

GRYZIEL ZACHODNI ATYPUS AFFINIS – RZADKI GATUNEK CHRONIONEGO PAJĄKA W OKOLICACH LEŻAJSKA

MACIEJ SZAŁAJKO
GRZEGORZ BARYGA
WOJCIECH BARYGA
MAŁGORZATA MACH



Samce są mniejsze od samic.
Wielkość osobników (bez chelicerów)
mieści się w przedziale od około
7–10 mm u samców do 10–15 mm
u samic, choć w Wielkiej Brytanii
odnotowano 22-milimetrowe
samice.

Odkryto nowe stanowisko bardzo rzadkiego w Polsce gatunku pająka – gryziela zachodniego *Atypus affinis*. Gatunek podlega ochronie ścisłej i jest wymieniony w Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce z kategorią EN (gatunek zagrożony). Z obszaru Polski znanych było dotąd zaledwie 10 jego stanowisk. W roku 2022 w okolicy Leżajska (EA 96 – kwadrat siatki UTM o boku 10 km), w świeżym borze sosnowym, reprezentującym zespół *Peucedano-Pinetum* zlokalizowano nowe stanowisko gatunku. Jest to pierwsze stwierdzenie gryziela zachodniego we wschodniej części Kotliny Sandomierskiej i jednocześnie najdalej na wschód wysunięte stanowisko tego gatunku w Polsce.

Rodzaj gryziel *Atypus* należy do prymitywnych pajaków z rodziny Atypidae (gryzielowate). W Polsce, podobnie jak w całej Europie, występują trzy gatunki z rodzaju *Atypus*: gryziel zachodni *Atypus affinis*, gryziel stepowy *Atypus muralis* i gryziel tapetnik *Atypus piceus* (Platnick 2013). W Polsce gryziele spotykane są bardzo rzadko, głównie z racji skrytego trybu życia, a stanowiska są rozproszone i nieliczne. Wszystkie trzy gatunki jako zagrożone wymarciem (kategoria EN) figurują na Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce i podlegają ochronie ścisłej (Staręga i in. 2002). Poszczególne gatunki można identyfikować na podstawie liczby

segmentów najdłuższych górnych brodawek przednich występujących na końcu odwłoka (Heimer i Nentwig 1991). Jest to jednak zadanie trudne i wymaga konsultacji ze specjalistą.

Wszystkie trzy gatunki mają zbliżone preferencje siedliskowe i biologię. Będąc gatunkami ksero- i termofilnymi, występują w zbiorowiskach otwartych (głównie w murawach kserotermicznych) lub widnych lasach (najczęściej sosnowych) (Rozwałka i in. 2016). Za pomocą masywnych szczękoczułków (chelicerów) kopią podziemne, pionowe korytarze, wysłane pajęczyną, których głębokość sięga do 50 cm (u *A. muralis* nawet do 90 cm). W części nadziemnej są one zakończone walcowatym oprzędem łownym (Řežáč 2009).

Wszystkie gryziele są gatunkami długowiecznymi. Samice osiągają dojrzałość płciową dopiero w wieku 4–5 lat, a dożywają nawet 10 lat, zamieszkując tę samą norę, pogłębianą w miarę wzrostu osobnika. Samce po osiągnięciu dojrzałości płciowej (w 3.–4. roku życia) opuszczają nory i wędrują w poszukiwaniu partnerek. Okres rozrodczy *A. affinis* przypada na koniec lata i jesień (wrzesień–listopad) i można wtedy zauważyć wędrujące samce (Schwendinger 1990; Řežáč i in. 2007; Řežáč 2009).

1 | Męski osobnik gryziela zachodniego *Atypus affinis* stwierdzony latem w świeżym borze sosnowym, na północ od Rezerwatu Przyrody „Suchy Łuk”, koło Leżajska (18.09.2022 r.)
fot. Grzegorz Baryga

Bardzo dobrze zamaskowany oprzęd łowny służy do chwytania ofiar (chrząszcze, skorki, muchy, stonki, pszczoły), które znajdują się na nim. Poruszenie sieci jest sygnałem do schowanego w oprzędzie pająka o pojawieniu się zdobyczy, którą natychmiast chwytają i paraliżują jadem, po czym wciągają do norki. Oprzęd jest następnie ponownie naprawiany. Chłodne zimowe miesiące (od listopada do lutego) pająki spędzają hibernując w norach.

Samce wędrują w poszukiwaniu samic kierując się wydzielanym przez nie zapachem. Po zlokalizowaniu norki z samicą ostrożnie, w specyficzny dla gatunku sposób „stukają” w oprzęd i po akceptacji partnerki wchodzi do norki. Po kopulacji wkrótce giną.

Zasięg występowania gryziela zachodniego rozciąga się od Półwyspu Iberyjskiego i północnych krańców Afryki na zachodzie, po Irlandię, Wielką Brytanię, Danię i południową część Szwecji na północy oraz po zachodnią i południową Polskę, zachodnią Słowację, Węgry, zachodnią Bułgarię i kraje byłej Jugosławii (Kraus i Baur 1974; Schwendinger 1990; Almquist 2005; Řezáč i in. 2007). Stanowiska podawane z Ukrainy i Białorusi wymagają potwierdzenia, ponieważ według Rozwałki i innych (2016) występowanie gatunku tak daleko na wschodzie jest mało prawdopodobne.

Jak dotąd w Polsce występowanie *A. affinis* odnotowano na zaledwie dziesięciu stanowiskach, z których większość jest od dawna niepotwierdzona. Można przyjąć, że na skutek postępującej urbanizacji (prowadzącej do zniszczenia siedlisk) bądź też w związku z sukcesją roślinności (i towarzyszącym wzrostem zacienienia siedliska) stanowiska gryziela zachodniego stwier-

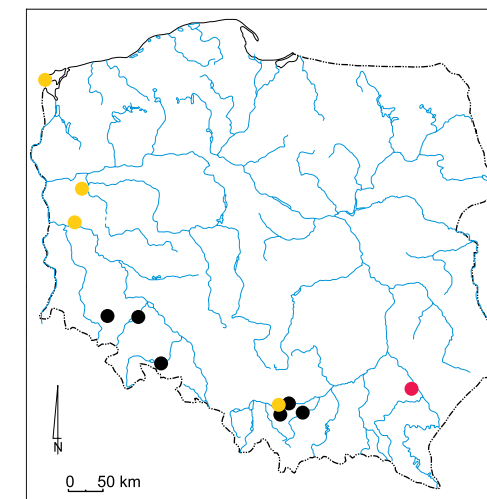
2 | Oprzęd łowny zaobserwowany na opisywanym stanowisku pod zwartą darnią mchu
fot. Grzegorz Baryga



Niebezpiecznym wrogiem/pasożytem gryziela zachodniego jest osa **Aporus unicolor**, która dzięki przystosowawczej budowie ciała dostaje się do nory pająka, by ze złożonych w sparaliżowanym ciele pająka jaj mogły się rozwinąć larwy, żywiące się wciąż żywym pająkiem.

dzone w Polsce w XIX i XX wieku mają charakter historyczny. Od 2000 roku występowanie gryziela zachodniego w kraju wykazano tylko na czterech stanowiskach: w Świnoujściu (w borze bażynowym, antropogenicznym lesie sosnowym i napiaskowej murawie szczotlichowej) (Rozwałka i in. 2013), w Tyńcu koło Krakowa (w lesie sosnowym) (Rozwałka i in. 2016), w okolicy Grabina (Gryżyński Park Krajobrazowy, w przerzedzonym, starym drzewostanie sosnowym) (Rozwałka 2016) i w Skwierzynie (w obrębie odlesionego pasa pod linią wysokiego napięcia porośniętego przez szczotlichę siwą, wrzos i trzcinnik) (Rozwałka i in. 2016). Warto podkreślić, że choć gryziel zachodni tworzy niewielkie populacje, obejmujące zwykle do około 200 osobników, na żadnym z aktualnych stanowisk w Polsce nie stwierdzono występowania kolonii tego gatunku, notowano jedynie obecność jednego lub kilku osobników.

Nowe stanowisko gryziela zachodniego zostało odkryte około 200 m na południe od Wschodniego Szlaku Green Velo łączącego Leżajsk i Brzozę Królewską (wschodnia część Kotliny Sandomierskiej). Stanowisko zlokalizowane jest przy drodze oddziałowej, która przecina bór świeży (zespół *Peucedano-Pinetum*) i prowadzi w stronę rezerwatu torfowiskowego „Suchy Łuk”. W dniu 18 września 2022 roku jeden męski osobnik gryziela zachodniego został zaobserwowany w obrębie drogi oddziałowej, która jest miejscami utwardzona tłuczniem (50°14'N 22°21'E, 234 m n.p.m., kwadrat siatki UTM o boku 10 km: EA 96). Niespełna miesiąc później, 12 października 2022 roku, odnaleziono



3 | Rozmieszczenie stanowisk w Polsce:
1 – stanowisko nowo odkryte, 2 – potwierdzone po roku 2000, 3 – niepotwierdzone

walcowate oprzędy tego gatunku. W odległości około 20 m na wschód od drogi oddziałowej wiodącej do rezerwatu, pod zwartą darnią budowaną przez rokitnika pospolitego *Pleurozium schreberi* odkryto 7 sztuk oprzędów w płacie o powierzchni 0,25 m². W jednym z oprzędów została odnotowana samica gryziela zachodniego.

Na nowo odkrytym stanowisku gryziela zachodniego w drzewostanie występuje wyłącznie sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*. Średnica pni drzew w pierśnicy wynosi około 30 cm, a zwarcie koron osiąga 40%. Podszyt, którego zwarcie nie przekracza 5%, budują takie gatunki, jak: brzoza brodawkowata *Betula pendula*, dąb czerwony *Quercus rubra* czy kruszyna pospolita *Frangula alnus*. W warstwie roślin zielnych pokrycie wynosi około 50%. Rośnie tu głównie borówka czarna *Vaccinium myrtillus*. Inne występujące w tej warstwie gatunki to borówka brusznicowa *Vaccinium vitis-idaea*, wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, trzęślica modra *Molinia caerulea*, dąb



4 | Lokalizacja i widok stanowiska, na którym stwierdzono obecność gryziela zachodniego – świeży bór sosnowy na północ od Rezerwatu Przyrody „Suchy Łuk”, koło Leżajska (12.10.2022 r.)
fot. Grzegorz Baryga



PODZIĘKOWANIA!

Serdeczne podziękowania składamy: Panu dr. **Robertowi Rozwałce** (Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie) za potwierdzenie oznaczenia gatunku oraz instrukcje dotyczące poszukiwania oprzędów; Pani dr hab. **Agnieszce Nobis** (Uniwersytet Jagielloński w Krakowie) dziękujemy za wspólny wyjazd terenowy i pomoc w przygotowaniu opisu siedliska badanego gatunku; Panu lic. **Bartłomiejowi Stożkowi** (Uniwersytet Jagielloński w Krakowie) jesteśmy wdzięczni za przygotowanie mapy.

szypułkowy *Quercus robur*, dąb czerwony, sosna zwyczajna, kostrzewa owcza *Festuca ovina* czy jeżyna fałdowana *Rubus plicatus*. Pokrycie wymienionych gatunków jest niewielkie (do 5%). Dużym zwarcie (<70%) cechuje się warstwa przyziemna z mchami: rokiennikiem pospolitym *Pleurozium schreberi*, widłozębem kędzierzawym *Dicranum polysetum* czy rokiem cyprysowatym *Hypnum cupressiforme*. Przy drodze oddziałowej przecinającej las występują pojedyncze osobniki gatunków nietypowych dla zbiorowisk leśnych – nawłóć późna *Solidago gigantea* czy podbiał pospolity *Tussilago farfara*. Poza tym na stanowisku występowania gryziela zachodniego koło Leżajska zaobserwowano liczne ślady prowadzenia wycinki drzew.

Nowo odkryte stanowisko gryziela zachodniego koło Leżajska jest najdalej na wschód wysuniętym stanowiskiem tego gatunku w naszym kraju. Ze względu na to, że bory sosnowe stanowią siedlisko dość często spotykane w krajobrazie Polski, istnieje duża szansa na odkrycie kolejnych stanowisk tego pająka w naszym kraju. Jednocześnie status stanowisk występowania gryziela zachodniego na sześciu stanowiskach niepotwierdzonych po roku 2000 wciąż wymaga weryfikacji. Dlatego konieczne jest przeprowadzenie celowych poszukiwań tego gatunku na stanowiskach historycznych.

Maciej Szatajko

Grzegorz i Wojciech Baryga

Małgorzata Mach

sp3leжайsk@gmail.com

Szkoła Podstawowa nr 3

im. ks. kard. Stefana Wyszyńskiego w Leżajsku

ul. 11 Listopada 8, 37–300 Leżajsk

LITERATURA

Almqvist S. 2005. Swedish Araneae. Part 1: Families Atypidae to Hahniidae (Linyphiidae excluded). Insect Systematics and Evolution, Supplement 62.

Heimer S., Nentwig W. 1991. Spinnen Mitteleuropas. Ein Bestimmungsbuch. Parey, Berlin.

Kraus O., Baur H. 1974. Die Atypidae der West-Paläarktis. Systematik, Verbreitung und Biologie (Arach.: Araneae). Abhandlungen und Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg, (N. F.) 17: 85–116.

Platnick N.I. 2013. The World Spider Catalog, Version 14.5, American Museum of Natural History [https://wsc.nmbe.ch/resources/archive/catalog_14.5/ATYPIDAE.html]; dostęp: 4.05.2023 r.

Řezáč M. 2009. Rozšíření a ochrana pavouků sklípkánek (Araneae: Atypus spp.) v České republice. Příroda 28: 3–43.

Řezáč M., Řezáčová V., Pekár S. 2007. The distribution of purse-web *Atypus* spiders (Araneae: Mygalomorphae) in central Europe is constrained by microclimatic continentality and soil compactness. Journal of Biogeography 34 (6): 1016–1027.

Rozwałka R., Sienkiewicz P., Barańska K. 2013. Występowanie pająków z rodzaju *Atypus* (Araneae: Atypidae) w prawobrzeżnej części doliny Środkowej i Dolnej Odry. Chronimy Przyrodę Ojczyzną 69 (4): 297–308.

Rozwałka R., Orzechowski R., Rutkowski T. 2016. Występowanie gryziela zachodniego *Atypus affinis* Eichwald, 1830 (Araneae: Atypidae) w Polsce. Przegląd Przyrodniczy 27 (2): 80–94.

Schwendinger P.J. 1990. A synopsis of the genus *Atypus* (Araneae, Atypidae). Zoologica Scripta 19 (3): 353–366.

Staręga W., Błaszak C., Rafalski J. 2002. Arachnida Pajęczaki. W: Głowaciński Z. (red.). Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 133–140.