

## 9. STRESZCZENIE

Podrodzina Malachiinae to grupa w obrębie rodziny Meleyridae, we wcześniejszych pracach traktowana jako osobna rodzina. Należą do niej małe kilkumilimetrowe chrząszcze o zielonym lub czarnym ubarwieniu z pomarańczowymi elementami. Przedstawiciele tej podrodziny nie należą do popularnych przedmiotów badań i najczęściej są poławiane przy okazji odłowów innych chrząszczy. W Polsce grupa ta nigdy nie była kompleksowo opracowana. Najlepszym kluczem do oznaczania rodzimych gatunków jest opracowanie Kolibáča i in. (2005) obejmujące faunę Czech i Słowacji. Niestety nie zawiera ono wszystkich krajowych przedstawicieli Malachiinae.

W budowie morfologicznej Malachiinae wyróżniają się obecnością jasnopomarańczowych worków skórnych umieszczonych na tułowiu, które mogą być wycinane na zewnątrz w reakcji obronnej. Drugą cechą charakterystyczną są ekscytatory – gruczoły wytwarzające wydzielinę mającą skłonić samicę do kopulacji. Ich położenie i kształt różnią się między gatunkami. Stadium larwalne jest znane tylko u nielicznych gatunków i prowadzi drapieżny tryb życia co może mieć wpływ na zmniejszanie populacji owadów żerujących na uprawach jak i dziko rosnących roślinach. Dorosłe chrząszcze odżywiają się pyłkiem. Malachiinae preferują dobrze nasłonecznione środowiska takie jak łąki, stepy, skraje lasów, gliniaste zbocza lub doliny rzeczne. Podrodzina ma zasięg ogólnosiwiatowy z wyłączeniem Antarktydy i Nowej Zelandii. Dostępne dane wskazują na Gondwańskie pochodzenie grupy, najstarsze skamieniałości znane są z eocenu. Żaden z występujących w Polsce gatunków nie jest objęty ochroną. Celami pracy była kwerenda zbiorów Coleoptera, przygotowanie klucza do oznaczania rodzajów i gatunków Malachiinae Polski oraz analiza faunistyczna wraz z mapami stanowisk. Wszystkie cele zostały zrealizowane. Podczas kwerendy materiałów muzealnych spisano i zweryfikowano oznaczenia i dane lokalizacyjne dla 4111 okazów. Dodatkowe rekordy pozyskano z literatury i odłowu w terenie. Klucz dla polskich gatunków został opracowany w oparciu o cechy takie jak długość ciała, kształt przedplecza i segmentów czułków, zakończenia oraz ubarwienie pokryw, odnóży i głąszczek szczękowych. Dane faunistyczne w części systematycznej oprócz formy opisowej przedstawiono również na mapach Polski z widocznym podziałem na krainy zgodnie z Katalogiem Fauny Polski (1986) i dodatkowo pokrytych siatką UTM. Rekordy zostały zaznaczone za pomocą dwóch rodzajów symboli graficznych, koła dla rekordów zweryfikowanych i trójkąty dla pochodzących z literatury. Dodatkowo symbole oznaczono pięcioma kolorami w zależności od przedziału czasu, z którego pochodziły (czarny przed 1900, niebieski 19001-1945, zielony 1946-2000, czerwony po 2000 i żółty w przypadku

braku daty). Na podstawie zebranych danych stwierdzono, że gatunki *Troglops silo*, *Ebaeus ater*, *Ebaeus coerulescens*, *Ebaeus rufipes*, *Attalus alpinus* i *Sphinginus coarctatus* powinny zostać wykreślone z listy polskiej fauny, gdyż nie potwierdzono ich występowania nowymi rekordami a dawne doniesienia polegały na błędnych oznaczeniach innych gatunków. Dla pozostałych 32 gatunków istnieją wiarygodne dane potwierdzające ich występowanie w obecnych granicach Polski, choć dla siedmiu z nich brak jest rekordów w okresie po 1945 r. Rodzaj *Apalochrus* nie zmienił swojego zasięgu ograniczonego do wybrzeża. Z rodzaju *Troglops* nie zostały odnotowane nowe rekordy po roku 2000. Jedyny gatunek z rodzaju *Hypebaeus* występuje rzadko, ale we wszystkich przedziałach czasowych przyjętych w pracy. *Ebaeus flavicornis* rozszerzył swój zasięg na nowe krainy. Dla *Ebaeus pedicularius* potwierdzono dotychczasowy zasięg. *Ebaeus thoracicus* ciągle pozostaje bardzo rzadki. Wszystkie trzy gatunki z rodzaju *Anthocomus* nie zmieniły swojego statusu względem KFP. Dane na temat *Attalus analis* zostały poszerzone o jedno nowe stanowisko. W przypadku *Nepachys cardiaca* nie pozyskano żadnych nowych rekordów. W rodzaju *Axinotrasus* stwierdzono więcej stanowisk *A. ruficollis* w czasach najnowszych, pozostałe dwa gatunki *A. marginalis* i *A. pulicarius* pozostają chrząszczami występującymi na całym obszarze kraju. *Cerapheles terminatus* choć odławiany pojedynczo jest notowany niemal z całej Polski poza południowo-wschodnimi krainami i Puszcą Białowieską. Oba gatunki z rodzaju *Charopus* nie zmieniły zasięgu swojego występowania. W rodzaju *Clanoptilus* najpospolitszym chrząszczem pozostaje *C. marginellus*. Występowanie *Clanoptilus geniculatus* zostało potwierdzone nowymi rekordami. Brak nowych danych w okresie powojennym dla *C. affinis*, *C. elegans*, *C. spinipennis*. Podczas kwerendy nie natrafiono na nowe rekordy dla *C. spinosus*. *Clanoptilus stangulatus* występuje wyłącznie na obszarze Tatr. *Cordylepherus viridis* i *Malachius bipustulatus* pozostają najliczniej i najszerszej występującymi w kraju przedstawicielami Malachiinae. *Malachius aeneus* nie jest tak liczny jak dwa poprzednie gatunki, ale też jest obecny na obszarze prawie całego kraju. Stanowiska *Malachius rubidus* występują w dużej odległości od siebie sugerując duży zasięg, lecz niewielkie zagęszczenie populacji. *Malachius scutellaris* występuje na południu i południowym zachodzie kraju, a kwerenda ujawniła nowe stanowisko na Mazowszu.

Dalsze badania, zwłaszcza dokładniejsze poznanie bionomii, jest konieczne w celu określenia czy gatunki odławiane tylko jako pojedyncze okazy, ale na różnych stanowiskach są mało liczebne czy też prowadzą skryty tryb życia.