



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Porto Velho
UEPAE/Porto Velho
BR. 364, Km 5,5 - Cx. Postal 406
78.900 - Porto Velho - RO.

ISSN 0101 - 7039

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 54 Nov/83 p.1-4

MATURAÇÃO FISIOLÓGICA DAS SEMENTES DE ARROZ (*Oryza sativa* L) cv. IAC-47

Siegfried Richard Hesse¹

5d.
1572

Devido a alta precipitação durante a época da colheita é fundamental conhecer o período em que a mesma pode ser realizada sem prejuízo excessivo à qualidade fisiológica da semente.

O experimento foi conduzido no campo experimental da UEPAE de Porto Velho, localizada no Km 5,5 da Rodovia Porto Velho - Cuiabá (BR-364) 8°46' de Latitude S e 63°5' de Longitude W.Gr., com clima do tipo Am, segundo Köppen. As temperaturas médias das máximas e mínimas são de 31,2 e 20,8°C respectivamente. O regime pluviométrico oscila entre 2.000 e 2.500 mm anuais e a umidade relativa do ar a uma altitude não superior a 100 metros, atinge médias em torno de 89%.

A cultivar de arroz utilizada foi a IAC-47, a mais cultivada em Rondônia, com características de porte alto, bom perfilhamento, grãos longos e ciclo de aproximadamente 110 dias.

¹ Eng^o Agr^o MSc em Tecnologia de Sementes, Pesquisador da EMBRAPA-Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual, Caixa Postal 406. CEP 78.900. Porto Velho, RO

A semeadura foi feita em sulcos, e a adubação constou de 200 Kg/ha da fórmula 04-30-16.

Foram identificados um mínimo de 800 panículas no mesmo estágio de desenvolvimento, adotando-se como critério a marcação daquelas que se apresentassem em polinização. A identificação foi feita no dia 07 de maio, com o auxílio de cordão vermelho.

Foram programadas 12 colheitas, com intervalos de 2 a 8 dias, sendo a primeira realizada 10 dias após a antese.

Em cada colheita foram colhidas, ao acaso, 50 panículas que foram degramadas manualmente, e retiradas amostras para determinação do teor de umidade, peso da matéria seca, germinação e vigor (envelhecimento precoce durante 120, 240, 360 e 480 horas).

A umidade foi determinada em estufa a $105^{\circ}\text{C} \pm 3$ durante 24 horas, com duas repetições de aproximadamente 20 gramas, e o peso de mil sementes foi determinado pesando-se oito repetições de 100 sementes, sendo em ambas as análises realizadas conforme as recomendações das Regras de Análises de Sementes. O restante foi seco em estufa a 40°C , colocado em envelopes e estes foram acondicionados em lata contendo sílica gel, que foi fechada e colocada na geladeira a 10°C .

O vigor expressa a média dos resultados das análises de germinação e envelhecimento precoce a 120, 240, 360 e 480 horas foram feitas em dezembro de 82. (Fig. 1)

O ponto ideal de colheita, quando se deseja obter sementes da mais alta qualidade fisiológica, é o ponto de máximo peso de matéria seca, que é também o de máxima germinação, máximo vigor e de menor deterioração da semente, segundo POPINIGIS (1977).

Naturalmente quando a semente atinge o ponto ideal de colheita, esta permanece nestas condições por alguns dias, que dependem das condições a que a semente está sujeita no campo.

Constatou-se que a semente iniciou a germinação em laboratório 17 dias após a antese e atingiu o maior vigor entre 30 e 48 dias após a antese, com teor de umidade variando entre 23 e 16% e o peso de 1000 sementes igual a 32 gramas.

Se a semente for colhida antes dos 30 dias ela estará imatura, com umidade muito alta e boa percentagem das sementes em estágio leitoso.

Se a semente for colhida após os 48 dias estará passada, com baixa umidade e mais sujeita a deterioração de campo e a danos mecânicos durante a colheita e secagem.

Devido ao plantio tardio ocorreu baixa precipitação durante a colheita propiciando um prazo de 18 dias para se fazer a colheita sem variações abertuadas na qualidade da semente.

Quando o plantio é realizado entre 15 de novembro e 30 de Dezembro a colheita é efetuada num período mais chuvoso podendo diminuir o prazo desta por acelerar a deterioração no campo.

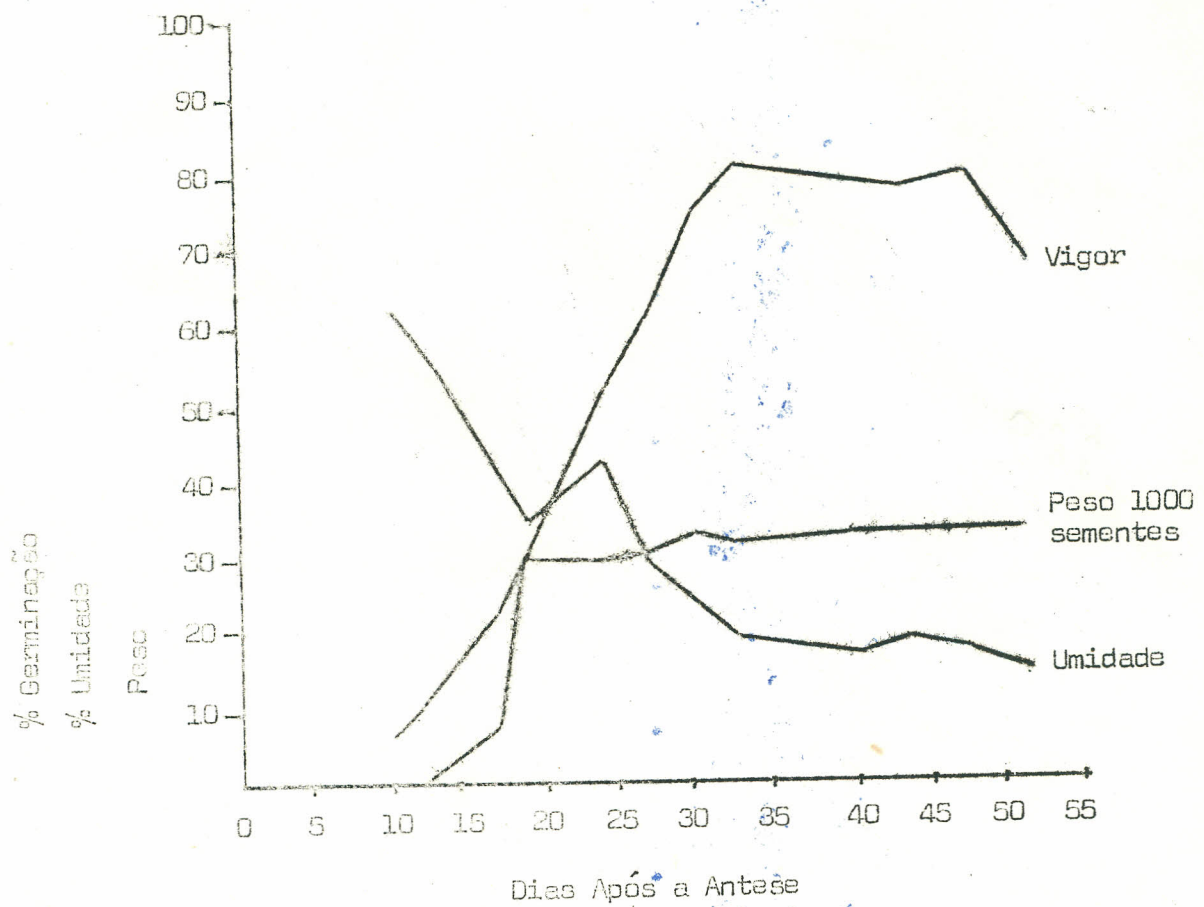
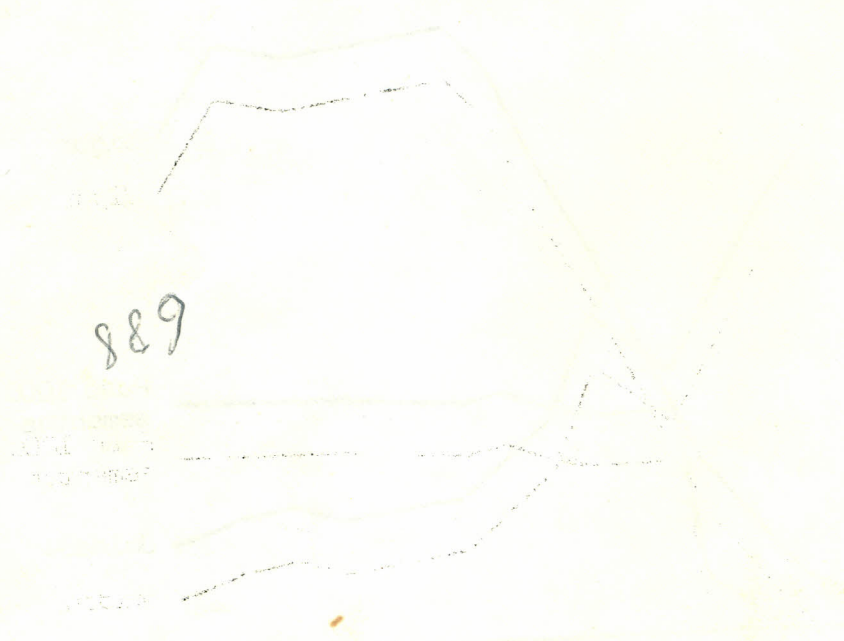


Fig. 1 - Teste de Umidade, Peso de 1000 sementes e Vigor para determinação da Maturação Fisiológica do Arroz cv.

IAC-47

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

889



Handwritten text below the graph, possibly a legend or description of the data series.

Additional handwritten text at the bottom of the page, possibly a conclusion or further notes.