

LEVANTAMENTO DAS ESPÉCIES DE COCHONILHAS (HEMIPTERA-HOMOPTERA) ASSOCIADAS AS FOLHAS DAS PLANTAS CÍTRICAS NA REGIÃO DE SANTA MARIA, RS.

A SURVEY OF SCALE SPECIES (HEMIPTERA-HOMOPTERA) ASSOCIATED WITH LEAVES OF CITRUS PLANTS IN THE REGION OF SANTA MARIA-RS.

Marines Rosali Bock¹ Manoel Fernando Sigaran Tarragó²

RESUMO

Foi realizado um levantamento das espécies de cochonilhas que ocorrem sobre as folhas das plantas cítricas, em seis locais do município de Santa Maria, RS, e vizinhanças. Foram selecionadas seis espécies cítricas comuns a todos os locais, sobre as quais realizaram-se leituras mensais de março de 1993 a janeiro de 1994. Foi obtido um conjunto de espécies de cochonilhas dos gêneros: *Aonidiella*, *Chrysomphalus*, *Coccus*, *Lecanium*, *Mytilococcus*, *Parlatoria*, *Pinnaspis*, *Planococcus*, *Unnaspis*. Observou-se que cochonilhas foram comuns a várias espécies de *Citrus*, enquanto que outras foram mais específicas.

Palavras-chave: Cochonilhas, folhas, cítricos.

SUMMARY

A survey was conducted aiming to determine the most important scale species occurring on leaves of citrus in six locals in the region of Santa Maria, of Rio Grande do

Sul state. Six citrus species common to all locations were selected and monthly surveyed from March 1993 to January 1994. Several scale species were detected belonging to the genera *Aonidiella*, *Chrysomphalus*, *Coccus*, *Lecanium*, *Mytilococcus*, *Parlatoria*, *Pinnaspis*, *Planococcus*, *Unnaspis*. Some scale species were common to several citrus species while others were more specific.

Key words: Scale, leaves, citrus.

INTRODUÇÃO

Mesmo sendo a atividade cítrica muito antiga na região Sul, nunca chegou a ser uma das grandes culturas do Estado. Quando encontrava-se em franco crescimento, foi interrompida drasticamente na década de 30 pela virose chamada "Tristeza". Recuperou-se nos anos 50; entretanto, com o aumento do consumo, a produção estadual tornou-se insuficiente para atender a demanda. Diante desse quadro, foram realizadas campanhas de incentivo a expansão da cultura, mas mesmo assim, o Rio Grande do Sul ainda importa de outras regiões cerca de 60% das frutas cítricas.

¹Aluna do Curso de Agronomia, Centro de Ciências Rurais (CCR), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Campus Universitário, 97119-900 - Santa Maria, RS. Bolsista PET - CAPES.

²Professor Titular, Ms., Departamento de Defesa Fitossanitária, CCR, UFSM. Autor para correspondência.

Estas frutas podem ser aproveitadas tanto "in natura", como na indústria de sucos e de óleos essenciais. Todavia, muitos fatores prejudicam o desenvolvimento normal desta planta. Dentre estes, destacam-se os insetos e, de uma maneira significativa, as cochonilhas.

BITANCOURT et al. (1933) citaram 18 espécies da família Coccidae no Estado de São Paulo, enquanto SILVA et al. (1968) citaram 12 espécies. NASCIMENTO et al. (1982) registraram quatro espécies de cochonilhas no gênero *Citrus*, mencionando seus inimigos naturais; GALLO et al. (1988) referiram 18 espécies que vivem sobre as plantas cítricas no Brasil, salientando sua importância como insetos pragas, enquanto COSTA (1944) relacionou 15 espécies de cochonilhas associadas a plantas do gênero *Citrus* no Rio Grande do Sul. COSTA (1949) registrou 24 espécies de cochonilhas em plantas do gênero *Citrus* no Brasil. Ainda COSTA (1958) ampliou para 18 o número de espécies de cochonilhas ocorrentes sobre os citros no Estado; CORSEUIL (1958) refere-se a 10 espécies desses homópteros incidindo sobre as plantas cítricas, WOLFF (1992) cita a ocorrência de 16 diaspidídeos sobre este grupo de plantas no Estado do Rio Grande do Sul.

Estas pragas podem causar danos diretos, como a sucção de seiva, e danos indiretos como a diminuição da fotossíntese pela formação da fumagina, podendo ainda serem vetores de algumas viroses (BITANCOURT et al. 1933). O complexo de cochonilhas ataca raízes, troncos, ramos, folhas e frutos. Entretanto, como nenhum trabalho registrou a ocorrência destes insetos, na região de Santa Maria, o presente trabalho foi realizado com o objetivo de determinar as espécies de cochonilhas que incidem nas folhas de citros nesta região.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização dos levantamentos, foram escolhidos seis pomares, dos quais três localizam-se próximos da sede do município de Santa Maria (pomar da UFSM, pomar do Colégio Agrícola e um pomar particular em Camobi), sendo os demais distantes até 60 quilômetros da sede (Itaá-ra, Parada Link e Paraíso do Sul).

Foram selecionadas seis espécies cítricas, a seguir relacionadas, comuns a todos os locais: *Citrus sinensis* Osbeck - laranja comum; *Citrus sinensis* Osbeck - laranja baía; *Citrus latifolia* Tanaks - limoeiro tahiti; *Citrus limonia* Osbeck - limoeiro cravo; *Citrus reticulata* Blanco - bergamoteira poncan; *Citrus reticulata* Blanco - bergamoteira comum.

As leituras foram realizadas mensalmente, com coleta de material que foi secado em prensa de herborização para posterior identificação das espécies das cochonilhas, através de orientação obtida junto a Bióloga Vera Regina

dos Santos Wolff e Professor Elio Corseuil do Instituto de Biociências da PUCRGS.

O levantamento realizou-se durante o período de março de 1993 a janeiro de 1994, sendo os dados tabulados por local e por espécie cítrica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através dos resultados obtidos observou-se que as espécies de cochonilhas que ocorreram na região de Santa Maria sobre as folhas das plantas cítricas, no período de março de 1993 a janeiro de 1994, foram as seguintes: *Aonidiella aurantii*, *Chrysomphalus dictyospermi*, *Chrysomphalus aonidum*, *Coccus hesperidum*, *Coccus viridis*, *Mytilococcus beckii*, *Mytilococcus gloverii*, *Lecanium deltae*, *Parlatoria pergandii*, *Pinnaspis aspidistrae*, *Planococcus citri* e *Unnaspis citri*.

Destas espécies, COSTA (1944, 1949, 1958, 1964) não citou apenas a ocorrência de *P. pergandii* nos citros do Rio Grande do Sul, enquanto GALLO et al (1988) não fez registro de *A. aurantii*, *C. aonidum*, *M. gloverii*, *L. deltae*, *P. pergandii* e *U. citri* como pragas de plantas cítricas. BITANCOURT (1933) não fez referência quanto a ocorrência de *M. beckii*, *M. gloverii* e *U. citri*.

WOLFF (1992) em seu trabalho com diaspidídeos do Rio Grande do Sul, citou todas as espécies observadas neste trabalho, sem entretanto fazer registro de qualquer material coletado em Santa Maria e arredores. O autor referiu-se as plantas cítricas hospedeiras de diaspidídeos, sem entretanto registrar, conforme Tabela 1, o limoeiro tahiti (*C. latifolia*) hospedando *A. aurantii*, *M. beckii*, *M. gloverii*, *P. pergandii*, *P. aspidistrae* e *U. citri*, bem como as bergamoteiras comum e poncan (*C. reticulata*) como hospedeiras de *C. aonidum*, *M. gloverii* e *P. aspidistrae*. Igualmente, não citou a bergamoteira poncan abrigando *C. dictyospermi* e *P. pergandii* e a bergamoteira comum hospedando *M. beckii* e, ainda, as laranjeiras comum e baía (*C. sinensis*) como hospedeiras de *C. dictyospermi* e *P. aspidistrae*.

Das espécies cítricas selecionadas para o trabalho, as que tiveram maior incidência de espécies de cochonilhas foram o limoeiro tahiti, que não foi hospedeiro apenas de *C. aonidum*, *C. dictyospermi* e *L. deltae*, a laranja comum, que não abrigou *A. aurantii* e *P. pergandii*, e a laranja baía, que não abrigou *C. viridis*, *P. citri* e *U. citri*. Por outro lado, a bergamoteira comum foi a espécie que apresentou a menor incidência de cochonilhas, registrando-se nesta espécie apenas *C. aonidum*, *M. beckii*, *M. gloverii* e *P. aspidistrae* (Tabela 1).

Com relação a ocorrência das diferentes espécies de cochonilhas nos diferentes locais amostrados, observou-se uma distribuição de praticamente todas as espécies em todos os locais, destacando-se apenas *L. deltae* que ocorreu so-

Tabela 1 - Espécies de cochonilhas associadas a folhas de diferentes plantas cítricas, na região de Santa Maria-RS, 1993/94.

Espécies de cochonilhas	Plantas cítricas					
	bergamota		laranja		limão	
	comum	poncan	bahia	comum	cravo	tahiti
<i>Aonidiella aurantii</i>		X				X
<i>Chrysomphalus aonidum</i>	X	X	X	X		X
<i>Chrysomphalus dictyospermi</i>		X	X	X		X
<i>Coccus hesperidum</i>	X	X	X	X		X
<i>Coccus viridis</i>			X			X
<i>Mytilococcus beckii</i>	X		X	X	X	X
<i>Mytilococcus gloverii</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Lecanium deltae</i>		X	X			
<i>Parlatoria pergandii</i>	X	X		X	X	
<i>Pinnaspis aspidistrae</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Planococcus citri</i>			X			X
<i>Unnaspis citri</i>			X			X

Tabela 2 - Espécies de cochonilhas em folhas de citros em diferentes locais, na região de Santa Maria - RS, 1993/94.

Espécies de cochonilhas	Locais amostrados					
	1	2	3	4	5	6
<i>Aonidiella aurantii</i>					X	X
<i>Chrysomphalus aonidum</i>	X	X	X	X	X	
<i>Chrysomphalus dictyospermi</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Coccus hesperidum</i>		X			X	
<i>Coccus viridis</i>				X		X
<i>Mytilococcus beckii</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Mytilococcus gloverii</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Lecanium deltae</i>			X			
<i>Parlatoria pergandii</i>	X		X	X	X	X
<i>Pinnaspis aspidistrae</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Planococcus citri</i>	X				X	
<i>Unnaspis citri</i>	X	X	X	X	X	X

Locais: 1 - Pomar Colégio Agrícola; 2 - Pomar UFSM; 3 - Parada Link; 4 - Itaára; 5 - Camobi; 6 - Paraíso do Sul.

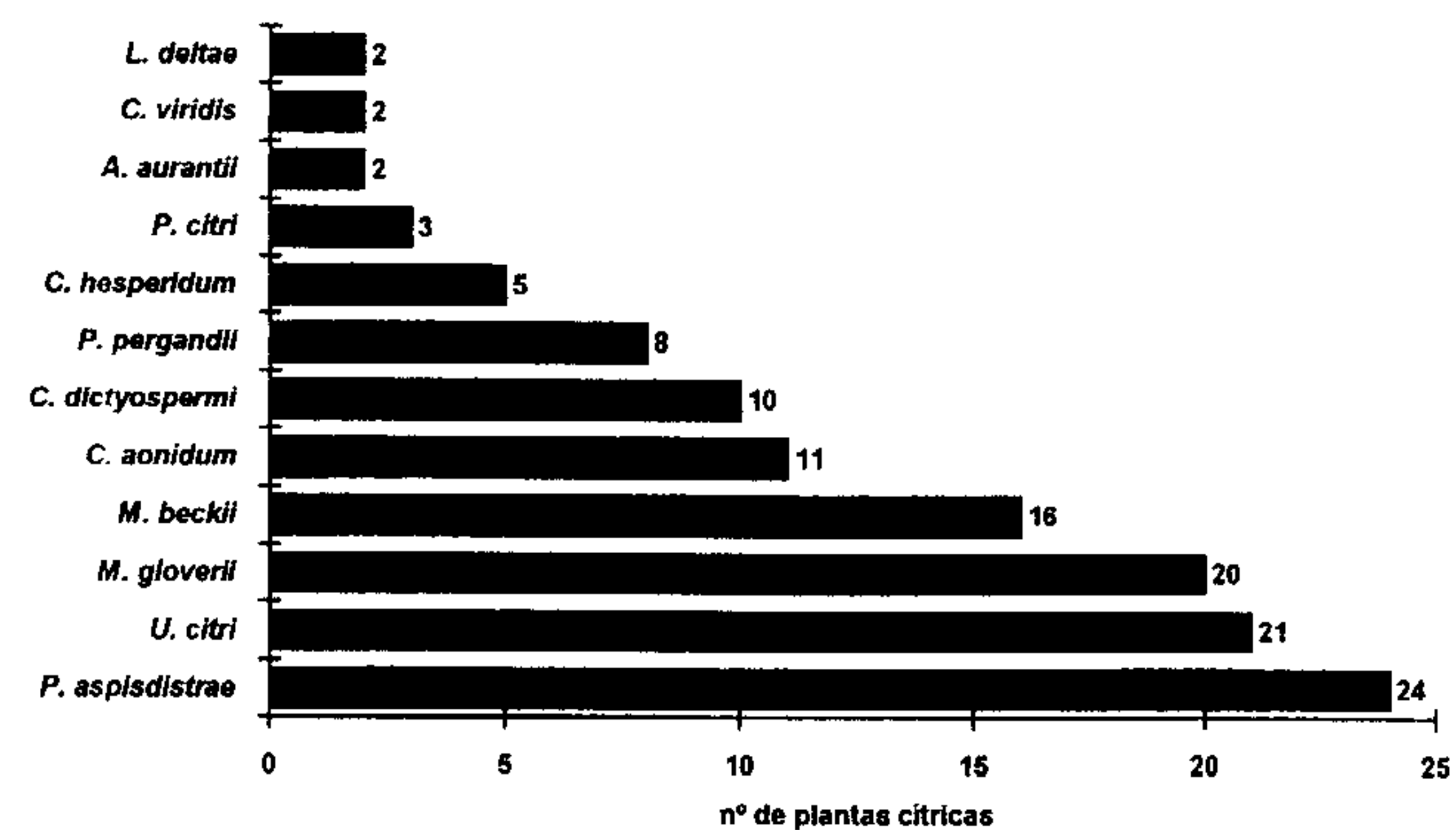


Figura 1 - Número de plantas cítricas (de um total de 36), infestadas por diferentes espécies de cochonilhas, na região de Santa Maria, RS.

mente na Parada Link, *A. aurantii* que ocorreu em Camobi e Paraíso do Sul, *C. viridis* em Itaára e Paraíso do Sul e *P. citri* no pomar do Colégio Agrícola e em Camobi (Tabela 2).

Analisando-se o Gráfico 1, constatou-se que a espécie de cochonilha que ocorreu em maior número de plantas amostradas foi *P. aspidistrae*, (24 plantas), seguida de *U. citri*, (21 plantas) e *M. gloverii*, (20 plantas), enquanto *A. aurantii*, *C. viridis* e *M. deltae* ocorreram em apenas duas plantas.

CONCLUSÕES

Durante o período de realização desse trabalho conclui-se que:

- Doze espécies de cochonilhas ocorrem sobre as folhas das plantas cítricas de Santa Maria e arredores. As espécies *M. gloverii* e *P. aspidistrae* são espécies comuns a todas as espécies cítricas estudadas, entretanto, a *A. aurantii*, *C. viridis*, *P. citri* e *L. deltae* são as espécies de menor ocorrência.

- A laranjeira comum, a baía e o limoeiro tahiti são as espécies cítricas que hospedam maior número de espécies de cochonilhas sobre as folhas, e a bergamoteira comum é a espécie que abriga menor número de espécies de cochonilhas sobre as folhas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BITANCOURT, A., FONSECA, J.P. da., AUTUORI, M. Manual de citricultura, doenças, pragas e tratamentos. São Paulo: Chácaras e Quintais, 1933. 212 p.
- CORSEUIL, E. Combate as pragas da fruticultura, Cochonilhas em Citrus. Porto Alegre: Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, 1958. 11 p.
- COSTA, R.G. Pragas das plantas cultivadas do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, 1944. 136 p.
- COSTA, R.G. Cochonilhas ou Coccideos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, 1949. 107 p.
- COSTA, R.G. Alguns insetos e outros pequenos animais que danificam plantas cultivadas no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, 1958. 296 p.
- COSTA, R.G. Entomologia e parasitologia agrícola. Porto Alegre: Faculdade de Agronomia e Veterinária da UFRGS, Centro Acadêmico Leopoldo Cortez, 1964. 290 p.
- GALLO, D., NAKANO, O., SILVEIRA NETO, S., et al. Manual de Entomologia Agrícola. 2ª ed. São Paulo: Ceres, 1988. 649 p.
- NASCIMENTO, A.S., MORAIS, G.J., CABRIA, J.R.M., et al. Manual de manejo integrado das pragas do pomar cítrico. Brasília: EMBRAPA, 1982. 48 p.
- SILVA, A.G.A., GONÇALVES, C.R., GALVÃO, D.M., et al. Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil; seus parasitos e predadores. Parte II-1º Tomo. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1968. 622 p.
- WOLFF, V.R.S. Espécies de Diaspididae (Hom. Coccoidea) ocorrentes em plantas cítricas no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: PUCRGS, 1992. 128 p.