UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA

QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE FEIJÃO EM DIFERENTES CONDIÇOES DE ARMAZENAMENTO

Jacyele Gonçalves

Unaí
2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA

QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE FEIJÃO EM DIFERENTES CONDIÇOES DE ARMAZENAMENTO

Jacyele Gonçalves

Orientador: Prof. Dr. Anderson Barbosa Evaristo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Agronomia, como parte dos requisitos exigidos para a conclusão do curso.

Unaí
2019

QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE FEIJÃO EM DIFERENTES CONDIÇOES DE ARMAZENAMENTO

Jacyele Gonçalves

Orientador: Prof. Dr. Anderson Barbosa Evaristo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Agronomia, como parte dos requisitos exigidos para a conclusão do curso.

APROVADO em 05/07/2019

_____
Profª Drª Renata Oliveira Batista - UFVJM

_____
Prof. Dr. Sérgio Macedo Silva - UFVJM

_____
Prof. Dr. Anderson Barbosa Evaristo - UFVJM

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....05
RESUMO 06
1 INTRODUÇÃO.....07
2 OBJETIVO.....08
2.1 Objetivo geral.....08
2.2 Objetivo específico.....08
3 REVISÃO DE LITERATURA.....09
3.1 A biologia do feijão.....09
3.2 Dados de produção.....10
3.3 Qualidade de sementes.....11
3.4 Armazenamento.....13
4 MATERIAL E MÉTODOS 14
4.1 Teor de água das sementes 14
4.2 Teste de germinação.....15
4.3 Teste de vigor.....17
4.3.1 Primeira contagem do teste de germinação.....17
4.4 Envelhecimento acelerado.....17
4.5 Condutividade elétrica das sementes.....18
4.6 Testes de desempenho de plântulas 20
4.6.1 Emergência de plântulas.....20
4.7 Analises de dados.....21
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....22
5.1 Teor de água e germinação 22
5.2 Teste de vigor.....24
6 CONCLUSÃO.....33
7 REFERÊNCIAS.....34

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor de meu destino, meu guia. O socorro presente na hora da angústia.

A minha mãe Telzi Pereira de Brito por servir de inspiração e incentivo ao longo desses anos, e ao meu pai, João Luiz Gonçalves pelas palavras de conforto nos momentos de dificuldades.

Ao Curso de Engenharia Agronômica da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, e às pessoas com quem convivi nesse espaço ao longo desses anos. Em especial os meus amigos Lucélia Queiroz, Paulo Sergio Batista, Caique Alves, Thiago Costa e Ivan Pereira que contribuirão para esse trabalho.

A todos os meus amigos que de maneira particular acreditaram e contribuiram para minha formação.

Aos professores da UFVJM que com muita dedicação nos ensinou com maestria cada conteúdo das disciplinas, contribuindo muito para o meu conhecimento. Em especial meu orientador Anderson Evaristo, que com muita paciência me orientou neste trabalho. Aos membros da banca, Renata Batista e Sérgio Macedo por contribuir mais e mais nos meus conhecimentos.

RESUMO

O cultivo do feijão comum ocupa a terceira maior área cultivada dentre os grãos no brasil, sendo o quarto grão mais produzido perdendo apenas para soja, milho e arroz respectivamente. Existem alguns fatores que influenciam no desempenho agronômico no Cultivo do feijoeiro, sendo a qualidade fisiológica das sementes um importante Caracteristística. O uso de técnicas que permitem o aumento do potencial de armazenamento Das sementes é uma importante ferramenta para a manutenção da qualidade fisiológicas das Sementes. Partindo desse pressuposto o presente trabalho teve como objetivo avaliar a Qualidade fisiológica de "sementes para uso próprio" de cultivares de feijão-comum durante O armazenamento sob diferentes condições ambientais. Para verificar a qualidade fisiológica de sementes de feijão em diferentes tipos de armazenamento foi instalado um experimento no delineamento inteiramente casualizado no esquema fatorial 2 x 3 x 5 com quatro Repetições. Os fatores foram: duas cultivares de feijão (cv. TAA Gol e cv. BRS Estilo), três Condições de armazenamento; armazenamento refrigerado (ar), galpão não climatizado (GNC) e armazenamento controle (AC) e cinco períodos de armazenamento, 45, 90, 135, 180, 225 dias após armazenamento (DAA). Os parâmetros avaliados foram: teor de água das Sementes, teste de germinação, teste de envelhecimento acelerado, teste de condutividade Elétrica das sementes, testes de desempenho de plântulas. Ao final do período de Armazenamento (225 dias) as sementes de das cultivares BRS Estilo e TAA Gol apresentaram Germinação satisfatória. Não houve diferenças entre o vigor das sementes nos diferentes Sistemas de armazenamento para ambas cultivares avaliadas nesse estudo. Mais estudos devem ser realizados para avaliar os diferentes ambientes de armazenamento na manutenção Da qualidade fisiológica das sementes.

Palavras chave: testes de vigor. Qualidade fisiológica. Germinação.

ABSTRACT

The common bean cultivation occupies the third largest area cultivated among grains in Brazil, 3, being the fourth most produced grain only losing to soybean, corn and rice respectively. There are some factors that influence the agronomic performance in bean cultivation, being the physiological quality of the seeds an important characteristic. The use of techniques that allow the increase of seed storage potential is an important tool for maintaining the physiological quality of seeds. Based on this assumption the present work aimed to evaluate the physiological quality of "seeds for own use" of common bean cultivars during storage under different environmental conditions. To verify the physiological quality of bean seeds in different types of storage, a completely randomized design experiment was set up in the 2 x 3 x 5 factorial scheme with four replicates. The factors were: two bean cultivars (cv. TAA Gol and cv. BRS Estilo), three storage conditions; (CN) storage and control storage (AC) and five storage periods, 45, 90, 135, 180, 225 days after storage (DAA). The parameters evaluated were: seed water content, germination test, accelerated aging test, seed electric conductivity test, seedling performance tests. At the end of the storage period