

## PASOŻYTY ZEWNĘTRZNE JASKÓŁEK *HIRUNDO RUSTICA* L. I *DELICHON URBICA* (L.) ZEBRANE Z GNIAZD Z OKOLIC SZCZECINA

STANISŁAW KACZMAREK

Zakład Zoologii WSP, Słupsk

Niniejsza praca jest kontynuacją rozpoczętych przez autora (Kaczmarek, 1982a,b) badań nad poznaniem składu gatunkowego i liczebności pasożytów przebywających w gniazdach jaskółek *Hirundo rustica* i *Delichon urbica* w okresie połęgowym.

### Material i metoda

W 5 miejscowościach k. Szczecina (Wołczkowa, Kurowa, Dobra Szczecińskiego, Bezzecza i Skarbmierzyc) zebrano w okresie od 19 IX do 11 XII 1984 14 wyściółek z gniazd *H. rustica* i 30 z gniazd *D. urbica*. Aby wypłoszyć wszystkie pasożyty, zebrane wyściółki poddano w aparacie Tullgrena działaniu światła i ciepła żarówki o mocy 100 W.

### Wyniki i omówienie

W 90,9% badanych gniazd znaleziono 3796 pasożytów reprezentujących 5 gatunków. Najliczniejsze *Siphonoptera* (66,6%) reprezentowane były głównie przez *Ceratophyllus hirundinis* (84,2%), występujący w 56,5% zebranych gniazd. Średnia liczba osobników w gnieździe *H. rustica* wynosiła 40,4, w gnieździe *D. urbica* — 52,7. Średnie liczby następujących 3 gatunków, tj. *Oeciacus hirundinis*, *Dermanyssus gallinae* i *Ceratophyllus gallinae*, w gniazdach obu tych jaskółek wynosiły odpowiednio: 6,8, 3,2 i 0,0 oraz 19,5, 18,7 i 10,0. *O. hirundinis* zasiedlał 70,5% badanych gniazd, *C. gallinae* — 36,4% i *D. gallinae* — 31,8%. Ponadto w 5 gniazdach, w liczbie 75 osobników, stwierdzono obecność *Ceratophyllus farreni*.

Gniazda *D. urbica* były częściej (96,7%) zasiedlane przez pasożyty niż gniazda *H. rustica* (78,6%); także średnia liczba pasożytów w 1 gnieździe

*D. urbica* była ponad dwukrotnie wyższa (103) niż w gnieździe *H. rustica* (50,4).

Najwięcej (38,6%) gniazd zasiedlonych było przez 2 gatunki pasożytów, 36,4% przez 3 gatunki, 13,6% przez 1 i 1 gniazdo przez 4 gatunki. *C. hirundinis* był notowany w gniazdach 20 razy wspólnie z *O. hirundinis*, 12 razy z *C. gallinae*, 7 razy z *D. gallinae* i 5 razy z *C. farreni*; *C. gallinae* — 14 razy wspólnie z *O. hirundinis*, 3 razy z *C. farreni* i 2 razy z *D. gallinae*, a *O. hirundinis* — 5 razy z *C. farreni*.

W 1 gnieździe notowano maksymalnie 511 pcheł. Ich liczba wynosiła do 10 osobników w 8 gniazdach, 11-50 w 10 gniazdach, od 51-100 w 9 gniazdach, 101-200 w 5 i powyżej 200 osobników w 2 gniazdach. Jeśli idzie o *O. hirundinis* to: do 10 osobników notowano w 10 gniazdach, 11-20 w 9, 21-50 w 8 i 51-68 osobników w 4 gniazdach.

Wszystkie wyściółki gniazd zebrane we wrześniu i listopadzie były zasiedlone przez pasożyty (tab.). Najwyższą średnią liczbę pasożytów przypadającą na 1 gniazdo notowano w grudniu, najniższą w listopadzie.

TABELA

Występowanie ektopasożytów w gniazdach jaskółek w niektórych miesiącach 1984 r.

TABLE

Occurrence of ectoparasites in swallow nests in some months in the year 1984

Miesiąc Month	Liczba zebranych gniazd Number of nests collected	% Gniazd z pasożytami % of nests with parasites	Liczba zebranych pasożytów Number of parasites collected	Średnia liczba paso- żytów w gnieździe Mean number of parasites per nest
IX	3	100	309	103
X	8	62,5	582	72,8
XI	7	100	125	17,9
XII	26	96,2	2780	106,9

Po odlocie jaskółek liczba pasożytów w gniazdach maleje od września do końca listopada. W tym też okresie stwierdzono w gniazdach obecność licznych larw i poczwerek pcheł, których nie obserwowano w grudniu. Mimo braku żywicieli w grudniu zanotowano w gniazdach wzrost liczby pasożytów, co świadczy o zakończeniu rozwoju w tym okresie i przeobrażeniu się form larwalnych w dorosłe pchły. Badania Jurika (1974) wykazały ponadto, że *C. hirundinis* nie wywędrowuje z gniazd po opuszczeniu ich przez żywiciela, lecz pozostaje w nich przez zimę i wiosnę w oczekiwaniu na przylot jaskółek.

Przeciętna liczba *C. hirundinis* przypadająca na 1 gniazdo była najwyższa we wrześniu — 92,3, najniższa w listopadzie — 7,4, w październiku wynosiła 64,1, w grudniu — 50,1. Najwyższe średnie liczby *D. gal-*

*linae* i *O. hirundinis* w gniazdach zanotowano w grudniu — 25,5 i 21,8; we wrześniu notowano 4,3 i 6,3, w listopadzie — 3,6 i 6,9, w październiku najniższe — 2,8 i 5,9. *C. gallinae* i *C. farreni* notowano w gniazdach tylko w grudniu w średniej liczbie 11,6 i 2,9.

Z porównania otrzymanych wyników z wynikami poprzednich prac (Kaczmarek, 1982a,b) można zauważyć, że ostatnio notuje się nieco więcej gniazd z pasożytami. Ponadto przeszło dwukrotnie więcej gniazd zajętych było przez *C. hirundinis*, ponad 3,5 razy więcej przez *O. hirundinis* i ponad 4,5 razy więcej przez *C. gallinae*. Także średnie liczby pasożytów przypadających na 1 zebrane gniazdo okazały się inne. Trochę wyższa jest obecnie średnia liczba *O. hirundinis*, ponad trzykrotnie wyższa liczba *D. gallinae* i 4,5 razy *C. gallinae* w gniazdach *D. urbica*. Podobnie 4,5 razy wyższa średnia *O. hirundinis* i 10 razy wyższa *C. hirundinis* w gniazdach *H. rustica*. Porównywalne średnie liczby *C. hirundinis* z gniazd *D. urbica* nie uległy zmianie.

Biorąc pod uwagę zimowanie pasożytów w gniazdach, wskazane jest po odlocie jaskółek wyjęte wyściółki palić wraz z pasożytami.

Adres autora:

76-200 Słupsk, ul. Sobieskiego 11/94

#### LITERATURA

1. Jurik, M.: Bionomies of fleas in birds nests in the territory of Czechoslovakia. — *Acta Sc. Nat.*, Brno, 8, 1 - 54, 1974.
2. Kaczmarek, S.: Pasożyty zewnętrzne z gniazd jaskółek *Hirundo rustica* L. i *Delichon urbica* (L.). — *Wiad. Parazytol.*, 28, 169 - 171, 1982a.
3. Kaczmarek, S.: Pasożyty zewnętrzne ptaków północnej Polski. — *Wiad. Parazytol.*, 28, 449 - 463, 1982b.

#### ECTOPARASITES FROM THE NESTS OF THE SWALLOWS (*HIRUNDO RUSTICA* L.) AND THE HOUSE MARTIN (*DELICHON URBICA* (L.)) COLLECTED IN THE VICINITY OF SZCZECIN

S. KACZMAREK

In the period 19 IX - 11 XII 1984 14 nests of *Hirundo rustica* and 30 nests of *Delichon urbica* were collected from 5 localities near Szczecin. 3796 ectoparasites belonging to 5 species were collected from 90.9% of nests. *Siphonaptera* constituted the most numerous group (66.6%) with *Ceratophyllus hirundinis* representing the highest number (84.2%). *Ceratophyllus hirundinis* was present in 56.5% of examined nests. The nests were infested by other species as follows:

*Oeciacus hirundinis* in 70.5%, *Dermanyssus gallinae* in 31.8%, *Ceratophyllus gallinae* in 36.4% and *C. farreni* in 11.4% of nests. The nests of *D. urbica* were more frequently inhabited by parasites than those of *H. rustica*. The mean number of parasites per nests was higher in nests of *D. urbica* than in those of *H. rustica*. The mean numbers of specimens of *C. hirundinis*, *O. hirundinis*, *D. gallinae*, *C. gallinae* and *C. farreni* in nests of *D. urbica* were as follows: 52.7; 19.5; 18.7; 10.0; 2.5 and in the nests of *H. rustica* — 40.4; 6.8; 3.2; 0.0 and 0.0.

38.6% of nests were inhabited by 2 parasite species, 36.4% by 3, 13.6% by 1 and 1 nest by 1 species.

The highest mean number of nest parasites was noted in December (106.9); this number was smaller in September (103) and the smallest in November (17.9).