

Stanisław FELIKSIAK

**Obserwacje biologiczno-morfologiczne *Lanius minor* Gm.,
L. senator L. i *L. collurio* L. (*Laniidae*)
w Janówce pod Tuszczem**

[Z 3 tabelami i 2 fotografiami w tekście]

Abstract. Observations have been carried out on *Lanius minor* adults with their young and also a comparison of *L. minor* and *L. senator* fledgelings has been made. Basing on the biometrical comparisons of *L. minor*, *L. senator* and *L. collurio*, *Lanius minor* has been recognized as a slenderest species with longest wings and the swiftest flier in the group examined. The geoclimatic conditions in the "reservation" of Janówka make it possible for stenothermal Shrikes not only to settle there, but also to breed two hatches. Summary — page 21.

Wstęp

Środowisko

Obserwacje *Lanius minor* Gm.

Porównanie podlotów *Lanius minor* Gm. i *Lanius senator* L.

Pomiary dziurzb dorosłych: *L. minor*, *L. senator* i *L. collurio*

Sprawa dwulegowości

Piśmiennictwo

WSTĘP

W latach 1965–1972 przeprowadziłem obserwacje trzech gatunków dziurzb (*Laniidae*) na terenie „rezerwatu” w Janówce (52.27 N, 21.26 E) koło Tuszczu. Były to: dziurzb czarnoczelna (*Lanius minor* GMELIN, 1788), dziurzb rudogłowa (*Lanius senator* LINNAEUS, 1758) oraz dziurzb gąsiorek (*Lanius collurio* LINNAEUS, 1758). Udało się złowić jedynie 33 osobniki, przy czym 27 dorosłych wpadło do sieci łownych¹. Pomiary wykonano na 29 osobnikach, w tym dwu

¹ Za różne ułatwienia w akcji obrączkowania na terenie „rezerwatu” w Janówce składam podziękowanie Kierownictwu Stacji Ornitologicznej Instytutu Zoologii PAN w Górkach Wschodnich, zwłaszcza b. kierownikowi Stacji inż. Janowi SZCZEPESKIEMU.

podlotach. Zaobraczkowano 30 dzierzb, w tym 6 podlotów: *Lanius minor* — 2 dorosłe i 5 podlotów; *Lanius senator* — 12 dorosłych i 1 podlot; *Lanius colurio* — 10 dorosłych.

Wiadomości o występowaniu dzierzb w Polsce znajdujemy w pracach następujących autorów: JABŁOŃSKI (1962, 1964), SOKOŁOWSKI (1972), TOMIAŁOJĆ (1972).

ŚRODOWISKO

Właściwy „rezerwat” o powierzchni 3 ha rozciąga się pasem 100 m szerokości w kierunku na południe od szosy Wólki Kozłowskiej. Była to kiedyś wyniosłość morenowa, znacznie obniżona przez wybieranie żwiru pod budowę kolei przed I wojną światową. Na długości 300 m powstał jar o szerokości 50 m i głębokości 3–4 m, najgłębszy w części środkowej, gdzie znajduje się obok „drogi leśnej” przy stoku zachodnim rów i stawek (10 × 5 × 1,5 m). Występuje tu wysokie zadrzewienie liściaste z domieszką sosny (*Pinus silvestris* L.). Przeważają osiki (*Populus tremula* L.), brzozy (*Betula verrucosa* EHRH.), lipy drobnolistne (*Tilia cordata* MILL.), wierzby (*Salix alba* L.). Topole balsamiczne (*Populus balsamifera* L.) tworzą ścianę wschodnią, przetykaną akacjami (*Robinia pseudacacia* L.). Pojedynczo rosną: białodrzew (*Populus alba* L.), topola włochata (ontaryjska) (*P. candicans* AIT.), topola czarna (sokora) (*P. nigra* L.), wiąz (*Ulmus scabra* MILL.), jarzębina (*Sorbus aucuparia* L.), kasztanowiec (*Aesculus hippocastanum* L.), dąb szypułkowy (*Quercus robur* L.), orzech włoski (*Juglans regia* L.), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos* SCOP.) oraz jesion (*Fraxinus excelsior* L.). Krzewy: w części niższej przy stoku zachodnim — leszczyna (*Corylus avellana* L.), czeremcha (*Padus avium* MILL.) i pojedynczo iwa (*Salix caprea* L.); w części wyższej — karagana (*Caragana arborescens* LAM.), śnieguliczka (*Symphoricarpos racemosus* MCHX.), bzy (*Syringa vulgaris* L.), jaśmin (*Philadelphus coronarius* L.), róże (*Rosa rugosa* THUNB., *R. canina* L.), porzeczki czerwone i czarne (*Ribes vulgare* LAM.; *R. nigrum* L.), pojedynczo kalina koralowa (*Viburnum opulus* L.) i bez czarny (*Sambucus nigra* L.). W podszyciu miejscami: nawłóć późna (*Solidago serotina* AIT.), mierznicza czarna (*Ballota nigra* L.), glistnik jaskółcze ziele (*Chelidonium maius* L.), kuklik pospolity (*Geum urbanum* L.), poziomnik miękkołosy (*Galeopsis pubescens* BESS.), bodziszek drobny (*Geranium pusillum* L.), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale* WEB.), stulicha właściwa (*Descurainia sophia* (L.) WEBB), pojedynczo cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.); przy stoku zachodnim: popielica (*Rubus caesius* L.), barwinek (*Vincetoxicum minor* L.), cebulica syberyjska (*Scilla cernua* RED. = *S. sibirica* ANDRZ.), przebiśnieg (*Galanthus nivalis* L.), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), szczawik żółty (*Oxalis stricta* L.); przetacznik ożankowy (*Veronica chamaedrys* L.), fiołek wonny (*Viola odorata* L.), konwalia (*Convallaria maialis* L.), powyżej

stoku kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium* MILL. em. PERS.); na stoku wschodnim jeżyna (*Rubus plicatus* W.N.).

Wschodnia, wyższa część „rezerwatu” stanowi cienisty sad owocowy (jabłonie, grusze, wiśnie, śliwy — poprzerastane podrostami dębowymi i akacjowymi), obramowany wysokimi akacjami i krzewiastymi morwami. Pojedynczo wysokie dęby szypułkowe, brzoza, olcha czarna (*Alnus glutinosa* L.), głóg (*Crataegus calycina* PETERM.) i drzewa morwowe (*Morus alba* L.); od strony jaru sosny, brzozy i wierzby. W podszyciu: malina (*Rubus idaeus* L.), orlica pospolita (*Pteridium aquilinum* (L.) KUHN.), pojedynczo bliżej stoku wschodniego dereń rozłogowy (*Cornus stolonifera* MCHX.); kępki bratka polnego (*Viola arvensis* MURR.) oraz chaber nadreński (*Centaurea rhenana* BOR.). Ku południowi następuje łagodne obniżenie się sadu. Więcej jest tutaj światła, gdyż występują jedynie jabłonie półpienne w rzadkich szeregach oraz pojedynczo wiśnie (*Cerasus vulgaris* MILL.) oraz czereśnia (*C. avium* (L.) MOENCH.). W podszyciu chwasty o przewadze bylicy (*Artemisia vulgaris* L.), dziurawca (*Hypericum perforatum* L.) oraz wiesiołka (*Oenothera biennis* L.). Występuje starzec wiosenny (*Senecio vernalis* W. K.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), świerzbica polna (*Knautia arvensis* (L.) COULT.), przy ścieżce grzmotek trwały (*Scleranthus perennis* L.).

Do sadu dolnego przylega część południowa jaru, porośnięta młodymi sosnami, topolami i jałowcem. Występuje tu nostrzyk biały (*Melilotus albus* MED.), koniczyna polna (*Trifolium arvense* L.), pojedynczo nawłóć pospolita (*Solidago virga-aurea* L.), oraz w najniższym położeniu smardze (*Morchella conica* PERS.), które pojawiły się szczególnie obficie w czasie wyjątkowo mokrej wiosny roku 1967. Przy stoku wschodnim wierzby, brzozy, krzewy czeremchy i między nimi szakłak pospolity (*Rhamnus cathartica* L.). Od strony południowej przy stoku zachodnim wyniosłe topole kanadyjskie (*Populus serotina* HARTIG).

W północnej części „rezerwatu” jar przechodzi ku wschodowi w teren jeszcze bardziej obniżony, zalany częściowo wodą podsiękową. Tu rozkopano wzgórze żwirowo-piaskowe, na którym stał wiatrak spalony w czasie drugiej wojny światowej. Występuje roślinność typowa dla suchych nieużytków: jastrzębiec kosmaczek (*Hieracium pilosella* L.), rozchodnik (*Sedum acre* L.), koniczyna polna, krwawnik pospolity, pylenieć pospolity (*Berteroa incana* (L.) DC.), rogownica (*Cerastium semidecandrum* L.), miejscami rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.), piołun (*Artemisia absinthium* L.), kozibród wielki (*Tragopogon maior* JACQ.) oraz przy stoku zachodnim niezapominajka piaskowa (*Myosotis micracantha* PALL.). W tej części, wśród skupienia wysokich akacji, topoli kanadyjskiej i topoli piramidalnej (*Populus italica* MOENCH.), odbywały się legi dzierzby rudogłowej (*Lanius senator* L.) oraz jej polowania w miejscach odkrytych na szarańczaki, połączone z czatowaniem na przewodach elektrycznych. W miarę podrastania młodych dzierzby przesuwają się do południowych części rezerwatu.

OBSERWACJE *LANIUS MINOR*

W dniu 10 lipca 1969 roku stwierdziłem łag dzierzby czarnoczelnej *Lanius minor* GM. Gniazdo założone było w sadzie dolnym w południowej części rezerwatu; na bocznym konarze obficie ulistnionej jabłoni, w jego rozwidleniu na wysokości 2,5 m, widoczne jedynie od strony pnia drzewa. Spoczywało w nim pięć piskląt okrytych pąkowatymi piórami. Najmniejsze z nich miało długość ciała, mierzonego od końca wyciągniętego w linii poziomej dzioba do szczytu sterówek, 100 mm, największe — 120 mm.

Dorośle dzierzby zachowywały się bardzo czujnie, bez wydawania głosów. O godzinie 18 zaobserwowałem samicę siedzącą nieruchomo na szczycie drzewa. Samiec był bardzo ruchliwy. Następnego dnia (godz. 7 rano) na wierzchołku wiśni siedziała samica z owadem w dziobie, samiec zajął punkt obserwacyjny na wysokiej brzozie. Kiedy w sąsiedztwie gniazda zaskrzeczała sroka (*Pica pica* L.), natychmiast została przez samicę zaatakowana i wyparta z sadu. W czasie obserwacji dorosłe dzierzby nie zbliżały się do gniazda. Samica wzmogła swoją ostrożność, o godz. 20 w dniu 12 lipca, siadała na jabłoniach i gruszy w odległości 20 m od gniazda. W dwie godziny później postanowiłem zajrzeć do gniazda bez światła. Samica zerwała się zeń i o godz. 23 jeszcze nie powróciła. Rankiem następnego dnia obserwowany samiec siada na jabłoniach z chrząszczem w dziobie w odległości 20 m od gniazda. Wydaje cichy głos „czek-czek-czek”, porusza ogonem w górę i w dół, czasem nieco na boki, jednak nie tak energicznie jak dzierzba rudogłowa (*Lanius senator* L.). Żerowanie (głównie łowienie szarańczaków), o ile ptaki nie były niepokojone, odbywało się w sadzie w pobliżu gniazda. Wieczorem widziałem samicę lecącą w kierunku łąki, odległej o 100 m. W dniu 18 lipca w gnieździe pozostało tylko pisklą okryte puszystymi piórkami. Obok na gałęzi siedziały trzy pisklęta, największe najwyżej, z wyciągniętą do góry głową. Na głosy dorosłych reagowało ruchami ogona.

Zarówno samiec jak i samica wpadły do siatki jednopłatowej, zastawionej nisko przy ziemi w pobliżu gniazda. Podaję pokrótce ich opis:

Samica. Długość zakrzywionego końca dzioba — 2,5 mm. Wnętrze różowawe o czarnych krawędziach. Wysokość czarnej opaski na czole 11,5 mm; długość plamy policzkowej 32 mm, szerokość do 15 mm. Rozmiary białego lusterka przy złożonym skrzydle 8 × 23 mm, przy rozłożonym 19 × 45 mm. Rozkład czarnej barwy na końcach lotek I rzędu przy pomiarze wzdłuż osi pióra, poniżej lusterka: 2 lotka — chorągiewka wewnętrzna 55 mm, gdyż zewnętrzna jest cała czarna; 3 — chor. wewn. 50 mm, zewn. 55 mm; 4—47 i 49; 5—38 i 36; 6—36 i 33; 7—33 i 30; 8—31 i 27; 9—28 i 26; 10 lotka — 28 i 26 mm. Pierś lekko różowa ze wzmocnieniem na bokach. Na sterówkach czarna barwa układa się następująco: 1 (boczna) cała biała, ma jedynie zaczernioną oś pośrodku na długości 34 mm; 2 — biała z wrzecionowatym przyczernieniem pośrodku; 3 — zaczernienie osi na 50 mm, pośrodku plama czarna o długości 21 mm, rozlana na całą szerokość chorągiewki wewnętrznej; 4 — zaczernienie osi do

60 mm, chorągiewki zewnętrznej od szczytu do 48,5 mm, wewnętrznej do 43 mm; sterówki środkowe 5 i 6 całe czarne.

Samiec. Długość hakowatej części dzioba — 3 mm. Lotka 1 wąska z białą nasadą wewnętrznej chorągiewki. Poniżej lusterka rozkład melaniny na lotkach: 2 — chorągiewka wewnętrzna od szczytu 55 mm, zewnętrzna 68; 3—53 i 58; 4—50 i 53; 5—42 i 42; 6—37 i 37; 7—32, 32; 8—30, 30; 9—29, 29; 10—29, 29 mm. Białe lusterko przy złożonym skrzydle 10 × 20 mm. Sterówki: 1 i 2 całkowicie białe; 3 — czarna plama blisko szczytu 25 × 11 mm; 4 — długość plamy 42 mm, w odległości 5 mm od białego szczytu; sterówki środkowe 5 i 6 całe czarne. Nogawice białe w ciemne kreski.

W dniu 19 lipca młode zaczęły się przenosić w kierunku południowym, na łąkę przy stawku (25 × 10 × 2 m), obramowanym olchą czarną i wierzbami płaczącymi (*Salix alba* var. *vitellina pendula* REHD.). Dorosłe przepędziły stąd wronę (*Corvus corone cornix* L.). Udało się schwytać po raz drugi najmniejszego z podlotów (G 280015). W ciągu 10 dni (10–20 VII) długość jego ciała powiększyła się o 55 mm (100–155) (tab. 1). Nogi i dziób były ciemnostalowe, wnętrze dzioba cytrynowe, zagięty koniec półprzezroczysty, zajady bladożółte. Tęczówka oka ciemnobrązowa, prawie czarna, na krawędzi powiek czarne szczeci, obrzeżenie oka ciemnoczekoladowe. Wierzch głowy szarawy w ciemniejsze prążki. Tył głowy, plecy, nadogonie o odcieniu bardziej słomkowym. Brzuch biały, podogonie lekko kremowe, pierś kremowa, boki z zaznaczającym się ciemnym prążkowaniem, podgardle białe. Upierzenie puszyste. Brak czołowej czarnej plamy, plamy policzkowe o długości 26 mm, szerokości 9 mm. Skrzydła szeroko zaokrąglone. Pokrywy I rzędu, jak również odpowiadające im lotki były czarne o szczytach brudnobiało obrzeżonych. Lotka 1 jedynie jest szara. Nasady lotek 6–10 mają barwę białą, ukrytą pod pokrywami. Pokrywy i lotki II i III rzędu (11–20) mają szczyty beżowo obrzeżone. Sterówki: 1 — biała; 2 — z zaczernioną wewnętrzną chorągiewką w odległości 7 mm od szczytu; 3 — szczyt biały zewnętrznej chorągiewki 19 mm, wewnętrznej 12; 4—5, 4; 5—1, 1 mm; 6 — cała czarna o wąskim beżowym rąbku przy szczycie.

W końcu lipca spotkałem nad stawkiem jedynie dorosłe *Lanius minor*, zachowujące się cicho. Dopiero 3 sierpnia w południe z pobliskiego lasu sosnowego posłyszałem głosy obserwowanej rodziny. Młode siadały na wysokości 2,5 m. Okazało się, że przenoszą się one łatwo ponad odkrytym polem z lasu nad stawek (około 100 m). Karmienie odbywało się w rozproszeniu przy ciągłym nawoływaniu. W dniu 7 sierpnia widziałem nad stawkiem jeszcze całą rodzinę siadającą na przewodach elektrycznych i wierzechołkach wierzb. Lato było upalne, wody w stawkach prawie wyschły. Liście więdły na bzach, bądź żółkły na topolach, brzozech i akacjach. W dniu 17 sierpnia spotkałem nad stawkiem 4 młode dzierzby. Zaznaczały się już na ich skrzydłach białe lusterka. Susza trwała nadal, część lip i topoli pozbawiona była liści. Następnego dnia 6 osobników pikowało z drutów i z wierzechołków chwastów na szarańczaki. W dniu 23 sierpnia młoda dzierzba czarnoczelna siedziała na przewodzie w pozyceji

wyprostowanej. Czarny pasek policzkowy znacznie się powiększył, przechodząc już w szare czoło. Następnego dnia widziałem dzierzbę pikującą z przewodów na ziemię oraz chwytającą owady w powietrzu. Rankiem 25 sierpnia na przewodach siedziały trzy osobniki. W dniu 1 września obserwowałem po raz ostatni dzierzbę czarnoczelną, siedzącą obok turkawki *Streptopelia turtur* (L.).

Lęgowisko *Lanius minor* GM. w sadzie dolnym stwierdziłem po raz pierwszy w roku 1968, kiedy to obserwowałem dwa dorosłe osobniki z młodymi już lotnymi w dniach 14 lipca i 4 sierpnia, oraz jesienią puste gniazdo na jabłoni. Chętnie się przenosiły, jak w roku 1969, do nasłonecznionej południowej części jaru, graniczącej z wysokim zadrzewieniem.

PORÓWNANIE PODLOTÓW *LANIUS MINOR* I *LANIUS SENATOR*

W dniu 19 lipca 1970 r. w sadzie dolnym złowiłem najmłodszego z trzech podlotów dzierzby rudogłowej *Lanius senator* L. Zajady miał żółte, tęczęwkę oka szarą, brzeg powieki o siwych szczecinkach, otoczkę oka jasnooliwkową. Długość czarnego paska na policzku 15 mm, za okiem 12 × 6 mm, wierzch głowy szary w poprzeczne prążki. Lotki I rzędu dłuższe o 16 mm od lotek II rzędu. Lotki III rzędu krótsze od lotek I rzędu o 10 mm.

U podlotów *Lanius minor* i *Lanius senator* zewnętrzna chorągiewka lotki 4 była wycięta.

Z tabeli (tab. 1) pomiarów dokonanych na podlotach dzierzby czarnoczelnej (*Lanius minor* GM.) i dzierzby rudogłowej (*Lanius senator* L.) wynika, że poszczególne parametry wykazują jedynie niewielkie różnice. Świadczy to dodatkowo, że mamy do czynienia z równym wiekiem podlotów. Zaznacza się jednak przewaga, choć nieznaczna, po stronie *Lanius minor* i to w długości ciała, ciężarze, długości skrzydła, skrzydełka, dzioba, skoku i palca 3. Należy podkreślić jednakże, że ogon u podlota *Lanius minor* jest krótszy niż u *Lanius senator* i to przy pomiarach od nadogonia, podogonia, kupra i odbytu. Dwa pomiary, od odbytu i kupra, decydujące o faktycznej długości ogona, wykazują wyraźną przewagę dopiero u dorosłych osobników *Lanius minor* GM.

POMIARY DZIERZB DOROSŁYCH: *LANIUS MINOR*, *LANIUS SENATOR* I *LANIUS COLLURIO*

W niniejszym rozdziale mam omówić pomiary dokonane na dzierzbach dorosłych. Są one szczegółowo ujęte w dwu tabelach (tab. 2 i 3).

Należy wspomnieć o niektórych pomiarach nie uwzględnionych w tabelach. Jedynie u dorosłych dzierzby rudogłowych (*Lanius senator* L.) występuje za okiem brudnobiały trójkącik, zaznaczający się silniej u samiec. U jednej samicy (28 IV 1968) trójkącik zaoczny (dł. 5.5 mm) łączył się z przedoczną białą plamą, biegnącą od strony naddziobia pod opaską czołową. Otoczką oka była u niej czarna, „rzęsy” na powiekach białe. Jak przedstawia się stosunek długości lotek I, II, III rzędu (lotki pachowe). U dorosłego samca *L. senator* (G 280114)

Tabela 1. Pomiary podlotów dzierzb: *Lanius minor* GM., *Lanius senator* L.

Nazwa	<i>Lanius minor</i>	<i>Lanius senator</i>
Data	20 VII 1969*	19 VII 1970
Obrączka G	280015	280069
Długość ptaka (mm)	155	150
Ciężar (g)	36,6	27,5
Skrzydło złożone	78	77
Skrzydółko	31	28
Od skrzydelka do końca 1 lotki	21	22
Od 1 lotki do końca pokryw	1 = p	1 > p-2,5
1 lotka < 2 lotki	20	—
Wycięcie 4 lotki	18	20
Wzór skrzydła	5 > 4 > 6 > 3 > 7 > 8 > 2	4 > 5 > 6 > 3 > 7 > 8 > 2
Ogon od końca skrzydła	25	25
— od nadogonia	13	18
— od podogonia	10	11
— od odbytu	43	55
— od kupra	40	45
Wzór ogona	5 > 4 > 3 > 6 > 2 > 1 5 > 1-10	5 > 4 > 3 > 6 > 2 > 1 5 > 1-8
Oko	5,5	6
Dziób wys. × szer.	6,75 × 8	5,5 × 7
— od upierzenia	11,5	11,5
— od nozdrzy	8,5	8
— od zajadów	20,5	20
Skok	26	25
— wys. × szer.	3,5 × 3,5	2,75 × 2
Paluch (I)	10,5	9
— pazur 1	8	6,5
Palec 3	14	11
— pazur 3	6,5	6

* Data obrączkowania 10 VII 1969

z dnia 12 VI 1972 pomiary były następujące: I > II-30, I > III-25 mm.

U dorosłej samicy *Lanius collurio* L. (G 280126, 29 VIII 1972) lotki I rzędu (2-10) są dłuższe o 28 mm od pierwszej lotki II rzędu (11-16), co można ująć wzorem: I > II-28; dla lotek pachowych III (17-19) wzór przedstawia się następująco: I > III - 21. Lotki III rzędu wyróżniają się kształtem i barwą od pozostałych i pierwsza z nich jest nieco dłuższa od lotek II rzędu. U dwu samców *L. collurio* (13 VIII 1970, 28 V 1972) wzory są następujące: I > II-27, I > III-20; I > II-30, I > III-22.

U dorosłych *Lanius minor* GM. wycięcie zewnętrznej chorągiewki występuje na 3 i 4 lotce. U *L. senator* dodatkowo na 5 lotce, choć przeważnie w postaci jedynie zwężenia szczytu. U jednej samicy *L. senator* (28 IV 1968) zwężenie wystąpiło wyjątkowo na 6 lotce. U *L. collurio* prócz wycięcia zewnętrznego na lotkach 3 i 4 istnieje również wycięcie w chorągiewce wewnętrznej (♂ 7 VI 1970) na lotkach 2, 3, 4, wynoszące: 18, 14, 10 mm.

W tabeli osobniczej podałem pomiary trzech gatunków dzierzb dorosłych, uwzględniając jedynie osobniki o parametrach najbardziej pełnych; 2 — *Lanius*

Tabela 2. Pomiary dzierzb dorosłych: *Lanius minor* GM., *Lanius senator* L., *Lanius collurio* L.

Nazwa	<i>Lanius minor</i> GM.	
	♂	♀
Data	13 VII 1969	19 VII 1969
Obrączka G	280020	280021
Długość ptaka (mm)	215	220
Ciężar (g)	44	50
Skrzydło	119	115
Skrzydółko	35	30
Od skrzydelka do końca 1 lotki	23	20
1 lotka > pokryw	5	-2 (1 < p)
1 lotka < 2 lotki	59	64
Wycięcie lotki 3, 4, 5	30, 15	30, 18
Wzór skrzydła	3 > 2 > 4	3 > 2 > 4
Ogon od końca skrzydła	42	41
— od nadogonia	55	48
— od podogonia	35	—
— od odbytu	95	100
— od kupra	90	92
Wzór ogona	6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1 6 > 1-15	6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1 6 > 1-17
Oko	6,5	6
Dziób wys. × szer.	—	9 × 7
— od upierzenia	15	15
— od nozdrzy	12	11
— od zajadów	23	22,5
Skok	28	26,5
wys. × szer.	2,75 × 2,25	3 × 2
Paluch (1)	10	10
— pazur 1	8	7,5
Palec 3	15	15
— pazur 3	7,5	7,5

<i>Lanius senator</i> L.					
♀	♂	♀	♂	♂	♂
28 IV 1968	15 V 1968	5 VII 1970	10 VII 1970	15 V 1971	12 VI 1972
275369	—	280059	280063	280075	280114
195	190	195	198	190	190
37	32	37	34,5	33	38,5
100	101	101	101	97	98
28	30	29	28	27	28
22	19	22	25	20	21
7	4	4	8	4	6
43	44	45	39	42	43
32, 28, 22, 15	32, 22, 13	38, 23, 19	—	31, 19	31, 19, 15
3 > 4 > 2 > 5	3 > 4 > 5 > 2	3 > 4 > 5 > 2	3 > 4 > 5 > 2	3 > 4 > 5 > 2	3 > 4 > 5 > 2
45	42	43	45	44	36
40	40	45	45	40	43
—	36	35	36	33	35
80	80	86	85	82	87
80	75	80	80	78	78
4 > 5 > 3 >	5 > 4 > 3 >	5 > 6 > 4 >	6 > 4 > 5 >	6 > 5 > 4 >	5 > 6 > 4 >
> 6 > 2 > 1	> 6 > 2 > 1	> 3 > 2 > 1	> 3 > 2 > 1	> 3 > 2 > 1	> 3 > 2 > 1
4 > 1-10	5 > 1-10	5 > 1-10	6 > 1-12	6 > 1-22	5 > 1-10
5,25	6	6	6,75	6,5	6,5
7,5 × 7,5	7,5 × 8,5	7 × 8	7,5 × 9	7,5 × 8	7,5 × 8,25
13,5	13,5	13	14	14	14
11	11	11	11,5	11	12
22	21,5	21,5	21,75	21,5	21
25	25	26	24	24	24,5
3 × 2	2,75 × 2,25	2,5 × 1,75	3 × 1,75	2,5 × 1,5	2,5 × 1,75
9	10	10	10	10	10
7,5	8	7,5	7,5	7,25	7,75
13	12	12	11	13	12
7	7	7	8	7	7

<i>Lanius collurio</i> L.					
♀	♂	♂	♂	♂	♀
11 VII 1969	7 VI 1970	13 VIII 1970	27 V 1972	28 V 1972	29 VIII 1972
280019	280052	—	HA 144427	280105	280126
185	190	180	190	190	190
31	26	29	33,5	33,5	31
95	94	92	92	96	93
28	23	25,5	27	26	27
18,5	21,5	17	15	17	18
3	2	3	1	-1,5 (1 < p)	5
43	44	44	44	50	42
—	25; 14,5	25; 15	27; 16	28; 18	26; 17
3 > 4 > 2	3 > 4 > 2	3 > 4 > 5 > 2	3 > 4 > 5 > 2	—	3 > 4 > 2

<i>Lanius collurio</i> L.					
42	45	43	46	39	40
43	60	42	40	41	40
35	35	35	32	37	31
82	85	82	85	88	80
77	75	75	80	85	75
5 > 6 > 4 >	5 > 6 > 3 >	6 > 5 > 4 >	5 > 6 > 4 >	6 > 5 > 4 >	6 > 5 > 4 >
> 3 > 2 > 1	> 4 > 2 > 1	> 3 > 2 > 1	> 3 > 2 > 1	> 3 > 2 > 1	> 3 > 2 > 1
5 > 1-8	5 > 1-10	6 > 1-9	5 > 1-11	6 > 1-8	6 > 1-6
7	5,5	6	6	6,5	6,5
7 × 8	6,5 × 7,25	7 × 8,5	7 × 8	7 × 8,5	7 × 7
14	13	13	13	13,5	12,5
10,5	9,5	10,5	10	10,5	9,5
20	20	20,5	20	21,5	20,5
25	24	24,5	24	25	24
2,5 × 2	3 × 1,5	3 × 1,5	2,5 × 1,25	2,5 × 1,5	3 × 2
10	9	9	9	10	10
8	7	8	7,5	7	7,5
14	11,5	10,5	11	13	13
6,5	7	7	7	6,5	7

minor, 6 — *Lanius senator* oraz 6 — *Lanius collurio*, łącznie 14 osobników (tab. 2).

Przy obliczaniu średnich arytmetycznych (tab. 3) dla większości parametrów wzięto wszystkie osobniki mierzone u dwu gatunków: 13 — *Lanius senator* oraz 12 — *Lanius collurio*, łącznie 25 osobników. Mamy więc do czynienia z 27 osobnikami dorosłymi trzech gatunków dzierzb. Trzy spośród nich jedynie były martwe, zatem 24 osobniki były obrączkowane i mierzone za życia.

Przy ważeniu wywoływałem niekiedy akinezę za pomocą dłoni trzymanej nieruchomo nad spoczywającym na szalce ptakiem. W jednym przypadku zbadałem częstotliwość oddechu. U *Lanius collurio* (♂ 7 VI 1970): 92 wdechy na 1 minutę, po 4 minutach snu z otwartymi oczami — 68 oddechów.

Podaję daty schwytania osobników nie uwzględnionych w tabeli 2, a jedynie w tabeli 3.

Lanius senator

23 VII 1965 — (G 554711)*	14 V 1967 ♀ (G 245864)
3 VII 1966 ♂ (G 554720)*	22 VI 1968 ♀ (G 275380)
3 VII 1966 ♀ (G 554721)*	4 V 1969 ♀ (G 275395)
* Tabela (FELIKSIK 1967)	10 VII 1970 ♀ (G 280064)

Lanius collurio

8 VIII 1966 ♀ (G 215686)	31 V 1969 ♀ (—)
13 V 1968 ♂ (G 275372)	5 VI 1969 ♂ (G 275399)
13 V 1968 ♀ (G 275373)	23 VI 1969 ♀ (G 280004)



Fot. 1. Wywoływanie stanu odrętwienia u podłota *Lanius minor* Gm. za pomocą nieruchomej dłoni (hipnoza). Widoczna południowa część jaru (20 VII 1969). Fot. Elżbieta FELIKSIĄK.



Fot. 2. Podłot *Lanius minor* Gm. w stanie akinezy posadzony na krzewie róży dzikiej (*Rosa canina* L.) (20 VII 1969). Fot. Elżbieta FELIKSIĄK.

Tabela 3. Pomiary wszystkich dorosłych *L. senator* i *L. collurio*

Gatunek	<i>Lanius senator</i> L.				<i>Lanius collurio</i> L.			
	Cecha	Liczba	Średnia	Mediana	Minimum -maksimum	Liczba	Średnia	Mediana
Całkowita długość mm	11	192.54	195	185-198	12	187.16	188	180-195
	6 samce				6	188.33	190	180-195
	6 samice				6	186	185.5	180-190
Ciężar g	12	37.83	37	31-52	12	29.79	30.5	22-33.5
	6 samce				6	30	29.5	26-33.5
	6 samice				6	29.58	31	22-32.5
Długość skrzydła złożonego	12	100.83	101	97-104	12	95.16	94.5	92-99
	6 samce				6	95.16	95	92-99
	6 samice				6	95.16	94.5	92-99
Długość skrzydelka	10	28.8	28.5	27-31	11	26.63	27	23-29
	6 samce				6	25.83	26.25	23-27
	5 samice				5	27.6	27	27-29
Różnica długości skrzydła i skrzydelka	9	71.88	72	70-73	11	68.27	67	65-72.5
	6 samce				6	69.33	70.5	65-72.5
	5 samice				5	67	67	65-70
Od skrzy- delka do końca 1 lotki	10	23.5	21.5	19-25	11	17.81	18	15-21.5
	6 samce				6	17.58	17	15-21.5
	5 samice				5	18.1	18	17-19
Odległość szczytów pokryw i 1 lotki	12	5.83	5.5	4-10	11	2.9	3	-1.5-6
	5 samce				5	1.5	2	-1.5-3
	6 samice				6	4.08	3.75	3-6
Odległość szczytów 1 i 2 lotki	13	42.69	43	39-46	11	44.27	44	41-50
	5 samce				5	46.2	44	44-50
	6 samice				6	42.66	42.5	41-45
Odległość szczytów skrzydelka i 2 lotki	10	64.3	64	62-67	10	62.2	61.75	58-67
	5 samce				5	63.5	65	59-67
	5 samice				5	60.9	61.5	58-63
Odległość od końca skrzydła do końca ogona	10	43.3	44.5	36-47	10	42.7	42.5	39-46
	6 samce				6	43	43	39-46
	4 samice				4	42.25	42	40-45
Od nadogo- nia do koń- ca ogona	11	44.81	43	37-58	11	43.36	42	36-60
	5 samce				5	44.6	41	40-60
	6 samice				6	42.33	42.5	36-50

Cecha	<i>Lanius senator</i> L.				<i>Lanius collurio</i> L.			
	Liczba	Średnia	Mediana	Minimum -maksimum	Liczba	Średnia	Mediana	Minimum -maksimum
Od podogonia do końca ogona	10	35.5	35	33-38	11	34.45	35	31-41
	samece				5	34.8	35	32-37
	samice				6	34.16	33	31-41
Długość ogona od odbytu	12	83.91	85	80-90	11	82.27	82	78-88
	samece				5	83.6	85	78-88
	samice				6	81.16	80	80-85
Długość ogona od stożka kuprowego	9	79.22	80	75-82	10	77.4	76.5	75-85
	samece				5	78.2	76	75-85
	samice				5	76.6	77	75-78
Pozzioma średnica oka	13	6.53	6.5	5.25-7	12	6.39	6.5	5.5-7
	samece				6	6.25	6.25	5.5-7
	samice				6	6.54	6.75	5.5-7
Wysokość dzioba przy nasadzie	13	7.55	7.5	7-8	11	6.86	7	6.5-7
	samece				6	6.83	7	6.5-7
	samice				5	6.9	7	6.5-7
Szerokość dzioba przy nasadzie	12	8.52	8.375	7.5-11	11	7.75	8	6.5-8.5
	samece				6	7.79	8	6.5-8.5
	samice				5	7.7	8	7-8.25
Długość dzioba od upierzenia	12	13.83	14	13-15	12	13.12	13	12-14
	samece				6	13.41	13.25	13-14
	samice				6	12.83	12.75	12-14
Długość dzioba od nozdrzy	13	11	11	10-12	12	10.2	10.5	9.5-11
	samece				6	10.33	10.5	9.5-11
	samice				6	10.08	10.25	9.5-10.5
Długość dzioba od zajadów	13	21.59	21.5	20-23.5	12	20.54	20.25	20-22
	samece				6	20.75	20.5	20-22
	samice				6	20.33	20	20-21.5
Długość skoku	12	24.83	25	22.5-26	10	24.3	24	23.5-25
	samece				6	24.33	24.25	23.5-25
	samice				4	24.25	24	24-25
Wysokość skoku	12	2.77	2.875	2.5-3	10	2.7	2.5	2.5-3
	samece				6	2.66	2.5	2.5-3
	samice				4	2.75	2.75	2.5-3
Szerokość skoku	11	1.88	2	1.5-2.25	10	1.62	1.5	1.25-2
	samece				6	1.45	1.5	1.25-1.5
	samice				4	1.87	2	1.5-2

c.d. tabeli 3

Gatunek	<i>Lanius senator</i> L.				<i>Lanius collurio</i> L.			
	Cecha	Liczba	Średnia	Mediana	Minimum -maksimum	Liczba	Średnia	Mediana
Długość hallux bez pazura	12	9.7	10	9-10	10	9.7	10	9-11
	samec				6	9.5	9.5	9-10
	samice				4	10	10	9-11
Długość pazura 1	12	7.2	7.375	6.5-8	10	7.4	7.25	7-8
	samec				6	7.41	7.25	7-8
	samice				4	7.37	7.25	7-8
Długość palca 3	12	12.75	13	11-14	10	12.5	13	10.5-14
	samec				6	12.16	12.25	10.5-14
	samice				4	13	13.25	11.5-14
Długość pazura 3	12	12.7	7	6-8	10	6.9	7	6.5-7
	samec				6	6.91	7	6.5-7
	samice				4	6.87	7	6.5-7

Przy obliczeniach u *L. senator* (tab. 3) uwzględniłem szeregi liczb dla poszczególnych parametrów bez rozdzielania płci. Z jednym wyjątkiem, mierzono żywe osobniki u których płeć mogła być określona jedynie w przybliżeniu. Występujący u *Lanius collurio* dymorfizm płciowy pozwolił na bezwzględne rozdzielanie płci. Stosunek samiec do samic okazał się 1:1 (6 ♀♀, 6 ♂♂).

Poszczególne parametry w tabeli sumarycznej (tab. 3) są ułożone w kolejności przyjętej w tabeli osobniczej (tab. 2). Dla dwu gatunków dzierzb, *Lanius senator* i *Lanius collurio* podano granice wahań (minimum-maksimum), medianę oraz średnie arytmetyczne, obliczone na możliwie pełnych szeregach z zaznaczeniem przy każdym parametrze liczby uwzględnionych osobników. U *Lanius minor* można było jedynie podać pomiary poczynione na dwu dorosłych osobnikach, uwzględnionych w tabeli osobniczej (tab. 2), do tej też tabeli przy przeglądzie tabeli sumarycznej (tab. 3) należy się zwracać.

Na podstawie analizy dwu tabel (tab. 2 i 3) można wyciągnąć następujące wnioski:

Ogólnie możemy przyjąć, że pomiary dokonane na *Lanius minor* Gm. wykazują na ogół wyższe wartości niż u pozostałych dwu gatunków dzierzb. Dotyczy to: całkowitej długości ptaka, długości skrzydła złożonego, różnicy długości skrzydła złożonego i skrzydełka (♂ 84 mm, ♀ 85 mm), odległości szczytów 1 i 2 lotki, odległości szczytów skrzydełka i 2 lotki (♂ 82, ♀ 84 mm), długości ogona od odbytu i od stożka gruczołu kuprowego, długości skoku, długości środkowego (3) palca.

Część pomiarów mieści się całkowicie lub częściowo w granicach wahań u *Lanius senator* L., jako następnego co do wielkości gatunku. Są to: ciężar

ptaka, długość skrzydełka, odległość od szczytu skrzydełka do szczytu 1 lotki, długość dzioba od upierzenia, od nozdrzy, od zajadów, długość pazura palca 3.

Pozostałe pomiary mieszczą się w granicach wahań pomiarów u *Lanius senator* L. i *Lanius collurio* L. Jedynie w pomiarach odległości szczytu 1 lotki od szczytu pokryw I rzędu *Lanius minor* przypomina *Lanius collurio*. U obu tych gatunków na ogół 1 lotka jest dłuższa od pokryw, ale może być również krótsza, co wyraża się wzorem: $1 > p$ lub $1 < p$.

U dzierzby gąsiorka (*Lanius collurio* L.) zachodzi nieznaczna przewaga u samców (♂♂) w następujących parametrach: ciężar i długość ciała, długość ogona, dzioba, skoku, pazura 1 i 3 palca oraz odległość szczytów 1 i 2 lotki. Nieznaczna przewaga po stronie samic (♀♀) jedynie w parametrach: długość skrzydełka, palucha (hallux) bez pazura i palca 3 bez pazura. Na ogół można stwierdzić, że samce *Lanius collurio* są większe i cięższe od samic, co potwierdzają również dane z terenów ZSRR (DEMENT'EV 1954). W Janówce średnia długość skrzydła złożonego u samców i samic jest jednakowa i w jednakowych granicach wahań: ♂♂ (6) średnia 95,16 (92–99); ♀♀ (6) średnia 95,16 (92–99). Z ZSRR podano u samców 92,17 (87–99), u samic 91,56 (84–95 mm) z uwzględnieniem o wiele wyższej liczby egzemplarzy mierzonych, gdyż 150 ♂♂ i 125 ♀♀.

Warto by bliżej zbadać szybkość lotu dzierzb. Wydaje się, że *Lanius minor* jest najszybszy w tej rodzinie. Wskazują na to pobieżne obserwacje w terenie. Skrzydła u *L. minor* są dłuższe w odniesieniu do pozostałych, badanych przeze mnie dzierzb.

Długość skrzydła złożonego

Lanius senator (12): średnia 100,83, mediana 101, granice wahań 97–104
Lanius collurio (12): „ 95,16 „ 94,5 „ „ 92–99
Lanius minor (2): ♂ 119 mm, ♀ 115 mm.

Długość skrzydła u *L. minor* przekracza granice maksimum. Jest również największa u tego gatunku różnica między długością skrzydła złożonego i skrzydełka:

L. senator (9): średnia 71,88, mediana 72, granice wahań 70–73
L. collurio (11): „ 68,27, „ 67, „ „ 65–72,5
L. minor (2): ♂ 84 mm, ♀ 85 mm.

Należy podkreślić, że samo skrzydełko mieści się częściowo w granicach wahań u *L. senator*, jedynie u samca *L. minor* przekracza je, gdyż wynosi jego długość 35 mm (tab. 2). Odległość końca skrzydła złożonego od szczytu ogona (sterówek) u *L. minor* mieści się w granicach wahań pozostałych gatunków. Należy pamiętać jednak, że długość ogona, mierzona od odbytu, u *L. minor* wynosi: ♂ 95 mm, ♀ 100 mm i przekracza granicę wahań u *L. senator* (12) 80–90 i *L. collurio* (11) 78–88. Przy okazji ilustruję wzorem układ sterówek w ogonie u trzech gatunków:

Wzór ogona (sterówek)

L. minor (2): $6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1$; ♂ $6 > 1$ — 15 mm; ♀ $6 > 1$ —17 mm

L. senator (9): (3) $5 > 6 > 4 > 3 > 2 > 1$; (6) różny układ; na ogół jednak środkowe sterówki (5, 6, 4) są większe od 1 bocznej o 10–22 mm.

L. collurio (11): (4) $6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1$ (w tym 3 ♂♂); (7) różny układ; przeważnie środkowe sterówki są większe od 1 (bocznej) o 4–11 mm.

Sterówki u *L. minor* układają się swoją długością od najkrótszej brzeżnej do najdłuższej środkowej, wewnętrznej. U pozostałych dzierzb na ogół środkowe sterówki są większe od bocznych.

Należy wspomnieć o ciężarze ciała u badanych dzierzb. Ciężar ciała u *L. minor* mieści się w granicach wahań *L. senator*, choć wychyla się w prawo poza medianę, blisko maksimum:

L. senator (12): średnia 37,83, mediana 37, granice wahań 31–52

L. collurio (12): „ 29,79 „ 30,5 „ 22–33,5

L. minor (2): ♂ 44 g, ♀ 50 g.

Dane powyższe są podobne do podanych z ZSRR (DEMENT'EV 1948, 1954).

Przedstawiam jeszcze układ najdłuższych lotek stanowiących szczyt skrzydła u trzech badanych gatunków.

Wzór skrzydła

Lanius minor (2): $3 > 2 > 4 > 5$

Lanius senator (12): (10) $3 > 4 > 5 > 2$; (2) $3 > 4 > 2 > 5$

Lanius collurio (11): (6) $3 > 4 > 2 > 5$; (4) $3 > 4 > 5 > 2$; (1) $4 > 3 > 2 > 5$

samce (5): (3) $3 > 4 > 2 > 5$; (2) $> 3 > 4 > 5 > 2$

samice (6): (3) $3 > 4 > 2 > 5$; (2) $3 > 4 > 5 > 2$; (1)

$4 > 3 > 2 > 5$

Wzory skrzydła wykazują: najdłuższą u *L. minor* jest lotka 3, po niej 2; u *L. senator* — 3, po niej 4; a u *L. collurio* również 3, po niej 4, z wyjątkiem jednego przypadku, kiedy najdłuższa była lotka 4, po niej dopiero 3 i 2. Wzór skrzydła u trzech gatunków na ogół przedstawia się podobnie, jak podaje DEMENT'EV (1948).

Wzór skrzydła u dzierzby czarnoczelnej *Lanius minor* (GM.) wskazuje również na większą lotność tego gatunku.

SPRAWA DWULĘGOWOŚCI

Na podstawie dotychczasowych, dość skąpych, obserwacji mogę stwierdzić u dzierzby czarnoczelnej (*Lanius minor* GM.) wywodzenie jedynie późnego legu w połowie lipca. Jeśli uwzględnić okres 30 dni na wysiadywanie jaj i osiągnięcie zdolności młodych do lotu, to można w przybliżeniu przyjąć, że założenie gniazda rozpoczęło się dopiero w pierwszej dekadzie czerwca. Wprawdzie koło Torunia stwierdzono jaja w gnieździe już w dniu 25 maja 1959 r. oraz po upływie

miesiąca, w dniu 27 czerwca tegoż roku, swobodnie latające młode z tego samego gniazda (TOMIAŁOJĆ 1961). Wymienione daty w połączeniu z moimi obserwacjami świadczą do pewnego stopnia o możliwości dwu lęgów u *Lanius minor* GM. Należy czynić jednak dalsze obserwacje. Przyłot następuje niewątpliwie w pierwszej połowie maja (TACZANOWSKI 1882, SOKOŁOWSKI 1972). Odłot odbył się po 1 września, gdyż to była data ostatniej obserwacji młodych w Janówce. Wobec tego odłot może być nieco tylko późniejszy od podawanego w literaturze polskiej miesiąca sierpnia (SZCZEPSKI i KOZŁOWSKI 1953, SOKOŁOWSKI 1965 i 1972). Podawanie miesiąca października (TOMIAŁOJĆ 1972) wymaga dokładnego uzasadnienia. W obszernym opracowaniu ptaków Związku Radzieckiego (DEMENT'EV 1954) z terenów europejskich Związku oraz z Europy Środkowej podane są dwie pierwsze dekady maja dla przylotu oraz termin do końca sierpnia dla odlotu dzierzby czarnoczelnej.

Obserwacje dokonane w ciągu 8 lat (1965–1972) na terenie „rezerwatu” w Janówce pozwalają na ustalenie ilości lęgów jedynie u dzierzby rudogłowej (*Lanius senator* L.). Karmienie podlotów zostało stwierdzone w dwu oddzielnych okresach, wczesno-letnim (18–25 czerwca 1966; 23 czerwca 1972) oraz późno-letnim (8–12 sierpnia 1965; 19 lipca 1970). Przyłot dzierzby rudogłowej zbiega się z zakwitaniem wiśni (*Cerasus vulgaris* MILL.). Nastąpił on dnia 3 maja w 1967 r. oraz 28 kwietnia w roku 1968. Daty przylotu są zatem zgodne z przyjętym w piśmiennictwie terminem: IV–V (SZCZEPSKI i KOZŁOWSKI 1953) z zaznaczeniem specjalnym jednak trzeciej dekady kwietnia (IV³). Odłot odbywa się w końcu sierpnia. Dorosłą dzierzbę rudogłową widziałem jeszcze w dniu 30 sierpnia 1965 r., młode zaś 31 sierpnia tegoż roku. W Niemczech *Lanius senator* L. pozostaje do drugiej połowy września (MAUERSBERGER 1960). Z Polski podane są daty odlotu VIII³–IX² (SZCZEPSKI i KOZŁOWSKI 1953). Wysłunięcie miesięcy VIII–X jako okresu wędrówek jesiennych (TOMIAŁOJĆ 1972) wymaga bliższego uzasadnienia i wyjaśnienia.

Przyppuszczenie o możliwości dwu lęgów u *Lanius senator* L. w ciągu roku (WOLK 1972), opierające się między innymi na moich badaniach (FELIKSIĄK 1967), otrzymuje z terenu Janówki dalsze uzasadnienie w podanych datach z lat 1970 i 1972. Ponieważ w roku 1966 samca i samicę schwytałem do sieci w północnej części rezerwatu w dniu 3 lipca, a w roku 1970 w dniu 10 lipca, można przypuszczać, że były to loty godowe, odbywające się w przerwie dwu lęgów.

Należy również uwzględnić fakty powtórnego wpadania do sieci dzierzby rudogłowej (*Lanius senator* L.), świadczące o wzmożonej ruchliwości ptaków.

I-14	V	1967	♀	G	245864	sad zacienny	6	godz.	52	g
II-10	VI	1967	„	„	„	„	6	„	36	„
I-5	VI ₁	1970	♀	G	280059	„	19 ⁴⁵	„	37	„
II-8	VII	1970	„	„	„	„	8	„	31	„
I-15	V	1971	♂	G	280075	ugór północny	11 ³⁰	„	33	„
II-24	VI	1971	„	„	„	„	12	„	32	„

I-12 VI 1972 ♂ G 280114 ugor północny 17 godz. 38 g
 II-23 VI 1972 „ „ „ 17 „ —

Ruchliwość ptaków w okresie wczesno-letnim, samic i samiec, można powiązać jedynie z trudami karmienia piskląt. Charakterystyczny jest wówczas spadek ciężaru ciała, zwłaszcza wyraźnie zaznaczający się u samicy. Jednej z nich w ciągu 27 dni ubyło (52-36) 16 g. Samica ta przy schwyтaniu po raz pierwszy (14 V 1967) miała brzuch goły, co związane było najprawdopodobniej z wysiadaniem jaj. W sieci wypadły jej wszystkie sterówki, które po 27 dniach odrosły. Całkowita długość wypadłej środkowej sterówki (6) wynosiła 86 mm, bez dutki (calamus) — 78 mm. W dniu 10 VI 1967 ogon tej samicy miał już długość 63 mm oraz następujący układ sterówek: 5 > 4 > 6 > 3 > 2 > 1, 5 > 1-13 mm.

Na podstawie obserwacji ptaków w terenie oraz chwyтanych w sieci w latach 1968 i 1970 można sądzić, że w ciągu roku pojawiają się dwie pary dzierzby rudogłowej (1968: ♀ 28 IV, ♂ 15 V, ♀ 22 VI; 1970: ♀ 5 VII, ♂ 10 VII, ♀ 10 VII).

Dwulęgowość występuje prawdopodobnie również u dzierzby gąsiorka (*Lanius collurio* L.). W dniu 12 czerwca 1967 polowały 4 młode gąsiorki w pobliżu stawu na łące w południowej części rezerwatu. W dniu 13 maja 1968 r. para gąsiorków (♀♂) wpadła do sieci w środkowej części rezerwatu, co mogło się wiązać również z lotem godowym. Najpóźniej schwyтанą samicę notowałem w dniu 29 sierpnia 1972 roku.

Wystąpiło jedno tylko powtórne schwyтanie gąsiorka do sieci:

I-5 VI 1969 ♂ G 275399 sad zacienny 17³⁰ godz. 28 g
 II-22 VI 1969 „ „ „ 13³⁰ „ 27 „

Na podstawie obserwacji ptaków schwyтanych do sieci w latach 1969, 1970 i 1972 mogę przypuszczać, że na terenie rezerwatu w Janówce występują w ciągu roku dwie pary gąsiorków *Lanius collurio* L. (1969: ♀ 31 V, ♂ 5 VI, ♀ 23 VI, ♀ 11 VII; 1970: ♂ 7 VI, ♂ 13 VIII; 1972: ♂ 27 V, ♂ 28 V, ♀ 29 VIII).

Istnienie w „rezerwacie” zadrzewionego jaru obok piaszczystych ugorów, nachylonych ku stronie południowej i osłoniętych od wiatrów zachodnich, powoduje różnice temperatur w stosunku do otaczających terenów ornych i nieużytków w ciągu dnia i nocy. W rezultacie następuje łagodzenie wahań temperatury w skali dobowej i sezonowej. Sprzyjające warunki geoklimatyczne pozwalają w Janówce na zakładanie gniazd dzierzdom ciepłolubnym oraz na wyjątkowe wyprowadzenie dwu lęgów w ciągu roku.

PIŚMIENNICTWO

- DEMENT'EV G. P. 1948. Rukovodstvo k opredeleniju ptic SSSR. Moskva, pp. 450, *Laniidae* p. 336-340.
 DEMENT'EV G. P. et al. 1954. Pticy Sovetskogo Sojuza. T. 6, pp. 792, *Laniidae* p. 5-57.

- FELIKSIAK S. 1967. Dzierzba rudogłowa, *Lanius senator* L., w Janówce pod Tuliszcem. Przegł. zool. 11: 154–156.
- FERENS B. 1971. Rodzina: Dzierzby — *Laniidae*. [W:] Klucze do oznaczania kregowców Polski. Część 4 B, Ptaki — *Aves Passeriformes*. Warszawa — Kraków, pp. 249, p. 173–182.
- JABŁOŃSKI B. 1962. Uwagi o występowaniu dzierzby rudogłowej, *Lanius senator* L. w Polsce. Not. orn. 3: 2–4, mapa.
- JABŁOŃSKI B. 1964. Dalsze stanowiska dzierzby rudogłowej, *Lanius senator* L. w Polsce. Not. orn. 5: 31–33, mapa.
- JABŁOŃSKI B. 1964. Materiały do awifauny wschodniej części Niziny Mazowieckiej. Ptaki okolic Klembowa, pow. Wołomin. Acta orn. 8: 1–66.
- MAKATSCH W. 1969. Wir bestimmen die Vögel Europas. Leipzig, pp. 516, *Laniidae* p. 455–458.
- MAUERSBERGER G. 1960. *Lanius senator* L. [W:] Atlas der Verbreitung palaearktischer Vögel. Hrsg. E. STRESEMANN, L. A. PORTENKO, 1 Lief. Berlin, pp. 5 nlb.
- SOKOŁOWSKI J. 1972. Ptaki Polski. Atlas. Tabl. kolor. W. SIWEK. Warszawa, pp. 271, *Laniidae* p. 68–71.
- SOKOŁOWSKI J. 1972. Ptaki ziem polskich. T. 1. Warszawa, pp. 339, *Laniidae*, p. 248–258, tabl. 41–42.
- SZCZEPSKI J. B., KOZŁOWSKI P. 1953. Pomoenicze tabele ornitologiczne. Warszawa, pp. VIII, 154.
- TACZANOWSKI W. 1882. Ptaki Krajowe. Kraków. T. 1, pp. 462, *Laniinae*. Dzierzby, p. 318–330.
- TOMIAŁOJĆ L. 1961. Dzierzba czarnoczelna, *Lanius minor* (Gm.) koło Torunia. Przegł. zool. 5: 151.
- TOMIAŁOJĆ L. 1972. Ptaki Polski. Wykaz gatunków i rozmieszczenie. Warszawa, pp. 303.
- WOLK K. 1972. Dwulegowość dzierzby rudogłowej, *Lanius senator* L. w Polsce. Przegł. zool., 16: 224–226.

РЕЗЮМЕ

[Заглавие: Сравнительные наблюдения по биологии и морфологии *Lanius minor* Gm., *L. senator* L. и *L. collurio* L. (*Laniidae*) в Янувке под Глушцем]

Наблюдения над сорокопутами проводились в 1965–1972 гг. на территории „орнитологического заповедника” в Янувке под Глушцем. За этот период было отловлено 33 особи, из них 27 взрослых, пойманных в орнитологические сети, и 6 ювенальных, пойманных на гнезде и вблизи него. Окольцовано 30 сорокопутов: *Lanius minor* Gm. — 2 взрослые и 5 ювенальных, *Lanius senator* L. — 12 взрослых и один ювенальный, *Lanius collurio* L. — 10 взрослых.

Наблюдения были проведены на чернолобом сорокопуге (*Lanius minor* Gm.) и охватили время от момента обнаружения на яблоне гнезда с 5 хорошо развитыми птенцами до момента отлета всей семьи (10 VII–1 IX 1969).

Сравнительные измерения, произведенные на 2 слетках чернолобого сорокопута (*L. minor* Gm.) и красноголового сорокопута (*L. senator* L.) вскорости после вылета из гнезда (табл. 1), показали, что у *L. minor* Gm. вес, длина тела, длина сложенного крыла, крылышка, клюва, цевки и среднего пальца (3) несколько больше,

чем у *L. senator* L. Различия в длине хвоста, который более длинный у *L. minor* Gm., проявляются уже у взрослых особей.

Измерения тела, включающие также маховые и рулевые перья, произведены у 27 взрослых особей. Результаты измерений приведены лишь для 14 особей (2 — *Lanius minor* Gm., 6 — *Lanius senator* L., 6 — *Lanius collurio* L.), для которых имелись наиболее полные данные (табл. 2). Средние, медианы и границы индивидуальной изменчивости высчитаны для 25 взрослых особей: 13 — *Lanius senator* L., 12 — *Lanius collurio* L. (табл. 3).

Большими величинами у *Lanius minor* Gm. характеризуются следующие параметры: вся длина тела, длина сложенного крыла, длина хвоста (от анального отверстия и от сосочка копчиковой железы), цевки, среднего пальца (3), разница длины крыла и длины крылышка, расстояние от вершины крылышка до вершины второго махового и расстояние между вершинами первого и второго маховых. Часть промеров частично или полностью находится в пределах колебания у *Lanius senator* L., который является следующим по величине видом. Это следующие признаки: вес, расстояние между вершиной первого махового и вершиной крылышка, длина крылышка, клюва, когтя 3 пальца. Остальные промеры находятся в пределах колебаний у *Lanius senator* L. и *Lanius collurio* L. Только в расстоянии вершины первого махового от вершины кроющих *Lanius minor* Gm. напоминает *Lanius collurio* L.

Пол, определяемый на живых особях, дает полную гарантию точности только у жулана (*Lanius collurio* L.). Соотношение полов, как 1:1 (6 ♂♂ и 6 ♀♀). Незначительный перевес в промерах самцов (♂♂) наблюдается в следующих признаках: вес, длина тела, хвоста, клюва, цевки, когтя 1 и 3 пальца, расстояние между вершинами первого и второго маховых. Незначительный перевес самок (♀♀) в длине крылышка, первого пальца без когтя и третьего пальца.

Lanius minor Gm. характеризуется удлинённым строением тела, удлинёнными крыльями и быстрым полетом.

Описывая биотопы в Янувке, автор дифференцирует территорию на сильно заросший яр и более открытые равнинные участки с легким наклоном в южную сторону. Такая дифференциация при наличии песчано-щебенистого грунта снижает суточные и сезонные колебания температуры. Благоприятные геоклиматические условия позволяют гнездиться в Янувке теплолюбивым сорокопутам и даже вывести в виде исключения два выводка птенцов.

Подписи к таблицам и фотографиям:

Таблица 1. Промеры слетков сорокопутов: *Lanius minor* Gm. и *Lanius senator* L.

Таблица 2. Промеры 14 взрослых сорокопутов: *Lanius minor* Gm., *Lanius senator* L. и *Lanius collurio* L. Название, пол, дата (1), кольцо G (2), вся длина птицы (3), вес (4), сложенное крыло (5), крылышко (6), от крылышка до вершины махового 1 (7), маховое 1 > кроющих (8), маховое 1 < махового 2 (9), выемка летных 3, 4, 5, (10), формула крыла (11), хвост от конца крыла (12), от надхвостья (13), от подхвостья (14), от анального отверстия (15), от сосочка копчиковой железы (16), формула хвоста (17), горизонтальный диаметр глаза (18), клюв: высота × ширину (19), от оперения (20), от ноздрей (21), от углов рта (22), цевка (23), высота × ширину (24), палец 1 (25), коготь 1 (26), палец 3 (27), коготь 3 (28).

Таблица 3. Промеры 25 взрослых особей сорокопутов: *Lanius senator* L. и *Lanius collurio* L.

Фото 1. Усыпление слетка *Lanius minor* ГМ. (гипноз) при помощи неподвижной ладони (20 VII 1969). Видна южная часть яра. Фот. Э. Феликсяк.

Фото 2. Усыпленный слеток *Lanius minor* ГМ. на кусте шиповника, *Rosa canina* L. (20 VII 1969). Фот. Э. Феликсяк.

SUMMARY

[Title: Biological and morphological observation on the *Lanius minor* GM., *L. senator* L., and *L. collurio* L. (*Laniidae*) at Janówka near Tuszcz]

The observations on Shrikes were carried out in the "bird reservation" in Janówka near Tuszcz from 1965–1972. During that time only 33 individuals were caught; 27 adults in nets and 6 young ones in or outside their nests. 30 Shrikes were ringed: *Lanius minor* GM. — 2 adults and 5 young ones, *Lanius senator* L. — 12 adults and a young one, and *Lanius collurio* L. — 10 adults.

The observations on a Lesser Grey Shrike (*Lanius minor* GM.) were carried out from the moment its nest, with 5 fledgelings at an advanced stage of development, was noticed on an apple tree till the flight of the whole family (10 VII–1 IX 1969).

Basing on the comparison of the measurements carried out on Lesser Grey Shrike (*L. minor* GM.) and Woodchat Shrike (*L. senator* L.) two fledgelings, immediately after leaving their nests (Table 1), a slight predominance in favour of *L. minor* GM. was noticeable in: weight, length of the body, the folded wing, the alula, the bill, the tarsus and the middle toe (3). A difference in the length of the tail was distinct in adult individuals only.

The measurements of the whole body and its different parts, including the remiges and the rectrices, were carried out on 27 individuals: 2 of *Lanius minor* GM., 13 of *Lanius senator* L. and 12 of *Lanius collurio* L. (Table 2 and 3). Only the measurements of 14 specimens, those with the most complete parameters, were drawn into a table 2.

The predominance of *Lanius minor* GM. was visible from the following parameters: entire length of the bird, the folded wing, the tail measured from the anus and from the rump cone, the tarsus and the middle toe (3); in the difference in the length of the wing and the alula, in the distance between the top of the alula and the second remex, and the distance between the tops of the first remex and the second remex. A part of the measurements fell entirely or partially in the variability range of *Lanius senator* L., as a species second in size: weight, the distance between the top of the first remex and the top of the alula, length of the alula, the bill, the third toe claw. The remaining measurements were in the variability range of *Lanius senator* L. and *Lanius collurio* L.

Lanius minor Gm. resembled *Lanius collurio* only in the distance measured between the top of the first remex and the top of primary coverts.

Sex was distinguished in living individuals and the results was fully reliable only in the case of the red-backed Shrike (*Lanius collurio* L.). The sex ratio was 1:1 (6 ♀♀, 6 ♂♂). A slight predominance of males (♂♂) was visible from the value of parameters: weight of the body, length of the body, the tail, the bill, the tarsus, the first and third claws, the distance between the tops of the first and second remiges. A slight predominance of females (♀♀) was visible in the length of the alula, the hallux without the claw and the third toe.

Lanius minor Gm. has been recognized as a slenderest species with longest wings and the swiftest flier in the group examined.

In the description of the habitat in Janówka it has been emphasized that the area is divided into a ravine (300 m long) highly covered with trees, and open, flat parts, gently sloping towards the south. This together with the sand-gravel subsoil, mitigate the changes of temperature in daily and seasonal scales. These favourable geo-climatic conditions make it possible for stenothermal Shrikes to have breeding grounds in Janówka and, what is exceptional, to breed two hatches of chicks.

Explanation to the tables and photos

Table 1. Measurements of *Lanius minor* Gm. and *Lanius senator* L. fledgelings.

Table 2. Measurements of 14 adult Shrikes: *Lanius minor* Gm., *Lanius senator* L. and *Lanius collurio* L.

Name, sex, date (1), G. ring (2), total length of the bird (3), weight (4). Length of the folded wing (5), the alula (6), from the alula to the top of the first remex (7), the first remex > the primary coverts (8), the first remex < the second remex (9), emargination of the third, fourth and fifth remiges (10), the wing formula (11). The tail (rectrices): from the end of the wing (12), from the upper tail-coverts (13), from the under tail-coverts (14), from the anus (15), from the rump cone (16), the tail formula (17). Horizontal diameter of the eye (18). The bill: height x width (19), length from the plumage (20), from the nostrils (21), from the mouth corners (22). Length of the tarsus (23), height x width (24), length of the hallux (25), the first claw (26), the third toe (27) and the third claw (28).

Table 3. Measurements of 25 adult Shrikes: *Lanius senator* L. and *Lanius collurio* L. (mean value, median, minimum-maximum).

Photo 1. Induction of cataplexy in *Lanius minor* Gm. fledgeling by means of a motionless hand (20 VII 1969). The southern part of the ravine can be seen. Photo: Elżbieta FELIKSIĄK.

Photo 2. A *Lanius minor* Gm. fledgeling in cataplexy placed on a dog-rose bush (*Rosa canina* L.) (20 VII 1969). Photo: Elżbieta FELIKSIĄK.

Redaktor pracy — doc. dr hab. K. Dobrowolski