

Jan Stanisław Maciorowski 

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań, Polska

e-mail: jan.maciorowski@up.poznan.pl

## NOWE STANOWISKA RZADKO NOTOWANYCH PAJĄKÓW NA NIZINIE WIELKOPOLSKO-KUJAWSKIEJ

NEW RECORDS OF RARELY RECORDED SPIDERS IN THE WIELKOPOLSKA-KUJAWY LOWLAND

STRESZCZENIE

W artykule przedstawiono nowe obserwacje ukośnika *Thomisus onustus* w Poznaniu oraz poskocza krasnego *Eresus kollari* na terenie użytku ekologicznego “Wrzosowe Wydmy”. Prezentowane informacje uzupełniają wiedzę na temat rozmieszczenia tych gatunków. Ponadto poskoczek krasny jest gatunkiem chronionym, co podkreśla znaczenie zagrożonych siedlisk i troskę o nie w ramach takich form ochrony, jak użytki ekologiczne.

SŁOWA KLUCZOWE: Araneae, *Eresus kollari*, *Thomisus onustus*, gatunek parasolowy, nauka obywatelska.

ABSTRACT

The paper presents new observations of the crab spider *Thomisus onustus* in Poznań and the ladybird spider *Eresus kollari* in the ecological site “Wrzosowe Wydmy”. The presented information improves our knowledge of the distribution of these species. Furthermore, the ladybird spider is a protected species, which highlights the importance of protecting threatened habitats through conservation forms such as ecological sites.

KEYWORDS: Araneae, *Eresus kollari*, *Thomisus onustus*, umbrella species, citizen science.

### WSTĘP

Następujące w ostatnich dziesięcioleciach globalne ocieplenie klimatu pociąga za sobą liczne zmiany w rozmieszczeniu i funkcjonowaniu populacji zwierząt i roślin (Parmesan, 2006). Jedną z oznak są migracje w kierunku północnym wielu gatunków bezkręgowców (Pureswaran *et al.*, 2018). Przykładem grupy, której ten proces dotyczy, są pająki Araneae. Udokumentowano zarówno pojawienie się gatunków do tej pory niewystępujących w Polsce (Szymański *et al.*, 2023b), jak i przesunięcie granicy zasięgu taksonów na północ (Gierlasiński *et al.*, 2023, Krehenwinkel and Tautz, 2013; Staniak *et al.*, 2022, Szymański and Szymański, 2024). Wzrost liczby stwierdzeń niektórych z nich w ostatnich latach może również wiązać się z większą aktywnością badaczy, zarówno profesjonalistów, jak i amatorów (nauka obywatelska), a także możliwością dokumentowania obserwacji w postaci zdjęć (Gierlasiński, 2023). Poniżej przedstawione zostały kolejne stanowiska dwóch ciepłolubnych gatunków pająków: poskocza krasnego *Eresus kollari* Rossi, 1846 (Ryc. 1) i ukośnika *Thomisus onustus* Walckenaer, 1805 (Ryc. 2) na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej.

### MATERIAŁY I METODY

Pająków szukano „metodą na upatrzonego” dokonując dokumentacji fotograficznej w terenie. Gatunki identyfikowano na podstawie kluczy i opisów cech gatunkowych (Nentwig *et al.*, 2025; Rezac *et al.*,

2008; Rozwałka and Kolago, 2024). Mapy zostały wygenerowane przy użyciu niekomercyjnego programu MapaUTM ver. 6 (Gierłasiński, 2025). Rozmieszczenie stanowisk udokumentowanych w literaturze nanie-siono na mapy opierając się na zestawieniu dostępnym na stronie internetowej "Pająki Polski" (Gierłasiński and Rutkowski, 2025).



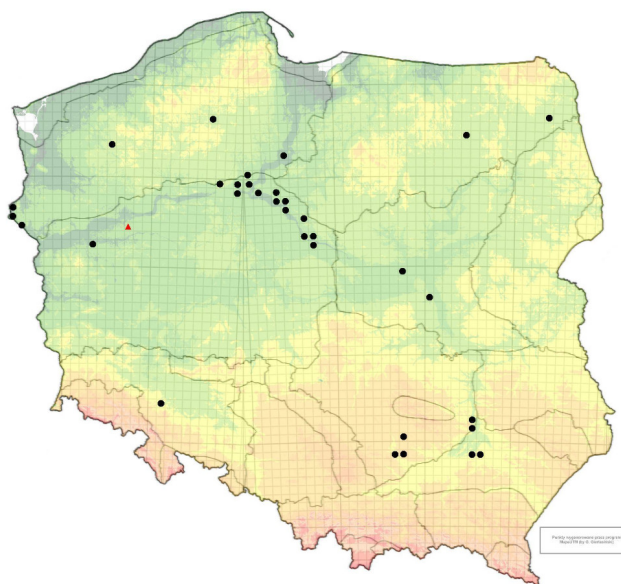
Rycina 1. Obserwowany samiec poskocza krasnego *Eresus kollari* (autor: Jan Maciorowski)



Rycina 2. Obserwowana samica ukośnika *Thomisus onustus* (autor: Jan Maciorowski)

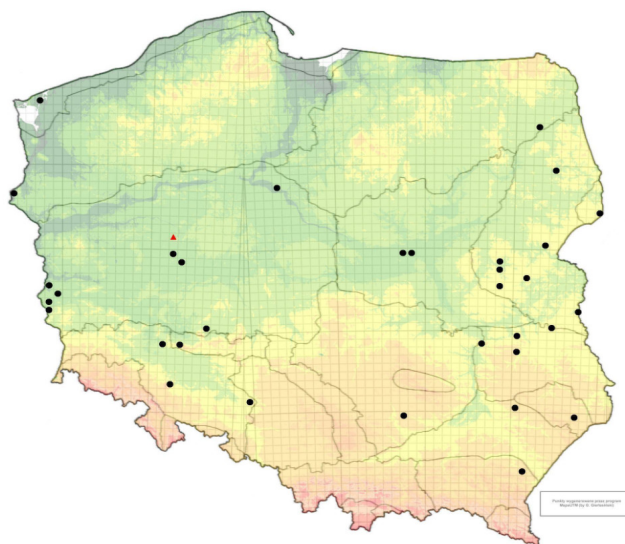
## WYNIKI

Nowe stanowisko poskocza krasnego (Ryc. 3) zostało odkryte 24 września 2023 roku na obszarze użytku ekologicznego „Wrzosowe Wydmy” (gm. Wronki, pow. szamotulski, woj. wielkopolskie, WU74), gdzie pojedynczego samca obserwowano na szczycie wydmy śródlądowej.



Rycina 3. Lokalizacja stanowisk poskocza krasnego *Eresus kollari* w Polsce: czarne kropki – dane z literatury, czerwony trójkąt – nowe stanowisko (opracowanie własne)

Nowe stanowisko *T. onustus* (Ryc. 4) zostało odkryte 20 lipca 2024 roku w Poznaniu (woj. wielkopolskie, XU21), na terenie murawy przylegającej od północnego zachodu do użytku ekologicznego “Bogdanka I”. Samicę *T. onustus* z upolowanym trzmiem z rodzaju *Bombus* (*Terrestribombus*) obserwowano na łagodnym, piaszczystym zboczu o południowo-zachodniej ekspozycji, porośniętym niską roślinnością z dominującą szczytlichą siwą *Corynephorus canescens*.



Rycina 4. Lokalizacja stanowisk ukośnika *Thomisus onustus* w Polsce: czarne kropki – dane z literatury, czerwony trójkąt – nowe stanowisko (opracowanie własne)

## DYSKUSJA

Poskocz krasny *Eresus kollari* jest drapieżnikiem związanym z ciepłymi i suchymi stanowiskami, takimi jak suche murawy czy wrzosowiska (Krause *et al.*, 2011). Takson ten podlega ochronie częściowej (Rozporządzenie Ministra Środowiska, 2016) i znajduje się w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, jak również na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce z kategorią gatunku bardzo wysokiego ryzyka (EN) (Głowaciński *et al.*, 2004, Staręga *et al.*, 2002). Najczęściej odnotowywane są obserwacje wędrujących dorosłych samców (w okresie od sierpnia do października) poszukujących samic, które większość życia spędzają ukryte w podziemnych norach (Řežáč *et al.*, 2008). W Polsce gatunek wykazywany z 47 stanowisk. Większość stwierdzeń pochodzi z XXI wieku (Gierlasiński and Rutkowski, 2025).

Najbliższe do tej pory potwierdzone stanowisko z liczną populacją tego gatunku znajduje się w odległości ok. 50 km w okolicach Skwierzyny (woj. lubuskie, WU22), w pasie wrzosowisk i muraw pośród suchego lasu sosnowego (Rozwałka *et al.*, 2019).

Użytek ekologiczny “Wrzosowe Wydmy” (Ryc. 5) jest bezdrzewnym, pagórkowatym obszarem chroniącym fragment wydmy śródlądowych, porośniętych przez roślinność kserotermiczną z dominującym udziałem wrzosu zwyczajnego *Calluna vulgaris*, a także kępami szczotliczy siwej *Corynephorus canescens* i chrobotkami *Cladonia* sp. (obs. własne). Podejmowane są tam działania w zakresie ochrony czynnej, polegające na usuwaniu tzw. samosiejek drzew i krzewów (Uchwała Nr XXV/217/2016 Rady Miasta i Gminy Wronki, 2016). Zagrożeniem dla rzadkich gatunków na tym stanowisku może być intensyfikacja ruchu turystycznego w okresie kwitnienia wrzosów i wydeptywanie nowych ścieżek, a także niszczenie wydmy przez terenowe motocykle (obs. własne).

Potrzebne są dalsze badania rozmieszczenia populacji poskocza krasnego, jako taksonu podlegającego ochronie gatunkowej, zwłaszcza w innych, odpowiednich siedliskach na terenie Puszczy Noteckiej. Pająk ten wpisuje się w koncepcję gatunku osłonowego (inaczej zwanego parasolowym), którego ochrona może przyczynić się do zachowania siedlisk szczególnie cennych dla rzadko występujących organizmów ze specyficznymi wymaganiami ekologicznymi (Czachorowski *et al.*, 2000; Matevski *et al.*, 2025). W przypadku poskocza krasnego są to m.in. zanikające w skali Europy i wymagające zabiegów ochronnych wrzosowiska. Poskocz krasny ma niewielkie zdolności dyspersji, a ponadto jest wrażliwy na zmiany w środowisku, stąd monitoring jego populacji może przyczynić się do wczesnego dostrzeżenia zachodzących niekorzystnych zmian, a także wskazania cennych obszarów, które powinny zostać objęte ochroną (Krause *et al.*, 2011).

*Thomisus onustus* (Ryc. 2) jest szeroko rozpowszechnionym w całej Palearktyce przedstawicielem rodziny ukośnikowatych Thomisidae (Nentwig *et al.*, 2025). Został umieszczony na “Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” jako gatunek narażony na wyginięcie (kategoria VU) (Staręga *et al.*, 2002). Występuje na otwartych, nasłonecznionych siedliskach (Vogelei and Greissl, 1989). Dojrzałe osobniki spotykane są często na kwiatkach, gdzie czatują na swoje ofiary (Levy, 1970). Do tej pory w Polsce odnotowany na 39 rozproszonych stanowiskach (Gierlasiński and Rutkowski, 2025).

Najbliższe stanowiska tego gatunku z Niziny Kujawsko-Wielkopolskiej znajdują się w Wielkopolskim Parku Narodowym (Dziabaszewska, 1961) oraz w okolicach Rogalina (Szymkowiak, 1992). Według strony internetowej “Pająki Polski” duża część spośród 39 stwierdzeń tego gatunku w Polsce pochodzi z ostatniego, dwudziestopięcioletniego okresu, co może wiązać się zarówno z coraz większą aktywnością badaczy, jak również ze zwiększającym się zasięgiem tego ciepłolubnego pająka spowodowanym zmianami klimatu (Gierlasiński and Rutkowski, 2025).

Dane gromadzone w ramach projektów nauki obywatelskiej (ang. citizen science), mogą służyć jako źródło wiedzy o rozmieszczeniu pajaków (Cortés-Fossati, 2025). Przykładem mogą być obserwacje w ramach platformy internetowej iNaturalist (iNaturalist, 2025), które wskazują na szersze rozprzestrzenienie *T. onustus*, niż wynika to z literatury naukowej. Mimo że poznanie fauny Europy jest wciąż niedostateczne, a duży udział w tym przedsięwzięciu mają wolontariusze (Fontaine *et al.*, 2012), dane z projektów citizen science są nadal rzadko wykorzystywane do przygotowania recenzowanych publikacji naukowych (Theobald *et al.*, 2015). Pająki należą do taksonów z małym udziałem obserwacji w ramach projektów nauki obywatelskiej względem innych grup makrobezkręgowców (Deacon *et al.*, 2023). Wielu gatunków bezkręgowców nie da się oznaczyć na podstawie zdjęć, ponieważ cechy diagnostyczne widoczne są tylko przy dużych powiększeniach albo prawidłowe określenie przynależności systematycznej wymaga wypreparowania części ciała (Łoś *et al.*, 2018; Czachorowski *et al.*, 2000). Niezbędna jest więc współpraca oraz wsparcie ze strony ekspertów, zwłaszcza zajmujących się trudnymi grupami taksonomicznymi (Páll-Gergely *et al.*, 2024). Potrzeba zarówno publikowania w formie recenzowanych prac dotychczasowych, zweryfikowanych stwierdzeń, jak i prowadzenia dalszych badań występowania pajaków przy wykorzystaniu podejścia nauki obywatelskiej.

Prezentowane w niniejszej pracy pająki cechują się nietypowym kształtem, większymi rozmiarami ciała, a także jaskrawym ubarwieniem. Obserwacje takich charakterystycznych gatunków badacze-amatorzy upubliczniają częściej (Deitsch *et al.*, 2024). Ponadto ich identyfikacja jest stosunkowo łatwa i możliwa przyżyciowo, stąd projekty nauki obywatelskiej mogą wnieść znaczący wkład w poznanie ich rozmieszczenia.

Opublikowane w ostatnim czasie doniesienia o nowych gatunkach w krajowej arachnofaunie na przykład: *Theridion hannoniae* (Czeczor 2025), *Eresus sandaliatus* (Rozwałka and Kolago, 2024), czy *Dysdera crocata* (Szymański *et al.*, 2023a) oraz kolejnych stanowisk rzadkich i chronionych taksonów takich jak piaskun wydmy *Yllenus arenarius* (Szymański *et al.*, 2025) i *Uloborus walckenaerius* (Szymański *et al.*, 2023b), wskazują na potrzebę kontynuowania prac faunistycznych w Polsce.



Rycina 5. Fragment użytku ekologicznego “Wrzosowe Wydmy” (autor: Jan Maciorowski)

## LITERATURA

- Czachorowski, S., Buczyński, P., Walczak, U. and Pakulnicka, J. (2000) 'Gatunki osłonowe (parasolowe) w ochronie owadów', *Przegląd Przyrodniczy*, 11(2-3) pp. 139-148.
- Czeczor, S. (2025) '*Theridion hannoniae* (Denis, 1945) (Araneae: Theridiidae) w Polsce', *Acta entomologica silesiana*, 33 (online 039), pp. 1–5. doi: 10.5281/zenodo.15804043.
- Deacon, C., Govender, S., and Samways, M.J. (2023) 'Overcoming biases and identifying opportunities for citizen science to contribute more to global macroinvertebrate conservation', *Biodiversity and Conservation*, 32(6), pp. 1789-1806. doi: 10.1007/s10531-023-02595-x.
- Deitsch, J., Chuang, A., Nelsen, D. R., Sitvarin, M., and Coyle, D. (2024) 'Quantifying how natural history traits contribute to bias in community science engagement: a case study using orbweaver spiders', *Citizen Science: Theory and Practice*, 9(1): 9, pp. 1-15. doi: 10.5334/cstp.690.
- Dziabaszewska, J. (1961) 'Pająki z rodziny Thomisidae Wielkopolskiego Parku Narodowego', *Przyroda Wielkopolskiego Parku Narodowego, Prace monograficzne nad przyrodą WPN*, 4,1, Poznań: PTPN, p. 29.
- Cortés-Fossati, F. (2025) 'Rapid Distribution Updates for Arachnids of Conservation Concern through Citizen Collaboration: the Case of the Spider *Macrothele calpeiana* (Walckenaer, 1805) (Mygalomorphae: Macrothelidae)', *Zoological Studies*, 64(52), pp. 1-9. doi: 10.6620/ZS.2025.64-52.
- Fontaine, B., van Achterberg, K., Alonso-Zarazaga, M.A., Araujo, R., Asche, M., Aspöck, H., Aspöck, U., Audisio, P., Aukema, B., Bailly, N., Balsamo, M., Bank, R.A., Belfiore, C., Bogdanowicz, W., Boxshall, G., Burckhardt, D., Czularecki, P., Deharveng, L., Dubois, A., Enghoff, H., Fochetti, R., Fontaine, C., Gargominy, O., Gomez Lopez, M.S., Goujet, D., Harvey, M.S., Heller, K.-G., van Helsdingen, P., Hoch, H., De Jong, Y., Karsholt, O., Los, W., Magowski, W., Massard, J.A., McInnes, S.J., Mendes, L.F., Mey, E., Michelsen, V., Minelli, A., Nieto Nafria, J.M., van Nieuwerkerken, E.J., Pape, T., De Prins, W., Ramos, M., Ricci, C., Roselaar, C., Rota, E., Segers, H., Timm, T., van Tol, J. and Bouchet, P. (2012) 'New species in the Old World: Europe as a frontier in biodiversity exploration, a test bed for 21st century taxonomy', *PLoS One*, 7(5): e36881. doi: 10.1371/journal.pone.0036881.
- Gierlasiński, G., Kolago, G., Szot, M., Regner, J., Ostrowski, K., Orzechowski, R., Fiedor, M. and Rutkowski, T. (2023) 'Nowe stanowiska *Synema globosum* (Fabricius, 1775) (Araneae: Thomisidae) w Polsce', *Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, Przyroda*, 29 (online 007), pp. 1–7. doi: 10.5281/zenodo.7928132.
- Gierlasiński, G. (2023) 'Faunistic researches on spiders (Araneae) in Poland: a historical background and perspectives', *Acta entomologica silesiana*, 31, pp. 1-8. doi: 10.5281/ZENODO.10389610.
- Gierlasiński, G. (2025) Program *MapaUTM v.6*. Available at: <https://www.heteroptera.us.edu.pl/mapautm.html> (Accessed: 16.04.2025)
- Gierlasiński, G. and Rutkowski, T. (2025) *Pająki (Araneae) Polski*. Available at: <http://zbioryprzyrodnicze.web.amu.edu.pl> (Accessed: 16.04.2025)
- Głowaciński, Z., Nowacki, J. and Makomaska-Juchiewicz, M. (2004) 'Polska czerwona księga zwierząt: bezkręgowce', Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, pp. 477
- iNaturalist (2025) *iNaturalist*. Available at: <https://www.inaturalist.org> (Accessed: 5.12.2025)
- Krause, R. H., Buse, J., Matern, A., Schroeder, B., Haerdle, W. and Assmann, T. (2011) '*Eresus kollari* (Araneae: Eresidae) calls for heathland management', *The Journal of Arachnology*, 39(3), pp. 384–392. doi: 10.1636/P10-58.1.

- Krehenwinkel, H. and Tautz, D. (2013) 'Northern range expansion of European populations of the wasp spider *Argiope bruennichi* is associated with global warming–correlated genetic admixture and population-specific temperature adaptations', *Molecular Ecology*, 22(8), pp. 2232–2248. doi: 10.1111/mec.12223.
- Levy, G. (1970) 'The life cycle of *Thomisus onustus* (Thomisidae: Araneae) and outlines for the classification of the life histories of spiders', *Journal of Zoology*, 160(4), pp. 523–536. doi: 10.1111/j.1469-7998.1970.tb03095.x.
- Łoś, A., Schulz, M., Ściobior, R. and Strachecka, A. (2018) 'Nowe stanowiska zadrzechni (*Xylocopa* spp.) (Hymenoptera: Apidae) we wschodniej Polsce', *Nauki Przyrodnicze i Medyczne*, 2 (20), pp. 59–63.
- Matevski, D., Temperton, V. M., Walmsley, D., Härdtle, W., Daniels, J., and Boutaud, E. (2025) 'How to promote spider diversity of heathlands: impact of management intensity', *Biodiversity and Conservation*, 34(3), pp. 1057–1070. doi: 10.1007/s10531-024-03008-3
- Nentwig, W., Blick, T., Bosmans, R., Hänggi, A., Kropf, C. and Stäubli, A. (2025) *Spiders of Europe*. Available at: <https://araneae.nmbe.ch> (Accessed: 16.04.2025).
- Páll-Gergely, B., Krell, F.-T., Ábrahám, L., Bajomi, B., Balog, L. E., Boda, P., Csuzdi, C., Dányi, L., Fehér, Z., Hornok, S., Horváth, A., Kóbor, P., Koczor, S., Kontschán, J., Kovács, P., Kovács, T., Lukátsi, M., Majoros, G., Murányi, D., Németh, T., Perneckner, B., Puskás, G., Rózsa, L., Soltész, Z., Szita, É., Szűts, T., Tóth, B., Tóke, A., Vas, Z., Zsuga, K., Zsupos, V., Csabai, Z. and Móra, A. (2024) 'Identification crisis: a fauna-wide estimate of biodiversity expertise shows massive decline in a Central European country' *Biodiversity and Conservation*, 33(13), pp. 3871–3903. doi: 10.1007/s10531-024-02934-6
- Parmesan, C. (2006) 'Ecological and Evolutionary Responses to Recent Climate Change', *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 37(1), pp. 637–669. doi: 10.1146/annurev.ecolsys.37.091305.110100.
- Pureswaran, D.S., Roques, A. and Battisti, A. (2018) 'Forest Insects and Climate Change', *Current Forestry Reports*, 4(2), pp. 35–50. doi: 10.1007/s40725-018-0075-6.
- Řezáč, M., Pekár, S. and Johannesen, J. (2008) 'Taxonomic review and phylogenetic analysis of central European *Eresus* species (Araneae: Eresidae)', *Zoologica Scripta*, 37(3), pp. 263–287. doi: 10.1111/j.1463-6409.2008.00328.x.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Dz. U. 2022, poz. 2380.
- Rozwałka, R., Rutkowski, T., Sienkiewicz, P., and Wiśniowski, B. (2019) 'The Ladybird Spider *Eresus kollari* Rossi, 1846 (Araneae: Eresidae) in Poland: Distribution and Current Status of Threat', *Acta Zoologica Bulgarica*, 71, pp. 17–24.
- Rozwałka, R. and Kolago, G. (2024) 'First record of *Eresus sandaliatus* (Martini et Goeze, 1778)(Araneae: Eresidae) in Poland', *Fragmenta Faunistica*, 67(2), pp. 107–111. doi: 10.3161/00159301FF2024.67.2.107
- Staniak, K., Wagner, G.K. and Staniec, B. (2022) 'A new locality of the European yellow sac spider *Cheiracanthium punctorium* (Villers, 1789) (Araneae: Cheiracanthiidae) in eastern Poland', *Fragmenta Faunistica*, 64(1), pp. 59–62. doi: 10.3161/00159301ff2021.64.1.059.
- Staręga, W., Blaszkak, C. and Rafalski, J. (2002) 'Arachnida- pajęczaki' w: *Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce*, Kraków: Polska Akademia Nauk, Instytut ochrony Przyrody, pp. 133–140.
- Szymański D.M., Szymański D. and Szymański H.M. (2023a) 'The first record of *Dysdera crocata* C. L. Koch, 1838 (Araneae: Dysderidae) in Poland', *Fragmenta Faunistica* 65(2), pp. 161–164. doi: 10.3161/00159301FF2022.65.2.161

Szymański, D., Szymański, D.M., Hurna, K., Szymański, H.M., Białas, H., Czechor, S. and Pukacz, A. (2023b) 'New data on rare, protected and newly found spiders (Araneae) in the fauna of Poland', *Fragmenta Faunistica*, 66(2), pp. 63–86. doi: 10.3161/00159301FF2023.66.2.063

Szymański D.M. and Szymański D. (2024) 'Tygrzyk paskowany *Argiope bruennichi* (Scopoli, 1772) (Araneae, Araneidae) w Polsce – 150 lat badań', *Przegląd Przyrodniczy*, 35(4), pp. 3–31.

Szymański D.M., Szymański, D. and Szymański E. (2025) 'Nowe stanowisko piaskuna wydmowego *Yllenus arenarius* Simon, 1868 (Araneae: Salticidae) na Podlasiu', *Naturalia*, 11, pp: 2–4.

Szymkowiak, P. (1992) 'Pająki (Aranei) łągów Rogalińskich', *Morena*, 1, pp. 36–38.

Theobald, E.J., Ettinger, A.K., Burgess, H.K., DeBey, L.B., Schmidt, N.R., Froehlich, H.E., Wagner, C., HilleRisLambers, J., Tewksbury, J., Harsch, M.A. and Parrish, J.K. (2015) 'Global change and local solutions: Tapping the unrealized potential of citizen science for biodiversity research', *Biological Conservation*, 181, pp. 236-244. doi: 10.1016/j.biocon.2014.10.021.

Uchwała Nr XXV/217/2016 Rady Miasta i Gminy Wronki z dnia 29 września 2016 r. w sprawie uznania obiektów przyrodniczych za użytki ekologiczne, Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego 2016, poz. 5990.

Vogelei, A. and Greissl, R. (1989) 'Survival strategies of the crab spider *Thomisus onustus* Walckenaer 1806 (Chelicerata, Arachnida, Thomisidae)', *Oecologia*, 80(4), pp. 513–515. doi: 10.1007/BF00380075.

Praca wpłynęła do redakcji: 02.06.2025 r.

Zrecenzowano: 23.11.2025 r.

Przyjęto do druku: 15.12.2025 r.