färsk hel pumpa, färsk hel butternutsquash, färsk hel palsternacka, färsk grönkål, färsk spenat, färsk salladsenap, färska majroveblad, färska hela morötter, färska Red Deliciousäpplen, färska Bartlettpeäron, frystorkad kycklinglever, frystorkad kalkonlever, färska hela tranbär, färska hela blåbär, cikoriarot, gurkmeja, mjölkdistel, kardborrerot, lavendel, läkemalva, nypon, enterococcus faecium.

Denna innehållsförteckning presenteras i sin helhet och är tydligare än de jag har redogjort för tidigare. Jag kan förstå vad som är beskrivet på de flesta ställen och finner heller inga tillsatser som anses vara skadliga för hunden.

Fodertillverkarna av Acana uppger dessutom att deras foder tillagas av färska, lokala råvaror. Att det är fritt från högglykemiskt spannmål så som ris, majs och vete och väl anpassat till hundens naturliga behov av en kött- och proteinrik kost. Likaså att fodret i tillverkningen ångkokas långsamt för att behålla så mycket som möjligt av de naturliga näringsämnen genom hela processen, samt att det är fritt från konserveringsmedel.

Även ett spannmålsfritt torrfoder har sina nackdelar. För att få bindemedel till foderkulorna tillsätts stärkelsesrika produkter som potatismjöl, linser och ärtor. Dessa är inte mer naturliga för köttätande djur än vad spannmål och andra cerealier är. Man slipper visserligen gluten, men stärkelse har en lika negativ effekt på ett köttätande djurs matsmältning som gluten har.

Dessutom innehåller de flesta torrfoder också en hel del andra onaturliga tillsatser som färg-, smak- och konserveringsmedel. Det är ämnen som kan orsaka alltifrån överkänslighet till kraftiga allergiska reaktioner. Dessa ämnen redovisas ofta med svårtydliga namn långt ner i innehållsförteckningen. Även kvalster lever och frodas i torrfoder och avger allergiframkallande ämnen som kan orsaka allt ifrån klåda till kraftiga allergiska reaktioner. För att förhindra sådana utbrott, kan man frysa torrfodret före man ger det till hunden.

Detta innebär att inget torrfoder är optimalt för våra hundar. Därför bör vi komplettera torrfodret med naturlig föda som vit fisk, kött, ägg, grönsaker och frukt. På det sättet kan vi minska mängden torrfoder, samtidigt som hunden också får i sig naturliga vitaminer och enzymer som den bättre kan tillgodogöra sig.

Något som också är viktigt att tänka på när vi ger torrfoder till våra hundar, är att dessa är mycket uttorkande. Konstant uttorkning som en följd av utfordring baserat på endast torrfoder, har också visat sig leda till allvarliga konsekvenser för hundens hälsa. Med naturlig föda får hunden i sig den mängd vätska den behöver, medan vätskan i torrfoder är så gott som obefintlig. Därför måste en hund som äter torrfoder



dricka upp till 2-3 gånger fodrets vikt för att förhindra uttorkning. Att blöta upp torrfodret med vatten är ett sätt att återställa vätskebalansen. Även om vatten från kranen aldrig kan ersätta den naturliga vätska som finns i födan.

## Insektsfoder blir alltmer populära

Foder som har blivit mycket populära på senare tid är sk. insektsfoder. Jag fick denna innehållsförteckning på ett sådant hundfoder från Holland. Detta företag bedriver nu en stark marknadsföring i Sverige.

**Sammansättning:** Larver hermetia illucens (27%), havre (20%), majs, ärtor, torkad potatis (5%), olivolja (5%), bryggerijäst, mineraler (kalciumkarbonat, dikalciumfosfat, natriumklorid), torkat sjögräs (1%), torkad tomat, linfröolja, inulin (källa till fruktooligosackarider (FOS)) (0.2%), torkad rödbeta, torkad morot, torkad grönkål, torkad persilja, yucca schidigera (500 mg/kg).

Generellt kan man säga att det är ett foder som består av fluglarver och havre samt resterande kolhydratrika vegetabilier. Detta innehåll kan knappast klassas som naturligt för hundar. Det blir än mer tydligt när man tittar lite extra på vad det innehåller:

**Majs** är en ett stärkelsesrikt spannmål som kan orsaka allergier och magproblem hos hundar. Majs innehåller också ämnen som kan omvandlas till dopamin och noradrenalin och rekommenderas därför inte till hundar som har lätt för att bli oroliga och stressade. På senare tid har man också upptäckt att majs innehåller ett glutenliknande ämne, zein, som har visat sig ha en större negativ effekt än gluten. Majs är dessutom ofta genmanipulerat, vilket innebär att vi inte vet hur det påverkar hundars hälsa på längre sikt.

**Ärtor** kan ha en hormonell påverkan på hundar och bör inte ges i för stora mängder eller för ofta.

**Potatis** innehåller mycket kolhydrater och är en av de grödor vi har som är mest besprutade.

**Olivolja** är en vegetabilisk olja som klassas som de mer naturliga oljorna att förtära. Däremot saknar växt- och fröolja en del viktiga näringsämnen som vi får från de animaliska fetterna, t.ex omega 3. I de vegetabiliska oljorna är det omega 6 som dominerar och för mycket omega 6, ökar risken för inflammationer och allergier.

**Jästprodukter** bör man undvika då de skapar en gynnsam miljö för svampar och parasiter.

**Tomater** har hundar svårare att smälta, vilket kan leda till kraftiga magsmärtor. Dessutom är tomater inflammationshöjande och innehåller ofta rester av besprutningsmedel. Därför bör dessa undvikas.

**Linfröolja** är ett fett som innehåller mer omega 3 och därför rekommenderas till vegetarianer. Nackdelen är att linfröolja oxiderar/härsknar snabbt och blir då giftigt. För att motverka det, behöver man tillsätta antioxidationsmedel.

**Inulin** är en fruktos, alltså en glukos (koncentrerad sockerart) som definieras som kolhydrat. Inulin definieras också som kostfiber, eftersom det inte bryts ned i mag- och tarmkanalen. Kostfiber används för att skapa mättnadskänsla och kan ge magsmärtor.

**Mängden kolhydrater** har jag inga uppgifter om, men med dessa ingredienser bör detta värde ligga mycket högt. Eftersom kolhydrater omvandlas till glukos (koncentrerade sockerarter) i kroppen, påverkar det blodsockret och understödjer

inflammatoriska sjukdomar som t.ex. diabetes. Dessutom blir bukspottkörteln överbelastad av att bryta ner stora mängder kolhydrater. Likaså försämrar kolhydrater tarmens normala bakteriestruktur och underlättar för parasiter att få fäste.

## Övriga foder

Förutom torrfoder finns det andra typer av foder att välja mellan och efter denna genomgång, kan det vara lätt att tro att de är mer hälsosamma. Så behöver det inte alls vara. Därför är det lika viktigt att vara observant på andra foder, som det är att läsa innehållsförteckningen på torrfodren.

**Konserver och blötfoder** har på senare år blivit alltmer populära. Fördelen med dessa foder är att de inte behöver innehålla lika mycket bindemedel, t.ex. gluten, potatis eller andra stärkelserika ingredienser som i torrfoder. I de dyrare produkterna är köttinnehållet dessutom relativt högt och man har använt sig av kvalitativa grönsaker istället för spannmål. Nackdelen är att de kan innehålla mer fett än tillrädligt, samt att maten i en konserv är steril och därigenom saknar levande bakterier och enzymer. Därför kan dessa foder aldrig jämföras med färska råvaror som man tillreder själv eller ett högkvalitativt färskfruset helfoder.

**Färskfryst foder/färskfoder** är en växande marknad. Dessa foder kan vara av både hög och låg kvalitet beroende på vad de innehåller. Om det färskfrysta fodret innehåller kvalitativa råvaror och är fritt från vetemjöl och majs, har det en klar fördel gentemot andra foder. Då har det kvar mycket av sina naturliga vitaminer, mineraler och enzymer och behöver inte belasta bukspottkörteln för att smälta födan.

**Veterinära dietfoder och specialfoder** är trots all marknadsföring om de bästa fodren för din hund, dessvärre bland de sämsta foder du kan ge. Dessa foder är inte bara dyra. De innehåller dessutom en blandning av stärkelse, naturfrämmande kemikalier och kemiskt framtagna näringsämnen som påverkar din hunds hälsa och kroppsliga funktioner negativt. Dessa foder påstås bota de hälsoproblem och sjukdomar som de åsamkar. Detta är ett cyniskt spel av fodertillverkarna som har kunnat sälja in dem till veterinärkliniker och djurbutiker som litar på deras information. Därför är det viktigt att vi själva tar reda på vad fodren vi ger våra hundar egentligen innehåller.

**Allergifoder eller elimineringsfoder** är också en form av veterinära dietfoder. I dessa foder har man använt isolerade aminosyror som kroppen inte kan identifiera och därför heller inte reagera på. Genom detta tror man sig kunna komma undan allergiska reaktioner. Hur dessa naturliga ämnen påverkar hunden på sikt vet vi inte, men att försöka lura naturens lagar med sådana experiment kan aldrig falla väl ut.

**Hundgodis** är en stor marknad som är svår att kontrollera och där fusket är utbrett. Bakom de fina förpackningarna, döljer sig alla möjliga sorters färgämnen, smakämnen och konserveringsmedel blandat med billigast möjliga skräpingredienser. Istället för att köpa något du inte vet vad det innehåller, är det bättre att du ger din hund ett högkvalitativt torrfoder som belönande godis. Rena produkter är förstas allra bäst, t.ex. torkad fisk och torkade inälvor.

**Råhud** säljs i stor omfattning som tuggprodukter/ben. Dessa produceras och bearbetas främst i Kina och Sydamerika och behandlas med lut och väteperoxid för att inte omedelbart ruttna. Det har även upptäckts att vissa råhudprodukter har

konserverats med arsenik eller formaldehyd. Detta gäller även den sorts tuggpinnar som består av mald, sammanpressad råhud. Ge aldrig sådana produkter till din hund. Ge istället råa ben, torkad fisk, torkade inälvor och vom (utan fetthinna) att gnaga på. Likaså kan ren- och hjorthorn ge bra massage för tandköttet samt förhindra tandsten.

**Tandtugg** är benliknande, lättuggade och lättsmälta produkter som påstås främja tandhälsan och förebygga tandsten. Dessa tuggben består huvudsakligen av stärkelse som är den största orsaken till att hundar drabbas av tandsten och tandsjukdomar. Därför bör dessa alltid undvikas och ersättas med naturliga produkter.