

TESTE DE FUNCIONALIDADE REALIZADO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAI
LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA E FISILOGIA EM PEIXES (LABFISH)

Coordenação do laboratório- profa. Dra. Monica Rodrigues Ferreira Machado-UFJ

EM 20 DE DEZEMBRO DE 2019, REALIZAMOS NAS DEPENDÊNCIAS DA UFG/Regional Jataí, NO LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA E FISILOGIA EM PEIXES (LaBFish), UM TESTE DE FUNCIONALIDADE DA CÂMARA DE EMBRIÕES MODELO EMBRYO, PRODUZIDA PELA SCIENLABOR.

DA APRESENTAÇÃO GERAL;

INICIAMOS OS TESTES FAZENDO AVALIAÇÃO VISUAL DO MODELO E CONSTATAMOS DE ÓTIMO ACABAMENTO. ALÉM DISSO, E DE FÁCIL MANUSEIO E DE FÁCIL LIMPEZA.

DESCRIÇÃO E CONSIDERAÇÕES DO FABRICANTE;

A CÂMARA DE EMBRIÃO SCIENLABOR, MODELO EMBRYO, FOI PROJETADA VISANDO O DESENVOLVIMENTO PERFEITO DOS EMBRIÕES ZEBRAFISH, A CÂMARA TEM TAMBÉM AMBIENTE SILENCIOSO E SEM RUÍDOS, A UMA TEMPERATURA REGULÁVEL CONSTANTE DE 27º, QUE PODE SER ALTERADA CONFORME A NECESSIDADE E ROTINA DE CADA LABORATÓRIO. APRESENTA ILUMINAÇÃO LED, E CONTROLE DE CICLO CICARDIANO (FOTOPERÍODO), MONITORAMENTO DE UMIDADE, TRÊS BANDEJAS COM RASGO DE ENCAIXE, UV OPCIONAL (EMBRYO UV) E SISTEMA PELTIER DE CONTROLE DE TEMPERATURA INTERNA. ELA É CONSTRUÍDA EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, ACRÍLICO E PORTA DE VIDRO COM VEDAÇÃO DUPLA, QUE EVITA CONDENSAÇÃO DE ÁGUA, PERMITINDO MELHOR VISUALIZAÇÃO DO AMBIENTE INTERNO E ALÉM DO BLOQUEIO DOS RAIOS UV. CONTA TAMBÉM O EQUIPAMENTO COM AJUSTE DOS PÉS, É BIVOLT, O QUE ELIMINA OS POSSÍVEIS ERROS DE QUEIMA DO EQUIPAMENTO POR LIGAÇÃO INCORRETA NA REDE. SUAS MEDIDAS SÃO ALTURA DE 65 CM X LARGURA DE 43 CM X E PROFUNDIDADE 48 CM, PESANDO EM TORNO DE 20 KILOS E GARANTIA DE 12 MESES.

OBJETIVOS DO TESTE;

AVALIAR A FUNCIONALIDADE E A OPERACIONALIDADE DO EQUIPAMENTO

FASE 1

O SISTEMA FOI MONTADO E PROGRAMADO PARA MANUTENÇÃO DE EMBRIÕES DURANTE A ROTINA DE REPRODUÇÃO DO LABORATÓRIO. AO TODO ATÉ AGORA FORAM MANTIDOS 1000 EMBRIÕES NA CÂMARA EMBRYO. ESTA FOI ACOPLADA A UM NOBREAK PARA SEU FUNCIONAMENTO DURANTE AS QUEDAS DE ENERGIA. PARA AVALIAR A EFICIENCIA DA CAMARA EMBRYO COLOCAMOS OUTROS 1000 EMBRIÕES COMO CONTROLE FORA DO SISTEMA. AO TODO DENTRO DA CÂMARA FORAM ACOMODADAS 3 PLACAS DE PETRI DE 100 X 15 MM, POR VEZ, CONTENDO 100 EMBRIOES POR PLACA. OS EMBRIÕES FORAM MANTIDOS EM MEIO E3, DURANTE 7 DIAS.

FASE 2

A TAXA DE FERTILIDADE DOS EMBRIOES MANTIDOS NA EMBRYO FOI DE 99% ENQUANTO DOS EMBRIÕES MANTIDOS FORA DO SISTEMA FOI DE 89%. DURANTE O PERÍODO DE TESTE HOUVE DIMINUIÇÕES BRUSCAS DE TEMPERATURAS O QUE DIMINUIRAM AS TAXAS DE FERTILIDADE DOS

EMBRIÕES QUE NÃO ESTAVAM ALOCADOS NA CÂMARA. INDICANDO EFICIÊNCIA NA MANUTENÇÃO DO AMBIENTE DOS EMBRIÕES. A TAXA DE ECLOSÃO DOS EMBRIÕES MANTIDOS NA EMBRYO FOI DE 99%. ENQUANTO OS EMBRIÕES MANTIDOS FORA DELA TIVERAM UMA TAXA DE ECLOSÃO DE 80%. A TAXA DE ECLOSÃO PODE INDICAR BAIXA QUALIDADE DOS EMBRIÕES OU TERATOGÊNIAS, DEMONSTRANDO MAIS UMA VEZ QUE A CÂMARA CONSEGUIU MANTER UM AMBIENTE ESTÁVEL E SEGURO AOS EMBRIÕES. DURANTE O PERÍODO HOUVE QUEDA DE ENERGIA E A CÂMARA ACOPLADA AO NOBREAK PERMANECEU LIGADA POR 40 MINUTOS. MANTENDO ASSIM AMBIENTE IDEAL AOS EMBRIÕES.

RESULTADO FINAL

ATESTAMOS QUE A CÂMARA APRESENTA EXCELENTE QUALIDADE NA UTILIZAÇÃO EM PESQUISA COM O MODELO ANIMAL ZEBRAFISH E PODENDO, COM ALGUMAS ADAPTAÇÕES, SER UTILIZADA EM TRABALHOS COM PEIXES NATIVOS E ORNAMENTAIS.

DE ACORDO;

A handwritten signature in blue ink that reads "Machado".

PROFA. DRA. MÔNICA RODRIGUES FERREIRA MACHADO

LABFISH- UFG/REGIONAL JATAÍ