



UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS ALTERNATIVOS AOS QUÍMICOS NO CONTROLE DE PRAGAS ASSOCIADAS À QUEDA DE FRUTOS DO COQUEIRO

(Cocos nucifera L.)



Marcone César Mendonça Chagas
Maria Fátima Pinto Barreto
José Francisco S. Sobrinho
Ernesto Espínola Sobrinho

Natal-RN
2005

Introdução

Dentre os fatores condicionantes à baixa produtividade dos pomares de coco na região nordeste, destacam-se os danos provocados por insetos-praga e ácaros, sobretudo aqueles associados à queda de frutos do coqueiro, quais sejam, ácaro-da-necrose-dos-frutos, *Aceria guerreronis*, traça-dos-frutos, *Atheloca subrufella* (*Hyalospila ptychis*) e o gorgulho-dos-frutos, *Parisoschoenus obesulus*. Estas pragas têm em comum o mesmo nicho alimentar cujo desenvolvimento dá-se sob as brácteas, preferencialmente, dos frutos novos.

Sintomas de Ataque e Danos

Os danos provocados por essas pragas pode inviabilizar a exploração comercial do coqueiro quando nenhuma medida de controle é adotada, independente do manejo cultural praticado pelo produtor. Todas as pragas referidas danificam os frutos causando a sua queda (Figura 1a). Os danos das lagartas da traça iniciam-se a partir das flores femininas e pode se estender aos frutos maiores com até 120 dias (Figura 1d, e, f). Os ácaros não são visíveis a olho nu. Instalam-se em grandes colônias, em frutos de tamanho equivalente “a um ovo de galinha” danificando a superfície à medida que os frutos crescem. Seus sintomas correspondem à necrose (queima) dos frutos e são percebidos em frutos de todas as “idades” (Figura 1b, c). O gorgulho provoca danos semelhantes aos da traça. O seu ataque está muito associado à presença da traça e/ou do ácaro da necrose (Figura 1g, h, i).

Os efeitos adversos advindos do uso abusivo de agroquímicos poderão ser atenuados com a utilização de produtos naturais extraídos de plantas e/ou fontes minerais devida algumas características benéficas relativas à seletividade, baixa toxicidade para o homem e eficiência no controle de várias espécies de ácaros e insetos-pragas.

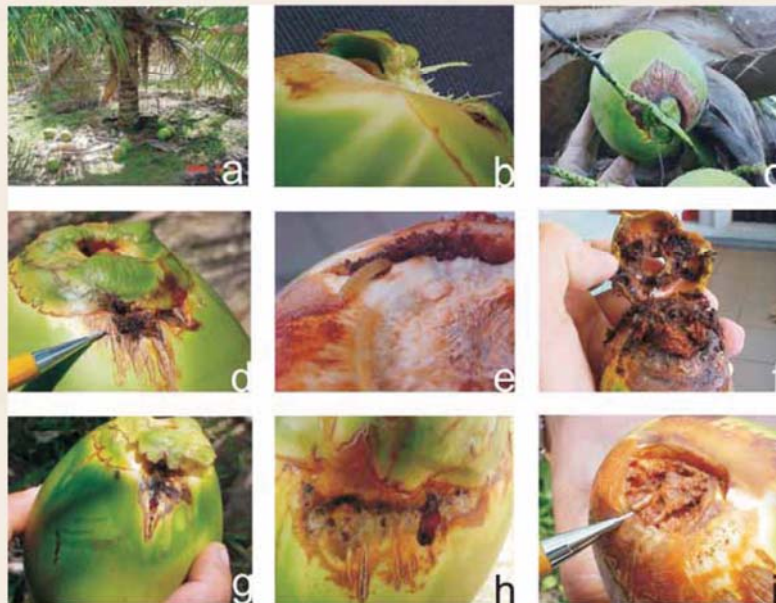


Figura 1a - Queda de frutos decorrente do ataque das pragas.
 b, c - Danos do ácaro da necrose dos frutos.
 d, e, f - Danos provocados pelo ataque da traça dos frutos.
 g, h, i - Danos ocasionados pelo gorgulho dos frutos do coqueiro.

Nessa linha de controle de pragas destaca-se, na região, o resultado positivo de pesquisa utilizando-se produtos alternativos aos químicos com vistas ao estabelecimento de um programa de manejo do ácaro-da-necrose-dos-frutos, da traça-dos-frutos e do gorgulho-dos-frutos, com especial atenção ao incremento da produtividade sem, no entanto, afetar o homem e o ambiente (Quadros 1 e 2).

Os bons resultados de produtividade do coco advindos do controle das referidas pragas com o emprego de óleo vegetal, quando comparado aos obtidos com agroquímicos reforçam o potencial inseticida/acaricida registrado na literatura. A utilização de produtos alternativos tais como óleo de algodão (1,5%) + detergente neutro (1%) ou óleo mineral (1,5%) proporcionam uma produtividade superior a 260 frutos/planta/ano em pomares a partir do terceiro ano de produção. Esta produtividade é equivalente àquela obtida com o controle químico, com redução dos custos de controle superior a 70%.

Como Controlar as Pragas

Utilizando-se a formulação de óleo de algodão (1,5%) + detergente neutro (1%), e caso o produtor disponha de um pulverizador com capacidade para 20 litros, serão necessários 300 ml do óleo e 200 ml do detergente misturados em 19,5 litros de água. Sugere-se a aplicação de 1,0 a 2,0 litros por planta. O volume do produto a ser utilizado dependerá do grau de infestação das pragas e idade das plantas.

As primeiras aplicações poderão ser espaçadas de três semanas (21 dias), considerando uma situação de alta infestação das pragas. A partir do terceiro mês do início do controle, o intervalo das pulverizações poderá ser ampliado para até seis semanas (42 dias), uma vez que as populações das referidas pragas caem a níveis toleráveis.

Por ocasião das aplicações do produto, recomenda-se dirigir o jato do pulverizador para a coroa das plantas (metade superior da área central das plantas) (Figura 2). Dessa forma consegue-se uma boa cobertura dos frutos novos e maior economia na aplicação.



Figura 2. Local indicado para pulverização.

Quadro 1. Sugestão de produtos para o controle das pragas, com respectivas dosagens.

Composição/Dosagem
[litro/100 litros d'água]
Óleo mineral (1,5)
Químico ¹
Óleo de soja (1,5) + detergente neutro (1,0)
Óleo de algodão (1,5) + detergente neutro (1,0)
Detergente neutro (1,0)
Testemunha (sem controle)

¹ Seqüência de três pulverizações alternadas por produto na seguinte ordem: Pyridaben 75 ml; Azocyclotin 75 ml

Figura 2. Produção média de frutos de coco (frutos/cacho) proveniente de sete colheitas/planta no período de doze meses.



Quadro 2. Análise econômica da produção de coco verde submetida a diferentes tipos e épocas de controle das pragas associadas à queda dos frutos

Produto	Período Tempo	Aplicações por ano	Custo (R\$)		Receita (R\$) Coco	Margem Atividade	Produção Média
			Aplicação	Anual			
QUÍMICO	21	17	39,92	693,92	575,71	-118,20	14,39 a
	28	13	39,92	520,44	567,86	47,42	14,19 a
	35	10	39,92	416,35	545,83	129,48	13,64 a
	42	9	39,92	346,96	549,33	202,37	13,74 a
ÓLEO DE ALGODÃO	21	17	11,40	198,14	582,26	384,12	14,55 a
	28	13	11,40	148,61	523,81	375,20	13,09 ab
	35	10	11,40	118,89	562,67	443,78	14,07 ab
	42	9	11,40	99,07	495,24	396,17	12,38 b
ÓLEO MINERAL	21	17	17,55	305,04	535,71	230,68	13,39 a
	28	13	17,55	228,78	510,00	281,22	12,75 ab
	35	10	17,55	183,02	430,71	247,69	10,77 ab
	42	9	17,55	152,52	467,50	314,98	11,69 b



Governo do Estado do
Rio Grande do Norte



EMPARN

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
DO RIO GRANDE DO NORTE S/A

Av. Elisa Branco Pereira dos Santos, s/nº - Parque das Nações - Parnamirim-RN
Tel. (84) 3232-5858 / Fax (84) 3232-5868.
www.emparn.rn.gov.br / e-mail: emparn@rn.gov.br