

PRZEGLĄD HODOWLANY

ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA ZOOTECHNICZNEGO

Miesięcznik ilustrowany, poświęcony teorii i praktyce hodowli zwierząt domowych, wydawany przy pomocy zasiłku Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych pod redakcją inż. Stefana Wiśniewskiego

Redakcja i administracja mieści się obecnie w Krakowie, ul. Karmelicka 57, II p. tel. nr 540-61.

Przedpłatę prosimy wpłacać czekami PKO na konto Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w Krakowie nr IV-1370 — kwartalnie 150 zł, numer pojedynczy 50 zł — Zmiana adresu 10 zł. — Członkowie Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego, którzy opłacili składki członkowskie na rok 1947 otrzymują „Przegląd Hodowlany” bezpłatnie.

CENNIK OGŁOSZEŃ PO TEKŚCIE: $\frac{1}{4}$ - 10 000 Zł, $\frac{1}{2}$ - 6 000 Zł, $\frac{1}{4}$ - 3 500 Zł, $\frac{1}{8}$ - 2 000 Zł.

TREŚĆ:

Prof. Dr Tadeusz Konopiński:
Możliwości rozwoju hodowli zwierząt gospodarskich na Ziemiach Odzyskanych.

Prof. Dr Jan Rostafiński:
Czy przy wychowie cieląt można zastąpić chude mleko sztucznym poidłem.

Prof. Dr Tadeusz Vetulani:
Walewice na tle wrażeń z wycieczki do tamtejszej Państwowej Stadniny Koni.

Inż. Stefan Alexandrowicz:
Niewyżyskane źródło tłuszczu i mięsa.

Inż. St. Jankowski:
Z owczarstwa wielkostatnego w województwie poznańskim.

Przegląd piśmiennictwa.

CONTENTS:

Prof. Dr Tadeusz Konopiński:
Possibilities of developing farm-animal breeding in the Western Territories.

Prof. Dr Jan Rostafiński:
Can Cream-Separated Milk be replaced in calf breeding by Artificial Beverage.

Prof. Dr Tadeusz Vetulani:
Walewice on the Background of some impressions from the excursion to the State Horse Stud.

Eng. Stefan Alexandrowicz:
An unutilised source of fat and meat.

Eng. St. Jankowski:
About breeding sheep in large herds in the province of Poznań.

Literary review.

Możliwości rozwoju hodowli zwierząt gospodarskich na Ziemiach Odzyskanych

Rozpatrując stan obecny hodowli zwierząt gospodarskich na Ziemiach Odzyskanych można by zaryzykować porównanie, że stan ten podobny jest do tego, jaki przeżyła Polska za czasów Bolesława Wstydlivego po wojnach i napaściach tatarskich. Z wojen tych wyszła Polska zupełnie zdewastowana, zniszczone zostały sioła i osiedla ludzkie, zniszczone rolnictwo i hodowla. Na swoje zagony wracała ludność wyniszczona, zbiedzona, przerzedzona, sprowadzając resztki swego dobytku gdzieś skrętnie ukrywanego po puszczech i stepach, gnając swoje prymitywne inwentarze, by zacząć na nowo gospodarę, najzupełniej zniszczoną przez barbarzyńskiego najeźdźcę.

Nie mogły podolać pracy na roli krzepkie ręce kmiecia polskiego. Za wiele było odlogiem leżącej ziemi, za mało gospodarskiego sprzętu, za mało gospodarskiej chudoby. Wiemy, jaki był epilog. Nastąpiła kolonizacja. Posypały się dekryty, nadania, przywileje książąt dla osadników, w następstwie których przyszedł kolonista z zachodu, zwabiony żyznością ziem i pastwisk, obiecwaną wolnością i całkowitym lub częściowym zwolnieniem z danin.

Ciągnęły te rzesze osadnicze z zachodu, wioząc na wielkich wozach o drewnianych osiach sprzęt do uprawy nadawanych im nowin i pustkowi, prowadząc gromady zwierząt gospodarskich przeróżnych ras i typów, nieraz z bardzo odległego zachodu. Wiozły dobytek osadnika ciężkie konie zimnokrwiste, szło za wozem bydło rogate o przeróżnej maści, kształcie i budowie, gnano owce a nawet świnie, nie widziane dotąd na polskich ziemiach. I rozpoczęła się praca nad zagospodarowaniem „dworzyszcz“ i „dziedzin“, przez los przypadłych „zrebi“ oraz nadawanych „lanów-włók“ i „pługów“.

Stanęły do pracy wolne kmiecie i wolne rataje, raby i paroby niewolne, koloniści o mowie niezrozumiałej, cłkoć nieraz bardzo dźwięcznej, używający narzędzi nieznanego dziedzicznym gospodarzom.

Dźwigało się powoli rolnictwo, uprawiano i obsiewano ziarnem dziewicze nowiny i polany, uczył się kmieć piastowy używania narzędzi od benedyktyńskich i cysterskich patrów. Na bujnych, macierzanką pachną-

cych łąkach pasły się inwentarze tubylców, krzyżując się z inwentarzami, sprowadzonymi przez kolonistów z zachodu. Aż powstała na polskiej ziemi barwna mozaika pokrzyżowanych zwierząt gospodarskich, nie kierowana ręką zootechnika czy hodowcy, w której brak było umiejętności i celowości, a którą rządził przemożny przypadek. Wiele upłynęło lat i wieków, nim z tej mieszaniny ras i krzyżówek, zasilanej ciąglą dotacją krwi zwierząt napływających do Polski ze wschodu i zachodu, wskutek toczących się ustawicznie wojen, zaczęły się wyłaniać tzw. polskie rasy koni, bydła, świń i owiec.

Dzisiaj na piastowskich Ziemiach Odzyskanych możemy zauważyć zjawisko niejako odwrotne. Na prastare swoje dzierżawy, utracone wskutek błędnej polityki królów, małżeństw piastowiczów z niemkiniami, bezprawnych aneksji obcych potencji, którym nie mogła się oprzeć słaba Rzeczpospolita, wraca dzisiaj prawy właściciel. Na doszczętnie zgermanizowane ziemie, rolniczo przystosowane do całokształtu gospodarczego Rzeszy Niemieckiej i niemieckiej polityki agrarnej, wraca chłop polski. Ciągną ze wschodu i północnego wschodu rzesze rolnicze, jadą krytymi towarowymi wozami lub na odkrytych platformach, wioząc dobytek uratowany z działań wojennych nieraz z wielkim trudem.

Na Odzyskane Ziemie, aczkolwiek niesłychanie zniszczone wojną lecz uporządkowane pod względem hodowlanym przez odpowiednie dobrane rasy, typy i kierunki hodowlane, celowo przystosowane do klimatu, gleby, pastwisk i warunków gospodarczych, zaczynają napływać z dalekich kresów masy zwierząt domowych, nieraz ogromnie prymitywnych. Powstającą różnorodność zwierząt, złożoną z ras i typów hodowlanych z całej Polski, a przeważnie zupełnie nie nadających się do kulturalnych lokalnych warunków rolniczych, potęguje jeszcze import koni i krów z dostaw UNRRA w ramach akcji niesienia pomocy Polsce przez państwa zagraniczne. Zachodnie i zachodnio-północne kresy Polski zaczynają przedstawiać niejako obraz, jaki przedstawiała Polska na początkach kolonizacji w XIII wieku po wojnach tatarskich.

Jak wybrnąć z tego chaosu hodowlanego, jakie wybrać rasy i typy zwierząt, jakie stworzyć okręgi hodowlane, dostosowane do potrzeb gospodarczych państwa, a równocześnie do warunków miejscowych, oto problemy, które stoją do rozwiązania przed kompetentnymi czynnikami państwowymi.

Przypatrzmy się, jak się przedstawiała hodowla zwierząt domowych na Ziemiach Odzyskanych pod władaniem niemieckim. Przyznać trzeba, że Niemcy kwestię tę rozwiązali pozytywnie. Przeszedłszy cały okres eksperymentalistyki, długi okres badań, na obecnych Ziemiach Odzyskanych potworzyli celowe rejony hodowlane z dostosowaniem odpowiednich ras i typów zwierząt do potrzeb państwa i miejscowych warunków gospodarczych. Cyfrowo stan pogłowia zwierząt przed wojną przedstawiał się wysoko w porównaniu z Polską.

w roku 1941	koni	197,645	w roku 1945	58,341 sztuk
" "	bydła	552,528	" "	235,819 "
" "	świń	706,734	" "	145,473 "
" "	owiec	198,046	" "	86,889 "

W przeliczeniu na użytki rolne przedstawia się to następująco:

w roku 1941	koni	17,9	w roku 1945	5,3	na 100 ha	użytków	rolnych
" "	bydła	43,0	" "	18,3	" 100 "	" "	" "
" "	świń	57,8	" "	10,3	" 100 "	" "	" "
" "	owiec	15,9	" "	8,4	" 100 "	" "	" "

W porównaniu do przedwojennego stanu posiadania ubyło koni 71%, bydła 51%, świń 72%, owiec 48%. Cyfry te, aczkolwiek odnoszące się do województwa pomorskiego, mogą obrazować mniej więcej ubytek i w innych województwach na terenie Ziemi Odzyskanych. Oczywiście, wypada tu zaznaczyć, że cyfry strat na terenie Ziemi Odzyskanych okazują się we wielu wypadkach (jak to się uwidoczni w dalszym zestawieniu), znacznie wyższe. Statystykę pomorskiej Izby Rolniczej przytaczam dlatego, że jest to właściwie jedyna Izba, która na rozpisanej ankiecie odpowiedziała przesłaniem faktycznego, rzeczowego materiału. Szereg Izb ankiety zignorowało zupełnie, niektóre obiecały przysłać materiał w przyszłości, po opracowaniu tegoż, a niektóre przesłały materiał niezupełny, oparty na cyfrach stanu obecnego, z pominięciem cyfr i danych z czasów niemieckich. Stwierdzić tu jednak wypada, że wszystkie statystyki powojenne, w chwili obecnej, są najzupełniej płynne. Trudno je oprzeć na

Opierając się na średnich cyfrach, przytoczonych przez von Geldern-Crispendorfa we „Wirtschaftsgeographische Struktur der Landwirtschaft Schlesiens“, możemy przyjąć, że na Ziemiach Odzyskanych było przed wojną na 100 ha użytków rolnych średnio: koni — 13 sztuk, bydła rogatego — 63 sztuki, świń — 70 sztuk, owiec — 12 sztuk.

Wojna, cofanie się wojsk niemieckich i celowy wywóz inwentarzy odbił się katastrofalnie na nosci pogłowia. Dla ilustracji przytoczyć tu można cyfry, zaczerpnięte ze statystyki pomorskiej Izby Rolniczej, jako doskonałe ilustrujące spadek ilości pogłowia na terenie nie tylko Ziemi Odzyskanych, włączonych w rejon tej Izby, ale i dawnych ziem polskich, będących w jej zasięgu.

I tak w 18 powiatach pomorskiej Izby Rolniczej znajdowało się:

ostatnich statystykach niemieckich, gdyż te we większości wypadków zostały bądź to przez Niemców wywiezione, bądź to uległy zniszczeniu lub spaleniu, a obecnie robione, wskutek ustawicznego ruchu ludności rolniczej, a co za tym idzie, przewożenia inwentarzy żywych, rozprowadzania bydła i koni z dostaw UNKRA i naturalnego przybytku zwierząt, nie są zupełnie pewne.

Tutaj w każdym razie wypada zaznaczyć, że o ile stan liczebny trzody chlewnej i owiec da się przy zastosowaniu odpowiednich ustaw i zabiegów w krótkim czasie liczebno podnieść, to zwiększenie ilości koni i bydła rogatego wymagać będzie znacznie dłuższego czasu.

Przechodząc do omówienia stanu i rozmieszczenia pogłowia zwierząt gospodarskich na Ziemiach Odzyskanych, rozpocznę od koni.

Przed oswoobodzeniem tych ziem występował na terenie Gdańska, Malborka i Elbląga koń wschodnio-pruski oraz koń zimnokrwisty. Na Mazurach, względnie Warmii koń

wschodnio-pruski i konie zimnokrwiste różnego typu. Sądząc z ilości pokrytych klaczy w r. 1938, 61% ogólnego pogłowia końskiego w Prusach Wschodnich należało do typu zimnokrwistego. Na Zachodnim Pomorzu spotykamy konia meklemburskiego, hannowerskiego obok reńskiego stępaka. Na ziemi Lubuskiej rozpowszechniony był koń szlachetny, półkrwi, na podłożu krwi wschodnio-pruskiej. Od Odry aż do Nysy znajdujemy konia oldenburskiego, wschodnio fryzyjskiego obok konia zimnokrwistego reńsko-belgijskiego i to lżejszego typu. Zaznaczyć tu należy, że konie zimnokrwiste chowane były przeważnie przez intensywnie prowadzoną wielką własność i duże gospodarstwa włościańskie.

Wojna spowodowała w liczbie i jakości konia straty olbrzymie. Cofające się władze i wojska niemieckie uprowadziły ze sobą całe państwowe stadniny i państwowe stada ogierów, lepsze ogiery prywatne oraz klacze wywieziono również. Straty w poszczególnych powiatach sięgają 80, a nawet 90%, a są powiaty, jak złotowski i szuchowski, zupełnie pozbawione inwentarzy. Dla ilustracji podam, że na terenie województwa śląsko-dąbrowskiego z ilości mniej więcej 153.000 koni pozostało w roku 1945 tylko 36.340 sztuk, a na terenie województwa dolno-śląskiego z liczby około 200.000 koni pozostało 36.508. Ubytek ogromny i to nie tylko ilościowy, ale i jakościowy, bo cofający się Niemcy zabrali ze sobą oczywiście konie najlepsze.

Dzisiaj na miejsce koni rozpowszechnionych i zaaklimatyzowanych przez Niemców napływają konie nowe, różnych ras i typów. Wraz z osadnikami ze wschodu przychodzą konie przeważnie drobne. Zauważyć można różne mierzynki, ale nie braknie też i koni zimnokrwistych ciężkich, których waga przewyższa 700 kg. Dużo koni typu ciężkiego przychodzi ze Szwecji, Danii i Kanady, dostarczonych przez UNRRA. Na Ziemiach Odzyskanych wytwarza się mozaika typów i ras koni. A jeśli się doda, że koni naprawdę typowych, które mogłyby stanowić materiał wyjściowy do odbudowania ich hodowli jest bardzo mało, że w dużej mierze przeważają konie stare, schorzone, wadliwie zbudowane i słabe, to obraz ten nie daje nam zbyt różowych horoskopów na najbliższą przyszłość.

Określić jasno na przyszłość kierunki hodowli konia na Ziemiach Odzyskanych było by dzisiaj i przedwcześnie i zbyt trudno. Zie-

mie Odzyskane, siłą rzeczy, przez dłuższy okres czasu będą jeszcze skazane na dopływ różnych typów koni roboczych. Niemniej jednak akcja hodowlana winna się oprzeć na materiale rozpowszechnionym uprzednio w tych terenach, na rasach i kierunkach, dostosowanych już tutaj do warunków klimatycznych, glebowych i gospodarczych, a obranych przez Niemców przez długie lata eksperymentu i praktyki. Przede wszystkim i jedynie chodzić musi tutaj o wytworzenie typu konia roboczego. Koń kawaleryjski nie wchodzi dzisiaj w rachubę. W tym celu winny być reaktywowane, względnie uzupełnione Państwowe Stada Ogierów, a posiadające ogiery możliwie miejscowego pochodzenia, związane z miejscowymi regionalnymi warunkami. Część wywiezionych ogierów znajduje się pod okupacją angielską i ta winna do kraju powrócić. Ogiery te, w odpowiednim czasie muszą być rozmieszczane na stacjach kopulacyjnych. Zastosowanie sztucznej inseminacji celem przyspieszenia procesu uszlachetniania, nie rokuje, zdaje się, chwilowo większych nadziei i znajdzie się jeszcze jakiś czas w zakresie prób. Przede wszystkim brak komunikacji, telefonów itp. będzie na długie jeszcze lata największą przeszkodą w rozpowszechnieniu inseminacji. Wskazana ona będzie jedynie w rejonach zapowietrzonych (zaraza stadnicza itp.). Z ocalałego miejscowego pogłowia klaczy powinny być utworzone regionalne stadniny, przy czym zastosowana musi być wymiana koni pochodzących z dostaw UNRRA na klacze wartościowe pochodzenia miejscowego, a znajdujące się u poszczególnych gospodarzy. Stadniny te oparte na miejscowym materiale, będą musiały być oczywiście rozmaite.

I tak na terenie Dolnego Śląska winny się znaleźć stadniny konia oldenburskiego, wschodnio-fryzyjskiego i konia pospieszno-roboczego, na nowodzyskanych terenach województwa śląsko-dąbrowskiego stadniny konia zimnokrwistego lżejszego typu, na obszarach województw olsztyńskiego i gdańskiego stadniny konia wschodnio-pruskiego i konia pogrubej pospieszno-roboczego, na terenie województwa zachodnio-pomorskiego stadniny konia hannowerskiego, meklemburskiego i pospieszno-roboczego, na ziemi Lubuskiej stadniny konia szlachetnego, półkrwi, oparte na ogierach i klaczach poznańskich.

Typowe klacze występujące w danych rejonach, powinny być wciągnięte do ksiąg ro-

dowodowych. Materiał napływowy winien być pod ścisłą obserwacją tak ze względu przydatności gospodarczej, jak i aklimatyzacji i w miarę przydatności wzięty później w rachubę. Izby Rolnicze, czy organa Samopomocy Chłopskiej, względnie instruktoraty powiatowe winny się zająć intensywnie propagandą racjonalnego wychowu konia. Duża rola przypadnie tutaj regionalnym Związkom Hodowlanym, tak wojewódzkim jak i powiatowym, których akcja musi być związana i iść po linii kierunków hodowlanych miejscowych Państwowych Stad Ogierów i Państwowych Stadnin.

Poza tym dużą rolę muszą tu odegrać tworzące się ośrodki Kultury Hodowlanej, oparte na odpowiedniej przestrzeni łąk i pastwisk oraz ziemi zdatnej dla wytworzenia pasz zielonych, okopowych i zbóż.

Wobec przerwania hodowli koni z większej własności na ekstensywnie prowadzoną małą własność, nie mającą odpowiednich urządzeń, wyłoni się konieczność utworzenia pepinier dla wychowu źrebiąt.

Drogą ustawy muszą być w miarę możliwości usuwane przez kastracje ogiery nieodpowiednie dla planowanych kierunków hodowlanych, a na ich miejsce winny być wprowadzone ogiery zakupione przy wydatnej pomocy państwowej. Oczywiście nie obejdzie się tutaj bez importu i zakupu ogierów za granicą, które będą musiały przejść proces aklimatyzacji.

Licencje i premiowanie zakwalifikowanych ogierów, premie i nagrody za racjonalny wychów ogierków, za wzorowo urządzone stajnie i wybiegi, urządzenie spédów, połączonych z nagradzaniem dobrych klaczy oraz ich potomstwa, urządzenie prób dzielności z nagrodami, udzielanie niskoprocentowych, a długoterminowych kredytów z Banku Rolnego na zakup dobrego materiału hodowlanego — oto środki które muszą być przez Państwo wzięte w dużej mierze pod uwagę.

W chwili obecnej ogromne braki konia winny być zastąpione traktorem, pracą wólów dość silnie rozpowszechnionych w pewnych okolicach, np. na Dolnym Śląsku, oraz pracą krów, która do tej pory nie cieszy się u nas zbyt dużą popularnością, ale do spopularyzowania której zmusza obecna sytuacja powojenna.

Jeśli chodzi o bydło, to jego stan liczbowy nie przedstawia się na Ziemiach Odzyska-

nych o wiele lepiej, niż przy pogłowiu końskim. I tak:

na terenie olsztyńskiej Izby Rolniczej było przed wojną 585.861 szt. — jest obecnie 33.363 szt.;

na terenie gdańskiej Izby Rolniczej było przed wojną 319.219 szt. — jest obecnie 33.363 szt.;

na terenie zach. - pomorskiej Izby Rolniczej było przed wojną 768.000 szt. — jest obecnie 72.773 szt.;

na terenie pomorskiej Izby Rolniczej było przed wojną 552.528 szt. — jest obecnie 235.819 szt.;

na terenie dolno-śląskiej Izby Rolniczej było przed wojną około miliona szt. — jest obecnie 157.764 szt.;

na terenie śląsko-dąbrowskiej Izby Rolniczej było przed wojną 618.813 szt. — jest obecnie 170.550 szt.;

na ziemi Lubuskiej jest obecnie 32.746 szt. — statystyki przedwojennej niestety brakuje.

Straty w poszczególnych powiatach wahają się od 70% do 95%. Jeszcze najlepiej wyszło województwo pomorskie, tracąc tylko 57% swego pogłowia bydła.

Jeśli chodzi o spotykane rasy i kierunki hodowlane bydła, to te na Ziemiach Odzyskanych są następujące:

Na terenie Prus Wschodnich mamy bydło czarno-białe nizinne wschodnio-pruskie-fryzyjskie. Dawniej istniały na tym terenie trzy Związki Hodowlane z siedzibą w Królewcu, Wystruciu i Malborgu. Te trzy Związki zostały w roku 1922 złączone w jeden ogólny Związek wschodnio-pruskiego bydła nizinnego czarno-białego z siedzibą w Królewcu. Bydło wschodnio-pruskie, które wyszło z holenderskiego, przekształciło się wskutek zamkniętej hodowli miejscowej na typ bydła mleczno-mięsnego, gay natomiast było iryzyjskie ma raczej charakter tylko mleczny.

Na terenie województwa gdańskiego rozpowszechnione jest bydło nizinne czarno-białe na podłożu bydła wschodnio-fryzyjskiego, o kierunku wybitnie mlecznym.

Na Pomorzu Zachodnim spotykamy bydło czarno-białe nizinne przeszło w 98% wschodnio-pruskie i wschodnio-fryzyjskie oraz mały procent bydła czerwono-białego nizinnego pochodzenia wschodnio-fryzyjskiego i holsztyńskiego.

Na terenie Izby Rolniczej pomorskiej mamy bydło nizinne czarno-białe, bazujące na krwi wschodnio-fryzyjskiej.

Na Ziemi Lubuskiej przeważają wschodnie fryzy, chowane tam w 70%; poza tym mamy tam bydło wschodnio-pruskie w 20% i 10% bydła nizinnego pochodzenia hannowerskiego.

Na Dolnym Śląsku powiaty północno-wschodnie, sąsiadujące z poznańskim, stanowią enklawę bydła czerwono-śląskiego. Ten typ bydła najwięcej ucierpiał na Śląsku. W r. 1944 było 1.182 sztuk bydła zapisanego do ksiąg rodowych. Z tych nie ocalało nic. Cały obszar nizinny Dolnego Śląska stanowi rejon bydła nizinnego czarno-białego, obszary zaś górskie to rejon bydła czerwono-białego nizinnego.

W rejonie Izby śląsko-dąbrowskiej występują enklawy i połenklawy silnie się ze sobą zające bydła nizinnego czarno-białego, bydła czerwono-białego i bydła czerwono-śląskiego. Zasadniczo można powiedzieć, że Niemcy w okręgach przemysłowych forsowali hodowlę bydła nizinnego czarno-białego o kierunku mlecznym, w okręgach podsudeckich (powiaty południowe) bydło czerwono-białe o kierunku mleczno-mięsnym, a na glebach słabszych bydło czerwono-śląskie o użytkowości wszechstronnej.

Dzisiaj na tereny Ziemi Odzyskanych napływa wraz z repatriantami ze wschodu i północnego-wschodu bydło najróżnorodniejsze. Przybywają też krowy z dostaw UNKRA. Napływ ten jednak jest właściwie i powinien pozostać bez znaczenia dla uprzednio tutaj już raz wytkniętych kierunków hodowlanych, doskonale dobranych do warunków gospodarczych, klimatycznych i glebowych. Oczywiście, że w chwili obecnej przyrost ten ma swoje znaczenie, bo podnosi pogłowię i ratuje sytuację odnośnie do produkcji mleka, czy mięsa, ale na dłuższą metę okaże się bez większego znaczenia: napływające bydło nie wytrzyma próby. Wystąpi tu ten sam objaw co swego czasu w poznańskim, gdzie sprowa-

dzono krowy z Oldenburga, które w krótkim czasie, jako niezdatne do chowu, uległy ubojowi, albo jak symentalery, których hodowla była tam swego czasu bardzo silnie rozpowszechniona, a z której nie pozostało nawet śladu. Obecny napływ bydła z różnych dzielnic można uważać za pianę, która się rozejdzie i nie wywrze żadnego większego następstwa na Ziemiach Odzyskanych.

Jeśli chodzi o odbudowę hodowli bydła, to trzeba z góry zaznaczyć, że obory zarodowe zostały w zupełności zniszczone. Poginęły lub wywieziono i popalono książki hodowlane. Tu i ówdzie znajdowane koleczykowane sztuki nie dają gwarancji, czy są prawnymi właścicielami koleczyka wobec cichej wymiany, jaka się odbywała w ostatnich czasach wojny, kiedy właściciele potajemnie przynosili koleczyki ze sztuk padłych lub które podlegały ubojowi na sztuki nie licencjonowane. Najlepsze jeszcze sztuki bydła znaleźć można w rękach osadzonej na własnym gospodarstwie służby folwarcznej. Bydło przydzielane w swoim czasie na ośrodki kultury hodowlanej względnie rolnej, albo przydzielane repatriantom ma raczej charakter bydła użytkowego, w dużej mierze wadliwie zbudowanego, gruźliczego i wyniszczonego. Obecnie drogą wymiany, na zarządzenie Ministerstwa Rolnictwa i R. R. odbywa się odbieranie cenniejszego materiału z rąk włościańskich i przenoszenie go do ośrodków kultury rolniczej. Akcja ta jest jednak trudna do przeprowadzenia wobec niechęci do takiej zamiany, okazywanej przez osadników. Wyłowienie cenniejszych sztuk i przeniesienie ich do ośrodków hodowlanych jest jednak koniecznością, gdyż cenny materiał w rękach nie fachowca, przy braku odpowiednich urządzeń oborowych, pasz i pastwisk, może ulec zupełnemu wyniszczeniu.

(Dokończenie nastąpi)

Prof. Dr Tadeusz Konopiński

Prof. dr JAN ROSTAFIŃSKI

Czy przy wychowie cieląt można zastąpić chude mleko sztucznym poidłem

Can Cream-Separated Milk be replaced in calf breeding by Artificial Beverage

Doświadczenie, które zamierzam omówić, przeprowadzone zostało w okresie od 10 stycznia do 30 kwietnia 1942 r. w Skierniewicach, w osadzie Zakładu Naukowego Szkoły Głównej

Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach, przekształconej przez niemieckie władze okupacyjne na »Oddział rolniczo-badawczego zakładu w Puławach«. Doświadczenie miało odpowie-

dzień na pytanie, czy przy wychowie cieląt można zastąpić chude mleko sztucznym poildem.

Przy wychowie cieląt stosowano trzy zasadnicze metody odżywiania: 1) ssanie matki, 2) pojenie pełnym mlekiem, 3) pojenie z początku mlekiem pełnym z przejściem na chude.

Pozostawianie cielęcia przy matce rzadko się stosuje, natomiast system pojenia cały czas wyłącznie pełnym mlekiem, względnie metodą kombinowaną, tj. z przejściem na mleko odciągane zależy zwykle od zamożności hodowcy i od tego, dla jakiego celu (dla siebie, czy na sprzedaż) hoduje cielęta, potem czy na materiał użytkowy, czy też rodowodowy. Będzie to też uzależnione od tego, czy gospodarstwo posiada wirówkę, albo możliwość nabywania mleka chudego z niezbyt odległej mleczarni.

Ile ma się cielęciu dawać mleka chudego, na to dają odpowiedź wskazówki pochodzące tak od naukowców, jak też i od praktyków. Rozpiętość poglądów na to zagadnienie jest jednak dość rozległa. Różnice dotyczą nie tylko ilości, która ma być skarmiana (tak pełnego jak i chudego mleka), ale i długości okresu pojenia, sposobu przechodzenia z jednego mleka na drugie, a na koniec ewentualnych dodatków bądź makucha lnianego, bądź siemienia, czy tłuszczu roślinnych, by nimi zastąpić odwirowany tłuszcz mleka. (Za granicą dla otrzymania z mleka chudego, pełnego, stosuje się emul-

sory, tj. wirówki emulsujące olej roślinny z chudym mlekiem).

Jeśli chodzi o czasokres karmienia cielęcia pełnym wzgl. chudym mlekiem, to tu też widzimy w różnych krajach duże różnice. Są kraje, w których cielę ssi matkę przez 6 miesięcy. Gdzie indziej, przez taki sam okres po się ciele pełnym mlekiem. Często hodowcy po 1½—2-miesięcznym dawanii pełnego mleka dają cielęciu przez pół roku świeże mleko chude, albo zakwaszone (zsiadłe). Na koniec bywa i tak, że po 6—8 tygodniach pojenia pełnym mlekiem daje się tylko poidło ze siemienia lnianego i pasz podobnych, z osoloną ciepłą wodą, a obok tego pasze objętościową. Oczywiście, że zmniejszenie dawkowania mleka pociąga za sobą słabszy rozwój młodego, rosnącego organizmu — co jednak może się zdaniem hodowcy lepiej onlacać, niż stosowanie drogiego mleka.

W ostatnich dziesiątkach lat przeprowadzano nad zagadnieniem żywienia cieląt wiele badań, tak w U. S. A., jak też i w różnych krajach Europy. Badania te miały dać odpowiedź na pytanie — na ile kg można by było bez wyraźnego uszczerbku dla cielęcia obniżyć dawki tak pełnego, jak i chudego mleka.

Taka próba było np. doświadczenie J. Schmidta i J. Kliescha¹⁾ przeprowadzone na czterech grupach cieląt w wieku od urodzenia do osiągnięcia 17 tygodni życia. Założenie doświadczenia było następujące:

	Mleka pełnego	Mleka chudego	Mąki na dzień i sztukę	Śruty siemienia lnianego na dzień i szt.
	kg	kg	gr	qr
Grupa I	600	343	—	—
Grupa II	365	570	—	—
Grupa III	365	570	250	—
Grupa IV	365	570	—	50

W zestawieniu wymienionych pasz cielęta czterech grup otrzymywały siano łąkowe i mieszankę pasz treściwych złożoną w 79% ze śrutowanego owsa, 10% makucha lnianego, 10% śruty siemienia lnianego z dodatkiem 1% kredy szlamowanej. Najlepsze wyniki uzyskano w pierwszej grupie doświadczalnej. Między drugą i trzecią grupą, poza pewną różnicą przyrostów wagowych nie było właściwych różnic, a te które ustalono należy zaliczyć do błędów analitycznych. Na koniec najslabsze wyniki osiągnięto w grupie czwartej, której cielęta

były najslabsze; to należy przypisać nie tyle składowi skarmianej mieszanki, ale raczej temu, że prawdopodobnie cielęta źle trawiły śrutowane siemię lniane.

Doświadczenie powyższe przeprowadzone było trzy razy z rzędu z drobnymi odchyleniami, a większa różnica polegała tylko na obniżeniu dawki pełnego mleka do 135 kg przy podniesieniu mleka chudego na 995 kg.

Wniosek, który dał się stąd wyprowadzić,

¹⁾ Züchtungskunde 1941, zeszyt 7, str. 210.

streszcza się w stwierdzeniu, że nawet poważne uszczuplenie dawek pełnego mleka przy jednoczesnym wysokim racjonowaniu mleka chudego daje pozytywne wyniki w przyroście wagi żywej i wzroście cieląt.

W naszym doświadczeniu postawiono sobie pytanie, czy odchowanych 6-tygodniowych cieląt, pojonych w ciągu tych pierwszych 6 tygodni życia wyłącznie mlekiem pełnym, nie dało by się w dalszym chowie karmić zamiast mlekiem chudym inną paszą. (Zagadnienie było tym aktualniejsze, że doświadczenie przeprowadzono w 1941 r., kiedy mleko szło na wyłączny użytek Niemców).

Do doświadczenia wybrano 9 cieląt doświadczalnych: 4 byczki i 5 cieliczek w wieku 5—6 tygodni, z podziałem na trzy grupy po trzy sztuki. Cielęta te pochodziły z sąsiadujących ze Skierniewicami folwarków i były postawione bezpłatnie dla przeprowadzenia tych badań, co należy tu specjalnie podkreślić. Dyrektor Zakładu Doświadczalnego w Skierniewicach, prof. dr E. Chroboczek, idąc tej pracy na ręce, kazał porobić w oborze specjalne kwatery dla każdej z trzech grup doświadczalnych, a także zadysponował pokój mieszkalny dla swojej asystentki, inż. roln. A. Okońskiej, która na miejscu dozorowała całe doświadczenie, wkładając w nie nie tylko wiele sumiennej pracy, ale robiąc i cenne spostrzeżenia. Poza tym dysponowaliśmy osobnym piecem-kuchnią, naczyniami i oddziałem podręcznego magazynu. Do wyboru odpowiednich cieląt przyczynił się inż. roln. K. Uromski, ówczesny rolnik powiatowy w Skierniewicach. Wszystkim wymienionym osobom pragnę wyrazić podziękowanie.

Aby odpowiedzieć na pytanie, czy można zastąpić u cieląt 6-tygodniowych mleko inną paszą, zestawiono mieszankę pasz treściwych — do skarmiania w postaci poidła — i to o takim składzie, k'óry możliwie zbliżał by się do składu mleka, a mianowicie:

- 4,8 kg siewienia lnianego zalanego wrzątkiem,
- 1,2 „ mąki rogowej (po shydrolizowaniu 0,35 kg),
- 0,3 „ naparu ze siana łąkowego,
- 2,4 „ scukrzanej mąki pszennej,
- 0,6 „ kieleków słodowych naświetlanych lampą kwarcową,
- 1,2 „ otrąb pszennych,
- 0,6 „ spudrowanego owsa,
- 0,5 „ słołu, używanego tu do scukrzania mąki pszennej.

Siemię lniane bogate w białko, ciała pektynowe, śluz i tłuszcz poddawano po zalaniu kipiącą wodą 30-minutowemu podgrzewaniu, dzięki czemu po napęcznieniu siemię to wydzieliło śluzowato-galaretowatą masę.

Cztero-zerową mąkę pszenną zalewano najpierw zimną wodą, po czym dodawano sól dla jej scukrzania — przy czym wyzyskiwano przede wszystkim maltozę i około 20% dekstryny. Oba te cukry są lepiej przyswajalne od cukru trzcinowego i nie wywołują jak on objawów wzdęcia.

Drobno pocięte siano łąkowe zalewano wrzątkiem gorącej wody w drewnianym zbiorniku opatrzonym szczelną pokrywą: należy przypuszczać, że przy tym rozpuszczała się nie tylko część związków aromatycznych, ale i związki azotowe, niebiałkowe (amidy) i biologicznie aktywne azotowe witaminy, które mogłyby działać pobudliwie (w dodatnim znaczeniu) na wzrost cielęcia¹⁾. Taki napar ze siana odznacza się miłym zapachem i smakiem. O skutecznym działaniu witamin A i B tak otrąb pszennych, jak też i owsa na wzrost młodych zwierząt w osadzaniu się tkanki mięsnej i w rozwoju kośćca, nie potrzeba się rozwódzić. Ich strawność dochodzi do 74%.

Kielki słodowe, zasobne w witaminę A związaną z czynnikiem pobudzającym wzrost, witaminą B, i czynnikiem antyrachitycznym D, w obecności faktora antysterylizacyjnego E, to wszystko mogło działać wielokierunkowo w omawianej mieszance; żeby zaś to działanie wzmocnić, były kielki słodowe poddawane działaniu lampy kwarcowej.

Mączka z rogu (z kopyt, racie i rogów) nie mogłaby być łatwo trawiona przez dorosłego trawożernego przeżuwacza, a tym bardziej przez 6-tygodniowe cielę. Mączka ta zawierała 69,8% surowego proteinu. Dlatego poddawano tę mączkę hydrolizie (przez stężony H₂SO₄) dla uzyskiwania aminokwasów. Według hipotezy Zuntza-Hagemanna mogą te aminokwasy być wyzyskiwane przez bakterie żwacza, przetworzone na ich protoplazmę i w trawieńcu już jako białko trawione. Aminokwasy mogą dostarczać przeżuwaczowi drogą pośrednią białka czystego. Taki shydrolizowany róg ma barwę ciemno-brązową i zapach preparatu »Maggi«.

Na koniec dodawano do poidła każdego cielęcia sole mineralne w ilości 9 g na dzień i sztukę. Skład ich był następujący:

¹⁾ Taki napar ze siana stosują w Anglii przy wychowie źrebaków i prosiąt.

KOH	— 2,440 g	H ₃ PO ₄	— 1,690 g
CaO	— 1,960 g	NaCl	— 2,150 g
MgO	— 0,250 g	KJ	— 0,000009 g
Fe ₂ O ₃	— 0,026 g		

Grupa III, która nie dostawała hydrolizowanego rogu otrzymywała powyższą mieszankę mineralną w pełnym składzie, natomiast II grupie ujmowano z tej mieszanki 1,96 g CaO dlatego, że po shydrolizowaniu rogu (który w tej grupie był skarmiany) alkalizowano go do nasycenia właśnie przez dodatek CaO.

Powyższa mieszanina pasz i soli przedstawiająca gęstą papkę była rozrzedzana przez 42 do 43 kg gotującej się wody, co dawało u dwu grup, które były nią pojone po 54 kg rozczywnu, podgrzewanego przed skarmianiem do 38° C. Dawka ta w powyższej ilości służyła dla 3-razowego pojenia 6 cieląt II i III grupy.

Ze skarmianiem tego poidła były z początkiem trudności, bo mimo rozrzedzania wodą był to płyn zbyt gęsty dla cieląt przyzwyczajonych do pobierania płynnego mleka. Skutkiem tego np. jedno z cieląt trzeba było przez cały bieg doświadczenia karmić z palca zanurzonego w poidle. U wszystkich cieląt musiało się w czasie pojenia potrząsać wiaderkiem, żeby mieszanina nie opadała na dno naczynia.

Ta postać gęstego poidła była też zapewne przyczyną, że wszystkie 6 cieląt, szczególnie w pierwszym okresie doświadczenia miało obwisłe brzuchy, włos ich był nastroszony i matowy, a niektóre z nich miały »starczy wygląd« — i co więcej, były osowiałe i mało ruchliwe. Cielęta cierpiały też początkowo na rozwolnienie, które jednak łatwo dawało się zahamować dawkami taniny. Jak z tego widać, takie poidło było jednak przeciwne naturze tak młodych cielaków.

Po pewnym czasie (około 40 dni) cielęta pobierały chętnie poidło, do którego się przyzwyczały, niemniej jednak i teraz i w ciągu całego okresu doświadczalnego, w porównaniu do I grupy pobierającej mleko pozostawały w tyle i w wyglądzie i w rozwoju. Brzuch ich był obwisły, dawał się zauważyć brak rozrostu tułowia wszcz.

Zauważono też rzecz ciekawą, że cielęta karmione poidłem jadły mniej siana i mieszanki paszy treściwej aniżeli cielęta pojone mlekiem. Ten brak apetytu należy przypisać prawdopodobnie temu, że w tym zgęszczonym poidle cielęta miały tyle suchej masy i balastu, że się tym nasycaly, w przeciwstawieniu do cieląt I grupy żywionej płynami i mlekiem pełnym i chudym z dodatkiem siemienia lnianego.

Dawkowanie paszy treściwej zaczęło się od 0,2 kg i około 4. III. doszło do 1 kg, a już od 10. III. do końca doświadczenia podniesiono dawkę do 1,33 kg na dzień i sztukę. Podobnie było też ze spasanem siana: zaczęto od 0,15 kg, a po 60 dniach zwiększono je do 1 kg.

Niezależnie od tego co tu zostało zaznaczone, wszystkie 9 cieląt (I grupy kontrolnej i II z III doświadczalnymi) dostawały siano, z początku tyle, ile zjeść mogły i mieszankę pasz treściwych (skład i dzienne dawki na sztukę podano wyżej).

Różnica między tymi trzema grupami polegała na tym, że grupa I przeszła z pójki mlekiem pełnym na zbierane z dodatkiem siemienia lnianego i służyła za grupę kontrolną. Natomiast obie grupy, tj. II i III, otrzymywały to samo sztuczne poidło z tą tylko różnicą, że dla cieląt II grupy był dodawany produkt hydrolizowanego rogu.

Jak były żywione (pojone) cielęta od przyjęcia na świat aż do chwili dostawy do Skierniewic brakuje pewnych danych, ale na podstawie udzielonych informacji i tego, że pochodziły z większych, zatem zasobnych folwarków, można na pewno przypuszczać, że były pojone pełnym mlekiem.

Do Skierniewic dostawiono wszystkie 9 sztuk 5 stycznia 1942 r., a doświadczone żywienie, które trwało przez 110 dni, rozpoczęło 10 stycznia. Po jego zakończeniu jałoszki zostały odebrane przez majątki, z których pochodziły i przeszły na żywienie tam stosowane. O tym, jak się rozwijały w czasie późniejszym wspomnę później na podstawie informacji udzielonych mi przez rolnika powiatowego Skierniewic.

Nadmienić jeszcze należy, że pomimo szerego udzielanej pomocy ze strony administracji Zakładu skierniewickiego, warunki żywieniowe nie były zbyt sprzyjające. Tak np. mleczarnia Godzianowice była oddalona o 12 km, prawdopodobnie studzenie mleka nie było tam zbyt sumiennie przeprowadzane, albo co jest prawdopodobniejsze, nie każdego dnia dostarczano świeżego (dzisiejszego) mleka chudego i dlatego, gdy je podgrzewano do 38° C to się nie jeden raz zwarzyło, co ujemnie wpływało na cielęta I grupy, które nie były przyzwyczajone do pobierania takiego mleka. Wywołaną biegunkę trzeba było w takie dni hamować dawkami taniny.

* * *

Do I grupy kontrolnej włączono następujące cielęta:

Grupa I cieląt:

Nr	Płeć cielęcia	Majątek	Data urodz.	Waga żywa 5. I.
				kg
111	Jaloszka	Prussy	4. XII. 1941	69,00
114	Byczek	Prussy	8. XII. 1941	58,50
117	Jaloszka	Leszczyny	XII. 1941	45,00

Te trzy cielęta umieszczono razem w osobnym zagrodzeniu. Od dnia przybycia poione były od razu pełnym mlekiem z dodatkiem chudego i to tak, że przez pierwszych 20 dni wypijały dziennie po 3 kg mleka pełnego z dodatkiem 6 kg chudego. Potem przez 10 dni trwał okres przejściowy do stopniowej zmiany na samo chude mleko, którego dostawały po 9 kg dziennie. Żeby zaś uzupełniać brak odwirowanego tłuszczu, dodawano na każdy 1 kg mleka chudego po 9 g siemienia lnianego zmiekkzonego w ukropie; ta ilość ziarna zawierała w przybliżeniu 3,3 g tłuszczu. W ciągu ostatniej dekady okresu doświadczalnego, tj. od 15 kwietnia 1942 r. zmuszeni byliśmy dawać tym cielętom tylko ciepłą wodę zaprażaną siemieniem lnianym, bo mleczarnia w Godzianowicach musiała zamknąć dla nas dostawę mleka chudego, które w całości zabierali sobie Niemcy.

Obok wspomnianego poidła dostawały te cielęta siano łąkowe (nie pierwszej jakości) do woli i mieszankę pasz treściwych złożoną w 47,6% z gniecionego owsa, 47,6% otrąb pszennych i 4,8% kielków słodowych naświetlanych lampą kwarcową.

W ciągu pierwszych 30 dni dostawały tej mieszanki, począwszy od 0,2 kg, przy stopniowaniu dawek, do 1 kg i na tej dawce pozostały do 9 marca, tj. do 60 dnia doświadczalnego. Po tym okresie zwiększono stawkę do 1,33 kg, a przez ostatnie 15 dni doświadczania na 2 kg. Ta ilość była rozdzielana po połowie na rano i wieczór.

Co się tyczy siana, to po pierwszych 20 dniach, stopniowano już dawke na 0,5 kg, a z czasem na 1 kg, na czym cielęta pozostały do końca doświadczania.

Grupa II cieląt:

Nr	Płeć	Majątek	Data urodz.	Waga żywa 5. I.
				kg
119	Byczek	Prussy	2. XI. 1941	68,5
115	Byczek	Kamion	XII. 1941	49,0
113	Jaloszka	Tuniki	XII. 1941	47,5

Ta grupa dostawała dodatkowo płynny róg hydrolizowany, który dla swego aromatu i dobrego smaku wpływał prawdopodobnie dodatnio na wypijanie poidła. Natomiast nie jest zrozumiałe, dlaczego cielęta tej grupy miały niż-

sze przyrosty wagowe, aniżeli tak samo karmiona, ale bez dodatku hydrolizowanego rogu grupa następna. Próba wytłumaczenia tego zjawiska będzie miała miejsce poniżej.

Grupa III cieląt:

Nr	Płeć	Majątek	Data urodz.	Waga żywa 5. I.
				kg
112	Byczek	Leszczyny	3. XII. 1941	52,0
116	Jaloszka	Popień	XII. 1941	47,8
14	Jaloszka	Kamion	XII. 1941	58,0

Ponieważ jałoszka Nr 116 była od początku bardzo słaba i nie rozwijała się prawidłowo, zastosowano pojenie jej chudym mlekiem, wskutek czego grupa III weszła do doświad-

czenia tylko z dwoma cielętami Nr 112 i 14.

Wszystkie 9 cieląt ważono raz w tygodniu i w końcowym wyniku okazały one następujące przyrosty:

Grupa i nr cielęcia	I			II			III	
	111	114	117	119	115	113	112	14
Waga początkowa kg	69,0	58,5	45,0	68,5	49,0	47,5	52,0	92,7
Waga końcowa kg	138,7	132,2	102,7	99,7	76,7	84,2	58,0	99,7
Średni przyrost całej grupy w kg	6,03			31,86			41,2	
Gdy przyrost I grupy = 100 %	100 %			47,53%			51,76 %	
Srednia waga początkowa całej grupy kg	57,5			55,0			55,0	
Końcowa sred. waga całej grupy kg	124,5			86,9			96,2	
Stosunek wagi końcowej do wagi początk.	2,16			1,58			1,75	

Wyjaśnienie tych ujemnych wyników dla II i III grupy znajdziemy w zestawieniu zawartości składników pokarmowych mieszanki, mającej zastępować mleko grupy I; nie wyjaśniony zostaje natomiast wsteczny wynik II grupy w porównaniu do III, chociaż różnica, jak to było wyżej podane, polegała jedynie na tym, że II grupa, do tej samej paszy jaką miała III grupa dostawała róg hydrolizowany,

który powinienby był działać dodatnio, a nie ujemnie. Czy jednak był to istotnie ujemny wpływ rogu hydrolizowanego trudno stwierdzić i raczej skłonić by się należało do przypuszczenia, że słabsza kompleksja cieląt II grupy była przyczyną tego spadku wagi i niedorozwoju.

Mieszanka pasz treściwych miała skład następujący:

	Suchej masy	Czystego białka	Amidów	Suma amidów i białka	Równoważników skrobi
	g	g	g	g	
4,76 kg owsa	4103	366,5	4,76		2,837
4,76 kg otrąb pszennych	4117	537,9	85,68		2,213
0,48 kg kielków słodowych	410	201,6	18,24		0,339
1,00 kg	8630	1106,0	108,68	1214,68	5,389
Z tej mieszanki otrzymywały cielęta:					
a) początkowo po 0,2 kg	172,6	22,1	2,2	24,3	0,1078
b) po 60 dniach 1,0 kg	863,0	110,6	10,8	121,4	0,5390
c) potem aż do zakończenia doświadczenia po 1,33 kg	1151,0	147,5	13,6	161,1	0,7190
d) równocześnie dostawały w sianie: z początku po 0,5 kg	425,0	15,0	4,0	19,0	0,1445
e) później po 1,0 kg	850,0	30,0	8,0	38,0	0,2890
co w sumie daje następujący obraz:					
b + d	1288,0	125,6	14,8	140,4	0,6835
c + e	2001,0	177,1	11,6	188,7	1,080

Zastępcze składniki mleka dawane cielęciu na dzień zawierały:

	Suchej masy	Czystego białka	Amidów	Suma amidów i białka	Równoważników skrobi
	g	g	g	g	
0,8 kg siemienia lnianego	743	144,8	10,40		0,952
0,05 kg siana łąkowego	42	22,5	0,04		0,014
0,4 kg mąki pszennej scukrzzonej	350	42,7	0,52		0,277
0,1 kg kielków słodowych	88	11,4	7,10		0,051
0,2 kg otrąb pszennych	173	22,6	3,60		0,014
0,1 kg owsa spudrowanego	86	7,7	1,00		0,059
0,08 kg siodu do scukrzania mąki	68	5,2	0,80		0,557
0,1 kg soli mineralnej	—	—	—		—
1,83 kg	1550	256,9	23,46	280,35	1,424
0,20 kg shydrolizowanego rogu	—	—	111,00	—	—
2,03 kg	1550	256,9	134,46	391,36)	1,424

*) Dla przeżuwacza przyjmuje się amidy jako białko, w myśl bowiem hipotezy O. Hagemanna, są one pobierane przez drobnoustroje żwacza, przetwarzane na ich protoplazmę, a tym samym po zabiciu tych drobnoustrojów w trawieniu, trawione jako białko bakteryjne i pierwotniaków.

A zatem, jak z powyższych analiz wynika, otrzymywały cielęta II grupy w poidle z dodatkiem shydrolizowanego rogu:

Przy dawce:	Suchej masy g	białka i amid. g	równow. skrobi
0,50 kg siana i			
1,00 kg pasz treściwych	2838,0	505,76	2,1075
1,00 kg siana i			
1,33 kg pasz treściwych	3551,0	601,26	2,4320

cielęta III grupy — bez dodatku shydrolizowanego rogu:

0,50 kg siana i			
1,00 kg pasz treściwych	2838,0	420,76	2,1075
1,00 kg siana i			
1,33 kg pasz treściwych	3551,0	480,26	2,4320

Natomiast cielęta w tym wieku powinny były dostawać, gdy miały:

4 miesiące	2000—4000	300,00	1,9000
6 miesięcy	3000—5000	360,00	2,4000

Jak wynika z powyższego zestawienia ilość suchej masy i energii wyrażonej w równoważnikach skrobi odpowiada rzeczywistości zapotrzebowaniu dziennej dawki dla cieląt doświadczalnych: natomiast różnica leży w najważniejszym składniku, a mianowicie w białku, którego cielęta dostawały 2 razy za dużo w stosunku do istotnego w tym wieku zapotrzebowania organizmu.

Tu należało by wrócić jeszcze do zagadnienia — czy skarmiany róg shydrolizowany wpływał ujemnie na cielęta II grupy, co jest możliwe na podstawie przypuszczenia, że w żwaczu młodego cielęcia nie ma jeszcze tak rozwiniętej flory bakteryjnej i pierwotniaków, jak u dorosłego przeżuwacza, że zatem aminokwasy, będące produktem hydrolizacji, nie mogły być wyzyskiwane, albo że ich postać była nieodpowiednia.

W związku z tym zrobiono następujące zestawienie:

	Białka czystego g	Nx 6,25 g	Różnica g
II grupa przy			
0,5 kg siana i 1,1 kg paszy treściwej	493,5	zamiast 505,76	= 12,26
1,0 kg „ 1,33 kg „ „	545,0	„ 601,26	= 56,26
III grupa przy			
0,5 kg siana i 1,0 kg paszy treściwej	382,5	zamiast 420,76	= 38,26
1,0 kg „ 1,33 kg „ „	434,0	„ 480,26	= 46,26

Ale i to nie daje nam odpowiedzi na powyższe pytanie, dlatego, że te tak drobne różnice należy odnieść raczej do błędów analitycznych. Czyli, zagadnienie, czy shydrolizowały róg wpływa ujemnie na cielęta pozostaje sprawą otwartą. Co do II grupy można przypuścić, że po prostu indywidualność przypadkowo dobranych cieląt była czynnikiem decydującym, skoro zasadnicza pasza z III grupą była jednakowa.

Zupełnie inaczej od tych dwu grup przedstawia się pierwsza, bo chociaż i te cielęta otrzymywały tę samą paszę treściwą co dwie następne grupy, ale — jak to zaznaczono już wyżej — od 1—5 tygodnia doświadczalnego — otrzymywały one mleko pełne, a potem odtłuszczone w następujących dawkach:

Od 5—14 tygodnia dośw. — mleko chude z siemieniem lnianym;
od 14—15 tygodnia dośw. — gorącą wodę z siemieniem lnianym.

Paszy treściwej i siana w ilościach:

Od 1—6 tyg. dośw. — ile zjadły (w przybliżeniu 0,2—0,6 kg);
od 6—9 tyg. dośw. — po 1 kg paszy treściwej i 0,5 kg siana;
od 9—14 tyg. dośw. — po 1,33 kg paszy treściwej i 1 kg siana;
od 14—15 tyg. dośw. — po 2 kg paszy treściwej i 1 kg siana.

Skład tych pasz był następujący:

	Suchej masy	Białka czystego	Amidów	Równoważników skrobi
	g	g	g	
a) 9,00 kg mleka pełnego	1107,0	279,0	—	2,0610
b) 9,00 kg mleka chudego	810,0	288,0	—	0,9450
c) 0,09 kg siemienia lnianego	83,6	11,3	0,12	0,1075
18,09 kg	2000,6	578,3	0,12	3,1135

Opierając się na tym składzie otrzymywało cielę dziennie po:

9,00 kg mleka chudego,
0,09 „ siemienia lnianego,
1,00 „ mieszanki treściwej,
0,50 „ siana,

w sumie o zawartości składników:

2171,6 g s. m., 429,9 g białka czystego, 14,92 g amidów, 1636 g równoważników skrobi.

W następnym okresie cielęta otrzymywały:

9,00 kg mleka chudego,
0,09 „ siemienia lnianego,
1,33 „ mieszanki treściwej,
1,00 „ siana,

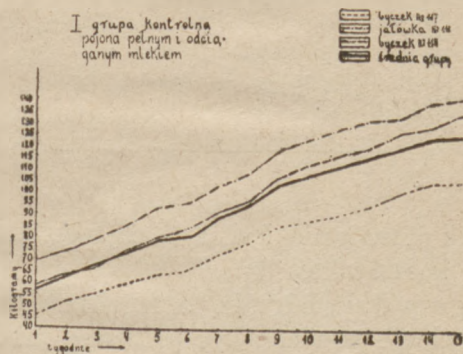
w sumie o zawartości składników:

2858,7 g s. m., 481,8 g białka czystego, 11,72 g amidów, 2060,5 równoważników skrobi.

Te zestawienia dają obraz składu paszy zadawanej III grupie wraz z nadwyżką w skarmianym białku — ale należy podkreślić, że tu

część białka była pochodzenia zwierzęcego (w chudym mleku) i że ono w połączeniu z mieszanką pasz treściwych silnie działało pobudzająco na wzrost zwierząt doświadczalnych, czego nie jest w stanie wywołać samo białko roślinne.

Omawiane przyrosty wagowe są ilustrowane trzema wykresami. Czwarty obrazuje nam średnie z powyższych zestawień.



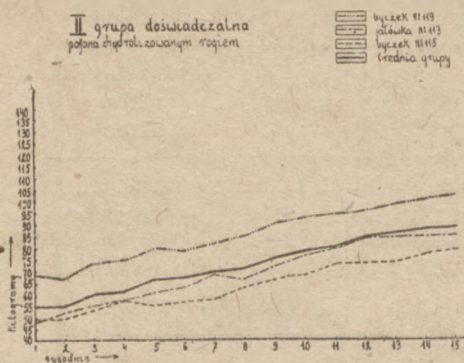
Koszty tego żywienia (rok 1942, ceny sztynowe dla ówczesnej Generalnej Gubernii) przedstawiały się następująco:

dla I grupy w całości . . . 764,01 zł
 dla II „ „ „ . . . 563,23 zł
 dla III „ „ „ . . . 479,31 zł

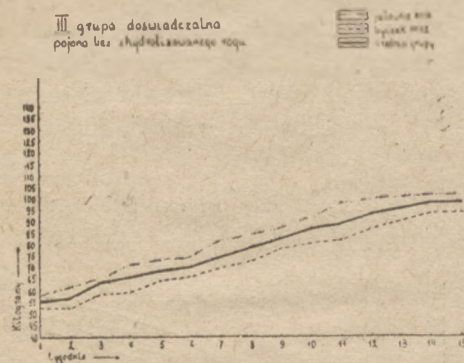
Ponieważ jednak w dwu następnych grupach przyrost wagowy był obniżony, dlatego trzeba też podnieść odpowiednio ich koszty w odniesieniu do 1 kg przyrostu wagi żywej.

Grupa	Przyrost	Procent	Na 1 kg
I	67,03 kg	100,00	3,80 zł
II	31,86 kg	47,51	5,88 zł
III	41,20 kg	51,76	5,09 zł

Z powyższego należało by wyciągnąć wniosek, że tylko mleko (z początkiem pełne, a potem chude) z dodatkową paszą treściwą opła-



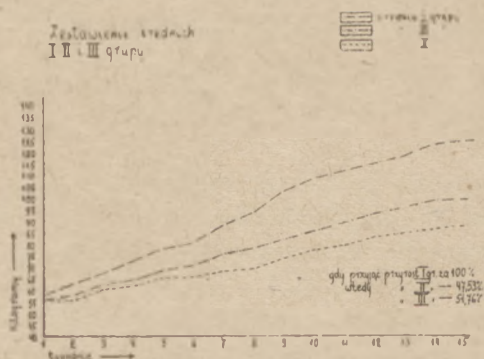
ca się przy wychowie, że natomiast bez mleka chudego (choć pełne było dawane przez pierwszych 6 tygodni życia) koszty wychowu podnoszą się od 25—50%, że zatem wychów bez mleka chudego nie będzie się opłacał.



Tak jednak nie jest, a to dlatego, że co się tyczy kosztów, to:

- 1) u grup doświadczalnych nieskarmiane mleko chude powinno być policzone jako obniżające koszty i
- 2) cielęta doświadczalne, pomimo o tyle słabszego rozwoju zostały po skończonym doświadczeniu (tyczy się to jałówek) odebrane przez te majątki, z których pochodziły.

Zostały tam użyte do hodowli. Uznano je zatem jako zdadne do pokrycia, a był to czas, gdy inwentarza w majątkach było pod dostatkiem.



W drugiej połowie 1943 r., przed moim wtórnym aresztowaniem — miałem wiadomość od miejscowego, powiatowego kontrolera obór i inspektora rolnictwa, że wszystkie te jałówki po wycieleniu doją normalnie. Bliższych danych, z powodu utracenia wolności, nie doczekałem się.

Wnioski:

- 1) Mleko pełne, czy chude — po wstępnym 4—6-tygodniowym pojeniu pełnym mlekiem — jest w wychowie cieląt nie do zastąpienia. Jest przy tym wskazane, żeby odjęty tłuszcz mleka zastąpić łatwo strawnym tłuszczem roślinnym.
- 2) Zupełne odjęcie mleka chudego (po stopniowym zmniejszeniu jego dawek w ciągu 2 do 3 tygodni), po wstępnym pojeniu przez pierwsze 6 tygodni mlekiem pełnym, chociaż to pociąga za sobą słabszy rozwój cielęcia, nie wpływa na dalszy rozwój zwierzęcia. Z cielęcia tak żywionego może wyrósć normalna krowa.

3) Jak opłacałoby się to zastępcze żywienie nie można dać wyraźnej odpowiedzi choćby dlatego, że np. gdy doświadczenie to było przeprowadzone, to 1 kg mleka chudego po cenie kontyngentowej płacono 0,20 zł, a przed wojną 1939 r. kosztowało ono tylko 0,03 zł. Podobnie było i z pozostałymi paszami.

4) Nastroszenie i zmatowienie włosa zauważone u cieląt grupy II i III należy odnieść do braku białka zwierzęcego (mleko chude), a brak ten można by usunąć przez dodatek mączki mięsnej lub mączki z krwi, gdyby stosowanie mleka okazało się niemożliwe.

Doświadczenie niniejsze wskazuje w każdym razie na to, że aby cielęta rozwijały się normalnie, nie można ich chować tylko na

sztucznym poidle, ale należy to poidło przynajmniej w 20% zastąpić mlekiem chudym.

Praca ta była zrobiona tylko w pięciu odbitkach. Gdy wróciłem w maju 1945 r. z obozu koncentracyjnego przypuszczałem, że jak inne moje rękopisy, notesy, skrypty wykładowe itp. tak i ona zginęła. Tymczasem prof. dr H. Malerski w Puławach ocalony egzemplarz wręczył mi z miłym, koleżeńskim dopiskiem, za co mu na tym miejscu składam wyrazy szczerzej podziękuję.

Asystentce Zakładu Hodowli i Żywnienia Zwierząt przy S. G. G. W., p. Janinie Kossakowskiej, dziękuję za wykonanie wykresów związanych czterech tablic.

Summary:

This experiment had been performed on one of the farms belonging to the College of Agriculture in Warsaw (S. G. G. W.) — the Institute of Animal Husbandry and Feeding, during the German occupation in Poland. The German authorities have always been willing to help in experiments leading to economising on milk in calf breeding for milk was badly needed for their own officials.

The calves under this experiment were fed on whole milk for the first 4 weeks, and then divided into 3 groups by 3 calves in one group:

- a) the group under control was fed cream-separated milk with an addition of flax seed containing fat, plus concentrated food and hay,
- b) and c) received artificial beverage with the difference that the group b) received hydrolyzed horn, containing amino-acides. Besides that, the contents of the beverage for groups b) and c) was the same and consisted of

4.8 kg flax seed poured over with boiling water
 1.2 kg horn meal (after hydrolyzing 0.36 kg)
 0.3 kg meadow hay essence
 2.4 kg sugared wheat flour
 0.6 kg quartz lamp bathed malt germ
 1.2 kg wheat bran
 0.6 kg powdered oats
 0.5 kg malt used for sugaring wheat

The hay essence could have influenced the growth of calf. In taste and smell it was insipid. The wheat bran and oats gave the vitamin A and B, the quartz lamp bathed malt germ gave probably the vitamin A, B, D and E.

To complete the ration, 9 g of mineral salt given in each group to every calf per day. The content is shown in the Table:

KOH	— 2,440 g	H ₃ PO ₄	— 1,690 g
CaO	— 1,960 g	NaCl	— 2,150 g
MgO	— 0,250 g	KJ	— 0,000009 g
Fe ₂ O ₃	— 0,026 g		

The above indicated food mixture was diluted with 42 kg water which gave to both groups b) and c), 54 kg of food to every 3 calves, at the temperature of 38°C. Although the time of replacing the whole milk by the cream-separated milk lasted 2

weeks and then the artificial beverage was given gradually, the calves got very slowly accustomed to it because of its thickness. Its thickness and quantity brought the groups b) and c) to the point of not wanting to eat hay.

THE WEIGHT GAINS

One point remains however unexplained, why group b) in spite of having an addition of hydrolyzed horn meal, had smaller weight gains than group c)? It might be possible that the fourth stomach (abomasum) had not been adapted to assimilate the amids given „in vitro“, and at the same time the first two stomachs (rumen and reticulum) did not dispose of a sufficiently developed bacteriological flora and protozoes which could transform the amino-acides into the protoplasm of their own. Another reason might be more probable, that the stature of the amino-acides was not suitable for assimilation.

It must also be mentioned that in comparison with group a) fed on whole milk, being lively, well looking and healthy with shining coat, the groups b) and c) which both received no milk were slow in movements, big-bellied and with rough coat.

This experiment lasted four months from January the 5-th, to April the 25-th 1942, and then the calves were sent back to the neighbouring farms where they already received the ordinary food of a heifer. When they reached the age of 16 months they were successfully mated and calved luckily.

These details I learned after being released in 1943 from a German prison and shortly after I was taken for the second time to the concentration-camp in Stutthof by Danzig.

Conclusions

- 1) Full or cream-separated milk? After the first period lasting 4—6 weeks, during which the calves were given whole milk it fully proved to be the only right thing in calf breeding. If we feed on cream-separated milk the missing milk must be replaced with some other easily digestible vegetable fat.

- 2) Another procedure may also be adapted if we want to breed a really good milk-giving cow. One must for the first 6 weeks give the calf whole milk and then cream-separated milk cutting it gradually down during 2—3 weeks. This way of feeding, may to a certain degree stop the general development of the calf but the cow may milk well.

- 3) The rough and lustreless hair (coat) is caused by the lack of animal protein noticed by the calves of groups b) and c) and this can be replaced by giving meat or blood-meal instead of cream-separated milk.

The above experiment indicates that if the calves are to be fed on artificial beverage they must necessarily be given an addition of at least 20% of digestible protein in cream-separated milk if we want the calves to develop in the normal way.

Prof. dr Jan Rostafiński

¹⁾ Following the hypothesis of Zuntz-Hagemann, that the amids of the food are assimilated in the rumen by the microcosmos which being the animal protein are digested as such in the abomasus.

Walewice na tle wrażeń z wycieczki do tamtejszej Państwowej Stadniny Koni

Walewice on the Background of some impressions from the excursion to the State Horse Stud

(Z Zakładu Hodowli Szczegółowej Zwierząt Uniw. Pozn. — From the Special Zootechnical Institute, Univ. of Poznań)

W roku akademickim 1945/46, jako pierwszym powojennym, w którym studia na Uniwersytecie Poznańskim popłynęły już mniej więcej normalnie, Zakład Szczegółowej Hodowli Zwierząt U. P. zakończył swą działalność dydaktyczną 2-dniową wycieczką do Walewic, położonych na terenie powiatu łowickiego w województwie łódzkim. Po wycieczkach do Pacotu, Szechenankowa oraz do rzeźni miejskiej i fabryki konserw i wyrobów mięsnych p. K. Przybył w Poznaniu, była to w ubiegłym roku akademickim czwarta z rzędu wycieczka hodowlana studentów rolnictwa U. P., zorganizowana przez Zakład Szczegółowej Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Poznańskiego.

W wycieczce tej, która na zaproszenie p. inż. Jana Grabowskiego odbyła się w dniach 28 i 29 czerwca 1946 r., uczestniczyło 17 osób, w czym oprócz kierownika i asystentów Zakładu Szczegółowej Hodowli Zwierząt U. P. 14 studentów obojga płci.

Żywe zainteresowanie studentów dla omawianej wycieczki (ograniczonej z konieczności do osób 17), było zrozumiałe nie tylko z powodu rozłosa jakim cieszyły się u nas przed wojną walewickie anglo-araby pp. Stanisławostwa Grabińskich, ale i dlatego, że dzisiejsza Państwowa Stadnina Koni w Walewicach znalazła się pod kierunkiem p. inż. Jana Grabowskiego, jednego z najwybitniejszych i najbardziej zasłużonych znawców zagadnień hodowlanych naszej współczesnej hodowli koni, b. długoletniego dyrektora Departamentu Chowu Koni Min. Poln. i R. P. i zasłużonego naczelnego redaktora „Jeźdźcy i Hodowcy“, wiceprzewodniczącego Naczelnej Organizacji Związków Hodowli Koni w Polsce i prezesa Warszawskiego Związku Hodowców Koni przy Warszawskiej Izbie Polnej.

P. inż. J. Grabowski nie tylko uczestniczył czynnie i bezpośrednio w zakładaniu fundamentów pod organizację masowej hodowli koni w Polsce przedwojennej, lecz także wytworzył osobiście, przez swe badania i publikacje nowe drogi naszej hodowli koni. W szczególności tzw. rejonizacja naszej hodowli koni, oparta na postanowieniu z roku

1934 o okręgach hodowlanych a polegająca na podziale państwa na strefy i okręgi hodowlane (która odbywała się u nas nieprzerwanie aż do wybuchu wojny w r. 1939) oparła się w zupełności na jego opracowaniu, wydanym w Warszawie w roku 1933 pt. »Warunki rozmieszczenia typów, poziom i okręgi hodowli koni w Polsce«.

Dzięki życzliwemu odniesieniu się do omawianej wycieczki uniwersyteckiej Dyrekcji Kolei Państwowych w Poznaniu, dojazd uczestników wycieczki do stacji kolejowej w Jackowicach odbył się w wyjątkowo korzystnych warunkach. Otrzymaliśmy do naszej dyspozycji niemal cały wagon kolejowy, dozorowany przez cały czas jazdy przez strażników kolejowych tak, że mimo śniegoty dnia nudne i męczące na ogół w dzisiejszych warunkach godziny jazdy minęły niespostrzeżenie wśród miłej pogawarki i przy swobodzie ruchów, a nadto znajdujący się w przededniu przedwakacyjnych egzaminów uczestnicy wycieczki mogli spokojnie przygotowywać się do nich, wgłębiając się pilnie w zabrane z sobą w drogę skrypty i notatki.

Na stacji kolejowej w Jackowicach przywitał nas z ramienia i w imieniu dyrektora stadniny rzadca p. Stanisław Grabowicz, w towarzystwie którego brzołka, zaprzężona w parę sznakowatych anglo-arabów oraz dużym, dobrze słomą wymoszczonym wozem łowickim, zaprzężonym w czwórke koni ciężkich (2 szwedki i 2 kasztanowate pogrubiłe wałachy łowickie) dostaliśmy się w dniu 28 czerwca koło godziny 18 do gościnnych Walewic, witani tam u wejścia do wspaniałego historycznego pałacu, pochodzącego z roku 1783 i zachowanego dla Państwa mimo wojennej i powojennej zawieruchy w doskonałym stanie, przez p. Grabińską a później przez pp. Grabowskich. Gospodarze przez cały czas naszego pobytu w Walewicach pilnie dbali o bogactwo naszych wrażeń nie tylko hodowlanych, lecz i estetycznych, a nawet gastronomicznych, co na tle szarej studenckiej doli wojennej i powojennej było dla uczestników wycieczki miłą niespodzianką.

Jak tego można było i należało oczekiwać

na podstawie całej wspomnianej wyżej działalności p. inż. J. Grabowskiego i jego wybitnych zdolności organizacyjnych, również bogaty program naszej wycieczki był pomyślany bez zarzutu, a dzięki sprzyjającej pogodzie przeprowadzony z całą dokładnością i punktualnością. Według doręczonych nam na wstępie maszynopisów, obejmujących nadto program przeglądu ogierów, klaczy stadnych, pojazdów i koni wierzchowych P. S. K. Walewic, a także wykaz koni zarodowych i młodzieży, program wycieczki był następujący:

28. VI. 1946 r.

Przyjazd do stacji kol. Jackowiec	godz.	16,30
Przyjazd do Walewic	„	17,45
Kilka słów o stadninie w Walewicach (inż. Jan Grabowski)	„	18,30
Kolacja	„	19,00

29. VI. 1946 r.

Pobudka	godz.	7,30
Śniadanie	„	9,00
Przegląd koni stadniny w rękę, w zaprzęgu i pod siodłem	„	10,13
Obiad	„	13,30
Kolacja	„	19,00
Przegląd koni na pastwiskach	„	15,00
Zwiedzanie gospodarstwa	„	16,30
Odjazd do Łowicza	„	20,00

Zgodnie z powyższym programem, wkrótce po rozgoszczeniu się naszym w gościnnych pokojach pałacu, zebrałiśmy się w kancelarii stadniny, dla wysłuchania wstępnego przemówienia p. dyr. Grabowskiego, które obejmowało nie tylko historię i ogólny szkic stadniny walewickiej, ale też jego osobiste poglądy na współczesne zagadnienia hodowli koni doby obecnej w Polsce.

Tak więc, nawiązując do mych osiągnięć naukowych w badaniach nad konikiem polskim i problemu tarpana leśnego, przypomniał inż. Grabowski na wstępie swego przemówienia swe własne badania nad koniem miejscowym, jakie wspólnie z inż. Stanisławem Szuchem podjęli (jeszcze jako studenci S. G. G. W.) w roku 1914 całkiem samorzutnie, na terenie powiatu biłgorajskiego. Zastanawiając się dalej nad typem konia potrzebnego dziś Polsce, inż. Grabowski stwierdził i podkreślił z całym naciskiem, że musi to być koń oparty na rodzimym podłożu. Wyraził dalej radość, że on, tak związany z organizacją hodowli koni w Polsce, który przez całe swe dotychczasowe życie był oder-

wany od praktycznej hodowli koni, dzisiaj styka się z nią bezpośrednio, pracując w zakresie hodowli konia szlachetnego i to właśnie anglo-araba, którego określa jako »konie dzisiejszej Polski«.

Zdaniem inż. Grabowskiego, po latach rozpętanej przez Niemcy wojny, musimy przestawić się w naszej hodowli na nowe



Dyrektor P. S. K. w Walewicach inż. Jan Grabowski

kierunki, poddyktowane świadomością, że zarówno w Polsce, jak i w całym świecie skończyła się rola kawalerii w jej dotychczasowym sensie, skutkiem czego nie możemy dziś hodować w Polsce w przewadze konia wierzchowego, który jak wiadomo przedstawiał przed wojną elitę konia remontowego. Jeśli idzie o południowe ziemie Polski, koń nasz winien być więc oparty na krwi szlachetnej, zgodnie z tamtejszymi warunkami klimatu i gleby, natomiast gdy idzie o nasze ziemie północne, winniśmy stworzyć typ konia ciepłokrwistego w rodzaju konia poznańskiego, zdolnego do pracy w intensywnej gospodarce rolnej. W obu wypadkach winien to być koń wyhodowany na podłożu rodzimym, kombinowanego typu użytkowego, odpowiedni dla potrzeb rolnictwa, transportu i innych dziedzin naszego życia gospodarczego i kulturalnego. W związku z tymi poglądami inż. Grabowskiego żywo nastęrczają się dane z niemieckiej literatury hodowlanej oraz niemieckich stosunków hodowlanych z lat po pierwszej przegranej przez Niemcy wojnie światowej (1914 — 1918), kiedy to w hodowli koni ciepłokrwistych w Niemczech, a w szczególności wschodnio-pruskich i hanowerskich nastąpił odwrót od jednostronnego typu użytkowego konia wierzchowego w kierunku konia wszechstronnie użytkowego, ze szczególnym uwzględ-

nieniem potrzeb rolnictwa. Co się tyczy roli zachodnio-europejskiego konia zimnokrwistego w naszej hodowli koni doby współczesnej, to zdaniem inż. Grabowskiego, mimo pozorów, jakoby ten typ konia był u nas dziś potrzebny dla gospodarstw drobnych, tak nie jest. Jego zdaniem ciężki koń był u nas potrzebny przed wojną i znajdował zastosowanie raczej w dużych gospodarstwach, a w większych gospodarstwach włościańskich, o stanie posiadania roli powyżej 15 ha, jedynie tylko w niektórych okręgach. Można więc w zupełności zgodzić się z inż. Grabowskim, że koń Polski dzisiejszej, jest pod względem rasy, masy i użytkowości koniem typu pośredniego.

Odnosnie do samych Walewic i tamtejszej stadniny przed wojną i obecnie, to według danych zaczerpniętych z omawianego przemówienia inż. Grabowskiego należy zanotować, co następuje:

Majątek Walewice, będący poprzednio własnością pp. Stanisławostwa Grabińskich, obejmował przed wojną ponad 750 ha ziemi ornej, ponad 1000 ha lasu, 250 ha łąk i 253 ha stawów rybnych. Pani Grabińska, znana i zamilowana hodowczyni koni, utrzymywała w stadninie walewickiej 15 zarodowych, bardzo cennych klaczy anglo-arabskich, które nie używane do pracy i nie trenowane, przedstawiały zdaniem naszego informatora raczej piękne »pieścidelka«.

Państwowa Stadnina Koni w Walewicach przejęła większość tych klaczy wraz z majątkiem. Po objęciu jej kierownictwa przez inż. Grabowskiego było tam zaledwie 6 koni roboczych oraz 12 klaczy stadnych walewickich, 2 stanowiące własność rtm. Z. Rozwadowskiego, 5 nieborowskich, 5 należących do p. Fr. Wężyka z Nosowa i 2 własność stada Modrze, nie licząc młodzieży. Gdy tylko przeszła zawierucha wojenna, dołożył inż. Grabowski wiele starań o zabezpieczenie całego materiału konińskiego w powiecie łowickim, łęczyckim, kutnowskim, brzezińskim, skierniewickim i opoczyńskim. Zdobyto w ten sposób 200 kilkadziesiąt klaczy i źrebiąt zarodowych i pomieszczono je częściowo w Walewicach, częściowo w 5 satelitowych stadninach, tworzących niejako oddziały stadniny walewickiej i podlegających kierownictwu inż. Grabowskiego (Głaznów, Goślub, Ktery, Prussy i Sobota). Parę klaczy pochodziło z Blichu pod Łowiczem, gdzie w oparciu o tamtejszą szkołę rolniczą założyli Niemcy podczas wojny stadninę powiatową,

hodującą m. in. anglo-araby z krwią Shagya¹⁾. Obecnie pod kierunkiem inż. Grabowskiego, te dawniejsze pieścidelka walewickie, określane przez niego jako anglo-araby półkrwi »walewickie«, są poddawane w swej zarodowej karierze życiowej stosownej próbie, przy czym klacze poczęwszy od czwartego roku życia, w fernalce, a ogierzy już jako dwu i półlatki w sulkach (soulky) pracują, bądź są trenowane.

Omawiana Państwowa Stadnina Koni, położona nad rzeką Mroga, dopływem Bzury, obejmuje dziś po przeprowadzonej parcelacji w Walewicach: ca 311 ha ziemi ornej, 120 ha łąk i pastwisk, 253 ha stawów oraz 2 młyny turbinowe, w Sobocie ca 100 ha ziemi ornej, 30 ha łąk i pastwisk młyn turbinowy i gorzelnię. Ilość koni zarodowych wynosiła w dniu naszej wycieczki 80 sztuk, rozpadających się na 3 działy, a mianowicie: 1) anglo-araby półkrwi »walewickie«, 2) anglo-araby z węgierską krwią Shagay, 3) araby czystej krwi.

Co się tyczy walewickich anglo-arabów półkrwi, rozpadają się one na dwa rody (linie żeńskie), a mianowicie na *ród Etny* i *ród Puszy*. Etna zapisana do Związku Hodowców Konia szlacheckiego półkrwi w Warszawie za nr 3784 jako anglo-arabka, a w księdze stadnej województw centralnych i północno-wschodnich podana jako półkrwi arabka była pochodzenia następującego: matka Fatma, klacz krajowa, uszlachetniona arabem, pochodzenia nieustalonego, kupiona w Skaryszewie; ojciec: Orkan po Woysławickim czystej krwi arabie Rad — Mlechu (Mlech I — Dagmara po Al-Nabi) od Kseni, która była córką czystej krwi araba Bagdada or. ar. i klaczy anglo-arabskiej z Walewów po nieustalonym bliżej folblucie angielskim z Janowa i klaczy orientальной. Wydała ona na świat w Walewicach słynne klacze Nimfe i Perłę II, założycielki dalszych linii rodu Etny. Nimfa, matka 5 wybitnych klaczy i 3 ogierów, żyje dotąd w Walewicach i jest tam nadto reprezentowana przez 4 córki i parę wnuczek. Znakomitą te klacz szpeci zastarzała flegmona lewej tylnej nogi. Po Perle która już nie żyje, zachowały się w stadninie 2 młode klacze. Żyjąca dotąd w stadninie klacz Pusza, założycielka drugiego rodu walewickich anglo-

¹⁾ W przeciwieństwie do rodowodów koni, zamieszczonych w tym artykule, a dostarczonych mi w Walewicach, w tekście piszę *Shagya*, a nie *Schagya* (po polsku Szagia), bo nawet Niemcy nie piszą *Schagya*, lecz *Shagya*. To też stosowana w naszej literaturze hodowlanej pisownia *Schagya*, wydaje mi się niesłuszną.

arabów półkrwi, pochodzi nie z Walewic, lecz z Borówka p. Zmigrodzkiego. Jest to klacz wysokiej półkrwi arabskiej, i jest reprezentowana w omawianej stadninie przez 2 córki i wnuczki. Zachowanie i jeszcze większe niż dotąd rozprzestrzenienie tych rodów dla potrzeb hodowli naszego kraju, to naczelne zadanie dzisiejszej P. S. K. w Walewicach.

Restytuowanie w Walewicach obok »walewskich« anglo-arabów, półkrwi anglo-arabów z krwią Shagya, to myśl i koncepcja, oparta na materiale kilkunastu klaczy stadniny walewickiej, pochodzących z Blichu i innych stadnin, oraz na nadziejach, wiązanych z akcją rewindykacyjną z Niemiec, gdzie w okolicach Lubeki ma się znajdować 50 klaczy Shagya z Baholny. Projekty te oparte są przy tym na Jantarze czołowym ogierze anglo-arabskim z krwią Shagya (i to w dodatku ze słynną krwią Shagya X) w Walewicach. Wybitny ten ogier, pochodzący z powiatu morskiego, mający w sobie krew arabów janowskich, głęboki, kościsty, o krótkiej nodze i o wspaniałej harmonii kształtów i linii, a nadto wszechstronnie użytkowy pod wierzeh i do zaprzęgu, to niewątpliwie ideał, na jakim można budować najśmielsze nadzieje, zwłaszcza gdy się uwzględni, że piękno i siła jego fenotypu znajduje podwalinę w jego znakomitym rodowódzie, wiążącym elementy krwi naszego rodzimego tarpanowatego konika polskiego z żeńskiej linii jego przodków, z krwią najlepszych czołowych reprodaktorów Europy linii męskiej.

Obecnie jest już w Walewicach 22 klaczy stadnych i 16 sztuk młodzieży anglo-arabów z krwią Shagya, co łącznie z Jantarem jest najlepszą i najpewniejszą gwarancją, że dążenia inż. Grabowskiego, rozprzestrzenienia w Polsce hodowli anglo-arabów z bezcenną krwią Shagya, zostaną zrealizowane dla dobra i rozgłosu polskiej hodowli i polskiej myśli hodowlanej.

Wreszcie, co się tyczy działu koni arabskich czystej krwi w Walewicach, reprezentowanego tam podczas naszej wycieczki przez ogiera Fakira i 6 klaczy, to stadnina walewicka wzięła sobie za cel, zgodnie z programem podyktowanym przez Wydział Chowu Koni Min. Roln. i Ref. Roln. hodowlę koni arabskich typów rodowych Saklawi (Saqlawi) i Muniki (Muniki), gdy natomiast araby z rodu Kuhaylan koncentruje się i hoduje u nas obecnie w stadninie Wieprz (Nowy Dwór) pod Żywcem. Do Nowego Dworu poszły z Walewic Kuhailanki nie-

borowskie, Cemira i Dalama, oraz 3-letnie, pochodzące z Prus, Verona i Westalka.

Ta nasza obecna zróżnicowana praca hodowlana w zakresie koni arabskich czystej krwi interesuje mnie z tego szczególnie powodu, że jest ona niejako realizacją moich postulatów naukowych z roku 1932, kiedy to w wyniku moich badań nad typami koni arabskich w Turcji (porówn. Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych t. XXVIII, zes. 3, Poznań 1932), wykazałem, że konie arabskie w Turcji rozpadają się na dwie odrębne grupy pokrojowe, z których jedna wskazuje na związek z typem rodowym Kuhaylan, a druga Saqlawi, a nadto pierwsza z typem zoologicznym konia Przewalskiego, druga zaś tarpana stepowego. Na ten temat pisałem co następuje: »Na podstawie przedstawionych w tej pracy wyników moich badań, dalsza hodowla koni arabskich w Turcji winna się rozwijać z uwzględnieniem następujących zasad: 1) Założenie oddzielnych ksiąg rodowodowych dla arabów obu wyodrębnionych przeze mnie grup pokrojowych (typów) i ich potomstwa. 2) Czysty chów w ramach wyodrębnionych typów. 3) Prowadzenie badań nad wartością użytkową arabów obu tych typów. 4) Próby starannych krzyżówek pomiędzy osobnikami obu typów. Przypominam sobie dobrze list, w którym inż. Grabowski, dziękując mi w roku 1932 za odbitkę mej pracy, poruszył m. in. w nawiązaniu do jej wyników, celowość ewent. oddzielnego prowadzenia w przyszłości ksiąg rodowych także dla naszych arabów poszczególnych typów rodowych, na które niemal równocześnie z moimi badaniami w Turcji (rok 1929) zwrócił uwagę w roku 1930 Raswan, a z których to trzech głównych typów genealogicznych (rodowych) oryginalnych koni arabskich na czysty typ Muniki (znany w Turcji pod nazwą Maneki), w toku moich ówczesnych badań w Turcji nie natrafiłem.

Prócz tych trzech działów koni zarodowych znajdowała się nadto w Walewicach, w czasie naszej tam bytności, grupa 8 klaczy szwedek oraz 32 konie fornalskie ze strzyżonymi grzywami, dla odróżnienia ich od zarodowego materiału hodowlanego. Szwedki te pochodzą z przydziału UNRRA, są zimmokrwiste, lecz o doskonałym klusie, przekrzyżowane w Szwecji ardenem, pochodne gudsbrandala. Stadnina walewicka dąży do powiększenia liczebności tej grupy szwedzkiej, przez nabycie dalszych 8 klaczy i odpowiedniego dla nich ogiera norweskiej rasy gudsbrandalskiej.

Uzyskany w ten sposób względnie masywny, lecz lekki w ruchach i pospieszno-roboczy materiał hodowlany miałby służyć do ulepszenia włościańskich koni »Książaków«¹⁾ z gmin Bąków, Kiernozia i Jeziorko, lubujących się w hodowli pogrubionych koni łowickich, bardzo przez nich poszukiwanych i dobrze płaconych.

Materiał zarodowy omawianej stadniny demonstrowano nam według następującego zestawienia, aczkolwiek w innej nieco kolejności. Młodzież mianowicie oglądaliśmy oddzielnie, już to na padokach i pastwisku, już to w żrebięciarni.

Dział I. Czysta krew arabska

Ogier czołowy

1) Fakir, oo, gn., ur. 1943, w Stadn. Ujazd, pow. Kościan, po Rasim I (Rasim III — Fasila) od El Zabibe po Rasim III — Karima po Farys I — Rusalka po Czorsztyn — Polenta po Abu Argub or. ar.

Klacz stadne

1) Rabda Khuszaiba, oo, kaszt., ur. 1927, w Stadn. Szeika Hamad ibn Fahad Pasha Al Sa'dun (Arabia) po Kuhailan Krusz (Kuhailan Krusz — Kuhaila Krusz) od Rabda Khuszaiba po Hamdan Samri — Rabda Khuszaiba po Rabdan Khuszaiban — Rabda Khuszaiba.

2) Kapitulacja, oo, siwa, ur. 1929, w P. St. K. Janów Podlaski, po Farys II (Mlech I — Sahara IV) od Federacja po Burgas or. ar. — Koalicja po Koheilan IV — 238 Amurath po Amurath (Weil).

3) Olga, oo, siwa, ur. 1930, w St. Gumnińska, pow. Tarnów, po Fetysz (Bakszysz — Siglavi Bagdady) od Faustina po Lincoln — Sierotka po Omar-Pasza III — Pojata po Muzaffer-Pasza — Flsissa III.

4) Aria, oo, kaszt., ur. 1938, w St. Gumnińska, pow. Tarnów, po Kartoum (El-Sbaa or. ar. — Kioumi) od Riza po Nedjari — Kassyda po Mahomet — Sahara po Dżelfi-Mlech — Zulejka.

5) Orla, oo, szpak., ur. 1942, w P. St. K. Trakeny (Wsch. Pr.) po Lowelas (Koheilan II-3 — Elegantka) od Orbey po Fetysz — Je-

¹⁾ Według wyjaśnień inż. Grabowskiego nazwa „Książak“ pochodzi stąd, że część powiatu łowickiego należała dawniej do arcybiskupstwa gnieźnieńskiego, a osiadli na tych dobrach kmiecie, którzy nigdy nie zaznali pańszczyzny, nazywali siebie od posiadłości książęcych „Książakami“.

rychonka po Nizam — Chluba po Abu-Argub or. ar. — Rusalka.

6) Elza, oo, gn., ur. 1942, w St. Ujazd, pow. Kościan, po Rasim I (Rasim III — Fasila) od El Zabibe po Rasim III — Karima po Farys I — Rusalka po Czorsztyn — Polenta po Abu-Argub or. ar.

Młodzież

1) Luta, chow. w czyst. krwi ar., j. gn., ur. 1944, w St. Nieborów, pow. Łowicz, po Haszysz oo (Ganges I — Siglavi Bagdady) od Brenta po Dzsingiskhan II — Potyczka po Ibrahim or. ar. — Bitwa po Sultan or. ar. — Batalia.

Co się tyczy niektórych szczegółów demonstrowanych nam koni tego działu, to w starej, 19-letniej Rabda Khuszaiba, jędynej dziś u nas w Polsce oryginalnej importce arabskiej, spotkaliśmy naszą dawniejszą znajomą, ogladaną w styczniu br. w Racocie, przy czym zasługuje na wzmiankę, że stara ta klacz już od 3 lat jałowi i w ogóle okazała się u nas mało płodną. Klacz Olga pozwalała zarówno na podstawie cech i wyrazu głowy, jak i ogólnych cech pokrojowych obserwować jej przynależność do typu Saqlawi, określonego przeze mnie bliżej w cytowanej poprzednio pracy o typach koni arabskich w Turcji. Szlachetny 3-letni Fakir jest jeszcze zbyt żrebięcy, aby można było wydać o nim już dziś sąd obowiązujący na przyszłość. Z tą świadomością oglądaliśmy jego sylwetkę, mając też na uwadze znane i notowane w literaturze fakty, że osobniki arabskie, które by pod względem budowy ciała zaspakajały wszystkie życzenia, bynajmniej nie są tak częste, jakby się zdawało.

Dział II. Półkrew anglo-arabska „walewicka“

Ogier czołowy (również i dla działu III)

1) Jantar, xo, siwy, ur. 1936, w St. Góra, pow. morski, po 464 Shagya XXXII (X-13) (Shagya X — Shagya I) od Jędza po Muezin oo — Dulaska po Fils du Vent xx — Gri-gorezanka Roosevelt II po President Roosevelt xx — Valois po Valois xx — klacz buko-wińska krajowa.

Klacz stadne

Ród Etny (po Orkan o)

1) Nimfa o, zł. kaszt., ur. 1928, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Lotos oo (Mazepa I — Gazella II) od Etna po Orkan o — Fatma orj.

2) Spiewka II, xo, zł. kaszt., ur. 1933, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Don Juan xx (Har-

lekin — Graisse) od Nimfa o po Lotos oo — Etna po Orkan o — Fatma orj.

3) Tamiza xo, kara, ur. 1934, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Don Juan xx (Harlekin — Graisse) od Nimfa o po Lotos oo — Etna po Orkan o — Fatma orj.

4) Zorza Walewicka, xo, zł. gn., ur. 1937, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Svengali xx (Spear-mint — Knockfeerna) od Nimfa o po Lotos oo — Etna po Orkan o — Fatma orj.

5) Cecora VII, xo, zł. gn., ur. 1940, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Damokles xx (Palamedes — Dame) od Nimfa o po Lotos oo — Etna po Orkan o — Fatma orj.

6) El Dudda, xo, kaszt., ur. 1942, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Arlekin xo (Matschaker xx — 52 Amurath-Gidran xo) od Tamiza xo po Don Juan xx — Nimfa o po Lotos oo — Etna po Orkan o — Fatma orj.

7) Erato, xo, gn., ur. 1942, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Damokles xx (Palamedes — Dame) od Perła II po Lotos oo — Jaskółka III xo po Fliiegerheld xx — Etna po Orkan o — Fatma orj.

Ród Puszy (po Damaszek oo)

8) Pusza I, o, siwa, ur. 1931, w St. Borówek, pow. Łowicz, po Damaszek oo (Abu-Mlech — Hermitka) od Pepinka o po 211 Amurath III oo — Jaga o po Rad-Mlech oo — Łowiczanka.

9) Afrodyta, xo, siwa, ur. 1938, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Svengali xx (Spear-mint — Knockfeerna) od Pusza I o po Damaszek oo — Pepinka o po 211 Amurath III oo — Jaga o po Rad-Mlech oo — Łowiczanka.

10) Elien, xo, gn., ur. 1942, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Arlekin xo (Matschaker xx — 52 Amurath-Gidran xo) od Pusza I o po Damaszek oo — Pepinka o po 211 Amurath III oo — Jaga o po Rad-Mlech oo — Łowiczanka.

Młodzież

1) Gerwazy, xo, zł. gn., ur. 1944, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Arlekin xo od Nimfa o (z rodu Etny).

2) Gadir, xo, gn., ur. 1944, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Maur xo (LXI Shagva X (X-21) — Fata Morgana x po Manton xx) od Cecora VII xo (z rodu Etny).

3) Gwiazda, xo, c. gn., ur. 1944, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Maur xo od Zorza Walewicka xo (z rodu Etny).

4) Geyrana, xo, szpak., ur. 1944, w P. St. K.

Walewice, pow. Łowicz, po Arlekin xo od Perła II xo (z rodu Etny).

5) Geza, xo, gn., ur. 1944, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Arlekin xo, od Pusza I (z rodu Puszy).

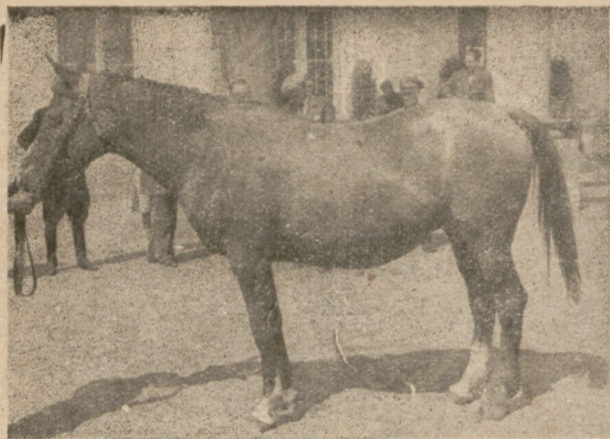
6) Gracja, xo, szpak., ur. 1944, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Arlekin xo od Afrodyta xo (z rodu Puszy).

7) Hetman, xo, gn., ur. 1945, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Maur xo od Nimfa o (z rodu Etny).

W krótkich uwagach o niektórych osobnikach powyższego działu koni półkrwi anglo-arabskiej „walewickiej“, pierwsze miejsce należy się niewątpliwie imponującemu Jantarowi, którego sylwetkę określiłem już powyżej. Tutaj pragnę jeszcze jedynie nadmienić, że patrząc na tego wspaniałego ogiera o wprost monumentalnych formach, żywo uprzytomniłem sobie znany mi niestety dotąd jedynie tylko z literatury, a w szczególności z rycin, format anglo-arabskiego konia rasy Morgan Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej (porówn. m. in. A. Jechalski, *Konie rasy Morgan'a, Jeźdźcie i Hodowca* Nr 15, Warszawa 1939). Jakże ucieszyłem się, gdy inż. Grabowski potwierdził to moje porównanie, uzupełniając je cenną uwagą, że to samo podobieństwo stwierdził również szef służby weterynaryjnej UNBRA ze Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, dr Wilder, który na krótko przed naszą wycieczką bawił w Walewicach.

Przy tej sposobności trudno mi zataić zdziwienie, że niektórzy z naszych hodowców koni wiążą typ amerykańskiego Morgan'a z zimną krwią, skoro o tych anglo-arabskich potomkach orabskich ogierów i klaczy, importowanych do Stanów Zjednoczonych na przestrzeni lat 1760—1860, czytam w literaturze, co następuje (porówn. m. in. O. Bederke: *Nordamerika, Vereinigte Staaten und Kanada-Tierzuchtverhältnisse*, Berlin — Wiedeń 1930): Trzeci, prawdziwie amerykański kierunek hodowlany w zakresie koni przedstawiają Morgany, powstałe w pierwszej linii w Stanach New England. Wywodzi się one od Justin Morgan'a, konia niewiadomego pochodzenia, atoli o wszelkich oznakach konia pełnej krwi angielskiej; obecność 5 tylko kręgów kręgowych wskazuje również na krew arabska. W każdym razie są to wytrwałe konie użytkowe o doskonałym pokroju, o przeciętnej żywej wadze 450 kg, a wysokości w kłębie 160 cm.

Dla klaczy tego działu zanotowałem bądź to na podstawie uwag inż. Grabowskiego, bądź to



Klacz Nimfa

własnych spostrzeżeń, co następuje: Złocista Nimfa, przedstawicielka rodu Etny, na której potomstwo składa się w Walewicach 4 klacze i 5 wnuząt, odznacza się dużą płodnością i znakomitymi zaletami matki, dając przy tym doskonałe połączenia z pełną krwią angielską. Złocista Spiewka II, kryjąca w sobie przez ojca krew Festy, owej słynnej matki niemieckiej hodowli pełnej krwi, to kościasta klacz o olbrzymich ramach. Jej kara siostra Tamiza, lepsza od Spiewki jako matka, była nam demonstrowana za model walewickich anglo-arabów. Blizna na kłębie u tej pięknej klaczy, pochodząca od celowego okaleczenia jej, by nie można było na nią włożyć siodła; to widomy znak zakonspirowanej walki naszych miłośniczek koni z zachłannością okupantów. Dalsza, trzecia córka Nimfy, Zorza Walewicka, matka bardzo dobrej córki, odznaczająca się wybitną przyswajalnością paszy (przez cały rok wystarcza jej dawka zaledwie 2 kg owsa dziennie), to zdaniem inż. Grabowskiego maksimum tego, co się da osiągnąć w hodowli anglo-arabów. Cecore, 4. córka Nimfy, krwiąca w sobie również krew Festy, demonstrowano nam jako anglo-arabkę o jednostronnej użytkowości pod wierzch, zaś Fl Dudde, jako widomy obraz niejakiego zawodu hodowlanego: przy mniejszym, pomimo dobrego wychowu kalibrze, klacz ta nie wytrzymała należycie rocznej próby w fornalece, a jedynie tylko swemu pochodzeniu i przynależności do rodu Etny zawdzięcza ona swą dalszą obecność w Stadninie.

Siwa Puszte, przedstawicielka drugiego rodu walewickich anglo-arabów półkrwi, która na pastwisku złamała nogę własnemu źrebakowi, demonstrowano nam z podkreśleniem jej znakomitej płodności i wszelkich zalet dobrej matki, a zarazem jej doskonałych cech użytko-

wych. Jej córka siwa Afrodyta po angielskim folblucie Svengali, okazała się, zdaniem naszego szanownego informatora, doskonałą klaczą w fornalece.

Dział anglo-arabów „walewickich“ znajduje się w tym szczęśliwym położeniu, że Walewice rozporządzają dwoma bardzo udanymi ogierkami, Gerwazym, synem Nimfy, i Gezą, synem Puszty, a wiele rodowych klaczy, doskonale wychowanymi już przez inż. Grabowskiego.

Hodowca zamierza synem Nimfy krwé Puszte i jej potomstwo, zaś synem Puszty, Nimfę i jej córki.

W ten sposób zostaną związane oba rody przez ogiery *własnej hodowli*, pochodzące z utrwalonych rodów żeńskich, co jest już szczytem hodowli półkrwi.

O takiej sytuacji hodowlanej w dzisiejszej, zrujnowanej przez wojnę, hodowli nie może marzyć żadna stadnina w Polsce.

Dział III.

Półkrw anglo-arabska z krwią Shagya

Klacje stadne

Ród Figi (po 84 Shagya o)

1) Halma III, xo, kaszt., ur. 1935, w St. Prymusowa Wola, pow. Opoczno, po Cud Pasza xo (Arabi Pasza oo — Cudna x) od Figa o po 84 Shagya o — Gorzałka.

2) Eulalia, xo, siwa, ur. 1932, w St. Prymusowa Wola, pow. Opoczno, po Cud Pasza xo (Arabi Pasza oo — Cudna x) od Figa o po 84 Shagya o — Gorzałka.

3) Kama V, xo, siwa, ur. 1937, w St. Prymusowa Wola, pow. Opoczno, po Fetvsz oo (Bakszvsz — Siglavi Bagdady) od Eulalia xo po Cud Pasza xo — Figa o po 84 Shagya o — Gorzałka.

4) Lala III, xo, gn., ur. 1938, w St. Prymusowa Wola, pow. Opoczno, po Amurath-Sabih oo (35 Amurath II — Sabiha) od Eulalia xo po Cud Pasza xo — Figa o po 84 Shagya o — Gorzałka.

Ród Baški (po 89 Shagya II/VII/o)

5) Córnia, o, siwa, ur. 1930, w St. Byszew, pow. Leczyca, po 106 Amurath V (3) o (Amurath oo (Weil) — 242 Shagya VII o) od Baška po 89 Shagya II (VII) o — Nakwa.

6) Nelly, xo, siwa, ur. 1940, w St. Byszew, pow. Leczyca, po 159 Cekin I xo (895 Dukat II x — Iliada xo) od Córnia o po 106 Amurath

V (3) o — Baśka po 89 Shagya II (VII) o — Nakwa.

Ród Harfy XXXIII (po 606 Impet o)

7) Harfa ΔΔΔIII, xo, siwa, ur. 1955, w St. Biała Wielka, pow. Jędrzejow, po 006 impet o (Muezin oo — 60 Szarza po Shagya Δ o) od Wyoranka x po Ad Memoriam xx — Wecze- ra 2 x po Tom Fownie xx — Wecze- ra klacz węgierska.

8) Wecze- ra, xo, siwa, ur. 1942, w St. Biała Wielka, pow. Jędrzejow, po Amurath — Sa- hub oo (55 Amurath 11 — Sahba) od Harfa ΔΔΔIII xo po Impet o — Wyoranka po Ad Memoriam xx — Wecze- ra 2 po Tom Fownie xx — Wecze- ra klacz węgierska.

Pojedyncze klacze półkrwi anglo-arabskiej z krwią Shagya

9) Iduna III, xo, siwa, ur. 1936, w St. Biała Wielka, pow. Jędrzejow, po 113 Shagya ΔVI o (Shagya ΔVI — 53 Konehan IV) od Lwelnia xo po 576 Shagya Δ11-4 — Beduinka 111 po Tom Fownie xx — Beduinka 1 x po Beauin x — Kula orj. St. Wąsowieza.

10) Kula IV, xo, siwa, ur. 1937, w St. Biała Wielka, pow. Jędrzejow, po 113 Shagya ΔVI o (Shagya ΔVI — 53 Konehan IV) od Laweta x po Manton xx — Armata x po Przedswit VII — Peregrin 1 x po Peregrin xx — Guran XXV po Guran ΔΔV — 247 Dahoman VIII.

11) Kalkuta, o, siwa, ur. 1929, w P. St. K. Janów Podlaski, po 532 Shagya XXXVII (Δ-3) (Shagya Δ — 117 Amurath) od Ermia o po Bakszysz oo — Astarte o po Amurath oo (Weil) — Dahoman XII o.

12) Kokieta, xo, siwa, ur. 1937, w St. Ruchna, pow. Węgrow, po 381 Shagya XXIV (Δ-7) o (Shagya X — 199 Amurath) od Re- stytucja x po nittersporn xx — Infantka II x po Istvanify xx — Garbata x po Grand Four xx.

13) Lotna VII, xo, sk. gn., ur. 1938, w St. Sobota, pow. Łowicz, po 451 Lokietek xx (Bu- vesh — Czarnobrewa) od Idalka xo po 100 Sha- gya XII (X-8) o — Chajka x po Persistenz xx — Chaimka x po Horoda x — NN.

14) Gnuśna, xo, kaszt., ur. 1934, w St. Ło- chów, pow. Węgrow, po West Nor West xx (Parth — Sea Spray) od Zośka po 388 Amurath VII (II-3) o (Amurath II o (Amurath oo — Shagya IV) — El-Bedavi XXIX).

15) Mira VI, xo, siwa, ur. 1939, w St. Ogro- dzienice, pow. Grójec po Ordynat xo (LXI Shagya X (X-21) — 144 Delfina xo) od Kasia

po 1405 Solferino x — Aida o po 16 Amurath IV (1+) o.

16) Asta, xo, siwa, ur. 1937, w St. Opiesin, pow. Łęczyca, po Apet Amurath o (510 Amu- rath 11-1 o — Shagya Δ-20) od Biodra po 240 Przedswit x.

17) Fatma, o, siwa, ur. 1938, w St. Bończa, pow. Krasnystaw, po Diapazon Shagya o (103 Shagya Δ-12 — Umarosa Shagya o) od Ada- lia o po Konehan 11-9 — 86 Szakra o po Ko- nehan 1V-3 o — 78 Szurke Szakra o po Shagya Mahmud.

18) Edessa Shagya, o, siwa, ur. 1923, w St. Babolina (węgry) po Shagya ΔVI-20 (Shagya Δ1 — 66 Gazian 1) od 155 Digiavi-Bagdaay o po Digiavi-Bagdaay or. ar. — 150 Konehan 1 o po Konehan 1 — 12 Gazian Shagya o.

19) Szkwalna-Shagya, o, siwa, ur. 1936, w St. Ros, pow. Wołkowysk, po 103 Shagya Δ11 (Δ-12) o (Shagya Δ — 553 Shagya Δ1) od Byskawica o po Digiavi-Bagdaay 111 oo — Szakra o po Jussuf 111-4 o — 159 Szakra o po Shagya ΔVI-3 o.

20) Saba, o, siwa, ur. 1940, w St. Wronów, pow. Krasnystaw, po 9 Shagya VII (ΔVII-16) o (Shagya ΔVII — 91 Shagya ΔVII1) od Ju- ka o po 41 Jukatan o (141 Shagya ΔVI (Δ-12) — Zośka uszl. ar.).

21) Szarotka, o, siwa, ur. 1942, w St. Wro- nów, pow. Krasnystaw, po 9 Shagya VII (ΔVII-16) o (Shagya ΔVII — 91 Shagya ΔVII1) od Jola 111 o po 41 Jukatan o (141 Sha- gya ΔVI (Δ-12) — Zośka uszl. ar.).

22) Spelunka, o, gn., ur. 1936, w P. St. K. Janów Podlaski, po LIV Hardy oo (Ganges I — Gazella 11) od 168 Ekspropriacja o po Bakszysz oo — Szajka o po Shagya X — Amu- rath o.

Młodzież

1) Formoza, xo, gn., ur. 1943, w St. Wale- wice, pow. Łowicz, po Maur xo od Nagroda x (chwilowo w P. St. K. Goślub).

2) Dumka, o, gn., ur. 1943, w St. Bończa, pow. Krasnystaw, po Liman oo (Lowelas — Gawęda po Burgas or. ar.) od Fatma o.

3) Irma, xo, gn., ur. 1943, w St. Byszew, pow. Łęczyca, po Ibis XII xo (Gardist xx — Maskarada o po LXI Shagya) od Lutnia xo (159 Cekin xo — Etna po 89 Shagya VII).

4) Panama, xo, szpak., ur. 1943, w St. Pry- musowa Wola, pow. Opoczno, po Naja II xo (St. Bertrand xxoo — Violette xo) od Kama V xo (z rodu Figi), chwilowo w P. St. K. Goślub.

5) Garonna, xo, szpak., ur. 1944, w Pow. St. Blich, pow. Łowicz, po Wicher o (Marsz o — Dżungla o) od Kokietka xo.

6) Iduna, xo, gn., ur. 1944, w Pow. Stadn. Blich, pow. Łowicz, po Wicher o od Lotna VII xo.

7) Gryzelda, xo, szpak., ur. 1944, w St. Leszno, pow. Błonie, po Jantar xo od Księżniczka Izolda xxoo.

8) Genua, xo, szpak., ur. 1944, w St. Leszno, pow. Błonie, po Jantar xo, od Idalka xo.

9) Rama, xo, szpak., ur. 1944, w St. Prymusowa Wola, pow. Opoczno, po Magnet o (Madrygał o — Cicha II o) od Kama V xo (z rodu Figi) chwilowo w P. St. Goślub.

10) Gessur, xo, c. szpak., ur. 1944, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Maur xo od Kapitulacja oo.

11) Gejsza, xo, gn., ur. 1944, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Maur xo od Nagroda x (chwilowo w P. St. K. Goślub).

12) Hejnał, xo, szpak., ur. 1945, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Gromiciel xo (Kings Idler xx — Szajka o po Shagya X) od Japonia xo (wl. prywatna).

13) Hermes, xo, szpak., ur. 1945, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Gromiciel xo od Karsawina xo (wl. prywatna).

14) Humor, xo, gn., ur. 1945, w P. St. K. Walewice, pow. Łowicz, po Maur xo od Nagroda x.

15) Celia, xo, szpak., ur. 1945, w St. Byszew, pow. Łęczyca, po Lotny xo (Carabas xxoo — Bogdany I-4 x) od Córnia o (z rodu Baški), chwilowo w P. St. K. Goślub.

16) Centyfolia, xo, szpak., ur. 1945, w St. Byszew, pow. Łęczyca, po Lotny xo od Nelly xo (z rodu Baški), chwilowo w P. St. K. Goślub.

U klaczy stadnych tego działu demonstrował nam inż. Grabowski przebijające u nich mniej lub więcej jaskrawo cechy Shagya. Z ważniejszych szczegółów zasługuje tu m. in. na wzmiankę, że gdy np. u siwej klaczy Eulalii z rodu Figi przebił typ Shagya, a w szczególności jego właściwości użytkowe, młodsza jej rodzona siostra, kasztanowata Halma, cech Shagii nie zdradza, a raczej typ wschodnio-pruski. Przy demonstrowaniu Kalkuty, córki ogiera 532 Shagya XXXVII z Janowa Podlaskiego zwracał uwagę inż. Grabowski, jak wysoka była klasa tej stadniny nadbużańskiej, skoro takie klacze jak Kalkuta były z niej brakowane. Wartość Kalkuty, jako matki, potwierdza dziś nadto Indus, doskonały ogierek

po Jantarze. Na wzmiankę zasługuje tu jeszcze kasztanowata klacz Gnuśna, u której przebiły pokrojowe cechy jej ojca, pełnej krwi angielskiej West Nor West'a, nie przebiła natomiast na szczęście dzikosć jego temperamentu, tak że gdy West Nor West zagryzł masztalerza, Gnuśna uchodzi za klacz idealną i niewątpliwie łagodnemu charakterowi zawdzięcza swą nazwę.

Konie zarodowe nie należące do działów I-III Klacze stadne

1) Tango of Hanover, xo, kaszt., ur. 1934, w St. Walewice, pow. Łowicz, po Star of Hanover xxoo (Star of Hanover xx — Rola oo) od Nemi xo po Cekin I xo — Ułanka kraj. uszl. orj.

2) Nagroda, x, kaszt., ur. 1936, w St. Mordrze, pow. Poznań, po Double Hind xx (Bachelors Double — Lady Farmer) od Nutria x po Troubadur x pozn. — Nubia x pozn. po Parther x.

Młodzież

1) Lada, xo, gn., ur. 1944, w St. Nieborów, pow. Łowicz, po Rozmaryn oo (Almanzor — Dziewanna po Bakszysz) od Inka xo.

2) Rum, o, szpak., ur. 1944, w St. Nieborów, pow. Łowicz, po Haszysz oo od Stella o.

Żrebięta ur. w roku 1946

1) Ingres, po Cyklamien (Cekin I xo — Lutnia po Finnländer) od Nelly xo, 25. I.

2) Ilonka, po Ferhat (Maur xo — Tamiza xo po Don Juan xx) od Eljen xo, 11. III.

3) Infantka, po Armand xx (Harlekin xx — Galopada xx) od Kokietka xo, 22. III.

4) Ikar, po Jantar xo od Lotna VII xo, 3. IV.

5) Ifigenia, po Kapitan hue. (Hroby I — Minke po Jawornik) od Aria oo, 7. IV.

6) Igor, po »Shagya« z Janowa (pochodzenie nieustalone) od Olga oo, 12. IV.

7) Ismael, po 48 Rycerzyk o (177 Amurath-Shagya I — Ikra po 141 Shagya XVI) od Fatma o, 19. IV.

8) Igen, po Giermek Bb. (Thronerbe — Gemse) od Weczera xo, 23. IV.

9) Indus, po Jantar xo od Kalkuta o, 29. IV.

10) Huryska, po Huragan oo (Kaszmir — Wichura po Kafifan) od Szarotka, 13. V.

11) Iran, po Apel xo (Amurath Sahib oo — Kula xo) od Iduna III, 17. V.

12) Igraszka, po Orlik o (Kirgiz po Fetysz — NN) od Lala III, 26. V.

Zestawienie
powyższego materiału zarodowego P. S. K. w Walewicach

Działy	Wyszczególnienie	Ogiery	Klaczce	Młodzież	Żrebięta ur. 1946	Razem
I	Czysta krew arabska	1	6	1		8
II	Półkrew anglo-arabska walew.		10	7		17
III	Półkrew anglo-arab. z krwią Schagya	1	22	16		39
	Nie należące do działu I—III		2	2		4
	Ze wszystkich grup powyższych				12	12
Razem		2	40	26	12	80

Co się tyczy materiału końskiego we wspomnianych już wyżej satelitowych stadninach P. S. K. Walewice, to w Głaznowie (powiat Kutno) mieści się mieszanina, złożona z koni półkrwi angielskiej i pochodnych hanowerów, w Goślubiu (pow. Łęczyca), półkrew anglo-arabska i półkrew angielska, z domieszką hanowerów, w Kterach (pow. Łęczyca), bądź półkrew angielska z domieszką krwi wschodniopruskiej, bądź wywodząca się ze słynnego kterskiego rodu Elfriedy, córki Chilperic'a xx i Shagyi, wysoka półkrew biegająca, wreszcie w Prussach (pow. Skierniewice), półkrew anglo-arabska. Stadnina na folwarku Sobota, sąsiadującym bezpośrednio z Walewicami poprzez Bzurę, jest organiczną częścią stadniny walewickiej.

Pojazdy i konie wierzchowe, demonstrowano nam w Walewicach jak następuje:

I. 4 wozy w drabinach:

1) dwie szwedki gniade — powoził Antoni Sześćniak; 2) dwie szwedki gniade — powoził Stanisław Czarnecki; 3) dwa wałachy kare, łowickie — powoził Stanisław Balcerski; 4) dwie klacze gniade, łowickie — powoził Józef Łuczak.

II. 3 soulky (ogierey 2-letnie w treningu):

1) Gerwazy (Arlekin — Nimfa) — powoził Tadeusz Mielczarek; 2) Geza (Arlekin — Pusztka) — powoził Julian Trzeciak; 3) Gadir (Maur — Cecora) wnuk Nimfy — powoził Jan Majchrzak.

III. 4 pojazdy:

1) Fakir i Elza, polowiec na balonach — powoził Stanisław Trzeciak; 2) Córnia i Kapitula, bryczka na balonach — powoził Fe-

lik Bilski; 3) Fatma i Kokietka, bryczka krakowska — powoził Szczepan Jurkowski; 4) Tamiza i Pusztka, wólan poznański — powoził Jan Wojciechowski.

IV. Zespół klaczy hodowlanych pod wierzchem:

1) Zorza Walewicka — prowadził Tadeusz Mielczarek; 2) Cecora VII — prowadził Władysław Dynowski; 3) Erato — prowadził Jan Majchrzak; 4) Nagroda — prowadził Julian Trzeciak; 5) Spelunka — prowadził Jan Wojciechowski.

Lubo wszyscy chłopcy demonstrujący anglo-araby stadniny walewickiej pod wierzchem trzymali się doskonale na swych bez zarzutu ruszających się wierzchówkach, przecież najwięcej imponował swą zgrabnością trzymaniem się w sioule i bezpośrednim kontaktem z klaczą, młody Władysław Dynowski, syn sekretarza P. S. K. w Walewicach, p. Władysława Dynowskiego. Kierował całym pokazem sprzężenie starszy mastalerz Stanisław Trzeciak, prawa ręka dyr. Grabowskiego w stadninie. Spośród uczestników wycieczki dosiadali wierzchówek demonstrowanego nam zespołu studenci: Barlik Bernard, Pietraszewski Jerzy i Zakrzewski Andrzej, spisując się dziarsko.

Przechodząc do charakterystyki stadniny w Walewicach i ogólnych wytycznych, jakimi się kieruje zasłużony w naszej ogólnej hodowli koni jej dyrektor, należy z całym naciskiem podkreślić, że w Walewicach nie ma blichtru, ani mundurów, ani paradnych pojazdów, jak to się często widuje gdzie indziej, jest tam natomiast uczciwa staropolska hodowla i są tam nasze najlepsze półkrwi anglo-araby, jakimi możemy się szczycić nie tylko w kraju, ale i w szerszym świecie.



Zespół klaczy hodowlanych półkrwi anglo-arabskiej
P. S. K. w Walewicach, pod wierzchem

Co do sposobu wychowu tamtejszego cennego zarodowego materiału końskiego obowiązuje zasada umiarkowania, tj. by temperatura stajni była niska, by źrebaki pozostawały na pastwisku do 1-szego mrozu (np. w roku 1945 przebywały one na pastwisku do 1 grudnia), by w oparciu o indywidualne żywienie poszczególnych klaczy, przy skali zadawanego im owsa od 1 do 7 kg dziennie (nadto pastwisko, zakładka z siana lub zielonka), utrzymywać je w równej kondycji.

Dzięki ścisłemu przestrzeganiu tej zasady indywidualnego regulowania paszy nie widać w Walewicach różnicy pomiędzy końmi, które pracują i nie pracują, ani też pomiędzy osobnikami, otrzymującymi dziennie po 2 kg owsa (np. Zorza Walewicka), lub po 7 kg owsa (np. Kokietka). Niemniej ważną i słuszną ambicją inż. Grabowskiego jest, by żywić konie jedynie tylko typowymi paszami końskimi, jak owies, siano i woda. Wszelkie inne kombinacje żywieniowe nie wchodzi tam w ogóle w grę, jako na pewno gorsze. Prostota paszy i mocne żywienie źrebiąt w okresie pierwszego roku ich życia, to dalsza zasada obowiązująca w Walewicach, przy czym i w tym pierwszym okresie życia źrebięcego i żywienia źrebiąt, przestrzega się wspomnianej zasady umiarkowania, mającej na oku, by źrebiak nie był za tłusty i zachowywał niejako »kondycję dziecka«, a równocześnie, by do roku osiągnął należyty rozwój i wzrost.

Trzymane przy matkach do 5 miesięcy źrebięta otrzymują owies już od 2 tygodni, a jego dawki podwyższa się stopniowo i tak się go podaje źrebiętom, by matki ich nie odjadaly. Odłączone od matek i starsze źrebięta otrzy-

mują nadto zimą marchew w ilości do 10 kg dziennie na sztukę; nie więcej, gdyż zdaniem inż. Grabowskiego większe dawki tej paszy mogą pociągać za sobą u źrebiąt mięśniochwat. Do roku źrebięta męskie i żeńskie przebywają razem, po czym się je oddziela, a w wieku 1½ roku trzymane dotąd gromadnie ogierki rozstawia się w pojedynczych boksach. Pasza klaczy 2-letnich obejmuje 1—2 kg owsa, oraz pastwisko lub zielonkę i zakładkę siana. Trening 2-latków ogierków w soułki trwa od 1. 4. do 15. 9., po czym są odsyłane do Państwowych Stad Ogierów. Obowiązkowy trening klaczy w fornalce, począwszy od 4-go roku życia, trwa co najmniej rok.

Podczas tego treningu roboczego żywienie młodzieży opiera się również na indywidualnym »miarkowaniu«. Niektórym osobnikom żeńskim wystarcza np. dawka 4 kg owsa, inne wymagają dawek, dochodzących nawet do 8 kg. Przy takim gorszym wykorzystywaniu paszy docieka się jego powodów i bada się, czy jest ono wynikiem skłonności wrodzonych, czy też pasożytów przewodu pokarmowego, lub też innych przyczyn. Walewickich anglo-arabów, jako koni krwi szlachetnej, nie oprzęga się wcześniej, niż ukończą 4 lata życia.

Do rozplodu zaczyna się używać ogierów w wieku 3 lat, klacze przeważnie 4-letnie. W pierwszym roku młode ogierki są używane bardzo oględnie, tak iż przydziela się im jedynie po parę klaczy. Odnosnie do krycia klaczy obowiązują w Walewicach nowszy system niemiecki. Stanowienie odbywa się nie w pierwszym, lecz w drugim i w trzecim dniu grzania się klaczy, przy czym idzie o uchwycenie kulminacyjnego punktu procesów owulacyjnych. Pierwszy raz kryje się klacz w drugim dniu rano, drugi raz wieczór tego samego dnia, trzeci raz w trzecim dniu rano. Po oźrebieniu się klaczy rozpoczyna się próbowanie i ewent. kopulację od 6 dnia. Czołowe ogierki otrzymują w okresie kopulacyjnym maksimum po 6 kg owsa dziennie, a stanowią najwyżej po dwa razy dziennie.

Wśród trzech zasadniczych czynników hodowlanych, jakimi są niewątpliwie: materiał zwierzęcy, żywienie i pielęgnacja oraz człowiek, którego bystrość oka, zamięłowanie hodowlane i sumiennosc w wykonywaniu zleconych mu obowiązków mają tak decydujący wpływ na rezultat hodowlany, ten trzeci właśnie czynnik ujawnia się w Walewicach z należyłą siłą, nie tylko przez wzgląd na wybitną osobowość inż. Grabowskiego, ale też w nie-

mniejszym stopniu i dlatego, że właśnie on sam do człowieka, jako czynnika hodowlanego, przywiązuje należytą wagę, dbając o odpowiedni dobór całego personelu stadniny i właściwe urobienie go. W Walewicach, pomimo wielkiego zamiłowania b. właścicieli, stadnina nie była organicznie związana z gospodarstwem, tak, że trzeba było przestawić zainteresowanie tamtejszych ludzi w kierunku na konie, co już się w znacznym stopniu udało, mimo, iż zdaniem inż. Grabowskiego Łowiczak jest twardy i szorstki, podczas gdy do szczególnych zalet najlepszych koniarzy i masztalerzy, za jakich uważa on Podlasiaków i Rusinów, należy oprócz zamiłowania hodowlanego miękkość, granicząca z macierzyńską pieszczołliwością.

Jeśli wspominałem już wyżej o braku blichtru w omawianej Państwowej Stadninie Koni w Walewicach, to najwymowniej, a powiedziałbym, że nawet z pewnym uszczerbkiem dla całości, uwydatnia się to w zabudowaniach stajennych, służących za pomieszczenie tamtejszego tak cennego końskiego materiału zarodowego. Chociaż one są chlubnym świadectwem inwencji i oszczędnej gospodarki inż. Grabowskiego, to przecież zdaniem moim, skoro tylko gospodarze warunki Państwa na to pozwolą, będą się musiały Walewice zdobyć na bardziej nowoczesne stajnie. tak by czołowe ogiery miały pod wspólnym dachem oddzielne obszerniejsze pomieszczenia z bezpośrednimi oddzielnymi wybiegami (jak np. w Karadżabej w Turcji), a iż źrebięta więcej swobody ruchów w obszerniejszych źrebięciarniach (jak np. w Racocie). Przerobiona w Walewicach pomysłowo z kurników stajnia dla młodych ogierów, albo przerobiona tam ze składziku stajnia dla klaczy dalekodystansowych, to jak wspominałem chlubne świadectwa, za które należy się pełne uznanie, ale zdaniem moim, na dłuższą metę nie mogą one zaspokoić istotnych potrzeb omawianej stadniny. Prócz tych budynków stajennych stadniny zwiedzaliśmy nadto w Walewicach stajnię dla klaczy rodzących, oraz źrebięciarnię i stajnię dla koni roboczych, trzymanych w przeciwieństwie do materiału zarodowego na gnoju, ze względu na potrzeby gospodarstwa rolnego.

W stajni dla klaczy rodzących szczególnie interesował nas i na szczególniejszą uwagę zasługuje, bardzo praktyczny chodnik, sporządzony ze zwyczajnej gliny, impregnowanej smołą. elastyczny i naturalny, otrzymany przez ugniatanie gliny na mokro, a po wyschnięciu

jej przez 3-krotne wcieranie gotowanej smoły kamiennej i zasypanie piaskiem. Posadzka stanowisk otrzymana przez dobrze ubitą glinę na głębokość ca 30 cm. Żłoby do zadawania paszy kamionkowe, pojenie z kubła. W źrebięciarni system słupów i klatek (przegród), z uwzględnieniem wszelkich urządzeń, by źrebięta nie mogły się okaleczyć (brak jakichkolwiek zapinek, gwoździ i sprzączek metalowych). Jako żłoby służą rynny kamionkowe w drewnianej oprawie (drzewo karbolinowane). podpórki pod żłobami z szyn.

Pastwisk, tych nieodłącznych atrybutów hodowli w ogóle, a hodowli koni w szczególności, jest w Walewicach niestety mało, tak, iż obecnych 13 ha padoków-pastwisk, w czym 7 ha pastwisk naturalnych i 2 wybiegi zimowe, musi się użytkować na razie na zmianę: rano korzystają z nich 2-letnie ogierki, po południu klacze ze źrebiętami. Na przyszłość przewiduje się oddzielne pastwiska dla 2-letnich ogierków, 1 i 2-letnich klacek, oraz dla klaczy dorosłych, a już w bieżącym roku założył inż. Grabowski w Walewicach 4½-hektarowe pastwisko na tamtejszej glebie pszenno-buraczanej, które oglądaliśmy, interesując się techniką jego założenia oraz pielęgnacji. Sztuczne to pastwisko, przewidziane na okres 5—6 lat, zostało założone po ziemniakach na ½ nawozie, po wykopaniu kółnych dano pełny obornik, przyorano go, a na zimę rolę odwrócono. Zimą stosowano wannowanie, a wczesną wiosną pełny nawóz pomocniczy, licząc po 2 q nawozu fosforowego, potasowego i azotowego na hektar. Po wiosennej włóce i bronowaniu w połowie maja, nastąpił wysiew szlachetnych traw, jak wiechlina łakowa, grzebienica, kostrzewa łakowa, rajgras angielski, tymotka, a nadto konieczny i trochę ziół. Siew był nie rzędowy, lecz rzędowy z piaskiem, bez jakiegokolwiek rośliny ochronnej. Nasiona lekkie i ciężkie siano oddzielnie, na krzyż. Siew był gęsty, wynosił 2 q wymienionych nasion na 4½ ha. Dzięki koszeniu i usuwaniu chwastów, niespasaniu pastwiska w pierwszym jego roku, lecz częstemu koszeniu go i waloowaniu dla »gimnastyki« systemu korzeniowego wartościowych traw i roślin, demonstrowane nam pastwisko przedstawiało się bez zarzutu i pozwalało rokować jak najlepsze nadzieje na drodze do usiłowań inż. Grabowskiego, zawniesienia P. S. K. w Walewicach jak najlepszych podstaw naturalnych i gospodarczych.

Z innych działów hodowlanych oglądaliśmy w Walewicach czarno-białe bydło nizinne tamtejszej obory, liczącej w czasie naszej wyciecz-

ki 2 buhaje, 29 krów, 22 jałowic i 13 cieląt, oraz stadko karakułów, obejmujące łącznie coś ponad 50 sztuk, w czym 3 tryki. Przy poprawnej kondycji krów, pościąganych przez cofających się Niemców z różnych majątków, demonstrowany nam materiał bydłocy wykazywał brak wyrównania, wzmożony przez okoliczność, że dobre krowy walewickie uprowadzili Niemcy z sobą na zachód. Z wymienionych buhai, jeden pochodził z Soboty (wschodnio-pruski), drugi z Glinnika (powiat łowicki), z hodowli dr. Czarkowskiego. Nadto chowane są dwa buhajki roczne, jeden z maj. Ciechomice pod Płockiem (pow. Gostynin), po rodzicach czystej krwi holenderskiej, drugi z Racotu. Według danych oborowych, wydajność mleka za dzień 28 czerwca 1946 r. wynosiła w Walewicach od 26 krów dojnych 240 litrów.

Gleby w Walewicach o charakterze bielic próchnicznych, jako pszenno-buraczane imponowały w tym roku bujnością plonów, które ucierniały od czerwcowych burz, tak iż żyta na ogół niestety leżały. Objężdżając 3 pasy walewickich kultur rolnych, a więc pas pól, stawów i łąk, opierających się o Bzurę, podziwialiśmy m. in. bujne łąny pszenicy ozimej dankowskiej »Graniatki« (po grochu i bobiku), owsa »Biały Orzeł« (po ziemniakach), który ze względu na potrzeby stadniny zajmował w tym roku przestrzeń 45 ha na 311 ha ziemi ornej, a nadto bobiku, peluski i grochu jadalnego »Dieppe«, uchodzącego za szczególnie warzelny, oraz tak niezbędnej dla młodzieży marchwi i lucerny, wreszcie konieczyny, pożądanej w gospodarstwie dla koni roboczych. Prowadca p. Szymański udzielał nam szczegółowych wyjaśnień, demonstrując wystawowy dział wsadków buraczanych, a p. Denisewicz z Kter nie szczędził cennych uwag o uprawie pod buraki cukrowe. Wzorowe zarodowe gospodarstwo rwbne w połączeniu z działem handlowym dopełniało obrazu bogatych i nader pouczających wrażeń, wywiezionych z gościnnych Walewic przez uczestników wycieczki.

To też kończąc swój artykuł sprawozdawczy nie wątpię, że czytelnik odniesie z niego to samo wrażenie, jakie tak dobitnie nastrecało się nam na miejscu w czasie naszej wycieczki, że Walevice to dziś nie tylko jedna z czołowych naszych stadnin państwowych, ale nadto nierwszorzedny ośrodek kultury rolnej, o doniosłym dla Państwa znaczeniu.

Summary:

The author characterises the Walevice Stud on the background of his impressions from Walevice, during his stay with students on the 28-th and 29-th of June 1946.

Before the War Walevice was already well known for its Anglo-Arabian horse breeding, being private landed-property of Mr and Mrs St. Grabiński. Mrs Grabińska was a great amateur of these horses. Now this estate is administered by the Government. There is a State Horse Stud here. The director of it, engineer Jan Grabowski, is one of the most prominent and worthy connoisseurs of the pre — and post war breeding problems in Poland.

On the author's stay-day at Walevice there were eighty horses in the stud pertaining to three groups: 1) Anglo-Arabian-Walevice half-blood (local before-war breeding, 2) Anglo-Arabian half-blood with Hungarian Shagya blood, 3) Arabian thoroughbred.

There are two pedigrees of the Walevice half-blood, one from the Etna Family and one from the Pusztka Family. It is an especially lucky circumstance to have in the stud two young worthy stallions (from 1944) descending from both families (Nympha's son from the Etna's Family Gerwazy and Pusztka's son Geza). Director Grabowski intends that Nympha's son will cover Pusztka and her female descendents and Pusztka's son the mare Nympha and her daughters. In this way both families will be united by the self bred stallions, both from consolidated female families, what can be considered in half blood breeding as a topmost result.

There is also another idea besides forming of the Walevice Anglo-Arabian, an idea of restitution in Walevice of the half-bred Anglo-Arabian with Shagya blood.

The realisation of this conception will find most important help (besides the mares of this type) in the stud's head-stallion Jantar (Anglo-Arabian with Shagya blood) a horse that reminds by his monumental exterior of the Morgan's Anglo-Arabian sires from U. S. A.

The Arabian thoroughbred group breeds the Arabian Saqlawi and Muniqi pedigree types. The Arabians of Kuhaylan pedigree are bred in State Horse Stud in Wieprz (Nowy Dwór) near Zywiec. This differential thoroughbred Arabian horse breeding in Poland was the author's postulata from 1932 based on his scientific researches (1929) in Arabian horses types in Turkey¹⁾.

In the following part of his article the author gives some remarks about horse-breeding, feeding and lodging at the State Horse Stud at Walevice adding some personal critical notes from his own observations.

The author concludes with the assertion that Walevice is now not only one of the head Polish State Studs, but also one of the first rate centers of agriculture and of great importance to the State.

Prof. Dr Tadeusz Vetulani

¹⁾ Polish Agricultural and Forest Annual Vol. XXVIII. 3. Poznań 1932.

Niewyżytkane źródło tłuszczu i mięsa

(Z Zakładu Hodowli Szczegółowej Zwierząt Uniw. Pozn.)

Będąc kilkakrotnie w rzeźni miejskiej w Poznaniu zauważyłem, że spora ilość tuczników jest tam zabijana w stanie niedotuczonym, tj. przy żywej wadze 65—80 kg. Jak informowali mnie urzędnicy Centrali Rolniczo-Mięsnej, ilość zabijanych sztuk niedotuczonych wynosi około 5%. Bardziej dokładnych danych nie można było uzyskać, gdyż doprowadzoną do rzeźni miejskiej w Poznaniu trzodę waży się tam po kilka sztuk razem. Ma się rozumieć, że w naszych warunkach gospodarczych, zabijanie takich świń obecnie, gdy nie ruszyliśmy jeszcze z produkcją bekonów, jest niepożądane. Przychodzi mi na myśl, że sztuki takie, nadawałyby się do dalszego tuczenia, gdyż z pewnością w wielu wypadkach przyczyną rzucenia ich na rynek nie jest ani choroba ani też złe przyrosty.

Przyczyny sprzedawania przez hodowców świń niedotuczonych mogą być różne, a mianowicie:

a) Wybuch choroby trzody chlewnej w sąsiedztwie lub we własnej zagrodzie. W tym wypadku właściciel nie chce ponosić ryzyka ewentualnego zachorowania sztuki i sprzedaje ją niedotuczona. Na decyzyje właściciela wpływać musi w obecnych warunkach również trudność dostania szczepionek i lekarstw.

b) Złe wykorzystywanie paszy i złe przyrosty tuczonych sztuk, przy czym może to występować z powodu nieumiejętnego tuczenia, a w szczególności z powodu braku pasz białkowych. Przy dotuczaniu właściwie zestawioną paszą sztuka taka może wykazać zupełnie zadawalniające przyrosty.

c) Obawa przed kradzieżą, która rośnie w miarę przybywania sztuki na wadze.

d) Chęć jednoczesnego sprzedania większej partii trzody i wykorzystania w ten sposób większego zainteresowania stawka nie tylko handlarzy miejscowych, co w efekcie pozwala na uzyskanie większej ceny.

e) Kłopot jaki sprawia tuczenie pojedynczej sztuki lub małej ilości sztuk wtedy, gdy przeważająca ilość świń jest już gotowa do sprzedaży.

f) Gwałtowna potrzeba gotówki, połączona z możliwością łatwiejszego spieniężenia tuczownika w porównaniu ze zbożem, które trzeba np. dopiero młócić.

Myśl moja, przeprowadzenia próby dotuczania takich świń, znalazła zrozumienie u dyr. Spółdzielni Rolniczo-Mięsnej p. A. Rutkowskiego i u dyr. Rzeźni Miejskiej w Poznaniu p. Z. Jaśniewicza i doznała ich poparcia. Dzięki temu mogłem przeprowadzić taką próbę dotuczania. Spółdzielnia Rolniczo-Mięsna brała przy tym pod uwagę, że możliwość dotuczania stworzy kupującym trzodę dla Spółdzielni ułatwienie w tym kierunku, że będą oni mogli kupować świnię i o mniejszej wadze. Często bowiem hodowca uzależnia sprzedaż świni dobrze utuczonych od jednoczesnej możliwości sprzedaży temu samemu kupującemu sztuki niedotuczonych. Jednocześnie wyszliśmy z założenia, że przy odpowiednim dozorze takie dotuczanie jest pewniejsze i łatwiejsze niż zakup i tuczenie prosiat o małej wadze początkowej (około 20 kg). W porównaniu z tuczeniem prosiat dotuczanie większych sztuk zmniejsza znacznie ryzyko strat na skutek choroby i konieczności zabicia świni, gdyż w porę zabita sztuka o wadze 75 kg będzie miała wartość ceny zakupu, gdy natomiast wartość prosięcia o żywej wadze 20—30 kg przedstawia w tym samym wypadku jedynie tylko znikomą część wartości ceny jego zakupu.

Dnia 9 sierpnia 1946 roku otrzymałem do tuczenia 16 sztuk świń o wadze 1202 kg. Przeciętna waga sztuki wynosiła 75 kg. Dnia 15 sierpnia otrzymałem dalszych 17 sztuk o wadze 1350 kg, przy przeciętnej wadze sztuki 80 kg. Razem sztuk 33 o łącznej żywej wadze 2552 kg. Od tej wagi odliczam wagę 8 sztuk świń wybrakowanych po 2 $\frac{1}{2}$ -dniowych obserwacjach o łącznej żywej wadze w chwili zakupu 639 kg. Pozostało do tuczu 25 szt. o przeciętnej żywej wadze 76.5 kg, razem 1913 kg. Waga końcowa tych sztuk, przy przeciętnej ilości 314 dni tuczenia, wynosiła 2525 kg, czyli jeden tucznik ważył przeciętnie 101 kg. Przyrost ogólny wyniósł 612 kg.

Na wyprodukowanie tego przyrostu zużyto 2950 kg śruty z jęczmienia ozimego i 162 kg mączki rybnej pochodzenia krajowego.

Na podstawie powyższych wyników i porobionych obserwacji można już z pewną dozą ścisłości odpowiedzieć na poniższe pytania, postawione przed przystąpieniem do omawianego dotuczania:

1) *Czy świni o małej żywej wadze zabijane w rzeźni miejskiej w Poznaniu nadają się do dalszego tuczenia?*

W ramach przeprowadzonych doświadczeń uzyskano odpowiedź pozytywną. Pomimo tego, że świni przy doprowadzeniu ich do rzeźni nie były specjalnie brakowane a włączono do tuczu wszystkie świni o małej wadze, jakie znajdowały się w nadeszłym transporcie, ilość świń wybrakowanych z racji złych przyrostów, wynosiła jedynie tylko 3 sztuki. Włączone do tuczu świni były w przeważającej części rasy szlachetnej ostrouchej, a tylko kilka osobników przedstawiało krzyżówkę świni ostrouchej z uszlachetnioną zwiślouchą. Nie były to chudźce, a ich kondycja wskazywała na to, że świni te były przez hodowcę normalnie tuczone i zostały prawdopodobnie sprzedane z któregoś z powodów wyszczególnionych na początku artykułu. Pomimo to wykazały one przeciętny przyrost dzienny 779 gramów, w granicach wahań od 357 do 1117 gramów.

2) *Czy istnieje możliwość tak prędkiego wyeliminowania sztuk chorych lub źle przybywających na wadze, aby ich wartość jakościowa nie była mniejsza od wartości w chwili włączenia ich do tuczu i czy z powodu chorób w ogóle nie zajdzie konieczność wybicia wszystkich świń?*

Ponieważ mieliśmy najwięcej wątpliwości co do punktu objętego drugim z powyższych pytań, przeto chcieliśmy przeprowadzić doświadczenie w warunkach jak najgorszych. Dlatego do obsługi dotuczanej trzody przydzielono człowieka, który przeganiał transporty świń doprowadzone do rzeźni i często był pomocny przy uboju chorych świń w rzeźni, a jednocześnie karmił dotuczane świni. Po dwudniowej obserwacji świń włączonych do dotuczania i wyeliminowania sztuk podejrzanych, szczepiono pozostałe świni przeciwko różycy surowicą i kulturą. Dalsza obserwacja świń była bardzo pieczołowita i w razie najmniejszych podejrzeń co do stanu zdrowotnego jakiejś sztuki, poddawano ją ubojowi. Także zagadnienie objęte pytaniem drugim zostało w doświadczeniu pomyślnie rozwiązane. Procent wybrakowanych świń, podejrzanych o chorobę, nie był tak duży, aby zaważył na kalkulacji dotuczania. Szacunek ani jednej sztuki nie wypadł poniżej ceny obowiązującej dla tej kategorii świń, do której wyeliminowana świnia należała.

Dotuczanie musi być jednak prowadzone blisko rzeźni. Jeżeli tuczarnię zakłada się poza

miastem, to winna ona mieścić się w bliskiej odległości od rzeźni oraz dysponować środkiem przewozowym, aby w razie konieczności można było świnię tam przewieźć.

Uposażenie dozorey tuczarni, jaką omawiam w niniejszym artykule, powinno się opierać na systemie premii, z tym że dolicza się do jego wyposażenia pewną kwotę za każdą świnie dotuczoną, a odlicza się ją za każdą świnie oszacowaną z racji zmian chorobowych niżej notowań; w razie padnięcia sztuki dotuczanej odlicza się kwoty wyższe.

Ze względu na krótki okres dotuczania, może słusznym też byłoby oprócz szczepienia przeciwko różycy, zastosować też szczepienie tylko samą surowicą przeciwpomorową. Czynnikiem decydującym byłaby tu opłacalność zastosowania surowicy, gdyż i przed wojną cena surowicy przeciwpomorowej była wysoka.

3) *Opłacalność.* Przechodząc do sprawy opłacalności dotuczania widzimy, że na 1 kg przyrostu zużyto 4,820 kg śruty jęczmiennej i 0,265 kg mączki rybiej, czyli razem 5,085 kg mieszanki. Ponieważ cena mączki rybiej nie przekracza ceny śruty zbożowej, a przeciwnie jest od niej niższa, możemy cenę tej mieszanki przyjąć w cenie śruty jęczmiennej. Przyjmując, że przy tuczu 75% kosztów przypada na pasze (dla porządku zaznaczam, że Dietz (1) podaje, że przy tuczu pasze wynoszą około 88 do 90% kosztów ogólnych), a 25% na obsługę, budynek, ryzyko, oprocentowanie kapitału, szczepienie itp., to przerachowując ze względu na ciągle zmiany cen, łączne koszty dotuczania i paszę otrzymamy, że przy dotuczaniu koszt wyprodukowania 1 kg ż. w. wynosi 6,35 kg zboża, czyli mówiąc inaczej, przy stosunku ceny zboża do ceny żywca jak 1 : 6,4 będziemy dotuczać bez zysku i bez straty. Z chwilą gdy stosunek ten będzie szerszy, dotuczanie przyniesie zysk. Przed wojną w styczniu 1939 roku (2) stosunek ten wynosił 1 : 6,77; teraz według notowań w Poznaniu z grudnia 1946 roku wynosił on 1 : 11,6. Jako przeciętną notowań uwzględniłam świni klasy od 100—120 i od 80 do 100 kg. Myślę, że powrót do stosunków przedwojennych potrwa dłuższy czas i nim to nastąpi dotuczanie będzie opłacalne. W obecnej chwili jest ono jeszcze tak opłacalne, że śmiało można zalecać dotuczanie świń dobrze przybywających na wadze, pomimo coraz większego zużycia paszy na 1 kg ż. w. w miarę coraz wyższej wagi, aż do granicy 120 kg ż. w.

W kalkulacji dotuczania trzeba jeszcze uwzględnić po stronie zysków przejście do wyż-

szej klasy notowań początkowej wagi zakupionych świń, zaś po stronie ewentualnych strat możliwość spadku cen trzody chlewnej przez czas trwania dotuczania.

4) *Czy możliwe jest opłacalne dotuczanie trzody śrutą zbożową bez okopowych, których spalanie w warunkach miejskich jest kłopotliwe i czy mączka rybia pochodzenia krajowego może uchodzić za dobrą paszę białkową, nie wpływając ujemnie na jakość produktów ubojowych?*

Aby odpowiedzieć na to pytanie, musimy wyniki dotuczania porównać z normalnym, prędkim tuczem zbożowym. Według *Dietza* (1) u Lehmana przy tuczu swin od 75 do 100 kg wyznaczono na 1 kg przyrostu ż. w. 4,292 kg jęczmienia i 0,149 kg mączki rybiej, w sumie 4,441 kg mieszanki. W praktyce jednak uważa on, że trzeba rachować o 10% więcej, czyli 4,885 kg. Wiadzimy, że cyfra ta tylko nieznacznie odbiega od cyfry uzyskanej przy naszym dotuczaniu.

Mączkę rybią wybrano jako paszę białkową celowo, dla większego jej spopularyzowania. Uważałem bowiem, że dziś, gdy jesteśmy gospodarzami wyrzeczni długości około 500 km, zainteresowanie nasze mączką rybią, jako paszą dla zwierząt gospodarskich powinno być ogromne, tak jak sobie zresztą mączka rybia zasługuje, jako pasza wyjątkowo bogata w składniki pokarmowe natury organicznej i nieorganicznej. Zwiększenie zainteresowania hodowców dla tej paszy powinno pociągnąć za sobą wzrost produkcji mączki, przez większe wykorzystanie odpadów rybich, które w dużej części się marnują. Celowo też wybrano z rozporządzalnych mączek z ryb niesolonych i solonych, mączkę z ryb solonych i celowo w skarmianej mieszance trzymałem się raczej górnej procentowej ilości mączki rybiej, aby tym łatwiej dało się zauważyć jej działanie. Analiza tej mączki wykonana w Zakładzie Technologi Rolnej Uniwersytetu Poznańskiego w dniu 9. VIII. 1946 roku wykazała skład następujący: woda 8,65%, popioł 36,5%, sól (NaCl) 18,26%, pięciotlenek fosforu (P₂O₅) 6,69%, białko surowe 51,35%, tłuszcz surowy 3,95%. Pomimo tak dużej ilości soli nie zauważono u świń żadnych objawów chorobowych, które można by przypisać jej działaniu. Mączkę rybią otrzymywały świnię aż do chwili uboju. Znawcy, badający rozewiartowane połówki, stwierdzili w wątrobie zabitych świń słaby tylko zapach mączki rybiej, chociaż byli raczej

nastawieni na to, że mięso i słonina świń karmionych mączką rybią powinny być mocno przepojone jej zapachem.

5) *Pozostają jeszcze do omówienia korzyści gospodarcze, wynikające z przesunięcia u sztuk dotuczanych stosunku tłuszczu do mięsa na korzyść tłuszczu, co jest bardzo wskazane w naszych obecnych stosunkach gospodarczych. Porównać też należy różnice w wadze ubojowej i procentowej zawartości kości.*

Tych spraw nie badałem, temat ten jednak został szczegółowo opracowany wspólnie przez *J. Schmidta, M. Freina von Schleinitz, E. Lagneau i C. Zimmermanna* (3). Podane w tej pracy cyfry odnoszą się do świń 30 i 100-kilowych. Jeżeli dla orientacji przyjąć, że skład ciała świni przy tuczeniu zmienia się w jednakowym stosunku za każdym 5 kg przyrostu żywej wagi, otrzymamy w przeliczeniu potrzebnym dla naszego doświadczenia następujące dane porównawcze dla świń rasy szlacheckiej ostrouchej w tuszy bez treści żołądkowej w %:

	u sztuk:	75 kg	100 kg
Ślonina bez skóry i tłuszcz			
przynerkowy i brzuszny	8,99	11,03	

Wg. *Konopińskiego* (4) w połówkach świń rasy b. ostrouchej poewiartowanych ściśle według przyjętego w handlu detalicznym zwyczaju, było u świń wagi 85 kg, słoniny ze skórą i sadła 8,37 kg, co wynosi około 12%, a w połówkach świni wagi 110 kg słoniny i sadła 13 kg, co wynosi około 15%.

Jeszcze wyraźniej wystąpi przesunięcie się stosunku tłuszczu do mięsa na korzyść tłuszczu, jeżeli porównamy wg. poprzednio wspomnianych autorów, stosunek mięsa pozbawionego tłuszczu do ogólnej ilości tłuszczu w tuszy bez treści żołądkowej w %:

	u sztuk:	75 kg	100 kg
Mięsa bez tłuszczu	51,05	49,55	
Ogólna ilość tłuszczu	28,13	35,53	

Straty rzeźne w ‰ świń niekarmionych 36 godzin u sztuk 75 kg wynoszą 19,71, u sztuk 100 kg 17,83.

Zawartość czystych kości, po dwugodzinnym gotowaniu ich w wodzie destylowanej i oskrobaniu wynosi w stosunku do żywej wagi świń bez treści żołądkowej u sztuk 75 kg 8,25%, u sztuk 100 kg 6,64%.

Z zestawień tych wynika, że korzyści gospodarcze z dotuczania świń są bardzo znaczne i że Centrale Rolniczo-Mięsne, które znaczną część trzody chlewnej kupują od hodowców, możliwości te zarówno z uwagi na własne zyski

jak i korzyści płynące stąd dla gospodarki ogólnokrajowej powinny wykorzystywać.

Kończąc swój artykuł, chcę na tym miejscu podziękować za udzieloną pomoc przy do-

czaniu świń pracownikom Centrali Rolniczo-Mięsnej, p. Alickiemu i p. Rajkowskiemu.

Inż. Stefan Alexandrowicz

Inż. STEFAN JANKOWSKI

Z owczarstwa wielkostadnego w woj. poznańskim

W końcu października 1946 r. dokonana została przez inż. Kwasięborskiego z Centr. Zarz. P. N. Z., insp. Alkiewicza z Wielkopolskiej Izby Rolniczej oraz inż. Jankowskiego z Min. Roln. i R. R. lustracja kilku owczarni merynosowych rozrzuconych w czterech, oddalonych od siebie powiatach woj. poznańskiego a mianowicie: obornickim, czarnkowskim, znińskim i kościańskim.

Szerokie rozrzucenie po terenie, różnorodne pochodzenie i warunki bytowania przeglądanych stad sprawiły, że przegląd choć tak niewielki, mógł dać dość wierny obraz stanu owczarstwa merynosowego w Wielkopolsce.

Koźpiętosć jakości materiału hodowlanego, zdrowotności, kondycji, pielęgnacji w poszczególnych stadach była bardzo duża, tak duża, że nasuwać musiała pewne wnioski, co do prowadzenia chowu owcy merynosowej w wyłączo-nych z parcelacji większych gospodarstwach rolnych.

Dobry stan stada spotykało się wszędzie tam, gdzie zatrudniony był rachowy zamilowany owczarz, czasem po ojcu i dziecku, prowadzący swoje stado. Obok owczarza nieodzownym warunkiem zdrowotności i dobrej pielęgnacji stada jest odpowiednio zbudowana i urządzona wewnętrznie owczarnia. Potwierdzenie znalazła również w wynikach przeglądu reguła, że owca merynosowa dobrze prosperuje tam, gdzie wysoko stoi kultura rolnicza, a tym samym gospodarstwo rolne ma dla owiec żyzne pastwiska w okresie letnim i obrótosć tanich pasz odpadkowych i międzyplonowych w okresie zimowym.

Wszystkie te czynniki warunkujące dobry stan stada zależą od zrozumienia i zamilowania do hodowli owiec u zarządzającego gospodarstwem. Administrator, jeśli jest zamilowanym hodowcą, dobierze odpowiedniego owczarza, przystosuje i urządzi budynek, nadający się na

owczarnię (jeśli specjalnej w majątku nie ma), nie poskąpi dla owczarni paszy ani ściółki (zła ściółka w wielu wypadkach ogromnie psuła jakość wełny w przeglądanych gorszych stadach) — słowem stara się o utrzymanie stada w należytych stanie.

Zgodnie z wytycznymi powyższych faktów, należało by przeprowadzić w owczarstwie merynosowym akcję w dwóch kierunkach: 1) znieść stadka rzucone przez przypadki wojenne i przemiany agrarne do gospodarstw nie mających warunków do ich chowu, gdzie często dobry materiał marnuje się; 2) zmobilizować wszystkich fachowych owczarzy, których wielu porzuciło swój zawód z chwilą zniknięcia stada owiec w skutek działań wojennych lub parcelacji majątku. Ci ludzie dzięki wysokim kwalifikacjom zawodowym powinni znaleźć znacznie lepsze warunki bytu przy wykonywaniu fachu, niż np. biorąc się do gospodarki na własnej parceli.

Niezależnie od tej »rewindykacji« starych owczarzy powinno być prowadzone szkolenie nowego narybku. Akcję tę rozpoczął w listopadzie 1946 r. p. insp. Alkiewicz, urządzając w Pomarzanowicach pod Poznaniem kurs dla owczarzy, który powitać należy z wielką radością.

Wyszkoleni fachowo owczarze powinni być kierowani do ośrodków kultury rolnej, mającej wszelkie dane do chowu owiec, gdzie znaleźć się powinny owce przebywające na razie w przypadkowych stadkach bez należytej opieki. Jest przy tym rzeczą konieczną, aby tymi ośrodkami zarządzali zamilowani hodowcy owiec. Gdy cały materiał zwierzęcy dostanie się w ręce odpowiednich ludzi, znikną przykre wypadki marnujących szlachetnych nieraz sztuk, jakie niestety widzi się w niektórych owczarniach.

Inż. Stefan Jankowski

Przegląd piśmiennictwa

Atkeson F. W., Heman L., Ibsen and Eldridge Franklin. — „Dziedziczenie epilepsji w rasie szwyców“.

(Inheritance of an epileptic type Character in Brown Swiss cattle) Journ of Heredity, 2. 1944.

Autorowie spotkali wśród stada szwyców urodzonych w Ameryce Północnej wypadek epilepsji, u bu-

hajka sześciomiesięcznego nabytego jako przyszłego reproduktora. Zaproszony lekarz weter. stwierdził bardzo niski poziom wapnia we krwi buhajka, zastosował zastrzyki dożylnie „calcium gluconate“ i kilkakrotnie je powtarzał.

Ostatecznie buhaj ceniony za swoje pochodzenie wyrósł i stał się ojcem dość licznego potomstwa, ale wśród niego pojawiły się okazy z wyraźną, niezwykle silną epilepsją. Od 1940 do 1942 urodziło się 37 cieląt, 19 cieliczek (9 chorych) i 17 buhajków (4 chore). Stosunek normalnych do epileptyków był więc 10:9 u jałówek i 13:4 u byczków; 23:13 dla obu płci.

Według zdania autorów stosunek powyższy mało się różni od stosunków 3:1, 2:1 albo 1:1, obserwowanych w wypadkach mendlowania.

Jeśli się zgodzić z takim przypuszczeniem, to wg autorów, trzeba widzieć w epilepsji chorobliwe zjawisko wywołane recesywnym genem, przy czym buhaj powinien być albo homozygotą odnośnie tego genu, krowy zaś heterozygotami, albo odwrotnie trzeba widzieć w danym wypadku dominację genu wywołującego epilepsję, gdyż dotychczas nigdy nie podobnego w stadach szwyców nie zauważono. Autorowie przeto skłaniają się do myśli, że raczej to jest wynik niedawnej (recent) mutacji genu o charakterze dominującym, na co wskazuje ogólny stosunek 23:13 zdrowych do chorych sztuk dla dwóch płci. Nigdy przedtem w stadach bydła epilepsji nie skonstatowano. Natomiast coś w rodzaju epilepsji u kóz opisał w 1930 r. Lush, jednak bez żadnej obserwacji sposobu dziedziczenia.

Honigman H. — „Zdolność psychiki zwierząt do orientowania się w liczbach“. (The number conception in Animal Psychology) — Biological Review, 4. 1942.

Sprawozdanie z doświadczeń przeprowadzonych w Instytucie Zoologicznym Uniwersytetu w Glasgow daje wielce zajmujące wyniki rozmaitych prób orientowania się w liczbach u różnych zwierząt. Okazało się, że dla wszystkich zwierząt (ptaków oczywiście też) granica możliwości zorientowania się w ilości przedmiotów i ścisłego rozróżniania ich liczby nie przekracza 6. Rozróżnić 6 od 7, 7 od 6 w żadnym wypadku zwierzętom nie udało się. Podane są też sposoby badań. Między innymi autor posługiwał się metodą, która była połączona z daniem odpowiednich smakołyków i przykrych dla zwierzęcia uderzeń (pstryczków, lub iskry od elektrycznego rozładowania). Np. dawano 2 względnie 3 małe smakołyki, a za czwartym lub piątym razem, zamiast spodziewanej smacznej porcji, doświadczone zwierzę otrzymywało niespodziewaną przykrość. Niektóre jednak zwierzęta szybko orientowały się w liczbie, po której było już pewnym ryzykiem branie pokarmu. Brały więc tylko tyle, ile z doświadczenia wiedziały, że ujdzie im bezkarnie. Zwłaszcza małpy i ptaki uczyły się szybko liczyć do 6 a nawet rozwiązywały skomplikowane zadania, gdy im dawano po 2 smakołyki naraz i trzeba było przyjąć pod uwagę sumę, by w porę powstrzymać swój apetyt.

Trudniej widocznie szło ze zwierzętami, które opierają swój byt na powonieniu, nie na wzroku. Prawdopodobnie w tych wypadkach zachodzi inne psychiczne powiązanie pewnej myśli z liczbą. Natomiast wybitne „Augentiere“ tj. ptaki doskonale orientowały się w liczbie ziaren podawanych w rozmaitych kom-

binacjach w zamkniętych pudełkach, rozmaitej barwy i formy (trójkątów, czworoboków itd.).

Autor obok swoich przytacza spostrzeżenia i innych badaczy. Ciekawy był np. pewien kanarek, który przez kilka dni nauczył się rozróżniać 1 od 2 a nawet 2 od 3 tak, że eksperymentator uważa, iż ptaszek ten uchwycił zasadnicze podstawy liczenia (the bird had grasped the fundamental elements of counting). Najwyższe jednak zdolności pod tym względem wykazują kruki i wrony. Jeden okaz np. (corvus monedula) nie tylko rozróżniał liczby do 6 (po kilku pierwotnych omyłkach ptak wykazał 28 prób dodatnich bez tzw. „punishment“, tj. unikając przykrojonej niespodzianki po smakołyku) ale potrafił zorientować się w 1 + 1 + 2. Doświadczenie przeprowadzono w ten sposób, że dawano krukowi w pudełku po 2 robaki, puste pudełko, pudełko z jednym robakiem itd. Po kilku lekcjach, podczas których po 6 zjedzonym robaku następowała kara, ptak wiedział że może zjeść tylko pięć. Czasem namyślał się, wracał do pierwszego pudełka, postępował według słów autora jak dziecko, które z trudem recytuje wiersze i wraca do ich początku, by sobie ułatwić przypomnienie. Najciekawsze, że kruk jeszcze lepiej orientował się w liczeniu umówionych stuknięć, po których następowało danie smakołyku. Autor podaje tu umówioną liczbę stuknięć w stół (łyżką) i trafne reakcje ze strony kruka w postaci orientowania się, czy otrzyma smakołyk czy przykrość. Otóż do 6 stuknięć kruk orientował się szybko.

Dla porównania autor użył do podobnego doświadczenia swego brata (16 lat), który za piątym, czasem trzecim uderzeniem otrzymywał nieoczekiwane dla niego, silny nabój elektryczny. Zapytany przez eksperymentatora przy częstym stukaniu (jak i z ptakiem za którym uderzeniem uczył prąd, chłopiec („human guinea pig“ ludzka morska świnka) początkowo nie mógł zorientować się i odpowiedział że za trzecim uderzeniem. W ogóle chłopiec dał prawidłowe odpowiedzi w 98% przy 4 uderzeniach i mniej niż w 50% przy stuknięciach częstszych od 7. A więc, konkluduje autor, granica ścisłej orientacji liczby znowu sięga 6 jak i w wypadku kruka, który częste wystukiwanie słyszy i potrafi zliczyć bodaj ścisłej od człowieka. Kruk potrafił też kojarzyć orientowanie się w liczbie z kolorem pudełka, jego formą itd. Słowem wykazał nieprzeciętną inteligencję, równającą się prawie osiągnięciom szympansa, który rozróżniał 3 i 4, 3 i 5, 4 i 5, 5 i 6 ale nie dalej, aczkolwiek tak jak szympanś kruk zdawał sobie sprawę z 2 + 2, a może nawet 2 + 3.

Ciekawe byłyby odpowiednio przeprowadzone doświadczenia z psami. Dotychczas stwierdzono, że pies dobrze orientuje się do 5, przyuczony np. otrzymywał smakołyk tylko za 5 razem, przy użyciu do tego kolejno dźwięków. Niewątpliwie mogłyby rozróżnić 1 2 od 3, ale brakuje pod tym względem doświadczeń, wobec całkiem innych metod pracy nad psychiką psów powodujących się w orientacji życiowej przede wszystkim powonieniem, nie wzrokiem. Wdzięczniejszym materiałem z domowych zwierząt okazały się świny, które mają dobrą pamięć i co ważniejsza potrafią skupić uwagę należycie, jeśli chodzi o dostanie smakołyku, mniej poza tym zrażają się przykrością i mniej są nerwowe.

Koty natomiast, aczkolwiek były też badane, okazały się zbyt uparte, nadzwyczaj nerwowe i wymagające dłuższych obserwacji i pracy eksperymentatora.

We wszystkich badaniach jednak, przy ilości przedmiotów ponad liczbę 6, zwierzęta widziały tylko wielką ilość, bez związku z jakąkolwiek ścisłą liczbą. Dotyczy to nawet liczby dzieci przekraczającej 6. W tych wypadkach odebranie 1 dziecka nie zawsze bywa spostrzeżone. Nie wyklucza to jednak możliwości, że znajduje się i między zwierzętami wybitnie zdolne, w rodzaju omówionego matematyka kruka i kanarka.

Dr Jan Kielanowski — „Chów świń“ Biblioteka Samopomocy Chłopskiej, Warszawa 1946 r.

Przed nami niewielka książeczka (50 str.) małego formatu, zawierająca jednak wszystkie niezbędne wskazówki dla rolnika, który chowa świnie. Oczywiście autor podkreśla w końcowym ustępie swoich rozważań, że poruszył tylko najważniejsze zagadnienia związane z hodowlą trzody chlewnej. Dla przeciętnego jednak właściciela gospodarstwa, zainteresowanego w racjonalnym utrzymaniu i tuczu świń, hodującego bez pretensji chowu materiału zarodowego, praca autora całkowicie wystarcza.

Podaje ona w zwięzłej, a zarazem przystępnej dla czytelnika formie opis tak różnych typów świń mających swoje gospodarcze znaczenie jak i wiadomości o urządzeniu pomieszczeń, wybiegów i żywieniu tuczców. Wspomina też o chorobach trzody chlewnej.

Wskazówki co do opasu oparte są na najnowszych teoretycznych danych i doświadczeniu. Nie należy wątpić, że dziełko dr Kielanowskiego znajdzie przychylnie przyjęcie wśród mas naszych rolników, którym można śmiało je polecić, zwłaszcza, że brak nowych popularnych wydawnictw w zakresie chowu trzody chlewnej daje się wciąż odczuć.

W jednym tylko wypadku miałbym pewne zastrzeżenie. Mianowicie autor mówi, że wybór rasy musi być uzgodniony z powiatowym związkiem Samopomocy Chłopskiej.

Dotychczas politykę hodowlaną prowadziło Ministerstwo Rolnictwa przez swój Wydział Hodowlany, w porozumieniu z Polskim Towarzystwem Zootechnicznym. Wydaje się, że i w przyszłości niezależnie od losu Izby Rolniczych ingerencja Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w porozumieniu z Ministerstwem musi być utrzymana, by uniknąć chaotycznego krzyżowania.

Marshall, F. H. A. and Halnan, E. T. — „Fizjologia zwierząt gospodarskich“. (Physiology of Farm Animals), Cambridge 1946.

Powyzsza praca jest czwartą z kolei informującą o najnowszych zdobyczach nauki w zakresie fizjologii ustroju zwierzęcego. Nie jest to jednak podręcznik fizjologii ogólnej w rodzaju np. powszechnie znanego dzieła Ellenberger'a, lub innych podobnych prac zawierających całokształt wiadomości z zakresu fizjologii zwierząt.

Praca Marshall'a i Halnan'a to raczej specjalny podręcznik przeznaczony dla studentów wyższych uczelni rolniczych. Autorzy kładą w nim główny nacisk i szerzej omawiają te procesy fizjologiczne, które prowadzą do poznania podstaw racjonalnego żywienia zwierząt. Ten zaś szczególny aspekt podręcznika czyni go ciekawym i pożytecznym również i dla medyków-weterynarzy.

Omawiany podręcznik jest niewątpliwie oryginalnie ujęty, czym różni się od niemieckich podręczników, do których byliśmy przyzwyczajeni, a na których wzorował się prawdopodobnie również i autor polskiego podręcznika fizjologii dla studentów rolników, ś. p. prof. J. Sosnowski.

Układ podręcznika jest ciekawy, styl przejrzysty i jasny mimo, że autorzy poruszają dość skomplikowane zagadnienia wymiany materii. Jasność ta stanowi zresztą cechą większości angielskich książek naukowych.

Na wstępie znajdujemy ogólne krótkie uwagi na temat co to jest fizjologia, która według autorów wiąże się nierozdzielnie z anatomią i morfologią. Dalej następuje omówienie głównych systemów fizjologicznych u zwierząt wyższych tj. systemu trawienno-go, krwionośnego, oddechowego, wydzielniczego, mięśniowego, nerwowego i reprodukcyjnego. Czytelnik zaznajamia się tu stopniowo (w pewnym oczywiście skrocie) z histologią tkanek. Dalej znajdujemy dłuższy rozdział traktujący o chemizmie odżywczych składników (białkach, tłuszczach i węglowodanach) i następny o solach mineralnych, wodzie, witaminach oraz roli ich w ustroju zwierzęcym. (Tu warto zaznaczyć, że omówione są witaminy dopiero niedawno wprowadzone do podręczników żywienia, mianowicie witamin K i trzy odmiany witamin E warunkujących żołądności rozrodcze).

Prawie na równi z zagadnieniami żywienia traktują autorzy organy przewodu pokarmowego oraz organy rozrodcze, przy czym tym ostatnim poświęcają specjalną uwagę. Nie pominięto oczywiście i zagadnienia tak ważnego w dziedzinie hodowli zwierząt jak wpływ na organizm gruczołów dokrewnych.

Na ogół wydaje mi się, że podręcznik Marshall'a i Halnan'a tak co do objętości (340 str. książkowego formatu) jak i ujęcia poruszonych w nim tematów jest publikacją ze wszelkich miar odpowiadającą programom wyższych szkół rolniczych i warto by pomysleć o jej przetłumaczeniu na język polski. Brakuje nam bowiem dobrego podręcznika fizjologii, a podręcznik fizjologii Sosnowskiego jest już nieco przestarzały i wyczerpany.

Podręcznik Marshall'a i Halnan'a wydano luksusowo. Świetne rysunki i zdjęcia mikrofotograficzne oraz zdjęcia migawkowe (np. ruchu kończyn) podnoszą jeszcze wartość wyżej omówionej pracy.

C. P. Mc Meekan — „Zasady hodowli zwierząt“. (Principles of Animal Production), Christchurch, New Zealand 1943.

„Principles of Animal Production“ to zbiorowa publikacja współpracowników Mc Meekan'a, dyrektora stacji zootechnicznej w Ruakura (Nowa Zelandia), a przed tym profesora hodowli w Anglii i autora kapitalnego dzieła o rozwoju i opisie trzody chlewnej, które było omawiane w „P. H.“ w ubiegłym roku.

Zdawało by się, że podręcznik przeznaczony dla słuchaczy wyższych szkół rolniczych Nowej Zelandii nie ma dla europejskich czytelników, hodowców, większego znaczenia. Zbyt różne są bowiem warunki hodowli u nas i w kraju olbrzymich, słabo zaludnionych przestrzeni (obszar Nowej Zelandii równa się powierzchni Wielkiej Brytanii z Irlandią przy zaludnieniu

mnijszym trzykrotnie, niż liczba mieszkańców jednego tylko miasta Anglii — Londynu).

Ale po uważnym przeczytaniu powyższej pracy przychodzi się do wniosku, że nie ma właściwie zasadniczych różnic w metodach hodowli. Metody te ujęte są zaś w tym podręczniku tak, że zasługują na poznanie. Autorowie podali w podręczniku w sposób jasny i interesujący ostatnie zdobycze hodowlanej myśli naukowej w dziedzinie selekcji i wychowu zwierząt (głównie bydła mlecznego i owiec) oraz zastosowanie tych zdobyczy nauki w praktyce hodowlanej.

Szczególną uwagę poświęcono w tej pracy problemowi rozrodczości. Problem ten wobec możliwości nowych metod selekcji przyspieszonej kilkakrotnie zastosowaniem preparatów hormonalnych (w trakcie doświadczeń) stworzy zupełnie nowe perspektywy hodowlane.

W związku z rozrodczością spotykamy też rozdziały o wroście, wydzielaniu mleka, dziedziczności mleczności itp.

Mc Meekan zaznacza, że w wielu wypadkach był on pod wpływem z jednej strony, szkoły Hammond'a, z drugiej doświadczeń genetycznych Hagedoorn'a, który zresztą niedawno wydał książkę o hodowli, mającą znaczny rozgłos w sferach zootechników. Mc Meekan nie opierał się jednak na zbiorach tradycyjnych spostrzeżeń i poglądów, ale na bezpośrednich doświadczeniach i faktach stwierdzonych przez siebie i to podnosi wartość podręcznika.

Ponieważ nauka hodowli u Anglosasów stoi na wyższym poziomie niż w krajach europejskiego kontynentu, nie można przejść nad podręcznikiem Mc Meekan'a do porządku dziennego. Nie jest on wprawdzie wyczerpującym zbiorem wiadomości z zakresu hodowli ogólnej w rodzaju podręcznika Holametz'a i Kronacher'a, ale zbierając najnowsze poparte doświadczeniem poglądy hodowlane, jest ważnym i doskonałym źródłem informacji tak dla studentów jak i wykształconych hodowców, którzy interesują się szczególnie hodowlą zarodową.

Enos Peery, John W. Barlett, George E. Taylor, Joseph Edwards, Clair E. Terril, Victor Berliner and Fred P. Jeffrey. — „Sztuczna inseminacja zwierząt gospodarskich“. (The Artificial Insemination of Farm Animals), New Brunswick 1946.

Autorzy powyższej publikacji są wybitnymi autoritetami w dziedzinie hodowli zwierząt. Sześciu z nich to profesorowie zajmujący katedry na uniwersytetach i wyższych szkołach rolniczych i mleczarskich w USA. Edwards (Anglik) jest asystentem katedry fizjologii (o ile pamiętam) na Uniwersytecie w Cambridge. Każdy z autorów opracował dział odpowiedni swojej specjalności. A więc na przykład Edwards omówił narządy rozrodcze, Jeffrey inseminację kur i inseminację koni, inseminację bydła, owiec i świń inni.

Praca powyższa, o charakterze nawpół popularnym oprócz spraw związanych z techniką inseminacji omawia też organizację sztucznego unasieniania, prowadzonego na szeroką skalę w Ameryce oraz zagadnienia selekcji, dając praktyczne wskazania, w jaki sposób użyć sztucznej inseminacji dla szybkiej, masowej poprawy pogłowia. Autorzy podali nawet wzory dziennika zapisów inseminowanych krów, oraz przypomnieli podstawowe dane o dziedziczności i żywieniu reproduktorów, od których pobiera się nasienie.

Dla nas bardzo ciekawe są również obliczenia szans udanych krzyżowań zarodowego materiału na zasadzie współczynników Sewall Wright'a, prowadzonych ściśle w związkach hodowców amerykańskich i już zupełnie przez praktyków opanowanych.

U Anglosasów, tak samo jak i w Danii oraz Szwecji, organizacja sztucznej inseminacji zatacza coraz szersze kręgi. Szczególnie nowoczesny kierunek selekcjonowania nie tylko na wydajność lecz również i na zdrowotność podniósł znaczenie sztucznej inseminacji dzięki wykorzystaniu wybitnych pod tym względem okazów.

Książka daje poza tym instrukcje organizowania sztucznej inseminacji na zasadach spółdzielczych, dając szczegółowe obliczenia kosztów inwestycyjnych i prowadzenia placówek inseminacyjnych.

Ponieważ obecnie w Polsce sprawa sztucznego unasieniania jest zagadnieniem aktualnym, ciekawe są dla nas budżety amerykańskich stacji inseminacyjnych.

Dla zorientowania podaję niżej roczne zestawienie budżetowe kooperatywy inseminacyjnej, złożonej ze 100 farmerów, posiadających 1.200 krów, w 1-szym roku jej istnienia:

Wkładki członkowskie po 5 dol. — 500 dol.; zapis krów po 1 dol. — 1.200 dol. (przychód roczny); od inseminacji po 5 dol. od krowy — 6.000 dol.; kupno 3 buhajów, minimum — 900 dol. — maximum 2.000 dol.; 2 młodych buhajów (rezerwa) — 500 dol.; laboratoria (mikroskop, palnik, chłodnia, dilutory spermy, szkło itp.), minimum — 300 dol. — maximum 400 dol.; pensja kierownikowi stacji — 2.000 dol. — maximum 2.400 dol.; kosztta rozjazdów — 600 dol. — maximum 1.200 dol.; utrzymanie buhajów — 700 dol. — maximum 800 dol.; asekuracja — 150 dol.; wydatki prowadzenia stacji — 100 dol. — maximum 150 dol.

Oczywiście takie wydatki farmerów bez pomocy państwa są uzależnione od wysokiej stopy życiowej społeczeństwa amerykańskiego i są do pomyslenia tylko w ustroju ekonomicznym USA.

Naogół najmniejsza taka stacja (zdaniem autorów) z jednym kierownikiem, który w danym wypadku jest tylko wykwalifikowaną siłą techniczną, podlegającą kontroli większej stacji, powinna w pierwszym roku istnienia kosztować od 5.000 do 8.650 dolarów.

Jak widzimy, sprawa transportu nie wchodzi tu w rachubę. Widocznie posiadanie auta przez każdego fachowca jest w USA zjawiskiem normalnym. Poza tym jak czytamy w powyższej publikacji, to w kooperatywach Ameryki coraz więcej posługiwać się zaczynają przesyłką spermy pocztą, co jest możliwe przy doskonałych sposobach przechowywania plemników. Przesyłka pocztą umożliwia włączenie do jednej kooperatywy członków niekoniecznie z miejscowości sąsiadujących. Zasadniczą rolę gra tu nie tyle sąsiedztwo, ile wspólne zainteresowanie hodowców pewnymi rasami buhajów.

Koszta pomocniczego personelu nie obciążają także stacji inseminacyjnych w USA, gdyż czynności pomocnicze wykonują chętni urzędnicy związkowi i farmerzy. Wydatki zmniejszają się z każdym rokiem. Dziwić nas tu może brak nakładu kapitału na budynki dla buhajów, aczkolwiek kosztta utrzymania są liczone.

Schemat organizacji spółdzielczej mało się różni od duńskiej proponowanej przez prof. Sörensena dla Pol-

ski. Dotychczas przeszło 300 tys. krów w USA należy do spółdzielczych inseminacyjnych towarzystw.

Na końcu omówionej książki znajdujemy ciekawe indeksy dla buhajów i knurów wraz z danymi o chorobach zwierząt, które to choroby dzięki sztucznej inseminacji nie rozpowszechniają się prawie zupełnie.

Książka wydana na kredowym papierze, bogato ilustrowana, zawiera 270 str. druku. Kosztuje w USA 3.50 dolara.

R. P.

HODOWCA KONI Nr 1

Noworoczny zeszyt tego miesięcznika w porównaniu ze styczniowym numerem roku ubiegłego wykazuje poważny postęp. Program wydawnictwa, ujęty w przedmowie pierwszego zeszytu, jest konsekwentnie wykonywany a poziom literacki dorównuje przedwojnemu pismu „Jeździec i Hodowca”. „Hodowca koni” jest dziś organem Naczelnej Organizacji Związków Hodowców Koni w Polsce i Towarzystwa Hodowli Konia Arabskiego, którego dwudziestoletnią działalność omawia artykuł wstępny.

Prof. Roman Prawocheński porusza „Kierunki w dziedzinie hodowli koni”, wskazując na wytyczne polityki w zakresie hodowli koni, podane przez autora w „Przeglądzie Rolniczym”. Proponuje dyskusję następujących zagadnień:

1) Utrzymanie tam, gdzie istnieją ku temu warunki w postaci już typowego pogłowia i zrozumienia ze strony miejscowej ludności, typu półkrwi pod warunkiem jego pogrubienia doбором przysadzystych, gnaściastych reproduktorów, obowiązkowo spokojnego temperamentu.

2) Stworzenie w niektórych rejonach o zaznaczonych już silnie tendencjach do pogrubienia konia typu posuwistego, średnio ciężkiego. Można wyzyskać tu doświadczalne krzyżowania w niektórych Państwowych Zakładach Chowu Koni. M. in. klacze wybrane z transportów UNRRA mogłyby być wykorzystane obok specjalnych importów. Wybór odpowiednich typów trzeba ustalić na specjalnej konferencji, na zasadzie doświadczeń tak w Polsce jak i w innych krajach.

3) Wypróbowanie ulepszania pogłowia gudbrandsdalami (czyli szwedami) w rejonach cofniętych w kulturze rolniczej i na słabych ziemiach.

4) Zachowanie elitowych stadnin koni pełnej krwi angielskiej i czystej krwi arabskiej w ręku Państwa — w odpowiednio wybranych miejscach.

5) Zachowanie miejscowych odmian tak drogą opieki i organizacji związków hodowców, jak i specjalnym chowem w ręku Państwa i jego Zakładów Chowu Koni, oraz w jego instytucjach ku temu przeznaczonych.

Przypuszczalnie sekcja do hodowli koni P. T. Z. sprawę tę obejmie porządkiem dziennym najbliższego zebrania.

Inż. Witold Pruski: „Stan hodowli koni w Polsce w pierwszej połowie XIX w.”. Widzimy, że w tym czasie na wszystkich polskich ziemiach nastąpiła w zakresie konia szlachetnego pewna dekadencja, a eksperyment hodowlany z zimnokrwistymi perszeronami robiony w Sierakowie nie dał trwałych rezultatów.

Jan Łaszkiwicz: „Po sezonie wyścigowym na Słuzewcu”. Doświadczenia obecnego sezonu pozwalają z ufnością patrzeć na przyszłość. Poza materiałem zarodowym, który powrócił z Niemiec do Stadnin Państwowych, przybyło ze strefy angielskiej i amerykańskiej tymczasem 51 koni pełnej krwi, które mogą w 1947 roku wziąć udział w wyścigach. Niektóre z nich — o włoskich prądach krwi — odznaczają się pierwszorzędnym pochodzeniem.

Insp. Juliusz Kłoczowski: „Zagadnienia na czasie”. Znosi się na ponowną katastrofę dotkliwą dla hodowli przez napływ ciężkich, wadliwych klaczy, znajdujących się w transportach koni z dostaw UNRRA. Czynniki hodowlane usilnie ku temu dążą, aby przeciwstawić się ciosom, jakimi grozi bezplanowe użytkowanie w hodowli importowanych klaczy ciężkich, pokrojowo brzydkich, gatunkowo fatalnych a użytkowo niewspółmiernie słabszych od koni uszlachetnionych i rodzimych. Należało by zawczasu wyodrębnić hodowlę koni od produkowania sprzężaju roboczego w postaci byle konia lub muła. Produkcja mułów powinna być potraktowana u nas ze szczególną troskliwością, bo dostarczy się w ten sposób znakomitego materiału dla rolnictwa, wyzyskując do ich produkcji klacze nie mające wartości dla hodowli koni, chroniąc tym samym pogłowię od balastu destruktów. W okolicach, nie mających w tej chwili szans na podniesienie hodowli zarodowej, należało by ograniczyć się do produkowania sprzężaju każdego typu, starając się użytkować jak największą ilość klaczy do produkowania mułów.

Kier. P. S. K. Michał Jankowski: „Odbudowa Hodowli Konia Arabskiego”. Autor, wybitny znawca tej dziedziny, przyznaje, że „Hodowla dobrych koni arabskich, to najtrudniejszy chyba problem zootechniczny na świecie”, porównuje obecną sytuację ze stanem po pierwszej wojnie światowej i dochodzi do wniosku, że przedstawia się ona korzystnie tak samo jak widoki na przyszłość.

Kier. Mieczysław Głębocki: „Znaczenie P. S. K. w Łososinie Dolnej dla hodowli konia sądeckiego”. W hodowli sądeckiej nie zaznaczył się zupełnie wpływ ogierów i klaczy ciężkich i na przyszłość od tych choćby przejściowych wpływów hodowla winna być jak najsilniej strzeżona. Konieczne jest u nas stworzenie rejonowo rodzimych typów koni, zwłaszcza w ośrodkach tak nadających się do tego jak sądeckie. W tym kierunku rozwija się działalność P. S. K. w Łososinie Dolnej.

Kier. P. S. K., lekarz wet. Stanisław Kurowski: „Krok za krokiem, a nie przeskokiem”. Autor omawia zarazę stadniczą, możliwości sztucznego unasieniania i konieczność wytrzebienia nieuznanych ogierów.

W. Pruski: „Skarmianie skiełkowanego ziarna jako środek zapobiegawczy przed zakaźnym ronieniem klaczy”. Ponieważ przypuszczalnie zakaźne ronienie ma związek z awitaminozą, należało by dodawać do paszy treściwej, zawierającej mało witamin, nieco skiełkowanego ziarna, owsa lub pszenicy. Autor opisuje przeprowadzanie kiełkowania.