

HODOWLA I ZOOHIGIENA

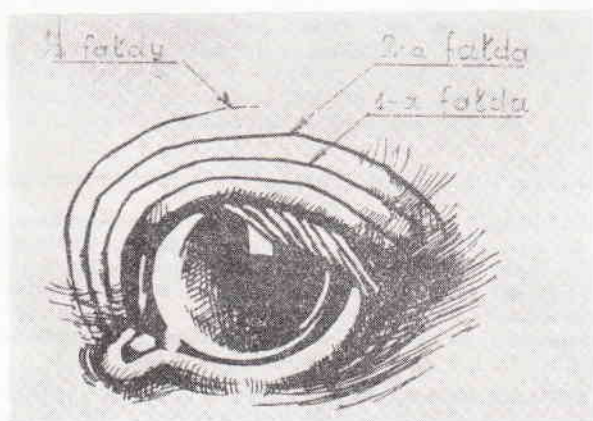
STANISŁAW WADOWSKI

Różnice w oznaczaniu wieku koni na podstawie zmian uzębienia i dokumentacji hodowlanej

Zakład Hodowli Koni Wyższej Szkoły Rolniczej w Olsztynie
Kierownik: doc. dr S. WADOWSKI

Obrót koni tak w kraju jak i na eksport jest stale bardzo ożywiony i w praktyce weterynaryjnej i zootechnicznej zdarzają się często przypadki, gdy odpowiedni fachowiec musi określić wiek konia, bądź w ramach swoich czynności zawodowych, bądź też jako rzeczoznawca przed sądem ustalić dopuszczalne granice omyłki w oznaczaniu wieku koni.

Metoda oznaczania wieku koni na podstawie zmian uzębienia jest powszechnie znana. Westernhagon (4) opisuje rozpoznawanie wieku koni wg fałdów formujących się nad oczami. Metodę tę stosowano dawniej w Rosji; w Polsce używali jej handlujący końmi Cyganie, w okresie międzywojennym. Fałdy nadoczne, odpowiadające mniej więcej zmarszczkom u ludzi, powstają u koni z wiekiem, wskutek zaniku podskórnej wyściółki tłuszczowej. Wykształcają się stopniowo od dołu w górę, a oddzielające je linie przebiegają równoległe do górnej krawędzi oka. Występują u koni w wieku powyżej 8 lat i jeden fałd ma się formować w ciągu dwu lat. Ilość fałdów pomnożona przez dwa i dodana do ośmiu ma oznaczać wiek konia. Na ryc. 1 pokazano 2,5 fałdu,



Ryc. 1.

co miałyby odpowiadać pięciu latom. Dodanie pięciu do ośmiu określałoby wiek konia na 13 lat. Metoda ta jest jednak bardzo niepewna i nie znalazła szerszego zastosowania. Na ogół u starszych koni wykształca się nad oczami tylko cztery, rzadko pięć fałdów, nigdy więcej jak sześć. Można by więc w ten sposób określać wiek koni jedynie w granicach od 10 do 16—18 lat. Czasami u starszych koni fałdy formują się tylko nad jednym okiem, względnie nie wy-

stępują wcale. Spotyka się również młode konie z wykształconymi fałdami nadocznymi. Metoda ta może więc mieć jedynie znaczenie uzupełniające w oznaczaniu wieku koni.

Celem niniejszej pracy była próba określania różnicy w ustalaniu wieku koni na podstawie uzębienia i dokumentacji hodowlanej oraz oznaczanie odchyleń od normy.

Sowiński (2) przebadał występujące w tułej regionie konie pełnej krwi i wielkopolskie, Teda (3) konie pociągowe z Państwowych Stadnin Koni, Państwowych Stad Ogieńców i Zakładu Treningowego. Wiek oznaczano najpierw na podstawie zmian uzębienia, porównując następnie otrzymane wyniki z dokumentacją hodowlaną. Konie podzielono na 6 grup wg wieku.

W grupie wiekowej od pół roku do roku przebadano 185 koni. U 4 koni wystąpiły zmiany w uzębieniu odmładzające je o 3—6 miesięcy, u 7 postarzające o około pół roku. Wahania występowały w granicach 6 miesięcy. Różnice stwierdzono u 5,95% badanych koni.

W grupie koni w wieku od 1 do 2 lat przebadano 270 koni, stwierdzając odmłodzenie o pół roku u 20 koni, postarzenie u 31 koni. Różnice wystąpiły u 18,8% koni, granice wahań jak w grupie poprzedniej.

U koni w wieku 2,5 do 5 lat na 434 koni odmłodzenie o pół roku zauważono u 24 koni, postarzenie w tych granicach u 41 koni, postarzenie o rok u 34 koni. Różnice u 22,81% koni. Granice odchyleń od pół do jednego roku. Największe odchylenia zauważono u klaczy lidzbarskich (34,3%) i u klaczy fiordzkich (40%) których zresztą przebadano bardzo mało (10).

Konie w wieku od 6 do 11 lat, w ilości 348 sztuk wykazały odmłodzenie o 2 lata, u 4 sztuk, o rok u 33 sztuk. Postarzenie o rok u 53 koni, o 2 lata u 6. Różnice stwierdzono u 27,59% koni. Odchylenia w granicach 1—2 lat, zwykle o 1 rok. Największe różnice u koni ras skandynawskich tj. dół i fiordów.

W grupie wiekowej koni 12—17 lat napotykano na poważne trudności przy oznaczaniu wieku wg zębów. Na 171 koni, u 5 stwierdzono odmłodzenie o 2 lub więcej lat, u 22 o około 1 rok. Postarzenie o ok. 1 rok wykazały 24 konie, o 2 lub więcej lat, 8 koni. Zmiany stwierdzono u 34,5% koni. Różnice w granicach 2—4, a nawet 6 lat.

Grupa koni starszych od 18 lat była bardzo mała i nie może być uważana za reprezenta-

Tab.1. Różnice w określaniu wieku na podstawie zmian uzębienia i dokumentacji hodowlanej (w latach)

| Rasa-typ | Płeć | Grupy koni według wieku | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------|-------------------------|----|---|---------|----|------|-----------|------|-----|----------|----|----|-----------|----|----|----------------|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|
| | | 0,5-1 rok | | | 1-2 lat | | | 2,5-5 lat | | | 6-11 lat | | | 12-17 lat | | | powyżej 18 lat | | | | | | | | | | | |
| | | - | zg | + | -0,5 | zg | +0,5 | -1 | -0,5 | zg | +0,5 | +1 | -2 | -1 | zg | +1 | +2 | -2 | -1 | zg | +1 | +2 | | | | | | |
| Szlumskie | Klacz | 1 | 12 | 2 | 2 | 20 | 2 | 0 | 1 | 17 | 3 | 1 | 0 | 1 | 15 | 5 | 0 | 0 | 2 | 11 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| | Ogiery | - | - | - | 0 | 15 | 2 | 0 | 3 | 26 | 1 | 3 | 1 | 0 | 20 | 3 | 2 | 0 | 0 | 12 | 3 | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Lidzbarskie | Klacz | 0 | 15 | 0 | 4 | 12 | 1 | 0 | 4 | 21 | 4 | 3 | 1 | 0 | 11 | 5 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Ogiery | 1 | 18 | 3 | 3 | 13 | 0 | 0 | 2 | 32 | 5 | 2 | 0 | 0 | 7 | 2 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fiordy | Klacz | - | - | - | - | - | 0 | 0 | 6 | 1 | 3 | 0 | 1 | 4 | 2 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Ogiery | 0 | 2 | 0 | - | - | 0 | 0 | 5 | 1 | 1 | 0 | 1 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Dóle | Klacz | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 8 | 2 | 2 | 0 | 1 | 7 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | Ogiery | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 3 | 25 | 5 | 0 | 0 | 2 | 11 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Ardeny | Ogiery | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 3 | 20 | 2 | 0 | 0 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Sokołskie | Ogiery | - | - | - | - | - | 0 | 0 | 20 | 1 | 4 | 0 | 2 | 7 | 2 | 0 | 1 | 1 | 7 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Wielkopolskie | Klacz | 1 | 75 | 1 | 5 | 64 | 10 | 0 | 8 | 112 | 16 | 12 | 1 | 16 | 95 | 17 | 2 | 4 | 13 | 53 | 9 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | |
| | Ogiery | 1 | 52 | 1 | 5 | 78 | 13 | 0 | 6 | 80 | 7 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Angielskie | Klacz | - | - | - | 0 | 8 | 2 | 0 | 0 | 16 | 2 | 3 | 0 | 3 | 26 | 3 | 0 | 0 | 2 | 8 | 1 | 0 | - | - | - | - | - | - |
| | Ogiery | - | - | - | 1 | 9 | 1 | - | - | - | - | - | 0 | 1 | 5 | 1 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Objaśnienia: — konie młodsze na podstawie uzębienia w stosunku do wieku z dokumentacji hodowlanej
+ konie starsze na podstawie uzębienia w stosunku do wieku z dokumentacji hodowlanej
zg = wiek ustalony na podstawie uzębienia pokrywa się z wiekiem z dokumentacji hodowlanej
w ostatniej grupie wieku różnice przekraczały 2 lata

tywną. Różnice stwierdzono u 66,67% koni. Odchylenia w granicach 4 i więcej lat.

Szczegółowe zestawienie wyników przedstawia tab. 1.

Wnioski

1. Określanie wieku koni na podstawie zmian w uzębieniu jest metodą niepewną, zależną od właściwości indywidualnych, okresu dojrzewania, sposobu żywienia itp. Żrebiące się prawie co rok klacze stadninowe wydają się być, wg zmian w uzębieniu, starsze niż wg dokumentacji hodowlanej. Nie wydaje się jednak żeby rasa lub płeć miały wyraźny wpływ na zmiany w uzębieniu.

2. Różnice w określaniu wieku na podstawie zmian w uzębieniu i dokumentacji hodowlanej rosą w miarę starzenia się koni.

W niniejszej pracy stwierdzono wzrost różnicy (w %) od najmłodszych do najstarszych koni: 5,95%—18,89%—22,81%—27,59%—34,5%—66,67%.

3. Wydaje się, że można przyjąć następujące granice błędów w oznaczaniu wieku koni: u koni w wieku 0,5 od 1 roku — 3—6 miesięcy, u koni wieku od 1 do 2 lat — 0,6 roku, powyżej 1 rok, u koni w wieku 2,5—5 lat — 1 rok, u koni w wieku 6—11 lat — 1—2 lat zwykle 1 rok, u koni w wieku 12—17 lat, 2—4 lat, u koni w wieku powyżej 18 lat — 4—6 lat.

4. Mała liczebność zbadanych koni, pochodzących wyłącznie z PSK i PSO, nie pozwala na wyprowadzenie pewniejszych wniosków.

Adres autora: doc. dr Stanisław Wadowski, Olsztyn — Kortowo, Zakład Hodowli Koni.

Вадовски С. — Разницы при определении возраста лошадей по зубам и на основании животноводческой записи.

Исследовали 1420 лошадей. Лошади разделили по возрасту на 6 групп: 1) 0,5—1 год, 2) 1—2 года, 3) 2,5—5 лет, 4) 6—11 лет, 5) 12—17 лет и 6) выше

18 лет. Установили что вместе с возрастом растет разница. Разница в процентах в отдельных группах составляет: 5,95% — 18,89% — 22,81% — 27,59% — 34,5% — 66,67%. Автор полагает, что определяя возраст лошадей по зубам можно принять следующие границы ошибок: 1) группа — 3—6 мес.; 2) 6 мес.; 3) 1 год; 4) 1—2 года; 5) 2—4 года; 6) 4—6 лет.

Wadowski S. — Differences in estimation of the age of horses on the basis of changes in dentition and breeding evidences.

There has been examined 1420 horses in order to estimate the age on the basis of changes in dentition and breeding evidences. The horses examined were divided into six groups according to the age, i.e.: 1. 0.5—1.0 year; 2. 1—2 years; 3. 2.5—5 years; 4. 6—11 years; 5. 12—17 years; 6. over 18 years. It was found that parallelly as the age of horses arises the differences are greater, e.g.: 5,95% — 18,89% — 22,81% — 27,59% — 34,5% and 66,67% respectively in groups. It seems that the following limits of error may be accepted: for the 1st group 1—3—6 months; for the 2nd 6 months; for the 3rd 1 year; for the 4th 1—2 years; for the 5th 2—4 years and for the 6th 4—6 years.

BOGDANOVA E. A.: Nowe dane o rozprzestrzenieniu i biologii *Myxosoma cerebralis* (Protozoa, Cnidosporidia) czynnika chorobowego, wywołującego kręčka u ryb łososiowatych. (Modern data on the distribution and biology of *Myxosoma cerebralis* (Protozoa, Cnidosporidia) as agent of whirling disease of salmonids). Bull. Off. int. Epiz. 69, (9—10), 1499—1501, 1968.

Autorka obserwowała inwazję *Myxosoma cerebralis* u kilku gatunków ryb łososiowatych. Stwierdza, że u tych, które odbywają migracje z wód słodkich do morza (*Oncorhynchus masu*, *Salvelinus malma*, *S. leucomaenis*) dojrzałe postacie tego pasożyta giną w czasie wędrówki ryb na skutek zmian ciśnienia osmotycznego. Dowodem tego jest znacznie mniejsza ilość spor w tkankach tych ryb w porównaniu do gatunków nie wędrujących oraz gatunków przebywających w wodach słodkich przez tak długi okres, że cały rozwój pasożyta może się tu odbyć. Zараzenie się ryb łososiowych odbywa się wyłącznie w wodach słodkich, a podczas przebywania ryb w wodach słonych pasożyt (głównie w formie spor) przechowuje się w ich tkankach „przechekując” do powrotu ryb do rzek.

M. P.