

Voeding en spieren

Voor zowel een paard dat in de sport als een paard dat alleen recreatief gebruikt wordt, is het goed functioneren van de spieren van groot belang. Een paard met een goede spieropbouw zal makkelijker bewegen en meer uithoudingsvermogen hebben. Zowel ruiter als paard zullen daardoor meer plezier in het werk hebben.

Voor spierarbeid is zuurstof en brandstof nodig. De zuurstof voorziening van spieren kan verbeterd worden door middel van training. De brandstofvoorziening van spieren kunnen we voor een belangrijk deel beïnvloeden door de voeding van het paard.

De spieren van het paard zijn opgebouwd uit 3 verschillende typen vezels. Type 1 zijn vezels die een wat tragere samentrekkingsnelheid hebben en wat minder krachtig zijn, maar een groot uithoudingsvermogen hebben. Deze spiervezels zijn dus met name geschikt voor langdurig maar minder intensief werk (endurance). Deze vezels verbranden hun brandstof m.b.v. zuurstof, wat veel energie oplevert, maar wel een langzaam proces is. Type 2b vezels hebben een grote samentrekkingskracht en kunnen snel samentrekken. Verbranden met zuurstof levert daar te langzaam energie voor. Daarom verbranden ze brandstof zonder zuurstof. Dit is een veel sneller proces maar heeft als nadeel dat het minder efficiënt is en dat er bij dit proces melkzuur vrijkomt wat voor verzuring en dus vermoeidheid zorgt.

Het derde type spiervezel (type 2a) heeft eigenschappen die tussen die van 1 en 2b in zitten.

De beschikbare brandstoffen voor het paard zijn **koolhydraten, vetten, vezels en eiwitten**.

= Koolhydraten

De belangrijkste brandstof voor paarden zijn de koolhydraten zetmeel en suiker. Zetmeel wordt in de dunne darm afgebroken en omgezet in glucose dat via het bloed naar de spieren en lever gaat. Daar wordt het direct gebruikt of opgeslagen als voorraad in de vorm van glycogeen. Tijdens arbeid zal de spier deze voorraad snel moeten aanspreken en afhankelijk van het type arbeid zal dit glycogeen met of zonder zuurstof verbrand worden. Bij het endurance paard zal het uiteindelijk opraken van de glycogeen voorraad voor vermoeidheidsverschijnselen zorgen. Bij het korte intensieve werk bij spring- en dressuurpaarden is de ophoping van melkzuur uiteindelijk de beperkende factor. Granen, een belangrijke component van krachtvoer, bestaan voor het grootste gedeelte uit koolhydraten.

= Vetten

Het paard kan zeer efficiënt vet opnemen via de dunne darm. Vetten kunnen alleen m.b.v. zuurstof verbrand worden. Verder kunnen ze worden opgeslagen als lichaamsvet. Door paarden wat vetrijker voer te geven zal spier- en leverglycogeen gespaard worden. Hierdoor zal het uithoudingsvermogen bij langduriger werk toenemen. Het rantsoen kan vetrijker gemaakt worden door plantaardige olie toe te voegen. Ook is er een vetrijk krachtvoer op de markt in de vorm van meel. Het percentage vet in het voer mag niet te hoog zijn (niet meer dan 7%) want dat kan tot verminderde voeropname en dunne mest leiden. Bovendien als de verhouding t.o.v. de koolhydraten niet goed is, kan het leiden tot een afname van het spierglycogeen.

= Vezels

Vezels zijn van groot belang voor de voeding. In de blinde en dikke darm worden vezels door micro-organismen verteerd en omgezet in vluchtige vetzuren die het paard kan omzetten in suiker of kan opslaan in lichaamsvet. De vezels zorgen ervoor dat het maagdarmkanaal optimaal functioneert. Dit is uiteraard wel een langzaam proces. Het rantsoen van een paard moet minimaal voor 60% uit ruwvoer bestaan.

= Eiwitten

Indien er meer eiwit door het paard wordt opgenomen dan nodig is, zullen deze afgebroken worden en gebruikt kunnen worden als energiebron. Echter als energiebron spelen eiwitten niet zo'n grote rol.

Spiereen zijn opgebouwd uit eiwitten, dus als bouwstof zijn eiwitten erg belangrijk. Eiwitten bestaan uit aminozuren. In het maagdkanaal wordt het eiwit afgebroken tot aminozuren. Deze aminozuren kunnen alleen in de dunne darm als zodanig worden opgenomen. De aminozuren die in de dikke darm terecht komen worden daar afgebroken. Doordat veel van de eiwitten zich binnen moeilijk verteerbare celwanden bevinden is het percentage voereiwit dat verteerd wordt en als beschikbare aminozuren benut kan worden klein. De eiwit- en dus aminozuursamenstelling van het voer en de benutting ervan kan erg variëren en is onder praktijkomstandigheden niet vast te stellen. De behoefte voor spieropbouw kan dus totaal verschillen van wat beschikbaar is voor het paard. Het is nu mogelijk om een concentraat van goed beschikbare aminozuren in de goede samenstelling aan het rantsoen toe te voegen. **Equitop Myoplast** bevat plantaardige eiwitten met de meest geschikte aminozuursamenstelling om de spieropbouw te stimuleren. Het is dus een aanvulling op het rantsoen en met name geschikt voor paarden die extra spieropbouw nodig hebben zoals jonge paarden, sportpaarden in training, oude paarden en paarden die moeten herstellen van ziekten en blessures.

Voor een voedingsadvies of meer informatie over Myoplast kunt u bijgaande folder bestuderen of contact met ons opnemen.

