

Wskaźnik/Ocena*	FV	U1	U2
Populacja			
Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	≥15	<15 i ≥5	<5
Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli	≥40	<40 i ≥10	<10
Liczba drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha	≥2	<2 i ≥1	<1
Siedlisko			
Udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	≥20	<20 i ≥10	<10
Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	≥10	<10 i ≥5	<5
Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych (lipy o pierśnicy ≥90 cm i dęby o pierśnicy ≥110 cm i inne drzewa liściaste o pierśnicy ≥100 cm)	≥5	<5 i ≥1	<1
Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha (kryteria uznania drzewa za grube jw.)	≥4	<4 i ≥2	<2
Izolacja (odległość do najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk)	≤200 m	>200 m i ≤1000 m	>1000 m
Średnia z ocen zacienienia drzew na stanowisku	≤1,5	>1,5 i ≤2,5	>2,5

*FV – stan właściwy. U1 – stan niezadowolający. U2 – stan zły

Pachnica dębowa *Osmoderma barnabita* w pasie drogowym drogi Gamerki Wielkie - Jonkowo



mgr Adam Bohdan

WPROWADZENIE

Praca obejmowała inwentaryzację pachnicy dębowej *Osmoderma barnabita* na wybranych drzewach rosnących w 14 km pasie drogowym drogi Gamerki Wielkie - Jonkowo. Praca wykonana została na zlecenie Stowarzyszenia Ekologicznego Ręką Dzieło z siedzibą w

Godkach w ramach Umowy nr 16/Ekoinicjatywy/2015, Programu Priorytetowego „Edukacja Ekologiczna”, Część 2: Wzmocnienie działań społeczności lokalnych na rzecz zrównoważonego rozwoju, dofinansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

CEL I METODY

Celem prac była inwentaryzacja pachnicy debowej w obrebie alei Gamerki Wielkie - Jonkowo.. Inwentaryzację wykonywano zgodnie z metodyką stosowaną przy inwentaryzacji pachnicy (Olekso 2010; Olekso i in.2012) poprzez:

- poszukiwanie odchodów i fragmentów imago pachnicy dębowej (zwłaszcza odnóży, pokrywy skrzydłowe i przedplecza postaci dorosłych), zarówno wewnątrz dziupli jak i u podstawy drzew (okres 19-20 sierpnia; 10-13 listopada 2015);
- próbę odłowów imago z wykorzystaniem pułapek feromonowych (19-30 sierpnia 2015 sprawdzając zawartość pułapek co 2 dni);
- obserwacjach postaci dorosłych w otoczeniu dziupli (19-30 sierpnia 2015);
- obserwację imago wewnątrz dziupli z wykorzystaniem wideo kamery endoskopowej podłączonej do komputera (19-20 sierpnia 2015);

Próby odłowów imago do pułapek feromonowych podjęto na życzenie Stowarzyszenia Ręką Dzieło. Zarówno wykonawca jak i zlecniodawca mieli pełną świadomość, iż ze względu na końcowy etap rójki pachnicy są bardzo małe szanse na odłów imago.

WYNIKI

Poszukiwano odchodów przy wszystkich niżej wymienionych drzewach na odcinku Gamerki Wielkie - Jonkowo. Ponadto sprawdzono zasiedlenie ok.30 innych gatunków drzew - zwłaszcza klonów na tym odcinku drogi. Zawieszono pułapki feromonowe na 5 drzewach - w tabeli pogrubione. Rozmieszczenie sprawdzonych drzew przedstawia tabela nr.1

Tab. 1. Lokalizacja niektórych sprawdzonych drzew posiadających dziuple, pogrubiono współrzędne drzew na których zawieszono pułapki feromonowe.

LP	GATUNEK	N	E	Nr	LOKALIZACJA
----	---------	---	---	----	-------------

				dzewa	
1	Lipa wąskolistna	53 86328	20 19021	5/13	Stare Kawkowo wieś/Jonkowo prawa
2	Lipa wąskolistna	Nowe Kawkowo/sz kola/początek 53.85785	20.20654		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
3	Lipa wąskolistna	Nowe Kawkowo/szk oła/koniec			Kawkowo-Jonkowo lewa
4	Lipa wąskolistna	53.85468	20.22301		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
5	Lipa wąskolistna	53.85468	20.22427		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
6	Lipa wąskolistna	53.85467	20.22457		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
7	Lipa wąskolistna	53.85471	20.22498	15/13	Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
8	Lipa wąskolistna	53.85470	20.22516		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
9	Klon pospolity	53.85474	20.22631		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
10	Lipa wąskolistna	53.85475	20.22655		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
11	Lipa wąskolistna	53.85475	20.22655		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
12	Lipa wąskolistna	53.85518	20.22800		Nowe Kawkowo-Jonkowo lewa
13	Lipa wąskolistna	53.85422	20.22910		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
14	Lipa wąskolistna	53.85463	20.23366		Nowe Kawkowo-Jonkowo lewa
15	Klon pospolity	53.85953	20.23433		Nowe Kawkowo-Jonkowo prawa
17	Dąb szypułkowy	53.85110	20.24812		Pupki-Jonkowo lewa
18	Lipa wąskolistna	53.84872	20.25338		Pupki-Jonkowo prawa
20	Lipa wąskolistna	53.84403	20.26061		Pupki-Jonkowo lewa
21	Lipa wąskolistna	53.84309	20.26892		Pupki-Jonkowo prawa
22	Lipa wąskolistna	53.83150	20.30357		Pupki-Jonkowo prawa
23	Lipa wąskolistna	53.83145	20.30369		Pupki-Jonkowo prawa
24	Lipa wąskolistna	53.85449	20.23475		Nowe Kawkowo-Jonkowo lewa

W trakcie prowadzonych prac nie stwierdzono pachnicy dębowej, choć stwierdzono kilka dziupli z odchodami innych gatunków chrząszczy z rodziny *Scarabaeidae*. Nie oznacza to jednak, że sprawdzane drzewa nie są zasiedlone przez ten gatunek, zwłaszcza iż wykazują duży potencjał jako siedliska pachnicy - duża grubość drzew, liczne dziuple, niewielkie odległości pomiędzy dziuplastymi drzewami, znane stanowiska pachnicy w odległości kilku - kilkunastu kilometrów. Wyszukiwanie odchodów i fragmentów martwych owadów nie zawsze przynosi oczekiwany rezultat, zwłaszcza jeśli mamy do czynienia z niedostępnymi lub trudno dostępnymi próchnowiskami - wysokie położenie, mały otwór. Prace przeprowadzono dość późno w okresie kiedy przetrwał jedynie niewielki procent imagines, a osobniki żyjące nie wykazywały dużej aktywności. Nie był to okres optymalny do prowadzenia obserwacji imagines na zewnątrz dziupli. Było również dość późno na odłowy pachnicy do pułapek feromonowych.

By potwierdzić lub wykluczyć obecność pachnicy na badanym odcinku należy ponownie inwentaryzacje w kolejnych sezonach kładąc duży nacisk na

wyszukiwanie imagines na zewnątrz dziupli (Olekśa, Gawroński 2008) oraz stosując pułapki feromonowe. Prace powinny być wykonywane w upalne dni na przełomie lipca i sierpnia.

Jest duże prawdopodobieństwo zasiedlenia pachnicą drzewa o numerze 5/13, gdzie w sierpniu nagraliśmy dzięki wykorzystaniu kamery endoskopowej wnętrze dziupli i powierzchnię próchnowiska obficie pokrytego odchodami, pod którymi znajdowały się larwy próchnojadów o czym świadczył ruch widocznych odchodów. Niestety, jakość nagrania i zdjęć ekskrementów nie pozwoliła na potwierdzenie, iż drzewo zasiedla pachnica. Dodatkowo penetrację dziupli utrudniały pszczoły. Operację powtórzono w listopadzie, jednak w tym okresie dostęp do dziupli nie był możliwy - nie udało nam się ponownie umieścić kamery na dnie dziupli.









Fot. Wnętrze dziupli, drzewo nr 5/13

ZALECENIA OCHRONNE

Jeśli obecność pachnicy na badanym odcinku zostanie potwierdzona w trakcie kolejnych badań to trzeba będzie zapewnić właściwy stan siedliska pachnicy w obrębie alei. Jakość siedliska zależy od liczby odpowiednich do zasiedlenia, dziuplastych drzew na stanowisku. U pachnicy dębowej wykazano preferencje względem określonych gatunków drzew, ich obwodów, stanu zdrowotnego (Oleksa i in. 2007), dlatego nie wszystkie dziuplaste drzewa są zasiedlane z jednakowym prawdopodobieństwem. Oprócz liczby samych drzew ważna jest obecność drzew wybranych gatunków i grubość ich pni. Za wskaźniki opisujące stan siedliska pachnicy dębowej przyjęto liczbę drzew dziuplastych, w przeliczeniu na 100 drzew oraz na powierzchni 1 ha. Wśród drzew dziuplastych szczególne znaczenie mają drzewa o dużej

średnicy pnia, które są wyraźnie preferowane. Za stan właściwy ciągłości przyjęto obecność odpowiednich do zasiedlenia drzew (potencjalnie lub aktualnie zasiedlonych) w promieniu mniejszym niż 200 m wokół stanowiska. Za stan niezadowalający przyjęto występowanie tego rodzaju drzew w odległości od 200 do 1000 m od stanowiska (Oleksiak 2010).

Tab.2. Waloryzacja wskaźników stanu populacji i stanu siedliska pachnicy dębowej (Oleksiak 2010).

Wskaźnik/Ocena*	FV	U1	U2
Populacja			
Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	≥15	<15 i ≥5	<5
Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli	≥40	<40 i ≥10	<10
Liczba drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha	≥2	<2 i ≥1	<1
Siedlisko			
Udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	≥20	<20 i ≥10	<10
Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	≥10	<10 i ≥5	<5
Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych (lipy o pierśnicy ≥90 cm i dęby o pierśnicy ≥110 cm i inne drzewa liściaste o pierśnicy ≥100 cm)	≥5	<5 i ≥1	<1
Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha (kryteria uznania drzewa za grube jw.)	≥4	<4 i ≥2	<2
Izolacja (odległość do najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk)	≤200 m	>200 m i ≤1000 m	>1000 m
Średnia z ocen zacienienia drzew na stanowisku	≤1,5	>1,5 i ≤2,5	>2,5

*FV – stan właściwy. U1 – stan niezadowalający. U2 – stan zły

Nie dokonywano dokładnej oceny siedliska pachnicy w pobliżu potencjalnego stanowiska, jednak biorąc pod uwagę duży udział lip o pierśnicy ≥ 90 cm oraz duży udział drzew dziuplastych w pobliżu stwierdzonego stanowiska stan siedliska wydaje się być właściwy. Planowane działania w obrębie alei nie powinny więc przyczyniać się do pogarszania obecnego stanu siedliska. Nie powinno się więc dopuścić do zmniejszenia liczby drzew stanowiących potencjalne siedliska pachnicy - drzewa o dużej pierśnicy, drzewa dziuplaste. W celu zmniejszenia izolacji między aktualnymi i/lub potencjalnymi siedliskami należy rozważyć dosadzenie drzew, zwłaszcza gatunków szybko rosnących o miękkim drewnie -

lipa, wierzba, które po osiągnięciu odpowiednich rozmiarów będą mogły być zasiedlone przez pachnicę. W przypadku braku alternatyw i konieczności wyeliminowania realnego zagrożenia dla użytkowników drogi wynikającego ze złego stanu drzew w odniesieniu do drzew dziuplastych stanowiących aktualne lub potencjalne siedliska pachnicy należy rozważyć ścięcie drzewa na wysokości kilku metrów, tak by zachować próchnowisko i umożliwić rozwój owadów zasiedlających drzewo.

LITERATURA

Oleksa A., Ulrich W., Gawroński R. 2007. Host tree preferences of hermit beetles (*Osmoderma eremita* Scop., *Coleoptera*) in a network of rural avenues in Poland. Pol. J. Ecol., 55: 315-323.

Oleksa A, Gawroński R (2008) Wpływ pogody i pory dnia na aktywność pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* Scop. oraz ich konsekwencje dla monitoringu. Parki Narodowe i Rezerваты Przyrody 27, 3: 63-73

Oleksa A (2010) Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*. In: Makomaska-Juchiewicz M (ed) Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Ss. 90-111

Oleksa A, Kadej M, Smolis A, Klejdysz T, Malkiewicz A (2012). Ochrona pachnicy w Polsce. Propozycja programu działań. (A Oleksa, Ed.). Fundacja EkoRozwoju, Wrocław.