

3. są obdarzone zdolnością rozmnażania się wewnątrz żywej komórki,

4. wywołują u osobników wrażliwych na zakażenie typowy obraz chorobowy,

5. często atakują tylko pewien gatunek komórek,

6. posiadają określoną budowę antygenową i wywołują powstawanie swoistych ciał odpornościowych w osobniku zakażonym,

7. cechują się zdolnością tworzenia licznych wariantów.

Zagadnienie istoty wirusów pozostaje więc nadal tematem, wymagającym dalszych wnikliwych dociekań i dlatego wydaje się, że dowcipne określenie Beard'a (1945) bardzo trafnie ujmując w jednym zdaniu różne definicje, nadawane zarazkom przesączalnym:

„Wirusy określa się jako żyjące drobiny i autokatalityczne enzymy, podobne do genów i mitochondriów — innymi słowy, zarazkom przesączalnym nadano sze-

reg nazw, których nadmiar przypomina bogactwo osnowy na tle ubogiego wątku warsztatu tkackiego”.

F. STANSKI

RECENT VIEWS ON THE NATURE OF VIRUSES

Summary

This is a review of recent advances on the nature of viruses, whereby a description is given of the methods used for the determination of the size, shape, density, metabolic activities, electric charge, antigenic properties and methods of cultivation. There is a more detailed description of the Tobacco-mosaic virus, Vaccine virus and Rous Sarcoma virus and the opinions of many investigators are discussed. Finally the Pathology of virus diseases, the viruses as new growths producers and the phenomenon of interference is discussed.

Zakład Zoologii i Parazytologii Wydz. Wet. U. W. Wydział Parazytologii i Chorób Inwazyjnych P.I.W.

Kierownik: Prof. dr WITOLD STEFAŃSKI

WITOLD STEFAŃSKI

Rozmieszczenie gza bydlęcego (*Hypoderma* sp) na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

The distribution of *Hypoderma bovis* on the Polish territories. Results of the Ministry of Agriculture and Agricultural Reforms inquiry.

Wyniki ankiety Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych z r. 1948.

Znaczne straty powodowane przez gza bydlęcego i polegające jak wiadomo na uszkodzeniu skóry, obniżeniu mleczności, opóźnieniu w przyroście wagi i wywoływaniu pewnych schorzeń (Stefański i Obitz, 1935 i Stefański 1948) wymagają rozpoczęcia z tym pasożytem walki na wielką skalę.

Wprawdzie już w roku 1934 pod naciskiem Rady Naczelnej Związków Przemysłu Garbarskiego ówczesny Wydział Weterynaryjny Min. Roln. i R. R. zwrócił się do Zakładu Zoologii i Parazytologii U. W. z propozycją opracowania tego zagadnienia, kiedy jednak w szeregu pracach doszliśmy wraz z moim b. asystentem, a późniejszym kierownikiem działu Parazytologii w Puławach dr Obitzem do pewnych wniosków (Stefański i Obitz, 1935 a, b, c, 1936, Obitz 1936, Mościcki, 1937) złożone w Ministerstwie memoriały powiększyły stopy akt bez jakichkolwiek praktycznych wyników.

Obecnie Dep. Weterynarii przystępując do walki z gzem słusznie uznał za konieczne przed rozpoczęciem tej walki zapoznanie się z rozmieszczeniem gza bydlęcego przede

wszystkim ze względu na zmienione granice i w ten sposób odpadnięcie okolic o największym zagęszczeniu gza bydlęcego. Prócz tego udowodniliśmy (Stefański i Obitz 1935, a Mościcki 1937), że stopień opadnięcia bydlęcy w danej okolicy może ulegać z roku na rok znacznym wahaniom, zależnie od różnych czynników, przede wszystkim jednak od warunków klimatycznych.

Ankieta rozesłana do wszystkich lekarzy powiatowych wzorowana była na ankiecie z roku 1934 i zawierała następujące pytania:

Województwo Powiat

1. Ilość bydła (oprócz cieląt, które jeszcze nie były na pastwiskach).
2. Przepuszczalny % bydła zarażonego przez gza.
3. Ilość jałowizny w ogóle.
4. Przepuszczalny % jałowizny zarażonej przez gza.
5. Kiedy zaczyna się na ogół wiosenne wypędzanie bydła na pastwiska.
6. Czy bydło pozostaje dzień i noc na pastwiskach.
7. Jeżeli nie, o której godzinie wypędza się rano bydło.

8. Kiedy zaczynają się pojawiać pierwsze guzy na skórze.
9. W których miesiącach larwy wypadają.
10. W którym miesiącu bydło jest najbardziej napastowane przez muchy gza bydłowego.
11. Czy prowadzono walkę z gzem i jakimi środkami (wyciskanie, przekłuwanie, smary, dziesięć itp.).
12. Uwagi.

Równocześnie zarządził Departament od Centrali Skór Surowych danych statystycznych odnośnie do ilości uszkodzonych przez gza skór.

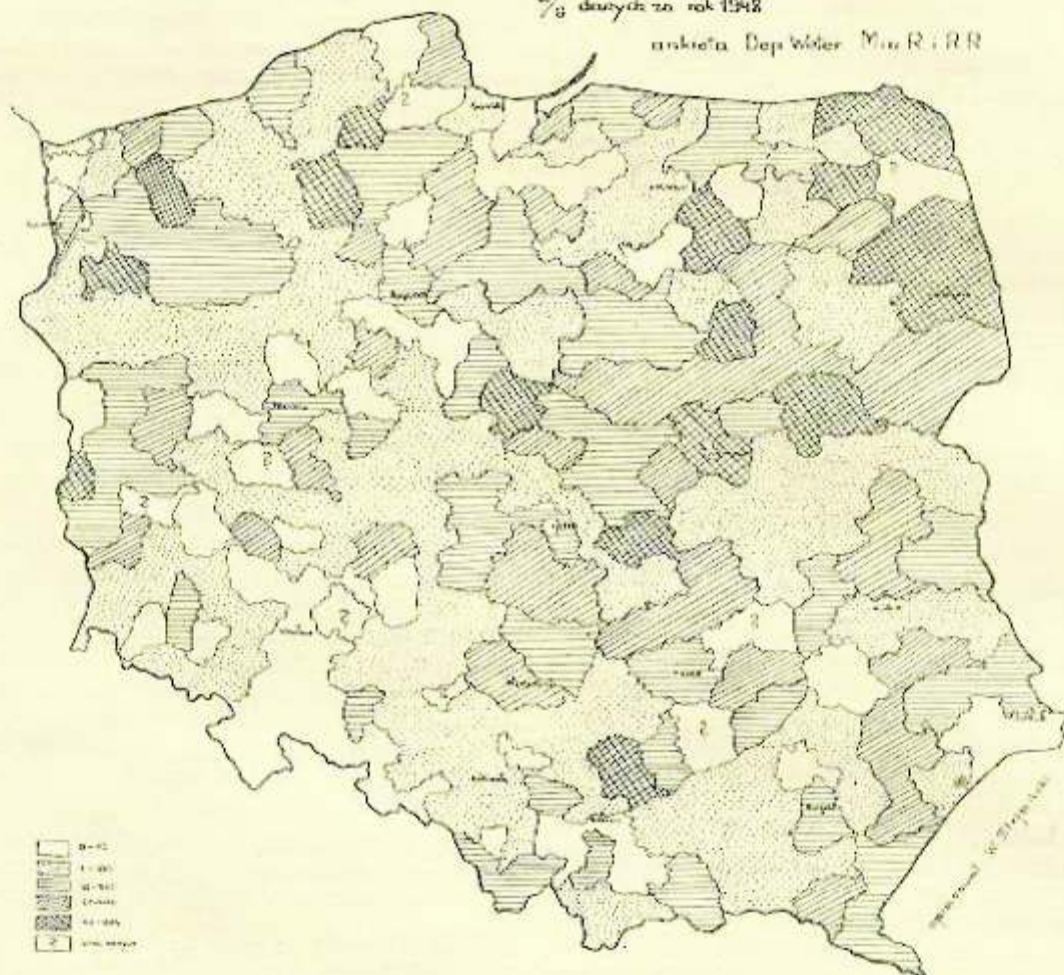
kiem ankiety było właśnie rozbudzenie owego zainteresowania gzem, co daje podstawę do uzyskania później ściślejszych informacji (Stefański i Obitz, 1935 a)".

Dowodem niedokładności podanej statystyki jest fakt, że w 103 powiatach odsetek opadniętej jałowizny miałby być mniejszy niż odsetek opadniętego w ogóle bydła. Tymczasem zarówno dane z literatury jak zresztą i osobiste obserwacje dowodzą czegoś wręcz przeciwnego. Wiś gdzie lekarz przeprowadzał obliczenia musiała zawierać mało jałowizny, stąd fałszywe uogólnienie w stosunku do całego powiatu.

ROZMIESZCZENIE GZA BYDŁOWEGO *Hypodermia sp.*

$\frac{1}{3}$ danych za rok 1948

ankieta Dep. Wólter Min. R. i R.



Krytyka metody. Wyniki wszelkich ankiet należy oceniać krytycznie. Odnosi się to tym bardziej do omawianej ankiety. Zarówno rolnicy jak lekarze weterynaryjni nie zdają sobie sprawy ze szkód powodowanych przez gza bydłowego. Rolnik sprzedaje krowę czy cielę, nie troszcząc się o to, że zniszczona w najcenniejszych miejscach skóra straciła w znacznym stopniu na wartości, a lekarzowi nikt przecież nie przyprowadza do leczenia krowy „na wagry”. Toteż możemy powtórzyć to co pisaliśmy przed 14-tu laty: „Dodatnim czynni-

W omawianej ankiecie poważną korekturą stanowią dane dostarczone przez C.S.S. Są to bowiem dane, ściśle. Każda skóra musi być zbadana, a uszkodzenia zanotowane. Skóry pochodzą z całego kraju, chociaż oczywiście liczba dostarczonych skór z poszczególnych okolic ulega znacznym wahaniom. W sumie posiadamy dane o 37.498 skórach z kwietnia i maja, co w stosunku do ogólnej liczby bydła jest liczbą bardzo skromną.

Rozmieszczenie gza bydłowego na terytorium Polski w 1948 r. na pod-

stawie rozpisanej ankiety (p. mapa rozmieszczenia Nr 1) oraz danych dostarczonych przez C.S.S. (mapa Nr 2).

W przeprowadzonej ankiecie otrzymano dane z 286 powiatów. Stopień opadnięcia bydła przez gza waha się od 0—95%. Średnio w Polsce zarażonych jest 16,8% bydła, przy czym powiatów, w których gzez, praktycznie biorąc, nie odgrywa roli, naliczyłem 52. Są to powiaty: Inowrocław, Zabrze, Tuchola, Nowy Tomiśl, Oborniki, Gniezno, Kępno, Rawicz, Słubice, Kolbuszowa, Walin, Będzin, Bielsk, Grodków, Bytom, Gliwice, Głubczyce, Katowice,

W ogóle powiatów, w których odsetek zarażonego bydła przekracza 40% jest 18, a mianowicie: Elk, Białystok, Sokółka, Goldap (do 90%); Suwałki (do 90%); Miechów, Rawsko Mazowieckie, Szczytno, Włocławek, Gubin, Bytów, Człuchów (do 95%), Łobez, Pyrzyce, Maków, Sokółów Podlaski, Warszawa-Powiat (do 50%), Węgrów.

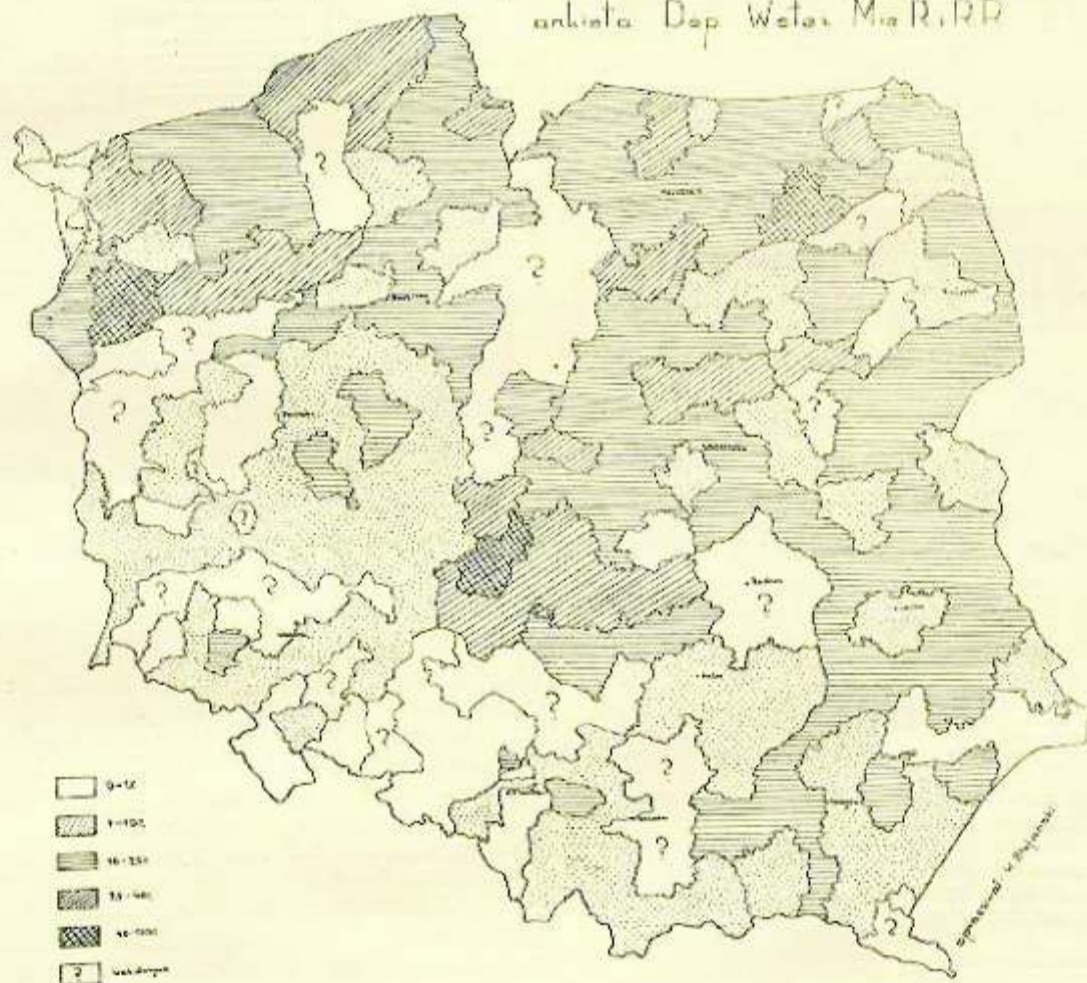
Ponadto bydło w 113 powiatach jest zarżone w 1—10%; w 60 — 10—25%; w 38 — 25—40%.

Centrala Skór Surowych dostarczyła dane z kwietnia i maja z 232 powiatów. Na 37.498

ROZMIESZCZENIE GZA BYDŁĘCEGO

w r. 1948 na podstawie danych z Centrali skór surowych

ankieta Dep. Wet. M. i R. P. P.



Prudnik, Sosnowiec, Nysa, Raciborz, Tarnowskie Góry, Bystrzyca, Kłodzko, Głogów, Lwówek Śląski, Olawa, Syców, Wrocław, Dzierżonów, Jawor, Strzelin, Trzebnica, Wołów, Ząbkowice, Warszawa - Miasto, Lębork, Sztum, Tczew, Limanowa, Wadowice, Tomaszów Lub., Kraśnik, Łódź - Miasto, Morąg, Nidzica, Mrągowo.

Jak wynika z ankiety najsilniej opadnięte jest bydło w Człuchowie gdyż % opadniętego bydła wynosi 95%.

skór 4.414 było uszkodzonych przez larwy gza bydłecy czyli 11,8%.

Powiatów, z których dostarczono nieuszkodzone skóry lub uszkodzone tylko w nieznanym odsetku wykazano 28. Są to: W. Mazowieckie, Koźle, Kluczbork, Bielsko, Nysa, Cieszyn, Strzelce, Pszczyna, Racibórz, Tarnowskie Góry, Lubliniec, Grodków, Głubczyce, Opole, Gliwice, Tuszyn, Gorzów Nowy, Tomiśl, Szamotuły, Wolsztyn, Biłgoraj, Tomaszów, Koźuchów, Le-

szawskim, jak również i ankieta przez nas (Stefański i Obitz, 1935) przeprowadzona we wsiach nad Narwią. Przyczyną zmniejszenia ilości gzów był w tym przypadku wylew tej rzeki, powodujący długotrwałe zalewiska na pastwiskach. W podobnych warunkach znaczna część larw, rozwijających się jak wiadomo w ziemi, ginęła.

Drugim czynnikiem ograniczającym rozpowszechnienie gza jest niepogoda, mucha-giez napastuje bowiem tylko w dni pogodne, najchętniej słoneczne. Stąd wniosek, że dżdżyste lato nie sprzyja rozwojowi gzów.

Wreszcie trzecim czynnikiem, na który zwrócono uwagę w cytowanej już pracy (Stefański i Obitz l.c.) jest sposób hodowania bydła. Ponieważ giez nie napastuje bydła w oborze, w tych więc okolicach gdzie bydło przeważnie przebywa w oborze giez jest mało rozpowszechniony. Tym objaśnić należy prawdopodobnie słaby na ogół stopień zarażenia w woj. poznańskim (p. mapa Nr 2).

Trudniej natomiast wytłumaczyć dość wyraźne upośledzenie pod względem intensywności opadnięcia przez gza północno-wschodniej części kraju. W cytowanej pracy (Stefański i Obitz l.c.) stwierdziliśmy zbieżność pomiędzy zalesieniem danej okolicy i zagęszczeniem gzów. Istotnie giez-mucha poszukuje miejsc zacisznych, jednakże może to być tylko jeden z wielu czynników, warunkujących rozmieszczenie tego pasożyta.

Bez wątpienia ściślejsze dane pozwolą na dokładniejsze ustalenie przyczyn nierównomiernego rozmieszczenia gza bydłowego.

W. STEFAŃSKI

THE DISTRIBUTION OF HYPODERMA BOVIS ON THE POLISH TERRITORIES. RESULTS OF THE MINISTRY OF AGRICULTURE AND AGRICULTURAL REFORMS INQUIRY

Summary

The author compares in his article results obtained in the Ministry of Agriculture and Agricultural Reforms inquiry with data collected by the Centre of Raw Skin Products.

There are several factors determining the distribution and concentration of *Hypoderma bovis*: climate, the kind of water in the surrounding rivers and the breeding methods are some of them.

Piśmiennictwo

- Stefański W. i Obitz K. — W sprawie czystości występowania i rozmieszczenia gza bydłowego (*Hypoderma sp.*) na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, *Wiad. Wet.*, T. XIV, 1935 a.
- Stefański W. i Obitz K. — O rozmieszczeniu małego gza bydłowego (*Hypoderma lineatum de Villers*) w Polsce, *Ibidem*, b.
- Stefański W. i Obitz K. — Metody zwalczania gza bydłowego (*Hypoderma sp.*), *Sprawozdanie za rok 1934*, *Ibidem*, c.
- Stefański W. i Obitz K. — przyczynek do zagadnienia organizacji zwalczania gza bydłowego (*Hypoderma sp.*) w Polsce, *Wiad. Wet.*, T. XV, 1936.
- Obitz Kurt — Nasilonie i rozmieszczenie gza bydłowego (*Hypoderma sp.*) w Polsce, *Wyniki ankiety Min. Rol. i R. B. z 1935 r.*, *Pamiętn. P.L.N.G.W.*, T. XVI 1, 1935-1936.
- Mościcki M. — Badania nad rozmieszczeniem i zwalczaniem gza bydłowego w pow. warszawskim, *Wiad. Wet.*, 1937.

Z Państwowego Instytutu Weterynaryjnego w Puławach oraz z Wojewódzkiego Zakładu Higieny w Krakowie

Kierownik: dr A. RATOMSKI

IRENA KOCOWICZ, JERZY WISNIEWSKI

Obserwacje nad zmiennością wyników w badaniach hematologicznych w zależności od sposobu badania i niektórych czynników zewnętrznych

Observations on the influence of various methods of examinations and some external factors on the differences of results of haematologic studies.

Badania hematologiczne jako jedna z metod klinicznych uzupełniających i umożliwiających rozpoznanie chorób, znalazły szerokie rozpowszechnienie i stanowią dziś specjalny, ważny dział w medycynie, szczególnie ludzkiej.

Ponieważ krew po wynacznieniu ulega daleko idącym zmianom, a także przyrządy służące do jej badania cechuje wielka precyzja, ustalono przy badaniach hematologicznych szczegółowy sposób postępowania, by przy za-

chowaniu tych ściśle określonych zasad, zmiany powstałe przez wynacznienie były zawsze te same, a błędy w posługiwaniu się aparaturą ograniczone do minimum. Badanie, wykonane w myśl obowiązujących i ogólnie przyjętych zasad, uważa się za prawidłowe.

Jednym z może najważniejszych warunków prawidłowego wykonania badania, stanowi pobieranie krwi do badania bezpośrednio z rąki. Whitby i Britton uważają, że kropla krwi