

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
CAMPUS II - CAMPINA GRANDE - PB

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Local: EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa
Agropecuária

C.N.P.A (Centro Nacional de Pesquisa do
Algodão) Setor de Irrigação e Me
teorologia.

Estagiário: MANOEL CLEMENTINO DO NASCIMENTO
Orientadora: MARIA JOSÉ DA SILVA
(Eng.^a Agron. M.Sc.)

CAMPINA GRANDE-PB

Dezembro, 83



Biblioteca Setorial do CDSA. Abril de 2021.

Sumé - PB

INDICE

	Pág.
Introdução -----	03
Características -----	04
Objetivo -----	05
Desenvolvimento -----	06
Simulação de demarcação de uma unidade ex perimental -----	07
Método -----	08
Tabulação de dados provenientes de ensai os com irrigação e análises estatísticos -----	08
Elaboração de um projeto de irrigação por sulco -----	09
Pesquisa referente aos métodos de determi nação do teor de umidade do solo -----	09
Pesquisa relativa aos métodos mais usados na medição de vazão em sulcos de irriga ção -----	10
Pesquisa sobre simulação sócio-econômica da conoticultura no contexto mundial e Na cional -----	10
Conclusão -----	12
Agradecimentos -----	13
Bibliografia -----	14

Relatório referente ao estágio realizado no Centro Nacional de Pesquisa do Algodão - (C.N.P.A.), durante o período de 31.08.83 a 09.12.83.

INTRODUÇÃO

Este relatório refere-se ao estágio supervisionado desenvolvido no Centro Nacional de Pesquisa do Algodão - (C.N.P.A.), por MANOEL CLEMENTINO DO NASCIMENTO, aluno do Curso de Graduação em Engenharia Agrícola do Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal da Paraíba - Campus II em Campina Grande, matriculado sob número 7711257-0.

Tendo este estágio uma duração de 256 horas, sendo iniciado no dia 31.08.83 e tendo o seu término no dia 06.12.83 sob a orientação da Engenheira Agrônoma - M.Sc., MARIA JOSÉ DA SILVA componente do setor de Irrigação e Meteorologia.

CARACTERÍSTICAS

O Centro Nacional de Pesquisa do algodão - (C.N.P.A.), está localizado em Campina Grande-Paraíba, é uma Instituição da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que possui para apoiar seus trabalhos de Laboratórios especializados sediados na cidade de Campina Grande - Paraíba, e ainda de Campos Experimentais Públicos e Privados espalhados pelas diversas Regiões produtoras do algodão no Brasil.

OBJETIVO

O estágio teve como objetivo dar-nos, conhecimentos teóricos e práticos necessários ao correto estabelecimento de projetos de irrigação, como também, nos deu conhecimento para ficarmos a par dos problemas sócio-econômico que envolvem a cultura do algodão.

DESENVOLVIMENTO

No decorrer do estágio foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- Visita à biblioteca para termos conhecimento das normas para apresentação de referências bibliográficas sob a orientação da auxiliar de biblioteca EURINALDA ALVES.
- Simulação de demarcação de uma unidade experimental.
- Tabulação de dados provenientes de ensaios com irrigação e análises estatísticas.
- Elaboração de um projeto de irrigação por sulco, a partir de dados que nos foram fornecidos.
- Pesquisa bibliográfica sobre métodos de medição de umidade do solo (Método de estufa, speedy, bouyoucos, sonda de neutrons, raios gama, tensiômetro, psicrometro).
- Pesquisa bibliográfica sobre os métodos mais usados na medição de vazão em sulcos (Método volumétrico direto, sifão, WSC flume).
- Pesquisa bibliográfica sobre a situação sócio-econômica da conoticultura no contexto mundial e Nacional.

SIMULAÇÃO DE DEMARCAÇÃO DE UMA UNIDADE EXPERIMENTAL

Objetivo:

Terms uma noção sobre a metodologia de cultivo do algodão irrigado em locais do Nordeste e Semi-árido.

Material utilizado

- . Mira com 2,0m de comprimento, com uma ponta bem aguda.
- . Estacas de madeira (piquetes)
- . Trena
- . Sementes de algodão

METODO

Uma pessoa fica com a mira apoiada sobre o solo, e uma outra pessoa, com o marcador de estacas, deve procurar uma posição distante da mira que permita aproximadamente uma visada no centro da mesma.

Uma vez achado o ponto ideal, crava-se a ponta da 1^a estaca no solo, daí faz-se a marcação da 1^a fileira para a qual adotou-se um comprimento de 6m, assim como para as demais fileiras.

Nessas fileiras foram feitas marcações com piquetes, a cada 1m, e após, com um espaçamento de 0,30m entre fileiras procedeu-se do mesmo modo para colocação de novas marcações nessa fileira e para as demais.

Entre cada 2 (duas) marcações realizadas por fileiras foram feitas 4 covas com cerca de 10cm de profundidade cada, onde depositou-se 3 (três) sementes por cova, estabelecendo-se assim uma densidade de plantio de 12 (doze) plantas/metro linear.

TABULAÇÃO DE DADOS PROVENIENTES DE ENSAIOS COM IRRIGAÇÃO E ANÁLISES ESTATÍSTICAS.

Objetivo:

Determinar a necessidade de água de

uma cultura de algodão (cultivar utilizada foi a BR-1), assim como também, o turno de rega para o período de janeiro a dezembro de 1983, no campo experimental de Surubim - Pernambuco.

ELABORAÇÃO DE UM PROJETO DE IRRIGAÇÃO POR SULCO

Objetivo:

Era de grande importância para uma das etapas do estágio a elaboração de um projeto de irrigação, que no nosso caso foi por sulcos, por ser este tipo de irrigação já bem difundido no Nordeste, especialmente nas culturas em linha.

Assim, foi-nos fornecido uma série de dados de campo, a partir dos quais obtivemos outros diversos dados técnicos, que nos permitiram informações suficientes e as limitações a que haveriam de se ajustar o projeto.

PESQUISA REFERENTE AOS MÉTODOS DE DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DO SOLO

Objetivo:

O nosso objetivo nessa pesquisa foi tornarmos conhecido dos métodos para medição do conteúdo de água no solo, os quais são classificados em métodos diretos que é o gravimétrico e métodos indiretos que

são os de SPEEDY, BOUYOUCOS, sonda que neutrons, psí
crômetro, tensiômetro e raio gama.

O conhecimento sobre esses métodos
prende-se essencialmente às determinações das necessi
dades de água das culturas e ao modo de aplicação nes
tas, a fim de que o irrigante possa operar com relati
va segurança.

PESQUISA RELATIVA AOS MÉTODOS MAIS USADOS NA MEDIÇÃO DE VAZÃO EM SULCOS DE IRRIGAÇÃO.

Objetivo:

Nossa pesquisa teve como objetivo co
nhecer os meios para medição das quantidades necessã
rias d'água a ser aplicada, dentre os mais usados que
são os métodos volumétricos direto; medidor WSC flume
e sifão.

PESQUISA SOBRE A SITUAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA DA CONOTI CULTURA NO CONTEXTO MUNDIAL E NACIONAL.

Objetivo:

O nosso objetivo foi o de ficarmos ã
par sobre os problemas vividos pela conoticultura bra
sileira, a qual nos últimos anos tem enfrentado momen
to de apreensão, em razão dos decrêscimos verificados
na produção Nacional e do aumento da produção interna

deste produto, além de nos integrarmos com a condução de pesquisa sob vários aspectos que vêm sendo desenvolvidos pelo C.N.P.A.

Em termo mundial, também, era muito importante observar as perspectivas e esforços para promover o produto.

CONCLUSÃO

No decorrer do estágio no Centro Nacional de Pesquisa do Algodão - (C.N.P.A.), pude colher conhecimentos básicos na área agrícola, principalmente no que se refere à irrigação, o que é indispensável na minha vida como profissional.

Acompanhei de maneira superficial, trabalhos que estão sendo realizados no C.N.P.A., com o objetivo de minimizar os problemas do Nordeste, ligados à falta de chuvas.

Boa parte do estágio foi voltada para a pesquisa, o que nos permitiu além do conhecimento da realidade do assunto para a qual era voltada, tiramos conclusões construtivas sob o ponto de vista econômico e agrotécnico.

AGRADECIMENTOS

Este estágio foi possível realizar-se devido a colaboração direta ou indireta dada por várias pessoas as quais agradeço, desejando destacar:

- . MARIA JOSÉ DA SILVA
Engenheira Agrônoma, M.Sc.
- . ANTONIO FERNANDO DE HOLANDA
Engenheiro Agrícola
- . EURINALDA ALVES DE SOUZA
Auxiliar de Biblioteca e Doc. I
- . CARLOS MINOR TOMIYOSHI
Coordenador do Curso de Engenharia

Agrícola.

BIBLIOGRAFIA

1. Bernardo, Salassier. Manual de Irrigação, 1ª Edição, Viçosa - MG. Imprensa Universitária da Universidade de Viçosa - MG, 1982.
2. Carvalho, H.D. e Silva, M. da S. Tensiômetros (uso, instalação e manutenção), IN: Agroinformativo, 2, UFPB/SUDENE/CNPq. Campina Grande, abril, 1982. NP
3. Freire, E.C. A crise do algodão. Revista Agricultura de Hoje. Abril, 1982, ANO VIII, nº 79
4. MINTER/BEIDA/SUDENE/O.E.A./IICA/CIDIAT. Aparelho usado para determinação de umidade no solo, Petrolina - Pe, 1973. (traduzido por Otávio Pessoa Aragão).
5. Pimentel, C.R.M.; Freire, E.C.; Bandeira, E.T. Retornos dos investimentos em pesquisas feitas pela EMBRAPA (a poda do algeiro herbáceo no Nordeste) Campina Grande, EMBRAPA/CNP-AL, 1981
6. Pimentel, C.R.M. e Lemos, M.A. Cotações do Mercado e demais indicadores econômicos: algodão. Campina Grande, Embrapa - CNP-AL, 1981.
7. Sampaio, Francisco Monte A.S. Apostila Noções de Irrigação e Drenagem. Campina Grande-PB, 1981.



EMBRAPA

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DO ALGODÃO

CERTIFICADO

CERTIFICAMOS QUE Manoel Clementino do Nascimento
PARTICIPOU do "ESTÁGIO SUPERVISIONADO"
NO PERÍODO DE 31. 08 . 1983 A 09 . 12 . 1983
NUM TOTAL DE 256 HORAS.

CAMPINA GRANDE, EM 19 DE Dezembro DE 1983


ORIENTADOR


COORDENADOR