

prowadzać w czasie dochodzeń inwentaryzacyjnych Wzbogacamy przez to materiały. I tak wyliczamy ką padania światła, powierzchnie, kubatury i różne wskaźniki. Jednocześnie mamy możliwość przeprowadzenia szczegółowej kontroli dokładności i uzupełnienia braków na podstawie szkiców i fotografii.

Ważnym jest ostateczne oznaczenie formularzy, które musi być tak przeprowadzone, aby wykluczało trudności odnoszenia informacji do określanych przez nie zjawisk. Ponieważ zwykle przy dochodzeniach inwentaryzacyjnych w środowiskach wiejskich opracowujemy głównie trzy rodzaje obiektów: gospodarstwa, budynki i pomieszczenia, używamy różnych oznaczeń dla każdego rodzaju. Najdogodniej oznacza się gospodarstwa liczbami odpowiadającymi kolejności badań. Budynki inwentarskie lub wspólne (mieszkania dla ludzi i pomieszczenia dla zwierząt pod jednym dachem) należące do danego gospodarstwa oznaczone być mogą dużymi literami alfabetu, a pomieszczenia w nich się znajdujące małymi literami. Np. 14 Ab oznaczać będzie pomieszczenie „b” w budynku „A” w gospodarstwie nr. 14. Oznaczeniu podlegają nie tylko formularze, lecz również szkice i fotografie.

Opracowany schemat dochodzeń, który posłużył do przygotowania formularzy jest z kolei podstawą do opracowania treści i układu „tabeli surowej” (4). Zestawienie wyników badań w tabelę jest wskazane z wielu względów, głównie celem przekształcenia materiałów opisowych w charakterystyki liczbowe, bez których nie można mówić o dokładnym naukowym opracowaniu materiału (4). Tabele takie, ułatwiają także wykrywanie prawidłowości i umożliwiają lub ułatwiają dokładną kontrolę i krytykę (4).

Tabela surowa (lub robocza) musi być z konieczności dużego formatu aby całość materiału mogła być do niej wpisana. Nagłówki tabeli są w swej treści skrótami pytań schematu. Rubryki pionowe ujmują rodzajowo cechy opisane w środowisku badanym, a rubryki poziome wszystkie cechy poszczególnych jednostek. Szerokości rubryk zależą od liczb lub znaków, które mamy w nich umieszczać.

Wpisywanie do tabeli odbywa się przy pomocy liczb i znaków. Liczby wyrażają jednostki miary, wagi etc określone w nagłówku. Znaki są potwierdzeniem lub negowaniem występowania cechy określonej treścią nagłówka. Sposoby oznaczania są różne. Można ograniczyć się do dowolnych znaków potwierdzających daną cechę np. „x”, względnie wprowadzić znaki potwierdzające „+” i negujące występowanie cechy „—”. Matematycy używają znaku potwierdzającego „1” i negującego „0 (zero)”. Statystycy mają znaki uzupełniające np. „—” oznacza, że dane zjawisko nie

występuje, „0” zjawisko istnieje, ale w ilościach mniejszych niż przyjęte oznaczenia, „(kropka)” zupełny brak informacji lub brak informacji wiarygodnych, „x” umieszczają w rubrykach, które nie mogą być wypełnione z uwagi na układ tablicy. Ustalenie znaków, które będziemy używali do oznaczeń treści kończy odpowiednie ułożenie legendy, informującej o znaczeniu poszczególnych określeń.

Przenosząc materiał z formularzy do tabel, najpierw wpisujemy oznaczenia obiektów. Pamiętając, że w gospodarstwie może być kilka budynków inwentarskich, w nich po kilka pomieszczeń, przewidujemy dla każdego gospodarstwa odpowiednią szerokość i ilość rubryk. Takie planowanie rozmieszczenia treści w tabeli zapewnia jej przejrzystość. Ścisłe zachowanie tej samej numeracji formularzy i rubryk tabeli musi umożliwiać każdorazową konfrontację treści ujętej w ten dwojaki sposób. Przenoszenie materiałów jest czynnością bardzo ważną i wymaga dużo sumiennosci oraz wielkiej uwagi. Na tym etapie prac mogą się łatwo zakraść omyłki. Najlepiej wykonują tę czynność dwie osoby: jedna odczytuje głośno treść formularzy, a druga przy pomocy znaków wpisuje treść do tabeli. Po przeniesieniu całego materiału porównujemy formularze z tabelami w sposób możliwie różnorodny, aby wykluczyć ewentualne błędy powstałe przy przenoszeniu treści do tabel.

Po ułożeniu tabeli mamy możliwość zliczenia znaków w rubrykach pionowych uzyskując przez to orientacyjne dane liczbowe charakteryzujące pewne cechy środowiska. Można obliczyć orientacyjne średnie lub wskaźnik dla całości zjawisk badanego zbiorowiska.

Zestawienie materiałów szczegółowych w tabelę kończy pierwszy etap badań nad danym środowiskiem. Następnie wszystkie zebrane i uporządkowane materiały podlegają naukowemu opracowaniu, które przez szczegółową analizę zjawisk prowadzi do syntetycznej charakterystyki środowiska. Opracowanie takie winno być podstawą dla wszelkich badań dotyczących zbiorowiska hodowlanego i daje możliwość opracowania szczegółowego projektu poprawy jego warunków.

Piśmiennictwo

1. Buławski R.: „O istocie statystyki” i „Metoda porównawcza w statystyce” — maszynopisy.
2. Cerna M.: „Badania inwentaryzacyjne środowiska hodowlanego” (w druku) i „Rozważania nad możliwością poprawy środowiska hodowlanego w Polsce” *Przegl. Hod.* 6 i 7, 1951.
- 3) Janowski T.: „Badania nad środowiskiem hodowlanym nadwiślańskiej wsi poprzyczółkowej” część streszcz. *Med. Wet.* 5, 1952.
4. Kreutz M.: „Podstawy psychologii” Wrocław 1947.
5. Matejczyk F.: „Badanie warunków środowiskowych wsi podhalańskiej” w druku.

PROF. R. PRAWOCHEŃSKI

Kraków

Zagadnienie „Koników”

Z przedwczesnym zgonem profesora dr T. Vetulaniego koniki polskie straciły w jego osobie jednego z wybitnych badaczy, największych entuzjastów propagowania ich hodowli. Można jednak nie być entu-

zjastą koników w tym stopniu, co profesor Vetulani, lecz trzeba podnieść jego wielkie i niewątpliwe zasługi tak w studiach nad zagadnieniem typu koników jak i zwracaniem systematycznej uwagi na odrębność tej

grupy koni, na zalety koników i na konieczność zachowania na przyszłość chociaż by resztek ich pogłowia. Istotnie byłoby wielką omyłką w narodowej gospodarce w dziedzinie hodowli koni, gdyby chów tych małych niepokaźnych przedstawicieli rodzimego typu konia, w każdym razie sięgającego pochodzeniem w głąb wieków, był zaniedbany i zaniechany.

Nim kto z młodszych kolegów-zootechników przyjdzie na siebie misję profesora Vetulaniego dalszych prac nad konikami i ich hodowlą spada na mnie ten obowiązek tak z tytułu fachowego koleżeństwa jak i z powodu dłuższego zainteresowania się niewielką stadniną koników, która ma swoją historię i rozmaite perypetie od czasów hitlerowskiej okupacji.

W momencie napiętych działań wojennych pod Puławami nie udało się skryć koników należących do Państwowego Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego przekształconego przez okupanta w „Forschungs Anstalt“, chociaż były robione w tym celu ryzykowne, jeśli nie bohaterkie, wysiłki. Ogier 3 lat Chochlik ur. w Biłgorajskim i 6 klaczy też biłgorajek były przez hitlerowców dopatrzone chociaż ukryte w głębokim wąwozie i zabrane do ewakuacji a razem z końmi zabrano i inż. Z. Hrobni i koniuszego S. Stępnia.

Dopiero w 1946 roku stadnina została rewindykowana i powróciła do Instytutu Puławskiego („PINGW“) lecz umieszczona została na Zachodzie Polski w majątku Instytutu, Kochcicach, koło Lublińca, skąd następnie w 1947 r., przetransportowana do Grodźca koło Bielska na Śląsku. Kontyngent stadniny powiększył się. Przybyła młodzież urodzona w Niemczech na ewakuacji, niezależnie od tego Zarząd Stadnin Państwowych łaskawie uczynił stadninie ogiera, Dyska i 4 klacze typu konika. Wspaniałe pastwiska w Grodźcu pozwoliły stadninie wrócić do normalnej kondycji koni pomimo tego, że klacze niosły ciężkie prace niejednokrotnie razem z ciężkimi roboczymi końmi (w przedniej parze np. w dwuskibowcu) i w ciężkich poniemieckich wozach

W 1949 stadnina była podzielona, Dysk i klacze Zarządu Stadnin Państwowych odeszły do PSK w Popielni, reszta do Puławskiego Instytutu do majątku Osiny, częściowo do innych majątków Instytutu w sąsiedztwie Puław. W 1951 r. stadnina wróciła do Grodźca w składzie 12 klaczy i ogiera Jaspisa po Dysku (Ogiery Chochlik i Gazda) po Myszaku) razem z niektórymi wybrakowanymi ogierami i klaczami ze źrebakami pozostały w Puławach na folwarkach IHAR'u, gdzie nimi się zaopiekował prof. dr L. Kaznowski, jeden z rzadkich obecnie znawców prawdziwego typu koników polskich. W ogóle przychylnemu stanowisku względem koników prof. dra L. Kaznowskiego trzeba zawdzięczać tak myśl o zapoczątkowaniu chowu koników w dawnym PINGW, jak w znacznym stopniu i ich uratowanie jako pewnej grupy, nad którą trzeba roztoczyć opiekę.

Poza Puławami i Popielnią, o ile wiem, istnieją koniki, ogiery i klacze, na folwarkach Rolniczego Wydziału Uniwersytetu Poznańskiego, jako obiekt doświadczalny, Zakładu Hodowli Zwierząt, oraz w Białołęży, w rezerwacie specjalnie przeznaczonym dla „tarpanów“.

Oczywiście wyłania się obecnie sprawa tak koordy-

nacji prowadzenia pewnej polityki hodowlanej uwzględniającej cele hodowli koników jak i spraw związanych z utrzymaniem ich typu, wzgl. wniesienia możliwych jego ulepszeń. Również należy pomyśleć o konieczności wychowu ogierków dla następnego wyboru z nich reproduktorów. Kwestia wychowu klaczek nie przedstawia tych trudności co mamy z ogierkami, które po odsadzeniu powinny być trzymane osobno i odpowiednio traktowane. Wreszcie zagadnienie ustalenia linii krwi, wzajemne korzystanie z ogierów itp. szczególności prowadzenia planowego doboru wymagają postawienia na porządek dzienny sprawy hodowli dalszej koników.

Uważam, że w ogóle współczesne zagadnienia chowu koni powinny znaleźć forum omówienia przy pierwszej nadarzającej się możliwości w ramach specjalnego zjazdu poświęconego hodowli koni. W tym wypadku zagadnienie koników znalazłoby miejsce w jednym z punktów programu Zjazdu. Jeśli z różnych słusznych względów podobny Zjazd uważany byłby za przedwczesny lub zbyt wczesny wobec ważniejszych problemów życia gospodarczego, to jednak nie wykluczałoby to niewielkiej o wiele skromniejszej konferencji o konikach i ich przyszłości.

Po pierwsze, warto byłoby zapoznać z materiałem zarodowym innych kompetentnych w tej dziedzinie a zwłaszcza znających się na typie konika osób. W pierwszym rzędzie mam tu na myśli inż. S. Szucha i J. Grabowskiego, którzy pierwsi zapoczątkowali metodyczne prace nad typem koników w Biłgorajskim (1).

Byłoby nader ważne zdecydować, czy można na przykład krzyżować okazy zdradzające podobieństwo do typu hucuła z okazami o typie konika. Mam poważne wątpliwości opierając się na ujemnym wrażeniu od potomstwa ogiera Dyska niezawodnie zdradzającego typ hucuła, silnie odbiegający od konika. Północne mierzyny też niezupełnie pokrywają się z typem biłgorajek, w których przebija się naleciałość szlachetnego pokroju konia przy jednoczesnym prymitywizmie umaszczenia i zachowania się.

Sądzę, że dużo podobnych wątpliwości ważnych dla doboru szczegółów znalazłoby rozstrzygnięcie na konferencji, na której przecież mogliby się znaleźć ludzie mający doświadczenie odnośnie typu konika i przydatnością jego do pracy w warunkach współczesnego rolnictwa i transportu.

Bardzo ciekawym wydarzeniem pod tym względem był w 1951 roku Zjazd Hodowców drobnych koni („ponies“) w Kolonii (2), który nie tylko miał powodzenie w postaci licznego zebrania amatorów tego typu konia. W szeregu rzeczowych referatów na statystyce handlowej i praktyce wielu gospodarstw opartych zaznaczony został duży wzrost zainteresowania w Zachodniej Europie mianowicie drobnymi końmi i narzekanie na brak odpowiedniego materiału na rynkach. Jak się okazało drobnych koni można w większej ilości teraz znaleźć tylko w Anglii. W Norwegii tzw. fiord, również zaliczany do „pony“, spotkał tak wielkie uznanie, że Norweskie Ministerstwo Rolnictwa zabroniło pod groźbą specjalnej kary pokrywać klacze fiordy ogierami jakiegokolwiek innej rasy. W jesieni 1952 roku w Edinburgh'u w Szkocji miał się odbyć

drugi taki Międzynarodowy Zjazd poświęcony hodowli drobnych ras koni. Widzimy z tego, że perspektywy dla Polskich koników nie są tak złe. Koniunktura obecna zastosowania końskiej pracy na Zachodzie pomniejsza znaczenie ciężkich stępek wobec coraz większej roli silników mechanicznych, które biorą na siebie ciąg ciężkich narzędzi do uprawy roli. Koniom pozostają czynności sprzętu, który albo nie potrzebuje tak wielkiej siły pociągowej albo nie opłaca się w zastosowaniu lub ze względów terenowych. Wreszcie pewien zakres prac w specjalnych gospodarstwach, jak na przykład sadowniczych i ogrodniczych lub na ziemiach lekkich o wielkich spadkach i falistym krajobrazie, wymaga konia niewielkiego, czasem wprost kalibru pony lub konika.

Co się tyczy koników biłgorajskich, warto podkreślić zaznaczoną już w swoim czasie przez Grabowskiego i Szucha (1) a niejednokrotnie przez Vetulaniego w jego publikacjach specjalną zdolność do ciągu konika oraz żywotność i odporność jego jako cechy prymitywnego ustroju.

Nie wpadając tu w nierzadko wypowiedzaną przesadę co do wytrzymałości w biegu i w pracy koników, chciałbym tu jednak przytoczyć przykłady istotnie świadczące o cennych właściwościach tkwiących w wymienionej odmianie koników. Po pierwsze, wszystkie roboty polowe na folwarku Roztropice, stacji doświadczalnej Instytutu Zootechniki wykonywane były przez klacze koniki zażrebiowane i następnie ze źrebiętami, bez specjalnej dłuższej przerwy na wyżrebiecie niż to się robi w gospodarstwie niezarodowym, i bez ewentualnego jakiegokolwiek wypadku choroby lub niedomagania.

Oczywiście, trzeba tu też oddać słuszną sprawnej i sprężystości działającej organizacji stacji doświadczalnej umiejętnie kierowanej przez dyrekcję, ale w najmniejszym stopniu zasługa tu i konstytucji twardej koników konkurujących w naładowanych (oczywiście do granic możliwości) wozach ciężkich niemieckich z roboczymi końmi ciężkiego typu na tym samym folwarku.

Byłem razem z personelem stacji w Grodźcu też świadkiem niezwykłego przykładu konstytucji konika. Mianowicie oglądałem świeżo przybyły z Puław w 1951 r. transport klaczy, pomiędzy którymi zauważyłem jedną: Gazę (po Chochliku biłgorajskim i Zazie też biłgorajskiej) wysoko żrebną z nabrzmiałym od mleka wymieniem. Ponieważ stała przywiązana w stajni prosiłem, aby ją odwiązać, dodać ściółki, sam zaś wyszedłem do innej stajni, koło której stały zaprzęgane konie do odjazdu. Przeszło nie więcej niż 20 minut, kiedyśmy zauważyli widok oglądany przeze mnie po raz pierwszy w życiu — aczkolwiek mam bliską styczność z końmi przeszło od półwieku: widzimy Gazę wybiegającą w podskokach ze stajni w kierunku rzeczki w parku a za nią również biegnącego i ślaniającego się źrebaka, mokrego i czerwonego od świeżej jeszcze na ciele krwi. I zaraz już w parku zobaczyliśmy jak źrebak ssał wymię matki, będąc przez nią oblizywany. Ani żadnej pomocy, ani opieki Gazy i źrebiątka nie potrzebowały, nikt na pewno

nie patrzył, źrebak poza tym rozwinął się normalnie, Gaza zaś już więcej do stajni nie wróciła wobec decyzji dyrekcji stajni (w porozumieniu z oddziałem hodowli koni Instytutu Zootechniki) trzymać stadninę koników na wół dziko na pastwisku zimą i latem bez pomieszczenia.

Klacz stadniny przezimowały z 1951 r. na 1952 bez pomieszczenia doskonale, wyżrebiły się wszystkie na pastwisku normalnie oprócz jednej jałowej z racji zakazania się podczas pobytu w Niemczech jakimiś bakteriami (są podejrzenia, że jednak w tym roku na jej sięć może się wyżrebić).

Otóż zachowanie się tak Gazy jak i jej źrebaka (nb. po podróży w wagonie w ciągu kilku dni) dowodzi bezsprzecznie zasób wielkiej żywotności biłgorajek widoczny niemniej i na łatwych wyżrebieciach bez interwencji człowieka na pastwisku innych klaczy stadniny.

Co się tyczy zdolności do ciągu, pozwolę sobie wytłumaczyć ją nie tylko rozwojem fizycznym małego konia zwykle w proc. do swojej własnej wagi o wiele silniejszym w ciągu niż konie wielkiego kalibru. Odgrywa znaczenie i długość tułowia konia, która u typu konika jest bardzo znacząca w stosunku do wysokości w kłębie. Jak wiadomo, już badania Instytutu Zootechniki nad siłą pociągową rozmaitych koni w Polsce, z zastosowaniem samochodu z dynamometrem, wykazały, że największą siłą pociągową odznaczają się fiordy. Są one bez konkurencji, dając do 140% ciągu w kg w stosunku do wagi konia i przeszło 600 kg absolutnego wysiłku pociągowego. Cechą uderzającą u fiordów jest indeks formatu (tj. długość w proc. do wysokości w kłębie) nierzadko przewyższający 110%. Koniki są w ogóle zbliżone do typu fiorda i również pod względem długiego tułowia. Już od wieku roczniaka długość skośna żrebacków koników zaczyna być równa wysokości w kłębie. U starszych z reguły indeks ten jest duży, co według specjalnych badań wpływa na powiększenie tzw. „normalnego wysiłku“ ciągu (3).

Ale na tym nie koniec. Obserwacje w ogóle koni nad siłą i ilością hormonów gonadotropowych we krwi i ustroju wykazały, że typy drobnych koni mają podwójny zasób tych hormonów tak ważnych we współczesnych metodach lecznictwa.

Prawdopodobnie i w odniesieniu do innych właściwości surowica krwi koników okaże się cenniejszą niż surowica innych typów koni. A więc, reasumując wyżej powiedziane uwagi, z całą świadomością można zakończyć moją skromną wzmiankę o zagadnieniu koników znanym motto: „caveant consules“ i przysłowiem — „cudze chwalicie swego nie znacie sami nie wiecie, co posiadacie“.

Piśmiennictwo

1. Grabowski J. i Szuch S.: „Badania nad koniem miejscowym“. Gazeta Rolnicza, 1921.
2. Eshe-
rington C.: „Whatabout ponies“. Farming News, Edinburgh, 1952.
3. Prawocheński R., Domański A., Kozłowski L.: „Normalny wysiłek pociągowy konia“. Annales U.M.C.S. V. 4, s. S., 1950.
4. Vetulani T.: „Studia nad konikiem polskim“, Roczniki Nauk Rolniczych, Poznań, 1925.