

December 2003



*Pardoes Aurora*

FE  
FE  
FE  
BR  
BR  
S  
W  
U  
FE  
FE  
FE  
A



### **Gratenpakhuis: Waarom is mijn paard zo mager?**

Vier paarden delen een paddock. Drie ervan lijken wel van de lucht alleen te leven, terwijl de vierde een gratenpakhuis is. De drie makkelijk op gewicht te houden paarden krijgen nauwelijks graan, net genoeg om ze naar de stal te lokken. Het gratenpakhuis is een nachtmerrie om te managen; elke poging om er een paar pond aan te krijgen is vruchteloos gebleken. Geleid door frustratie, heeft de eigenaar zijn hoop gevestigd op voodoo bezweringen, toverkunst en kristallen bollen in een poging om vlees te krijgen op zijn gratenpakhuis.

Hoe is het mogelijk dat er zo'n verschil is tussen paarden? Is er iets mis met het magere paard? Niets is zo frustrerend als een paard op gewicht proberen te krijgen zonder enig resultaat. Al lijkt de remedie simpel door meer calorieën te voeren, dient er nader gezocht te worden naar de oorzaak van het niet aankomen in gewicht.

Dit uit twee delen bestaande artikel geeft mogelijke oorzaken en veranderingen in het dieet of management, welke de mogelijkheid geven een mager paard de gelegenheid te bieden in gewicht aan te komen.

In dit eerste gedeelte zal worden ingegaan op mogelijke oorzaken van het niet toenemen in gewicht of het verliezen van gewicht.

In de volgende nieuwsbrief zullen wij ingaan op methodes om de calorieën te verhogen in het dieet om zodoende gewichtstoename te bereiken. Onvoldoende calorieën opname is de primaire oorzaak van het uitblijven van het behouden van voldoende lichaamsconditie bij paarden.



Tal van redenen kunnen verantwoordelijk zijn voor caloriegebrek.

Sommige zijn makkelijk de vinger op te leggen, zoals parasieten of gebitsproblemen. Anderen zijn onmogelijk te constateren zonder het euthanaseren van het paard en het uitvoeren van sectie.

Lichamelijke problemen van het spijsverteringsstelsel zijn verantwoordelijk voor veel van deze problemen, maar er kunnen ook psychische en omgevingsfactoren een rol spelen.

## Parasieten

Inwendige parasieten kunnen een grote rol spelen bij gewichtsverlies of het niet in staat stellen van gewichtstoename, alhoewel ernstige gevallen van parasitisme niet zo vaak voorkomen als een aantal jaren geleden vanwege verbeterde ontwormings middelen. De verwoesting door interne parasieten kunnen desastreuze gevolgen hebben om verschillende redenen. Ten eerste; parasieten beconcurreren het paard in het spijsverteringsstelsel om de voedingsstoffen. Zij kunnen ook de darmwand beschadigen waardoor het moeilijk wordt voedingsstoffen op te nemen. Beschadiging van de darmwand kan de productie van enzymen verminderen, deze zijn nodig om voedseldeeltjes vertering klaar te kunnen maken. Het gevecht om eiwitten door de parasieten kan invloed hebben op de opname van voedingsstoffen door het paard, omdat sommige parasieten afhankelijk zijn van eiwitten voor hun eigen transport door het spijsverteringsstelsel. De beschadiging kan ook een zwelling van de darmwand veroorzaken welke elektrolyten, suikers en aminozuren (bouwstenen van eiwitten) terugtrekken in de darm en dan via de mest er uit gaan.

Bij oudere paarden kan het verlies van spierweefsel een gevolg zijn van jaren lange beschadiging van de darm door parasieten, waardoor eiwitten en andere voedingsstoffen moeilijk worden opgenomen in voldoende hoeveelheden. Als gevolg hiervan heeft het dier een eiwittekort en begint met de afbraak van zijn

eigen spierweefsel om zo doende zijn lichaam te voorzien van eiwitten ten behoeve van essentiële lichaamsprocessen. Dit is de reden dat er diëten zijn ontwikkeld voor oudere paarden met een hoger eiwitgehalte.

Regelmatig ontwormen moet er voor zorgen dat parasieten niet meer aanleiding kunnen zijn tot gewichtsverlies.

Mest onderzoek door een dierenarts zal de effectiviteit van het ontwormingsprogramma aantonen. Het ontwormingsbeleid moet met een dierenarts worden besproken, die bekend is met de regionaal voorkomende parasieten.

## Tanden

Als een paard geen gewicht vast houdt dient men als eerste het gebit te controleren. Het goed onderhouden van het gebit is noodzakelijk, vanwege de samenstelling van het dieet van een paard. Paarden zijn ontwikkeld om grof ruwvoer en planten vezels te eten, die door de kiezen grondig gemalen moeten worden tot kleinere voedseldeeltjes. Enzymen en microben van het maag- darmkanaal verteren het voedsel gemakkelijk, wanneer zij reeds tot kleine voedseldeeltjes zijn vormalen. Problemen met het gebit kunnen rampzalige gevolgen hebben op de lichaamsconditie van het paard.

Misschien wel het meest voorkomende gebitsprobleem is irritatie of verscheuring van de wang, tong of tandvles door de scherpe randen of haken op de tanden. Normale slijtage door het kauwen kan de randen vervormen, soms worden deze zo scherp dat ze snijden in de delen van de mond waarmee ze in contact komen. Dit maakt kauwen pijnlijk. Een paard zal vaak de hoeveelheid te consumeren voer verminderen of zal langzamer gaan eten dan normaal. Pijn veroorzaakt door haken kan worden verzacht door de tanden te laten vijlen, een methode waarbij een tandrasp wordt gebruikt om scherpe randen te effenen. Een gebitsprobleem in het bijzonder bij jonge paarden is de aanwezigheid van doppen die niet voldoende los laten. Tegen de tijd dat een paard volwassen is, heeft het twee



maal tanden gehad. Onvolwassen paarden bezitten wisselende- of melktanden, welke geleidelijk worden vervangen door permanente tanden. Terwijl permanente tanden doorkomen en groeien worden melktanden over het algemeen vervangen. In sommige gevallen kan een deel van een melktand of dop achterblijven. Doppen kunnen het kauwen bemoeilijken en moeten worden verwijderd. Jonge paarden die voer in hun mond rollen en morsen dienen te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van doppen. Ontstekingen van tandvles of tanden, gebarsten of gebroken tanden en een slechte stand van het gebit (papegaaienbek of onderbeet), kunnen ook een reden zijn voor weinig voedsel inname. Bij oudere paarden is het verliezen van kiezen een primaire oorzaak van gewichtsverlies. Als de tijd zijn tol eist bij een paard kan het gebit golvend worden en beginnen de tanden uit te vallen. Wanneer een paard zijn voedsel niet goed maalt, veroorzaakt door verlies of het uit verband zijn van kiezen, zal het voedsel in te grote stukken in het verteringskanaal komen, té groot voor een juiste afbraak door verterings enzymen in de dunne darm en microben in de dikke- en blinde darm. Als dit het geval is is het voedsel van geringe energetische waarde voor het paard en dat zal resulteren in gewichtsverlies. Verslechterende snijtanden, een ander veel voorkomend probleem bij oudere paarden, kan problemen geven bij het afsnijden van het gras tijdens het grazen. Onvoldoende inname van ruwvoer zal het gevolg zijn. Oudere paarden die een leven lang kribbenbijten kunnen zonder enige twijfel slechtere snijtanden krijgen. Om deze redenen worden er veel commerciële complete krachtvoerders voor senioren op de markt gebracht, die vezels in kleine deeltjes bevatten. Deze voeders kunnen zacht worden gemaakt met water, waardoor er een slobber ontstaat, zodat het paard niet hoeft te kauwen, hetgeen het paard ten goede komt. Het zorgvuldig observeren van de eetgewoontes van het paard kan mogelijke gebitsproblemen aan het licht brengen. Langzaam eten, het met tegenzin drinken van koud water, een schuine

stand van het paardenhoofd tijdens het kauwen, het voer rollen in de mond voor het slikken en het voer tot een bal maken in de mond en het laten vallen, kunnen wijzen op en gebitsprobleem. Echter, sommige paarden laten geen afwijkingen zien bij de inname van voer of het kauwen, maar kunnen toch gewicht verliezen door een chronische gebitsaandoening. De meeste paarden dierenartsen zijn kundig in goede gebits verzorging en kunnen een grondig onderzoek van de mond uitvoeren. In dicht bevolkte paarden gebieden, kan een paardentandarts beschikbaar zijn om de staat van het gebit vast te stellen en problemen te verhelpen. Als het probleem permanent is (zoals b.v. bij verlies van tanden en kiezen), dient er een aanpassing te worden gedaan van het dieet om problemen te voorkomen.

### Problemen in het spijsverteringskanaal

Elk fysiologisch probleem, dat voedsel ervan weerhoudt in de darmen opgenomen te worden, kan gewichtsproblemen veroorzaken. Als slikken pijnlijk of moeilijk is zal het paard niet willen eten. Oorzaken van problemen met slikken kunnen zijn myelitis (**EPM** oftewel beschadiging van de zenuwen in het ruggenmerg), verstoppingen door abcessen of droes, spierverswakking door hyperkalemie periodic paralysis (**HYPP**) of botulisme. Gedeeltelijke slokdarm verstopping kan optreden door abnormale groei, littekenweefsel door verstikking/verslikking of een ongewoon voorwerp wat in de keel is blijven hangen. Slokdarm verstopping verkleint de doorgang van het voedsel wat het voor het paard weer moeilijk maakt om te slikken. Paarden die zich chronisch verslikken kunnen een slokdarm verstopping hebben welke dat probleem veroorzaakt. De enige manier om een goede diagnose te stellen is door endoscopisch of röntgenologisch onderzoek. Als er geen mogelijkheid bestaat om de verstopping weg te nemen moet men het dieet van het paard zodanig aanpassen dat deze het voedsel makkelijk kan wegslikken.



Maagzweren kunnen er de oorzaak van zijn dat de eetlust bij paarden verminderd. Het eindresultaat is een paard wat niet genoeg calorieën tot zich kan nemen om zijn gewicht op peil te houden. Het aantal gevallen van maagzweren van maagzweren onder paarden is opvallend hoog. Onderzoek bij sportpaarden heeft maagzweren aangetoond bij 80% van de racepaarden en ongeveer 50% van de andere sportpaarden in training. Paarden welke het grootste deel van de dag op de wei lopen hebben zelden last van maagzweren.

Maagzweren treden het meest op bij paarden als ze een te hoog zuurgehalte in de maag hebben. Oorzaken van het ontstaan van maagzweren bij paarden zijn meestal een graanrijk en een ruwvoerarm dieet, het voeren in maaltijden in plaats van continue mogelijkheid tot grazen c.q. hooi, te zware training en andere stress veroorzaakt door een prestatie schema. De voortekenen van maagzweren zijn vaak geïrriteerdheid, chronische koliek, diarree en gewichtsverlies.

Sommige paarden vertonen al deze tekenen, sommigen slechts één en andere vertonen deze tekenen helemaal niet, maar hebben toch last van een maagzweer. Er zijn ondertussen middelen ontwikkeld om maagzweren te verhelpen en er zijn ook maagzuurremmers die het ontwikkelen van teveel maagzuur voorkomen.

Maagzuurremmers kunnen ook gebruikt worden om het ontstaan, evenals het terugkeren, van maagzweren te voorkomen.

Verderop in het spijsverteringskanaal kunnen problemen in de dunne darm, de dikke darm en het cecum de opname van voedingsstoffen beïnvloeden. Chronische diarree kan de directe aanleiding zijn tot gewichtsverlies; de voedingsstoffen gaan te snel dor het spijsverteringskanaal, waardoor er geen kans bestaat voor het lichaam om deze voedingsstoffen op te nemen. Er bestaan vele oorzaken voor het ontstaan van diarree bij paarden. Er leven ontelbare hoeveelheden bacteriën in het maagdarm kanaal van paarden en tussen deze types bacteriën bestaat een fijne balans.

Als deze balans verschuift dan kan het hele ecosysteem in de darmen ineens storten. Als de bacteriën niet goed functioneren dan ontstaat de mogelijkheid dat het aangeboden voedsel niet voldoende in kleine, verteerbare deeltjes wordt afgebroken. Onvoldoende verteerd voedsel resulteert vaak in diarree. Virussen zijn een ander oorzaak van het verstoren van de bacteriële balans in de darmen. Virale en bacteriologische ziektekiemen kunnen tevens oorzaak zijn van beschadiging van de darmwand c.q. het oplossen van de beschermende laag aan de binnenkant van de darmen.

Er bestaat geen toverdrankje om de bacteriële populatie direct te herstellen, maar er zijn wel een aantal middelen op de markt die daar toe bij kunnen dragen. Probiotics wordt vaak gebruikt om de darmflora te herstellen. Een ouderwetse manier om de darmflora te herstellen is door een emmer met uitwerpselen van een gezond paar te mixen met water. Het mengsel werd vervolgens middels een neus sonde toegediend aan het paard waarvan de darmflora diende te worden hersteld. Tegenwoordig bestaan er vriendelijkere methodes om de darmflora te herstellen. Van liefhebbers van de endurance-sport is bekend dat er eigenaren zijn die hun paarden yoghurt voeren met levende culturen i.v.m. het probiotics effect. Er bestaan nu probiotische middelen in zowel vloeibare vorm als pasta's met lactobacillen en/of Streptococcus faceum en er zijn producten in poedervorm met gist en probiotics voor dagelijks gebruik. Probiotics zijn zeer handig wanneer een paard gestresst is door traileren, verandering van leefomgeving, ontworming of een antibiotica behandeling. Als er geen aanwijsbare reden is voor het afnemen van gewicht bij een paard dan kan de simpele toevoeging van een probiotic en gistsupplement bij het voer het paard er weer bovenop brengen.

## Ziekten

Chronische en acute ziektes kunnen leiden tot gewichtsverlies bij paarden. Vele ziektes beïnvloeden het lichaam door het verstoren van



proteïne opname. Zonder de juiste hoeveelheid proteïnes (eiwitten) kan het lichaam beschadigd weefsel niet herstellen, geen transporteiwitten aanmaken die andere voedingsstoffen via de bloedbaan naar bepaalde organen brengt en andere fysiologische functies verminderen. Als het paard via zijn voedsel niet voldoende eiwitten tot zich kan nemen zal het lichaam zelf de bestaande eiwitten in het lichaam op gaan gebruiken voor de meest vitale functies.

Spiere zijn de belangrijkste opslagplaats van eiwitten in het lichaam. Daarom is afname van de spiermassa ook een belangrijke indicator voor een eiwittekort als gevolg van enerzijds een niet doeltreffend voerprogramma of een door ziekte veroorzaakte mangel in de eiwitopname.

Een chronische leveraandoening kan tevens verzaken dat een paard in gewicht afvalt als gevolg van het feit dat eiwitten en vetten niet goed verwerkt kunnen worden. Normaal gesproken gaan de verteerbare eiwitten en vetten naar de lever nadat ze in de bloedbaan zijn opgenomen door vertering in de darmen. De lever regelt de verdeling van de voedingsstoffen, waarbij hij de aminozuren en vetzuren voor hun werkzaamheden naar andere locaties in het lichaam stuurt. Als de lever dus niet goed functioneert worden ook andere systemen in het lichaam geconfronteerd met als eindresultaat gewichtsverlies. De leverfuncties kan simpel gecontroleerd worden met een analyse van het bloed.

Slecht functionerende nieren kunnen ook gewichtsverlies tot gevolg hebben. Een acute of chronische nieraandoening kan tot gevolg hebben dat er een verhoogde hoeveelheid eiwitten via de urine wordt afgescheiden. Paarden met nierproblemen drinken over het algemeen veel water en urineren ook vaak. Ook nieraandoeningen kunnen via een bloedmonster worden aangetoond.

Sommige gezondheidsproblemen zullen leiden tot een abnormale verhoging in de transport van energie; energie welke essentieel is voor de normale lichaamsfuncties. Abscessen in de buikholte verbruiken enorme hoeveelheden

energie van het paard, daarmee resulterend in chronisch gewichtsverlies.

Kanker heeft het effect van een metabolisme.

Paarden met chronische longproblemen (COPD Chronic Obstructive Pulmonary Disease) gebruiken ook meer proteïnen dan paarden met een gezond ademhalingsstelsel, omdat ademen een fysieke inspanning vergt.

Hypofyse tumoren (Cushing's syndrome) zorgen ook voor een verhoogd eiwitverbruik, waardoor vaak de in het lichaam opgeslagen eiwitten aangesproken worden.

Veel voorkomende kwalen zoals hartruis kunnen problemen veroorzaken door de verstoring van de bloedstroom welke de voedingsstoffen voor het lichaam vervoert.

## Omgeving

Net als bij mensen kan de omgeving van het paard zijn eetlust beïnvloeden. Een paard dat zich ongemakkelijk voelt en niet gelukkig is kan verstrikt raken in stalondeugden zoals kribben, weven of staltreden, waarbij er waardevolle calorieën worden verbrand. De gevolgen hiervan zijn schadelijk voor het paard in die zin dat ze er vaak van afvallen. Het meest ideale zou zijn als u in staat bent om uit te vinden wat het paard niet fijn vindt aan zijn omgeving. Maar meestal is dit erg moeilijk te achterhalen en als u daar al toe in staat bent, in een aantal gevallen niet te verhelpen. Het één na beste dat u kunt doen in zo'n geval is de energiesamenstelling van het voerprogramma aanpassen.

De groepsdynamiek tussen paarden kan echter ook aanleiding zijn tot een slechte conditie bij een paard. Dit speelt vaak een rol bij het houden van meerdere paarden in de wei of paddock. Paarden met een lagere rangorde krijgen slechts gelimiteerde toegang tot het voer door de paarden met een hogere sociale rangorde. Timide paarden zullen eerder wegwijnen dan dat ze zullen vechten voor hun eten, als dit wordt beheerd door de dominantere paarden. Als u de paarden in groepen houdt dient u er voor te zorgen dat er meerdere bulten hooi met



voldoende tussenruimte ligt. Als u krachtvoer aan groepen paarden geeft geldt dit hetzelfde.

Vaak is het ook verstandig nog enkele bulten extra hooi, of emmers extra krachtvoer neer te zetten, meer dan het aantal paarden dat u op de wei of paddock heeft lopen. Zo heeft een minder dominant paard meerdere keuzes voor zijn voedselplek mocht hij worden geïntimideerd door één van de andere paarden.

Chronische pijn wordt vaak over het hoofd gezien als één van de oorzaken tot chronisch gewichtsverlies. Het lichaam reageert op pijn door het vrijgeven van adrenaline (epinefrine). Het vrijkomen van adrenaline zorgt echter ook voor het afbreken van eiwitreserves in het lichaam wat weer de oorzaak is van gewichtsverlies. Pijn kan er ook voor zorgen dat de eetlust van het paard verminderd.

Zoals u ziet zijn er diverse oorzaken bij paarden voor gewichtsverlies, niet alleen te weinig of te caloriearme voeding. Er zijn heel veel snelle en eenvoudige oplossingen voor dit probleem, maar voor andere oorzaken voor het gewichtsverlies van uw paard is er misschien wel geen oplossing en zult u het paard met zijn probleem moeten nemen zoals het is.

In de volgende nieuwsbrief zullen wij verder gaan met deel II.

### ***Even voorstellen***

*Vanaf november dit jaar heeft Pardoes Aurora een vestiging in Friesland en wel te weten in Akkrum.*

*Ik ben Joke Overbeek-Fennema, 37 jaar en getrouwd met Robert en we hebben een zoon die Kelvin heet. Ik ben op mijn zesde jaar gaan ponyrijden en daarna overgegaan op de paarden. De eerste 20 jaar heb ik, zoals de meesten, dressuur, springen en eventing gedaan met KWPN-ers, maar door mijn werk kon ik op zaterdag geen wedstrijden meer rijden. Ik ben toen op zoek gegaan naar een andere tak van paardensport en ben zo in de western-wereld beland, waar de wedstrijden meestal op zondag*

*zijn. Na drie maanden met mijn KWPN-er western gereden te hebben ben ik op zoek gegaan naar een Quarter Horse. Toen ik deze gevonden en gekocht had zijn wij helemaal verslingerd geraakt aan het ras en alles wat erbij hoort. Wij fokken en showen sinds 10 jaar Quarters en hebben tegenwoordig 7 paarden op stal, waaronder een aantal eigen fokproducten waarvan er al één Europees Kampioen is geweest. Doordat de Quarter Horse toch een ander soort paard is dan wij gewend waren liepen wij met het voer dat wij in die tijd voerden toch een beetje vast en daardoor zijn wij ons gaan verdiepen in het hoe en wat bij de voeding van paarden en alles wat daarbij komt. Uit ervaring hebben wij gemerkt dat elk paard weer anders is en zijn eigen specifieke behoeftes heeft voor wat betreft training en voeding. Dit betekent niet dat elk paard bij ons op stal ander voer krijgt, maar de veulens hebben wat anders nodig dan de fokmerries die in de laatste fase van hun dracht zitten en de wedstrijdpaarden zijn weer anders. Door deze interesse voor voeding ben ik in contact gekomen met Mieke Slingerland en Rob Woudstra en zoals u ziet is de interesse ondertussen uitgegroeid tot het geven van adviezen en verkoop van voeding en supplementen. Ik hoop u in de nabije toekomst van mijn diensten te mogen voorzien.*

*Wij wonen in Akkrum naast het Autobedrijf Fennema aan de Feansterdyk 47.*

*Tel : 0566 - 65 11 26*

*Fax : 0566 - 65 19 81*

*GSM: 06 - 55 85 15 91*

Voor verdere informatie kunt u contact opnemen met:

*Pardoes Aurora*

Mieke Slingerland


Hs. Stevensweg 7

7991 RN Dwingeloo

tel: 0521 - 59 11 18

fax: 0521 -59 07 72

GSM: 06 - 53 18 42 55

E-mail: pardoes-aurora  planet.nl

December 2003



*Pardoes Aurora*



*Pardoes Aurora en  
Pardoes Aurora Friesland*  
(én deze Belgische Kerstman)

wensen u

Prettige Feestdagen en  
een Gelukkig 2004