

marek. Krause, biorąc pod uwagę i inne czynniki, określił roczne straty spowodowane uszkodzeniami skór w Niemczech 4—5 milj. marek. Z ilości uszkodzonych skór odtworzyć można straty w żywcu oraz mleczności dotkniętych hypodermozą sztuk bydła. Z danych średnich Centrali Skór wynika, że w 1929 r. stwierdzono 303.500 uszkodzonych skór bydłych, co w przeliczeniu porównawczych strat żywca, licząc zmniejszenie wagi 10 kg na sztukę, daje ubytek 3.035.000 kg mięsa, a przyjmując, że na powyższą liczbę zwierząt $\frac{1}{3}$ stanowiły krowy mleczne daje równocześnie 200.000 kg straty mleka dziennie. W roku 1950 stwierdzono w Belgii na 76.442 skóry bydłecze 19.349 uszkodzonych przez gza, co stanowiło 25,3%. Dalsze dane z Belgii podają, że w przeciągu pierwszych 9 miesięcy 1950 r. na 55.068 skór bydłych 16.846 było uszkodzonych (30,6%), a w tych samych miesiącach 1951 r. na 35.501 skór 9.319 (26,6%); największe ilości uszkodzonych skór stwierdzono w miesiącach letnich i tak w lipcu 1950 r. 40,3% i czerwcu 1951 r. 46%. W Polsce przed wojną straty w skórach wg niepełnych obliczeń wynosiły 2 milj.

złotych rocznie (Stefański i Obitz), w Rumunii 230 milj. lei (wówczas około 10 milj. złotych rocznie), w USA od 5—10 milj. dolarów, w Anglii — $\frac{1}{2}$ milj. f. szterlingów, w ZSRR ponad 32 milj. rubli, w Danii — 5—8 milj. koron, w Szwajcarii — 1 milj. franków, w Holandii — 200.000 guldenów (cytowane za Stefańskim i Obitzem wg Spanna), w Belgii w 1952 r. 30 milj. franków, we Włoszech w 1924 r. — 7 milj. lirów (Pacchioni), w Słowacji w czasie od 1941 do 1947 r. — 3.200.000 koron (Nižnanský).

Według orientacyjnych obliczeń ogólne straty spowodowane przez inwazję gza bydłeczego wynoszą w okresie rocznym: w Belgii 115 milj. franków czyli 40 franków na zwierzę, w USA w 1942 r. 50 milj. dolarów, we Francji w 1941 r. — 400 milj. franków, w Niemczech przed wojną 90 milj. marek niemieckich w złocie, w NRF w 1951 r. 40 milj. DM czyli 2 marki na zwierzę, w NRD — 30 milj. marek niemieckich.

Te olbrzymie straty przemawiają za zorganizowaniem energicznej i powszechnej walki z gzem bydłeczym.

ZOOHIGIENA I ZOOTECHNIKA

MIECZYŚLAW CENA

Wrocław

Problem zoohigieny

Słowo „higiena“ używał już Galen, a pojęcie znane było już starożytnym autorom, którzy nieraz dawali wyraz pogładowi, że korzystniej jest zdrowie pielęgnować i zapobiegać chorobom, niż leczyć. Z biegiem czasu higiena uzyskiwała coraz więcej podstaw naukowych, a szczególnie rozwinęła się w drugiej połowie XIX wieku dzięki przełomowym pracom Pettenkofera, który poddał ścisłym badaniom czynniki środowiska. Od tego czasu badania środowiskowe stały się trzonem higieny, jako nauki.

Higiena musiała nawet walczyć o miano samodzielnej nauki, trudności te należą jednak do przeszłości. Gądziakiewicz (5) podsumował ten okres następująco: „Ponieważ higiena, prócz własnych metod, posługuje się metodami innych nauk, przeto do niedawna odmawiano jej racji bytu jako samodzielnej nauce. Pogład ten nie był słuszny, ponieważ higiena obejmuje specjalny zakres wiedzy i ma właściwy sobie punkt zapatrywania na badane zjawiska. Prócz tego metody badań stosowane w higienie wyodrębniły się nawet w specjalną metodykę higieniczną. Wiele z tych metod stosuje się obecnie wyłącznie w higienie“. Należy zauważyć, że Gądziakiewicz (6) jest autorem podręcznika poświęconego specjalnie metodyce higienicznej. Autor ten określając higienę jako naukę o zdrowiu, ustala jej zakres i tak wytycza granicę pomiędzy dziedzinami higieny, a terenem badań innych nauk lekarskich: „Higiena zajmuje się środowiskiem, w którym żyje człowiek (tj. otoczeniem człowieka) i bada czynniki, które mogą wywierać szkodliwy wpływ na ustrój i powodować choroby. Jednak tymi czynnikami zajmuje się także inna gałąź wiedzy lekarskiej, miano-

wicie patologia ogólna. Różnica pomiędzy tymi naukami jest ta, że higiena bada zachowanie się czynników mogących spowodować choroby w środowisku zewnętrznym, patologia zaś zajmuje się nimi dopiero od chwili, gdy zaczynają działać na ustrój“.

Zoohigiena posiada niemniej stare tradycje jak higiena. Różnice polegają jednak nie tylko na fakcie, że te pokrewne nauki zajmują się ochroną zdrowia innych obiektów, ale sięgają głębiej. Podczas gdy zdrowie człowieka jest wartością niewymierną, to troska o zdrowie zwierząt jest określona wymogami produkcji i surowymi prawami ekonomiki. Pielęgnacja zdrowia zwierząt może być posunięta w zasadzie tylko do granic opłacalności. Nie jest to zresztą tylko ograniczeniem. Opłacalność jest również bodźcem do podnoszenia produkcji zwierzęcej przez stosowanie coraz to doskonalszych metod zoohigienicznych. Śledząc rozwój poglądów na zakres zoohigieny warto przytoczyć definicję Królikowskiego (9), który twierdził, że: „Higiena zwierząt domowych jest nauką mającą za cel podtrzymanie, przy pomocy wiadomości zdobytych przez przyrodznawstwo, zdrowia pojedynczych zwierząt, jako też całego danego gatunku, w stanie odpowiadającym interesom człowieka, ich właściciela“. Rozgraniczając teren pomiędzy zoohigieną, a lecnictwem podkreśla, że „higiena opiekuje się przede wszystkim organizmami zdrowymi, gdy terapia ma za przedmiot swój ustroje chore“. Stwierdza jednak, że całkowite rozdzielenie jest trudne, gdyż nauki te „zastosowane w praktyce muszą wzajemnie częste czynić ekskursje w granice swoje“. Historię zoohigieny kreśli na wstępie swego podręcznika Klimmer (8), który definiuje ją jako naukę o pielęgnowaniu zdro-

wia zwierząt. Podobnie określa treść zoohigieny Rautmann (12) i inni autorzy niemieccy. Dahmen (2) w ogóle nie podaje definicji w swym podręczniku, którego treść jednak znamienne podzielił na dwa wielkie działy, z których pierwszy dotyczy wpływu środowiska na zwierzęta gospodarskie, drugi zaś szkód spowodowanych przez czynniki środowiskowe i obrony przed nimi. Natomiast niemiecki podręcznik z roku 1955 napisany przez trzech autorów: Roots—Haupt—Hartwigk, zawiera odmienną definicję: „Higiena jest nauką o utrzymaniu zdrowia i obejmuje wszystko, co służy zabezpieczeniu zdrowego organizmu przed chorobą. Zastosowanie tej gałęzi wiedzy bywa określane wadliwie jako „pielęgnacja zdrowia“ (Gesundheitspflege). Warunkiem wstępnym dla pielęgnacji zdrowia jest znajomość przyczyn chorobowych, które tkwią częściowo w dziedzicznych założeniach, a przeważnie są spowodowane szkodliwymi działaniami środowiska. W odróżnieniu od lecznictwa, które zajmuje się leczeniem chorych zwierząt, pielęgnacja zdrowia dotyczy zdrowych zwierząt. Różnica pomiędzy higieną, a lecznictwem jest szczególnie przez to podkreślona, że higiena stara się leczenie uczynić zbytecznym“. Dalej zaś autorzy piszą: „Usunięcie przyczyn chorób przynosi trwałe wyniki; przez leczenie usuwa się bezpośrednie szkody, a przez zabiegi higieniczne uzupełnia się terapię, gdyż dzięki usunięciu przyczyny można oczekiwać ozdrowienia. Jeśli leczenie jest w danym przypadku niemożliwe ze względu na brak skutecznej metody i środków leczniczych, wtedy pozostają wyłącznie higieniczne zabiegi profilaktyczne (np. zwalczanie gruźlicy i brucellozy)“. Linton (10) unika trudu określenia treści i zakresu zoohigieny, jakkolwiek treść jego podręcznika niewiele się różni od wymienionych. Nie określa zoohigieny też Dykstra (3), którego podręcznik obejmuje szeroki zakres tej dyscypliny ujętej głównie profilaktycznie. Wnikliwiej rozważa te problemy van Es (4), dzieląc przedmiot na zoohigienę genetyczną, środowiskową i biologiczną. Treść pierwszego działu odpowiada w pewnej mierze zagadnieniu selekcji zdrowia, drugi obejmuje opracowanie wpływów środowiska zewnętrznego, trzeci zaś dział dotyczy wpływów czynników żywionych, a szczególnie mikroorganizmów i pasożytów. Podkreślając kompleksowość tej wiedzy opierającej się również na naukach lekarskich autor ten zaznacza, że zoohigiena jest nie tylko nauką, ale i sztuką. O wiele precyzyjniej ujmując te zagadnienia Skorochoćko (14), pisząc we wstępie do swego podręcznika: „Zoohigiena jest nauką, która bada współzależności między organizmem zwierząt gospodarskich i środowiskiem otaczającym w celu zabezpieczenia i umocnienia zdrowia zwierząt i zwiększenia wydajności“. Na innym miejscu ten znakomity, niedawno zmarły zoohigienista, pisze: „Zoohigiena bada w szczególności jakościowe i ilościowe własności czynników zewnętrznych, ich wpływ na zdrowotność i wydaj-

ność zwierząt, wskazuje drogi polepszenia i wzmocnienia cech zdrowotności zwierząt, metody do wytwarzania w ich organizmie odruchów warunkowych i zmian przystosowawczych (ostra adaptacja i jej utrwalenie, wytworzenie środków ochronnych i barier) i podaje sposoby doskonalenia środowiska zewnętrznego“.

Rozwijając swoje myśli dochodzi do przekonania, że: „Rozważania o wzajemnych stosunkach między organizmem, a środowiskiem zewnętrznym prowadzą do wniosku, że w celu utrwalenia cech zdrowotnych i zwiększenia wydajności zwierząt niezbędna jest konkretyzacja tych współzależności, rozgraniczenie czynników dodatnich i ujemnych i usystematyzowanie środków wzmacniających czynniki dodatnie i usuwających czynniki ujemne. Zadanie to spełnia nauka zwana higieną zwierząt, lub zoohigieną“. Dążąc do coraz to ściślejszego sprecyzowania zadań tej nauki autor ten podaje: „Pomyślne warunki środowiska zewnętrznego, sprzyjające trwałemu zdrowiu i podniesieniu wydajności zwierząt, powinny być w miarę możliwości pozbawione wszystkich tych czynników szkodliwych, któreby mogły choć częściowo wpływać niepomyślnie na stan fizjologiczny zwierząt; co więcej powinny one być czynnikiem profilaktycznym, uniemożliwiającym powstawanie czynnika szkodliwego oddziałującego na organizm. Wymagania te dotyczą nie tylko czynników szkodliwych pod względem ogólnieekologicznym: klimatycznych, glebowych, pokarmowych, wodnych, ale i to szczególnie infekcyjnych i inwazyjnych.“ Skorochoćko w sprawach tych chorób podziela pogląd Murmcewa uważając, że wybuch, rozprzestrzenienie i przebieg chorób zaraźliwych wśród zwierząt jest uzależniony w znacznym stopniu od warunków i czynników środowiska zewnętrznego. Poglądy Skorochoćki na zadania zoohigieny uwypuklają przede wszystkim jej czynną i ofensywną rolę oraz pozytywne postulaty wiodące do podniesienia wydajności zwierząt przez celowe kształtowanie czynników środowiskowych, natomiast na drugim miejscu stawia on rolę zapobiegawczą, jako mieszczącą się w jej twórczych i pozytywnych zadaniach. Natomiast silniej uwypukla ją Ozierow (11), który określając istotę i zadania ogólnej higieny zwierząt pisze: „Podstawą profilaktyki zarówno zaraźliwych, jak i niezaraźliwych chorób jest racjonalne utrzymywanie zwierząt i odpowiednia ich pielęgnacja. Nauka, która bada i opracowuje to zagadnienie nosi nazwę zoohigieny, czyli higieny zwierząt gospodarskich (nauka o ochronie zdrowia zwierząt). Bada ona wpływy otaczającego środowiska na organizm zwierzęcy i ustala wszelkiego rodzaju normy (powierzchni, kubatury, wentylacji, temperatury, stopnia wilgotności pomieszczeń, racjonalnego żywienia itp.), odpowiadające fizjologicznym wymaganiom zwierząt i niezbędne dla zachowania ich zdrowia i wysokiej produktywności. Na naukowych podstawach higieny zwierząt opiera się stosowanie zabiegów sanitarno-higienicznych i sanitarno-

technicznych oraz zasady utrzymania i użytkowania zwierząt, a także ich pielęgnacji". W dalszym ciągu swych wywodów proponuje Ozirow podział zoohigieny na: „higienę ogólną zwierząt gospodarskich, która bada wspólne dla wszystkich zwierząt czynniki jak powietrze, glebę, wodę, karmę, oraz zoohigienę szczegółową zajmującą się pielęgnacją zwierząt poszczególnych gatunków i ich użytkowaniem”.

Zagadnieniem zoohigieny zajęła się szczególnie wnikliwie Sekcja Weterynaryjna Akademii Nauk Rolniczych ZSRR, której plenum obradowało w Moskwie 10 maja 1949 roku. Wygłoszone referaty zostały podzielone na trzy działy: zoohigieny ogólnej, higieny żywienia i higieny utrzymania. Prócz tego osobno wydzielono zagadnienia krajowej zoohigieny zawierające problemy zoohigieniczne specyficzne dla poszczególnych regionów ZSRR. Skorochoćko (7) mówiąc tam o zoohigienie jako przedmiocie wykładanym w szkołach wyższych jeszcze silniej podkreśla jej pozytywną rolę w kształtowaniu hodowli mówiąc: „My rozpatrujemy zewnętrzne czynniki życia zwierząt jak żywienie, utrzymanie, pielęgnowanie i użytkowanie zwierząt jako system bodźców i działań na organizm zwierzęcy wywołując w następstwie szereg przystosowań ustalających się nie tylko w ontogenezie, lecz i w dziedziczeniu tych nabytych cech w następnych pokoleniach”.

Alikajew (7) w programowym referacie o osiągnięciach radzieckiej zoohigieny i jej dalszych zadaniach ujmuje tę samą myśl krótko: „Czynniki środowiska zewnętrznego dobierane przez człowieka w różnych kombinacjach biorą udział w formowaniu właściwości i cech zwierząt”. Sam zaś przedmiot nauki tak określa: „Zoohigiena jako gałąź nauk biologicznych bada wzajemny stosunek zwierząt gospodarskich i otaczającego je środowiska. Celem tego badania jest określenie naukowo uzasadnionych sposobów utrzymania, pielęgnowania i higienicznego żywienia zwierząt dla świadomego i prawidłowego ich wykorzystania, aby osłabić i zmniejszyć ujemny wpływ czynników środowiska zewnętrznego na zwierzęta i maksymalnie wykozystać dodatni wpływ otaczających warunków w interesie ochrony zdrowia i podniesienia wydajności zwierząt”. Alikajew zwraca uwagę zoohigienie swego kraju na hierarchiczność potrzeb które są: 1. opracowanie i udoskonalenie zoohigienicznych normatywów dotyczących klimatu wnętrz pomieszczeń w okresie alkierzowym, 2. opracowanie zagadnień wentylacji, kanalizacji i pochłaniania, uwzględniając możliwości mechanizacji i elektryfikacji, 3. opracowanie fizjologicznych i zoohigienicznych podstaw dla budowy bardziej udoskonalonych pomieszczeń zwierzęcych, 4 i 5. opracowanie zagadnień związanych z letnim chowem obozowiskowym zwierząt w różnych partiach kraju: stepowych, półpustynnych, pustynnych, podgórskich i górskich. 6. opracowanie dietetycznej profilaktyki schorzeń, 7. ocena zoohigieniczna pasz, 8. ocena zoohigieniczna wody, za-

gadnienia zaopatrywania w wodę i pojenia zwierząt, 9. zbadanie nowych sposobów utrzymania zwierząt, 10. sprawa eksploatacji roboczych zwierząt, 11. ochrona nawozu, gleby jako czynników rozszerzania się infekcji i inwazji.

Definicję zoohigieny podało jeszcze kilku uczestników tej wielkiej narady zoohigienistów. Muroncew (7) ujmuje ją następująco: „Zoohigiena jest nauką o wpływie warunków i czynników środowiska zewnętrznego na zdrowie i odporność organizmu i maksymalne podniesienie wydajności. Celem zoohigieny jest opracowanie prawidłowych normatywów dla pomieszczeń zwierzęcych, metod żywienia, norm użytkowania, ćwiczenia, które podniosłoby zdrowie zwierząt i naturalnie podniosłoby ich wydajność”. Również Skrjabin (7) podkreślając ważność tego przedmiotu tak go określa: „Zoohigiena jako gałąź nauk biologicznych bada i opracowuje zagadnienie wzajemnego związku organizmu zwierzęcego i otaczającego go środowiska, aby prawidłową zmianą warunków utrzymania i pielęgnacji działać na zwierzęta w celu podniesienia ich wydajności i podwyższenia odporności na schorzenia.” Warto również przytoczyć pogląd zoohigienistów polskich biorących udział na konferencji programowej Min. Szkolnictwa Wyższego w Zakopanem w roku 1954, którzy tak ujęli ten problem: „Zoohigiena jest nauką zajmującą się zdrowiem zwierząt gospodarskich w celu podwyższenia ich wydajności przez celowe kształtowanie warunków środowiskowych i zabezpieczenie przed czynnikami szkodliwymi. Tym samym powinna być ujmowana jako ekologia zwierząt gospodarskich traktująca środowisko i zwierzęta jako jedną całość, a schorzenia zwierząt jako wskaźnik wadliwego ukształtowania warunków środowiskowych”.

Jak z przytoczonych wypowiedzi wynika zoohigiena posiada swój własny sprecyzowany zakres oraz swoje własne metody badania. Podobnie jak higiena wnika we wszystkie dziedziny życia człowieka tak i zoohigiena zajmuje się wszystkimi zagadnieniami życia zwierząt gospodarskich. Terenem badań zoohigienicznych są przede wszystkim warunki bytowania zwierząt, ich środowisko, które składa się z powiązanych ze sobą wpływów klimatycznych i edaficznych regulowanych przez człowieka. Ponieważ gleba jest domeną gleboznawców i specjalistów od uprawy roli i roślin oraz nawożenia przeto własnym i suwerennym działem zoohigieny stały się zagadnienia bioklimatologiczne. Ze względu na to, że zwierzęta żyją w przyziemnej strefie klimatycznej, a znaczną część życia przebywają w pomieszczeniach o swoistym klimacie wnętrza przeto bioklimatologia zoohigieniczna wiele miejsca poświęca badaniu klimatu pomieszczeń. Nigdy i przez nikogo niekwestionowanym działem zoohigieny jest również pielęgnacja zwierząt, dietyka, higiena pasz i żywienia. Zupełnie przestarzałe i zacofane są pojęcia tych, którzy uważają zoohigienę jako encyklopedię weterynaryjną. Zoohigiena jest łącznikiem pomiędzy naukami zoo-

technicznymi i weterynaryjnymi, jest najbardziej zootechniczną spośród nauk weterynaryjnych, gdyż znaczną część swej dziedziny objęła z rozdziału zespołu nauk ujmowanych zbiorową nazwą hodowli ogólnej. Przy hodowli ogólnej pozostały zagadnienia biologii hodowlanej, zagadnienia środowiska wewnętrznego zwierząt gospodarskich i metody hodowlane, zoohigiena zaś objęła zagadnienia środowiska zewnętrznego i metody chowu. Zoohigiena mówi hodowcy o tym jak przestrzeganie jej wskazań podnosi wydajność i odporność zwierzęcia, a z drugiej strony uzupełnia ją kątem widzenia lekarsko-weterynaryjny wskazujący na to, że zaniedbanie wskazań zoohigieny może się przyczynić do osłabienia odporności, a w rezultacie do schorzenia i obniżenia wydajności, lub do śmierci zwierząt. Minął również czas, gdy za główny zabieg zoohigieniczny uważano dezynfekcję i zapobieganie chorobom zakaźnym i pasożytniczym, a więc defensywne zabiegi dla konserwatywnego utrzymania osiągniętego stanu bez ofensywnej tendencji do jego doskonalenia. Okazało się zresztą, że największe straty wskutek zaniedbań zoohigienicznych dają schorzenia niezakaźne. Na wymienionym plenum Gołoszczapow (7) podał, że w ZSRR straty wskutek schorzeń niezakaźnych spowodowanych błędami zoohigienicznymi przekraczają 80% ogółu strat w hodowli zwierząt.

Dla rozwoju hodowli potrzebne jest nie tylko

defensywne zapobieganie chorobom, ale ofensywne, twórcze kształtowanie warunków środowiskowych w celu umocnienia żywotności i zdrowia zwierząt dla podniesienia wydajności, najlepszą bowiem obroną przed chorobotwórczymi czynnikami jest atak zoohigieny. Schorzenia zwierząt, niezależnie od specyficzności ich przyczyn, stanowią alarmujące symptomy wadliwego ukształtowania warunków w biotypie gospodarstwa rolnego. Leczenie chorych zwierząt bez usunięcia środowiskowego podłoża choroby jest, w znaczeniu ekologicznym, tylko objawowym leczeniem nieuwzględniającym jedności zwierzęcia i środowiska. Badania nad opracowaniem norm najkorzystniejszych warunków środowiskowych opartych na wskaźnikach fizjologicznych zwierząt są treścią zoohigieny, która dzięki temu posiada swój własny zakres badania i działania.

Piśmiennictwo

- 1) Dahmen H.: Lehrbuch der Veterinaer-Hygiene, Berlin 1941.
- 2) Dykstra R.: Animal sanitation and disease control, Danville 1946.
- 3) Van Es L.: The principles of animal Hygiene and preventive medicine, New York 1949.
- 4) Gadzikiewicz W.: Podrecznik higieny ogólnej, Lek. Instytut Naukowo-Wydaw., Warszawa 1946.
- 5) Gadzikiewicz W.: Metodyka badań higienicznych, Warszawa 1949.
- 6) Higiena sielskobyrazajstwiennych żywotnych, Trudy XXIX Plenuma Wietierinarnoj Sekcii Akademii, Moskwa 1950.
- 7) Klimmer: Gesundheitspflege der landwirtschaftlichen Nutztiere, 4 Aufgabe, 1924.
- 8) Królikowski S.: Higiena weterynaryjna, czyli nauka utrzymania zdrowia zwierząt gospodarskich, Lwów 1897.
- 9) Linton R. G.: Veterinary Hygiene, Edinburgh 1940.
- 10) Ozierow A.: Choroby i higiena zwierząt gospodarskich, Warszawa 1950.
- 11) Rautmann H.: Tiergesundheitspflege, Berlin 1953.
- 12) Roots-Haupt-Hartwig: Veterinaer-Hygiene, Berlin 1955.
- 13) Skorochocko A.: Higiena zwierząt gospodarskich, Warszawa 1951.

EWALD SASIMOWSKI

Ogierzy państwowe wyróżniające się w hodowli koni na Lubelszczyźnie

Zakład Szczegółowej Hodowli Koni i Owiec Wyzd. Zootechnicznego UMCS w Lublinie
Kierownik: doc. dr ADAM DOMAŃSKI

Cały szereg reproduktorów przechodzi przez hodowlę terenową względnie stadninową nie pozostawiając trwalszego śladu lub tylko bardzo nieznaczny. W wielu wypadkach jest to spowodowane zbiegiem rozmaitych niesprzyjających okoliczności, jak nieodpowiedni dobór klaczy lub odgrywająca dotychczas dominującą rolę w hodowli masowej przypadkowość tak pod względem jakości pokrywanych klaczy jak i warunków, w jakich wychowywane jest ich potomstwo, oraz możliwości uchwycenia nielicznych jego przedstawicieli, częstokroć jedynie najsłabszych. Osobniki jednak wybitniejsze, szczególnie jeżeli działają w pewnym środowisku dłuższy okres czasu, rzadko nie wywierają nań widocznego wpływu. Przy bliższym badaniu omawianego zagadnienia okazuje się, iż ogierzy posiadające wspomniane cechy osobnicze oraz nieco „szczęścia” w sensie uniknięcia przytoczonych niesprzyjających okoliczności, są stosunkowo nieliczne. Jaskrawą ilustracją przytoczonego spostrzeżenia są dane z hodowli koni w woj. lubelskim. Hodowla na tym terenie posiada długą tradycję i od dawna kształtowała się pod wpływem Państwowych

Stad Ogierów (od r. 1930 do chwili obecnej P.S.O. Białka), o czym świadczy m. in. fakt, że ogierzy uznane będące synami względnie wnukami ogierów państwowych (nie mówiąc już o zajmowaniu dalszych pozycji rodowodów przez ogierzy państw.) stanowią ok. 90% ogólnej liczby ogierów uznanych. Nie wszystkie jednak ogierzy państw. nawet o analogicznym „stażu” mogą wykazać się posiadaniem synów względnie wnuków w grupie ogierów uznanych, a ponadto rozpiętość ilości jest bardzo znaczna. Po przeanalizowaniu rodowodów wszystkich ogierów uznanych w woj. lubelskim na rok 1952/53 stwierdziłem, że z ogólnej ich ilości około 44% było synami ogierów państwowych, około 26% wnukami ze strony ojca, 20% zaś wnukami ze strony matki. Cała ta progenitura ogierów państwowych pochodzi od 229 sztuk tychże ogierów, ponieważ niektóre posiadają w jej składzie po kilku, kilkunastu a nawet więcej przedstawicieli. Jednak w tej grupie 229 ogierów państwowych — protoplastów tylko 14 szt. (6,5%) posiada licznějšíą progeniturę — od 10 szt. wwyż (przeciętnie 15,3 szt.), podczas gdy pozostała ilość 215 ogie-