

## NIEKTÓRE WSKAŹNIKI HODOWLANE KLACZY WIELKOPOLSKICH

*Anna Nowicka-Postulszna, Stanisław Siudziński, Jerzy Zwoliński*

Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej, AR Poznań

Dla samic większości gatunków zwierząt hodowlanych istnieją szczegółowo wyliczone wskaźniki hodowlane, jak np. średni wiek, w którym nastąpiła pierwsza ciąża, długość okresu międzyciążowego, zdolność rozplodowa (plenność i płodność), długość użytkowania rozplodowego itp. Natomiast w odniesieniu do klaczy istniejące opracowania [1-4] przeważnie dotyczą jednej czy kilku cech, wyliczonych na podstawie niezbyt licznych materiału. Dlatego też w praktyce hodowlanej opieramy się na nielicznych wskaźnikach, wypływających z długoletnich doświadczeń. Tymczasem posiadanie obiektywnych wskaźników może i powinno umożliwić obiektywną ocenę działalności hodowlanej poszczególnych stadnin.

Do badań wykorzystano materiał dotyczący 1231 sztuk klaczy, utrzymywanych w okresie od 1952 do 1972 r. w Państwowych Stadninach w Posadowie i Racocie. Oczywiście, przy wyliczaniu poszczególnych interesujących nas cech liczebność klaczy ulegała pewnym zmianom z uwagi na brak określonych danych w dokumentacji hodowlanej. Całość obliczeń została poddana ocenie statystycznej.

Średni wiek klaczy w momencie pierwszego skutecznego pokrycia wynosił 1197,8 dni, tj. 3 lata, 3 miesiące i 12 dni. Analizując średni wiek skutecznego pokrycia na tle miesiąca urodzenia klaczy można było stwierdzić, że najpóźniej, bo w wieku ponad 1240 dni, były zażrebiane klacze urodzone w październiku i listopadzie, najwcześniej, bo w 1110 dniu — klacze urodzone w kwietniu. Przemawia to za wcześniejszym stanowieniem klaczy urodzonych jesienią, które stanowione są o 4 miesiące później od klaczy urodzonych w kwietniu [5, 6].

Uwzględniając kobyły, które wykazały się co najmniej trzema ciążami, wyliczono średnią przerwę międzyciążową. Wyniosła ona 127,2 dni.

Najdłuższą przerwę zaobserwowano między ciążą pierwszą i drugą, następnie do ciąży ósmej przerwa sukcesywnie skracala się. Jest to zapewne również wpływ selekcjonowania klaczy pod względem ich przydatności hodowlanej.

W pracy rozróżniano długość użytkowania rozplodowego, obliczanego od pierwszego skutecznego pokrycia do wyłączenia ze stada matek od zdolności rozplodowej, obliczanej do ostatniego wyżeblenia. Średnia długość użytkowania rozplodowego wynosiła 3171,9 dni ( $\pm 8,4$  lat), dla zdolności rozplodowej 2812,9 dni ( $\pm 7,6$  lat). Rzecz jasna, że biologiczna zdolność do rozplodu może być znacznie dłuższa, bowiem klacze bywały usuwane z hodowli nie tylko z przyczyny jałowości.

Najwięcej potomstwa wcielano do dalszej hodowli z ciąży od pierwszej do siódmej, dalej — zwłaszcza od ciąży dziesiątej — zaznaczał się wyraźny spadek liczby włączanych do remontu ogierków i klaczek. Natomiast najwięcej, bo około 15% źrebiąt kierowanych na rzeź pochodziło z dwóch pierwszych ciąży.

Najczęstsze jałowienia stwierdzono w ciążach 2, 3 i 4, natomiast najwięcej poronień odnotowano w ciążach od 1 do 6 włącznie. Stwierdzono również stosunkowo nieliczne urodzenia martwe (81 przypadków) które nie były poddane analizie, tym bardziej, iż zapis „martwo urodzony” czy „poroniony” nie zawsze może być traktowany jednoznacznie.

Najwięcej urodzeń normalnych, a tym samym największa płodność przejawiała się w ciążach pierwszych, natomiast w ciążach dalszych nie zauważano wyraźnych różnic. Można wobec tego przyjąć, że płodność klaczy nie jest ściśle związana z ich wiekiem, natomiast wyraźnie skorelowana jest z wiekiem klaczy wartość hodowlana.

Spośród normalnie urodzonych 6476 szt. źrebiąt do dalszej hodowli wcielono 864 szt. klaczek i 651 ogierków (razem 23,4%), natomiast do użytkowania sportowego przeznaczono 32 ogierki i 49 klaczek (1,25%). Od 100 klaczy — matek w czasie całej ich działalności stadnej (śr. 8,4 sezonów rozplodowych) otrzymano 60,7 szt. ogierków skierowanych do Zakładów Treningowych oraz 78,4 szt. klaczek wcielonych do remontu stadnin. Natomiast z jednego sezonu rozplodowego od 100 klaczy matek otrzymywano 7,3 szt. ogierków i 9,5 szt. klaczek. Ogółem w badanym okresie od 631 szt. klaczy i 5236 sezonów kopulacyjnych, jakie na nie przypadły, wyhodowano jako materiał elitarny 383 szt. ogierów oraz 495 szt. klaczy.

Przytoczone dane jaskrawo podkreślają trudności związane z hodowlą koni w ogóle, a hodowli elitarniej w szczególności. Pozwolą również na zwrócenie większej uwagi na te momenty hodowlane, w których istnieją jeszcze możliwości poprawy i wykorzystania rezerw.

## LITERATURA

1. Allen W.: Le recherches nouvelles sur la reproduction de jument. Les Elevages Belges, nr 2, 3, 4, Bruksela 1975.
2. Chachuła J., Chrzanowski S.: Badania nad wynikami zażrebień i wyżrebień klaczy w niektórych stadninach państwowych w latach 1960-1971. Informator o Wynikach Badań Zakończonych w 1973 r. PWN, Warszawa 1975.
3. Chrzanowski S.: Próba oceny wyników hodowlanych osiągniętych przez stadniny małopolskie w okresie 1958-1970. Informator o Wynikach Badań Zakończonych w 1973 r. PWN, Warszawa 1975.
4. Detkens S., Konopiński T.: Długość użytkowania rozplodowego i życia klaczy zarodowych w Poznańskim. Zesz. nauk. WSR, Wroc., nr 4, 1956.
5. Łukomski S.: Sezon nasilenia zażrebień klaczy półkrwi w Wielkopolsce. Zesz. nauk. WSR Wroc., nr 4, 1956.
6. Zwoliński J.: Nasilenie wyżrebień w poszczególnych miesiącach roku w PSK Liszki, Posadowo i Rieczna. Med. Wet. nr 5, 1960.

A. Новицка-Послушна, С. Сюдзиньски, Е. Зволиньски

## НЕКОТОРЫЕ ПЛЕМЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЕЛЬКОПОЛЬСКИХ КОБЫЛ

## Резюме

В соответствующих исследованиях использовали материалы, касающиеся 1231 кобылы, содержащихся в государственных конзаводах Посadowo и Рацот.

Средний возраст кобыл в первой удачной случке составлял 1197,8 дней (т.е. 3 года, 3 месяца и 12 дней). Анализ среднего возраста удачных случек на базе месяца рождения кобылы показал, что наиболее поздно (в возрасте 1240 дней) оплодотворялись кобылы, урожденные в октябре и ноябре, а наиболее рано (1110 дней) — кобылы, урожденные в апреле.

Учитывая кобыл, которые прошли по крайней мере 3 беременности, был исчислен средний межбеременностный период, составляющий 127,2 дня. Наиболее долгий период был между первой и второй беременностью а затем, до восьмой беременности, этот период подвергался постепенному сокращению.

Период репродуктивного использования, исчисленный от первой удачной случки до исключения кобылы из стада матерей, от начала репродуктивной способности до последней выжеребки. Средняя длина периода репродуктивного использования составляла 3171,9 дней (около 8,4 лет), а репродуктивной способности — 2812 дней (около 7,6 лет). Биологическая способность к размножению может, конечно, продолжаться более долгое время, поскольку кобылы исключаются из стада матерей не только в отношении репродуктивной способности.

Самое большое количество потомства, допущенное для дальнейшего разведения, происходило от 1-ой до 7-ой беременности; далее, особенно с 10-ой беременности, заметно снижалось число жеребчиков и кобылок, включенных в ремонтное стадо. Самое большое число жеребят (около 15%), предназначенное к убою, происходило от двух первых выжеребок.

Наиболее частые стерильности наблюдались во 2-ой, 3-ой и 4-ой беременностях, а наиболее частые случаи абортa имели место с 1-ой до 6-ой бере-

менности. Число мертворождений было сравнительно низким (81); они распределялись в таких малых количествах, что не могли быть подвергнуты анализу.

Самое большое число нормальных родов, а тем самым наивысшая плодовитость, было в первых выжеребках, тогда как в дальнейших не наблюдались какие-либо заметные различия. Таким образом можно принять, что плодовитость кобыл не показывает тесной связи с их возрастом, тогда как заметная корреляция наблюдается между возрастом и племенными достоинствами кобылы.

Среди нормально урожденных 6476 жеребят для дальнейшего разведения принято 864 кобылки и 651 жеребчик (в общем 23,4%), а для спортивных целей предназначено 32 жеребчика и 49 кобылок.

A. Nowicka-Posłuszna, S. Siudziński, J. Zwoliński

### SOME BREEDING INDICES OF WIELKOPOLSKA MARES

#### Summary

In the respective investigations the materials concerning 12.31 mares maintained in state studs of Posadowo and Racot were made use of.

Mean age of mares at the first successful mating amounted to 1197.8 days (i.e. 3 years, 3 months and 12 days). While analyzing the mean age of a successful mating on the basis of the birth month of mares, it could be concluded that there were mares born in October and November, which were impregnated at the latest, i.e. at the age of over 1240 days, the earliest in this respect, at the age of 1110 days, being mares born in April.

While taking into consideration the mares which possessed at least 3 pregnancies, a mean interpregnancy period has been calculated, amounting to 127.2 days. The longest period was between the first and second pregnancy, and then, till the eighth pregnancy, this period gradually shortened.

The period of reproductive utility calculated from the first successful mating till elimination from the herd of mothers, from the reproductive ability start till the last foaling was determined. The mean length for the reproductive utility period amounted to 3171.9 days ( $\pm 8.4$  years), for the reproductive ability — 2812.9 days ( $\pm 7.6$  years). The biological ability for reproduction can, of course be much longer, since mares are eliminated from breeding not for sterility reason only.

The greatest number of progeny assumed for further breeding originated from the first to the seventh pregnancy; further on, particularly since the tenth pregnancy, a distinct decrease of the number of colts and fillies incorporated into the remount herd was observed. The grates number (about 15%) of foals designated for slaughter originated from the first two pregnancies.

The most frequent sterilities took place in the 2nd, 3rd and 4th pregnancies, the most frequent abortions were observed within the 1st-6th pregnancies. Relatively few (81) were the cases of stillbirths; their distribution was in such low numbers that they could not be subjected to the analysis.

---

Most normal births, and consequently the highest fertility took place in the first pregnancies, whereas in further ones no distinct differences in this respect occurred. It can be assumed, therefore, that the fertility of mares could not be closely connected with their age; it is the breeding value which is distinctly correlated with age of mare.

Among normally born 6476 foals 864 fillies and 651 colts were assumed for further breeding (in total 23.4%), for the sports purposes 32 colts and 49 fillies were designated.