



UEPAE de Dourados
Rodovia Dourados - Caarapó - Km. 05
Caixa Postal. 661 - DOURADOS - MS.

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 11 agosto 1981 p.1/5

ESTUDO DE ÉPOCAS DE SEMEADURA DE FEIJÃO "SAFRA DAS ÁGUAS" EM DOIS MUNICÍPIOS DA GRANDE DOURADOS EM 1980/81

Paulo Roberto de Albuquerque Lima¹
Márcio Castrillon Mendes¹

Com o objetivo de se estudar a melhor época de semeadura de feijão nos municípios de Fátima do Sul e Dourados, foram realizados experimentos com as cultivares Carioca, Cuva 168-N, Ricobaio 1014, Rico 23, IPA 7419 e Rio Tibagi, na "safra das águas" de 1980/81. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com quatro repetições. Cada subparcela constituiu-se de quatro fileiras espaçadas de 0,5m e com 5m de comprimento. Após a abertura dos sulcos efetuou-se uma adubação com 200kg/ha da fórmula 5-30-15.

Em Fátima do Sul o experimento foi instalado em cinco épocas: 15.8, 1.9, 17.9, 3.10 e 31.10.80.

Na primeira época as condições climáticas foram favoráveis ao desenvolvimento inicial das plantas, porém, o aparecimento da "lagarta rosca", (provavelmente *Agrotis* sp.) prejudicou o "stand" inicial do experimento. Os inseticidas utilizados não foram eficientes no seu controle. Condições climáticas adversas, tais como falta de chuvas e ocorrência de ventos durante a fase de floração, concorreram para que não houvesse produção de grãos. As doenças mais frequentes foram cretamento bacteriano comum (*Xanthomonas phaseoli*), ferrugem (*Uromyces phaseoli*) e mosaico dourado (virose).

ATENÇÃO: Resultados provisórios, sujeitos a confirmação



Na segunda época, a falta de chuvas após o plantio, provocou atraso na emergência das plântulas. É importante destacar que no início do ciclo vegetativo, devido às condições climáticas favoráveis, as plantas mostraram-se bastante vigorosas. O experimento foi, porém, totalmente prejudicado em virtude de ocorrência de elevadas temperaturas e ventos fortes na fase de floração. Também não houve produção de grãos nesta época. As doenças mais comuns foram as mesmas da primeira época de semeadura.

Na terceira época, devido às boas condições de umidade do solo e aos demais fatores climáticos favoráveis, houve rápida emergência das plântulas. Durante o período vegetativo verificou-se pequena incidência de pragas e doenças, o que contribuiu para um bom desenvolvimento das plantas. Fatores adversos, tais como baixas temperaturas extemporâneas e ventos fortes, provocaram a queda de flores; além disso, os ventos ocasionaram o acamamento de plantas. Também nesta época não houve produção de grãos. As doenças mais comuns foram crestamento bacteriano comum, ferrugem e mosaico dourado.

Na quarta época, verificou-se rápida emergência de plântulas. Devido às condições climáticas favoráveis ao seu desenvolvimento, o crestamento bacteriano comum prejudicou o experimento logo no início, impedindo a produção de grãos.

Na quinta época também houve rápida emergência de plântulas, mas constantes chuvas e temperaturas elevadas favoreceram o aparecimento do crestamento bacteriano comum. O ataque severo da doença fez com que as plantas não produzissem grãos.

Em Dourados, no campo experimental da Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Dourados (UEPAE Dourados), o experimento foi instalado em três épocas: 7.10, 6.11 e 6.12.80.

Na primeira época, condições climáticas favoráveis permitiram rápida emergência de plântulas. As avaliações realizadas no experimento foram: altura de planta, distância da primeira vagem ao solo, número de vagens por planta, número de sementes por vagem, peso de 100 sementes, rendimento de grãos e ocorrência de doenças (Tabelas 1 e 2). Nessas avaliações foram colhidos 4m² das duas fileiras centrais de cada uma das subparcelas. A cultivar Carioca destacou-se como a mais produtiva, comprovando assim sua adaptabilidade às condições edafo-climáticas da região. As cultivares Rio Tibagi e Cuva 168-N apresentaram idêntico rendimento de grãos, mas diferente número de vagens por planta. Isto pode ser explicado pelo fato de a cultivar Rio Tibagi ter apresentado peso de 100 sementes inferior ao da Cuva 168-N. O rendimento da cultivar Rico 23 foi semelhante ao das duas an

teriores. A cultivar Ricobaio 1014 apresentou o menor rendimento de grãos. O levantamento de doenças realizado nesta época mostrou incidência generalizada de crestamento bacteriano comum em todas as cultivares, com perda de área foliar variando de 15 (Carioca) a 25% (Ricobaio 1014 e IPA 7419). Ocorreu baixa incidência de ferrugem e de mosaico dourado. No caso do mosaico dourado apresentaram-se com menor percentagem de plantas infectadas as cultivares Rio Tibagi e Carioca, enquanto a Rico 23 foi a mais atacada.

Na segunda época de sementeira as condições de umidade do solo e temperatura favoreceram a rápida emergência das plântulas. Porém, o excesso de chuvas e temperaturas elevadas durante o período de desenvolvimento vegetativo fizeram com que as plantas não produzissem grãos. Também nesta época o levantamento de doenças mostrou incidência generalizada de crestamento bacteriano comum em todas as cultivares, com perda de área foliar variando de 10 (Rico 23) a 21% (Carioca). Não houve ocorrência de ferrugem. Quanto ao mosaico dourado, a sua incidência foi mais elevada que na época anterior, com percentagem de plantas afetadas variando de 43 (Carioca) a 70% (Rico 23).

Na terceira época o excesso de chuvas prejudicou a emergência das plântulas, acarretando falhas no "stand" inicial. Além das chuvas, severo ataque de cigarrinhas (*Empoasca* sp.) prejudicou ainda mais o desenvolvimento das plantas que restaram. Não houve produção de grãos.

TABELA 1. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de seis cultivares de feijão "safra das águas". UEPAE Dourados, 1980/81.

| Cultivares | Altura de planta (cm) | Distância da 1ª vagem ao solo (cm) | Nº de vagens por planta | Nº de sementes por vagem | Peso de 100 sementes(g) | Rendimento (kg/ha) |
|---------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|
| Carioca | 40 | 0 | 8 | 5 | 19,0 | 804 |
| Rio Tibagi | 45 | 11 | 10 | 5 | 13,5 | 624 |
| Cuva 168-N | 40 | 9 | 3 | 5 | 15,0 | 624 |
| Rico 23 | 40 | 8 | 6 | 5 | 15,0 | 611 |
| IPA 7419 | 30 | 0 | 6 | 5 | 15,5 | 319 |
| Ricobaio 1014 | 37 | 0 | 6 | 4 | 14,5 | 173 |

Semeadura: 7.10.80

Colheita: 16.1.81

TABELA 2. Ocorrência de doenças em seis cultivares de feijão "safra das águas", em duas épocas de semeadura. UEPAE Dourados, 1980/81.

| Cultivares | 1.ª época de semeadura | | 2.ª época de semeadura | | | |
|---------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---|---------------------------------|-----------------------|
| | Crestamento comum ^a | bac Mosaico dourado ^b | Ferrugem ^c | Crestamento bac teriano comum ^a | Mosaico dourado ^b | Ferrugem ^c |
| Carioca | 15 | 5 | 1 | 21 | 43 | 0 |
| Ricobaio 1014 | 25 | 12 | 0 | 12 | 50 | 0 |
| IPA 7419 | 25 | 13 | 0 | 17 | 54 | 0 |
| Cuva 168-N | 18 | 12 | 1 | 15 | 59 | 0 |
| Rico 23 | 23 | 22 | 1 | 10 | 70 | 0 |
| Rio Tibagi | 17 | 2 | 0 | 11 | 65 | 0 |

a = % de área foliar afetada

b = % de plantas atacadas

c = 1 = 5% de infecção nas folhas; 2 = 10%; 3 = 25%; 4 = 50%; 5 = mais de 65%