



Biedronka w locie

Temat:	Bezkręgowce Karpat
Cel:	Doskonalenie umiejętności obserwacji, zapoznanie się z budową ciała biedronki i jej sposobem latania.
Treść:	Dzieci wykonują zabawkę edukacyjną według wzoru z karty pracy.
Wiek:	8–10 lat
Materiały:	Karty pracy nr 50–52, kredki, zszywacz, nożyczki
Aranżacja sali:	Normalna
Przedmiot:	Edukacja wczesnoszkolna, przyroda, biologia, plastyka



Wprowadzenie

Jeśli zapytasz dzieci, czy wiedzą, co to jest biedronka, większość z nich zapewne odpowie „tak”. Jeśli zapytasz, czy umiałyby narysować biedronkę z pamięci lub czy zauważyły, w jaki sposób ona lata, prawdopodobnie mniej dzieci powie, że tak. Biedronka jest przykładem powszechnie znanego gatunku chrząszcza, któremu jednak nie poświęcamy zbyt wiele uwagi. Często lepiej znamy gatunki egzotyczne niż te, które spotykamy w naszym otoczeniu. A przecież pospolite organizmy są interesujące i ważne w „sieci życia”.



Instrukcja postępowania

1. Każdy uczeń otrzymuje karty pracy, jeśli to możliwe, skopiowane na grubszym papierze. W przypadku starszych dzieci, można wcześniej wyciąć kartoniki z biedronkami i dać je uczniom wymieszane.
2. Dzieci mogą pokolorować biedronki. Młodsze dzieci wycinają karteczki z biedronkami.
3. Dzieci układają karteczki na stosie w kolejności przedstawiającej poszczególne etapy lotu. Pomóż młodszym dzieciom zapoznać się z prawidłową kolejnością, starsze będą próbowały same uporządkować karteczki.
4. Prawidłowo uporządkowane karteczki uczniowie zszywają po swojej lewej stronie, tworząc w ten sposób małą książeczkę.
5. Trzymając książkę lewą ręką, prawą szybko ją przekartkują. W ten sposób w prawym górnym rogu książki zobaczą latającą biedronkę.
6. Na koniec porozmawiaj z dziećmi o tym, jak biedronki latają, jak wyglądają i czym się żywią.



Informacje dla nauczycieli

W Europie żyje prawie 100 gatunków tych niezwykle zmiennych chrząszczy. Kropki na ich pokrywach i przedpleczu mogą mieć różne kolory. Często są czarne na jasnym tle, lub wręcz przeciwnie. Jednym z najbardziej znanych chrząszczy jest **biedronka siedmiokropka** (*Coccinella septempunctata*). Ciało dorosłego osobnika osiąga długość 5–8 mm, jest owalne i wypukłe, czułki i odnóża są krótkie. Biedronka siedmiokropka żyje na roślinach w różnych środowiskach, od nizin po obszary górskie. Często bywa „lekarzem” roślin, gdyż żywi się pasożytującymi na nich mszycami. Niepokojona pada na ziemię i udaje martwą. W przypadku bezpośredniego zagrożenia wydziela odpychającą ciecz. Inne przykłady biedronek to: **biedronka dwukropka** (*Adalia bipunctata*), która ma 4–6 mm długości i **galecznik czteroplamek** (*Exochomus quadripustulatus*), zasiedlający głównie lasy iglaste.



Rozwiązanie

