

ZBIGNIEW W. CZERNIAKOWSKI, TOMASZ OLBRYCHT

Katedra Agroekologii
Wydział Ekonomii Uniwersytetu Rzeszowskiego
e-mail: *willow@univ.rzeszow.pl*

SZKODNIKI DRZEW W ZABYTKOWYCH PARKACH RZESZOWA

Na podstawie obserwacji prowadzonych w zabytkowych parkach Rzeszowa ustalono szkodniki różnych drzew. Reprezentatywne gatunki przedstawiono w tabelach i opisano w tekście.

Słowa kluczowe: parki zabytkowe, drzewa ozdobne, szkodniki

I. WSTĘP

Uszkodzenia drzew są najczęściej wynikiem oddziaływania, w okresie przynajmniej kilkudziesięciu lat, różnych czynników o charakterze fizykochemicznym i biologicznym. Ze względu na to, że w okolicy Rzeszowa nie ma stałych groźnych emisji chemicznych, a parki znajdują się z dala od bardzo uczęszczanych arterii, najważniejsze w tym regionie są czynniki fizyczne i biologiczne. Do pierwszych, pomijając odosobnione akty wandalizmu, zaliczyć należy przede wszystkim czynniki klimatyczne (susza, wiatr, wyładowania atmosferyczne, niskie temperatury). Pewną rolę odgrywać mogą także nieumiejętnie przeprowadzane (lub zaniechane) zabiegi pielęgnacyjne. Natomiast do najważniejszych czynników biotycznych zaliczyć możemy owady i roztocza pojawiające się na drzewach jako szkodniki pierwotne lub wtórne. Prawidłowa ich identyfikacja warunkuje podjęcie właściwych decyzji w zakresie konserwacji zabytkowych obiektów, tak by „pragnienie dogonienia straconych dziesięcioleci nie stwarzało poważnego zagrożenia dla krajobrazu” [7].

II. METODY

Obserwacjami objęto trzy parki podworskie położone na peryferiach Rzeszowa w Miłocinie, Słocinie i Zalesiu. Podczas lustracji prowadzonych w połowie kwietnia, na początku maja, w połowie czerwca i w końcu sierpnia szczególną uwagę zwrócono na uszkodzenia mechaniczne drzew, dziuple i martwe konary, uszkodzenia pni i konarów przez drewnojady, uszkodzenia liści przez foliofagi oraz na materiał roślinny opadły pod drzewami.

* *Pracę recenzował:* prof. dr hab. Kazimierz Wiech, Akademia Rolnicza w Krakowie

III. WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Miłocin – Park w sposób naturalny podzielony jest na dwie części. Pierwsza z nich przylega bezpośrednio do budynku Zespołu Szkół Agrobiznesu i jest pozostałością po ogrodach przypałacowych. Druga część ma charakter parku leśnego. W części leśnej dominują graby, buki i lipy, wśród których rosną okazałe dęby szypułkowe (łącznie 381 drzew zaliczonych do 11 gatunków). Piętro krzewów tworzy bez czarny, jeżyny oraz młode samosiewy dębu, grabu i wiązu. W części ogrodowej, która stanowić miała kolekcję dendrologiczną znajdują się okazy 33 gatunków drzew i 34 gatunków krzewów. Według Pióreckiego [10] w parku spotkać możemy drzewa pomnikowe: jedenaście buków pospolitych, bardzo interesujący okaz czereśni ptasiej, dąb czerwony, dąb szypułkowy, lipy drobnolistne i szerokolistne, wyjątkowo okazały modrzew europejski i tulipanowiec amerykański. Ponadto do ciekawszych drzew i krzewów zaliczyć należy: lipę krymską, modrzew japoński, jodłę kaukaską, piękne kilkudziesięcioletnie okazy żywotnika zachodniego i magnolii pośredniej.

Niektóre drzewa noszą ślady przeprowadzonych w przeszłości zabiegów pielęgnacyjnych. W części leśnej na większości najstarszych okazów zauważyć można martwe konary. W najgorszym stanie jest lipa drobnolistna z bardzo uszkodzonym w wyniku podmuchu wiatru pniem oraz zespół jesionów wyniosłych z rozległymi nekrozami pnia spowodowanymi magazynowaniem obornika w pobliżu drzew. W części ogrodowej szybkiej interwencji wymaga rozdwojony i zagrożony rozłamaniem pień pomnikowej czereśni ptasiej. Stan pozostałych drzew jest ogólnie dobry, choć niektóre kasztanowce i w szczególności lipy są mocno wypróchniałe.

Stare i osłabione drzewa stały się miejscem żerowania przedstawionych w tabeli 1 chrząszczy z rodziny kózkowatych. W tabeli tej oraz w następnych przedstawiono także rzędy, rodziny i gatunki innych owadów i roztoczy, których obecność w obserwowanych parkach uznano za najbardziej charakterystyczną.

Tabela 1 - Table 1

Owady stwierdzone podczas lustracji drzew i krzewów w parku w Miłocinie

Insects found during mustering of trees and shrubs in Milocin park

Rząd / Rodzina <i>Order / Family</i>	Gatunek / <i>Species</i>
<u>Chrzaszcz</u> <i>Coleoptera</i> Kózkowate <i>Cerambycidae</i>	<i>Rhamnusium bicolor</i> (Schränk.) <i>Grammoptera ruficornis</i> (F.) <i>Exocentrus lusitanus</i> (L.) <i>Stenostola dubia</i> (Laich.)
<u>Pluskwiaki równoskrzydłe</u> <i>Homoptera</i> Bawelnicowate <i>Pemphigidae</i>	<i>Prociphilus fraxini</i> Htg.
<u>Motyle</u> <i>Lepidoptera</i> Kibitnikowate <i>Gracilariidae</i>	<i>Cameralia ohridella</i> Desc.

Grammoptera ruficornis F. jest jednym z najpospolitszych chrząszczy z rodziny kózkowatych w kraju. W parku w Miłocinie imagines tego gatunku obserwowano na kwiatach derenia świdwy oraz roślin z rodziny baldaszkowatych. Także *Stenostola dubia*

(Laich.) i *Exocentrus lusitanus* (L.) są gatunkami bardzo często spotykanymi. Larwy, poczwarki oraz postacie dorosłe obu gatunków wielokrotnie stwierdzano w leżących na ziemi, suchych gałęziach lipy drobnolistnej [9].

Rhamnusium bicolor (Schrank) to gatunek, którego imagines aktywne są głównie nocą. Jednak jak podaje Olbrycht [8] żerowiska *Rhamnusium* bywają spotykane w regionie Rzeszowa, co stwierdzono również w tym parku.

Na jesionie wyniosłym, zwłaszcza na okazach z nekrozą pnia, występowały liczne kolonie bawelnicy jesionowej gniazdowej *Prociphilus fraxini* Htg. Jest to gatunek w Polsce pojawiający się w parkach i ogrodach dość często. Mszyca ta nie tylko obniża wartość estetyczną korony jesionu, ale także niebezpieczna jest dla swojego drugiego żywiciela – jodły [3].

W parku w Miłocinie bardzo wyraźnie obecność swoją zaznaczyły także motyle. Chodzi o szrotówka kasztanowcowiaczkę *Cameralia ohridella* Desc., którego gąsienice intensywnie minowały liście kasztanowca białego. Gatunek ten wprawdzie występuje w kraju od niedawna, jest jednak bardzo dobrze opisany [5,11].

Słocina – Historia parku w Słocinie sięga końca XVIII wieku. W chwili obecnej jego pierwotny styl angielski uległ całkowicie zatarciu. Wśród starodrzewia rośnie wiele samosiewów, głównie klonów, jesionu i orzecha czarnego. Do drzew pomnikowych zaliczono buki pospolite, dęby szypułkowe, siedem jesionów wyniosłych, klon polny, klon pospolity, dziewięć lip droбно- i szerokolistnych, platany klonolistne, tulipanowiec amerykański i sosnę wejmutkę [10]. Ponadto do ciekawszych obiektów dendrologicznych zaliczyć należy szpaler kasztanowca białego. Na uwagę zasługują także naturalne kompozycje orzecha czarnego, którego siewki ekspansywnie wkraczają do parku, a w pobliżu stawów kępy topoli białej, szarej, włoskiej i balsamicznej oraz wierzby kruchej. Wśród krzewów dominują: tawuła pospolita, lilak pospolity, kruszyna oraz dereń.

Tabela 2 - Table 2

Fitofagi stwierdzone podczas lustracji drzew i krzewów w parku w Słocinie
Phytophags found during mustering of trees and shrubs in Slocina park

Rząd / Rodzina Order / Family	Gatunek / Species
<u>Roztocza</u> <i>Acarina</i> Szpecielowate <i>Eriophyidae</i>	<i>Eriophyes tiliae</i> Pgst.
<u>Chrzaszcz</u> <i>Coleoptera</i> Kózkowate <i>Cerambycidae</i>	<i>Grammoptera ustulata</i> (Schall.) <i>Stenostola dubia</i> (Laich.), <i>Exocentrus lusitanus</i> (L.)
Stonkowate <i>Chrysomelidae</i>	<i>Crepidodera aurata</i> Marsch.
Ryjkowcowate <i>Curculionidae</i>	<i>Phyllobius oblongus</i> L., <i>Polydrusus sericeus</i> Schall. <i>Polydrusus corruscus</i> Germ.
<u>Pluskwia</u> ki równoskrzydłe <i>Homoptera</i> Bawelnicowate <i>Pemphigidae</i>	<i>Prociphilus fraxini</i> Htg.
<u>Motyle</u> <i>Lepidoptera</i> Kibitnikowate <i>Gracilariidae</i>	<i>Cameralia ohridella</i> Desc.

Większość lip w okresie obserwacji opianowanych było przez rożkowca lipowego *Eriophyes tiliae* Pgst. Bardzo charakterystyczne wyrośla widoczne były na liściach zwłaszcza w dolnej części korony. Występowanie tego szpeciela kojarzone bywa przez niektórych autorów z utratą przez drzewa znacznych ilości asymilatów [3].

Stałym gościem w naturalnych kępach wierzb był *Crepidodera aurata* Marsch., chrząszcz z rodziny stonkowatych. Okresowo bardzo licznie towarzyszyły mu gatunki z rodziny ryjkowcowatych *Phyllobius oblongus* L., *Polydrusus corruscus* Germ. i *P. sericeus* Schall. Wymienione gatunki chrząszczy pomimo swego licznego występowania wpływają raczej jedynie na estetykę wierzb [2].

Jednym z ciekawszych gatunków chrząszczy, jakie udało się stwierdzić w Słocinie był *Grammoptera ustulata* (Schall.). Jest to gatunek rzadki, a jednego osobnika z tego gatunku wyhodowano (*ex larva*) z leżącej pod drzewem gałęzi dębu szypułkowego. Ponadto podobnie jak w Miłocinie w opadłych gałęziach lipy drobnolistnej stwierdzono larwy, poczwarki oraz postacie dorosłe *S. dubia* i *E. lusitanus*.

Podobnie jak w Miłocinie jesiony opianowane były przez kolonie bawełnicy jesionowej gniazdowej, a szpaler kasztanowca przez gasienice szrotówka kasztanowcowiaczka.

Zalesie – Park w Zalesiu jest pozostałością rozparcelowanego pomiędzy wielu właścicieli majątku Gumińskich. Większość starodrzewu od 2001 roku znajduje się na terenie Uniwersytetu Rzeszowskiego. Do najciekawszych obiektów należy pomnikowy platan klonolistny oraz krąg lip rosnących na usypanym kopcu, który w zamyśle mógł pełnić funkcję altany. Niestety lipy te pod pretekstem zagrożenia dla okolicznych domostw poddano radykalnemu cięciu. Piórecki [10] poza wspomnianym platanem do drzew pomnikowych zalicza sześć lip drobno- i szerokolistnych, dwa jesiony wyniosłe oraz trzy wierzy, z których dwie w znacznym stopniu zostały uszkodzone przed dwoma laty podczas burzy. Na skarpie w bezpośrednim sąsiedztwie budynków Uczelni rosną piękne klony i robinie akacjowe. Zielen kampusu od trzydziestu lat jest uzupełniana nowymi nasadzeniami lip, brzoź, dębów, jesionów, głogów i różnych gatunków iglaków.

Entomofauna występująca w Zalesiu jest przedmiotem obserwacji od ponad dekady. W tym czasie zaobserwowano stałe występowanie kilku gatunków roztoczy i owadów, które w różnym stopniu przyczynić mogą się do osłabienia drzew (tab. 3.).

Podobnie jak w Słocinie lipy atakowane były przez rożkowca lipowego (*E. tiliae*). Ponadto od kilku lat obserwowane jest w Zalesiu duże nasilenie na lipach innego szpeciela – *Aceria exilis*. Bardzo widoczny rokrocznie jest żer zdobniczki lipowej (*Eucallipterus tiliae* L.), w następstwie którego na liściach lip pojawiają się obficie grzyby czernicowe. Dodatkowo w wielu miejscach parku lipy atakowane były przez śluzownicę lipową *Caliroa annulipes* Klug. Larwy tej błonkówki oprócz lip bardzo silnie szkieletyzują od kilku lat liście młodych dębów. W gałęziach lipowych stwierdzono rozwój larw *Stenostola dubia* (Laich.) i *Exocentrus lusitanus* (L.).

Okazy pomnikowych wierzb są miejscem stałego żerowania mszycy wierzbowej pospolitej *Apis farinosa* Gmel. w wyniku czego końcówki wielu pędów już w połowie lata mogą mieć silnie zdeformowane liście [1,3]. Wśród chrząszczy odwiedzających wierzy największe znaczenie ma wprzeczką zmiennobarwna *Plagiodera versicolora* Laich., którego imagines oraz w szczególności larwy przyczyniają się znacznego ubytku powierzchni asymilacyjnej [4].

Do ciekawszych gatunków chrząszczy znalezionych w Zalesiu zaliczyć należy *Rhamnusium bicolor* (Schränk.). Jest to gatunek rzadki, lecz od roku 1995 systematycznie obserwowany w dziupli rosnącego na skraju parku kasztanowca białego [8,9]. W tym

samym miejscu znaleziono samca rzadkiego gatunku *Necydalis major* L. Natomiast pospolitymi gatunkami kózkowatych, których rozwój stwierdzono w martwych gałęziach grabowych były *G. ruficornis* i *Leiopus nebulosus* (L.). Postać dorosłą ostatniego gatunku odłowiono także w dziupli kasztanowca białego [9].

Tabela 3 - Table 3

Fitofagi stwierdzone podczas lustracji drzew i krzewów w parku w Zalesiu
Phytophags found during mustering of trees and shrubs in Zalesie park

Rząd / Rodzina Order / Family	Gatunek / Species
<u>Roztocza Acarina</u> Szpecielowate <i>Eriophyidae</i>	<i>Eriophyes tiliae</i> Pgst.
<u>Chrzaszczce Coleoptera</u> Kózkowate <i>Cerambycidae</i> Stonkowate <i>Chrysomelidae</i>	<i>Rhamnusium bicolor</i> (Schränk) <i>Grammoptera ustulata</i> (Schall.) <i>Necydalis major</i> L., <i>Leiopus nebulosus</i> (L.) <i>Exocentrus lusitanus</i> (L.), <i>Stenostola dubia</i> (Laich.) <i>Crepidodera aurata</i> Marsch. <i>Plagiodera versicolora</i> Laich. <i>Chrysomela vigintipunctata</i> Scop.
<u>Pluskwiaki równoskrzydłe Homoptera</u> Bawełnicowate <i>Pemphigidae</i> Mszykowate <i>Aphididae</i> Zdobniczkowate <i>Callaphididae</i> Miodówkowate <i>Psyllidae</i>	<i>Prociphilus fraxini</i> Htg. <i>Apis farinosa</i> Gmel. <i>Eucallipterus tiliae</i> L. <i>Psylla</i> sp. <i>Phyllopsis fraxini</i> L.
<u>Motyle Lepidoptera</u> Kibitnikowate <i>Gracilariidae</i>	<i>Cameralia ohridella</i> Desc.
<u>Błonkówki Hymenoptera</u> Pilarzowate	<i>Caliroa annulipes</i> Klug.

Jesiony podobnie jak w pozostałych parkach atakowała bawełnica jesionowa gniazdowa *P. fraxini* Htg., a ponadto ulotka jesionowa *Phyllopsis fraxini* L. Żer tej miodówki skutkuje usychaniem liści na początku lata i utratą walorów estetycznych drzew. Miodówki (*Psylla* sp.) w latach obserwacji regularnie stwierdzane były również na głogach.

IV. PODSUMOWANIE

W obserwowanych parkach, pomimo ich znacznego zaniedbania, nie stwierdzono gatunków fitofagów, które mogłyby doprowadzić do zamierania drzew. Niektóre z oznaczonych owadów mogą jednak w perspektywie wielu lat osłabić zarówno przyrosty jak i ogólną kondycję

najbardziej zaatakowanych okazów. Dlatego też we wszystkich opisanych parkach należy rozpocząć racjonalną pielęgnację drzew zmierzającą do zachowania maksymalnie dużej bioróżnorodności owadów, wśród których powinno znaleźć się możliwie jak najwięcej gatunków pożytecznych. Jedną z zalecanych form jest pozostawianie w zacisznych i odpowiednio oznakowanych miejscach martwych pni i konarów [6].

V. LITERATURA

1. Czerniakowski Z.W.: Insects damaging White Willow (*Salix alba* L.) leaves in parks of Rzeszów. Protection of Plant Collection Against Pests and Diseases. Vol. I. s. 77-81. 2000.
2. Czerniakowski Z.W.: The occurrence of Willow Flea Beetle (*Crepidodera aurata* Marsh. – Col., Chrysomelidae) on willows in the parks and gardens of Rzeszów. Protection of Plant Collection Against Pests and Diseases. Vol. II. s. 49-53. 2004.
3. Czerniakowski Z.W., Czerniakowski Z.: Szkodniki parków i ogrodów. T. I. Rozroczce, Przylżeńce, Pluskiwiaki. s. 203. 2003.
4. Czerniakowski Z.W., Czerniakowski Z.: Szkodniki parków i ogrodów. T. II. Chrząszcze. s. 271. 2004.
5. Czerniakowski Z.W., Czerniakowski Z.: Szkodniki parków i ogrodów. T. III. Motyle. s. 305. 2005.
6. Gutowski J.M., Bobiec A., Pawlaczyk P., Zub K.: Drugie życie drzewa. WWF Polska. s. 245. 2004.
7. Myczkowski Z.: Krajobraz wyrazem tożsamości w wybranych obszarach chronionych w Polsce. Politechnika Krakowska. Monografia 285. Ser. Architektura. s. 228. 2003.
8. Olbrycht T.: Occurrence of *Rhamnusium bicolor* Schrank (Coleoptera, Cerambycidae) in Rzeszów region. Protection of Plant Collection Against Pests and Diseases. Vol. I. s. 83-86. 2000.
9. Olbrycht T.: Rośliny żywicielskie wybranych gatunków chrząszczy kózkowatych (Coleoptera, Cerambycidae) na terenie Rzeszowa i okolic. Zesz. Nauk. PTiE i PTG Oddz. w Rzeszowie. 5. s. 27-31. 2004.
10. Piórecki J.: Zabytkowe ogrody i parki województwa rzeszowskiego. Zakład Fizjografii i Arboretum w Bolestraszcach. s. 219. 1996.
11. Wiech K., Górka A., Cichoń S.: Obserwacje występowania szrotówka kasztanowcowiaczka (*Cameralia ohridella* Desch.& Dim.). Prog. in Plant Protect. 41 (2). s. 446-449. 2001.

PESTS OF TREES IN MONUMENTAL PARKS IN RZESZÓW

Summary

According to observations conducted in Rzeszów monumental parks, some of pests occurring on different kinds of trees has been revealed. The most representative species were presented in tables and described in text.

Key words: monumental parks, ornamental trees, pests