



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura  
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Teresina  
UEPAE de Teresina  
Av. Duque de Caxias, 5650 - Bairro Buenos Aires  
Caixa Postal 01  
64.000 — Teresina-PI

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 43, dez/85, p. 1-4

## USO DO BIOFERTILIZANTE EM CULTURA DE ALFACE (Lactuca sativa L.).

Sieglinde Brune<sup>1</sup>  
Valdenir Queiroz Ribeiro<sup>1</sup>

A alface é uma das folhosas bastante consumidas na região de Teresina. Em 1984 foram comercializadas 28 toneladas dessa hortaliça na CEASA de Teresina.

Considerando sua grande aceitação pelo consumidor, além de a região possuir clima adequado ao seu cultivo, apenas 16% desse volume são produzidos na região. O fato de a maior parte de alface aqui comercializada vir de regiões distantes contribui para elevar o preço a nível de consumidor além de afetar sua qualidade em decorrência da sua alta perecibilidade.

Ciente desses fatos e, sabendo-se também que a alface responde a adubação orgânica do solo, procurou-se com esse trabalho encontrar novas alternativas no uso do biofertilizante.

O presente trabalho obedeceu ao esquema experimental de blocos ao acaso, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos consistiram do uso do biofertilizante nas dosagens de 0, 20, 40, 60 e 80 t/ha.

O experimento foi instalado na Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Teresina (UEPAE de Teresina) em solo Podzólico Vermelho Amarelo Álico Latossólico A moderado e fraco, textura arenosa/média fase floresta subcaducifolia e relevo plano.

<sup>1</sup>Eng. - Agr. MSc. EMBRAPA/Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Teresina (UEPAE de Teresina), Caixa Postal 01, CEP 64.000 - Teresina-Piauí.

ATENÇÃO: Resultados provisórios, sujeitos a confirmação

PA/43, UEPAE de Teresina, dez/85, p. 2

A cultivar de alface empregada nesse experimento foi a 'Verdinha', obtida da Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária (IPA). Essa cultivar pertence ao grupo de cabeças tipo ,solta lisa, que se caracteriza pelas suas folhas lisas e soltas, não formando uma cabeça compacta. A semeadura realizou-se em 26 de junho de 1984 e o transplântio em 18 de julho de 1984. A área útil da parcela experimental foi de 0,5 x 2,5 m, com 20 plantas espaçadas de 0,25 m.

O adubo foi distribuído a lanço, uma semana antes do transplântio e, incorporado ao solo com auxílio de enxada. Constatou-se em semenceira a ocorrência de tombamento de mudas. As mesmas foram pulverizadas com Pentacloronitrobenzeno. Houve também ataque de lagartas nessa mesma época, que foram combatidas com o emprego de Malathion. A colheita foi realizada parceladamente, de acordo com o estágio de desenvolvimento das plantas. Iniciou-se aos 55 dias após a semeadura, estendendo-se por 20 dias. Foram colhidas sem raízes e pesadas individualmente, anotando-se o número e o peso de cabeças comerciais ( $\geq 60$ g) e não comerciais ( $< 60$ g).

TABELA 1. Produtividade de alface tipo comercial ( $\geq 60$ g) e total em t/ha (cultivar Verdinha). UEPAE de Teresina, 1984.

Tratamento	Cabeças comerciais	Cabeças totais
Testemunha	2,57	5,68
20 t/ha de biofertilizante	7,50	9,59
40 t/ha de biofertilizante	14,74	15,20
60 t/ha de biofertilizante	12,73	13,61
80 t/ha de biofertilizante	14,86	15,39

PA/43, UEPAE de Teresina, dez/85, p.3.

TABELA 2. Produção percentual, em peso e em número de alface não comercial (< 60g) da cultivar Verdinha. UEPAE de Teresina, 1984.

Tratamentos	Peso de cabeças não comerciais	Número de cabeças não comerciais
Testemunha	51,6	76,4
20 t/ha de biofertilizante	21,8	44,7
40 t/ha de biofertilizante	3,1	6,6
60 t/ha de biofertilizante	6,5	15,4
80 t/ha de biofertilizante	3,5	7,3

A análise de regressão ( $R^2 = 0,74$ ) da produtividade de alface em função de vários níveis de biofertilizante permitiu o ajustamento da seguinte equação:

$$Y = 2,55748 + 0,354423T - 0,002587T^2$$

onde:

Y : produtividade de alface em t/ha e,

T : quantidade de biofertilizante, aplicado em t/ha.

Com essa equação obteve-se o valor da máxima eficiência técnica (M.E.T.), resultando numa produtividade de 14,68 t/ha de alface, mediante a aplicação de 68,46 t/ha de biofertilizante. Por outro lado, tomando-se por base que o preço por quilo do biofertilizante é de Cr\$ 2.000 (Março/85), a dose econômica de biofertilizante foi de 62 t/ha, com a produtividade esperada de 14,58 t/ha de alface.

A aplicação de biofertilizante exerceu influência na qualidade das cabeças de alface produzidas.

A Figura 1 relaciona a produtividade de alface em cinco níveis de biofertilizante.

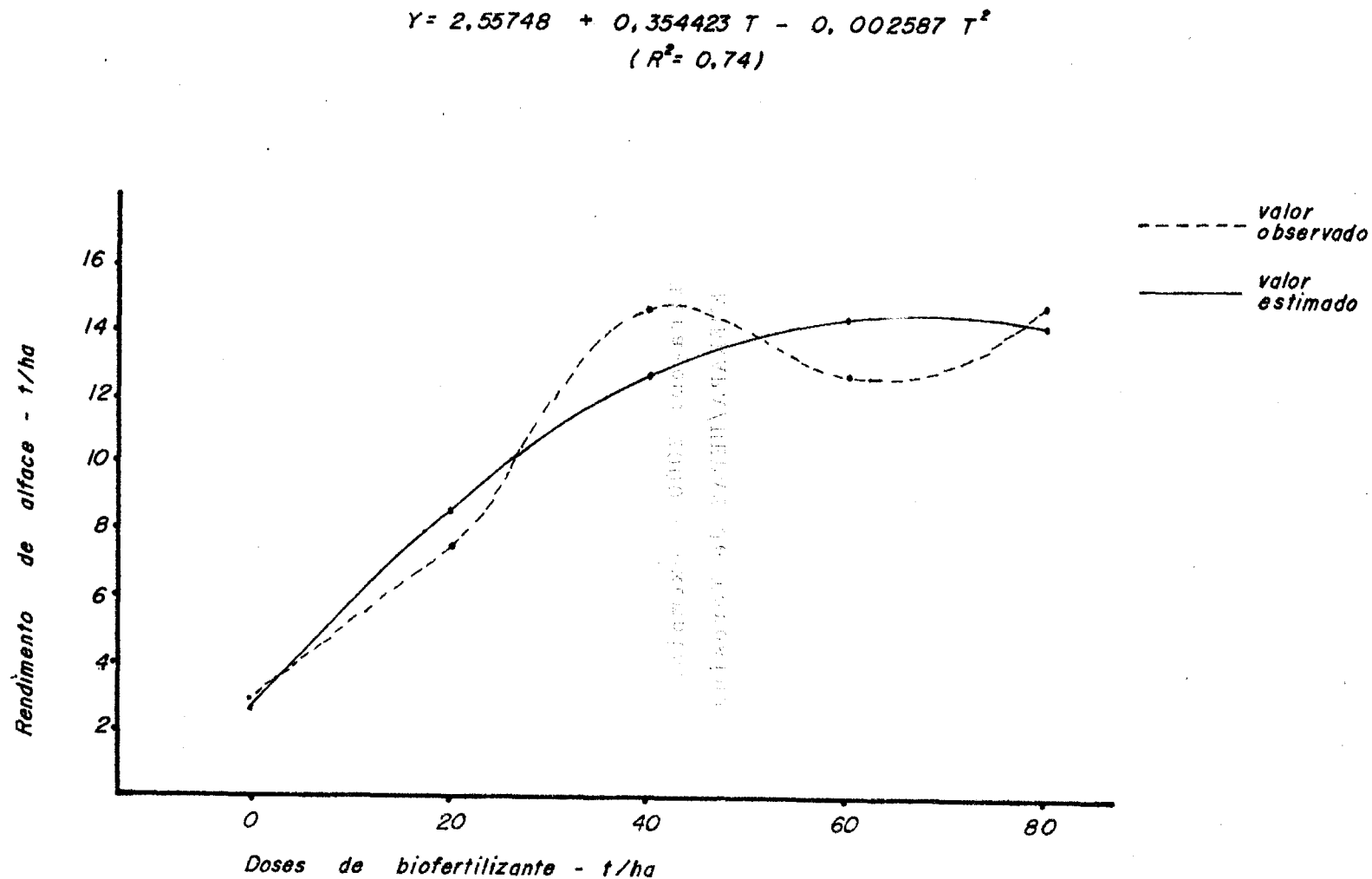


FIGURA 1 - Rendimento médio de alface (t/ha) em função de cinco níveis de biofertilizante. UEPAE de Teresina, PI, 1985.