

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU BƯỚM (Lepidoptera: Rhopalocera) Ở BA KHU RỪNG ĐẶC DỤNG MIỀN TRUNG VIỆT NAM: ĐÁKRÔNG, BẠCH MÃ VÀ BÀ NÀ-NÚI CHÚA (THÁNG 4-5/2013)

Vũ Văn Liên

Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam,

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Vũ Quang Côn

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật,

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Phạm Việt Hùng

Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam

Trần Thị Thanh Bình

Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

### MỞ ĐẦU

Bướm Việt Nam được nghiên cứu từ những năm đầu của thế kỷ XX, gần đây có nhiều công trình nghiên cứu về bướm được tiến hành ở các vườn quốc gia (VQG) và khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN) trong cả nước, khu hệ bướm của các vườn quốc gia được nghiên cứu khá kỹ như Cúc Phương, Tam Đảo, Cát Tiên... Bên cạnh đó, bướm ở nhiều khu rừng còn ít được nghiên cứu, trong đó có KBTTN Đăkrông và Bà Nà-Núi Chúa.

Ba khu rừng đặc dụng Đăkrông, Bà Nà-Núi Chúa và Bạch Mã nằm ở miền Trung Việt Nam, không cách xa nhau nhiều về mặt địa lý, tuy nhiên lại có kiểu khí hậu khác nhau. Bà Nà-Núi Chúa ngăn cách với hai khu vực kia bởi đèo Hải Vân. Bạch Mã có khí hậu nhiệt đới gió mùa, có mùa đông lạnh, là nơi có khí hậu giao thoa giữa khí hậu phía Bắc và khí hậu phía Nam. Bà Nà-Núi Chúa nằm trong vùng khí hậu phía Nam không có mùa đông lạnh. Đăkrông có khí hậu gần giống với khí hậu Bạch Mã, có mùa đông lạnh.

Chính vì những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu thành phần loài bướm ở ba khu vực miền Trung nhằm bổ sung dữ liệu về thành phần loài và so sánh thành phần loài giữa ba khu vực trong khoảng thời gian nhất định.

### PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Địa điểm nghiên cứu: KBTTN Đăkrông tỉnh Quảng Trị, VQG Bạch Mã tỉnh Thừa Thiên-Huế và KBTTN Bà Nà-Núi Chúa thành phố Đà Nẵng.

Thời gian nghiên cứu: tháng 4 và 5 năm 2013, mỗi khu vực điều tra 5 ngày: Đăkrông từ 26-30/4/2013, Bạch Mã từ 1-5/5/2013, Bà Nà-Núi Chúa từ 6-10/5/2013.

### PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thu thập mẫu vật bằng vọt côn trùng. Ngoài ra, quan sát, ghi chép sự có mặt và mức độ phong phú của các loài ở các khu vực nghiên cứu.

Sinh cảnh nghiên cứu: rừng kín tự nhiên, rừng thứ sinh nhân tác, rừng phục hồi, ven suối, cây bụi trắng cỏ, khu canh tác nông-lâm nghiệp. Độ cao Đăkrông 500-1000m, Bạch Mã 100-1450m, Bà Nà-Núi Chúa 500-1500m.

Định tên loài theo tác giả Chou (1994), D'Abrera (1982-1984), Osada *et al.* (1999), Monastyrskii (2007), Ek-Amnuay (2012), Inayoshi (<http://yutaka.it-n.jp>).

So sánh mức độ tương đồng về thành phần loài giữa các khu vực bằng phân tích Cluster Analysis, phần mềm Primer V.5 chạy trong Window 8.

### KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Bước đầu đã ghi nhận 188 loài bướm ở ba KBTTN và VQG khu vực miền Trung; trong đó, KBTTN Đăkrông có số loài bướm nhiều nhất (138 loài, chiếm 73,40% tổng số loài), tiếp theo là VQG Bạch Mã (104 loài, chiếm 55,32%), ít nhất là KBTTN Bà Nà-Núi Chúa (62 loài, chiếm 32,98%). Loài có giá trị bảo tồn là *Troides* sp. (Collin & Morris, 1985). Thành phần và mức độ phong phú của các loài được thể hiện ở bảng 1.

**Bảng 1. Thành phần loài và mức độ phong phú của các loài bướm tại 3 VQG và KBTTN từ 26/4-10/5/2013**

STT	Họ, loài	Đăkrông	Bạch Mã	Bà Nà-Núi Chúa
<b>Họ Bướm phượng Papilionidae</b>				
1	<i>Troides</i> sp.	+	+	+
2	<i>Byasa polyeuctes</i> (Doubleday, 1842)	+	+	+
3	<i>Atrophaneura aidoneus</i> (Doubleday, 1845)	+	+	
4	<i>Chilasa slytia</i> (Linnaeus, 1758)	++		
5	<i>Meandrusa lachinus</i> (Fruhstorfer, 1902)			+
6	<i>Losaria coon</i> (Fabricius, 1793)	+	+	
7	<i>Papilio domeleus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	+
8	<i>Papilio helenus</i> (Linnaeus, 1758)	++	++	++
9	<i>Papilio protenor</i> (Cramer, 1775)		++	
10	<i>Papilio polytes</i> (Linnaeus, 1758)	++	++	+
11	<i>Papilio memnon</i> (Linnaeus, 1758)	+++	+++	++
12	<i>Papilio dialis doddsi</i> (Janet, 1896)		+	+
13	<i>Papilio bianor</i> (Cramer, 1777)		+	
14	<i>Papilio alcmenor</i> (Felder, 1864)			+
15	<i>Papilio paris</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	
16	<i>Graphium antiphates</i> (Cramer, 1775)	++	+	
17	<i>Graphium sarpedon</i> (Linnaeus, 1758)	+++	++	++
18	<i>Graphium doson</i> (Felder, 1864)	++		
19	<i>Graphium arycles</i> (Boisduval, 1863)	+	++	
20	<i>Graphium agamemnon</i> (Linnaeus, 1785)	+		
21	<i>Lamproptera curius</i> (Fabricius, 1787)	+++	++	++
22	<i>Lampropteryx meges</i> (Butler, 1870)	++		

HỘI NGHỊ CÔN TRÙNG HỌC QUỐC GIA LẦN THỨ 8-HÀ NỘI 2014

STT	Họ, loài	Đăkrông	Bạch Mã	Bà Nà-Núi Chúa
	<b>Họ Bướm cải Pieridae</b>			
23	<i>Leptosia nina</i> (Fabricius, 1793)	++	++	+
24	<i>Delias acalis</i> (Godart, 1819)		++	++
25	<i>Delias hyperate</i> (Linnaeus, 1785)	+		
26	<i>Delias pasithoe</i> (Linnaeus, 1767)	+	+	
27	<i>Prioneris thestylis</i> (Doubleday, 1842)	++	++	+
28	<i>Pieris canidia</i> (Linnaeus, 1768)		++	++
29	<i>Cepora nadina</i> (Lucas, 1852)	++	++	++
30	<i>Appias lyncida</i> (Cramer, 1777)		++	+
31	<i>Appias nero</i> (Fabricius, 1793)			+
32	<i>Appias albina</i> (Boisduval, 1836)	+++	++	++
33	<i>Appias indra</i> (Moore, 1875)	+++	++	++
34	<i>Appias paulina</i> (Caremer, 1777)	++		
35	<i>Ixias pyrene</i> (Linnaeus, 1764)	++		
36	<i>Hobomoia glaucippe</i> (Linnaeus, 1758)	++	++	+
37	<i>Dercas verhuelli</i> (van der Hoeven, 1839)	++	++	
38	<i>Catopsilia pomona</i> (Fabricius, 1775)	++	++	++
39	<i>Catopsilia scylla</i> (Linnaeus, 1763)	+		
40	<i>Pareronia</i> sp.	+	+	
41	<i>Eurema hecate</i> (Linnaeus, 1758)	+++		
42	<i>Eurema blanda</i> (Boisduval, 1836)	+++	++	++
43	<i>Eurema andersonii</i> (Moore, 1886)	+++	++	+
44	<i>Gandaca harina</i> (Horsfield, 1829)	++	++	
	<b>Họ Bướm giáp Nymphalidae</b>			
45	<i>Danaus genutia</i> (Cramer, 1779)	+	+	+
46	<i>Tirumala septentrionis</i> (Butler, 1874)	++		
47	<i>Tirumala limniace</i> (Cramer, 1775)	+		
48	<i>Ideopsis similis</i> (Linnaeus, 1758)		+	
49	<i>Ideopsis vulgaris</i> (Butler, 1874)	++	+	
50	<i>Parantica aglea</i> (Stoll, 1782)	+++	++	+
51	<i>Parantica melaneus</i> (Cramer, 1775)		++	++
52	<i>Parantica sita</i> (Kollar, 1844)		++	+
53	<i>Euploea eunice</i> (Godart, 1819)			+
54	<i>Euploea camaralzeman</i> (Butler, 1866)			+
55	<i>Euploea core</i> (Cramer, 1780)	++	++	+
56	<i>Euploea mulciber</i> (Cramer, 1777)	+++	++	
57	<i>Euploea tulliolus</i> (Fabricius, 1793)	++	++	
58	<i>Melanitis leda</i> (Linnaeus, 1758)	++	++	

HỘI NGHỊ CÔN TRÙNG HỌC QUỐC GIA LẦN THỨ 8-HÀ NỘI 2014

STT	Họ, loài	Đăkrông	Bạch Mã	Bà Nà-Núi Chúa
59	<i>Melanitis phedima</i> (Cramer, 1780)		+	
60	<i>Elymnias patna</i> (Westwood, 1851)	+		
61	<i>Elymnias hypermnestra</i> (Linnaeus, 1763)			+
62	<i>Lethe chandica</i> (Moore, 1858)		+	
63	<i>Lethe naga</i> (Doherty, 1889)		+	
64	<i>Neope armandi</i> (Oberthür, 1876)		++	
65	<i>Mycalesis inopia</i> (Fruhstorfer, 1908)		+	
66	<i>Mycalesis mineus</i> (Linnaeus, 1758)	++	++	+
67	<i>Mycalesis mnasicles</i> (Hewitson, 1864)	++		
68	<i>Ragadia crisilda</i> (Hewitson, 1862)	++	++	
69	<i>Mandarinia regalis</i> (Leech, 1892)		+	
70	<i>Mycalesis misenus</i> (de Nicéville, 1889)	++	++	
71	<i>Ypthima baldus</i> (Fabricius, 1775)	++	++	++
72	<i>Ypthima philomela</i> (Linnaeus, 1763)	++		
73	<i>Ypthima praenubila</i> Leech, 1891		++	+++
74	<i>Discophora deo</i> (De Nicéville, 1898)	+		
75	<i>Faunis canens</i> (Hubner, 1826)	++	++	
76	<i>Faunis eumeus</i> (Drury, 1773)	++		+
77	<i>Stichphthalma louisa eamesi</i> (Monastyrskii, Devyatkin & Eumura, 2000)	++	+++	++
78	<i>Thaumantis diores</i> (Doubleday, 1845)	+	+	+
79	<i>Ariadne ariadne</i> (Linnaeus, 1763)	++		
80	<i>Cethosia biblis</i> (Drury, 1770)	++	++	++
81	<i>Cethosia cyane</i> (Drury, 1770)	++		
82	<i>Kanisca canace</i> (Linnaeus, 1886)		+	
83	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)		+	
84	<i>Vindula erota</i> (Fabricius, 1793)	+++	+++	++
85	<i>Cirrochroa tyche</i> (Felder, 1861)	++	++	++
86	<i>Cirrochroa</i> sp.		++	
87	<i>Vagrans egista</i> (Cramer, 1780)	++	++	+++
88	<i>Cupha erymanthis</i> (Drury, 1773)	+	++	+++
89	<i>Phalanta phalanta</i> (Drury, 1773)	+		
90	<i>Symbrenthia lilaea</i> (Hewitson, 1864)	+		+
91	<i>Junonia iphita</i> (Cramer, 1779)	++	+	
92	<i>Junonia atlites</i> (Linnaeus, 1763)		+	
93	<i>Junonia almana</i> (Linnaeus, 1758)	++	+	
94	<i>Junonia iphita</i> (Cramer, 1779)	+		
95	<i>Hypolimnas bolina</i> (Linnaeus, 1758)			+
96	<i>Deleschallia bisaltide</i> (Cramer, 1782)	+		
97	<i>Cyrestis themire</i> (Honrath, 1884)	++		

STT	Họ, loài	Đákrông	Bạch Mã	Bà Nà-Núi Chúa
98	<i>Cyrestis thyodamas</i> (Boisduval, 1863)	++	++	
99	<i>Chersonesia risa</i> (Doubleday, 1848)	++	++	+
100	<i>Neptis clinia</i> (Moore, 1872)	+		
101	<i>Neptis hylas</i> (Linnaeus, 1758)	++	++	+
102	<i>Neptis miah</i> (Moore, 1857)			+
103	<i>Neptis namba</i> (Tytler, 1915)			+
104	<i>Neptis yerburi</i> (Butler, 1886)	+		
105	<i>Pantoporia sandaka</i> (Butler, 1892)	++	++	
106	<i>Lassipa heliodore</i> (Fabricius, 1787)	++		
107	<i>Pantoporia sandaka</i> (Butler, 1892)			++
108	<i>Athyma pravata</i> (Moore, 1857)	++	+	
109	<i>Athyma asura</i> (Moore, 1857)			+
110	<i>Athyma cama</i> (Moore, 1857)			+
111	<i>Athyma sura</i> (Moore, 1858)	+	+	
112	<i>Athyma namba</i> Tytler, 1915			+
113	<i>Athyma ranga</i> (Moore, 1857)	+		
114	<i>Athyma selenorphora</i> (Kollar, 1844)	+	+	
115	<i>Tanaecia julii</i> (Lesson, 1837)	++	++	++
116	<i>Cynitia cocytus</i> (Fabricius, 1787)	+		
117	<i>Tanaecia lepidea</i> (Butler, 1868)	++	++	
118	<i>Euthalia monina</i> (Fabricius, 1787)	++		
119	<i>Euthalia eriphylae</i> (de Niceville, 1891)	+		
120	<i>Pseudergolis wedah</i> (Kollar, 1844)	+		
121	<i>Lexias pardalis</i> (Moore, 1878)	+		
122	<i>Lebadea martha</i> (Fabricius, 1787)			+
123	<i>Euripus nyctelius</i> (Doubleday, 1845)	+		
124	<i>Hestina nama</i> (Doubleday, 1845)	+		
125	<i>Terinos atlita</i> (Hewitson, 1862)	++	++	
126	<i>Terinos terpander</i> (Hewitson, 1862)			++
127	<i>Parasarpa dudu</i> (Westwood, 1850)			+
128	<i>Polyura athamas</i> (Drury, 1773)	+		
129	<i>Charaxes bernardus</i> (Fabricius, 1793)	+		
<b>Họ Bướm xanh Lycaenidae</b>				
130	<i>Zemeros flegyas</i> (Cramer, 1780)	++		
131	<i>Dodona egeon</i> (Westwood, 1851)			+
132	<i>Taxila dora</i> (Fruhstorfer, 1904)			++
133	<i>Poritia</i> sp.	+		
134	<i>Allotinus substrigosus</i> (Moore, 1884)	+	+	
135	<i>Curetis bulis</i> (Westwood, 1851)	+		

HỘI NGHỊ CÔN TRÙNG HỌC QUỐC GIA LẦN THỨ 8-HÀ NỘI 2014

STT	Họ, loài	Đăkrông	Bạch Mã	Bà Nà-Núi Chúa
136	<i>Caleta elna</i> (Hewitson, 1876)	++		
137	<i>Acytolepis puspa</i> (Horsfield, 1828)	++		
138	<i>Celastrina lavendularis</i> (Moore, 1877)	++	++	
139	<i>Neopithecops zalmora</i> (Butler, 1870)	++		
140	<i>Hypolycaena erylus</i> (Godart, 1824)	+		
141	<i>Chilades lajus</i> (Stoll, 1780)	++		
142	<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)	++	++	+
143	<i>Jamides bochus</i> (Stoll, 1782)	+		
144	<i>Jamides celeno</i> (Cramer, 1775)	+++	++	
145	<i>Jamides pura</i> (More, 1886)	++		
146	<i>Jamides alecto</i> (Felder, 1860)			+
147	<i>Euchrysops cneius</i> (Fabricius, 1798)	++		
148	<i>Nacaduba kurava</i> (Moore, 1857)	+++		
149	<i>Nacaduba beroe</i> (Felder, 1865)	+++		
150	<i>Prosotas nora</i> (Felder, 1860)	+++	++	
151	<i>Prosota dubiosa</i> (Evans, 1925)	++		++
152	<i>Anthene lycaenia</i> (C. Felder, 1868)	++		
153	<i>Heliochorus ila</i> (de Nicéville & Martin, 1896)	+		
154	<i>Arhopala</i> sp.	+		
155	<i>Arhopala pseudocentaurus</i> (Doubleday, 1847)		+	
156	<i>Tongeia potanini</i> (Alpheraky, 1889)		+	
157	<i>Surendra querectorum</i> (Moore, 1857)	+		
158	<i>Amblypodia anita</i> (Hewitson, 1862)	++		
159	<i>Yasoda tripunctata</i> (Hewitson, 1863)	+		
160	<i>Rapala hades</i> (de Nicéville, 1895)			+
<b>Họ Bướm nhảy Hesperiidae</b>				
161	<i>Hasora taminatus bhavara</i> (Fruhstorfer, 1911)	++	++	+
162	<i>Hasora danda</i> (Evans, 1949)		+	
163	<i>Capila</i> sp.	+		
164	<i>Pseudocoladenia dan fabia</i> (Evans, 1949)	++		
165	<i>Seseria dohyrtyi</i> (Evans, 1949)	+		
166	<i>Tagiades</i> sp. ( <i>vajura</i> ?)	+		+
167	<i>Abraximorpha davidii elfina</i> (Evans, 1949)	+	+	
168	<i>Mooreana trichoneura</i> (C. & R. Felder, 1860)	+		
169	<i>Itonsemamora</i> (Moore, 1865)	+		
170	<i>Astictopterus jama</i> (Felder, 1860)	++	++	
171	<i>Halpe</i> sp.		+	+
172	<i>Iambrix salsala salsala</i> (Moore, 1866)	++	+	+
173	<i>Koruthaialos rubecula hector</i> (Watson, 1893)	+		

STT	Họ, loài	Đăkrông	Bạch Mã	Bà Nà-Núi Chúa
174	<i>Koruthaialos sindu sindu</i> (C.&R. Felder, 1860)	+		
175	<i>Matapa</i> sp.		+	
176	<i>Pirdana hyela</i> (Hewitson, 1867)		+	
177	<i>Notocrypta clavata</i> (Evans, 1949)			+
178	<i>Notocrypta paralytos</i> (Wood Mason & de Nicewille, 1881)	+		
179	<i>Notocrypta feisthamelii</i> (Moore, 1866)		+	
180	<i>Suada</i> sp.	+		
181	<i>Suastus minuta aditia</i> (Evans, 1949)	+		
182	<i>Pyroneura margherita miriam</i> (Evans, 1942)	+		
183	<i>Pamara apostata</i> (Snellen, 1880)	++	++	
184	<i>Pamara guttata</i> (Bremer & Grey, 1852)	++	++	
185	<i>Pamara bada</i> (Moore, 1878)			++
186	<i>Potanthus mingo ajax</i> (Evans, 1932)			+
187	<i>Pelopidas agna agna</i> (Moore, 1865)	++	++	
188	<i>Pelopidas mathias</i> (Watson, 1891)	++		

Ghi chú: +: 1-2 cá thể; ++: 3-5 cá thể; trên 5 cá thể; ô trống không có cá thể nào.

Kết quả nghiên cứu về bướm tại VQG Bạch Mã xác định 104 loài, so với các nghiên cứu trước đây về bướm ở VQG Bạch Mã có 256 loài (Lê Trọng Sơn và nnk, 2003; Huỳnh Văn Kéo và Trần Thiện Ân, 2011), như vậy trong thời gian nghiên cứu ngắn, số loài bướm ở Bạch Mã được xác định chiếm 41% (104/256) tổng số loài ghi nhận được ở Bạch Mã. KBTTN Bà Nà-Núi Chúa xác định 62 loài, cao hơn so với nghiên cứu trước đây là 45 loài (Trần Khánh Toàn, 2004).

### Mức độ phổ biến của các loài bướm

Mức độ phổ biến của các loài được thể hiện ở bảng 2. Trong số các loài bướm ghi nhận được ở ba khu vực nghiên cứu, loài hiếm gặp (1-2 cá thể) có tỷ lệ cao nhất ở KBTTN Bà Nà-Núi Chúa (39/62 loài, chiếm 62,90%), loài ít phổ biến (3-5 cá thể) (20 loài, chiếm 32,26%), loài phổ biến (trên 5 cá thể) (3 loài, chiếm 4,84%). Ở KBTTN Đăkrông loài ít phổ biến (67 loài chiếm 48,55%), loài hiếm gặp (56 loài chiếm 40,58%), loài phổ biến (15 loài chiếm 10,87%). VQG Bạch Mã loài ít phổ biến (57 loài chiếm 54,80%), loài hiếm gặp (44 loài chiếm 42,30%), loài phổ biến (3 loài, chiếm 2,88%).

Bảng 2. Mức độ phổ biến của các loài ở 3 VQG và KBTTN

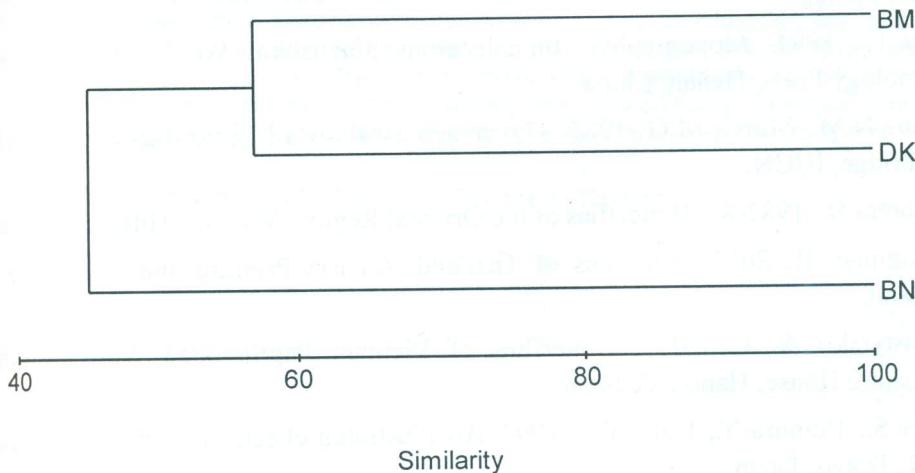
Mức độ phổ biến	Đăkrông	Bạch Mã	Bà Nà-Núi Chúa
Hiếm gặp (1-2 cá thể)	56	44	39
Ít phổ biến (3-5 cá thể)	67	57	20
Phổ biến (trên 5 cá thể)	15	3	3
Tổng số	138	104	62

## Mức độ giống nhau về thành phần loài giữa ba khu vực

Thành phần loài bướm giống nhau nhất là giữa VQG Bạch Mã và KBTTN Đăkrông (57,02%), thấp nhất là giữa KBTTN Bà Nà-Núi Chúa và Đăkrông (39%). Mức độ giống nhau về thành phần loài bướm giữa Bạch Mã và Bà Nà-Núi Chúa là khá cao (51,8%).

Trong số ba khu vực nghiên cứu ở miền Trung, Bạch Mã và Đăkrông có vị trí địa lý gần nhau, có kiểu khí hậu gần giống nhau, khí hậu nhiệt đới gió mùa, có mùa đông lạnh. Trong khi đó, Bà Nà-Núi Chúa ngăn cách với Bạch Mã và Đăkrông, khí hậu nóng, không bị ảnh hưởng của khí hậu lạnh vào mùa đông của miền Bắc, nên có thành phần loài bướm rất khác so với Đăkrông (Đăkrông và Bà Nà-Núi Chúa cách xa nhau về mặt địa lý và khác biệt về khí hậu hơn so với Bạch Mã), tuy nhiên thành phần loài bướm giữa Bà Nà-Núi Chúa và Bạch Mã cũng khá cao. Điều này là do Bà Nà-Núi Chúa và Bạch Mã gần nhau về mặt địa lý. Chính vì thế, vị trí địa lý và khí hậu là nhân tố ảnh hưởng đến mức độ giống nhau về thành phần loài giữa các khu vực. Kết quả của các nghiên cứu khác về bướm xác định các yếu tố địa lý-khí hậu là yếu tố quyết định đến sự giống hay khác nhau đến thành phần loài bướm giữa các khu vực (Vũ Văn Liên & Tạ Huy Thịnh, 2005).

Mức độ tương đồng về thành phần loài bướm giữa ba khu vực được thể hiện ở hình 1 thông qua cây tương đồng. Mức độ tương đồng về thành phần loài bướm cao giữa Bạch Mã (BM) và Đăkrông (ĐK) và thành phần loài 2 khu vực này khác so với thành phần loài bướm của Bà Nà-Núi Chúa (BN) (45%).



Hình 1. Mức độ tương đồng về thành phần loài bướm giữa 3 khu vực

## KẾT LUẬN

Đã ghi nhận 188 loài bướm tại 3 VQG và KBTTN. Trong đó, Đăkrông 138 loài, Bạch Mã 104 loài, Bà Nà-Núi Chúa 62 loài. Trong thời gian ngắn đã xác định số loài ở Bạch Mã có 104/256 loài chiếm 40,62% tổng số loài bướm có ở Bạch Mã. Phần lớn các loài có số lượng cá thể ghi nhận thấp trong quá trình điều tra (1-2 cá thể)

chiếm từ 48,55% số loài ở Đăkrông, 54,80% số loài ở Bạch Mã và 62,90% số loài ở Bà Nà-Núi Chúa.

Thành phần loài bướm giống nhau nhất giữa Đăkrông và Bạch Mã (57%), thành phần loài bướm khác nhau nhất giữa Đăkrông và Bà Nà-Núi Chúa (39%). Vị trí địa lý và khí hậu là những nhân tố ảnh hưởng đến sự giống hay khác nhau về thành phần loài bướm giữa các khu vực.

**Lời cảm ơn:** Công trình được sự hỗ trợ của McGuire Center và Quỹ nghiên cứu Khoa học và Công nghệ Quốc gia NAFOSTED (Mã số: 106.15-2011.62).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Văn Kéo, Trần Thiện Ân, 2011. Kiểm kê danh lục động-thực vật Vườn Quốc gia Bạch Mã: Phần côn trùng. Nxb. Thuận Hóa, Huế.
2. Vũ Văn Liên, Tạ Huy Thịnh, 2005. Độ tương đồng về thành phần loài bướm ở một số khu vực và danh sách bổ sung các loài bướm mới ở Việt Nam. Hội nghị Sinh thái học Toàn quốc lần thứ nhất. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, tr. 144-149.
3. Trọng Sơn, Võ Đình Ba, Phạm Mạnh Hùng, 2003. Kết quả điều tra khu hệ bướm ngày (Lepidoptera, Rhopalocera) ở Vườn Quốc gia Bạch Mã. Báo cáo Khoa học Hội nghị Toàn quốc lần thứ 2, nghiên cứu cơ bản trong lĩnh vực sinh học, nông nghiệp, y học, Huế 25-26/7/2003, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội tr. 221-224.
4. Trần Khánh Toàn, 2004. Thành phần các loài bướm ngày ở KBTTN Bà Nà-Núi Chúa, Luận văn tốt nghiệp.
5. Chou L., 1994. Monographia Rhopalocerum Sinensium. Vol. 1. Henan Science and Technology Press, Henan, China.
6. Collins N.M., Morris M.G., 1985. Threatened Swallowtail Butterflies of the world. Gland, Cambridge, IUCN.
7. D'Abrera B., 1982-84. Butterflies of the Oriental Region. Vol. 1-3. Hill House, Melbourne.
8. Ek-Amnuay P., 2012. Butterflies of Thailand. Amarin Printing and Publishing, Bangkok, Thailand.
9. Monastyrskii A. L., 2007. Butterflies of Vietnam Papilionidae. Vol. 2. Cartographic Publishing House, Hanoi, Vietnam.
10. Osada S., Uemura Y., Uehara J., 1999. An illustrated checklist of the butterflies of Laos P.D.R. Tokyo, Japan.
11. Primer-E Ltd., 2001. Primer 5 for Windows. Version 5.2.4.
12. Vu Van Lien, 2007. Ecological indicator role of butterflies in Tam Dao National Park, Vietnam. Russian Entomological Journal 16 (4): 479-486.
13. <http://yutaka.it-n.jp> (truy cập ngày 2/10/2013).

\***Phản biện:** PGS.NCVCC. Mai Phú Quý-Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

## SUMMARY

### RESULT OF BUTTERFLIES (Lepidoptera: Rhopalocera) IN THREE PROTECTED AREAS IN CENTRAL VIETNAM: DAKRONG, BACH MA, AND BA NA-NUI CHUA (SURVEY IN APRIL-MAY 2013)

Vu Van Lien

Vietnam National Museum of Nature, VAST

Vu Quang Con

Institute of Ecology and Biological Resources, VAST

Pham Viet Hung

Vietnam Forest University

Tran Thi Thanh Binh

Hanoi National University of Education

A study of butterflies were carried out for 15 days in April and May 2013 in three protected areas in Central Vietnam: Dakrong Nature Reserve (Quang Tri province), Bach Ma National Park (Thua Thien Hue province), and Ba Na-Nui Chua Nature Reserve (Da Nang city). Three protected areas are not far from each other but the climate is rather different. Ba Na-Nui Chua is separated with two other areas by Hai Van Pass. Bach Ma and Dakrong have similar weather with cold season of north climate, whereas Ba Na-Nui Chua has climate of the south without cold season. The study was conducted in different habitats and altitudes: from closed natural forests, secondary forests, regenerating forests, shrub and grass, agroforestry with altitudes of 100 to 1450m a.s.l. in Bach Ma, 500 to 1500m a.s.l. in Ba Na-Nui Chua, and 500 to 1000 m a.s.l. in Dakrong. A total of 188 butterfly species was recorded, of which Dakrong has the most species richness (138 species, 73.4% total species), the second is Bach Ma (104 species, 55.32% of total species), and the least is Ba Na-Nui Chua (62 species, 32.98% of total species). One conservation species is *Troides* sp. The result indicated that the major species have 1-2 individuals, Ba Na-Nui Chua: 39/62 species with 1-2 individuals, 20/62 species with 3-5 individuals, and 3/62 species with more than 5 individuals; Dakrong: 67/138 species with 1-2 individuals, 56/138 species with 3-5 individuals, and 15/138 species with more than 5 individuals; Bach Ma: 57/104 species with 1-2 individuals, 44/104 species with 3-5 individuals, and 3/104 species with more than 5 individuals. The most similarity of species composition is between Dakrong and Bach Ma (57%), whereas the most difference is between Dakrong and Ba Na-Nui Chua (39%).

**Keywords:** Butterflies, Bach Ma N.P., Ba Na-Nui Chua N.R., Dakrong N.R..