

prosiąt wagi do 30 kg, 5-305 warchlaków i 2-425 świń dużych.

Zachorowania na różycę w okresie nabierania odporności (tj. od 1. szczepienia do 15 dnia po drugim szczepieniu), zostały zaobserwowane u 127 sztuk tj. u 0,73% sztuk szczepionych. Analogiczne dane sowieckie wykazują zaledwie 0-057% wzgl. 0,15%. Przyczyną zapewne jest to, że w Związku Radzieckim szczepienia były wykonane jako urzędowe i zostały przeprowadzone w marcu — kwietniu, gdy naturalna różycę jeszcze nie występuje. Zresztą ten fakt zaobserwowali również nasi koledzy biorący udział w podanej wyżej ankiecie.

Odporność na różycę — licząc od 15 dnia po drugim szczepieniu — wg. zgodnego niemal twierdzenia wszystkich uczestników ankiety — trwa 4 miesiące. Zaledwie 2-3 kolegów, którzy razem zaszczepili około 1295 sztuk zaobserwowało odporność bardziej długotrwałą. Jest rzeczą bardzo charakterystyczną, że jeden z tych kolegów jest jedyny, który zaszczepił wszystkie prosiąta 3-krotnie. Procent zachorowań w okresie obserwacji, wynoszącym u większości kolegów 4 miesiące czasu, wyniósł 0,33% sztuk szczepionych. Dla porównania przypomnę, że wg. źródeł sowieckich straty wyniosły w r. 1937 — 0,15% i w r. 1938 — 0,42%, prawdopodobnie jednak obejmowały dłuższy okres obserwacji.

Niektórzy koledzy dla porównania zaszczepili część świń w swoim okręgu metodą simultani. Razem zostało zaszczepionych 2-762 sztuki. Straty poszczepienne wśród nich wyniosły 6 sztuk tj. 0,2%, a straty wskutek zbyt niskiego stopnia odporności 3 sztuki tj. ca 0,1%.

Streszczenie

1. W roku 1946 zużyto w Polsce 680 litr. anakultury różycowej wg. Muromcewa (zmodyfikowanej nieco wskutek braków surowcowych). Ilość ta wystarcza do zaszczepienia 2-krotnie 68.000 świń.

2. Każda seria anakultury była badana na skuteczność laboratoryjnie na gołębiach.

3. Ankieta objęła 17-410 świń zaszczepionych 2-krotnie anakulturą (9-680 prosiąt wagi do 30 kg, 5-305 warchlaków i 2-425 świń dużych).

4. Zachorowania na różycę od dnia 1-go szczepienia do 15 dnia po drugim szczepieniu wystąpiły u 0,73% sztuk szczepionych (w Zw. Radzieckim od 0-057% do 0-15%). Przyczyną było zapewne zbyt późne szczepienie, gdy w terenie wystąpiła już różycę naturalna.

5. Odporność na różycę trwała 4 m. Procent zachorowań wyniósł przy tym 0,35% sztuk szczepionych (w Zw. Radzieckim w r. 1937 0,15% — w r. 1938 — 0,42%). Sztuki szczepione najczęściej zapadały na formę pokrzywkową.

T. JASTRZĘBSKI

LES RESULTATS DES IMMUNISATIONS DES PORCS AVEC L'ANACULTURE SELON MUROMCEW EN 1946.

Résumé

1. Anaculture contre le rouget de porc selon Muromcew est culture du rouget du porc, tuée par le formol, continuant 0,25% de agar — agar, complètement inoffensive pour les animaux d'expériences et les porcs.

Anaculture usée en Pologne en 1946 était modifiée un peu à cause des difficultés après la guerre.

On use la quantité 680 ltr. suffisante pour immuniser 2 fois 68.000 porcs.

2. Chaque série d'anaculture était vérifiée pour la valeur en expériences laboratoires aux colombes.

3. Des résultats des immunisations des 17-410 porcs sont connus et notes dans le tableau ci joint.

4. La morbidité chez les porcs immunisés depuis le premier jour d'immunisation jusqu'à le 15 jour après la seconde immunisation, montait à 0,73% — en Russie Soviétique en 1937—1938 — 0,057—0,15%. La cause était probablement l'immunisation en été, quand les cas de la maladie naturelle sont fréquents.

5. L'immunité durait 4 mois. La morbidité montait à 0,33% — en Russie Soviétique en 1937 à 0,15% en 1938 à 0,42%. La maladie se manifestait le plus souvent en forme bénigne.

Państwowy Instytut Weterynaryjny w Puławach Wydział Hodowli i Higieny Weterynaryjnej
p. o. Kierownik: Dr EUGENIUSZ DOMAŃSKI

LECH JAŚKOWSKI, LECHOSŁAW WALKOWSKI

Obserwacje nad rozprzestrzenieniem gruźlicy i ronienia zakaźnego wśród bydła chłopskiego

Observations on the spread of Tuberculosis and Bang's disease in cattle of peasants

(Doręczenie tymczasowe)

W związku z akcją inseminacji krów podjętą przez Doświadczalną Stację Unasienniania Zwierząt w Trzemeszcu (Państw. Inst. Wet.) w październiku ub. roku zaczęto się zastanawiać nad formą organiza-

cijną unasienniania w rejonie zasięgu stacji. Początkowa koncepcja opierała się na wzorach zagranicznych i potraktowania inseminacji jako zabiegu czyślo hodowlanego zaczęła w zefknięciu z życiem zawodzic. Rolnicy okoliczni nie zdawali zrozumienia dla walorów hodowlanych zabiegu. Natomiast zupeł-

nie nieoczekiwanie zaczęli traktować unasienianie jako środek do zwalczania względnie „leczenia” bezpłodności. To „sanitarne” podejście do umasieniania było następstwem kilku przypadkowych zacięń w drodze inseminacji, krów, które przed tym były wielokrotnie kryte przez buhaje. Wkrótce do ambulatorium stacji zaczęła napływać coraz większa ilość krów bezpłodnych. Równocześnie zaś z poszczególnych gromad otrzymywaliśmy doniesienia, że z winy buhaja połowa lub więcej krów od dłuższego czasu jałowicie.

Spostrzeżenia powyższe nasunęły myśl, że w chwili obecnej sanitarne znaczenie inseminacji jest większe niż hodowlane, rolnikowi bowiem bardziej chodzi o to aby w ogóle mieć cielę, niż cielę po dobrym buhaju.

Jak już wspomniano doniesienia rolników wskazywały na masowy charakter bezpłodności. Unasienianie zwierząt bezpłodnych mogło tylko w niewielkim procencie prowadzić do zacięń (bepłodność na tle zapalenia pochwy). Co gorszą, bezskuteczne umasienianie krów bezpłodnych mogło podważyć zaufanie (i tak się do pewnego stopnia stało) do inseminacji. W związku z tym narzucała się konieczność wysledzenia przyczyn bezpłodności i poprzez jej zwalczanie pozyskać zaufanie rolników do unasieniania. Alcja ta musiała mieć charakter zorganizowany, obejmować o ile możliwości całe pogłowie bydła gospodarskiego i pozwolić na stałą kontrolę weterynaryjną nad badanym pogłowiem. Biorąc pod uwagę masowe występowanie bezpłodności należało uwzględnić te choroby zaraźliwe oraz te czynniki, które mogły przyczynić się do nagminnej bezpłodności.

Szczególą uwagę zwrócono przy tym na gruźlicę, brucellozę, zakażenia azęsistkiem bydlęcym, zakaźne zapalenie pochwy, żywienie, pielęgnację i warunki pomieszczeniowe.

Rolnikom z gromad okolicznych zaproponowano tworzenie sekcji kontroli nad zdrowotnością bydła i inseminacji przy gromadzkich kołach Sam. Chł. W zamian za niską opłatę od sztuki bydła, członkowie sekcji mieliby prawo do następujących świadczeń ze strony stacji:

1. Raz do roku zbadanie całego pogłowia bydła w kierunku na gruźlicę i brucellozę.
2. Zbadanie na ciążę wszystkich krów podejrzanych o zacięcie przed upływem czwartego miesiąca ciąży.
3. Ulgowe leczenie zwierząt bezpłodnych.
4. Bezpłatne porady dotyczące zwalczania gruźlicy, rojenia zakaźnego i bezpłodności.

Właściciele zwierząt mieli się ze swej strony zobowiązać do przestrzegania instrukcji stacji, w szczególności zaś: a) do niestawiania krów inseminowanych, bez porozumienia się z kierownictwem stacji. b) Wczesnego zgłaszania zwierząt o nieprawidłowym cyklu płciowym. c) Prowadzenia dokładnych zapisów dotyczących cyklu płciowego i zdrowotności zwierząt, na kartach dostarczonych przez stację.

Propozycje te po raz pierwszy przedstawiono w sierpniu ub. r. na zebraniu gromadzkim koła Samo-

pomocy Chłopskiej w Trzciwcu pow. bydgoskiego. Proponowany regulamin sekcji został jednogłośnie przyjęty, sekcja utworzona, przy czym przystąpili do niej gromadnie prawie wszyscy posiadacze zwierząt w Trzciwcu z 99 proc. pogłowia bydła. Do grudnia br. podobne sekcje utworzyło 7 dalszych gromad oddając pod opiekę stacji od 30—90 proc. pogłowia gromady, tak, że w chwili obecnej znajduje się pod kontrolą stacji około 500 zwierząt.

Obok celu praktycznego polegającego na zwalczaniu bezpłodności oraz rozpowszechnieniu unasieniania zawiązanie sekcji kontroli nad zdrowotnością bydła miało zapoczątkować nawiązanie bezpośredniego kontaktu między placówką doświadczalną a terenem. Obserwacje nad dużym materiałem (przewiduje się objęcie kontroli nad około 1000—1500 zwierząt) znajdującym się w najrozmaitszych warunkach utrzymania, narażonym w różny sposób na zakażenia oblicuje zebranie bardzo ciekawego materiału. Planuje się obserwacje na szereg lat.

Przed wojną wszelkie obserwacje o charakterze masowym dotyczyły w Polsce zwierząt skupionych w majątkach. Stąd też dane dotyczące takich chorób jak gruźlica i brucelloza dotyczą pogłowia wielkiej własności. Porównanie z analogicznymi obserwacjami zagranicą upoważniło do szacunkowej oceny rozpowszechnienia tych chorób wśród bydła małopolskich, cierpiała jednak na tym ścisłość danych. Toteż mimo, że badania w terenie nie są jeszcze zakończone i obejmują niespełna 400 zwierząt, wydawało się słusznym ogłosić niektóre spostrzeżenia pozwalające na obiektywną ocenę sytuacji, jeżeli chodzi o rozprzestrzenienie takich chorób, jak gruźlica i brucelloza wśród bydła chłopskiego.

Badania przeprowadzono w czasie od września do grudnia ub. r. Rozpoznanie gruźlicy przeprowadzano przy pomocy tuberkulinizacji śródskórnej. Tuberkulinę wstrzykiwano w skórę szyi, przy czym miejsc zastrzyku oznaczano przez wystrzyżenie sierści w formie krzyża. Odczyt wyniku przeprowadzano po 48 godzinach. Za wynik dodatni uważano zgrubienie skóry większe niż 50 proc. grubości początkowej. Zgrubienie nie większe niż 1,5 mm uważano za wynik ujemny. W wypadku wyniku wątpliwego (więcej niż 1,5 mm, mniej niż 50 proc. grubości początkowej), przeprowadzano powtórzenie tuberkulinizacji, a wynik odczytywano po dalszych 24 godzinach. Równocześnie z tuberkulinizacją pobierano krew, którą wysyłano do laboratorium bakteriologicznego Wydziału Hodowli i Higieny Weterynaryjnej w Bydgoszczy, w celu zbadania w kierunku na brucellozę.

Zwierzęta badane pochodziły z gospodarstw o różnej wielkości, jednakże przeważał typ gospodarstwa średniego o powierzchni 10—25 ha z 2—40 sztukami bydła. Gospodarstwa większe o powierzchni 25—100 hektarów stanowiły wybitną mniejszość. Pewna ilość zwierząt należała do małopolskich (mniej niż 10 ha i bezrolnych). Warunki naturalne w badanych gospodarstwach były zadowalające. Zwierzęta w leczeniu korzystały z pastwiska naturalnego lub sztucz-

nego. Stan odżywienia badanych zwierząt był dobry, pielęgnacja na ogół zadowalająca.

Tablica I podaje wyniki tuberkulinizacji 347 szl. bydła znajdujących się w 118 zagrodach sześciu gromad sąsiadujących z Trzemeszkiem. Zagrody zestawiono w 4 kategorie, zależnie od ilości zwierząt w zagrodzie. Z zestawienia wynika, że najmniej gruźlicy jest w gospodarstwach posiadających 2—4 zwierząt (33,1 proc.) oraz 5—10 zwierząt (42,2 proc.) najwięcej w gospodarstwach dużych oraz u posiadaczy jednej tylko krowy. O ile duży procent gruźlicy w gospodarstwach dużych należy uważać za objaw normalny (duża ekspozycja na zakażenie) o tyle zaskakującym jest silne zagrążenie krów w gospodarstwach najmniejszych. Wydaje się jednak, że fakt ten można wytłumaczyć szczególnymi warunkami powojennymi. Posiadacze jednej krowy należą do tej najbardziej zagrożonej warstwy ludności rolniczej, której przydzielano krowy poniemieckie, pochodzące przeważnie z dużych majątków, w których procent zakażenia gruźlicą był zawsze duży.

TABLICA I.

Stan zakażenia gruźlicą bydła chłopskiego zależnie od wielkości pogłowia w zagrodzie.

Ilość bydła w zagrodzie	Ilość zabitych zwierząt	Zbada no zwierz- ząt ogółem	Wynik tuberkulinizacji		
			Podatni Ilość %	Wątpliwy Ilość %	Hemov. Ilość %
11—20	3	42	20 47,6	3 7,1	19 45,3
5—10	14	90	38 42,2	4 4,4	48 53,4
2—4	55	169	56 33	11 6,5	102 60,4
1	46	46	19 41,3	6 13,0	22 45,7
Razem	118	347	133	24	191

Stopień zakażenia gospodarstw był bardzo rozmaity, obok zagród wolnych od gruźlicy, natrafiano na gospodarstwa posiadające 70—90 proc. zakażonych zwierząt. Tablica Nr II podaje zestawienie stopnia zakażenia gospodarstw zależnie od ilości zwierząt w zagrodzie.

TABLICA II.

Stopień zakażenia gruźlicą zagród zależnie od wielkości pogłowia w zagrodzie

Ilość bydła w zagrodzie	Ilość zabitych zwierząt	Ilość zagród, w których było zakażonych gruźlicą pogłowia			
		0 %	poniżej 50 %	powyżej 50 %	100 %
11—20	3	0 (00 %)	2 (66 %)	1 (33 %)	0 (00 %)
5—10	14	2 (14 %)	9 (64 %)	3 (22 %)	0 (00 %)
2—4	55	18 (32,7 %)	28 (50,9 %)	2 (3,6 %)	7 (12,8 %)

W porównaniu z danymi niemieckimi (Hutyra Marek) procent zagród wolnych od gruźlicy jest niższy. Mianowicie w Niemczech w zagrodach o pogłowiu od 6—20 sztuk zwierząt było wolnych od gruźlicy 24 proc. a w zagrodach o pogłowiu 1—5 zwierząt było wolnych od gruźlicy 52 proc. zagród.

Fakt, że w rejonie silnie opanowanym przez gruźlicę (za taki należy uważać Pomorze), tylko około 40 proc. bydła chłopskiego reaguje dodatnio przy tuberkulinizacji, napawa nadzieją, że przy właściwym rozwiązaniu problemu zwalczania tej choroby, można będzie w ciągu kilku, w najgorszym zaś wypadku kilkunastu lat zmniejszyć procent zakażonego bydła do minimum.

Daleko poważniej przedstawia się problem brucellozy. Strały powstałe na skutek tej choroby szacuje się na miliony. Np. Linton podaje, że brucelloza powoduje w Anglii straty, które po przeliczeniu na całe pogłowienie bydła wynoszą 10 funtów rocznie na sztukę. Szacując rozprzestrzenienie brucellozy na podstawie danych przedstawionych poniżej można przyjąć, że straty ponoszone przez Polskę na skutek brucellozy są nie mniejsze niż 5 miliardów złotych rocznie.

TABLICA III.

Stan zakażenia bydła chłopskiego brucellozą zależnie od wielkości pogłowia w zagrodzie

Ilość zwierząt w zagrodzie	Ilość zabitych zwierząt	Ilość zabitych zwierząt	Wynik badania krwi			
			Miano 1:10	Miano 1:10-20	Miano 1:40-160	Powyżej 1:160
			Ilość %	Ilość %	Ilość %	Ilość %
11-20	3	42	1 2,5	25 60	12 28,5	4 9
5-10	14	90	9 10	50 55	27 30	4 5
2-4	55	169	14 8	81 48	67 40	7 4
1	46	46	5 11	18 38	19 41	4 10

Tablica Nr III podaje wyniki badania krwi w kierunku na brucellozę w 118 zagrodach chłopskich. Wyniki zestawiono w cztery grupy: a) obejmująca zwierzęta o mianie niższym niż 1:10, b) zwierzęta o mianie 1:10 i 1:20, c) zwierzęta o mianie od 1:40—1:160, d) zwierzęta o mianie powyżej 1:160. Podział ten zastosowano ze względu na trudność w ocenie jakie zwierzęta należy uważać za wolne od brucellozy. O ile bowiem zgodnie z większością autorów można uznać zwierzęta wykazujące miano wyższe niż 1:40 za zakażone roztworem zakaźnym, o tyle nie wiadomo jak oceniać zwierzęta o mianie niższym. Zdarza się np., że krowy zakażone brucellozą mogą w okresie ciąży wykazywać miano niskie (1:20), mimo to ronią i dopiero po poronieniu wykazują miano bardzo wysokie. Przy omawianiu wyników zastosowaliśmy kryterium ostrożniejsze, uznając za zakażone tylko te zwierzęta, które wykazywały miano 1:40 i wyższe. Grupę zwierząt o mianie wyższym niż 1:160 wyosobniliśmy dlatego, że zwie-

rzęta o bardzo wysokim mianie aglutynacyjnym mogą wydzielać brucellę w mleku, stwarzając w ten sposób możliwość zakażenia ludzi.

Fakt zakażenia blisko 50 proc. pogłowia i ponad 50 proc. zagród jest niezwykle alarmujący. Dane niemieckie z 1936 roku wykazują zakażenie zaledwie 14 proc. zagród mniejszych i 26 proc. zagród większych. Nie wszystkie zwierzęta zakażone brucellą ronią. Na ogół przyjmuje się, że aczkolwiek w występowaniu ronień główną rolę odgrywa zarodek, szereg czynników innych (żywienie, pielęgnacja) może stanowić moment wyzwalający ronienia. W drodze wywiadów usiłowaliśmy ustalić, czy w zagrodach posiadających zwierzęta zakażone zdarzały się ronienia. Za wyjątkiem zagród większych, których właściciele mogli dać dość ściśle dane dotyczące wycieleń i ronień za ostatni rok wywiady w mniejszych zagrodach nie dały obfitego materiału. Ołóż w zagrodach większych powyżej 5 zwierząt 10–30 proc. zwierząt zakażonych roniło względnie zdradzało inne objawy zakażenia (zaleganie łożyska). W zagrodach mniejszych można było stwierdzić tylko w kilku przypadkach wypadki ronień.

TABLICA IV

Stopień zakażenia zagród zależnie od wielkości pogłowia w zagrodzie.

Liczba zwierząt w zagrodzie	Liczba zbadanych zagród	Liczba zagród, w których znajdowały się zwierzęta zakażone	
		liczba	procent
11–20	3	2	66
5–10	14	10	71
2–4	55	29	51
1	46	23	50

DR JANUSZ LIPNICKI

Warszawa

Buhaje i Brucelloza

Bulls and Brucellosis

Szczepienie buhajów.

Eliminacja buhajów zakażonych.

Środowisko weterynaryjne w Polsce podzieliło się na dwa obozy, a przyczyną tego stała się kwestia, zresztą b. ważna, czy należy szczepić buhaje zapobiegawczo szczepem 19, czy też nie. Pod wpływem pewnych wypowiedzi, niektórych amerykańskich uczonych, twierdzących, że buhaje należy szczepić, powstała wśród naszych lekarzy wet. spora grupa, uważająca, że buhaje należy szczepić. Chciałbym tu zapytać, na jakich to własnych obserwacjach opierają ci zwolennicy swój pogląd?

Instrukcja Ministerstwa Rolnictwa i Ref. Roln. Nr Wet.4-VI-2/8 z dnia 11.11.1947 r. zabrania szczepienia

Nie jest wykluczone, że dalsza kontrola dostarczy w tym względzie obfitego materiału.

Ciekawym natomiast był fakt, że około 70 proc. zwierząt dotkniętych bezpłodnością wykazywało wysokie miano aglutynacyjne. Skromny zakres mniejszych badań nie pozwala na wyciąganie daleko idących wniosków, dwa wnioski jednak nasuwają się bezwzględnie:

1. Należy przystąpić do badań zakrojonych na szeroką skalę w celu określenia stanu zakażenia bydła chłopskiego gruźlicą i brucellozą.

2. Należy możliwie szybko przystąpić do walki z tymi chorobami, wysuwając problem brucellozy na pierwsze miejsce.

L. JAŚKOWSKI, L. WALKOWSKI.

OBSERVATIONS ON THE SPREAD OF TUBERCULOSIS AND BANG'S DISEASE IN CATTLE OF PEASANTS

Summary

Observations on the incidence of Tuberculosis and Bang Abortion in cattle belonging to small farmers. As no investigations of the incidence of Tuberculosis and Bang Abortion in the cattle belonging to small farmers in Poland were made after the war, the authors demonstrate the first results of examinations in this respect. There were examined 347 heads in 118 farms, 45% of cattle in larger farms (more than 5 heads of cattle per farm) and 35% in smaller farms were found to be Tuberculosis infected. Only 12% of larger farms and 40% of smaller were Tuberculosis free.

More than 40% of cattle were found to be brucella infected (agglutination test titre more than 1:40). 30% larger farms and 50% smaller ones could be acknowledged as Bang Abortion free.

buhajów i to właśnie wywołało tę burzę. Nie miałem możności przeprowadzać osobiście prac nad szczepionką szczep 19, opierając się jednak na literaturze europejskiej, stwierdzam, że w całej Europie szczepienia buhajów szczepem 19 są zabronione. Nie chcąc być głośliwym cytuję w oryginałach, wraz z tłumaczeniem na język polski, wyjątki z dostępnej mi, w chwili obecnej, literatury odnośnie tej sprawy.

1. Szwajcaria. Ustawodawstwo szwajcarskie zabrania szczepienia buhajów. Zarządzenie „Prescriptions sur la prophylaxie de la brucellose bovine” z dnia 20.4.1945 r. w art. 5 podaje: „Font exception, les tau-reaux d'élevage qu'il est interdit de vacciner même avec la souche Buck 19”. (Stanowią wyjątek buhaje