

Najbliższe stanowiska, gdzie *O. brunneum* notowano licznie lub często, to: Poznań (250 km w kierunku południowo-zachodnim) (BERNARD 2002; BERNARD, IVINSKIS 2004) i Działdowo (200 km na południowy wschód) (TOŃCZYK 2007). Natomiast zebrany materiał stanowi oczekiwane potwierdzenie, że *O. brunneum* może pojawiać się w całej Polsce północnej, i tym samym dowodzi poprawności przypuszczeń DIJKSTRY (2006).

Optymalne dla rozwoju *Orthetrum brunneum* są leżące w terenie otwartym drobne wody bieżące o mało obfitej roślinności: strumienie, rzeczki, rowy, kanały. Jednak spektrum zajmowanych siedlisk jest szersze, bo obejmuje też różnego rodzaju wody stojące – w tym antropogeniczne, jak wody powyrobiskowe i zbiorniki wód pokopalnianych (BUCZYŃSKI 2005; DIJKSTRA 2006; DONATH 1994; HEIDEMANN, SEIDENBUSCH 2002). Tak więc omawiany gatunek znajduje wiele siedlisk w krajobrazie kulturowym, nawet znacznie odkształconym w stosunku do naturalnego czy seminaturalnego. Dlatego o jego rozsiadaniu decydują głównie warunki klimatyczne. Jak ukazuje szereg prac na temat ekspansji ważek ciepłolubnych, obecnie istnieją warunki jej sprzyjające (BERNARD i in. 2002b, 2009; BERNARD, IVINSKIS 2004; BUCZYŃSKI 2007, 2008; OTT 2008). Tak więc należy spodziewać się dalszych stwierdzeń gatunku w Polsce północnej, szczególnie przy poszukiwaniach ukierunkowanych na odpowiednie środowiska, na przykład oczyszczane z osadów dennych i roślinności rowy i kanały łąkowe.

Orthetrum brunneum nie jest w Polsce chroniony prawnie. Do niedawna znajdował się na krajowej „Czerwonej liście” jako gatunek niskiego ryzyka, najmniejszej troski (Low Risk – Least Concern) (BERNARD i in. 2002a). Jednak późniejszy, wzrostowy trend zmian rozmieszczenia i stanu populacji spowodowały usunięcie go z tej listy (BERNARD i in. 2009). Tak więc obecność gatunku, nawet na obszarze chronionym, nie ma już znaczenia dla planowania jego ochrony.

Podziękowania

Panu Dietmarowi SCHULZOWI dziękujemy za udostępnienie szczegółowych danych odnośnie stwierdzenia *Orthetrum brunneum* w Meklemburgii-Przedmorszu.

SUMMARY

Orthetrum brunneum was found in northern Poland (54°29'–54°48' N, 18°15'–18°33' E) at two almost dried-out dystrophic water bodies in “Bielawa” reserve to the south of Władysławowo (sites 1–2, 11.08.2006, one territorial ♂ at each site) and on the edge of

“Kępa Redłowska” reserve in Gdynia - Redłowo (site 3, 3.08.2008, 1♂ foraging at a car park) (Fig.). Males observed at sites 1–2 used feathers of Eurasian cranes lying on the bottom of dry water bodies as perching sites.

The southern skimmer is a Mediterranean dragonfly. Its compact range reaches central Po-land, moreover, it has been rarely and irregularly recorded up to northern Lithuania. One re-cord from Latvia is also known (KALNINŠ 2007). According to DIJKSTRA (2006), the second part of its range covers the whole northern Poland, among others. Nevertheless, it was a simple extrapolation of data from neighbouring countries, as before 2006 only one Polish site situated towards the north from 53° N latitude (Maliszewo Łynki, 53°10' N – JÖDICKE 1999) had been known. Then the following sites were found at a similar latitude: Bokiny, 53°02' (BUCZYŃSKA et al. 2007) and Działdowo, 53°14' (TOŃCZYK 2007). The lack of data between 53°14' and 54°50' N was a fact.

New data come third in the whole species range towards the north from 54° N after the Lithuanian and Latvian ones (BERNARD, IVINSKIS 2004; KALNINŠ 2007) and first for the Polish part of the South Baltic Sea Coast Region and as the second for this geographical region in general after the data from Uecker-Randow District (SCHULZ 2008). As expected, the assumption by DIJKSTRA (2006) concerning the northern distribution border of *Orthetrum brunneum* was confirmed.

The southern skimmer finds many places suitable for development in cultural landscape. It particularly prefers small running water bodies, however, its habitat spectrum covers some natural and anthropogenic lentic habitats. Thus its northern border of range is limited mainly by the climate, which nowadays favours thermophilous species. Further, perhaps more numerous records from the north of Central Europe are expected in the future.

PIŚMIENNICTWO

- BERNARD R. 2002: Złoty lot złotki. Kronika Miasta Poznania, **2002** (3): 101-108.
- BERNARD R., BUCZYŃSKI P., ŁABĘDZKI A., TOŃCZYK G. 2002a: Odonata Ważki. [W:] GŁOWACIŃSKI Z. (red.): Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 125-127.
- BERNARD R., BUCZYŃSKI P., TOŃCZYK G. 2002b: Present state, threats and conservation of dragonflies (Odonata) in Poland. Nature Conserv., **59** (2): 53-71.
- BERNARD R., BUCZYŃSKI P., TOŃCZYK G. 2009. Atlas rozmieszczenia ważek (Odonata) w Polsce – A distribution atlas of dragonflies (Odonata) in Poland. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań. 257 ss.
- BERNARD R., IVINSKIS P. 2004: *Orthetrum brunneum* (FONSCOLOMBE, 1837), a new dragonfly species in Lithuania (Odonata: Libellulidae). Acta zool. Lit., **14** (3): 31-36.
- BROCK V., HOFFMANN J., KUHNAST O., PIPER W. 1997: Atlas der Libellen Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Schleswig-Holstein, Flintbek. 176 ss.
- BUCZYŃSKA E., BUCZYŃSKI P., LECHOWSKI L. 2007: Wybrane owady (Odonata, Heteroptera, Coleoptera, Trichoptera) Narwiańskiego Parku Narodowego – wyniki wstępnych badań. Parki nar. Rez. Przyr., **26** (1): 25-40.

- BUCZYŃSKI P. 2005: Materiały do poznania ważek (Odonata) Lubelszczyzny. Część III. Zbiory Katedry Zoologii i Hydrobiologii AR w Lublinie. Wiad. entomol., **25** (4): 197-212.
- BUCZYŃSKI P. 2007: Nowe stwierdzenia *Erythromma viridulum* (CHARPENTIER, 1840) na skraju zasięgu w Polsce północnej. Odonatrix, **3** (1): 15-18.
- BUCZYŃSKI P. 2008: Extremely northern records of *Sympetrum depressiusculum* (SÉL.) in Poland (Anisoptera: Libellulidae). Notul. odonatol., **7** (1): 11-12.
- DIJKSTRA K. -D. B. (red.) 2006: Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing, Gillingham. 320 ss.
- DONATH H. 1994: Möglichkeiten des Naturschutzes und der Landschaftsentwicklung während der Bergbausanierung. Natursch. Landschaftspfl. Brandenburg, **2/94**: 16-19.
- HEIDEMANN H., SEIDENBUSCH R. 2002: Die Libellenlarven Deutschlands. Handbuch für Exuviansammler. Tierwelt Deutschlands, **72**. Teil. Goecke & Evers, Keltern. 328 ss.
- JÖDICKE R. 1999: Libellenbeobachtungen in Podlasie, Nordpolen. Libellula, **18** (1/2): 31-38.
- KALNINŠ M. 2007. Brown Orthetrum *Orthetrum brunneum* (FONSCOLOMBE, 1837) – a new dragonfly species in Latvia. Acta biol. Univ. Daugavpilensis, **7** (2): 109-111.
- KOERTH A. 1914: Beiträge zur Fauna der Umgegend von Schwerin a.W. Z. naturwiss. Ver. Posen, **21**: 19-22.
- KONDRACKI J. 2000: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 441 ss.
- LEWANDOWSKI K., MOROZ M. D. 2001: *Orthetrum brunneum* (FONSCOLOMBE, 1837) – perwoe upominanie novogo vida strekozy dlja fauny Belarusi. [W:] Raznoobrazie životnogo mira Belarusi – itogi izučeniija i perspektivy sochranenija. Materialy Meždunarodnoj naučnoj konferencijii, Minsk, 28–30 nojabrja 2001 g. Belorusskij Gosudarstvennyj universitet, Biologičeski fakultet, Minsk: 97-98.
- MAUERSBERGER R. 2001: *Orthetrum brunneum* (FONSCOLOMBE, 1837) und *Orthetrum coerulescens* (FABRICIUS, 1798) wieder im Nordosten Deutschlands (Odonata: Libellulidae). Märkische ent. Nachr., **3** (1): 29-32.
- MIELEWCZYK S. 1979: Ein neuer Fundort von *Orthetrum brunneum* (FONSCOLOMBE) und die Verbreitung der Art in Polen. Notul. odonatol., **1** (4): 59-62.
- OTT J. 2008: Auswirkungen der Klimaänderung auf die Verbreitung der Libellen in Deutschland und Europa – ein Rückblick und aktuelle Trends. [W:] MÜLLER O., DIEKE M., LEMPERT J. (red.): 27. Jahrestagung, Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen (GdO e.V.), 07–09 März 2008, Potsdam. Natur & Text, Rangsdorf: 15-16.
- SCHULZ D. 2008: Die Libellen des Landkreises Uecker-Randow (Mecklenburg-Vorpommern). Internet: <http://www.dietmar-schulz.de/libellen/libellen.html>
- ST. QUENTIN D. 1960: Die Odonatenfauna Europas, ihre Zusammenfassung und Herkunft. Zool Jahrb. Abt. Syst. Ökol. Geograp. Tiere, **87** (4-5): 301-316.
- TOŃCZYK G. 2007: Wrażenia nie tylko ważkowe z badań terenowych na północnym Mazowszu. Odonatrix, **3** (1): 19-21.





