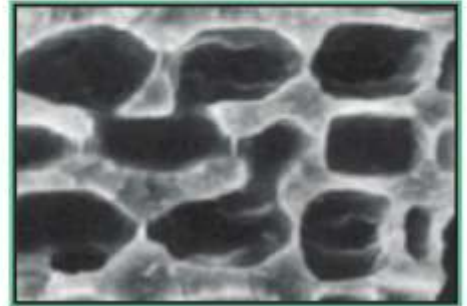
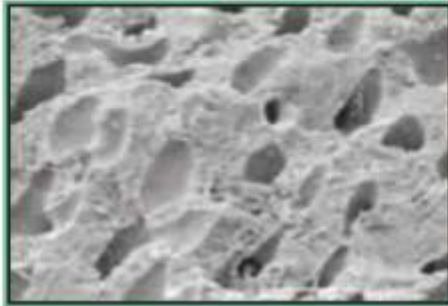




# BONE

## MOCNIEJSZE KOŚCI I ZDROWSZE STAWY



**Ondřej Zvára**



**Krzysztof Ludwiczak**

**Equine74 – naukowo sprawdzony, w 100% naturalny.**

Dr Brian Nielsen z Wydziału Nauki o Zwierzętach Uniwersytetu Stanu Michigan (Amerykańskie Towarzystwo Nauk o Zwierzętach, 2008) doniósł, że stosowanie **Equine74 (produkowanego z unikalnych, czerwonych alg morskich)** w diecie arabskich roczniaków miało znaczny wpływ na wzrastanie kości.

**Equine74** – może pomóc w rozwoju i utrzymaniu mocnych kości u trenujących starszych i młodszych koni.

Marigot Ltd, Co.Cork, Irlandia



Agencja Jeździecka A. A. Bober | [www.bober.com.pl](http://www.bober.com.pl)

ul. Baranowicka 3, Ochaby Wielkie, 43-430 Skoczów, Polska, tel.: +48 33 857 98 20, mobil: +48 507 175 865, e-mail: bober@bober.com.pl

## **Equine74™ - Mocniejsze kości i zdrowsze stawy**

Zoe Davies MSc.Eq.S.,R.Nutr., konsultant w zakresie żywienia koni



Nie można przecenić znaczenia dobrego, zdrowego i mocnego kośćca u rosnących koni. Jeżeli rosnące konie nie zbudują zdrowych kości podczas wzrostu, to nie osiągną swojego pełnego potencjału i będą bardziej podatne na urazy kośćca pod presją pracy i zawodów. Wytrzymałość kości i wsparcie stawów u rosnących koni wyczynowych, a zwłaszcza koni wyścigowych, jest niezmiernie ważne z uwagi na duży poziom zużycia. Zasiw ziarenek długiej kariery sportowej następuje podczas ciąży i w latach wzrostu. Dlatego zwracanie uwagi na odżywianie klaczy źrebnej podczas ciąży i karmienia ma decydujące znaczenie dla zapewnienia, żeby płód i źrebię otrzymywały optymalne pożywienie dla zrównoważonego wzrostu i rozwoju.

DSP (rozwojowe problemy z kośćcem), dawniej znane jako DOD (ortopedyczna choroba rozwojowa) może doprowadzić do zakłócenia procesu dojrzewania chrząstki w kość u młodych koni. Widoczne objawy obejmują guzowate stawy ze związaną z tym kulawością i ciepłem lub bez. Wcześniej widoczne objawy koryguje się przez zmiany w odżywianiu i/lub odpoczynek, im zdrowsze tym bardziej długotrwałe wyniki.

Na rynku można kupić wiele suplementów, które mają wzmacniać kości i takich, które mają leczyć stawy przez zmniejszenie stanu zapalnego. Działanie wielu z nich nie jest udowodnione przez badania naukowe. Jednakże jeden nowy, naturalny produkt, który nazywa się „**Equine74**”, jest teraz dostępny dla koni hodowlanych i wyczynowych. Opublikowane dotychczas badania są bardzo ekscytujące.

### **Co to jest Equine74?**

**Equine74** jest dostarczany w postaci proszku lub granulek jako suplement dla koni. Jest produkowany z unikalnych, naturalnych, organicznych, czerwonych alg morskich, które są zbierane z dna oceanu na zachodnim wybrzeżu Islandii. Czerwone algi morskie, „*Lithothamnion corallioides*”, absorbują minerały z morza w podobnych proporcjach do organizmu sprawiając, że wiele z tych minerałów jest dostępnych biologicznie i łatwo przyswajalnych. Algi czerwone rosną w morzu i w miarę jak liście stają się coraz większe, w końcu odrywają się i spadają na dno morskie. Stamtąd są zabierane w celu zastosowania w **Equine74**, a rosnące algi zostają na miejscu i kontynuują swój cykl życiowy. Dlatego **Equine74** jest naturalnym i przyjaznym dla środowiska produktem.

**Equine74** zawiera 74 różne minerały; o wielu z nich wiadomo, że mają właściwości przeciwzapalne i wspierają wzrost kości. Te unikalne algi czerwone są szczególnie bogate w wapń i magnez, a także zawierają bor, krzem, cynk i mangan.

Typowo, **Equine74** zawiera 22% wapnia i 6% magnezu, a także zawiera miedź, cynk i mangan w postaci kompleksu biologicznego, bardziej dostępnego biologicznie. Te minerały są niezbędne dla wzrostu i dojrzewania kości, a więc są idealne dla zmaksymalizowania gęstości kości u sportowych i rosnących koni. Zwiększone odnawianie kości również pomaga w naprawie urazów u koni.

Badania wykazały, że podawanie tego unikalnego suplementu koniom hodowlanym przynosi wiele korzyści żywieniowych, a w tym:

- **Zwiększona odnowa kości**
- **Zmniejszony stan zapalny**
- **Zmniejszona pobudliwość, tzn. obniżona reaktywność na bodźce**

### **1. Zwiększona odnowa kości**

Dr Brian Nielsen z Wydziału Nauki o Zwierzętach Uniwersytetu Stanu Michigan doniósł (Amerykańskie Towarzystwo Nauk o Zwierzętach, 2008), że stosowanie **Equine74** w diecie arabskich roczniaków miało znaczny wpływ na zwiększoną regenerację kości. Kość stale rozkłada się i odnawia – niezbędny proces w utrzymaniu zdrowego kośćca, ponieważ stwarza możliwość naprawy uszkodzonej kości zanim problem stanie się kliniczny.



Przy podobnych poziomach wapnia w całej diecie, podawanie **Equine74** zwiększyło mineralizację kości i regenerację kości po 112 dniach w porównaniu z grupą kontrolną, której podawano wapien. Naukowcy twierdzą, że kompleks biologicznie dostępnych pierwiastków śladowych obecnych w **Equine74** – a w tym krzem, stront i bor – może mieć długotrwały pozytywny skutek dla rozwoju i wytrzymałości kości. Całkowita ilość wapnia podawanego tym roczniakom podczas próby była taka sama w obu grupach i tylko różnie było źródło wapnia oraz dodatkowe minerały zawarte w **Equine74**.

**Equine74** jest źródłem biologicznie dostępnego krzemu, którego zawartość określono na 1544 ppm, co jest podobne do stężenia krzemu w zeolicie sodowym A wynoszącego 1632 ppm.

Pomimo, że krzem jest drugim najczęściej występującym minerałem w skorupie ziemskiej, bardzo niewiele wiadomo o jego znaczeniu odżywczym u koni. Wiadomo, że krzem jest zaangażowany w tworzenie się nowej kości oraz, że jest ważnym komponentem chrząstki stawowej, kwasu hialuronowego i tkanki łącznej. Wyniki pokazują, że konie hodowlane i sportowe mogą znacznie skorzystać na suplementacji za pomocą **Equine74**.

Uważa się, że zwiększona regeneracja kości może pomóc młodym zwierzętom cierpiącym z powodu DSP w naprawie uszkodzeń z powodu procesu zapalnego lub, przede wszystkim, pomóc zapobiegać DSP. Poza tym wspierała dostępność biologiczna wielu minerałów, a w tym wapnia, magnezu, strontu i krzemu, zawartych w **Equine74** może żywieniowo wspomóc dojrzewanie i wzmocnienie kości. Dr Brian Nielsen z Wydziału Nauki o Zwierzętach Uniwersytetu Stanu Michigan, którego badanie wykazało zwiększoną regenerację kości u koni arabskich, jest podekscytowany, ponieważ odnowa kości jest decydująca dla naprawy kości.

**2. Zmniejszony stan zapalny.** Stan zapalny jest integralnym aspektem procesu chorobowego występującego w urazach kośćca i zwyrodnieniowym zapaleniu stawów u koni sportowych i w DSP u młodych zwierząt. Próba podjęta na Uniwersytecie w Cork przy użyciu komponentów **Equine74** przyjrzała się jego wpływowi na cytokiny (rodzina molekuł, które pomagają regulować reakcję odpornościową i stan zapalny). Okazało się, że komponenty **Equine74** znacznie hamowały wydzielanie się dwóch prozapalnych cytokin, tzn. wykazały znaczne skutki przeciwzapalne na tkance szczerów poza żywym ustrojem. Ten wpływ na cytokiny może znacznie pomóc w chorobie zwyrodnieniowej stawów u koni.

**3. Zmniejszona pobudliwość.** Kontrolowane badanie behawioralne wykazało, że suplementacja za pomocą **Equine74** może naprawdę pomóc wyciszyć konie i obniżyć reaktywność na niespodziewane bodźce. To badanie przeprowadził dr B. Nielsen & Co z Uniwersytetu Stanowego Michigan w USA. Są godne uwagi dowody sugerujące, że konie są spokojniejsze i łatwiej się je trenuje, kiedy dostają **Equine74**, mineralny suplement bogaty w wapń i magnez.

Więc przeprowadzono kontrolowane badanie, żeby stwierdzić czy rzeczywiście suplementacja za pomocą **Equine74** daje takie rezultaty. W badaniu wzięło udział 10 dwuletnich trenujących koni arabskich. Przeprowadzono próbę reaktywności na poruszający się przedmiot (MORT), w której duży worek szybko podnosi się z ziemi przed koniem oraz próbę reaktywności na manipulowanie (HRT) oraz oceniono te próby. Wyniki pokazały, że suplementacja za pomocą **Equine74** może naprawdę pomóc w uspokajaniu koni i zmniejszyć reaktywność na niespodziewane bodźce. Dlatego **Equine74** jest idealny dla młodych zwierząt, zwłaszcza ogierków skłonnych do nieokiełzanego zachowania oraz trenujących koni wyścigowych.

Uwaga: Niektóre suplementy na bazie wodorostów zawierają wyjątkowo wysokie poziomy jodu, które mogą być trujące. **Equine74** zawiera mniej niż 11 ppm jodu, więc ten suplement nie powinien stwarzać zagrożenia zatrucia jodem.

#### Bibliografia:

-Equine74 zmienia markery metabolizmu kości u arabskich roczniaków. J. Anim. Sci. 86 (Esuppl.2):375.

\*Nielsen, B.D., R.E. Cate, C.I. O'Connor-Robison i D.S. Rosenstein. 2008. NRC. (2007).

-Wymagania odżywcze koni. 6. Wyd. The National Academies Press, Washington, DC, str. 99

-Dietetyczny suplement mineralny **Equine74** zmniejsza reaktywność na bodźce u trenujących koni

DB Nielsen i C.I. O'Connor-Robison, Uniwersytet Stanu Michigan, USA,

#### **Equine74 – suplement dla koni**

#### Typowa analiza (na kg)

	Proszek	Granulki	Dostępność biologiczna wapnia
Wapń	22,0%	22,0%	Equine74 stanowi bogate źródło wapnia, które konkuruje z wapieniem w kategoriach zawartości i wrodzonej dostępności biologicznej.
Magnez	6,0%	6,0%	
Miedź	0,045%	0,045%	
Cynk	0,1%	0,1%	W przeciwieństwie do wapienia, węglan wapnia znajdujący się w Equine74 naturalnie występuje w trzech postaciach krystalicznych, a są to: kalcyt, aragonit i wateryt. Te kryształy, razem ze strukturą plastra miodu Equine74, zapewniają, że minerały są uwalniane w kontrolowany i skuteczny sposób.
Mangan	0,064%	0,064%	
Olej	0,5%	4,0%	
Włókno	7,5%	2,5%	
Popiół	75%	75%	
Białko	2,0%	2,0%	<b>Vateryt 12%   Aragonit 23%   Kalcyt 65%</b>

#### **Granulki:**

*Phymalotithon Calcareum*, tlenek magnezu, olej lniany, suszone drożdże, włókno (FOS), cukier, aromat, chelatowane minerały – cynk, miedź, mangan.

#### **Proszek:**

*Phymalotithon Calcareum*, tlenek magnezu, włókno (FOS), suszone drożdże, cukier, aromat, chelatowane minerały – cynk, miedź, mangan.

Zawiera również ziarno zbóż i aromaty dla większej smakowitości.

#### **Substancje zabronione:**

Equine74 nie zawiera żadnego składnika, o którym wiadomo, że narusza przepisy Jockey Club, FEI czy BSJA.

Każda partia Equine74 została przebadana i stwierdzono, że nie zawiera pospolitych substancji zanieczyszczających: kofeiny, teobrominy, skopolaminy, hordeniny, morfiny ani atropiny.

#### **Dawkowanie:**

Nadaje się dla wszystkich koni trenujących, koni biorących udział w zawodach, klaczy żrebnych, młodych koni i koni na emeryturze.

Equine74 można posypywać po wierzchu podawanej paszy. Najlepiej podzielić dzienną dawkę na co najmniej 2 racje.

Żrebięta	25 – 50 g
Roczniaki	50 – 100 g
Klacz żrebne	50 – 100 g
Klacz karmiące	50 – 100 g
Konie pracujące	50 – 100 g

#### **Postać fizyczna:**

Do nabycia w postaci granulek lub proszku w pojemnikach po 10 kg, wiaderkach lub workach po 20 kg.



## Badania dotyczące koni – zdrowie kości

### Equine74™ zmienia markery metabolizmu kości u rocznych koni arabskich

DB Nielsen, RE Cate, CI o'Connor-Robison, DS. Rosenstein, Uniwersytet Stanu Michigan, USA

Maszynopis autorski w przygotowaniu

Przedstawiony w Amerykańskim Towarzystwie Nauk o Zwierzętach, Indianapolis, lipiec 2008

#### Historia

Urazy kości są głównym problemem u koni sportowych. Wiadomo, że odżywianie może odgrywać decydującą rolę, jeśli chodzi o zdrowie kości.

W niniejszym studium zbadano czy suplement mineralny Equine74 może zmienić metabolizm kości i zwiększyć zawartość minerałów w trzeciej kości śródrcza (dolna kość nogi) – patrz zdjęcie.

#### Szczegóły badania

- W badaniu wzięło udział 14 koni arabskich: 4 wałachy i 10 klaczek
- Badanie trwało 112 dni
- Badanie: Equine74 vs. wapień (węglan wapnia):
  - Mineralizacja MCIII
  - Markery metabolizmu kości
- Markery kości:
  - Osteokalcyna: marker tworzenia się kości
  - Serum CTX-1: marker resorpcji kości

#### Kuracje

1. **Equine74:** 75 g dziennie na konia – dostarcza 15 g wapnia i 0,07 g fosforu
2. **Wapień:** 39,5 g dziennie na konia – dostarcza 15 g wapnia i 0,008 fosforu

#### Wyniki

Grupa, która dostawała Equine74 wykazała wzrost CTX-1 (P=0,001)

Grupa, która dostawała Equine74 wykazała tendencję w kierunku zwiększonej osteokalcyny (P=0,07)



Marker kości	Equine74	Kontrola	Różnica
Osteokalcyna	53,3 + 2,1 ng/ml	47,1 + 2,1 ng/ml	P = 0,07
CTX-1	0,387 + 0,016 ng/ml	0,293 + 0,014 ng/ml	P = 0,001



[www.bober.com.pl](http://www.bober.com.pl)