

**Třásníček bílý***Opostega salaciella* (Treitschke, 1833)

Rozpětí 8–12 mm; → housenka se vyvíjí na štovíku menším (*Rumex acetosella*), bližší informace o biologii nejsou známy; imágo V.–VIII.; písčiny, vřesoviště; → západopalearktický druh; celá Evropa; ve střední Evropě zjištěn ve všech zemích; v ČR znám z více míst Čech a Moravy.

**Třásníček bahenní***Opostega spatulella* (Herrich-Schäffer, 1855)

Rozpětí 9–11 mm; → housenka minuje v kůře vrb (*Salix*); 1 gen.(?), imágo IV.–VII., podle některých údajů přezimuje; housenka VI.–IX.; lužní lesy, břehové porosty; → transpalearktický druh; v Evropě obývá jižní části území; ve střední Evropě zjištěn v Česku, Rakousku, na Slovensku a v Maďarsku; v ČR znám pouze z oblasti Soutoku na jižní Moravě, kde dosahuje nejseverněji ve střední Evropě.

**Třásníček tmavoskvrnný***Pseudopostega crepusculella* (Zeller, 1839)

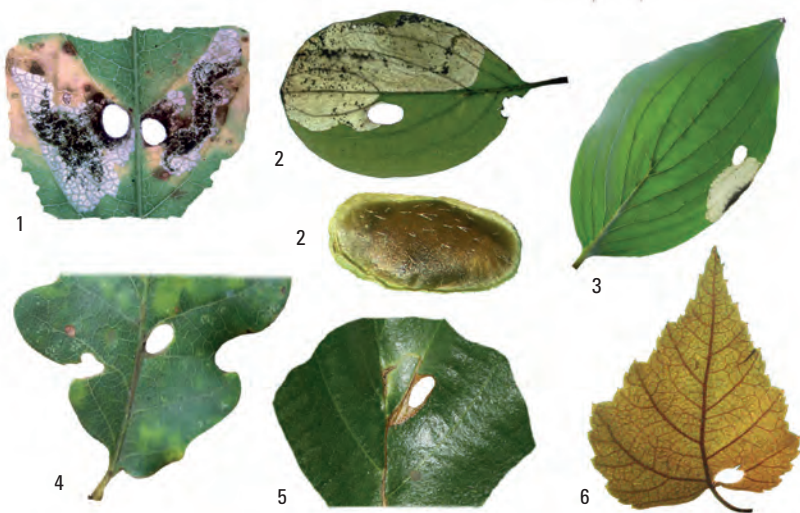
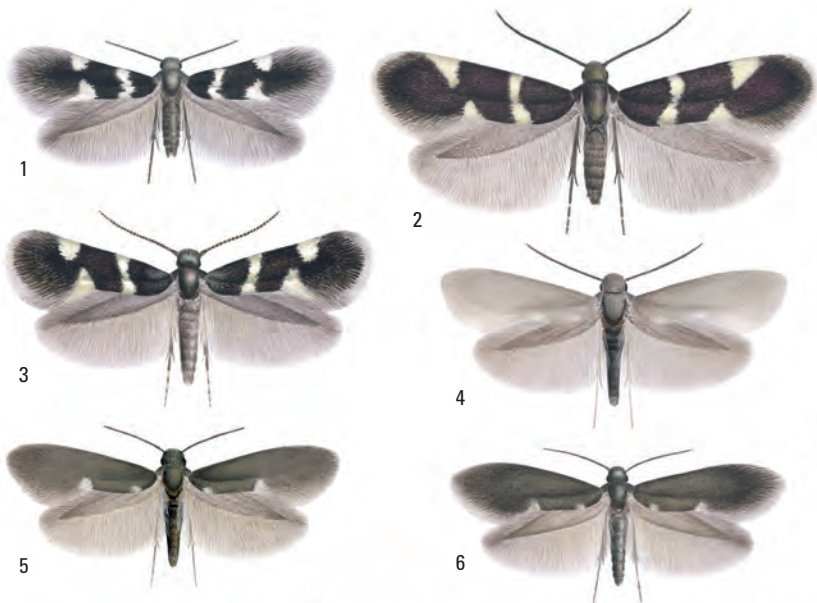
Rozpětí 7–11 mm; → housenka minuje nebo vyžírá lodyhu máty (*Mentha*), bližší informace o biologii nejsou známy; imágo VI.–VIII.; mokřady, vlhké příkopy, okraje vodních ploch; → eurosibiřský druh; téměř celá Evropa; ve střední Evropě nezjištěn ve Slovinsku; v ČR znám z více míst v různých částech Čech, Moravy i Slezska.

**Třásníček***Pseudopostega auritella* (Hübner, 1813)

Rozpětí 9–12 mm; → housenka minuje v lodyze karbince evropského (*Lycopus europaeus*); imágo V.–VII.; housenka VI.–IX.; mokřady, vlhké příkopy, okraje vodních ploch; → eurosibiřský druh; severnější části Evropy, jen částečně zasahuje do mediteránu; ve střední Evropě nezjištěn ve Slovinsku; v ČR znám z několika míst v severních, středních a jižních Čechách a na jižní Moravě.

**Bronzovníčkovití Heliozelidae**

Bronzovníčkovití jsou morfologicky i biologicky homogenní čeledí velmi drobných motýlů s celosvětovým rozšířením. Dospělci mají rozpětí křídel 4–8 mm. Šupinky na temeni jsou téměř přilehlé, hladké. Tykadla dosahují přibližně polovinu délky předního křídla nebo jsou jen mírně delší. Pysková makadla jsou poměrně krátká, čelistní makadla zakrnělá. Sosák je dlouhý, funkční. Přední křídla jsou široce kopinatá, často s kovově zbarvenými skvrnkami nebo pásy, zadní úzce kopinatá, s dlouhými třásněmi. Pohlavní dimorfismus není vyvinut. → Housenky jsou beznohé a po celou dobu vývoje minují listy. Kuklí se v pevném kokonu (vaku), zhotoveném z úkroju listu. Kukla přezimuje. Bronzovníčkovití jsou specializovaní na jediný druh nebo druhy jediného rodu hostitelských rostlin. Převládají druhy



**Bronzovníčkovití (Heliozelidae):** 1, bronzovníček *Antispilina ludwigii*; miny na rdesnu hadím kořeni (*Bistorta major*); 2, *Antispila metallella*; mina na svidě krvavé (*Cornus sanguinea*) a schránka z listu; 3, *A. treitschkiella*; mina na dřínu (*Cornus mas*); 4, *Heliozela sericiella*; mina na dubu (*Quercus*); 5, *H. resplendella*; mina na olši lepkavé (*Alnus glutinosa*); 6, *H. hammoniella*; mina na bříze pýřité (*Betula pubescens*)

s jedinou generací v roce. Dospělci jsou heliofilní. → Celkem bylo dosud popsáno kolem 130 druhů, které jsou řazeny asi do 30 rodů. V Evropě je známo 11 druhů v 5 rodech, ve střední Evropě 9 druhů v 5 rodech; na našem území bylo nalezeno 8 druhů. **Holocacista rivillei** (Stainton, 1855), rozšířená v JZ Asii a jižní Evropě, zasahuje na území Slovinska. Její housenka minuje listy révy vinné. V nedávné době byly dva druhy této čeledi zavlečeny do Evropy ze Severní Ameriky, oba do Itálie. **Antispila oinophylla** van Nieukerken & Wagner, 2012 minuje rovněž révu vinnou a byla tam poprvé zjištěna v roce 2006, **Coptodisca lucifluella** (Clemens, 1860), zaregistrovaná v roce 2010, minuje listy ořešáků *Juglans regia* a *J. nigra*. Druhá z nich byla v roce 2017 nalezena na více místech v Maďarsku a v roce 2018 i v ČR na jižní Moravě.

**Literatura:** Razowski (1978), Zaguljajev et al. (1978), Heath (1983).

### Bronzovníček

*Antispilina ludwigi* Hering, 1941

Rozpětí 4–5 mm; → housenka minuje listy rdesna hadího kořene (*Bistorta major*); kuklí se ve vaku v detritu; imágo VI., VII., aktivní ve dne; housenka VIII., IX.(–V.); louky; → pouze několik starších nálezů z Německa, dále JZ Polsko; v ČR jediný nález ze severních Čech (Jizerské hory).

### Bronzovníček svídivý

*Antispila metallella* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Rozpětí 7–8 mm; → housenka minuje listy svídy krvavé (*Cornus sanguinea*), nemá na hřbetě řadu černých sklerotizovaných plošek a vykusuje okénko v listu o délce 5,5–7 mm; kuklí se ve vaku v detritu; imágo IV.–VI., aktivní ve dne; housenka VI.–IX.(–IV.); křoviny, okraje lesů; → západní a střední Evropa a části severní Evropy; ve střední Evropě nezjištěn ve Slovinsku; v ČR znám z více míst celého státu.

### Bronzovníček dřínový

*Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843)

Rozpětí 5,7–7,0 mm; světlá skvrnka před špičkou předního křídla je obvykle čtyřúhelníkovitá; → housenka minuje listy dřínu (*Cornus mas*); kuklí se ve vaku v detritu; 1–2 gen., imágo IV.–VIII., aktivní ve dne; housenka VI.–IX.(–IV.); křoviny, okraje lesů, lesostepi, okrasná zeleň; → Evropa po jižní Skandinávii; ve střední Evropě nezjištěn ve Slovinsku; v ČR znám z více míst s přítomností hostitelské rostliny. → Velmi podobná **Antispila petryi** Martini, 1899 byla aktuálně znovu odlišena od *A. treitschkiella*; je poněkud menší (rozpětí 4,8–6,1 mm) a světlou skvrnkou před špičkou předního křídla má obvykle trojúhelníkovitou; → housenka má na hřbetě řadu černých sklerotizovaných plošek, minuje listy svídy krvavé (*Cornus sanguinea*) a vykusuje okénko v listu o délce 4–5 mm; → je známa ze západní a střední Evropy, dále z Portugalska, Itálie, Řecka, jižního Švédska a Estonska; ve střední Evropě nebyla zjištěna v Maďarsku; v ČR byla nalezena ve středních Čechách (Český kras) a na jižní Moravě.

**Bronzovníček dubový***Heliozela sericiella* (Haworth, 1828)

Rozpětí 6–8 mm; → housenka na dubu (*Quercus*), nejdříve vyžírá letorost, později přechází řapíkem do listu, kde minuje ve střední žilce a nakonec vytváří malou plošnou minu; kuklí se ve vaku v detritu; imágo IV., V., aktivní ve dne; housenka V.–VIII.(–IV.); doubravy, lesostepi; → Evropa po jižní Skandinávii; ve střední Evropě nezjištěn ve Slovinsku; v ČR znám z řady míst Čech, střední a jižní Moravy i Slezska, převážně z teplejších poloh.

**Bronzovníček olšový***Heliozela resplendella* (Stainton, 1851)

Rozpětí 5–7 mm; → housenka na olši lepkavé (*Alnus glutinosa*), vyžírá středovou, příp. boční žilku listu, později vytváří nenápadnou chodbičkovitou minu; kuklí se ve vaku v detritu; imágo V., VI., aktivní ve dne; housenka VII.–IX.(–IV.); olšiny, břehové porosty; → západní, střední a severní Evropa; ve střední Evropě nezjištěn ve Slovinsku; v ČR znám z více míst v různých částech státu.

**Bronzovníček***Heliozela hammoniella* Sorhagen, 1885

Rozpětí 5–7 mm; → housenka na bříze (*Betula*), nejdříve vyžírá letorost, později přechází řapíkem do listu a vytváří velmi drobnou minu při jeho bázi; kuklí se ve vaku v detritu; imágo V., VI., aktivní ve dne; housenka VII.–IX.(–IV.); březové porosty, okraje lesů; → západní, střední a severní Evropa; ve střední Evropě nezjištěn ve Švýcarsku, na Slovensku, v Maďarsku a Slovinsku; v ČR jediný historický nález ze Slezska (Karviná z roku 1948).

**Adélovití Adelidae**

Adélovití jsou celosvětově rozšířenou, morfologicky i biologicky homogenní čeledí. Dospělci mají rozpětí křídel 8–25 mm. Temeno je pokryté různě výrazným chomáčkem šupinek. Tykadla samečků mnoha druhů jsou nápadně dlouhá, 1–3× delší než délka předního křídla. Pysková makadla jsou poměrně krátká, čelistní makadla zakrnělá. Sosák je dlouhý, funkční. Oči samečků mnoha druhů jsou nápadně velké, což patrně souvisí s jejich hromadným rojením. Přední křídla jsou protáhlá, zadní široká, s krátkými třásněmi. Přední křídla druhů rodu *Adela* Latreille, 1796, *Cauchas* Zeller, 1839 a *Nemophora* Hofmannsegg, 1798 jsou pestře, často kovově zbarvená, druhy rodu *Nematopogon* Zeller, 1839 jsou zbarveny méně nápadně, okrově až šedočerně. → Housenky zpočátku minují nebo požírají květy a plody, později žijí v přenosném vaku v detritu, v něm se také po přezimování kuklí. Převládají druhy specializované na druhy jednoho nebo několika blízkých hostitelských rodů rostlin. Všechny druhy mají jedinou generaci v roce. Dospělci jsou často heliofilní, některé druhy jsou aktivní i v noci. → Celkem bylo dosud popsáno kolem 300 druhů, které jsou řazeny do 4–6 rodů. V Evropě je známo 51 druhů ve 4 rodech, ve střední Evropě 37 druhů; na našem území bylo zjištěno 28 druhů. Kromě dále charakterizovaných a vyobrazených druhů jsou ve střední

Evropě známy *Nemophora istrianelus* (Heydenreich, 1851), *Adela homalella* Staudinger, 1859 a *Cauchas albiantennella* (Burmman, 1943) z Rakouska, *Adela australis* (Heydenreich, 1851) ze Švýcarska, *Nematopogon magna* (Zeller, 1878) z Německa, Švýcarska a Rakouska a *Nemophora mollella* (Hübner, 1813) z Maďarska.

**Literatura:** Razowski (1978), Zaguljajev et al. (1978), Heath (1983), Kozlov et al. (2016).

### Adéla pestrá

*Nemophora degeerella* (Linnaeus, 1758)

Rozpětí 17–23 mm; → housenka na květech a plodech pryskyřníkovitých (Ranunculaceae), později si vytváří z malých kousků listu přenosný vak a živí se opadem, ve vaku se kuklí; imágo V.–VII., aktivní ve dne a za soumraku; housenka VIII.–V.; světlé lesy, křoviny; → západopalearktický druh; severnější a střední části Evropy, na jih po severní Portugalsko, Alpy a Krym; ve všech zemích střední Evropy kromě Slovinska, případný výskyt v Maďarsku nejistý vzhledem k objevu níže uvedeného druhu; v ČR na celém území. → Právě popsaná adéla *N. scopolii* Kozlov, Mutanen, Lee & Huemer, 2016 byla odlišena od *N. degeerella* na základě velmi drobných, jen kvantitativně a v komplexu hodnocených morfologických znaků a malých molekulárně-genetických rozdílů; dosud je známa z jižního Německa, Rakouska, Slovinska, Itálie a jižního Slovenska, výskyt na jižní Moravě není vyloučen; podle dosavadních poznatků se areály obou druhů nepřekrývají a v kontaktní zóně se nacházejí jedinci přechodné morfologie.

### Adéla

*Nemophora congruella* (Zeller, 1839)

Rozpětí 16–21 mm; → housenka minuje jehlice jedle (*Abies*), později v přenosném vaku v opadu, ve vaku se kuklí; imágo V.–VII., aktivní ve dne a za soumraku; housenka VIII.–V.; jedlové porosty; → západní, střední a částečně JV Evropa; ve střední Evropě nezjištěna v Maďarsku; v ČR vzácně, původně popsána ze Zákup v severních Čechách, ve středních Čechách známa např. z Brd, na Moravě Hostýnské vrchy a okolí Nového Jičína. → Druh je zařazen v aktuálním Červeném seznamu ohrožených druhů České republiky.

### Adéla jedlová

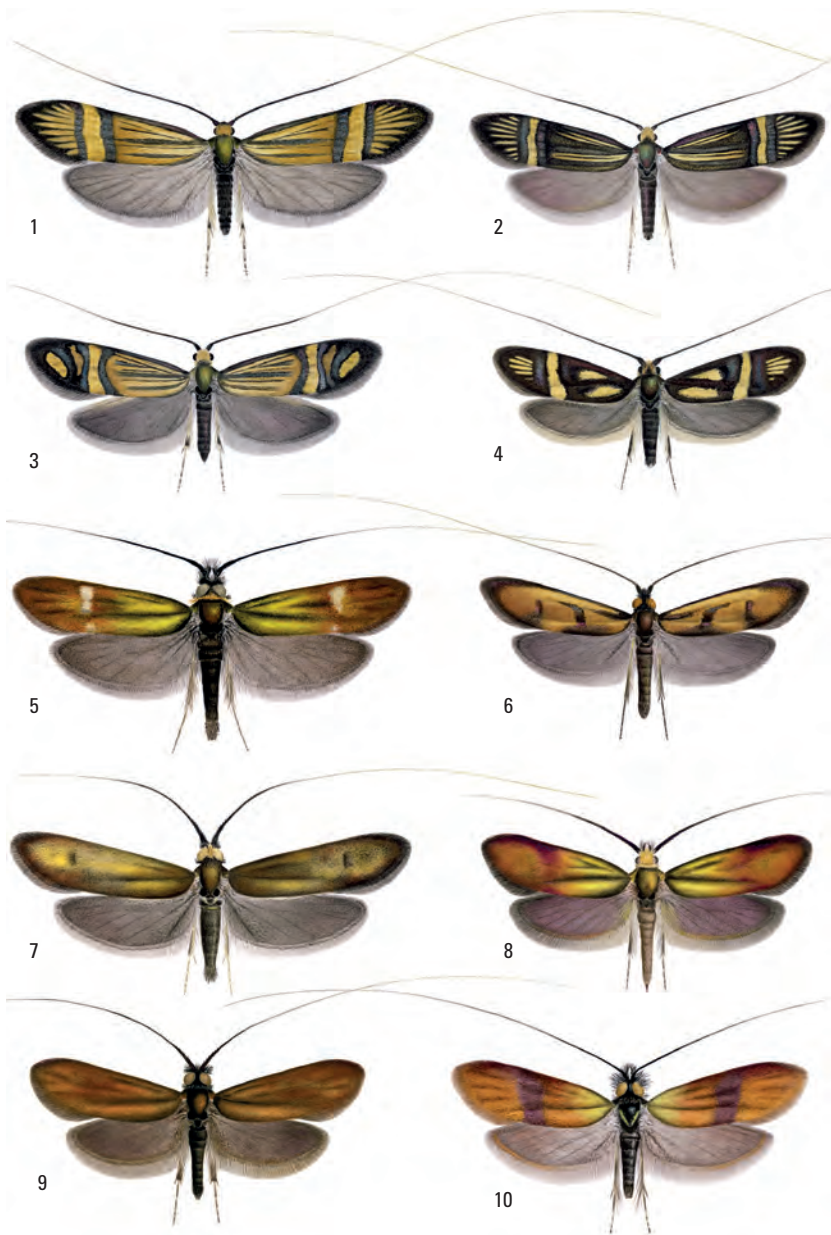
*Nemophora ochsenheimerella* (Hübner, 1813)

Rozpětí 14–17 mm; → housenka pravděpodobně zpočátku minuje jehlice jedle (*Abies*), uváděna je také brusnice (*Vaccinium*), později si vytváří z malých kousků jehlic přenosný vak a živí se opadlymi jehlicemi a jiným detritem, ve vaku se kuklí; imágo V.–VII., aktivní ve dne a za soumraku; housenka VIII.–V.; jedlové porosty; → západní, střední, částečně JV Evropa; ve střední Evropě nezjištěna ve Slovinsku; v ČR nalezena na řadě míst v různých částech Čech, na střední a východní Moravě a ve Slezsku.

### Adéla tavolníková

*Nemophora basella* (Eversmann, 1844)

Rozpětí 12–14 mm; → housenka minuje listy tavolníku prostředního (*Spiraea media*), později v přenosném vaku v opadu, ve vaku se kuklí; imágo V., aktivní ve dne; housenka VIII.–V.;



**Adélovití (Adelidae):** 1, adéla *Nemophora degeerella*; 2, *N. congruella*;  
 3, *N. ochsenheimerella*; 4, *N. basella*; 5, *N. raddaella*; 6, *N. pfeifferella*; 7, *N. metallica*;  
 8, *N. cupriacella*; 9, *N. vioellus*; 10, *N. prodigellus*