

Stanisław SURDACKI

Stanowisko susła perełkowanego *Citellus suslicus* (G u e l d e n s t a e d t, 1770) w Hubalach (przysiółek wsi Mokre k. Zamościa)

Стаянка крапчатого суслика *Citellus suslicus* (G u e l d e n s t a e d t, 1770)
в Губалях (поселок деревни Mokre около Замостья)

Locality of *Citellus suslicus* (G u e l d e n s t a e d t, 1770) in Hubale (a Hamlet of
Village Mokre near Zamość)

WYSTĘPOWANIE SUSŁA PEREŁKOWANEGO W POLSCE

Na terenie Polski występują dwa gatunki susła, należące do jednego rodzaju *Citellus*. Na Śląsku Opolskim żyje suseł moregowany *Citellus citellus* L., a w woj. zamojskim suseł perełkowany *Citellus suslicus* (G u e l d.). Rozmieszczenie stanowisk susła perełkowanego z r. 1954, a susła moregowanego z r. 1964 zostało schematycznie przedstawione na mapie Polski (ryc. 1).

Historia badań nad susem perełkowanym na terenie Zamojszczyzny sięga pierwszej połowy XIX wieku. Stronczyński (1839) jako pierwszy podał, że suseł żyje „koło Zamościa i dalej na wschód, ku południowy pospolity”. W tym samym wieku o rozprzestrzenianiu susła pisali: T a c z a n o w s k i (1855) i W a ł e c k i (1893). Późniejsze wzmianki o występowaniu susła Zamojszczyzny wprowadzili: N o w i c k i (1866), T e n e n b a u m (1913), K u n t z e, S z y n a l (1933), S k u r a t o w i c z (1948), S k u r a t o w i c z i U r b a ń s k i (1953) oraz S u r d a c k i (1955, 1956, 1958, 1961, 1962, 1963, 1969, 1968, 1979).

Szczegółowe dane o rozmieszczeniu susła perełkowanego z uwzględnieniem uwag ekologicznych, liczebności populacji i ochrony tego gatunku po drugiej wojnie światowej znajdujemy w pracach autora niniejszego przyczynku (S u r d a c k i 1955, 1956, 1958, 1961, 1962, 1963, 1968,



Ryc. 1. Obszar występowania susła na terenie Polski; 1 — miejsce występowania susła perełkowanego na Lubelszczyźnie w r. 1954, 2 — obszar występowania susła moregowanego w r. 1964

Area of suslic occurrence in Poland; 1 — are of *Citellus suslicus* occurrence in Lublin region in 1954, 2 — area of *Citellus citellus* L. in 1964

1969, 1979). Z opracowań tych wynika, że gatunek ten w różnych okresach powojennych ulegał zmianom dotyczącym zarówno rozprzestrzenienia, jak i jego obecności. Zasięg jego nie wychodził nigdy poza obszary obecnego województwa zamojskiego.

W miarę intensyfikacji gospodarki rolnej, uprzemysłowienia kraju, urbanizacji, likwidacji odłogów i terenów ugorowanych zmniejszyły się obszary nadające się pod względem ekologicznym do bytowania tego gatunku. W związku z tym liczebność osobnicza tego ssaka uległa bardzo dużemu zredukowaniu. W r. 1954 na obszarze byłego woj. lubelskiego istniały jeszcze 153 stanowiska (Surdacki 1956), a już następne badania w r. 1963 (Surdacki 1963) wykazały, że susleł zniknął zupełnie z 62 stanowisk różnego typu (ponad 40%), przy równoczesnym spadku jego liczebności o co najmniej 34%. Należy podkreślić, że proces zaniku stanowisk i obniżenia liczebności populacyjnej nadal postępuje.

Wykazane różnice w rozmieszczeniu i liczebności populacji susła nie mają charakteru zmian odwracalnych. Jest to degradacja systematycznie posuwająca się na całym terenie Zamojszczyzny. Zniszczone zostały również stanowiska typu kolonijnego (podobne do tego, jaki znajduje się w Hubalach). Z 20 największych stanowisk kolonijnych w r. 1954, które są naturalnym sposobem bytowania susłów, pozostały tylko 3, a mianowicie w Sławęcinie koło Hrubieszowa, w Gliniskach gmina Uchanie oraz

w Hubalach. W Sławęcinie i Gliniskach susły mają na razie dogodne warunki utrzymania się ze względu na ograniczony charakter użytkowania tych terenów. Wymienione stanowiska powinny obecnie uzyskać status rezerwatu susłego.

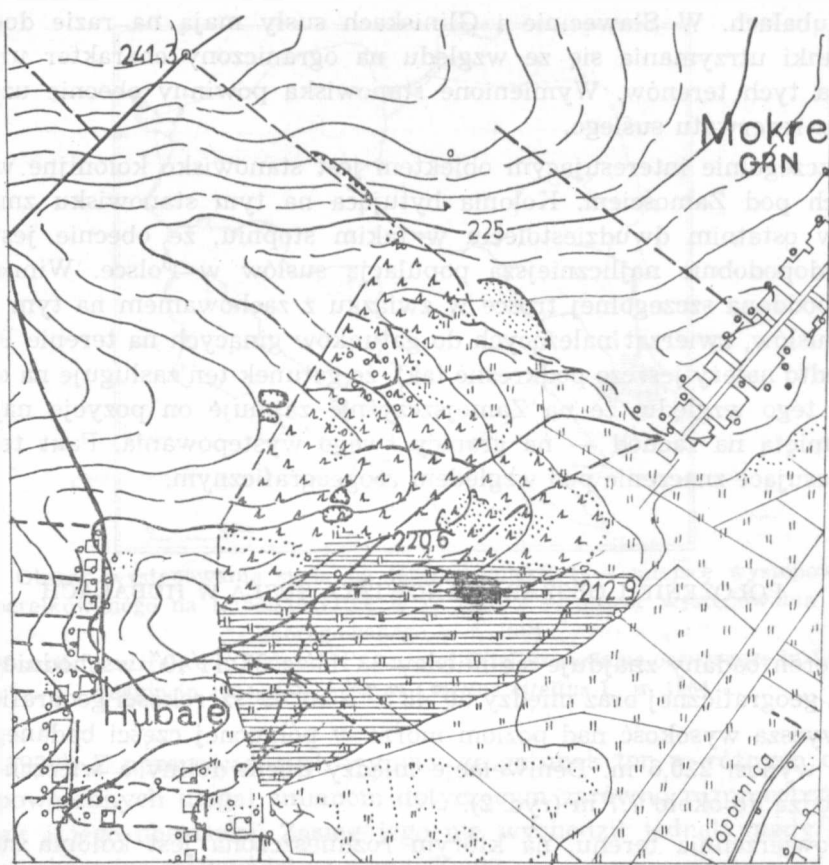
Szczególnie interesującym obiektem jest stanowisko kolonijne w Hubalach pod Zamościem. Kolonia bytująca na tym stanowisku zmieniła się w ostatnim dwudziestolecium w takim stopniu, że obecnie jest ona prawdopodobnie najliczniejszą populacją susłów w Polsce. Winna ona być poddana szczególnej trosce w związku z zachowaniem na tym miejscu susłów, zwierząt należących do gatunków ginących na terenie Polski. Ponadto należy jeszcze podkreślić fakt, że gatunek ten zasługuje na ochronę z tego względu, że na Zamojszczyźnie zajmuje on pozycję najdalej wysuniętą na zachód — na granicy swego występowania. Fakt ten ma interesujące znaczenie pod względem zoogeograficznym.

POŁOŻENIE I OBSZAR STANOWISKA SUSŁA W HUBALACH

Teren badany znajduje się między $23^{\circ}11'$ a $23^{\circ}11'40''$ wschodniej długości geograficznej oraz między $50^{\circ}48'5''$ a $50^{\circ}49'$ szerokości geograficznej. Najwyższa wysokość nad poziom morza w północnej części badanego terenu wynosi 220,6 m. Deniwelacje między dnem doliny a wierzchołkami dochodzą do około 7,7 m (ryc. 2).

Powierzchnia terenu, na którym rozmieszczona jest kolonia susłów, wynosi około 35 ha. Najbliższa kolonia susłów na dużym obszarze znajdowała się w pobliskiej wsi Mokre w odległości około 3 km od miejscowości Hubale; na skutek zmian warunków ekologicznych zaniknęła ona jeszcze w latach sześćdziesiątych. Wówczas to nastąpiła gwałtowna zmiana użytkowania pastwiska przez zaoranie, utworzenie plantacji traw kośnych z równoczesnym zakazem dotychczasowego wypasu bydła. Ten stan rzeczy wpłynął radykalnie na bardzo szybkie ustąpienie całej populacji susłów z tego terenu. Obecnie najbliższymi obszarami, co prawda o mniejszym znaczeniu liczebnościowym omawianego gatunku niż Hubale, są kolonie susłów w Sławęcinie koło Hrubieszowa i w Gliniskach gmina Uchanie, odległe o około 60 km.

Omawiany obszar w Hubalach jest w północnej części osłonięty lasem sosnowym, od południa wzdłuż pastwiska będącego siedliskiem susłów równoleżnikowo przebiega sucha łąka przechodząca w wilgotną, pociętą rowami melioracyjnymi, które odprowadzają nadmiar wody z łąk do rzeki Topornicy. Od wschodu i zachodu pastwisko jest intensywnie uczęszczane przez bydło i konie, w mniejszym stopniu przez owce. Zarówno las,



Ryc. 2. Położenie i obszar projektowanego rezerwatu susła perelkowanego w Hubalach koło Zamościa (rezerwat oznakowany liniami poziomymi)
 Location and area of the proposed reservation of *Citellus suslicus* in Hubale near Zamość (reservation marked with horizontal lines)

jak i wilgotne łąki są środowiskiem z punktu widzenia ekologicznego dla susłów jako dla ssaków typowo stepowych nie do pokonania.

Warto nadmienić, że teren zalesiony (ryc. 2) przed 30 laty był bezleśnym pastwiskiem i bytowała na nim liczna kolonia susłów. Z chwilą zasadzenia w latach pięćdziesiątych lasu i powstałego wskutek tego zacielenia terenu w ciągu krótkiego czasu (zaledwie 1—2 lata) susły opuściły to stanowisko. Posadzenie lasu i zacielenie terenu stworzyły barierę ekologiczną i warunki siedliskowe nieodpowiednie dla susła. W tej sytuacji susły przeniosły się z obszaru zalesionego i zajęły otwarty nasłoneczniony teren o ekspozycji południowej i do tej pory na nim egzystują (fot. 1 i 2).

WARUNKI KLIMATYCZNE I GLEBOWE

Klimat Lubelszczyzny cechuje duża monotonia, mimo że w różnych latach i dniach roku zachodzi znaczna zmienność poszczególnych elementów meteorologicznych. Jest to klimat zbliżony do kontynentalnego, z większym nasileniem kontynentalizmu tylko w niektórych latach (Gumiński 1948).

Warunki klimatyczne, którymi cechuje się omawiany teren w Hubalach, mają pewien wpływ na długość aktywnego życia susłów w ciągu roku, które z kolei zależne jest od długości okresu wegetacyjnego roślin oraz warunków termicznych (w tym i nasłonecznienia). Długość okresu wegetacyjnego w tym rejonie waha się w granicach od 210 do 215 dni. Dodać należy, że wiosenne budzenia się susłów ze snu zimowego, jak i jesienne układanie się do długotrwałego snu zimowego zależne są od temperatury powietrza w tych okresach, a nie od średniej temperatury roku. Decydują zatem lokalne warunki klimatyczne.

Istotnym czynnikiem mającym pewien wpływ na zmiany liczebności populacyjnej susła — jak to wykazano w badaniach dotyczących Sławęcina (Surdacki 1968) — są opady atmosferyczne, bardzo dotkliwe w okresie wiosennym (od marca do czerwca). Szczególnie szkodliwe są ulewne opady w kwietniu i maju, bowiem w tym okresie susły (szczególnie najmłodsza dopiero co wylęgnięta młoda generacja) są wrażliwe na zalanie wodą. Opady normalne, o spokojnym przebiegu, równomiernie rozłożone w czasie nie wydają się wpływać ujemnie na liczebność pogłowia wczesną wiosną. Na liczebność pogłowia susłów ma wpływ nie tyle wysokość opadów miesięcznych, ile fakt występowania opadów nawalnych, w szczególności wiosną, po otwarciu wylotów nor. Dodać należy, że zwierzęta przebudzone z długotrwałego snu zimowego są wyjątkowo słabe i wówczas łatwo giną w niesprzyjających sytuacjach.

Dla życia susłów i utrzymania się trwałości (ciągłości) populacji gatunku znaczną rolę odgrywa również rodzaj gleby. Gleba na omawianym terenie dla susłów jako dla zwierząt typowo stepowych nie jest najodpowiedniejsza. Typowe bowiem dla susłów są gleby lessowe lub lessopodobne. W Hubalach jednak struktura gleby jest wystarczająco korzystna dla utrzymania się populacji tego gatunku. Na omawianym stanowisku gleba jest piaszczysto-węglanowa, ale jest ona na tyle zwięzła, że możliwe jest kopanie nor do głębokości nawet 2 m, przy czym nie zachodzi niebezpieczeństwo zasypywania się. Znajduje się tam piasek drobnoziarnisty pochodzenia fluwioglacjalnego, zawierający bardzo małą domieszkę części gliniastych z zawartością w górnej warstwie znacznych ilości rozłożonych substancji organicznych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.

Istotne znaczenie ma poziom wody gruntowej. Dzięki niskiemu po-

ziomowi wody gruntowej susły mogą kopać nory do odpowiedniej dla tych zwierząt głębokości i budować gniazda typu rozrodczego oraz drążyć nory typu ochronnego.

Odczyn gleby w górnych warstwach, tzn. 5—12 cm waha się w granicach od 6,5 do 5,5 *pH*. Pod względem gospodarczym ten typ gleby w Hubalach zalicza się do VI klasy bonitacyjnej, przeznaczony i wykorzystywany jest na pastwisko.

ROŚLINNOŚĆ

Na omawianym terenie stwierdzono 20 gatunków roślin. Najliczniej reprezentowana jest rodzina *Gramineae* z następującymi gatunkami traw: kostrzewa owcza (*Festuca ovina* L.), mietlica pospolita (*Agrostis vulgaris* With.), życica trwała (*Lolium perenne* L.), izgrzyca przyziemna (*Sienlingia decumbens* (L.)). Na drugim miejscu należy wymienić rodzinę *Compositae* z czterema gatunkami: bylica piołun (*Artemisia absintium* L.), krwawnik pospolity (*Achillae miliefolium* L.), jastrzębiec kosmaczek (*Hieracium pilasella* L.), ostrożeń lancetowaty (*Cirsium lanceolatum* (L.) Scop.). Dwa gatunki notowane są z rodziny *Ranunculaceae*: jaskier leżący (*Ranunculus reptans* L.), jaskier ostry (*Ranunculus acer* L.). Również dwa gatunki należą do rodziny *Polygonaceae*: rdest kolankowaty (*Polygonum nodosum* Pers.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.). Z rodziny *Labiatae* wyróżniony jest jeden gatunek: macierzanka piaskowa (*Thymus serpyllum* L.). Gatunek ten jest na pastwisku dominujący. Z rodziny *Rosaceae* często spotykany jest pięciornik piaskowy (*Potentilla arenaria* Borkn.). Rzadziej reprezentowany jest gatunek z rodziny *Oxolidaceae*, tj. szczawik żółty (*Oxalis stricta* L.). Z rodziny *Papilionaceae* wymienić należy jeden gatunek: komonicę zwyczajną (*Lotus corniculatus* L.), który znajduje się niemal na całym obszarze pastwiska i w dużych liczebnie skupiskach. Rodzinę *Cyperaceae* reprezentuje jeden nietypowy gatunek, jak na kserotermiczne środowisko, a mianowicie ponikło (*Heleocharis palustris* (L.) R. et Sch.). Roślina ta jest typowa dla środowisk wodnych i w tym przypadku rośnie tylko w jednym zagłębieniu wodnym znajdującym się w środkowej części pastwiska. Z rodziny *Euphorbiaceae* zaznacza się w dość dużych płatach wilczomlec sosenka (*Euphorbia cyparissas* L.). Rodzinę *Plantaginaceae* reprezentuje bardzo często spotykana babka średnia (*Plantago media* L.). Ponadto spotykany jest płonnik jałowcowy (*Polytrichum formosum* Hedw.) rosnący kępami.

LICZEBNOŚĆ POPULACJI SUSŁA

Po drugiej wojnie światowej suseł zajmował w Hubalach znacznie większy obszar niż obecnie. Wówczas zwierzęta te bytowały na sąsiednim terenie, który później został zalesiony; liczebność populacyjna susła była wówczas parokrotnie większa. Dziś populacja susła zamieszkuje tylko otwarty teren pastwiskowy (o powierzchni około 35 ha).

Obecny stan pogłowia tego gatunku w Hubalach przedstawia się następująco. W oparciu o dokonane próby liczebności susłów w okresie jesiennym 1980 r. na 1 ha terenu przeciętnie przypadały ponad 144 osobniki. Całość populacji w Hubalach w dużym przybliżeniu ocenia się na około 5000 sztuk. Należy jednak podkreślić, że otrzymane dane dotyczące ogólnej liczebności są zmienne i zależne od różnych czynników, m. in. od okresu, w którym dokonuje się obliczeń. Zazwyczaj w okresie wiosennym pogłowia susłów jest niższe od poziomu pogłowia jesiennego poprzedniego roku. Zmniejszenie pogłowia populacji susłów uzależnione jest od zimowej i wczesnowiosennej śmiertelności tych zwierząt, powodowanej czynnikami ekologicznymi i innymi, np. wrogowie susłów (kruki, myszołowy, ssaki drapieżne, człowiek) napierający na osłabione zimą zwierzęta.

OCHRONA SUSŁA NA STANOWISKU W HUBALACH

W oparciu o wieloletnie badania nad susłem perełkowanym na terenie Lubelszczyzny (Surdacki 1955, 1956, 1958, 1961, 1962, 1963, 1968, 1969, 1979) oraz koncepcję ochrony tego gatunku (Surdacki 1962) postuluję utworzenie rezerwatu chroniącego ten gatunek na stanowisku w Hubalach.

Istnieje tu kolonia susłów, która w określonych warunkach zagospodarowania ma charakter trwały. Są tu naturalne warunki bytowania tego zwierzęcia jako gatunku typowo stepowego. Suseł perełkowany jest gatunkiem zaliczanym do osobliwości faunistycznych i równocześnie zamierającym elementem na terenie Polski. Znajduje się on tylko na niektórych skrawkach ziemi — pastwiskach w woj. zamojskim. Na tym terenie gatunek ten zajmuje najdalej na zachód wysunięte granice swojego geograficznego zasięgu.

Obecnie w związku ze zmianami środowiska naturalnego, urbanizacją terenów, intensyfikacją produkcji rolnej liczebność populacji susłów osiągnęła stan krytyczny. Sprawa ochrony susła jest więc konieczna, wymaga radykalnych działań w kierunku zapobieżenia wyginięciu tego osobliwego gatunku, tym samym przeciwdziałania zubożeniu naszej rodzimej fauny o następnego jej przedstawiciela.

W zakresie sprawowania opieki nad projektowanym rezerwatem należy wyróżnić dwa rodzaje: 1) gospodarczo pozwalające, a nawet konieczne działania, 2) niedozwolone czynności, czyli zakazy.

W zakresie działań o charakterze gospodarczym celowe jest utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania omawianego terenu, tj. stosowania wypasu bydła, koni i owiec. Domowe zwierzęta kopytne odgrywają rolę równoważnika występujących w stepie dzikich kopytnych (np. antylop, dzikich koni, bizonów itp.). Bez wyjadania, wydeptywania w czasie wypasu, nawożenia gleby i wdeptywania w ziemię niemożliwe byłoby utrzymanie się zespołu stepopodobnego. Wypas zwierząt kopytnych na tym terenie ma na celu utrzymanie obszaru zajętego przez susły w stanie odpowiadającym tym zwierzętom, w stanie, w którym suszeł ma otwartą przestrzeń i środowisko zbliżone do naturalnych warunków stepowych.

W takiej sytuacji rolnicy z miejscowości Hubale i Mokre dotychczasowi użytkownicy pastwiska nie odczuwają żadnego uszczerbku o charakterze gospodarczym, a także szkód polowych ze strony populacji susłów na tym pastwisku bytujących. Suszeł bowiem znajduje się w izolacji, gdyż z jednej strony, tj. od północy, barierą nie do przebycia jest las sosnowy, z pozostałych zaś stron przeszkodą są sąsiadujące tereny łąkowe o wysokim poziomie wód gruntowych. Dzięki tym warunkom suszeł nie może się rozprzestrzeniać na inne tereny.

Jeśli chodzi o niedozwolone czynności na przyszłym rezerwacie susłów, to sprowadzałyby się one do: zakazu zakrzewiania i zadrzewiania; zakazu dowolnych przejazdów przez teren pastwiska; zabronienia odstrzału, odłowu (z wyjątkiem dla celów naukowych i dydaktycznych za zezwoleniem Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Przyrody), wylewania wody, chwytania w sidła, chwytania na tak zwany „kominek” (metoda stosowana w byłym powiecie hrubieszowskim), trucia pestycydami czy innymi środkami niszczącymi te zwierzęta; zakazu prowadzenia inwestycji, składowania materiałów budowlanych, środków produkcji rolnej (np. wapno, nawozy mineralne itp.); zakazu eksploatacji złóż mineralnych (w tym przypadku piasku budowlanego); zakazu wjazdu i garażowania oraz mycia pojazdów mechanicznych; zakazu biwakowania, wzniesienia ognisk i jakiegokolwiek zanieczyszczenia terenu; zakazu wpuszczania na teren rezerwatu psów.

Ponadto celowe jest powołanie lokalnej placówki społecznej czy innej w postaci strażnika ochrony przyrody, który czuwałby nad przestrzeganiem podanych wyżej przepisów i wytycznych gospodarczych oraz innych w obrębie utworzonego rezerwatu.

LITERATURA

- Gumiński R. 1948, Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. Przegląd Meteorologiczny i Hydrologiczny. Warszawa.
- Kuntze R., Szynal E. 1933, Przyczynki do znajomości fauny ssaków Polski (Beiträge zur Kenntnis der Säugetiere Polens). Kosmos, LVIII, Lwów.
- Mapa: Powiat Zamość — arkusz 5, 1:25 000.
- Nowicki M. 1866. Przegląd prac dotychczasowych o kregowcach galicyjskich. Rocznik Tow. Nauk. Krak. T. XXXIII.
- Ogniew S. N. 1947, Zwierci SSSR i prileżaszczich stran, t. V, Izd. Akad. Nauk SSSR Moskwa.
- Skuratowicz W. 1948, Badania nad fauną ssaków Zamojszczyzny (Etudes sur la faune de mammiferes dans les environs de Zamość). Fragm. Mus. Zool. Polon., 5, Warszawa, ss. 233—292.
- Skuratowicz W., Urbański J. 1953, Rezerwat na Bukowej Górze koło Zwierzynca w woj. lubelskim i jego fauna (The forest reservation on Bukowa Góra near Zwierzyniec — Lublin voivodeship — and its fauna). Ochrona Przyrody, R. XXI, Kraków, ss. 193—216.
- Stronczyński K. 1839, Spis zwierząt ssących Kraju Polskiego i pogranicznych. Warszawa.
- Surdacki S. 1955, Susel perełkowany na Lubelszczyźnie. Kosmos, Ser. A.R. 4, z. 2, ss. 333—335.
- Surdacki S. 1956, Susel perełkowany (*Citellus suslicus* Gueld.) na Lubelszczyźnie (Der Ziesels (*Citellus suslicus* Gueld.) in Gebiet der Wojewodschaft Lublin). Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C, vol. 9, ss. 307—353.
- Surdacki S. 1958, Untersuchungen auf zwei Populationen des Perlziesels (*Citellus suslicus* Gueld.) in Lubliner Gebiet. Acta Theriol., vol. 2, z. 10, ss. 201—234. Białowieża.
- Surdacki S. 1961, Untersuchungen über die Nahrung des Perlziesels — *Citellus suslicus* (Gueld. 1770). Acta Theriol., vol. 4, z. 14, ss. 288—291. Białowieża.
- Surdacki S. 1962, Zagadnienie ochrony susła na Lubelszczyźnie. Chrońmy Przyrodę Ojczystą, z. 6, ss. 13—17.
- Surdacki S. 1963, Zmiany w rozmieszczeniu i liczebności *Citellus suslicus* (Gueldenstaedt, 1770) na Lubelszczyźnie w okresie 1954—1961. Acta Theriol., vol. VII, ss. 79—90.
- Surdacki S. 1968, Dynamika populacji susła perełkowanego *Citellus suslicus* (Gueldenstaedt, 1770) w Sławęcinie w latach 1961—1966 (The dynamics of population density of *Citellus suslicus* (Gueldenstaedt, 1770) at Sławęcin in the years 1961—1966). Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio B, vol. XXIII, 9, ss. 223—247.
- Surdacki S. 1969, Susel perełkowany faunistyczna osobliwość Zamojszczyzny. Zamość i Zamojszczyzna w dziejach i kulturze polskiej, pod redakcją K. Myślińskiego. Zamość, ss. 87—92.
- Surdacki S. 1979, Rezerwat faunistyczny na terenie LZW? Sztandar Ludu 5—6—7 I, R. XXXV, nr 4, Lublin.
- Taczanowski W. 1855, Spis zwierząt ssących guberni lubelskiej, Warszawa.
- Tenenbaum S. 1913, Spis gadów, płazów i ssaków zebranych w Ordynacji Zamojskiej, w guberni lubelskiej (Liste des reptiles, amphibiens et mammiferes recueillis du majorat de Zamość gouvernement Lublin). Pam. Fizjograf., 21, 3, Warszawa, ss. 73—80.
- Wałęcki A. 1839, Przegląd zwierząt ssących Kraju Polskiego i pogranicznych. Warszawa.

OBJAŚNIENIA FOTOGRAFII

Fot. 1. *Citellus suslicus* (G u e l d e n s t a e d t, 1770) wg S. N. Ogniewa (Zwieri SSSR i prileżaszczich stran, tom V, Izd. Akad. Nauk SSSR, Moskwa 1947).

Fot. 2. Teren otwarty pastwiska w Hubalach z widocznym susłem oraz włotami do nor tego ssaka. Zdjęcie wykonano w drugiej dekadzie września 1980 r., tuż przed ukladaniem się susłów do długotrwałego snu zimowego (fot. Ryszard Kieraciński).

РЕЗЮМЕ

Автор, опираясь на полевые наблюдения касающиеся места стоянки крапчатого суслика *Citellus suslicus* (G u e l d.) проводил детальные исследования размещения, экологических условий жизни этого вида в Губалях около города Замость.

В результате исследований среды обитания стоянки в Губалях, констатировано податность пастбища для постоянного удерживания колонийной формы обитания суслика. Как характер почвы так и состав растений, глубина зеркала подземной воды, солнечная радиация и т.п. представляют соответствующие условия для проживания на данной территории популяции рассматриваемого вида. По проведенным попыткам подсчитания количества популяции, на пастбище в Губалях поверхностью около 35 га, вся популяция крапчатого суслика достигает ок. 5000 особей. Стоянка эта в районе Замостья считается наиболее соответственным объектом для сохранения в неизменном состоянии, как заповедник охраняющий крапчатого суслика, которому угрожает истребление. Представлены тоже хозяйственные и другие указания, которые должны обязывать в этом районе охраны крапчатого суслика.

SUMMARY

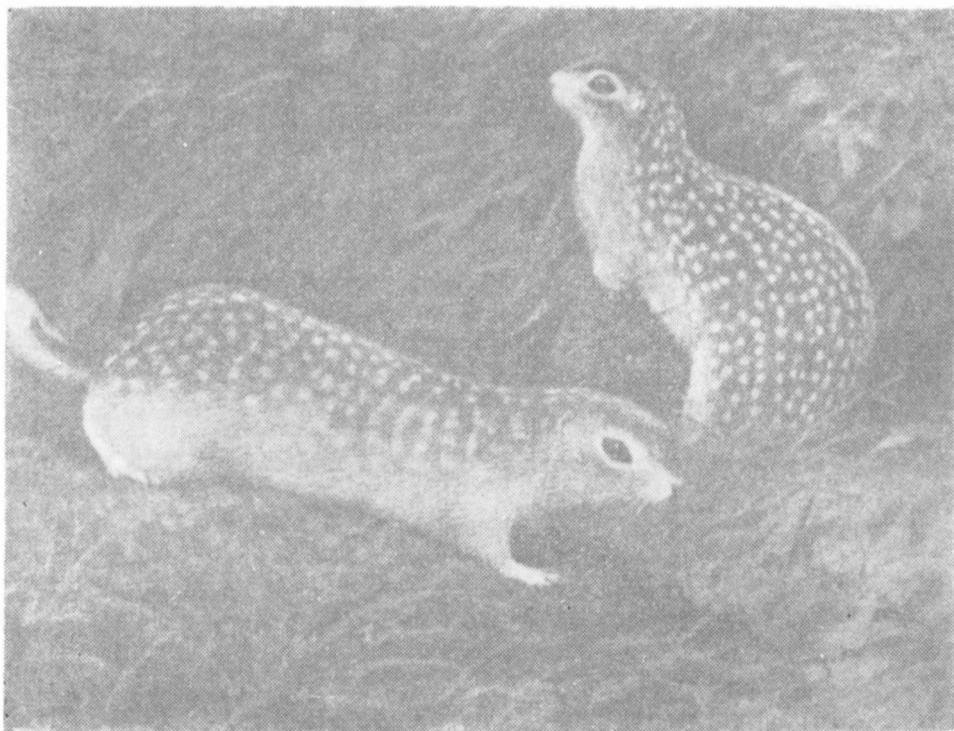
On the basis of his own many-year field observations on the *Citellus suslicus* (G u e l d.) occurrence the author carried out detailed investigations on expansion and ecological life conditions of this species in Hubale near Zamość.

The results of the studies on the Hubale locality let the author classify the pasture as highly suitable for constant occurrence of a colonial form of *Citellus suslicus*. Both the soil type, plant vegetation, the depth of ground water, insolation, etc. create favourable conditions for the existence of the discussed species on this area. The *Citellus suslicus* population on the 35 ha Hubale pasture was assessed as 5000 suslics. The locality in question has been estimated as most suitable for preserving it in its unchanged state, as a reservation for *Citellus suslicus* — the species, whose existence is considerably endangered. Other recommendation (e.g. economical) for this region as the area of *Citellus suslicus* preservation in Hubale were also discussed.

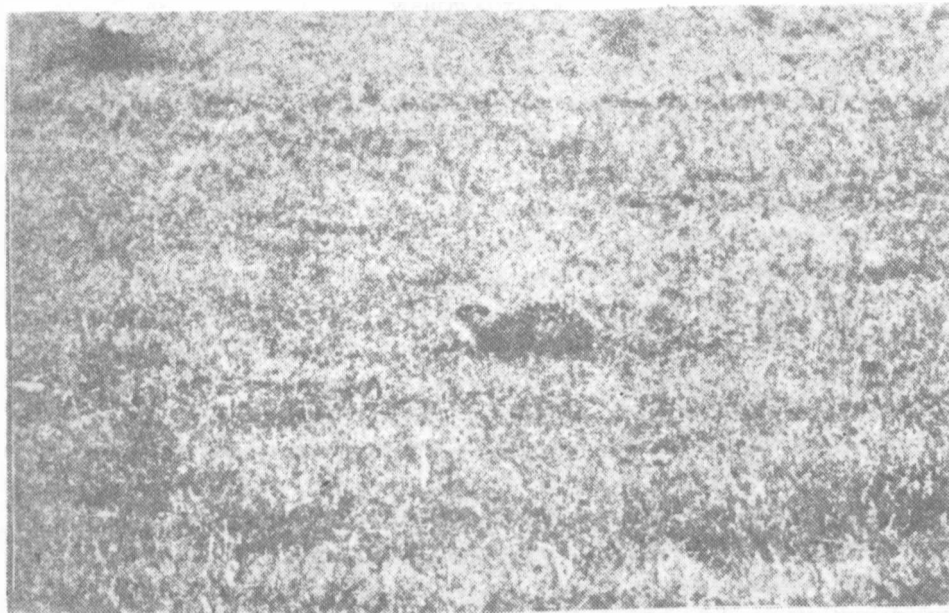
EXPLANATIONS OF PHOTOGRAPHS

Phot. 1. *Citellus suslicus* (G u e l d e n s t a e d t, 1770) according to Ogniew.

Phot. 2. Photography of the open field of the pasture in Hubale with a suslics and the burrows of this mammal.



Fot. 1



Fot. 2

