

Analiza przejawów drapieżnictwa drążącego ślimaków z rodziny Cassidae żerujących na jeżowcach ze środkowego Miocenu Polski

Michał Złotnik and Tomasz Ceranka

Acta Palaeontologica Polonica 50 (3), 2005: 409-428

Przedmiotem badań były ślady drapieżnictwa drążącego ślimaków z rodziny Cassidae obserwowane na pancerzach jeżowców z rzędu Clypeasteroida. Materiał zebrano z dwóch sublitofacji środkowomiocennskich piasków heterosteginowych (grubo- i drobnoziarnistych piasków heterosteginowych) odsłaniających się na południowym obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich. Analizowane ofiary reprezentują trzy gatunki z rodzaju *Echinocyamus* (*E. linearis*, *E. pusillus* i *E. pseudopusillus*). Drażenia zostały wykonane najprawdopodobniej przez jeden gatunek ślimaka, *Semicassis miolaevigata*. Intensywność drapieżnictwa drążącego była różna dla poszczególnych gatunków ofiar. *E. linearis* był nawiercany częściej niż *E. pusillus* (zarówno w piaskach grubo- jak i drobnoziarnistych). Pośrednią wartość intensywności drapieżnictwa rozpoznano dla *E. pseudopusillus*. Zaobserwowano również, że intensywność drapieżnictwa drążącego wobec niektórych ofiar (*E. pusillus*) była odmienna dla poszczególnych sublitofacji. Nie stwierdzono natomiast aby intensywność drapieżnictwa drążącego obserwowana dla danego gatunku ofiary zmieniała się w istotny sposób w obrębie poszczególnych sublitofacji. Wykazano, że Cassidae przejawiały dużą selektywność zarówno pod względem wyboru wielkości ofiary jak i umiejscawiania drążenia. Duże osobniki *E. linearis* i *E. pusillus* były nawiercane częściej, a aboralna strona pancerza wszystkich badanych gatunków ofiar była wyraźnie przez drapieżniki preferowana. Skrajnie wysoką koncentrację drążeń zaobserwowano na patalodiach i tarczy szczytowej. Wyniki uzyskane dla *E. linearis* wskazują, że drapieżnicze zachowania dużych i małych Cassidae były nieco odmienne. Duże Cassidae niemal zawsze żerowały na jeżowcach pojedynczo. W przypadku małych Cassidae znaleziono silne dowody na dość częste ataki i/lub żerowanie grupowe. Duże Cassidae przejawiały ponadto silniejszą selektywność pod względem wyboru miejsca drążenia, gdyż jeszcze częściej niż małe wierciły w petelodiach i tarczy szczytowej. Drapieżnicze zachowania Cassidae były najprawdopodobniej kontrolowane przez szereg rozmaitych czynników, z których najważniejszymi wydają się być: potencjalna energetyczna wartość ofiary, grubość i porowatość jej pancerza, jej tryb życia, jak również mobilność ofiary i drapieżcy oraz proporcje między wielkością ofiary i wielkością drapieżcy. Wykazano ponadto, że tryb życia ofiary i struktura jej pancerza mogą znacząco wpływać na morfologię drążenia.

Key words: Cassidae, echinoids, drill holes, drilling predation, predatory behaviour, middle Miocene, Poland.

Podstawowej, Uniwersytet Warszawski, Żwirki i Wigury 93, PL-02-089 Warszawa, Poland.

 [Full text \(824.5 kB\)](#)