

REFERENCES

Berg, C. O.

- 1968 Snail control in Trematode disease: The possible value of Sciomyzid larvae snail-killing Diptera, p. 259 - 307. In B. Dawes (ed.), Advances in Parasitology, vol. 2. London and New York: Academic Press, Inc.

Chock, Q.C., Davis, C.J., and Chong, M.

- 1961 Sepedon macropus (Diptera:Sciomyzidae) introduced into Hawaii as a control for the liver fluke snail, Lymnaea ollula. Journal of Economic Entomology, 54:1 - 4.

Davis, C.J., Chock, Q.C., and Chong, M.

- 1963 Introduction of the liver fluke snail predator, Sciomyza dorsata (Sciomyzidae:Diptera), in Hawaii. Proceedings of the Hawaiian Entomological Society, 17(3):395 - 397. (Abstract in The Review of Applied Entomology Series B., 51:162.

Foot, B.A.

- 1959 Biology and life history of the snail-killing flies belonging to the genus Sciomyza Fallen (Diptera: Sciomyzidae). Annals of The Entomological Society of America, 52:31 - 43.

Footo, B.A., Neff, S.E., and Berg, C.O.

- 1960 Biology and immature stages of Atrichomelina puberta (Diptera:Sciomyzidae). Annals of The Entomological Society of America, 53:192 - 199.

Killinen, R.G., and Ost, R.W.

- 1971 Pheromone-Maze trap. for cabbage looper moths. Journal of Economic Entomology, 64(1):310 -311.

Knutson, L.V., and Berg, C.O.

- 1964 Biology and immature stages of snail-killing flies: The genus Elgiva (Diptera:Sciomyzidae). Annals of The Entomological Society of America, 57:173 - 192.

Knutson, L.V.

- 1968 A new genus and species of Sciomyzidae from Tanzania, with a key to the genera of the Ethiopian region and distributional notes (Diptera:Acalyptratae). Journal of the Entomological Society of Southern Africa, 3(1): 175 - 180.

Neff, S.E., and Berg, C.O.

- 1966 Biology and immature stages of Malacophagous Diptera of the genus Sepedon (Sciomyzidae). Bulletin of Agricultural Experiment Station, Virginia Polytechnic Institute, 566:1 - 113.

Peterson, A.H.

- 1951 Larvae of Insects. Part I. Michigan:Edwards Brothers, Inc.

Rozkosny, R., and Knutson, L.V.

- 1970 Taxonomy, biology, and immature stages of Palearctic Pteromicra, snail-killing Diptera (Sciomyzidae). Annals of The Entomological Society of America, 63: 1434 - 1459.

Sharma, R.K., Shorey, H.H., and Gaston, L.K.

- 1971 Sex pheromones of Noctuid moths. XXIV. Evaluation of pheromone traps for males of Trichoplusia ni. Journal of Economic Entomology, 64(2):361 - 364.

Trelka, D.G. and Foote, B.A.

- 1970 Biology of slug-killing Tetanocera (Diptera:Sciomyzidae). Annals of The Entomological Society of America, 63: 877 - 895.

Yano, K.

- 1968 Notes on Sciomyzidae collected in paddy field (Diptera), I. Mushi, 41:189 - 200.

Yasumatsu, K., and Torii, T.

- 1968 Impact of parasites predators and diseases on rice pests. Annual Review of Entomology, 13:295 - 322.

ภาคผนวก



ในภาคผนวกนี้ได้แสดงตารางรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้จากผลการ  
ทดลอง เพื่อสะดวกแก่การตรวจสอบเมื่อมีความจำเป็นจะต้งใช้

ตารางภาคผนวกที่ 1 แสดงขนาดไซและคักแกของ S. plumbellus Wiedemann

เลขที่	ไซ		คักแก		มุมระหว่างปลาย posterior กับแกนยาวของลำตัว (องศา)
	กว้าง (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	กว้าง (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	
1	0.35	1.20	2.70	6.40	135
2	0.35	1.20	2.80	6.90	134
3	0.35	1.05	3.00	7.50	125
4	0.35	1.20	2.80	7.00	117
5	0.30	0.95	2.80	6.90	135
6	0.30	1.00	3.00	7.30	121
7	0.35	1.15	3.10	6.90	120
8	0.35	1.25	2.50	6.80	133
9	0.35	1.10	3.20	8.00	134
10	0.30	1.10	3.00	8.00	133
11	0.30	1.15	3.00	7.40	116
12	0.30	1.10	3.10	7.40	135
13	0.30	1.10	2.80	7.00	135
14	0.35	1.10	2.50	7.20	122
15	0.35	1.10	2.80	7.00	122
16	0.35	1.15	3.00	7.50	121
17	0.35	1.15	2.80	6.90	123
18	0.30	1.10	3.00	7.10	122
19	0.35	1.15	3.00	7.20	123
20	0.30	1.10	2.90	7.10	121
เฉลี่ย	0.33	1.12	2.89	7.18	126.35
พิสัย	0.30-0.35	0.95-1.25	2.50-3.20	6.40-8.00	116 - 135
S.D.	0.024	0.068	0.180	0.271	6.732

ตารางภาคผนวกที่ 2 แสดงขนาดตัวหนอนระยะที่หนึ่งและตัวหนอนระยะที่สอง ของ  
S. plumbellus Wiedemann

เลขที่	ตัวหนอนระยะที่หนึ่ง			ตัวหนอนระยะที่สอง		
	ขนาดของ ลำตัว		ขนาด Cephalo- pharyngeal skeleton	ขนาดของ ลำตัว		ขนาดของ Cephalo- pharyngeal skeleton
	กว้าง (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	กว้าง (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)
1	0.75	2.00	0.35	1.40	5.50	0.60
2	0.50	2.00	0.35	1.30	6.00	0.60
3	0.40	1.40	0.30	0.75	3.00	0.40
4	0.40	2.10	0.35	0.70	3.75	0.40
5	0.50	2.25	0.35	0.75	3.50	0.60
6	0.60	3.25	0.40	1.40	6.50	0.60
7	0.50	1.50	0.40	1.40	5.80	0.65
8	0.30	1.10	0.30	1.40	6.80	0.60
9	0.40	1.50	0.35	1.20	6.00	0.65
10	0.60	1.65	0.35	0.75	3.20	0.40
11	0.45	1.25	0.35	0.65	3.10	0.40
12	0.65	2.10	0.40	0.75	3.00	0.40
13	0.50	2.35	0.35	1.50	7.10	0.70
14	0.50	1.90	0.30	1.20	5.00	0.60
15	0.50	1.65	0.30	0.75	3.00	0.45

ตารางภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

เลขที่	ตัวหน่อในระยะที่หนึ่ง			ตัวหน่อในระยะที่สอง		
	ขนาดของ ลำตัว		ขนาด Cephalo- pharyngeal skeleton	ขนาดของ ลำตัว		ขนาดของ Cephalo- pharyngeal skeleton
	กว้าง (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	กว้าง (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)
16	0.65	2.50	0.38	0.70	2.50	0.45
17	0.80	2.50	0.35	1.00	4.00	0.55
18	0.60	2.50	0.30	0.90	3.00	0.45
19	0.70	2.50	0.35	0.85	2.75	0.40
20	0.50	2.75	0.30	0.85	2.75	0.40
เฉลี่ย	0.54	2.04	0.34	1.01	4.31	0.52
พิสัย	0.50-0.80	1.10-3.25	0.30 - 0.40	0.65-1.50	2.50-7.10	0.40 - 0.70
ร.ธ.	0.124	0.538	0.034	0.294	1.535	0.332



S. plumbellus Wiedemann

เลขที่	หัวหนอนระยะที่สาม			หัวเต็มวัย
	ขนาดลำตัว		ขนาด Cephalopharyngeal skeleton	ขนาดลำตัว
	กว้าง (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)	ยาว (ม.ม.)
1	2.80	13.60	1.15	9.00
2	2.40	11.30	1.05	8.00
3	2.30	11.50	1.05	8.50
4	2.80	11.70	1.05	8.00
5	2.30	8.00	1.00	8.30
6	1.80	7.00	1.00	8.20
7	2.10	9.50	0.90	8.60
8	2.40	11.00	0.95	7.80
9	2.90	12.40	1.00	7.50
10	2.80	10.70	0.95	7.80
11	1.90	8.00	1.05	10.00
12	2.30	8.20	1.00	7.00
13	1.80	7.70	0.95	9.50
14	2.50	10.60	1.00	9.00
15	2.25	8.20	0.95	9.00
16	2.50	8.50	1.25	9.50
17	2.00	8.00	1.25	9.50
18	1.90	8.40	1.05	10.00
19	1.50	8.10	1.00	9.00
20	2.40	11.50	1.05	9.00
เฉลี่ย	2.28	9.70	1.02	8.69
พิสัย	1.50-2.90	7.00-13.60	0.90 - 1.25	7.00-10.00
S.D.	0.376	1.874	0.075	0.827



ตารางภาคผนวกที่ 4 ก. แสดงระยะตัวอ่อนของ S. plumbellus Wiedemann  
 ตัวหนอนระยะที่หนึ่งให้กินไขหอยชนิด I. exustus Deshayes  
 และ I. auricularia Michelin ตัวหนอนระยะที่สองและ  
 ระยะที่สามให้กินหอยดิบ ทำการทดลองในห้องที่ควบคุมอุณหภูมิ  $25 \pm 1^{\circ} \text{C}$ .

ตัวที่	ระยะไข (วัน)	ระยะตัวหนอน (วัน)	ระยะคักแก (วัน)	ระยะไขถึงระยะ คักแก (วัน)
1	4	15	8	27
2	3.5	15	8	26.5
3	4	14	8	26
4	4	16	10	30
5	4	21	9	31
6	4	21	9	34
7	4	14	9	27
8	4	16	9	29
9	3.5	18	8	29.5
10	4	15	9	28
11	4	15	8	27
12	4	18	9	31
13	4	15	9	28
14	4	15	9	28
15	4	16	9	29
16	4	14	9	27
17	4	15	9	28
18	4	15	9	28
19	4	15	8	27
20	3.5	15	9	27.5
เฉลี่ย	3.93	15.9	8.75	28.53
พิสัย	3.5 - 4.0	14 - 21	8 - 10	26 - 34
S.D.	0.666	1.972	0.531	2.078

ตารางภาคผนวกที่ 4 ก. (ต่อ)

ตัวที่	ระยะไข (วัน)	ระยะตัวหนอน (วัน)	ระยะคักแค (วัน)	ระยะไขถึงระยะคักแค (วัน)
1	4	14	8	26
2	4	14	8	26
3	4	14	8	26
4	4	14	8	26
5	4	15	9	28
6	4	14	8	26
7	4	15	8	27
8	4	14	9	27
9	3.5	14	9	26.5
10	3.5	15	8	26.5
11	3.5	15	9	27.5
12	3.5	15	9	27.5
13	4	14	9	27.0
14	4	18	8	30
15	4	17	9	30
16	4	15	9	28
17	4	16	8	28
18	4	15	8	27
19	4	16	9	29
20	4	16	9	29
เฉลี่ย	3.90	15.00	8.50	27.40
พิสัย	3.5 - 4.0	14.0 - 18.0	8.0 - 9.0	26.0 - 30.0
S.D.	0.200	1.095	0.500	1.261

ตารางภาคผนวกที่ 4 ข. แสดงตารางสรุประยะตัวอ่อนของ S. plumbellus Wiedemann ตัวหนอนระยะที่หนึ่งให้กินไขหอย I. exustus Deshayes และ L. auricularia Michelin ตัวหนอนระยะที่สองและระยะที่สามให้กินหอยสับ ทำการทดลองในห้องที่ควบคุมอุณหภูมิ  $25 \pm 1^{\circ}$  C.

ระยะ	จำนวนตัว ที่ทดลอง	เวลา(duration) วัน	
		พิสัย	เฉลี่ย $\pm$ S.D.
ไข่	40	3.5 - 4.0	3.92 $\pm$ 0.190
ตัวหนอนระยะที่ 1	40	3.0 - 7.0	3.83 $\pm$ 0.919
ตัวหนอนระยะที่ 2	40	3.0 - 7.0	4.80 $\pm$ 0.957
ตัวหนอนระยะที่ 3	40	5.0 - 10.0	6.83 $\pm$ 1.157
รวมระยะตัวหนอน	40	14.0 - 21.0	15.45 $\pm$ 1.681
ระยะคักแก	40	8.0 - 10.0	8.63 $\pm$ 0.524

ตารางภาคผนวกที่ 5 แสดงการวางไข่ของตัวเมียของ *S. plumbellus* Wiedemann  
 ระยะตัวอ่อนเลี้ยงในท้องที่ควบคุมอุณหภูมิ  $25 \pm 1^{\circ}\text{C}$ . ตัวเต็มวัยเลี้ยง  
 ในท้องที่มีอุณหภูมิ  $22 - 32^{\circ}\text{C}$ . ให้อินทอยสับและน้ำเชื่อม  
 (น้ำตาลทรายแดง 20% ผสมน้ำ)

แมลงตัวที่	ระยะก่อน การวางไข่ (วัน)	ระยะวาง ไข่ (วัน)	จำนวน ไข่ (ฟอง)	อายุตัว เต็มวัย (วัน)
1	4	26	886	37
2	5	14	286	35
3	4	43	895	52
4	4	18	663	23
5	5	23	441	32
6	4	19	412	25
7	4	25	558	32
8	6	17	425	24
9	4	43	946	48
10	4	24	476	29
11	5	20	357	26
12	4	7	187	12
13	4	31	442	39
14	4	24	486	29
15	5	20	377	26
16	4	22	350	28
17	4	21	459	32
18	5	34	571	43
19	5	32	355	38
20	4	26	309	31



ตารางภาคผนวกที่ 6 แสดงระยะตัวอ่อนของ S. plumbellus Wiedemann  
 ระยะตัวหนอนให้กินหอย F. (Siamopaludina) martensi  
canbodiensis Mabilie & Le Mesle เป็นอาหาร  
 ทำการทดลองในท้องที่มีอุณหภูมิ 22 - 32° ซ.

ตัวที่	ระยะไข่ (วัน)	ระยะตัวหนอน (วัน)	ระยะคักแค (วัน)	ระยะไข่ถึงระยะ คักแค (วัน)
1	3	14	7	24
2	3	15	7	25
3	3	ตาย	—	—
4	3	ตาย	—	—
5	3	17	ตาย	—
6	3	ตาย	—	—
7	3	ตาย	—	—
8	3	ตาย	—	—
9	3	ตาย	—	—
10	3	ตาย	—	—
11	3	ตาย	—	—
12	3	ตาย	—	—
13	3	ตาย	—	—
14	3	15	6	24
15	3	16	6	25
16	3	15	6	24
17	3	ตาย	—	—
18	3	17	6	26
19	3	ตาย	—	—
20	3	ตาย	—	—
เฉลี่ย	3.0	15.56	6.33	24.67
พิสัย	3.0	14.0-17.0	6.0 - 7.0	24.0 - 26.0
S.D.	0	1.049	0.471	0.745

ระยะตัวหนอนให้กินหอย F. (Filopaludina) sumatrensis polygramma Von Martens เป็นอาหาร ทำการทดลองในห้องที่มีอุณหภูมิ 22 - 32° ซ.

ตัวที่	ระยะไข่ (วัน)	ระยะตัวหนอน (วัน)	ระยะคักแค (วัน)	ระยะไข่ถึงระยะคักแค (วัน)
1	3	14	6	23
2	3	15	6	24
3	3	20	7	30
4	3	ตาย	-	-
5	3	ตาย	-	-
6	3	ตาย	-	-
7	3	ตาย	-	-
8	3	ตาย	-	-
9	3	ตาย	-	-
10	3	16	6	25
11	3	17	7	27
12	3	19	7	29
13	3	20	ตาย	-
14	3	ตาย	-	-
15	3	ตาย	-	-
16	3	ตาย	-	-
17	3	ตาย	-	-
18	3	ตาย	-	-
19	3	ตาย	-	-
20	3	ตาย	-	-
เฉลี่ย	3.0	19.86	6.50	26.33
พิสัย	3.0	14.0 - 20.0	6.0 - 7.0	23.0 - 30.0
S.D.	0	3.418	0.50	2.560



ตารางภาคผนวกที่ 8 แสดงระยะตัวอ่อนของ S. plumbellus Wiedemann  
 ระยะตัวหนอนให้กินหอย G. convexiusculus Hutton  
 เป็นอาหาร ทำการทดลองในห้องที่มีอุณหภูมิ 22 - 32° ซ.

ตัวที่	ระยะไข่ (วัน)	ระยะตัวหนอน (วัน)	ระยะคักแก (วัน)	ระยะไข่ถึงระยะ คักแก (วัน)
1	3.5	12	6	21.5
2	3.5	ตาย	—	—
3	3.5	ตาย	—	—
4	3.5	ตาย	—	—
5	3.5	ตาย	—	—
6	3.5	ตาย	—	—
7	3	16	6	25
8	3	ตาย	—	—
9	3	ตาย	—	—
10	3	14	6	23
11	3.5	15	6	24.5
12	3.5	14	6	23.5
13	3.5	15	6	24.5
14	3.5	ตาย	—	—
15	3.5	ตาย	—	—
16	3.5	13	6	22.5
17	3.5	13	6	22.5
18	3.5	14	6	23.5
19	3.5	15	6	24.5
20	3.5	ตาย	—	—
เฉลี่ย	3.40	14.10	6.0	23.5
พิสัย	3.0 - 3.5	12.0 - 16.0	6.0	21.5 - 25.0
S.D.	0.187	1.062	0	1.072



ตารางภาคผนวกที่ 9 แสดงระยะตัวอ่อนของ S. plumbellus Wiedemann  
ระยะตัวหนอนให้กินหอย I. exustus Deshayes เป็น  
อาหาร ทำการทดลองในห้องที่มีอุณหภูมิ 22 - 32° ซ.

ตัวที่	ระยะไข่ (วัน)	ระยะตัวหนอน (วัน)	ระยะกักแด้ (วัน)	ระยะไข่ถึงระยะ กักแด้ (วัน)
1	3	11	7	21
2	3.5	12	7	22.5
3	3	12	ตาย	-
4	3	ตาย	-	-
5	3	14	7	24
6	3	12	7	22
7	3	ตาย	-	-
8	3	11	7	21
9	3	ตาย	-	-
10	3	11	7	21
11	3	14	ตาย	-
12	3	ตาย	-	-
13	3	ตาย	-	-
14	3	13	7	23
15	3	12	ตาย	-
16	3	13	7	23
17	3	ตาย	-	-
18	3.5	12	7	22
19	3.5	12	6	21
20	3.5	11	7	21
เฉลี่ย	3.10	12.14	6.91	21.95
พิสัย	3.0 - 3.5	11.0 - 14.0	6.0 - 7.0	21.0 - 24.0
S.D.	0.2	0.953	0.287	0.905

ตารางภาพผนวกที่ 10 แสดงระยะตัวอ่อนของ S. plumbellus Wiedemann  
 ระยะตัวหนอนให้กินหอย L. (Radix) auricularia rubiginosa  
 Michelin ทำการทดลองในห้องที่มีอุณหภูมิ 22 - 32° ซ.

ตัวที่	ระยะไข่ (วัน)	ระยะตัวหนอน (วัน)	ระยะคักแค (วัน)	ระยะไข่ถึงระยะ คักแค (วัน)
1	3	13	7	23
2	3	ตาย	—	—
3	3	17	7	27
4	3	ตาย	—	—
5	3.5	ตาย	—	—
6	3	13	7	23
7	3	15	6	24
8	3	ตาย	—	—
9	3	14	6	23
10	3	14	ตาย	—
11	3	14	6	23
12	3	ตาย	—	—
13	3	16	6	25
14	3	ตาย	—	—
15	3	ตาย	—	—
16	3.5	14	6	23.5
17	3	14	6	23
18	3	15	ตาย	—
19	3.5	13	7	23.5
20	3.5	15	7	25.5
เฉลี่ย	3.10	14.08	6.45	23.82
พิสัย	3.0 - 3.5	13.0 - 17.0	6.0 - 7.0	23.0 - 27.0
S.D.	0.2	1.163	0.550	1.277

ตารางภาคผนวกที่ 11 แสดงระยะตัวอ่อนของ S. plumbellus Wiedemann  
 ระยะตัวหนอนให้กินหอย M. tuberculata Muller  
 เป็นอาหาร ทำการทดลองในห้องที่มีอุณหภูมิ 22 - 32° ซ.

ตัวที่	ระยะไข่ (วัน)	ระยะตัวหนอน (วัน)	ระยะคักแค (วัน)	ระยะไข่ถึงระยะ คักแค (วัน)
1	3	13	6	22
2	3	ตาย	—	—
3	3	15	6	24
4	3	ตาย	—	—
5	3	ตาย	—	—
6	3	ตาย	—	—
7	3	ตาย	—	—
8	3	ตาย	—	—
9	3	ตาย	—	—
10	3	ตาย	—	—
11	3	ตาย	—	—
12	3	ตาย	—	—
13	3	14	6	23
14	3	14	ตาย	—
15	3	16	6	25
16	3	14	6	23
17	3	ตาย	—	—
18	3	ตาย	—	—
19	3	ตาย	—	—
20	3	ตาย	—	—
เฉลี่ย	3.0	14.33	6.0	23.40
พิสัย	3.0	13.0 - 16.0	6.0	22.0 - 25.0
S.D.	0	0.943	0	1.019

ตารางภาคผนวกที่ 12 แสดงการวางไข่ของตัวเมียของ S. plumbellus Wiedemann เมื่อให้กินหอยชนิดต่าง ๆ และน้ำเชื่อม (น้ำตาลทรายแดง 20% ผสมน้ำ)

ชนิดหอยที่ ให้กิน	แมลง ตัวที่	ระยะก่อน การวาง ไข่(วัน)	ระยะวาง ไข่ (วัน)	จำนวน ไข่ (ฟอง)	อายุตัวเต็ม วัย (วัน)
<u>F. martensi</u>	1	5	28	418	35
	2	9	21	208	31
<u>F. sumatrensis</u>	1	4	30	472	38
	2	5	37	528	43
	3	5	24	229	31
	4	5	27	553	33
<u>G. convexiusculus</u>	1	4	25	438	35
	2	6	27	387	34
	3	5	25	388	31
	4	4	15	375	28
	5	4	28	271	38

ตารางภาคผนวกที่ 12 (ต่อ)

ชนิดหอยที่ ให้กิน	แมลง ตัวที่	ระยะก่อน การวาง ไข่ (วัน)	ระยะวาง ไข่ (วัน)	จำนวน ไข่ (ฟอง)	อายุตัวเต็ม วัย (วัน)
<u>I. exustus</u>	1	3	13	214	17
	2	0	0	0	7
	3	4	20	276	28
	4	4	34	586	38
	5	4	38	706	42
	6	5	40	419	45
<u>L. auricularia</u>	1	6	19	151	29
	2	5	26	342	33
	3	5	33	399	39
	4	4	32	582	35
	5	4	27	731	32
<u>M. tuberculata</u>	1	5	40	663	47
	2	4	43	867	48

ตารางภาคผนวกที่ 13

แสดงความสามารถในการกินหอยชนิดต่าง ๆ ของตัวหนอนระยะที่สามของ S. plumbellus Wiedemann ใช้ตัวหนอน 20 ตัว และหอย 5 ชนิด ๆ ละ 30 ตัว ต่อวัน คือ

F. (Filopaludina) sumatrensis polygramma Von Martens,

G. convexiusculus Hutton, I. exustus Deshayes, L. (Radix)

auricularia rubiginosa Michelin และ M. tuberculata Muller

วันที่	จำนวนหอยที่ถูกกิน (ตัว)					ตัวหนอนรอดตาย (%)	จำนวนตัวหนอนที่เขาคัดแก (ตัว)
	<u>F. sumatrensis</u> กว้าง 4.50ม.ม	<u>G. convexiusculus</u> กว้าง 1.23ม.ม	<u>I. exustus</u> กว้าง 4.28ม.ม	<u>L. auricularia</u> กว้าง 4.23ม.ม	<u>M. tuberculata</u> กว้าง 3.05ม.ม		
1	0	2	9	13	0	100	0
2	0	10	8	22	0	100	0
3	0	23	21	24	0	100	0
4	0	19	10	21	0	100	6
5	0	17	2	5	0	100	12
6	0	1	3	4	0	100	2
รวม	0	72	53	89	0	100	20

ตารางภาคผนวกที่ 14 แสดงความสามารถในการกินหอยชนิดต่าง ๆ ของตัวหนอนระยะที่สามของ S. plumbellus Wiedemann ใช้ตัวหนอน 20 ตัว และหอย 5 ชนิด ๆ ละ 30 ตัวต่อวัน คือ หอย B. (Digoniostoma) siamensis siamensis Lea, F. (Siamopaludina) martensi cambodiensis Mabilite & Le Mesle, G. convexiusculus Hutton, I. exustus Deshayes และ L. (Radix) auricularia rubiginosa Michelin

วันที่	จำนวนหอยที่ถูกกิน (ตัว)					ตัวหนอนรอดตาย (%)	จำนวนตัวหนอนที่เข้าคักแคะ (ตัว)
	<u>B. siamensis</u> กว้าง 4.56ม.ม	<u>F. martensi</u> กว้าง 4.17ม.ม	<u>G. convexiusculus</u> กว้าง 1.23ม.ม	<u>I. exustus</u> กว้าง 4.28ม.ม	<u>L. auricularia</u> กว้าง 4.23ม.ม		
1	0	0	10	14	13	100	0
2	0	0	11	13	25	100	0
3	0	0	12	23	26	100	0
4	0	0	13	25	20	100	6
5	0	0	1	1	2	100	14
รวม	0	0	47	76	86	100	20

ประวัติการศึกษา

นายสุวรรณ พวงประโคน สำเร็จการศึกษาวิทยาศาสตร์บัณฑิต  
จาก แผนกวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี  
การศึกษา 2510 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งอาจารย์ตรีวิทยาลัยครูนครราชสีมา  
กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ

