

**OPERAT OCHRONY
STONKOWATYCH
(*COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE*)**



spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Wykonał:

dr Tomasz Skalski

**Uniwersytet Jagielloński, Kraków, Zakład Entomologii ze Stacją Górską
w Ochotnicy Górnej**

30–387 Kraków, ul. R. Ingardena 6

e-mail: skal@zuk.iz.uj.edu.pl

Recenzent:

prof. dr hab. inż. Jerzy Pawłowski

Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt Polskiej Akademii Nauk

31-049 Kraków, ul. św. Sebastiana 9

e-mail: pawlowski@isez.pan.krakow.pl

Opracowanie techniczne (KRAMKO sp. z o.o.):

mgr inż. Karol Mordka

mgr Katarzyna Mitka

mgr Piotr Myjak

Spis treści

A. CHARAKTERYSTYKA STONKOWATYCH.....	295
1. Dotychczasowe rozpoznanie.....	295
1.1. Analiza dostępnych materiałów i ocena ich przydatności.....	295
1.2. Zakres uzupełniających prac inwentaryzacyjnych.....	295
2. Bieżąca inwentaryzacja i obserwacja.....	295
2.1. Metodyka inwentaryzacji i obserwacji.....	295
2.1.1. Metodyka inwentaryzacji gatunków stonkowatych.....	295
2.1.2. Metodyka obserwacji procesów i zmian zachodzących w populacjach.....	296
2.1.3. Metodyka obserwacji zagrożeń.....	296
2.2. Inwentaryzacja i obserwacja zjawisk.....	296
2.2.1. Inwentaryzacja obiektów.....	296
2.2.1.1. Zestawienie stanowisk gatunków stonkowatych	296
2.2.1.2. Zestawienie siedlisk stonkowatych.....	304
2.2.1.3. Zestawienie i charakterystyka obszarów pełniących ważne funkcje dla stonkowatych.....	305
2.2.2. Obserwacja procesów i zmian zachodzących w populacjach.....	306
2.2.3. Obserwacja zagrożeń.....	309
3. Charakterystyka i ocena stonkowatych oraz ich siedlisk.....	310
3.1. Charakterystyka obiektów.....	310
3.1.1. Zbiorcza charakterystyka obiektów.....	310
3.1.1.1. Zbiorcza charakterystyka miejsc występowania gatunków stonkowatych.....	310
3.1.1.2. Zbiorcza charakterystyka gatunków stonkowatych.....	310
3.1.1.3. Zbiorcza charakterystyka siedlisk stonkowatych.....	310
3.1.2. Zbiorcza charakterystyka procesów i zmian zachodzących w populacjach.....	310
3.1.3. Zbiorcza charakterystyka zagrożeń.....	310
3.2. Ocena (waloryzacja).....	311
3.2.1. Ocena obiektów.....	311
3.2.1.1. Ocena gatunków stonkowatych	311
3.2.1.2. Ocena siedlisk stonkowatych.....	311
3.2.2. Ocena procesów i zmian zachodzących w populacjach.....	311
3.2.3. Ocena zagrożeń.....	311
3.2.4. Podsumowanie.....	312
B. OCHRONA GATUNKÓW STONKOWATYCH I ICH SIEDLISK.....	313
1. Koncepcja ochrony.....	313
1.1. Dotychczasowa ochrona.....	313
1.2. Proponowana ochrona.....	313
1.3. Monitoring.....	313
1.3.1. Zasady monitoringu gatunków stonkowatych i ich siedlisk	313
1.3.2. Zasady monitoringu skuteczności ochrony gatunków stonkowatych i ich siedlisk.....	314
2. Zadania ochronne.....	314
C. ZAŁĄCZNIKI.....	315
1. Mapy.....	315
2. Warstwy geometryczne.....	315

Spis tabel

Tabela nr 1. Zestawienie i ocena przydatności dostępnych materiałów.....	295
Tabela nr 2. Zestawienie zakresu uzupełniających prac inwentaryzacyjnych.....	295
Tabela nr 3. Zestawienie metod inwentaryzacji gatunków stonkowatych.....	295
Tabela nr 4. Zestawienie metod obserwacji procesów i zmian zachodzących w populacjach.....	296
Tabela nr 5. Zestawienie metod obserwacji zagrożeń.....	296
Tabela nr 6. Inwentaryzacji stanowisk badawczych stonkowatych.....	296
Tabela nr 7. Wykaz siedlisk stonkowatych.....	304
Tabela nr 8. Wykaz obszarów o różnych funkcjach.....	305
Tabela nr 9. Wykaz procesów i zmian zachodzących w populacjach bezkręgowców.....	306
Tabela nr 10. Wykaz zagrożeń gatunków stonkowatych.....	309
Tabela nr 11. Zestawienie miejsc występowania gatunków stonkowatych.....	310
Tabela nr 12. Zestawienie inwentaryzacji gatunków stonkowatych.....	310
Tabela nr 13. Zestawienie siedlisk stonkowatych.....	310

Tabela nr 14. Zestawienie procesów i zmian zachodzących w populacjach.....	310
Tabela nr 15. Zestawienie zagrożeń dotyczących gatunków bezkręgowców.....	310
Tabela nr 16. Zestawienie kryteriów wartości lokalnej gatunków stonkowatych.....	311
Tabela nr 17. Zestawienie waloryzacji gatunków stonkowatych.....	311
Tabela nr 18. Zestawienie ocen siedlisk stonkowatych.....	311
Tabela nr 19. Zestawienie ocen procesów i zmian.....	311
Tabela nr 20. Zestawienie ocen zagrożeń.....	311
Tabela nr 21. Zestawienie oceny stanu ochrony gatunków stonkowatych i ich siedlisk.....	312
Tabela nr 22. Zestawienie dotychczasowych sposobów ochrony i ich ocena.....	313
Tabela nr 23. Zestawienie przedmiotów, celów, priorytetów, stref i sposobów ochrony.....	313
Tabela nr 24. Zestawienie zasad monitoringu gatunków stonkowatych i ich siedlisk.....	313
Tabela nr 25. Zestawienie zasad monitoringu skuteczności ochrony gatunków stonkowatych i ich siedlisk.....	314

Spis map

Mapa nr 1. Lokalizacja stanowisk badawczych gatunków stonkowatych.....	315
--	-----

Spis warstw geometrycznych

Warstwa nr 1. Obserwacja procesów i zmian (STONK_OBSER_PROC_ZMIAN).....	315
Warstwa nr 2. Obserwacja zagrożeń (STONK_OBSER_ZAGR).....	315
Warstwa nr 3. Miejsca występowania stonkowatych (STONK_MIEJSCA_WYSTEP).....	315
Warstwa nr 4. Waloryzacja siedlisk stonkowatych (STONK_WALOR_SIEDL).....	315
Warstwa nr 5. Monitoring gatunków stonkowatych i ich siedlisk (STONK_MONITOR_GAT_SIEDL).....	315

A. CHARAKTERYSTYKA STONKOWATYCH

1. Dotychczasowe rozpoznanie

1.1. Analiza dostępnych materiałów i ocena ich przydatności

Tabela nr 1. Zestawienie i ocena przydatności dostępnych materiałów

Lp.	Autor	Rok publikacji	Tytuł	Wydawnictwo	Analiza i ocena przydatności do sporządzenia opracowania
1	Borowiec, L.	1984	Stonkowate (<i>Coleoptera</i> , <i>Chrysomelidae</i>) Bieszczadów	Fragm. faun., 28: 113-147	Dane do rozmieszczenia ogólnego w Bieszczadach
2	Pawłowski J., Petryszak, B. Kubisz, D. Szwałko, P	2000	Chrząszcze (<i>Coleoptera</i>) Bieszczadów Zachodnich	Monografie bieszczadzkie, 8: 9-143	Opracowanie katalogowe bez szczegółowych danych
3	Skalski T.	2010	Zbiór <i>Chrysomelidae</i> polonin	Fragm. faun., 28: 113-147	Dane punktowe z pomiarami GPS, pozwalają na dokładne określenie miejsca zbioru

1.2. Zakres uzupełniających prac inwentaryzacyjnych

Tabela nr 2. Zestawienie zakresu uzupełniających prac inwentaryzacyjnych

Lp.	Przedmiot inwentaryzacji	Zakres uzupełniających prac inwentaryzacyjnych
1	<i>Aphthona stussineri</i> (J. Weise, 1888), Stonkowate	Poszukiwanie gatunków rzadko spotykanych na terenie całego Bieszczadzkiego Parku Narodowego
2	<i>Asiolestia transsilvanica</i> (Fuss, 1864), Stonkowate	Smerek, Połonina Wetlińska, Połonina Caryńska, Rabia Skała, Szeroki Wierch, Tarnica, Krzemień, Bukowe Berdo, Halicz, Rozsypaniec, leśnictwa: Moczarne, Wołosate, okol. Wetliny przy granicy z BdPN
3	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i> , (J. Weise, 1888)	Połonina Wetlińska, Połonina Caryńska, Tarnica

2. Bieżąca inwentaryzacja i obserwacja

2.1. Metodyka inwentaryzacji i obserwacji

2.1.1. Metodyka inwentaryzacji gatunków stonkowatych

Tabela nr 3. Zestawienie metod inwentaryzacji gatunków stonkowatych

Lp.	Gatunek, grupa gatunków	Miejsce inwentaryzacji	Czas i intensywność inwentaryzacji	Metoda inwentaryzacji	Szczegółowy opis metody inwentaryzacji
1	<i>Aphthona stussineri</i> (J. Weise, 1888), Stonkowate	Połoniny w rejonie Rozsypańca, Tarnicy, Połonina Caryńska, Wetlińska, Wielka i Mała Rawka	Trzy kontrole w sezonie wiosenno-letnim 2010	Czerpak entomologiczny	Pobieranie prób ilościowych w zrandomizowanym transekcie o podobnych warunkach siedliskowych
2	<i>Asiolestia transsilvanica</i> (Fuss, 1864), Stonkowate	Połoniny w rejonie Rozsypańca, Tarnicy, Połonina Caryńska, Wetlińska, Wielka i Mała Rawka	Trzy kontrole w sezonie wiosenno-letnim 2010	Czerpak entomologiczny	Pobieranie prób ilościowych w zrandomizowanym transekcie o podobnych warunkach siedliskowych
3	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i> (J. Weise, 1888), Stonkowate	Połoniny w rejonie Rozsypańca, Tarnicy, Połonina Caryńska, Wetlińska, Wielka i Mała Rawka	Trzy kontrole w sezonie wiosenno-letnim 2010	Czerpak entomologiczny	Pobieranie prób ilościowych w zrandomizowanym transekcie o podobnych warunkach siedliskowych

2.1.2. Metodyka obserwacji procesów i zmian zachodzących w populacjach

Tabela nr 4. Zestawienie metod obserwacji procesów i zmian zachodzących w populacjach

Lp.	Proces lub zmiana	Miejsce inwentaryzacji	Czas i intensywność inwentaryzacji	Metoda inwentaryzacji	Szczegółowy opis metody inwentaryzacji
1	Niekorzystne zmiany w rozmieszczeniu	Połoniny i łąki reglowe	Trzy kontrole w 2010r.	Czerpak entomologiczny	Porównanie stanowisk historycznych z literatury, mało precyzyjnych ze stanem aktualnym

2.1.3. Metodyka obserwacji zagrożeń

Tabela nr 5. Zestawienie metod obserwacji zagrożeń

Lp.	Zagrożenie	Miejsce inwentaryzacji	Czas i intensywność inwentaryzacji	Metoda inwentaryzacji	Szczegółowy opis metody inwentaryzacji
1	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Połoniny oraz łąki reglowe	Trzy kontrole na 50 stanowiskach	Czerpak entomologiczny	Porównano potencjalne rośliny żywicielskie, jakie mogą wykorzystywać gatunki rzadkie (np. <i>Euphorbia</i> , <i>Cirsium</i> , <i>Centaurea</i> , <i>Lathyrus</i>) z obecnym stanem na stwierdzonych wcześniej obszarach

2.2. Inwentaryzacja i obserwacja zjawisk

2.2.1. Inwentaryzacja obiektów

2.2.1.1. Zestawienie stanowisk gatunków stonkowatych

Mapa nr 1. Lokalizacja stanowisk badawczych gatunków stonkowatych (w załącznikach)

Tabela nr 6. Inwentaryzacji stanowisk badawczych stonkowatych

Nr pow. próbnej	Kod stanowiska	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności	Siedlisko
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	12	2	Łąka
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	4	2	Łąka
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Asiorestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Phyllotreta cruciferae</i> (Goeze, 1777)	2	2	Łąka
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Cassida nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Cryptocephalus aureolus</i> (Suffrian, 1847)	1	1	Łąka
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Longitarsus suturellus</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St1	BP4RUMEX	N49 02.638 E22 47.618	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (Say, 1824)	1	1	Łąka
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Asiorestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	1120	4	Łąka
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Asiorestia transsilvanica</i> (Fuss, 1864)	13	2	Łąka
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	9	2	Łąka

A. Charakterystyka stonkowatych

Nr pow. próbnej	Kod stanowiska	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności	Siedlisko
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	3	2	Łąka
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	2	2	Łąka
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Aphthona lutescens</i> (Gyllenhal 1813)	2	2	Łąka
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Longitarsus rubellus</i> (Foudras 1860)	1	1	Łąka
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Cryptocephalus marginatus</i> (Fabricius, 1781)	1	1	Łąka
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Chrysolina globipennis</i> (Suffrian, 1851)	1	1	Łąka
St2	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Chrysolina marcasitica</i> (Germar, 1824)	1	1	Łąka
St3	BD2POLONINA	N49 03.044 E22 46.536	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	3	2	Łąka
St3	BD2POLONINA	N49 03.044 E22 46.536	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	3	2	Łąka
St3	BD2POLONINA	N49 03.044 E22 46.536	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St3	BD2POLONINA	N49 03.044 E22 46.536	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St3	BD2POLONINA	N49 03.044 E22 46.536	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	1	1	Łąka
St3	BD2POLONINA	N49 03.044 E22 46.536	<i>Chrysolina rufa</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St4	BP1LAKA	N49 03.345 E22 45.679	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	6	2	Łąka
St4	BP1LAKA	N49 03.345 E22 45.679	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	5	2	Łąka
St4	BP1LAKA	N49 03.345 E22 45.679	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	2	2	Łąka
St4	BP1LAKA	N49 03.345 E22 45.679	<i>Longitarsus suturellus</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St4	BP1LAKA	N49 03.345 E22 45.679	<i>Chrysolina globipennis</i> (Suffrian, 1851) endemit K	1	1	Łąka
St4	BP1LAKA	N49 03.345 E22 45.679	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St4	BP1LAKA	N49 03.345 E22 45.679	<i>Oreina alpestris</i> (Bechvne 1958)	1	1	Łąka
St5	BD9VERATRUM	N49 04.922 E22 43.986	<i>Aphthona lutescens</i> (Gyllenhal 1813)	2	2	Łąka
St5	BD9VERATRUM	N49 04.922 E22 43.986	<i>Oreina intricata</i> (Gennar 1824)	2	2	Łąka
St5	BD9VERATRUM	N49 04.922 E22 43.986	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	1	1	Łąka
St5	BD9VERATRUM	N49 04.922 E22 43.986	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St6	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Asiolestia transsilvanica</i> (Fuss, 1864)	7	2	Łąka
St6	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	5	2	Łąka

A. Charakterystyka stonkowatych

Nr pow. próbnej	Kod stanowiska	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności	Siedlisko
St6	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Longitarsus rubellus</i> (Foudras 1860)	2	2	Łąka
St6	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Cryptocephalus marginatus</i> (Fabricius, 1781)	2	2	Łąka
St6	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	1	1	Łąka
St6	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St6	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Phyllotreta cruciferae</i> (Goeze, 1777)	1	1	Łąka
St6	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Chrysolina lapidaria</i> (Bechvne, 1950)	1	1	Łąka
St6	BD3ZILOROSLA	N49 02.932 E22 46.893	<i>Longitarsus brunneus</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St7	BD7 POLONI	N49 04.672 E22 43.404	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	4	2	Łąka
St7	BD7 POLONI	N49 04.672 E22 43.404	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St7	BD7 POLONI	N49 04.672 E22 43.404	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	2	2	Łąka
St7	BD7 POLONI	N49 04.672 E22 43.404	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St7	BD7 POLONI	N49 04.672 E22 43.404	<i>Minota carpathica</i> (Heikertinger, 1911)	1	1	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	8	2	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	7	2	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	3	2	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	2	2	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Chrysolina rufa</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Orestia aubei</i> (Allard 1859)	2	2	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Phyllotreta cruciferae</i> (Goeze, 1777)	1	1	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Aphthona lutescens</i> (Gyllenhal 1813)	1	1	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Chrysolina marcasitica</i> (Germar, 1824)	1	1	Łąka
St8	BD6TAR LAKA	N49 04.499 E22 43.097	<i>Cassida nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St9	LG1	N49 05.898 E22 39.978	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	6	2	Łąka
St9	LG1	N49 05.898 E22 39.978	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	5	2	Łąka
St9	LG1	N49 05.898 E22 39.978	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	4	2	Łąka
St9	LG1	N49 05.898 E22 39.978	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	2	2	Łąka
St10	BD,12	N49 08.578 E22 32.938	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	3	2	Łąka

A. Charakterystyka stonkowatych

Nr pow. próbnej	Kod stanowiska	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności	Siedlisko
St10	BD,12	N49 08.578 E22 32.938	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	9	2	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	4	2	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	2	2	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	2	2	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	1	1	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Chrysolina lapidaria</i> (Bechvne, 1950)	1	1	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Oreina alpestris</i> (Bechvne 1958)	1	1	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Cryptocephalus aureolus</i> (Suffrian, 1847)	1	1	Łąka
St11	BD9WETL ZIOLO	N49 09.497 E22 32.687	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (Say, 1824)	1	1	Łąka
St12	BD10	N49 09.465 E22 32.753	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St12	BD10	N49 09.465 E22 32.753	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St12	BD10	N49 09.465 E22 32.753	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St12	BD10	N49 09.465 E22 32.753	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St12	BD10	N49 09.465 E22 32.753	<i>Gastrophysa viridula</i> (De Geer 1775)	1	1	Łąka
St13	BD11BOROWKA	N49 09.465 E22 33.180	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	7	2	Łąka
St13	BD11BOROWKA	N49 09.465 E22 33.180	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St13	BD11BOROWKA	N49 09.465 E22 33.180	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St13	BD11BOROWKA	N49 09.465 E22 33.180	<i>Chrysolina umbratilis</i> (J. Weise 1887)	1	1	Łąka
St13	BD11BOROWKA	N49 09.465 E22 33.180	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St14	Bd14 Rozsyp Polon	N49 03.612 E22 46.091	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	2	2	Łąka
St14	Bd14 Rozsyp Polon	N49 03.612 E22 46.091	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St14	Bd14 Rozsyp Polon	N49 03.612 E22 46.091	<i>Cryptocephalus moraei</i> (Linnaeus, 1758)	2	2	Łąka
St14	Bd14 Rozsyp Polon	N49 03.612 E22 46.091	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St14	Bd14 Rozsyp Polon	N49 03.612 E22 46.091	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	1	1	Łąka
St15	Bd15 Polon Halicz	N49 04.165 E22 46.135	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	2	2	Łąka

A. Charakterystyka stonkowatych

Nr pow. próbnej	Kod stanowiska	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności	Siedlisko
St15	Bd15 Polon Halicz	N49 04.165 E22 46.135	<i>Cryptocephalus moraei</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St15	Bd15 Polon Halicz	N49 04.165 E22 46.135	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St16	Bd16 Borówcz	N49 04.375 E22 46.305	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	5	2	Łąka
St16	Bd16 Borówcz	N49 04.375 E22 46.305	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	2	2	Łąka
St16	Bd16 Borówcz	N49 04.375 E22 46.305	<i>Gastrophysa viridula</i> (De Geer 1775)	2	2	Łąka
St16	Bd16 Borówcz	N49 04.375 E22 46.305	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	1	1	Łąka
St16	Bd16 Borówcz	N49 04.375 E22 46.305	<i>Chrysolina umbratilis</i> (Weise 1887)	1	1	Łąka
St16	Bd16 Borówcz	N49 04.375 E22 46.305	<i>Chrysolina lapidaria</i> (Bechvne, 1950)	1	1	Łąka
St17	Bd17 Borowcz	N49 04.689 E22 46.201	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	4	2	Łąka
St17	Bd17 Borowcz	N49 04.689 E22 46.201	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	2	2	Łąka
St17	Bd17 Borowcz	N49 04.689 E22 46.201	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St17	Bd17 Borowcz	N49 04.689 E22 46.201	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St17	Bd17 Borowcz	N49 04.689 E22 46.201	<i>Gastrophysa viridula</i> (De Geer 1775)	1	1	Łąka
St18	Bd18 Kopa Buk Traworośla	N49 04.908 E22 45.740	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	4	2	Łąka
St18	Bd18 Kopa Buk Traworośla	N49 04.908 E22 45.740	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	2	2	Łąka
St18	Bd18 Kopa Buk Traworośla	N49 04.908 E22 45.740	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St18	Bd18 Kopa Buk Traworośla	N49 04.908 E22 45.740	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St19	Bd19 Kopa Buk ziolorosła	N49 04.726 E22 45.796	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	4	2	Łąka
St19	Bd19 Kopa Buk ziolorosła	N49 04.726 E22 45.796	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St20	Bd20 Kopa borowcz	N49 05.065 E22 45.516	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	8	2	Łąka
St20	Bd20 Kopa borowcz	N49 05.065 E22 45.516	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	2	2	Łąka
st21	Bd21 Krzemien Naskalne	N49 04.968 E22 44.731	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St21	Bd21 Krzemien Naskalne	N49 04.968 E22 44.731	<i>Orestia aubei</i> (Allard 1859)	1	1	Łąka
St21	Bd21 Krzemien Naskalne	N49 04.968 E22 44.731	<i>Longitarsus rubellus</i> (Foudras 1860)	1	1	Łąka
St21	Bd21 Krzemien Naskalne	N49 04.968 E22 44.731	<i>Orestia aubei</i> (Allard 1859)	1	1	Łąka
St21	Bd21 Krzemien Naskalne	N49 04.968 E22 44.731	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St21	Bd21 Krzemien Naskalne	N49 04.968 E22 44.731	<i>Longitarsus rubellus</i> (Foudras 1860)	1	1	Łąka

A. Charakterystyka stonkowatych

Nr pow. próbnej	Kod stanowiska	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności	Siedlisko
St23	Bd23 Krzemien	N49 05.299 E22 44.316	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	5	2	Łąka
St23	Bd23 Krzemien	N49 05.299 E22 44.316	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St24	B24 Przel Traworośla	N49 05.111 E22 44.205	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	6	2	Łąka
St24	B24 Przel Traworośla	N49 05.111 E22 44.205	<i>Cryptocephalus aureolus</i> (Suffrian, 1847)	2	2	Łąka
St25	Bd25 Traworośla	N49 05.131 E22 44.039	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	3	2	Łąka
St25	Bd25 Traworośla	N49 05.131 E22 44.039	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St26	Bd 26 Szeroki W Polonina	N49 04.986 E22 42.804	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	4	2	Łąka
St26	Bd 26 Szeroki W Polonina	N49 04.986 E22 42.804	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	1	1	Łąka
St26	Bd 26 Szeroki W Polonina	N49 04.986 E22 42.804	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St26	Bd 26 Szeroki W Polonina	N49 04.986 E22 42.804	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St27	Bd 26 Tarnica traworośla	N49 04.612 E22 43.869	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St27	Bd 26 Tarnica traworośla	N49 04.612 E22 43.869	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St27	Bd 26 Tarnica traworośla	N49 04.612 E22 43.869	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St27	Bd 26 Tarnica traworośla	N49 04.612 E22 43.869	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St28	Bd 27 Szer wierzch Traworośla	N49 05.245 E22 42.215	<i>Asiolestia femorata</i> (Gvllenthal, 1813)	6	2	Łąka
St28	Bd 27 Szer wierzch Traworośla	N49 05.245 E22 42.215	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	2	2	Łąka
St28	Bd 27 Szer wierzch Traworośla	N49 05.245 E22 42.215	<i>Lilioceris merdigera</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St29	Bd 29 Bukowe Bardo Traworośla	N49 06.387 E22 43.484	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	3	2	Łąka
St29	Bd 29 Bukowe Bardo Traworośla	N49 06.387 E22 43.484	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	2	2	Łąka
St29	Bd 29 Bukowe Bardo Traworośla	N49 06.387 E22 43.484	<i>Orestia aubei</i> (Allard 1859)	2	2	Łąka
St29	Bd 29 Bukowe Bardo Traworośla	N49 06.387 E22 43.484	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	1	1	Łąka
St29	Bd 29 Bukowe Bardo Traworośla	N49 06.387 E22 43.484	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St29	Bd 29 Bukowe Bardo Traworośla	N49 06.387 E22 43.484	<i>Oreina intricata</i> (Gennar 1824)	1	1	Łąka
St30	Bd 30 Borówczysko	N49 06.753 E22 43.020	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	15	2	Łąka
St30	Bd 30 Borówczysko	N49 06.753 E22 43.020	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	2	2	Łąka

A. Charakterystyka stonkowatych

Nr pow. próbnej	Kod stanowiska	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności	Siedlisko
St31	Bd 31 Borówczysko	N49 06.946 E22 42.806	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	2	2	Łąka
St31	Bd 31 Borówczysko	N49 06.946 E22 42.806	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	2	2	Łąka
St31	Bd 31 Borówczysko	N49 06.946 E22 42.806	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St31	Bd 31 Borówczysko	N49 06.946 E22 42.806	<i>Asiolestia femorata</i> (Gvllenthal, 1813)	1	1	Łąka
St31	Bd 31 Borówczysko	N49 06.946 E22 42.806	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St32	Bd 31 Borówczystko	N49 07.601 E22 38.261	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	1	1	Łąka
St33	Bd 32 Traworośla	N49 07.861 E22 37.643	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	4	2	Łąka
St33	Bd 32 Traworośla	N49 07.861 E22 37.643	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St33	Bd 32 Traworośla	N49 07.861 E22 37.643	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	1	1	Łąka
St34	Bd 33 Traworośla	N49 08.223 E22 36.233	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	2	2	Łąka
St34	Bd 33 Traworośla	N49 08.223 E22 36.233	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St34	Bd 33 Traworośla	N49 08.223 E22 36.233	<i>Cryptocephalus aureolus</i> (Suffrian, 1847)	1	1	Łąka
St35	Bd 34 Borówczysko	N49 08.070 E22 36.420	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	3	2	Łąka
St35	Bd 34 Borówczysko	N49 08.070 E22 36.420	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	2	2	Łąka
St36	Bd 34 Malinisko	N49 08.126 E22 36.162	<i>Asiolestia femorata</i> (Gvllenthal, 1813)	4	2	Łąka
St36	Bd 34 Malinisko	N49 08.126 E22 36.162	<i>Cassida nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	2	2	Łąka
St36	Bd 34 Malinisko	N49 08.126 E22 36.162	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St36	Bd 34 Malinisko	N49 08.126 E22 36.162	<i>Longitarsus brunneus</i> (Duftschmid, 1825) KSW	1	1	Łąka
St36	Bd 34 Malinisko	N49 08.126 E22 36.162	<i>Altica oleracea</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St37	Bd 35 Traworośla	N49 08.508 E22 35.894	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	3	2	Łąka
St37	Bd 35 Traworośla	N49 08.508 E22 35.894	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St37	Bd 35 Traworośla	N49 08.508 E22 35.894	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	1	1	Łąka
St37	Bd 35 Traworośla	N49 08.508 E22 35.894	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St38	Bd 37 wypasana sukcesyjna	N49 08.228 E22 35.344	<i>Asiolestia femorata</i> (Gvllenthal, 1813)	8	2	Łąka
St38	Bd 37 wypasana sukcesyjna	N49 08.228 E22 35.344	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	7	2	Łąka
St38	Bd 37 wypasana sukcesyjna	N49 08.228 E22 35.344	<i>Altica oleracea</i> (Linnaeus 1758)	4	2	Łąka
St38	Bd 37 wypasana sukcesyjna	N49 08.228 E22 35.344	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	2	2	Łąka

A. Charakterystyka stonkowatych

Nr pow. próbnej	Kod stanowiska	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności	Siedlisko
St38	Bd 37 wypasana sukcesyjna	N49 08.228 E22 35.344	<i>Chaetocnema concinna</i> (Mafsham 1802)	2	2	Łąka
St38	Bd 37 wypasana sukcesyjna	N49 08.228 E22 35.344	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St38	Bd 37 wypasana sukcesyjna	N49 08.228 E22 35.344	<i>Crepidodera aurata</i> (Marsham. 1802)	1	1	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	6	2	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	3	2	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Altica oleracea</i> (Linnaeus 1758)	3	2	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	3	2	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	3	2	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Asiolestia femorata</i> (Gyllenhal, 1813)	1	1	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Cassida nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Cryptocephalus moraei</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Longitarsus suturellus</i> (Duftschmid, 1825)	1	1	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Crepidodera nitidula</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St39	Bd 38 reglowa ciepła z jałowcem	N49 07.667 E22 35.701	<i>Chaetocnema concinna</i> (Mafsham 1802)	1	1	Łąka
St40	Bd 39 Łąka sukcesyjna	N49 08.813 E22 33.752	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	9	2	Łąka
St40	Bd 39 Łąka sukcesyjna	N49 08.813 E22 33.752	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St40	Bd 39 Łąka sukcesyjna	N49 08.813 E22 33.752	<i>Cassida nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St40	Bd 39 Łąka sukcesyjna	N49 08.813 E22 33.752	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Łąka
St41	Bd 40 Borówczysko	N49 09.293 E22 33.349	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	7	2	Łąka
St41	Bd 40 Borówczysko	N49 09.293 E22 33.349	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	3	2	Łąka
St42	Bd 42 Borówczysko	N49 09.720 E22 33.143	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	1	1	Łąka
St43	Bd 43 Traworośla	N49 09.965 E22 32.191	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St43	Bd 43 Traworośla	N49 09.965 E22 32.191	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St43	Bd 43 Traworośla	N49 09.965 E22 32.191	<i>Cryptocephalus moraei</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Łąka
St45	Bd 45 zarośla	N49 10.797 E22 29.729	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	2	2	Łąka
St45	Bd 45 zarośla	N49 10.797 E22 29.729	<i>Aphthona lutescens</i> (Gyllenhal 1813)	1	1	Łąka
St46	Bd 46 Borówczysko	N49 11.305 E22 29.130	<i>Asiolestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	6	2	Łąka

A. Charakterystyka stonkowatych

Nr pow. próbnej	Kod stanowiska	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności	Siedlisko
St46	Bd 46 Borówczysko	N49 11.305 E22 29.130	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	4	2	Łąka
St46	Bd 46 Borówczysko	N49 11.305 E22 29.130	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	2	2	Łąka
St47	Bd 47 Traworośla	N49 10.698 E22 29.659	<i>Asioestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	12	2	Łąka
St47	Bd 47 Traworośla	N49 10.698 E22 29.659	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	7	2	Łąka
St47	Bd 47 Traworośla	N49 10.698 E22 29.659	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St48	Bd 50 Jarzębina	N49 11.135 E22 28.836	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	1	1	Zadrzewienie
St48	Bd 50 Jarzębina	N49 11.135 E22 28.836	<i>Cassida nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	Zadrzewienie
St48	Bd 50 Jarzębina	N49 11.135 E22 28.836	<i>Lilloceris meridigera</i> (Linnaeus 1758)	1	1	Zadrzewienie
St49	Bd 52 Traworośla	N49 05.952 E22 34.698	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy 1785)	15	2	Łąka
St49	Bd 52 Traworośla	N49 05.952 E22 34.698	<i>Asioestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	3	2	Łąka
St49	Bd 52 Traworośla	N49 05.952 E22 34.698	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus 1758)	3	2	Łąka
St49	Bd 52 Traworośla	N49 05.952 E22 34.698	<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (Linnaeus, 1758)	2	2	Łąka
St49	Bd 52 Traworośla	N49 05.952 E22 34.698	<i>Mantura chrysanthemi</i> (Koch, 1803)	1	1	Łąka
St50	Bd 53 Borówczysko	N49 05.857 E22 34.903	<i>Asioestia cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	4	2	Łąka
St50	Bd 53 Borówczysko	N49 05.857 E22 34.903	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (Linnaeus, 1761)	2	2	Łąka
St7	Bd 7 Poloni	N49 04.672 E22 43.404	<i>Asioestia transsilvanica</i> (Fuss, 1864)	4	2	Łąka

Kody stanowisk oznaczają roboczą nazwę stanowiska o odpowiednich koordynatach GPS

2.2.1.2. Zestawienie siedlisk stonkowatych

Tabela nr 7. Wykaz siedlisk stonkowatych

Lp	Koordynaty	Siedlisko
1	N49 09.465 E22 33.180	Borówczysko
2	N49 03.612 E22 46.091	Borówczysko
3	N49 04.165 E22 46.135	Borówczysko
4	N49 04.375 E22 46.305	Borówczysko
5	N49 04.689 E22 46.201	Borówczysko
6	N49 05.065 E22 45.516	Borówczysko
7	N49 06.753 E22 43.020	Borówczysko
8	N49 06.946 E22 42.806	Borówczysko
9	N49 07.601 E22 38.261	Borówczysko
10	N49 08.070 E22 36.420	Borówczysko
11	N49 09.293 E22 33.349	Borówczysko
12	N49 09.720 E22 33.143	Borówczysko

Lp	Koordynaty	Siedlisko
13	N49 11.305 E22 29.130	Borówczysko
14	N49 02.638 E22 47.618	Łąka reglowa
15	N49 08.228 E22 35.344	Łąka reglowa
16	N49 07.667 E22 35.701	Łąka reglowa
17	N49 08.813 E22 33.752	Łąka reglowa
18	N49 08.126 E22 36.162	Malinisko
19	N49 09.465 E22 32.753	Połonina trawiasta
20	N49 04.908 E22 45.740	Połonina trawiasta
21	N49 04.726 E22 45.796	Połonina trawiasta
22	N49 05.111 E22 44.205	Połonina trawiasta
23	N49 05.131 E22 44.039	Połonina trawiasta
24	N49 04.612 E22 43.869	Połonina trawiasta
25	N49 05.245 E22 42.215	Połonina trawiasta
26	N49 06.387 E22 43.484	Połonina trawiasta
27	N49 03.044 E22 46.536	Połonina trawiasta
28	N49 07.861 E22 37.643	Połonina trawiasta
29	N49 08.223 E22 36.233	Połonina trawiasta
30	N49 08.508 E22 35.894	Połonina trawiasta
31	N49 03.345 E22 45.679	Połonina trawiasta
32	N49 09.965 E22 32.191	Połonina trawiasta
33	N49 10.698 E22 29.659	Połonina trawiasta
34	N49 04.672 E22 43.404	Połonina trawiasta
35	N49 04.499 E22 43.097	Połonina trawiasta
36	N49 04.968 E22 44.731	Wschodnie skałek fliszowych
37	N49 05.299 E22 44.316	Wschodnie skałek fliszowych
38	N49 11.135 E22 28.836	Zadrzewienie
39	N49 05.952 E22 34.698	Zadrzewienie
40	N49 05.857 E22 34.903	Zadrzewienie
41	N49 08.578 E22 32.938	Ziołorośla nadpotokowe
42	N49 09.497 E22 32.687	Ziołorośla nadpotokowe
43	N49 09.497 E22 32.687	Ziołorośla nadpotokowe
44	N49 02.932 E22 46.893	Ziołorośla nadpotokowe
45	N49 10.797 E22 29.729	Ziołorośla nadpotokowe
46	N49 04.922 E22 43.986	Ziołorośla nadpotokowe
47	N49 02.932 E22 46.893	Ziołorośla nadpotokowe
48	N49 05.898 E22 39.978	Ziołorośla nadpotokowe

2.2.1.3. Zestawienie i charakterystyka obszarów pełniących ważne funkcje dla stonkowatych

Tabela nr 8. Wykaz obszarów o różnych funkcjach

Lp.	Gatunek	Funkcje obszarów	Opis
1	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Obszar stałego pobytu	Obszar z elementami źródliskowymi i podmokłymi
2	<i>Chrysomelidae</i>	Obszar stałego pobytu	Połoniny na granicy lasu
3	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Obszar stałego pobytu	Obszar z elementami źródliskowymi i podmokłymi

A. Charakterystyka stonkowatych

Lp.	Gatunek	Funkcje obszarów	Opis
4	<i>Chrysomelidae</i>	Obszar stałego pobytu	Obszar o charakterze podmokłym w bliskim sąsiedztwie lasu

2.2.2. Obserwacja procesów i zmian zachodzących w populacjach

Warstwa nr 1. Obserwacja procesów i zmian (STONK_OBSER_PROC_ZMIAN) (w załącznikach)

Tabela nr 9. Wykaz procesów i zmian zachodzących w populacjach bezkręgowców

Lp.	Koordynaty	Proces, zmiana	Gatunek	Intensywność procesu lub zmiany	Charakter procesu lub zmiany	Rodzaj procesu lub zmiany	Czas trwania procesu lub zmiany	Opis procesu lub zmiany
1	N49 09.465 E22 33.180	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
2	N49 03.612 E22 46.091	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
3	N49 04.165 E22 46.135	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
4	N49 04.375 E22 46.305	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
5	N49 04.689 E22 46.201	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
6	N49 05.065 E22 45.516	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
7	N49 06.753 E22 43.020	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
8	N49 06.946 E22 42.806	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
9	N49 07.601 E22 38.261	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
10	N49 08.070 E22 36.420	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
11	N49 09.293 E22 33.349	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
12	N49 09.720 E22 33.143	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
13	N49 11.305 E22 29.130	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>
14	N49 09.465 E22 33.180	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
15	N49 03.612 E22 46.091	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.

A. Charakterystyka stonkowatych

Lp.	Koordinaty	Proces, zmiana	Gatunek	Intensywność procesu lub zmiany	Charakter procesu lub zmiany	Rodzaj procesu lub zmiany	Czas trwania procesu lub zmiany	Opis procesu lub zmiany
16	N49 04.165 E22 46.135	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
17	N49 04.375 E22 46.305	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
18	N49 04.689 E22 46.201	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
19	N49 05.065 E22 45.516	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
20	N49 06.753 E22 43.020	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
21	N49 06.946 E22 42.806	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
22	N49 07.601 E22 38.261	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
23	N49 08.070 E22 36.420	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
24	N49 09.293 E22 33.349	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
25	N49 09.720 E22 33.143	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
26	N49 11.305 E22 29.130	Zmniejszanie się populacji	<i>Aphthona stussineri</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, np. z rodzaju <i>Euphorbia</i> L.
27	N49 09.465 E22 33.180	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
28	N49 03.612 E22 46.091	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
29	N49 04.165 E22 46.135	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
30	N49 04.375 E22 46.305	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
31	N49 04.689 E22 46.201	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stały	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>

A. Charakterystyka stonkowatych

Lp.	Koordynaty	Proces, zmiana	Gatunek	Intensywność procesu lub zmiany	Charakter procesu lub zmiany	Rodzaj procesu lub zmiany	Czas trwania procesu lub zmiany	Opis procesu lub zmiany
32	N49 05.065 E22 45.516	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
33	N49 06.753 E22 43.020	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
34	N49 06.946 E22 42.806	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
35	N49 07.601 E22 38.261	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
36	N49 08.070 E22 36.420	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
37	N49 09.293 E22 33.349	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
38	N49 09.720 E22 33.143	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>
39	N49 11.305 E22 29.130	Zmniejszanie się populacji	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	Stąły	Naturalna sukcesja i zanik roślin żywicielskich, najprawdopodobniej z rodziny krzyżowych — <i>Cruciferae</i>

2.2.3. Obserwacja zagrożeń

Warstwa nr 2. Obserwacja zagrożeń (STONK_OBSER_ZAGR) (w załącznikach)

Tabela nr 10. Wykaz zagrożeń gatunków stonkowatych

Lp.	Koordynaty	Zagrożenie	Rodzaj zagrożenia	Status zagrożenia	Intensywność zagrożenia	Opis
1	N49 09.465 E22 33.180	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne*	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
2	N49 03.612 E22 46.091	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
3	N49 04.165 E22 46.135	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
4	N49 04.375 E22 46.305	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
5	N49 04.689 E22 46.201	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
6	N49 05.065 E22 45.516	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
7	N49 06.753 E22 43.020	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
8	N49 06.946 E22 42.806	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
9	N49 07.601 E22 38.261	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
10	N49 08.070 E22 36.420	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
11	N49 09.293 E22 33.349	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
12	N49 09.720 E22 33.143	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
13	N49 11.305 E22 29.130	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe	Bardzo duża	Zarastanie łąk i zastępowanie przez monokultury borówki eliminują rośliny żywicielskie <i>Chrysomelidae</i> , głównie rośliny zielne
14	Stonkowate Bieszczadów	Kolekcyjnerski odlów rzadkich stonkowatych	Zewnętrzne **	Potencjalne	-	Wyłapywanie rzadkich stonkowatych przez entomologów - amatorów i kolekcjonerów

* Zagrożenia wewnętrzne - są to zagrożenia, których źródła znajdują się na terenie Parku.

** Zagrożenia zewnętrzne – są to zagrożenia, których źródła znajdują się na terenie Parku.

3. Charakterystyka i ocena stonkowatych oraz ich siedlisk

3.1. Charakterystyka obiektów

3.1.1. Zbiorcza charakterystyka obiektów

3.1.1.1. Zbiorcza charakterystyka miejsc występowania gatunków stonkowatych

Warstwa nr 3. Miejsca występowania stonkowatych (STONK_MIEJSCA_WYSTEP) (w załącznikach)

Tabela nr 11. Zestawienie miejsc występowania gatunków stonkowatych

Lp.	Koordynaty	Gatunek	Liczba osobników	Kategoria liczebności
1	N49 07.667 E22 35.701	<i>Asiorestia transilvanica</i>	26	2
2	N49 02.932 E22 46.893	<i>Asiorestia transilvanica</i>	26	2
3	N49 04.922 E22 43.986	<i>Asiorestia transilvanica</i>	26	2

3.1.1.2. Zbiorcza charakterystyka gatunków stonkowatych

Tabela nr 12. Zestawienie inwentaryzacji gatunków stonkowatych

Lp.	Gatunek	Liczba osobników	Szacowana liczebność	Informacje dodatkowe
1	<i>Asiorestia transilvanica</i>	26	10 000	Trudno oszacować na podstawie metodyki właściwą liczebność (bardzo dynamiczna w czasie)
2	<i>Aphthona stussineri</i>	0	-	Gatunek bardzo rzadki i nie znaleziony w trakcie inwentaryzacji. Nie należy go stosować jako gatunek do monitoringu
3	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	0	-	Gatunek bardzo rzadki i nie znaleziony w trakcie inwentaryzacji. Nie należy go stosować jako gatunek do monitoringu

3.1.1.3. Zbiorcza charakterystyka siedlisk stonkowatych

Tabela nr 13. Zestawienie siedlisk stonkowatych

Lp.	Gatunek	Siedlisko	Powierzchnia (ha)	Informacje dodatkowe
1	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Ziołorośla	4	Części źródłiskowe potoków na połoninach, gdzie warunki pozwalają na występowanie roślin pokarmowych, np. z rodzaju <i>Cirsium</i>

3.1.2. Zbiorcza charakterystyka procesów i zmian zachodzących w populacjach

Tabela nr 14. Zestawienie procesów i zmian zachodzących w populacjach

Lp.	Proces, zmiana	Gatunek	Intensywność procesu lub zmiany	Charakter procesu lub zmiany	Rodzaj procesu lub zmiany	Pow. (ha)
1	Zmniejszanie się populacji	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Bardzo duża	Naturalny	Niekorzystny	4

3.1.3. Zbiorcza charakterystyka zagrożeń

Tabela nr 15. Zestawienie zagrożeń dotyczących gatunków bezkręgowców

Lp.	Zagrożenie	Rodzaj zagrożenia	Status zagrożenia
1	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Wewnętrzne	Długotrwałe, istniejące
2	Kolekcyjnerski odłów rzadkich stonkowatych	Zewnętrzne	Potencjalne

3.2. Ocena (waloryzacja)

3.2.1. Ocena obiektów

3.2.1.1. Ocena gatunków stonkowatych

Tabela nr 16. Zestawienie kryteriów wartości lokalnej gatunków stonkowatych

Lp.	Wartość lokalna	Kryteria wartości
1	Wybitna	Niewielki zasięg tylko w tej części świata (np. tylko <i>locus typicus</i>)
2	Bardzo wysoka	Gatunek endemiczny, gdzie część zasięgu występuje w BdPN
3	Wysoka	Gatunek o niewielkim zasięgu występujący lokalnie tylko na terenie BdPN
4	Średnia	Gatunek o rozmieszczeniu karpackim, występujący w wielu miejscach ale tylko w górach
5	Nieokreślona	Gatunek o nieokreślonej wartości lokalnej

Tabela nr 17. Zestawienie waloryzacji gatunków stonkowatych

Lp.	Gatunek	Wartość lokalna
1	<i>Asiorestia transsilvanica</i>	Wysoka

W przypadku chrząszczy trudno jest przewidzieć zmiany wielkości populacji, gdyż większość metod badawczych pozwala na określenie jedynie relatywnych wielkości a nie całkowitych. Gatunek powyższy zaklasyfikowano do grupy wartości lokalnej wysoka, gdyż poza tym terenem nie był dotąd wykazywany w Polsce .

3.2.1.2. Ocena siedlisk stonkowatych

Warstwa nr 4. Waloryzacja siedlisk stonkowatych (STONK_WALOR_SIEDL) (w załącznikach)

Tabela nr 18. Zestawienie ocen siedlisk stonkowatych

Lp.	Siedlisko	Wartość	Opis siedliska
1	Ziołorośla	Bardzo wysoka	Duże zróżnicowanie roślin, co stanowi bazę pokarmową dla wielu gatunków o wąskim zasięgu geograficznym
2	Traworośla	Niska	Gruba warstwa suchych traw nie pozwala na wzrost roślinom dwuliściennym
3	Borówczysko	Bardzo niska	Zanik pojawu większości gatunków roślinożernych chrząszczy

3.2.2. Ocena procesów i zmian zachodzących w populacjach

Tabela nr 19. Zestawienie ocen procesów i zmian

Lp.	Gatunek	Proces, zmiana	Ocena
1	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Zmniejszanie się populacji	Proces niebezpieczny w skali czasowej, gdyż może nastąpić całkowity zanik gatunku

3.2.3. Ocena zagrożeń

Tabela nr 20. Zestawienie ocen zagrożeń

Lp.	Gatunek	Zagrożenie	Ocena
1	<i>Asiorestia transilvanica</i>	Sukcesja wtórna (zarastanie łąk)	Zagrożenie bardzo niebezpieczne, bo może wyeliminować większość elementów o dużych walorach przyrodniczych, związanych z połoninami
2	Stonkowate Bieszczadów	Kolekcyjnerski odłów rzadkich stonkowatych	Zagrożenie na charakter potencjalny

3.2.4. Podsumowanie

Tabela nr 21. Zestawienie oceny stanu ochrony gatunków stonkowatych i ich siedlisk

Lp.	Gatunek	Charakterystyka populacji	Kod populacji	Charakterystyka siedlisk	Kod siedliska	Kod szansy zachowania gatunku	Ocena łączna
1	<i>Asiorestia transsilvanica</i>	Niewielka populacja, silnie pofragmentowana	U1 (niezadowalający)	Siedliska otwarte, o dużym zróżnicowaniu roślin dwuliściennych, łąkowych	U1	U1	U1
2	<i>Aphthona stussineri</i>	Nie stwierdzono występowania	U1 (niezadowalający)	Siedliska otwarte, o dużym zróżnicowaniu roślin dwuliściennych, łąkowych, min. <i>Euphorbiaceae</i>	U1	U1	U1
3	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Nie stwierdzono występowania	U1 (niezadowalający)	Siedliska otwarte, o dużym zróżnicowaniu roślin dwuliściennych, łąkowych, min. <i>Crucifereae</i>	U1	U1	U1

Kod oceny – ocena parametru: **FV** – właściwy, **U1** – niezadowalający, **U2** – zły, **XX** – brak danych.

Wszystkie gatunki wytypowane do opracowania charakteryzują się występowaniem w niewielkich populacjach lokalnych, gdzie występuje skupisko ich roślin pokarmowych. Redukcja powierzchni obszarów łąkowych i zarastanie ich przez roślinność trawiastą i borówkę powoduje, że szansa znalezienia ich jest coraz mniejsza. Nie pozostaje to bez wpływu na wielkość populacji lokalnych, a tym samym frekwencje ich odłowu w terenie. Zagrożenie wydaje się być realne i może spowodować zanik tych populacji na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego.

B. OCHRONA GATUNKÓW STONKOWATYCH I ICH SIEDLISK

1. Koncepcja ochrony

1.1. Dotychczasowa ochrona

Tabela nr 22. Zestawienie dotychczasowych sposobów ochrony i ich ocena

Lp.	Przedmiot ochrony	Sposób ochrony	Analiza sposobu ochrony	Ocena
1	<i>Asiorestia transsilvanica</i>	Ochrona bierna, polegająca na braku ingerencji w naturalne procesy sukcesyjne	Gatunek występuje w środowiskach półnaturalnych, a więc może występować gdy pojawiają się zaburzenia sukcesji terenów otwartych	Ochrona niedostateczna
2	<i>Aphthona stussineri</i>	Ochrona bierna, polegająca na braku ingerencji w naturalne procesy sukcesyjne	Gatunek występuje w środowiskach półnaturalnych, a więc może występować gdy pojawiają się zaburzenia sukcesji terenów otwartych	Ochrona niedostateczna
3	<i>Psylliodes frivaldszkyi</i>	Ochrona bierna, polegająca na braku ingerencji w naturalne procesy sukcesyjne	Gatunek występuje w środowiskach półnaturalnych, a więc może występować gdy pojawiają się zaburzenia sukcesji terenów otwartych	Ochrona niedostateczna

1.2. Proponowana ochrona

Tabela nr 23. Zestawienie przedmiotów, celów, priorytetów, stref i sposobów ochrony

Nr przedmiotu ochrony	Przedmiot ochrony	Cel ochrony	Priorytet ochrony	Strefa ochrony	Charakter strefy ochrony czynnej*	Sposób ochrony
1	Populacja rzadkich i cennych gatunków połoninowych i endemicznych stonkowatych	Zachowanie populacji rzadkich i cennych gatunków połoninowych i endemicznych stonkowatych	Bardzo wysoki	Czynnej i ścisłej	Zachowawczy	Brak ingerencji

*Charakter strefy ochrony czynnej:

Zachowawczy - W tej części strefy następuje warunkowy brak ingerencji człowieka. Pozostaje możliwość ingerencji w przypadku zaistnienia wcześniej nieprzewidzianych okoliczności negatywnie oddziałujących na przedmioty ochrony.

1.3. Monitoring

1.3.1. Zasady monitoringu gatunków stonkowatych i ich siedlisk

Warstwa nr 5. Monitoring gatunków stonkowatych i ich siedlisk (STONK_MONITOR_GAT_SIEDL) (w załącznikach)

Tabela nr 24. Zestawienie zasad monitoringu gatunków stonkowatych i ich siedlisk

Lp.	Koordinaty	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Opis zasad monitoringu
1	N49 07.667 E22 35.701	<i>Asiorestia transsilvanica</i>	Tereny źródliskowe między Tarnicą a Krzemieniem	Kontrolny odłów czerpakiem entomologicznym w momencie pełnego sezonu wegetacyjnego (raz na pięć lat)
2	N49 02.932 E22 46.893	<i>Asiorestia transsilvanica</i>	Tereny źródliskowe między Tarnicą a Krzemieniem	Kontrolny odłów czerpakiem entomologicznym w momencie pełnego sezonu wegetacyjnego (raz na pięć lat)
3	N49 04.922 E22 43.986	<i>Asiorestia transsilvanica</i>	Tereny źródliskowe między Tarnicą a Krzemieniem	Kontrolny odłów czerpakiem entomologicznym w momencie pełnego sezonu (raz na pięć lat)

1.3.2. Zasady monitoringu skuteczności ochrony gatunków stonkowatych i ich siedlisk

Tabela nr 25. Zestawienie zasad monitoringu skuteczności ochrony gatunków stonkowatych i ich siedlisk

Nr przedmiotu monitoringu	Przedmiot ochrony (gatunek, grupa gatunków, siedlisko)	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Opis
1	<i>Asiorestia transsilvanica</i>	Brak ingerencji	N49 04.844 E22 43.798	Monitoring w odstępach kilkuletnich owadów związanych z roślinnością zielną

2. Zadania ochronne

Powstanie i dynamika ekosystemów połoninowych jest tematem dyskutowanym od wielu lat. Bez wątplenia jednak duży wpływ na ich współczesny charakter miała aktywność człowieka związana z ich użytkowaniem (głównie koszenie i wypas). Zabiegi te dały możliwość zwiększenia arealu występowania wielu taksonom związanych z terenami otwartymi. Obecny stan równowagi, jaki wytworzył się po zaprzestaniu gospodarowania może wpływać negatywnie na występowanie populacji wielu gatunków szerzej rozmieszczonych. Wskazuje na to sekwencja rozmieszczenia gatunków rzadkich należących do *Chrysomelidae* na terenie Bieszczadów. Dane historyczne pokazują, że gatunki połoninowe występowały na większej liczbie stanowisk niż obecnie. Należałoby jednak podjąć konkretne badania eksperymentalne odnośnie wpływu gospodarowania na różnorodność zgrupowań połoninowych, mogących wyjaśnić dokładnie to zjawisko i ewentualne trendy zmian.

C. ZAŁĄCZNIKI

1. Mapy

Mapa nr 1. Lokalizacja stanowisk badawczych gatunków stonkowatych

2. Warstwy geometryczne

Warstwa nr 1. Obserwacja procesów i zmian (STONK_OBSER_PROC_ZMIAN)

Warstwa nr 2. Obserwacja zagrożeń (STONK_OBSER_ZAGR)

Warstwa nr 3. Miejsca występowania stonkowatych (STONK_MIEJSCA_WYSTEP)

Warstwa nr 4. Waloryzacja siedlisk stonkowatych (STONK_WALOR_SIEDL)

Warstwa nr 5. Monitoring gatunków stonkowatych i ich siedlisk (STONK_MONITOR_GAT_SIEDL)