

NGHIÊN CỨU BƯỚC ĐẦU VỀ THÀNH PHẦN LOÀI VÀ PHÂN BỐ CỦA NHÓM ĐỘNG VẬT HÌNH NHỆN (ARACHNIDA) Ở THỊ TRẤN TUẦN GIÁO, TỈNH ĐIỆN BIÊN

Hoàng Vũ Thu Phương¹, Vũ Quang Mạnh^{1,3*}, Nguyễn Phan Hoàng Anh¹,
Sakkouna Phommavongsa², Bùi Minh Hồng¹

¹Đại học Sư phạm Hà Nội

²Bộ Giáo dục và Thể thao CHDCND Lào

³Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP.HCM

*Email: vqmanh@hnue.edu.vn

Ngày nhận bài: 13/12/2021; Ngày chấp nhận đăng: 27/4/2022

TÓM TẮT

Nghiên cứu ban đầu về thành phần loài và sự phân bố của động vật hình nhện (Arachnida) từ ba loại sinh cảnh: vùng rừng, hang động và khu dân cư của thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên được thực hiện vào năm 2020. Tiến hành phân tích 152 mẫu vật của 3 đợt thu mẫu ở 3 sinh cảnh, tổng số đã xác định được 17 loài, thuộc 16 giống và 11 họ. Trong số các loài đã được xác định, có 16 loài thuộc bộ nhện (Araneida) và 1 loài thuộc bộ Chân dài (Opiliones). Trong 11 họ được ghi nhận, họ Agelenidae có số lượng nhiều nhất, với 3 giống chiếm 18,75% gồm các loài *Tegenaria domestica*, *Histoipona torpida* và *Inermocoelote* sp.; các họ Pholcidae, Salticidae và Ctenizidae đều có 2 giống, chiếm 12,5%; 7 họ còn lại chỉ có 1 giống chiếm 6,25%. Sinh cảnh hang động (D1) và rừng (D3) có số lượng loài nhiều nhất chiếm tỷ lệ 35,29% tổng số lượng loài. Sinh cảnh quanh khu dân cư (D2) có số lượng loài ít nhất chiếm tỷ lệ 29,41% tổng số lượng loài.

Từ khóa: Thành phần loài nhện Arachnida, phân bố, Tuần Giáo, Điện Biên.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhện là nhóm động vật không xương sống phong phú và đa dạng nhất ở hệ sinh thái trên cạn, thức ăn chủ yếu của chúng là côn trùng. Nhện cũng là một sinh vật chỉ thị tốt để so sánh đặc điểm sinh thái của các khu hệ có điều kiện môi trường khác nhau và đánh giá ảnh hưởng của môi trường lên hệ sinh thái (Vu, 2018; Nguyen et al. 2020). Tuy nhiên, hầu hết các nghiên cứu về nhện đều chú trọng về đa dạng loài và phân bố ở các hệ sinh thái nông nghiệp. Có rất ít các nghiên cứu về nhện ở các hệ sinh thái rừng và núi đá vôi. Ở Việt Nam hầu như chưa có nghiên cứu về động vật chân khớp cào cào, kiến, nhện và bọ cạp, như nguồn thức ăn dinh dưỡng cho con người [1-5].

Thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên là một tỉnh miền núi thuộc vùng Tây Bắc Bộ, có địa hình phức tạp, chủ yếu là đồi núi dốc, hiểm trở và chia cắt, xen lẫn với các dãy núi cao là những thung lũng, sông suối nhỏ hẹp và dốc phân bố khắp nơi [6]. Khu vực này có hệ động thực vật phong phú và đã có rất nhiều các nghiên cứu về động, thực vật ở đây, nhưng nhóm hình nhện thực sự vẫn chưa có nhà khoa học nghiên cứu [7]. Bài báo này bước đầu cung cấp các dẫn liệu về thành phần, phân bố của nhóm động vật hình nhện trên một số sinh cảnh tại Thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu động vật hình nhện tại 3 sinh cảnh ở Thị trấn Tuần Giáo.

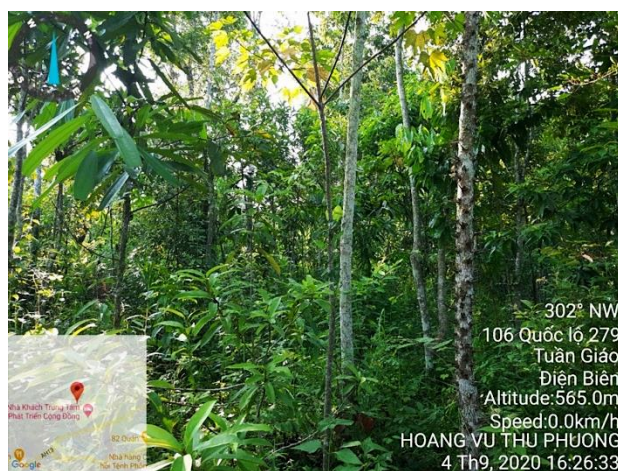
Sinh cảnh D1 (Sinh cảnh hang động): Hang Há Chớ, xã Pú Nhung, huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên. Hang chia làm 3 khoang. Khoang đầu tiên với chiều dài hơn 100 m, nơi rộng nhất 15-17 m, vòm cao 18-25 m. Trần và vách động có rất nhiều nhũ thạch, màu ánh bạc, xanh xám đan xen nhau. Nền động thấp hơn cửa khoảng 3 m, dốc thoải thoải và bằng phẳng về phía trong, nền đất bằng phẳng. Khoang thứ hai cao hơn khoang thứ nhất, có chiều dài 150 m, nơi rộng nhất 15-25 m, vòm cao trung bình 35-40 m. Trần động là các dải nhũ dài rủ xuống, chúng liên kết với nhau thành tầng lớp. Nền động là những cột đá to. Cuối khoang thứ 2 trần động nhũ đá dày đặc màu trắng kích thước to nhỏ khác nhau rủ xuống. Khoang thứ 3 ở vị trí cao hơn so với 2 khoang trước, có chiều dài hơn 200 m, nơi rộng nhất 15-20 m, vòm cao trung bình 15-25 m. Khoang này cũng có nhiều khối nhũ đá sinh động. Thực vật gồm các bụi cây, cây leo rủ xuống phủ kín phía ngoài hang động.



Hình 1. Sinh cảnh trong hang động (D1)

Sinh cảnh D2 (Sinh cảnh khu dân cư): Quanh khu dân cư, nơi sinh sống của dân tại khối Đoàn Kết, huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên. Thực vật ở đây gồm các cây trồng nông nghiệp và lâm nghiệp như cây chè, cây xoài, cây chuối, cây táo, cây mít.

Sinh cảnh D3 (Sinh cảnh rừng): Thuộc khối 20/7, huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên. Theo phân loại thảm thực vật rừng của Thái Văn Trùng năm 1975, rừng tại đây là rừng rậm nhiệt đới ẩm lá rộng thường xanh [8]. Thực vật ở đây chia làm 3 tầng. Tầng trên cùng là tầng tán cây gỗ gồm những cây gỗ lâu năm, có tán cao và xòe rộng. Tầng giữa tầng cây bụi, gồm những cây mọc rải rác dưới tán rừng, có chiều cao từ 2-8 m. Tầng dưới cùng là tầng thảm thực vật chủ yếu là các loài cây thân thảo, chiều cao dưới 2 m, bụi cây nhỏ. Trong rừng có nhiều gỗ quý như nghiến, lát, dổi, pơ mu; nhiều dược liệu, cây có dầu, cây lấy nhựa, cây ăn quả. Rừng ở đây trồng nhiều loại cây công nghiệp có giá trị cao như quế, hồi, trâu, thảo quả.



Hình 2. Sinh cảnh rừng (D3)

2.2. Thời gian nghiên cứu: Được thực hiện thu mẫu các loài nhện vào 3 đợt tại các sinh cảnh ở Thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên:

Đợt I: các ngày 10-11/06/2020

Đợt II: các ngày 03-04/07/2020

Đợt III: các ngày 24-25/08/2020

2.3. Phương pháp nghiên cứu

a. Thu thập mẫu nhện [9]:

Thu bắt trực tiếp bằng tay: Sử dụng đèn để quan sát các loài nhện trong hang tối, dụng cụ hỗ trợ như panh mềm, panh cứng, chổi lông. Ống hút sử dụng thu thập loài nhện ở ngoài hang. Các loài nhện cho vào lọ có chứa cồn 80% để giữ mẫu mang về phòng thí nghiệm.

Thu bắt dùng rây lọc: Để thu thập các loài nhện ở trong lớp rác bề mặt, sỏi đất vụn ở nền hang, nền các sinh cảnh. Rây rác gồm một túi được chia làm 2 phần ngăn cách với một rây lưới làm bằng kim loại có kích thước mắt lưới 1-2 cm². Miệng rây rác rộng, gắn với một vòng kim loại hoặc gỗ có cán cầm để cố định kích thước và hình dạng của miệng rây rác. Đáy của rây rác có dạng một cái túi mở, có dây để buộc đáy lại thành dạng túi. Cho rác, đất, sỏi trên nền hang, các sinh cảnh vào rây rác. Dùng tay lắc mạnh sao cho các nhóm động vật lẫn trong lớp đất đá và rác rơi xuống túi bên dưới của rây rác. Các loại rác, lá cây và đất đá có kích thước lớn sẽ bị giữ lại ở tầng trên của rây. Loại bỏ lớp rác tầng trên, cho toàn bộ đất đá, rác lá vụn có lẫn động vật rơi xuống tầng dưới của rây rác vào một tấm vải hoặc nilon trắng. Dùng panh, ống hút hoặc chổi lông để thu loài nhện lẫn trong rác vụn và giữ trong cồn 70%.

Thu bắt dùng bẫy hổ: Bẫy hổ cấu tạo gồm hai cọc nhựa. Cọc nhựa ngoài (kích thước 8 cm × 14 cm) được chôn ngập xuống đất sao cho bề mặt cọc nhựa bằng với bề mặt nền hang. Cọc trong được lồng vào trong cọc ngoài, trong cọc nhựa này cho 100 mL dung dịch hỗn hợp gồm cồn 70%, nước và ethylen glycol theo tỷ lệ 70:15:15. Ngoài ra, để hạn chế sự bay hơi của hóa chất có thể sử dụng formol 2% để thay thế cho hóa chất bên trong cọc. Phương pháp này nghiên cứu các loài nhện sống lang thang trên mặt đất. Tiến hành thu mẫu ngẫu nhiên ở tất cả các địa điểm điều tra.

b. Bảo quản, giám định và phân loại:

Mẫu các loài nhện thu được tại điểm nghiên cứu được bảo quản trong cồn 70% và lưu trữ tại Trung tâm Nghiên cứu Giáo dục Đa dạng Sinh học (CEBRED), Đại học Sư phạm Hà Nội phục vụ công tác giám định. Định loại các loài nhện theo hệ thống phân loại và tài liệu

của các tác giả Davies (1988), Barrion, Litsinger (1995) Song, Zhu, Chen (1999), Jocque, Dippenaar-Schoeman (2007), Pham (2016) và Beron (2018) [9-14].

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đa dạng nhóm phân loại hình nhện ở thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên

Nhóm tác giả đã tiến hành phân tích 152 mẫu vật của 3 đợt thu mẫu ở 3 sinh cảnh điều tra trong năm 2020. Kết quả được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1. Thành phần và số lượng cá thể các loài nhện tại thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên

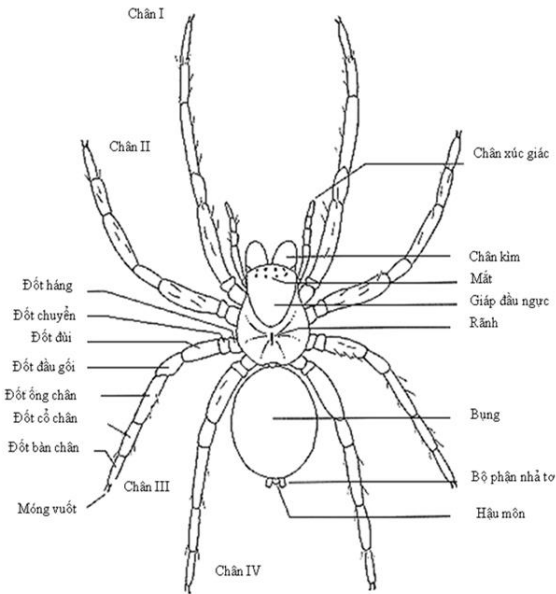
STT	Tên loài	Tên họ	Bộ	D1 (Hang động)	D2 (Khu dân cư)	D3 (Trong rừng)
1	<i>Tetragnatha javana</i> (Thorell, 1890)	Tetragnathidae	Araneae			
2	<i>Nephila clavipes</i> (Linnaeus, 1767)	Nephilidae		14		
3	<i>Tegenaria domestica</i> (Clerck, 1757)	Agelenidae		3		
4	<i>Histoipona torpida</i> (Koch, 1837)			4		
5	<i>Inermocoelotes</i> sp.			3		
6	<i>Nemastoma lugubre</i> (Müller, 1776)	Nemastomatidae	Opiliones	2		
7	<i>Sitticus fasciger</i> (Simon, 1880)	Salticidae	Araneae		5	
8	<i>Plexippus paykulli</i> (Audouin, 1826)			6		
9	<i>Psilochorus simony</i> (Berland, 1911)	Pholcidae			19	
10	<i>Crossopriza lyoni</i> (Blackwall, 1867)			57		
11	<i>Lachesana</i> sp.			Zodariidae		4
12	<i>Nephila pilipes</i> (Fabricius, 1793)	Nephilidae	Araneae			4
13	<i>Acanthoctenus spinipes</i> (Keyserling, 1877)	Ctenidae				3
14	<i>Ancylometes spinipes</i> (Keyserling, 1877)			4		
15	<i>Argiope argentata</i> (Fabricius, 1775)	Araneidae				10
16	<i>Carparachne alba</i> (Lawrence, 1962)	Sparassidae				3
17	<i>Pardosa</i> sp.	Lycosidae			6	

Kết quả Bảng 1 cho thấy, đã xác định được 17 loài, 11 họ thuộc lớp Hình nhện. Trong đó, có 16 loài thuộc bộ Nhện (Araneae) và 1 loài thuộc bộ Chân dài (Opiliones).

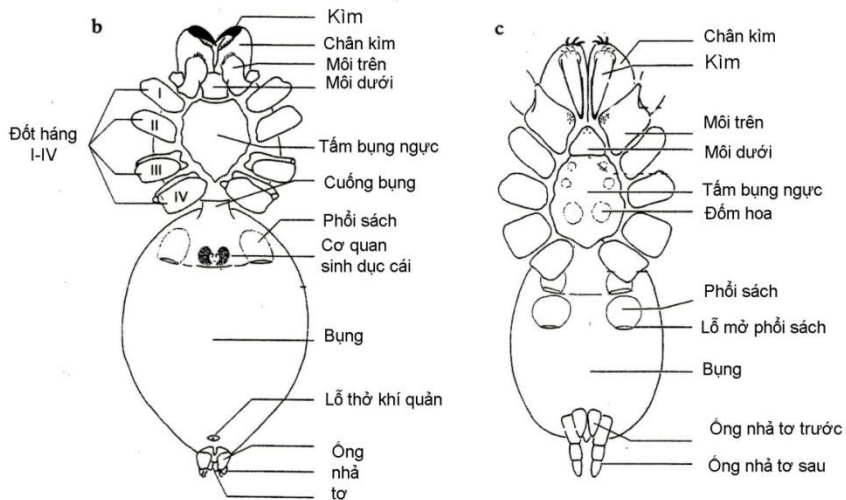
Trong 11 họ nhện ghi nhận được thì có 4 họ có 2 loài là: Salticidae, Pholcidae, Ctenidae và Nephilidae; có 1 họ có 3 loài là: Agelenidae; 6 họ còn lại, mỗi họ có 1 loài.

Trong số 17 loài ghi nhận được, có 6 loài thuộc 2 bộ được tìm thấy ở sinh cảnh hang động (D1) là: *Tetragnatha javana* (họ Tetragnathidae); *Nephila clavipes* (họ Nephilidae);

Tegenaria domestica (họ Agelenidae); *Histopona torpida* (họ Agelenidae); *Inermocoelotes* sp. (họ Agelenidae) thuộc bộ nhện (Araneae) và 1 loài *Nemastoma lugubre* (họ Nemastomatidae) thuộc bộ chân dài (Opiliones).



Hình 3. Hình thái bên ngoài của nhện: mặt lưng (theo Jocque R., 2007)



Hình 4. Hình thái bên ngoài của nhện: mặt bụng (theo Jocque R., 2007)

Có 5 loài được tìm thấy ở sinh cảnh quanh khu dân cư (D2) là: *Sitticus fasciger* (họ Salticidae); *Crossopriza lyoni* (họ Pholcidae); *Psilochorus simony* (họ Pholcidae); *Plexippus paykulli* (họ Salticidae) và *Lachesana* sp. (họ Zodariidae).

Có 6 loài còn lại được tìm thấy ở sinh cảnh trong rừng (D3) là: *Nephila pilipes* (họ Nephilidae); *Acanthoctenus spinipes* (họ Ctenidae); *Argiope argentata* (họ Araneidae); *Ancylometes spinipes* (họ Ctenidae); *Carparachne alba* (họ Sparassidae) và *Pardosa* sp. (họ Lycosidae).



Hình 5. *Plexippus paykulli* (Audouin, 1826)



Hình 6. *Nephila clavipes* (Linnaeus, 1767)



Hình 7. *Tegenaria domestica* (Clerck, 1757)



Hình 8. *Histopona torpida* (C.L.Koch, 1837)



Hình 9. *Inermocoelotes* (Ovtchinnikov, 1999)



Hình 10. *Nemastoma lugubre* (Müller, 1776)

3.2. Cấu trúc phân loại, độ phong phú và phân bố của động vật hình nhện ở vùng nghiên cứu

Để tìm hiểu đa dạng thành phần loài động vật hình nhện ở các địa điểm nghiên cứu thuộc thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên, chúng tôi tiến hành phân tích các mẫu đã thu được. Kết quả được trình bày ở Bảng 2.

Kết quả phân tích Bảng 2 cho thấy số lượng, tỷ lệ các giống và loài động vật hình nhện ở các họ là khác nhau:

Họ Agelenidae có số loài và giống cao nhất, thu được 3 loài thuộc 3 giống, chiếm 17,64% với tổng số lượng loài thu được, chiếm 18,75% với tổng số giống thu được. Các loài đó là *Tegenaria domestica*, *Histopona torpida* và *Inermocoelote* sp.

Bảng 2. Cấu trúc phân loại học của các loài động vật hình nhện ở thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên

STT	Họ	Số giống	Tỷ lệ (%)	Số loài	Tỷ lệ (%)
1	Araneidae	1	6,25	1	5,88
2	Tetragnathidae	1	6,25	1	5,88
3	Nephilidae	1	6,25	2	11,77
4	Salticidae	2	12,5	2	11,77
5	Pholcidae	2	12,5	2	11,77
6	Zodariidae	1	6,25	1	5,88
7	Ctenidae	2	12,5	2	11,77
8	Sparassidae	1	6,25	1	5,88
9	Nemastomatidae	1	6,25	1	5,88
10	Agelenidae	3	18,75	3	17,64
11	Lycosidae	1	6,25	1	5,88
Tổng		16	100	17	100

Họ Salticidae thu được 2 loài thuộc 2 giống, chiếm 12,5% với tổng số lượng giống thu được, chiếm 11,77% tổng số loài thu được, gồm loài *Sitticus fasciger* và *Plexippus paykulli*. Họ Pholcidae thu được 2 loài thuộc 2 giống, chiếm 12,5% với tổng số lượng giống thu được, chiếm 11,77% tổng số loài thu được, gồm loài *Crossopriza lyoni* và *Psilochorus simony*. Họ Ctenidae thu được 2 loài thuộc 2 giống, chiếm 12,5% với tổng số lượng giống thu được, chiếm 11,77% tổng số loài thu được, gồm loài *Acanthoctenus spinipes* và *Ancylometes spinipes*. Họ Nephilidae thu được 2 loài thuộc 1 giống, chiếm 6,25% với số lượng giống thu được chiếm 11,77% tổng số loài thu được, gồm loài *Nephila clavipes* và *Nephila pilipes*.

Có 6 họ còn lại gồm họ Araneidae, họ Tetragnathidae, họ Zodariidae, họ Sparassidae, họ Nemastomatidae và họ Lycosidae đều thu được 1 loài thuộc 1 giống, chiếm 6,25% với tổng số lượng giống thu được, chiếm 5,88% tổng số loài thu được.

Như vậy, họ Agelenidae có số loài và giống cao nhất, thu được 3 loài thuộc 3 giống chiếm 18,75%. 6 họ Araneidae, họ Tetragnathidae, họ Zodariidae, họ Sparassidae, họ Nemastomatidae và họ Lycosidae có số lượng loài ít nhất đều thu được 1 loài chiếm 5,88%.

Trên cơ sở mẫu vật thu được đã xác định thành phần loài, số lượng cá thể, độ phong phú của động vật hình nhện ở thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên. Kết quả được giới thiệu ở Bảng 3.

Kết quả ở Bảng 3 cho thấy thành phần động vật hình nhện có sự khác nhau giữa các đợt điều tra ở các sinh cảnh. Cụ thể, ở đợt điều tra thứ nhất có 41 cá thể thuộc 10 loài, đợt điều tra thứ 2 thu được 39 cá thể thuộc 9 loài, đợt điều tra thứ 3 thu được 72 cá thể thuộc 16 loài. Số lượng các loài có sự biến động qua từng thời điểm điều tra và sinh cảnh.

Kết quả điều tra ở đợt 1 cho thấy:

Ở sinh cảnh D1: họ Nephilidae thu được 8 cá thể nhện của loài *Nephila clavipes*, chiếm tỷ lệ 19,51%, họ Agelenidae thu được 5 cá thể nhện của 3 loài *Tegenaria domestica*, *Histopona torpida* và *Inermocoelote* sp. chiếm tỷ lệ 12,19%, họ Tetragnathidae thu được 2 cá thể nhện của loài *Tetragnatha javana* chiếm tỷ lệ 4,88%, họ Nemastomatidae không thu được cá thể nhện nào.

Ở sinh cảnh D2: Họ Pholcidae thu được 20 cá thể nhện của 2 loài *Crossopriza lyoni* và *Psilochorus simony* chiếm tỷ lệ 48,78%, các loài thuộc họ Salticidae thu được 4 cá thể thuộc 2 loài *Sitticus fasciger* và *Plexippus paykulli* chiếm tỷ lệ 9,76%, họ Zodariidae thu được 2 cá thể thuộc loài *Lachesana* sp. chiếm tỷ lệ 4,88%.

Bảng 3. Thành phần loài, số cá thể (n), độ phong phú (n%) của động vật hình nhện theo thời gian tại các sinh cảnh ở thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên

STT	Tên loài	Sinh cảnh	Thời điểm điều tra					
			Đợt 1		Đợt 2		Đợt 3	
			n	n%	n	n%	n	n%
BỘ NHỆN (ARANEAE)								
1	<i>Tetragnatha javana</i>	D1 (Hang động)	2	4,88	0	0	3	4,17
2	<i>Nephila clavipes</i>		8	19,51	0	0	6	8,33
3	<i>Tegenaria domestica</i>		1	2,44	0	0	2	2,78
4	<i>Histopona torpida</i>		2	4,88	0	0	2	2,78
5	<i>Inermocoelotes</i> sp.		2	4,88	0	0	1	1,38
BỘ CHÂN DÀI (OPILIONES)								
6	<i>Nemastoma lugubre</i>		0	0	0	0	2	2,78
BỘ NHỆN (ARANEAE)								
7	<i>Sitticus fasciger</i>	D2 (Khu dân cư)	2	4,88	1	2,56	2	2,78
8	<i>Crossopriza lyoni</i>		15	36,58	17	43,59	25	34,72
9	<i>Psilochorus simony</i>		5	12,19	7	17,99	7	9,72
10	<i>Plexippus paykulli</i>		2	4,88	1	2,56	3	4,17
11	<i>Lachesana</i> sp.		2	4,88	0	0	2	2,78
BỘ NHỆN (ARANEAE)								
12	<i>Nephila pilipes</i>	D3 (Trong rừng)	0	0	2	5,12	2	2,78
13	<i>Acanthoctenus spinipes</i>		0	0	1	2,56	2	2,78
14	<i>Argiope argentata</i>		0	0	4	10,25	6	8,33
15	<i>Ancylometes spinipes</i>		0	0	4	10,25	0	0
16	<i>Carparachne alba</i>		0	0	0	0	3	4,17
17	<i>Pardosa</i> sp.		0	0	2	5,12	4	5,55
Tổng cộng			41	100	39	100	72	100

Ghi chú: n là số cá thể, n% là độ phong phú.

Kết quả điều tra ở đợt 2 cho thấy:

Ở sinh cảnh D2: Họ Pholcidae thu được 24 cá thể nhện của 2 loài *Crossopriza lyoni* và *Psilochorus simony* chiếm tỷ lệ 61,54%, họ Salticidae thu được 4 cá thể nhện của 2 loài *Sitticus fasciger* và *Plexippus paykulli* chiếm tỷ lệ 10,26%, họ Zodariidae không thu thập được cá thể nhện nào.

Ở sinh cảnh D3: Họ Ctenidae thu được 5 cá thể nhện của 2 loài *Acanthoctenus spinipes* và *Ancylometes spinipes* chiếm tỷ lệ 12,82%, họ Araneidae thu được 4 cá thể nhện của loài *Argiope argentata* chiếm tỷ lệ 10,26%, họ Nephilidae và Lycosidae thu được 2 cá thể nhện của loài chiếm tỷ lệ 5,13%, họ Sparassidae không thu thập được cá thể nhện nào.

Kết quả điều tra ở đợt 3 cho thấy:

Ở sinh cảnh D1: Họ Nephilidae thu được 6 cá thể nhện của loài *Nephila clavipes* chiếm tỷ lệ 8,33%, họ Agelenidae thu được 5 cá thể nhện của 3 loài *Tegenaria domestica*, *Histopona torpida* và *Inermocoelote* sp. chiếm tỷ lệ 6,94%, họ Tetragnathidae thu được 3 cá thể nhện của loài *Tetragnatha javana* chiếm tỷ lệ 4,17%, họ Nemastomatidae thu được 2 cá thể nhện của loài *Nemastoma lugubre* chiếm tỷ lệ 2,78%.

Ở sinh cảnh D2: Họ Pholcidae thu được 32 cá thể nhện của 2 loài *Crossopriza lyoni* và *Psilochorus simony* chiếm tỷ lệ 44,44%, họ Salticidae thu được 5 cá thể nhện của 2 loài *Sitticus fasciger* và *Plexippus paykulli* chiếm tỷ lệ 6,94%, họ Zodariidae thu được 2 cá thể nhện của loài *Lachesana* sp. chiếm tỷ lệ 2,78%.

Ở sinh cảnh D3: Họ Araneidae thu được 6 cá thể nhện của loài *Argiope argentata* chiếm tỷ lệ 8,33%, họ Lycosidae thu được 4 cá thể nhện của loài *Pardosa* sp. chiếm tỷ lệ 5,56%, họ Sparassidae thu được 3 cá thể nhện của loài *Carparachne alba* chiếm tỷ lệ 4,17%, họ Ctenidae và Nephilidae thu được 2 cá thể nhện của 3 loài chiếm tỷ lệ 2,78%.



Hình 11. *Pardosa* (Koch, 1848)

Thành phần và mức độ phân bố các loài nhện có sự khác nhau giữa các đợt thu mẫu, chúng phân bố không đồng đều. Sự không đồng đều này phụ thuộc vào thời kỳ sinh trưởng, sinh sản, thời tiết và thức ăn.

4. KẾT LUẬN

1. Tại vùng rừng thị trấn Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên đã xác định được 17 loài nhện, 11 họ thuộc lớp hình nhện (Arachnida). Trong đó, có 16 loài thuộc bộ nhện (Araneida) và 1 loài thuộc bộ chân dài (Opiliones).

2. Trong 11 họ thu được thì họ Agelenidae có số lượng giống nhiều nhất: 3 giống chiếm tỷ lệ 18,75%. Ba họ Pholcidae, Salticidae và Ctenizidae có 2 giống chiếm tỷ lệ 12,5%, 7 họ còn lại có 1 giống chiếm tỷ lệ 6,25%.

3. Sinh cảnh trong hang (D1) và trong rừng (D3) có số lượng loài nhiều nhất chiếm tỷ lệ 35,29% tổng số lượng loài. Sinh cảnh quanh khu dân cư (D2) có số lượng loài ít nhất chiếm tỷ lệ 29,41% tổng số lượng loài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyen Cong Tieu - Notes sur les insectes comestibles au Tonkin, Bull. Econ. de L'Indochine, 31-e nouv. Ser., **198** (1928) 735-744.
2. Vu M. Q. - Scorpions among the potential venomous arthropods in Vietnam, Abstracts of the 8th IST - Asia Pacific meeting on Animal. Hanoi, Ha Long: Plant & Microbial Toxins (2009) p.94.
3. Vu M. Q. - Study on soil biology in Vietnam - achievements and challenges, Vietnam Journal of Science, Technology and Engineering **60** (2) (2018) 65-72.
4. Vũ Quang Mạnh, Hà Trà My, Hà Hồng Phượng, Sonexay Rasphone, Sakkouna Phommavongsa - Bước đầu nghiên cứu kiến (Hymenoptera: Formicidae) món ăn đặc sản truyền thống ở cao nguyên Mộc Châu, tỉnh Sơn La - HNUE Journal of Science: Natural Science **63** (3) (2018) 117-124.
5. Phommavongsa Sakkouna, Nguyễn Phan Hoàng Anh, Vũ Quang Mạnh - Nghiên cứu môi trường sống tự nhiên của loài Cà cuống *Lethocerus indicus* (Lepeletier et Seville,

- 1775) (Hemiptera: Belostomatidae) góp phần bảo tồn loài côn trùng nước quý hiếm có tên trong sách đỏ Việt Nam, HNUJ Journal of Science, Natural Sciences **66** (4F) (2021) 128-136.
6. <http://tuangiao.gov.vn/about/Ve-dieu-kien-tu-nhien.html>.
 7. Nguyễn Thanh Tùng, Lâm Hùng Khánh, Trần Thị Anh Thư và Nguyễn Đức Anh - Đa dạng loài và đặc điểm phân bố của động vật đất (nhóm Mesofauna) ở Vườn Quốc Gia Tràm Chim - tỉnh Đồng Tháp, Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ **56** (4A) (2020) 33-43.
 8. Hoàng Kim Ngũ, Phùng Ngọc Lan - Sinh thái rừng - Giáo trình Đại học Lâm nghiệp Việt Nam, Nhà xuất bản Hà Nội (2000) 321-341.
 9. Pham S. D. - Spiders in the tropical Forest of Northern Vietnam, Hanoi: Publishing House for Science and Technology (2016).
 10. Davies V. - An illustrated guide to the genera of orb-weaving Spider Australia, Mem. Qd Mus. **25** (2) (1988) 273-332.
 11. Barrion A.T. and Litsinger J.A. - Riceland Spiders of South and Southeast Asia, CAB International, Wallingford, UK and IRRI, Manila, Philippines (1995) 700 pp.
 12. Song D. X., Zhu M. S., Chen J. - The Spiders of China, Hebei Science and Technology Publishing House (1999).
 13. Jocque R., A.S. Dippenaar-Schoeman - Spider Families of the World, Flemish Brabant, Belgium: Royal Museum for Central Africa / Musée Royal de l'Afrique Centrale (2007).
 14. Beron P. - Regional Arachnogeography, Zoogeography of Arachnida (2018) 319-624.

ABSTRACT

INITIAL STUDY ON SPECIES COMPOSITION AND DISTRIBUTION OF SPIDER (ARACHNIDA) IN THE FOREST AREA OF THE TUAN GIAO TOWN, DIEN BIEN PROVINCE

Hoang Vu Thu Phuong¹, Vu Quang Manh^{1,3*}, Nguyen Phan Hoang Anh¹, Sakkouna Phommavongsa², Bui Minh Hong¹
¹Hanoi National University of Education
²Ministry of Education and Sports Lao PDR
³Ho Chi Minh City University of Food Industry
*Email: vqmanh@hnue.edu.vn

Initial study on the species composition and distribution of Spiders (Arachnida) from three types of habitats: forest area, caves and residential area of Tuan Giao town, Dien Bien province was carried out in 2020. Analysing 152 sampling, a total of 17 species belonging to 16 genera and 11 families were identified. Of the identified species, 16 are in the order Araneida and 1 in the order Opiliones. Among the 11 families recorded, the family Agelenidae has the most number of genera, with 3 genera account for 18.75%, included: *Tegenaria domestica*, *Histoipona torpida* và *Inermocoelote* sp.; families Pholcidae, Salticidae and Ctenizidae all have 2 genera, accounting for 12.5%; and the remaining 7 families have 1 genus, accounting for 6.25%. Cave habitats (D1) and forest area habitats (D3) have the highest number of species, accounting for 35.29% of the total number of species. The residential area habitat (D2) has the least number of species, accounting for 29.41% of the total number of species.

Keywords: Spider species composition (Arachnida), distribution, Tuan Giao, Dien Bien.