

CICLO EVOLUTIVO DE *Dorynota pugionata* (COLEOPTERA,
CHRYSOMELIDAE) EM *Tabebuia alba* e *T. chryso-tricha*
(BIGNONIACEAE)¹

Zundir J. Buzzi²

Maristela S. Cruz³

ABSTRACT

Life cycle of *Dorynota pugionata* (Coleoptera, Crhysomelidae)
on *Tabebuia alba* and *T. chryso-tricha* (Bignoniaceae)

Some aspects of immature stages development of *Dorynota pugionata* (Germar, 1824) reared on *Tabebuia alba* and *T. chryso-tricha* (Bignoniaceae) were studied. The incubation period, number and duration of instars and pupal stage were established.

The survivorship curves for larvae reared on the two host-plants were compared and no difference were found.

RESUMO

Estudou-se alguns aspectos do desenvolvimento das fases imaturas de *Dorynota pugionata* (Germar, 1824), alimentadas com folhas de *Tabebuia alba* e *T. chryso-tricha*, conhecidos como Ipê amarelo. O período de incubação, número e duração dos instares e do estágio pupal foram observados.

As curvas de sobrevivência das larvas criadas nos dois alimentos foram comparadas e nenhuma diferença foi verificada.

Recebido em 10/01/90.

¹ Contribuição nº 677 do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná. Caixa Postal 19020 81504 Curitiba PR.

² Depto de Zoologia, UFPR. Pesquisador do CNPq.

³ Estagiária do Depto. de Zoologia, UFPR.

INTRODUÇÃO

O Ipê, *Tabebuia* sp. (Bignoniaceae), árvore com larga distribuição no Brasil, é de grande importância econômica por produzir excelente madeira, de ampla utilização na construção civil e naval, assim como em paisagismo urbano, foi encontrado, em Colombo, Estado do Paraná, sendo desfolhado por *Dorynota pugionata* (Germar, 1824).

Neste trabalho, determinaram-se alguns parâmetros biológicos deste cassidíneo, alimentado em duas espécies de Ipê amarelo *Tabebuia alba* e *T. chrysotricha* de onde foram coletados adultos.

BUZZI (1976), descreveu os imaturos de *D. pugionata* e também detectou-os alimentando-se de *T. chrysotricha*.

MATERIAL E MÉTODOS

Adultos de *D. pugionata* foram coletados sobre duas espécies de Ipê amarelo: *T. alba* e *T. chrysotricha*, de três anos de idade, no início da primeira floração, com média de 1,50m de altura, em área experimental do Centro Nacional de Pesquisa de Floresta (EMBRAPA), no Município de Colombo, a partir dos quais iniciou-se a criação em laboratório, cuja temperatura média ambiente foi 22°C, sendo a máxima de 22,5°C e a mínima, 21,5°C.

Posturas provenientes de fêmeas já separadas por alimento foram colocadas em placas de Petri. Larvas neonatas foram também separadas por alimento, individualizadas em frascos plásticos de 3,8cm de diâmetro e 5 cm de altura, com pequenas perfurações na tampa.

Através de observações diárias determinou-se as curvas de sobrevivência da larva e pupa, duração e número dos instares e do período pupal e mensurou-se o comprimento de larva, de três em três dias, até a fase de pré-pupa.

A comparação estatística entre as Curvas de sobrevivência nos dois alimentos, foi feita através do Teste G (RABINOVICH, 1980) ao nível de 1% e se considerou as sucessivas idades como entradas de uma tabela de contingência; os demais parâmetros foram comparados através do teste t, ao nível de 5%.

RESULTADOS

No Quadro 1, são apresentados os resultados relativos à duração dos estágios imaturos de *D. pugionata*, criada em *T. Chrysotricha* e *T. alba*.

A duração do período de incubação não apresentou diferença significativa nas duas médias, assim como também na duração dos instares larvais e da fase pupal.

Na fase final do quinto instar, a larva torna-se imóvel, e não mais se alimenta. Esta fase de pré-pupa durou em média 1,84 dias, em cada alimento.

O desenvolvimento larval foi também observado através de mensurações, a cada três dias, do comprimento do corpo (Quadro 2). As maiores diferenças ocorreram no primeiro e a partir do 22º dias, entre os dois alimentos.

Os resultados expostos nos Quadros 3 e 4, são relativos à viabilidade larval e pupal. A curva de sobrevivência dos dois Quadros, comparadas através do Teste G, mostrou que a diferença entre as duas curvas não é estatisticamente significativa ao nível de 1%.

QUADRO 1 - Duração média, em dias, erro padrão (e) e intervalo de variação (I.V.) dos imaturos de *Dorynota pugionata* criados em *Tabebuia chrysotricha* e *T. alba*.

Estágio	<i>T. chrysotricha</i>			<i>T. alba</i>		
	\bar{X}	e	I.V.	\bar{X}	e	I.V.
Ovo	11,35 a	0,54	8 - 15	10,83 a	0,79	8 - 15
1º instar	5,45 a	0,36	4 - 9	5,00 a	0,34	3 - 7
2º instar	4,12 a	0,28	2 - 8	3,78 a	0,33	2 - 6
Larva 3º instar	3,54 a	0,26	3 - 8	3,87 a	0,27	3 - 5
4º instar	3,54 a	0,26	3 - 9	3,87 a	0,29	3 - 6
5º instar	7,27 a	0,46	5 - 11	7,25 a	0,36	5 - 10
Pupa	7,63 a	0,18	7 - 9	7,28 a	0,18	6 - 8
TOTAL	42,76 a	-	-	41,86 a	-	-

Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente ao nível de 5% de probabilidade, considerando-se somente as linhas.

QUADRO 2 - Comprimento médio, em mm, da larva de *Dorynota pugionata*, criada em *Tabebuia chrysotricha* e *T. alba*, mensurada no dia da eclosão e a cada três dias, até o final do 50º ínstar.

Dias	1	4	7	10	13	16	19	22	25
<i>T. chrysotricha</i>									
\bar{X}^*	1,28a	2,39a	2,72a	3,36a	4,42a	5,97a	7,78a	8,42a	8,05a
e	0,03	0,06	0,05	0,10	0,15	0,2	0,2	0,28	0,59
I.V.	1,12-2,08	1,92-2,8	2,0-3,36	2,0-4,6	2,3-5,2	3,8-7,2	3,8-9,6	4,3-10,1	4,5-9,5
CV	11,93	9,48	14,61	11,91	12,48	14,96	12,81	11,74	13,52
<i>T. alba</i>									
\bar{X}^*	1,64 b	2,32a	2,79a	3,55a	4,50a	5,72a	7,50a	8,86a	8,33a
e	0,09	0,07	0,12	0,15	0,17	0,31	0,44	0,35	0,82
I.V.	1,12-2,16	1,6-2,96	1,6-3,52	2,8-4,8	2,88-5,6	3,6-7,6	5,12-9,6	6,4-9,9	6,4-9,7
CV	22,06	10,65	15,14	14,11	12,35	16,06	16,66	10,84	13,18

* \bar{X} = média; e = erro padrão; I.V. = intervalo de variação e CV = coeficiente de variação.

Médias seguidas de letras diferentes diferem significativamente ao nível de 5% de probabilidade, considerando-se somente as colunas.

QUADRO 3 - Tabela de vida da larva e pupa de *Dorynota pugionata* criada em folhas de *Tabebuia alba*.

x*	lx	dx	Lx	Tx	ex	qx
1º ínstar	56	10	51	238	4,25	0,18
2º ínstar	46	4	44	187	4,06	0,09
3º ínstar	42	3	40,5	143	3,40	0,07
4º ínstar	39	4	37	102,5	2,62	0,10
5º ínstar	35	3	33,5	65,5	1,87	0,09
Pupa	32	0	32	32	1,00	0,00
Adulto	32	-	-	-	-	-

* Símbolos, segundo RABINOVICH, 1980.

QUADRO 4 - Tabela de vida da larva e pupa de *Dorynota pugionata* criada em folhas de *Tabebuia chrysotricha*.

x*	lx	dx	Lx	Tx	ex	qx
1º ínstar	63	2	62	334	5,30	0,03
2º ínstar	61	4	59	272	4,45	0,07
3º ínstar	57	1	56,5	213	3,74	0,02
4º ínstar	56	4	54	156,5	2,79	0,07
5º ínstar	52	1	51,5	102,5	1,97	0,02
Pupa	51	0	51	51	1,00	0,00
Adulto	51	-	-	-	-	-

* Símbolos, segundo RABINOVICH, 1980.

LITERATURA CITADA

- BUZZI, Z.J. Sobre a biologia de *Dorynota pugionata* (Germar, 1824) (Coleoptera, Chrysomelidae). *Dusenía* 9 (2): 41-46, 1976.
- RABINOVICH, J.E. *Introducción a la Ecología de Poblaciones animales*, México Comp. Ed. Continental 1980. 313p.