

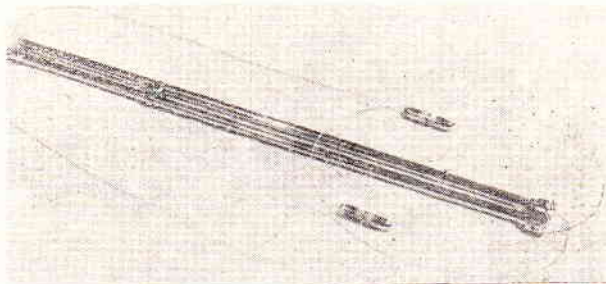
ZDZISŁAW GAICKI

P.Z.L.Z., Koniecpol,

## Modyfikacja własna fetotomu Thygesena

Celem niniejszej modyfikacji jest przedłużenie wytrzymałości piłki drucikowej, a przez to wykluczenie pęknięcia jedynej piłki w czasie porodu, którego rozwiazanie jest możliwe tylko za pomocą fetotomu Thygesena. Cięcie miękkiego płodu w minimalnym stopniu zużywa piłkę, niszczy się ona przede wszystkim trąc o stalową głowicę fetotomu, szczególnie przy maksymalnym jej przegięciu, kiedy cięcie prowadzone jest w kierunku dogłównym matki. Powyższą wadę usunięto przez zastosowanie układu dwu rolek łatwo toczących się na równoległe zamocowanych osiach w ławetce obrotowej, stanowiącej głowicę każdego ramienia fetotomu. Wklęsłe powierzchnie obwodu rolek ograniczają otwór dla piłki drucikowej. Napięcie piłki w czasie pracy w dowolnym położeniu obrotowej głowicy samoczynnie się ustala, tak że cięcie jest możliwe w każdym położeniu, jak przy użyciu fetotomu Thygesena. Tak więc zastąpienie układu ciernego układem tocznym eliminuje zbędne i szkodliwe tarcie, przedłużając wydatnie używalność piłki. Piłka do zmodyfikowanego fetotomu nie powinna mieć więcej niż 4 m długości. Załączona jest kuleczkami na podobieństwo linki Bowdena, co wyklucza możliwość okaleczenia się

ostrymi końcami, i ułatwia wprowadzenie jej przez ramiona fetotomu bez użycia mandrynu. Rolę uchwytów i zawłoczki spełnia jeden parzysty element w postaci składanego metalowego cygara. Linka w po-



łączeniu z nim, jeśli przebiega w kierunku zgodnym z osią długą stanowi zawłoczkę. Łatwe i szybkie jej przestawienie w kierunku prostopadłym do osi długiej stanowi uchwyt. Wszystkie elementy tej modyfikacji są łatwo rozbieralne, co ułatwia dokładne oczyszczenie i odkażenie.

## HIGIENA ŚRODKÓW SPOŻYWCZYCH

LECH WARTENBERG

### Ocena tranu leczniczego

Z Katedry Higieny Produktów Zwierzęcych Wydziału Weterynaryjnego WSR we Wrocławiu  
Kierownik: prof. dr LESŁAW OGIELSKI

Dane liczbowe (6) wykazują, że zużycie tranu tak dla celów zootechnicznych, jak i weterynaryjnych jest w Polsce bardzo wysokie i stale wzrasta. Na przykład w roku 1957 zużycie tranu w lecznictwie weterynaryjnym wynosiło 180 tys. kg, a w 1958 roku 200 tys. kg.

Tran rybi (Farmakopea Polska (5) jako środek leczniczy, powinien stać się przedmiotem zainteresowania lekarza weterynarii nie tylko z klinicznego i dietetycznego punktu widzenia, ale również sanitarno-higienicznego. O tym ostatnim momencie decyduje fakt, że tran leczniczy będąc tłuszczem łatwo ulega zepsuciu, tracąc przy tym wartość jako środek leczniczy. Dlatego, należy zwracać uwagę na stopień świeżości tego produktu, a co za tym idzie oceniać go pod względem wartości leczniczej i odżywczej. Ocenę powinien umieć przeprowadzić także lekarz weterynarii oraz znać sposoby zabezpieczenia tranu przed zepsuciem.

W artykule tym pragnę zapoznać lekarzy weterynarii z oceną tranu, szczególnie zaś tych, którzy sprawują nadzór weterynaryjny w fermach zwierząt futerkowych i trzody chlewnej.

Główna wartość tranu jako środka leczniczego i profilaktycznego polega na wysokiej zawartości witamin A i D. Tran dostarczany przez Przemysł Rybny pochodzi głównie z wątrób dorszy, przy czym w 1 g takiego tranu znajduje się od 500—20000 j.m. witaminy A (10). Według Farmakopei Polskiej w 1 g tranu leczniczego powinno się znajdować nie mniej niż 800 j.m. witaminy A i nie mniej niż 85 j.m. witaminy D (5).

Tran rybi szybciej niż oleje roślinne ulega jęlczeniu oksydacyjnemu, czemu sprzyjają własności chemiczne trójglicerydów, ich składniki, którymi są głównie kilkakrotnie nienasycone kwasy tłuszczowe, obecność w tranie witamin A i D oraz karotenów, które w swojej strukturze zawierają podwójne wiązania. W warunkach otwartego przechowywania nienasycone wiązania ulegają wysycaeniu tlenem atmosferycznym w wyniku czego powstają pochodne utlenienia — nadtlenki. Proces łączenia się tlenu atmosferycznego jest reakcją chemiczną zachodzącą intensywniej w świetle promieni słonecznych, w podwyższonej temperaturze i w obecności śladowych ilości metali oraz innych ciał.