

**MOTYLE (Lepidoptera) WYSTĘPUJĄCE  
NA PLANTACJACH RÓŻ (*Rosa canina* i *R. rugosa*)  
UPRAWIANYCH METODĄ EKOLOGICZNĄ**

**Moths (Lepidoptera) occurring on organic plantations of roses  
(*Rosa canina* and *R. rugosa*)**

Gabriel Łabanowski, Grażyna Soika

Instytut Ogrodnictwa  
ul. Konstytucji 3 Maja 1/3, 96-100 Skierniewice  
e-mail: gabriel.labanowski@inhort.pl

ABSTRACT

During years 2010-2012 on organic plantations of wild rose (*Rosa canina*) located in Pojezierze Pomorskie region were found 8 species of moths associated with plants of Rosaceae family: *Peribatodes rhomboidaria*, *Orgyia antiqua*, *Orthosia gracilis*, *O. incerta*, *Phalera bucephala*, *Psyche costa*, *Stigmella anomalella* and *Hedya ochroleucana*. In this period on organic plantations of Japanese rose (*Rosa rugosa*) located in Wzgórze Trzebnickie and Sudety Wschodnie regions were recorded 14 moth species: *Operophtera brumata*, *Peribatodes rhomboidaria*, *Malacosoma neustria*, *Lymantria dispar*, *Orgyia antiqua*, *Orthosia incerta*, *Ancylis achatana*, *Archips rosana*, *Celypha lacunana*, *Exapate congelatella*, *Hedya ochroleucana*, *Notocelia roborana*, *Pandemis heparana* and *Cnaemidophorus rhododactyla*. The caterpillars of last species were the most dangerous, because their feeding on fruit. On organic plantations of roses were also collected 15 moth species associated with wild plants.

**Key words:** wild rose, Japanese rose, moths, organic plantations

WSTĘP

W Polsce plantacje róż prowadzonych ekologicznie są źródłem płatków kwiatowych i owoców dla przemysłu farmaceutycznego. Nasadzenia róży dzikiej (*Rosa canina*) zlokalizowane są w części północnej Polski i zajmują powierzchnię, każda około 50 ha, a plantacje róży pomarszczonej (*R. rugosa*) założone są na południu Polski i zajmują powierzchnię, każda około 100 ha. Na plantacjach tych nie wykonuje się żadnych

zabiegów ochrony roślin, jedynie kosi chwasty w międzyrzędziach dwukrotnie w sezonie i co 4-5 lat przycina pędy w celu odmłodzenia krzewów.

Celem badań było poznanie jakościowego składu gatunkowego motyli występujących na plantacjach róży dzikiej prowadzonych metodą ekologiczną na Pojezierzu Pomorskim i róży pomarszczonej na Wzgórzach Trzebnickich i w Sudetach Wschodnich oraz określenie potencjalnego zagrożenia motyli dla uprawianych krzewów.

## MATERIAŁ I METODY

Obserwacje prowadzono w latach 2010-2012 na plantacjach róży dzikiej w Osieku Drawskim i Ostrym Bardo (Pojezierze Pomorskie) oraz na róży pomarszczonej w Ligocie Małej (Wzgórze Trzebnickie), w Kątach Bystrzyckich i w Łądku Zdroju (Sudety Wschodnie). Plantacje róży dzikiej są założone na polach ornych w pobliżu innych pól i łąk, gdzie róże rosną w otoczeniu zarośli śródpolnych i drzew przydrożnych, a w międzyrzędziach krzewów rośnie trawa i chwasty, najczęściej z rodziny wiechlinowatych (Poaceae), pokrzywowatych (Urticaceae) i selerowatych (Apiaceae). Plantacje róży pomarszczonej są założone na terenie płaskim (Ligota Mała) i na górskich skłonach (Kąty Bystrzyckie i Łądek Zdrój), są otoczone lasami mieszanymi, w których przeważają drzewa liściaste (brzoza, olsza). W międzyrzędziach krzewów i w najbliższym otoczeniu rosną liczne chwasty, najczęściej z rodziny wiechlinowatych (Poaceae) i selerowatych (Apiaceae).

Każdego roku owady zbierano za pomocą leja Steinerja oraz na każdej z plantacji owady fotografowano, przeglądając 100 krzewów róż, co pozwoliło na poznanie gatunków owadów żerujących w sprzędzionych liściach i osobników dorosłych, np. motyli, których nie można było zebrać za pomocą leja Steinerja. Z każdej plantacji pobierano po 4 próby, jedną próbę stanowiły owady zebrane do leja w wyniku 25 uderzeń w losowo wybrane krzewy (jedno uderzenie w jeden krzew, próba z jednej plantacji – 100 krzewów). Zebrane gąsienice hodowano w insektarium na roślinach żywicielskich w celu uzyskania motyli do poprawnego oznaczenia gatunku. Na Pojezierzu Pomorskim na obydwu plantacjach (Osiek Drawski i Ostre Bardo) obserwacje prowadzono 8-krotnie: 6.05, 27.06 i 18.08.2010 r.; 14.06 i 26.07. 2011 r. oraz 6.05, 23.06 i 18.08. 2012 r., a na Wzgórzach Trzebnickich (Ligota Mała) i w Sudetach Wschodnich (Kąty Bystrzyckie i Łądek Zdrój) 9-krotnie: 11.05, 8.06, 21.07 i 18.09.2010 r., 31.05, 20.07 i 8.09.2011 r. oraz 23.05 i 22.08. 2012 r.

Zebrane owady oznaczano przy użyciu atlasów i kluczy (Alford 2007 i 2012; Bellmann 1999; Heintze 1978). Nazewnictwo łacińskie podano według opracowania Winiarskiej i Marciniak (2004), nazewnictwo polskie według opracowania Nawrota (2008), a informacje o rozmieszczeniu gatunków motyli w Polsce według opracowania Buszko i Nowackiego (2000).

## WYNIKI I DYSKUSJA

Na plantacjach róż uprawianych metodą ekologiczną zebrano 18 gatunków motyli, dla których rośliną żywicielską jest róża, przy czym tylko 8 gatunków motyli wystąpiło na róży dzikiej, a 12 gatunków na róży pomarszczonej (tabela). Z krzewów róż zebrano także 15 gatunków motyli, dla których roślinami żywicielskimi były chwasty rosnące na plantacjach róż lub w ich najbliższym otoczeniu, przy czym 5 gatunków motyli stwierdzono na róży dzikiej i 10 gatunków motyli na róży pomarszczonej (tabela). Znacznie bogatsza fauna motyli na plantacjach róży pomarszczonej wynikała z położenia plantacji – są one zlokalizowane pomiędzy lasami i zaroślami, a plantacje róży dzikiej otaczają jedynie pola uprawne oraz drzewa i krzewy przydrożne. W literaturze krajowej wykazywane były do tej pory wyłącznie motyle z rodziny zwójkowatych występujące na różach szlachetnych zlokalizowanych w terenach zurbanizowanych (Burdajewicz i Kokot 1978; Ziarnkiewicz i Kozłowska 1973).

### Przegląd zebranych gatunków motyli

#### **Adelidae – wąsikowate**

1. *Adela violella* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Ostre Bardo 23.06.2010 – 2 samice i 1 samiec).

Motyl znany z występowania w woj. kujawsko-pomorskim oraz na południu Polski, w woj. dolnośląskim, śląskim, małopolskim i podkarpackim. Motyle (fot. 1) o rozpiętości skrzydeł 10-12 mm. Gąsienice tego motyla żerują jesienią w nasionach dziurawca zwyczajnego (*Hypericum perforatum*), później aż do wiosny przebywają na ziemi w domku zbudowanym z suchych kawałków dziurawca i pokrytym cząsteczkami ziemi. Po przezimowaniu gąsienica ogryza łodygę rośliny żywicielskiej (Wojtusiak 1972). Motyl ten nie jest związany z różą, lecz z zachwaszczeniem plantacji dziurawcem.

2. *Nemophora degeerella* (Linnaeus, 1758) – wąsateczka zawilczaneczka.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 20.07.2010 – 2 samice).

Motyl rozmieszczony w całej Polsce z wyjątkiem woj. mazowieckiego i opolskiego. Motyle (fot. 2) o rozpiętości skrzydeł 16-21 mm. Gąsienica początkowo minuje liście zawilca gajowego (*Anemone nemorosa*), a później buduje płaski, gruszkowaty domek z kawałków liści (Wojtusiak 1972). Podobnie jak poprzedni gatunek, motyl nie jest związany z różą, lecz z zachwaszczeniem plantacji zawilcem.

### **Geometridae – miernikowcowate**

3. *Chiasmia clathrata* (Linnaeus, 1758) – poproch nostrzak.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (20.07.2011 – 12 motyli).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Gąsienice żerują na roślinach bobowatych (Fabaceae), między innymi na koniczynie i lucernie (Anonymous 2012). Motyle (fot. 3) o rozpiętości skrzydeł 20-25 mm. Róża pomarszczona nie jest rośliną żywicielską dla tego motyla, na jej liściach przesiadywał przypadkowo.

4. *Epirrhoe tristata* (Linnaeus, 1758) – paśnik posmutek.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 31.05.2011 – 3 motyle).

Motyl w całej Polsce pospolity (Buszko, Nowacki 2000). Gąsienice żerują na kwiatach przytulii pospolitej (*Galium molugo*), przytulii właściwej (*G. verum*) i przytulii leśnej (*G. sylvaticum*) należących do rodziny marzanowatych (Rubiaceae) (Anonymous 2012). Motyle o rozpiętości skrzydeł 21-26 mm, skrzydła przednie i tylne szarobrązowe z dwiema, białymi, szerokimi przepaskami i licznymi białymi plamkami na końcu skrzydeł. Róża pomarszczona dla tego motyla nie jest rośliną żywicielską, prawdopodobnie jego gąsienice żerowały na przytuliach, które zachwaszczały plantację.

5. *Operophtera brumata* (Linnaeus, 1758) – piędzik przedzimek.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Kąty Bystrzyckie 23.05.2012 – 10 gąsienic, Łądek Zdrój 31.05.2011 – 16 gąsienic, 23.05.2012 – 10 gąsienic; Ligota Mała 11.05.2010 – 1 gąsienica, 23.05.2010 – 6 gąsienic).

Motyl szeroko rozpowszechniony w Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Gąsienice żerują na bardzo wielu gatunkach drzew i krzewów liściastych, w tym na licznych roślinach różowatych, między innymi jabłoni, gruszy, czereśni i śliwie. W 2012 r. licznie obserwowany na południu Polski na wielu gatunkach drzew uprawianych w szkółkach roślin ozdobnych (Łabanowski informacja ustna). Na plantacji róż, młode gąsienice żerowały na rozwijających się liściach, starsze wygryzały dziury

w pąkach kwiatowych. Gąsienice (fot. 4) długości do 25 mm, jasnozielone z ciemnozielonymi i białawymi pasami wzdłuż grzbietu, głowa jasnozielona. Dość liczne gąsienice w próbach wskazują na potencjalną szkodliwość tego motyla dla róży pomarszczonej uprawianej na południu Polski.

6. *Peribatodes rhomboidaria* (Denis & Schffermüller, 1775) – przyłeppek kruszyniak.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 23.06.2010 – 1 gąsienica, 18.08.2010 – 1 gąsienica; Ostre Bardo 14.06.2011 – 3 gąsienice); *Rosa rugosa* (Kąty Bystrzyckie 29.06.2010 – 3 motyle, 23.05.2012 – 1 gąsienica; Łądek Zdrój 20.07.2011 – 2 gąsienice, 23.05.2012 – 1 gąsienica; Ligota Mała 22.08.2012 – 1 gąsienica).

Motyl wykazywany zarówno z regionu Pojezierza Pomorskiego (woj. zachodniopomorskie) jak z południowej Polski (woj. dolnośląskie) (Buszko, Nowacki 2000). Gąsienice żerują na wielu drzewach i krzewach, między innymi z rodziny różowatych – na tarninie, głogu, śliwie, jabłoni. Motyle o rozpiętości skrzydeł 30-38 mm, przednie skrzydła są szarawe do brązowawoszarych z jasnymi i czarniawymi falistymi liniami. Gąsienice długości do 40 mm, o zmiennym ubarwieniu, szare lub brunatnawe z podwójną linią na stronie grzbietowej i jasną linią boczną. Pojedyncze gąsienice zbierane na obydwu gatunkach róży z liści, w których wygryzały dziury. W literaturze brak informacji na temat występowania tego gatunku motyla na różach.

### **Lasiocampidae – barczatkowate**

7. *Malacosoma neustria* (Linnaeus, 1758) – prządka pierścienica.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Ligota Mała 11.05.2010 – 32 gąsienice; 23.05.2012 – 7 gąsienic).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Gąsienice żerują na liściach drzew i krzewów należących do 6 rodzin botanicznych, ale najczęściej na roślinach z rodziny różowatych, w tym na różach (Anonymous 2012). W Polsce znany głównie z występowania na roślinach sadowniczych, między innymi na czereśni, rzadziej na drzewach ozdobnych, np. buku pospolitym (Łabanowski i Soika 2010). Na plantacji obserwowano kilkanaście małych gąsienic przebywających na wytworzonej przez siebie jedwabistej przędzy, tzw. lusterku, większe gąsienice żerowały pojedynczo na liściach róży pomarszczonej. Gąsienice (fot. 6) długości do 50 mm.

### **Lemoniidae – przelotnicowate**

8. *Lemonia taraxaci* (Denis & Schiffermüller, 1775) – przelotnica złotnica.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 26.06.2012 – 3 gąsienice).

Motyl występuje na południu Polski, wykazywany z woj. dolnośląskiego, podkarpackiego i śląskiego (Buszko, Nowacki 2000). Roślinami żywicielskimi są przedstawiciele rodziny astrowatych (Asteraceae): mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*), jastrzębiec (*Hieracium* sp.), kozibród (*Tragopogon* sp.), brodawnik (*Leontodon* sp.) (Anonymous 2013). Na plantacji obserwowano młode gąsienice (fot. 7), które są inaczej ubarwione niż gąsienice wyrosnięte. Gąsienice tego motyla wystąpiły sporadycznie i związane były z roślinami zachwaszczającymi plantację.

### **Lymantriidae – brudnicowate**

9. *Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758) – brudnica nieparka.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Ligota Mała 21.05.2010 – 6 gąsienic).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000), znany z występowania na ponad 500 gatunkach roślin, pojawia się na wielu gatunkach drzew liściastych w lasach, między innymi na dębach, wierzbach, lipach, topolach, brzozech, wiązach i w sadach, szczególnie na gruszy i śliwie (Alford 2007). Gąsienice długości do 55 mm pokryte licznymi, czarnymi brodawkami z wyjątkiem segmentów I-V, na których brodawki są niebieskie, i segmentów VI-XI, na których są czerwonawe. Na plantacji róży pomarszczonej gąsienice tego motyla stwierdzono jednokrotnie, z czego wynika, że róża nie jest dla nich najlepszą rośliną żywicielską.

10. *Orgyia antiqua* (Linnaeus, 1758) – znamionówka tarniówka.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 26.07.2011 – 7 gąsienic), *Rosa rugosa* (Ligota Mała 8.09. 2011 – 1 gąsienica).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Roślinami żywicielskimi są głównie przedstawiciele rodziny różowatych (Rosaceae), między innymi spośród roślin ozdobnych irgi, pięciornik i róża (Łabanowski i in. 2000). W Polsce w latach siedemdziesiątych motyl ten był groźnym szkodnikiem sadów jabłoniowych, w ostatnich latach spotykany jest rzadziej. Gąsienice (fot. 8) długości do 40 mm wygryzały dziury w liściach róży.

### **Nepticulidae – pasynkowate**

11. *Stigmella anomalella* (Goeze, 1783) – pasynek szypszyniaczek.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 17.08.2010 – kilkanaście liści z minami).

Motyl znany z występowania w całej Polsce z wyjątkiem woj. opolskiego (Buszko, Nowacki 2000). Roślinami żywicielskimi są przedstawiciele rodziny różowatych (Rosaceae): *Potentilla caulescens*, *Rosa arkanziana*, *Rosa canina*, *Rosa centifolia*, *Rosa glauca*, *Rosa pendulina*, *Rosa rubiginosa*, *Rosa rugosa*, *Rosa tomentosa*, *Rosa wichuriana*, *Sanguisorba minor* i *Sanguisorba officinalis* (Anonymous 2012). Wcześniej obserwowany był na różach w woj. mazowieckim (Łabanowski – informacja ustna). Na plantacji róży dzikiej został stwierdzony jednokrotnie. Gąsienica drąży długi, kręty korytarz w liściach róży, tzw. minę (fot. 5). Ze względu na sporadyczne występowanie i pojedyncze miny na liściach, nie ma większego znaczenia gospodarczego.

### **Noctuidae – sówkowate**

12. *Lacanobia oleraceae* (Linnaeus, 1758) – piętnówka brukwianka.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 14.06.2011 – 2 gąsienice).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Roślinami żywicielskimi są drzewa i krzewy: wierzba szara (*Salix cinerea*), tamaryszek (*Tamarix anglica*), wiąz angielski (*Ulmus procera*), a także rośliny zielne, szczególnie z rodziny komosowatych (Chenopodiaceae), rdestowatych (Polygonaceae) i pokrzywowatych (Urticaceae). W ogrodnictwie motyl ten znany jest jako szkodnik warzyw: kapusty, pomidora, selera i sałaty oraz roślin sadowniczych, takich jak: truskawka, malina i winorośl (Alford 2007). Gąsienice osiągają długość 35-40 mm, są ciemnozielone z jasnobrązową głową, oraz ciemnymi i żółtawobiałymi liniami wzdłuż grzbietu (Devetak, Vidrih i Trdan 2010). Na plantacji róży dzikiej stwierdzany sporadycznie i nielicznie, prawdopodobnie zebrany z roślin zachwaszczających plantację.

13. *Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758) – piętnówka kapustnica.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Ostre Bardo – 14.06.2011 – 1 gąsienica).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Występuje głównie na warzywach z rodziny kapustowatych (*Brassicaceae*), czasami także na jabłoni, porzeczce i truskawce (Alford 2007). Gąsienice żerują także na roślinach dziko rosnących, takich jak babka lancetowata

(*Plantago lanceolata*) i mleczyk zwyczajny (*Sonchus oleraceus*). Gąsienice do 5 stadium są jasnozielone z białym pasem po bokach ciała, głowa ma barwę miedzianą. Strona grzbietowa ostatniego stadium gąsienic jest brązowa, a brzuszna – żółta (Devetak, Vidrih i Trdan 2010). Gąsienice na plantacji róży zebrano prawdopodobnie przypadkowo, prawdopodobnie żerowały na chwastach.

14. *Orthosia gracilis* (Denis & Schiffermüller, 1775) – przegibka smuklica.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski, 14.06.2011 – 4 gąsienice).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Gąsienice żerują na wielu roślinach z rodziny różowatych, znany z występowania na jabłoni, czarnej porzeczce, malinie i truskawce (Alford 2007). Na plantacji róży dzikiej gąsienice (fot. 10) zebrano jednokrotnie, uszkadzały one liście i pąki róży.

15. *Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766) – przegibka zmiennica.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 14.06.2011 – 1 gąsienica), *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 8.06.2010 – 8 gąsienic, Ligota Mała 21.07.2010 – 1 gąsienica, Kąty Bystrzyckie 8.06.2010 – 2 gąsienice, 23.05.2012 – 3 gąsienice).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Występuje na drzewach i krzewach należących do rodziny różowatych (głóg jednoszyjkowy, jabłoń, tarnina), brzoźowatych (brzoza, leszczyna), wierzbowatych (topola czarna, wierzba biała, wierzba iwa), bukowatych (dąb szypułkowy), wiązowatych (wiąz angielski), wrzosowatych (borówka bagienna – *Vaccinium uliginosum*, borówka czarna – *V. myrtillus*) (Alford 2007). Gąsienice (fot. 11) tego motyla występowały na obydwu gatunkach róż, przy czym znacznie częściej na róży pomarszczonej, uszkadzały liście i pąki kwiatowe. Motyl ten stanowi potencjalne zagrożenie dla róży pomarszczonej uprawianej na południu Polski.

16. *Protodeltote pygarga* (Hufnagel 1766) – białoplamica leśniczka.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Ligota Mała 9.06.2010 – 2 motyle).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Roślinami żywicielskimi są trawy (Poaceae): kłosownica leśna (*Brachypodium sylvaticum*), trzcinnik (*Calamagrostis* sp.), kupkówka (*Dactylis* sp.), śmiałek darniowy (*Deschampsia cespitosa*), trzęślica modra (*Molinia caerulea*) oraz wiciokrzew i malina właściwa (Anonymous 2012). Motyle (fot. 12) o rozpiętości skrzydeł 20-22 mm obserwowano przypadkowo na



liściach róży, ponieważ jest on związany z trawami, które zachwaszczały plantację.

### **Notodontidae – garbatkowate**

17. *Phalera bucephala* (Linnaeus, 1758) - narożnica zbrojówka.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 17.08.2010 – 11 gąsienic).

Motyl pospolity w całej Polsce (Buszko, Nowacki 2000). Gąsienice żerują na wielu gatunkach drzew i krzewów liściastych należących do 8 rodzin botanicznych (Betulaceae, Corylaceae, Fabaceae, Fagaceae, Rosaceae, Tiliaceae, Ulmaceae i Salicaceae) (Anonymous 2012). Wcześniej notowany na drzewach i krzewach ozdobnych, między innymi na brzozie, leszczynie i lipie (Łabanowski i Soika 2010). Na plantacji róży dzikiej, gąsienice (fot. 13) długości do 60 mm zjadały liście róży, pozostawiając tylko nerw główny.

### **Psychidae – koszówkowate**

18. *Psyche casta* (Pallas, 1767) – koszówka czysta.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 27.06.2012 – 2 gąsienice w koszykach).

Motyl występuje w całej Polsce z wyjątkiem woj. świętokrzyskiego i opolskiego (Buszko, Nowacki 2000). Gąsienice żerują na trawach (Poaceae), ale także na roślinach z rodziny brzoźowatych, wierzbowatych, wrzosowatych oraz różowatych: jarzębie pospolitym, malinie właściwej (*Rubus idaeus*) i malinie moroszce (*R. chamaemorus*), a także poroście – tarczownicy skalnej (*Parmelia saxatilis*) (Anonymous 1996). Koszyk gąsienicy (fot. 14) zbudowany z kawałków trawy był przyczepiony do dolnej strony liścia róży, na którym były widoczne typowe objawy żerowania.

### **Pterophoridae – piórolotkowate**

19. *Cnaemidophorus rhododactyla* (Denis & Schiffermüller, 1775) – piórolotek różopierzyk.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Kąty Bystrzyckie 9.06.2010 – 6 gąsienic, 23.05.2012 – 1 gąsienica; Łądek Zdrój 9.06.2010 – 3 gąsienice, 31.05.2011 – 1 gąsienica, 23.05.2012 – 5 gąsienic; 20.07.2011 – 11 motyli; Ligota Mała 23.05.2012 – 8 gąsienic).

Motyl występuje w całej Polsce z wyjątkiem woj. opolskiego. Gąsienice (fot. 15) żerują w pąkach kwiatowych róż, początkowo są trudne do wykrycia. Ich obecność zdradzają jedynie ciemne odchody widoczne

u nasady pąków. W miarę dorastania, gąsienice wychodzą z pąków i przechodzą na następne, jedna gąsienica niszczy od 5 do 7 pąków kwiatowych (Madziara-Borusiewicz, 1966). W hodowli (insektarium w Skierniewicach) wylot motyli odbywał się 30.06 i 21.07.2010; 11.06.2011; 18 i 22.06.2012. Motyle (fot. 16) o rozpiętości skrzydeł 20-25 mm, skrzydła brązowe z białymi przepaskami. Ze względu na coroczne liczne występowanie gąsienic tego motyla na plantacji róży pomarszczonej, stanowi on duże zagrożenie dla tego gatunku uprawianego na południu Polski.

### **Pyralidae – omacnicowate**

20. *Pyrausta purpuralis* (Linnaeus, 1758) – omacnica purpurowianka.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 20.07.2011 – 7 motyli).

Motyl pospolity w całej Polsce. Roślinami żywicielskimi są przedstawiciele rodziny jasnotowatych (Lamiaceae): mięta polna (*Mentha arvensis*) i mięta nadwodna (*M. aquatica*), lebiodka pospolita (*Origanum vulgare*), głowienka pospolita (*Prunella vulgaris*) i tymianek pospolity (*Thymus vulgaris*) (Anonymous 2013). Motyle (fot. 17) o rozpiętości skrzydeł około 20 mm, przebywały przypadkowo na liściach róży, gdyż gąsienice prawdopodobnie żerowały na roślinach zachwaszczających plantacje.

### **Satyridae – oczennicowate**

21. *Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758) – przestrojnik trawnik.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 26.07.2011 – 31 motyli).

Motyl pospolity w całej Polsce. Gąsienice żerują na różnych gatunkach traw: kupkówce pospolitej (*Dactylis glomerata*), perzu właściwym (*Elytrygia repens*), kłosownicy leśnej (*Brachypodium sylvaticum*), śmiałku darniowym (*Deschampsia caespitosa*), wiechlinach (*Poa* spp.) (Anonymous 2012a). Motyle (fot. 18) o rozpiętości skrzydeł 36-44 mm, przesiadywały przypadkowo na liściach róży, gdyż związane są one z trawami zachwaszczającymi plantacje.

### **Tortricidae – zwójkowate**

22. *Ancylis achatana* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 20.07.2011 – 7 motyli).

Motyl wykazywany z całej Polski z wyjątkiem woj. świętokrzyskiego i opolskiego. Występuje na wielu roślinach z rodziny różowatych (Rosaceae): *Cotoneaster horizontalis*, *Crataegus laevigata*, *C. monogyna*,

*Cydonia oblonga*, *Malus pumila*, *M. sylvestris*, *Prunus domestica*, *P. mahaleb*, *Prunus spinosa*, *Rubus fruticosus* (Anonymous 2012). Motyle (fot. 19) o rozpiętości skrzydeł 15-18 mm obserwowano na liściach róży. Dotychczas nie notowany w Polsce na różach (Burdajewicz i Kokot 1978; Ziarnkiewicz i Kozłowska 1973).

23. *Ancylis badiana* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 20.07.2011 – 11 motyli).

Motyl wykazywany z całej Polski z wyjątkiem woj. lubuskiego, świętokrzyskiego i opolskiego. Gąsienice żerują na roślinach z rodziny bobowatych: koniczynie, wyce i grochu (Anonymous 2012). Motyle (fot. 20) o rozpiętości skrzydeł 12-16 mm. Na liściach róży pomarszczonej motyle były obserwowane przypadkowo, gdyż ich roślinami żywicielskimi są rośliny zachwaszczające plantacje.

24. *Archips rosana* (Linneus, 1758) – zwójka różoweczka.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Kąty Bystrzyckie 22.08.2012 – 28 gąsienic).

Motyl wykazywany z całej Polski z wyjątkiem woj. świętokrzyskiego i opolskiego. W Polsce występuje na wielu gatunkach drzew ozdobnych: jabłoni, platanie, tulipanowcu, wierzbie (Łabanowski i Soika 2010) oraz krzewach ozdobnych: dereniu, kolkwicii, krzewuszcze, ligustrze, lilaku, ostrokrzewie, suchodrzewie, śnieguliczce, tawule i żylistku (Łabanowski i in. 2000), a także różach szlachetnych (Burdajewicz i Kokot 1978; Ziarnkiewicz i Kozłowska 1973). Gąsienice długości do 22 mm, barwy od jasnozielonej do ciemnooliwkowozielonej z jasnymi brodawkami, głową i tarczką karkową jasnobrązową do czarnej oraz tarczką analną barwy ciała żerowały wewnątrz sprzędzionych liści róży. Na plantacji róży pomarszczonej stwierdzony jednokrotnie, prawdopodobnie nie jest to najlepsza roślina żywicielska dla gąsienic tego gatunku.

25. *Celypha lacunana* (Denis & Schiffermüller, 1775) – zwójka paskóweczka.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 20.07.2011 – 12 motyli).

Motyl występuje w większości województw, ale nie wykazywany dotychczas z woj. dolnośląskiego. Roślinami żywicielskimi jest wiele gatunków roślin zielnych, między innymi mięta, pokrzywa, bylica pospolita, złociień (*Chrysanthemum segetum*), knieć błotna, trybula leśna (*Anthriscus sylvestris*), komosa biała, czarcikęs łąkowy (*Succisa pratensis*), a także kilka gatunków z rodziny różowatych oraz niektóre drzewa

i krzewy liściaste oraz rośliny iglaste (Razowski 1983). Dotychczas wykazywany jako szkodnik truskawki (Łabanowski 1979). Motyle (fot. 21) o rozpiętości skrzydeł 14-18 mm obserwowano przesiadujące na liściach róży, mogły być związane z różą lub roślinami zachwaszczającymi plantację.

26. *Celypha rivulana* (Scopoli, 1763).

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 20.07.2011 – motyle).

Motyl występuje na znacznym obszarze Polski, wyjątek stanowią woj. lubuskie, łódzkie, świętokrzyskie i opolskie. Gąsienice żerują na kwiatach i w sprężdionych końcach pędów janowca (*Genista* sp.), komonicy (*Lotus* sp.), babki (*Plantago* sp.), lucerny, storczyka (*Orchis* sp.), driakwi (*Scabiosa* sp.), a niekiedy także brzozy i różnych gatunków malin (Razowski 1983). Motyle (fot. 22) o rozpiętości skrzydeł 14-19 mm obserwowano na liściach róży pomarszczonej przypadkowo, gdyż roślinami żywicielski są rośliny zachwaszczające plantację.

27. *Dichrorampha flavidorsana* Knaggs, 1867.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Osiek Drawski 26.07.2011 – 3 motyle).

Motyl występuje w takich województwach, jak: zachodniopomorskie, mazowieckie, wielkopolskie, lubelskie i śląskie. Gąsienice żerują w korzeniach złocieni (*Chrysanthemum leucanthemum* i *C. vulgare*) (Anonymous 2013). Motyle (fot. 23) o rozpiętości skrzydeł 12-16 mm. Na plantacji róży dzikiej był obserwowany przypadkowo.

28. *Exapate congelatella* (Clerk, 1759).

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Kąty Bystrzyckie 23.05.2012 – 4 gąsienice; Łądek Zdrój, 23.05.2012 – 2 gąsienice).

Motyl występuje na znacznym obszarze Polski, nie wykazywany z woj. zachodniopomorskiego, pomorskiego, lubuskiego, świętokrzyskiego, lubelskiego, opolskiego i podkarpackiego. Roślinami żywicielskimi są jabłonie, śliwy i inne drzewa owocowe, a także agrest, porzeczka czerwona i truskawka. Spośród roślin rosnących w warunkach naturalnych występuje na głogu jednoszyjkowym, ligustrze pospolitym i tarninie (Alford 2007). W Polsce obserwowany jako przypadkowy na jabłoniach tylko w północnym rejonie kraju (Koślińska 1970, 1973). Gąsienice (fot. 24) długości do 16 mm żerowały w zwiniętych liściach róży pomarszczonej.

29. *Hedya ochroleucana* (Frölich, 1828) – płatkówka różóweczka.

Zebrany materiał: *Rosa canina* (Ostre Bardo 14.06.2011 – 5 motyli) i *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 9.06.2010 – 8 motyli; Kąty Bystrzyckie, 23.05.2012 – 3 gąsienice).

Motyl występuje na znacznym obszarze Polski, nie wykazany dotychczas w woj. pomorskiego, podlaskiego, mazowieckiego, lubuskiego, świętokrzyskiego i opolskiego. Gąsienice żerują na roślinach z rodziny różowatych (Rosaceae), głównie na róży, ale okazjonalnie także na jabłoni. Gąsienice sprzędzają liście w duże gniazda. Motyl ten występował licznie na różach szlachetnych i dziko rosnących w rejonie Lublina (Ziarnkiewicz i Kozłowska 1973) i Poznania (Burdajewicz i Kokot 1978). Motyle (fot. 25) o rozpiętości skrzydeł 16-21 mm obserwowano na liściach róży dzikiej i pomarszczonej. Gąsienice, długości 16-18 mm, są szarawozielone do oliwkowozielonych z niewyraźnymi brodawkami, głowa i tarczka karkowa jest brązowawoczarna do czarnej, żerowały w sprzędzionych liściach róży.

30. *Notocelia roborana* (Denis & Schffermüller, 1775) – zwójka przepaskóweczka.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Ligota Mała 11.05.2010 – 22 gąsienice i 8 motyli; 9.06.2010 – 12 motyli).

Motyl występuje w całej Polsce z wyjątkiem woj. lubuskiego i opolskiego. Gąsienice żerują na roślinach z rodziny różowatych (Rosaceae), obserwowano masowy pojaw w matecznikach *Rosa canina* i *R. multiflora* w rejonie Poznania (Burdajewicz i Kokot 1978). Na plantacji róży pomarszczonej gąsienice (fot. 26) sprzędzały liście na wierzchołkach pędów, czasami uszkadzały pąki kwiatowe. Motyle o rozpiętości skrzydeł 16-22 mm, przednie skrzydła w 3/4 długości są ochrowo-białe z małą brunatną plamą pośrodku i dość dużą, brunatnoczarną plamą nasadową.

31. *Olethreutes arcuella* (Clerck, 1759) – zwójka tęczowana.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Ligota Mała 9.06.2010 – 4 motyle).

Motyl występuje w całej Polsce z wyjątkiem woj. opolskiego. Gąsienice żerują na rozkładających się, opadłych liściach. Motyle o rozpiętości skrzydeł 14-18 mm, przednie skrzydła pomarańczowe z wzorem niebieskich, srebrzystych, czarnych i żółtych plam i przepasek. Na plantacji róży pomarszczonej, motyle obserwowano przypadkowo, a gąsienice nie mają żadnego znaczenia dla róży i innych roślin.

32. *Orthotaenia undulana* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 20.07.2011 – 7 motyli).

Motyl występuje w całej Polsce z wyjątkiem woj. lubuskiego, świętokrzyskiego i opolskiego. Gąsienice żerują na różnych gatunkach roślin, między innymi na wiciokrzewie, borówce, brzozie, wierzbie, klonie, pokrzywie, sośnie i jałowcu (Razowski 1983). Motyle (fot. 27) o rozpiętości

skrzydeł 15-20 mm obserwowano przypadkowo na liściach róży pomarszczonej, gdyż przedstawiciele rodziny różowatych nie są roślinami żywicielskimi.

33. *Pandemis heparana* (Denis & Schiffermüller, 1775) – zwójka iwineczka zwana także bukóweczką.

Zebrany materiał: *Rosa rugosa* (Łądek Zdrój 20.07.2011 – 5 motyli)

Motyl występuje w całej Polsce z wyjątkiem woj. lubuskiego i opolskiego. Gąsienice żerują na drzewach i krzewach liściastych, między innymi na jabłoni, gruszy, śliwie, porzecze i malinie. Motyle o rozpiętości skrzydeł 16-24 mm, przednie skrzydła czerwonawo brązowe z ciemniejszymi przepaskami obserwowano na liściach róży pomarszczonej, która prawdopodobnie jest rośliną żywicielską dla gąsienic tego motyla.

Tabela. Gatunki motyli obserwowane na krzewach róż w latach 2010-2012 – Moth species observed on rose shrubs during 2010-2012

Lp.	Gatunek – Species	<i>Rosa canina</i>	<i>Rosa rugosa</i>
		liczba prób – number of samples	
	<b>Adelidae</b>		
1	<i>Adela violella</i> *	1	0
2	<i>Nemophora degeerella</i> *	0	1
	<b>Geometridae</b>		
3	<i>Chiasmia clathrata</i> *	0	1
4	<i>Eppirhoe tristata</i> *	0	1
5	<i>Operophtera brumata</i>	0	5
6	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	3	5
	<b>Lasiocampidae</b>		
7	<i>Malacosoma neustria</i>	0	2
	<b>Lemoniidae</b>		
8	<i>Lemonia taraxaci</i> *	1	0
	<b>Lymantriidae</b>		
9	<i>Lymantria dispar</i>	0	1
10	<i>Orgyia antiqua</i>	1	1
	<b>Noctuidae</b>		
11	<i>Lacanobia oleraceae</i>	1	0
12	<i>Mamestra brassicae</i>	1	0
13	<i>Orthosia gracilis</i>	1	0
14	<i>Orthosia incerta</i>	1	4
15	<i>Protodeltote pygorga</i> *	0	1
	<b>Notodontidae</b>		
16	<i>Phalera bucephala</i>	1	0

17	<b>Psychidae</b> <i>Psyche casta</i> *	1	0
18	<b>Pterophoridae</b> <i>Cnaemidophorus rhododactyla</i>	0	7
19	<b>Pyralidae</b> <i>Pyrausta purpuralis</i> *	0	1
20	<b>Satyridae</b> <i>Aphantopus hyperantus</i> *	1	0
21	<b>Tischeriidae</b> <i>Stigmella anomalella</i> *	1	0
22	<b>Tortricidae</b> <i>Ancylis achatana</i> *	0	1
23	<i>Ancylis badiana</i> *	0	1
24	<i>Archips rosana</i>	0	1
25	<i>Celypha lacunana</i> *	0	1
26	<i>Celypha rivulana</i> *	0	1
27	<i>Dichrorampha flavidorsana</i> *	1	0
28	<i>Exapate congelatella</i>	0	2
29	<i>Hedya ochroleucana</i>	1	2
30	<i>Notocelia roborana</i>	0	2
31	<i>Olethreutes arcuella</i> *	0	1
32	<i>Orthothaenia undulana</i> *	0	1
33	<i>Pandemis heparana</i> *	1	1

\* gatunki motyli oznaczone na podstawie fotografii – moth species identified on base of photographs

Uwaga: dla gatunków motyli oznaczonych numerami: 1-4, 8, 11-12, 15, 19-20, 23, 26-27, 31-32 róża nie jest rośliną żywicielską – Remark: rose is not host plant for moth species listed as 1-4, 8, 11-12, 15, 19-20, 23, 26-27, 31-32

## WNIOSKI

1. Na plantacjach róży dzikiej (*Rosa canina*) uprawianych metodą ekologiczną występuje znacznie mniej gatunków motyli niż na plantacjach róży pomarszczonej (*R. rugosa*).
2. Róża dzika była rośliną żywicielską dla *Peribatodes rhomboidaria* (Geometridae), *Orgyia antiqua* (Lymantridae), *Orthosia gracilis* i *O. incerta* (Noctuidae), *Phalera bucephala* (Notodontidae), *Psyche casta* (Psychidae), *Stigmella anomalella* (Tischeriidae) i *Hedya ochroleucana* (Tortricidae).

3. Róża pomarszczona była rośliną żywicielską motyli z rodziny miernikowcowatych (*Operophtera brumata*, *Peribatodes rhomboidaria*), barczatkowatych (*Malacosoma neustria*), brudnicowatych (*Lymantria dispar*, *Orgyia antiqua*), sówkowatych (*Orthosia gracilis*, *Orthosia incerta*), zwójkowatych (*Archips rosana*, *Celypha lacunana*, *Exapate congelatella*, *Hedya ochroleucana*, *Notocelia roborana*, *Pandemis heparana*) oraz piórolotka różopierzyka (*Cnaemidophorus rhododactyla*).
4. Na plantacjach róży dzikiej występowały motyle, dla których ten gatunek nie jest rośliną żywicielską: *Adela violella* (Adelidae), *Lemonia taraxaci* (Lemoniidae), *Laconobia oleraceae* i *Mamestra brassicae* (Noctuidae) oraz *Aphantopus hyperantus* (Satyridae).
5. Na plantacjach róży pomarszczonej występowały motyle nie związane z uprawianą rośliną: *Nemophora degeerella* (Adelidae), *Chiasmia clathrata* i *Eppirhoe tristana* (Geometridae), *Protodeltote pygorga* (Noctuidae), *Pyrausta purpuralis* (Pyrilidae), *Ancylys badiana*, *Celypha rivulana*, *Dichrorampha flavidorsana*, *Olethreudes arcuella* i *Orthothenia undulana* (Tortricidae).

#### LITERATURA

- Alford D.V. 2007. Pests of fruit crops. A colour handbook. Manson Publishing.
- Alford D.V. 2012. Ornamental trees, shrubs and flowers. A color handbook. Academic Press.
- Anonymous. 1996. All (in this database) Lepidoptera list (with Finnish common names): Part 2.  
<http://www.nic.funet.fi/pub/sci/bio/life/insecta/lepidoptera/ditrysia/tineoidea/psychidae/psychinae/psyche/index.html>.
- Anonymous. 2012. Database of Insects and their Food Plants.  
<http://www.brc.ac.uk/dbif/>.
- Anonymous. 2012a. UK Butterflies. <http://www.ukbutterflies.co.uk/>
- Anonymous 2013. Motyle Europy. <http://www.motyle.europy/>.
- Bellmann H. 1999. Owady – spotkanie z przyrodą. Multico, Warszawa.
- Burdajewicz S., Kokot J. 1978. Skład gatunkowy zwójkówek (Tortricidae, Lepidoptera) występujących na różach w okolicach Poznania. Roczn. AR w Poznaniu, 48: 25-35.
- Buszko J., Nowacki J. 2000. The Lepidoptera of Poland – a distributional checklist. Polish Entomological Monographs 1.
- Devetak M., Vidrih M., Trdan S. 2010. Cabbage moth (*Mamestra brassicae* [L.]) and bright-line brown-eyes moth (*Mamestra oleracea* [L.]) –



- presentation of the species, their monitoring and control measures. Acta Agricult. Slov. 95 (2): 149-156.
- Heintze J. 1978. Motyle Polski – atlas. WSiP, Warszawa.
- Koślińska M. 1970. Fauna zwójkówek (Lepidoptera, Tortricidae) na jabłoniach w niektórych okolicach Polski, Część I. Polskie Pismo Entomol. 40(3): 557-564.
- Koślińska M. 1973. Fauna zwójkówek (Lepidoptera, Tortricidae) na jabłoniach w niektórych okolicach Polski, Część II. Polskie Pismo Entomol. 43: 331-346.
- Kot I., Jaśkiewicz B. 2007. Leaf tortricids (Lepidoptera, Tortricidae) inhabiting apple orchards of the vicinity of Lublin. Part. I. The species composition and the number. EJPAU 10(1): 1-8. <http://www.ejpau.media.pl/volume10/issue1/art-33.html>
- Łabanowski G. 1979. Zwójkówki (*Tortricidae*) występujące na truskawkach. Ochrona Roślin 2: 7-9.
- Łabanowski G., Orlikowski L., Soika G., Wojdyła A. 2000. Ochrona ozdobnych krzewów liściastych. Plantpress, Kraków.
- Łabanowski G., Soika G. 2010. Szkodniki ozdobnych drzew liściastych. Planpress, Kraków.
- Madziara-Borusiewicz K. 1966. Piórolotek różopierzyk *Platyptilia (Eucnemidophorus) rhododactyla* Fb – (Pterophoridae, Lep.) – szkodnik plantacji róży faldzistolistnej (*Rosa rugosa* Thnb.). Acta Agrar. Silv. 6: 49-66.
- Nawrot J. 2008. Leksykon owadów. Wyd. IOR – PIB Poznań.
- Razowski J. 1983. Motyle (Lepidoptera) Polski, cz. VI – Oleutreutinae: Olethreutini. Monografie Fauny Polski, 13: 1-177.
- Winiarska G., Marciniak B. 2004. Motyle (Lepidoptera), str. 363-439, w Faunie Polski – charakterystyka i wykaz gatunków (Bogdanowicz W., Chudzicka E., Pilipiuk I. i Skibińska E. red.). Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa, wyd. I.
- Wojtusiak J. 1972. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. 27, Motyle – Lepidoptera, z. 9 – Adelidae. PWN Warszawa.
- Ziarnkiewicz T., Kozłowska A. (1973): Szkodliwe gatunki z rodziny Tortricidae (Lepidoptera) żerujące na różach. Pol. Pismo Ent. 43(3): 627-630.