

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ESCUELA DE AGRICULTURA



**"INFORMACION ESTADISTICA DEL CULTIVO
DEL CACAHUATE"**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

INGENIERO AGRONOMO

PRESENTA:

RICARDO MENDEZ IÑIGUEZ

GUADALAJARA, JALISCO, 1984



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Escuela de Agricultura

Expediente

Número

Junio 19, 1984.

C. PROFESORES

ING. ANDRES RODRIGUEZ GARCIA. Director ✓

ING. ELENO FELIX FREGOSO. Asesor.

ING. RICARDO RAMIREZ MELENDREZ. Asesor.

Con toda atención me permito hacer de su conocimiento que habiendo sido aprobado el Tema de Tesis:

"INFORMACION ESTADISTICA DEL CULTIVO DEL CACAHUATE."

presentado por el PASANTE RICARDO MENDEZ IÑIGUEZ han sido ustedes designados Director y Asesores respectivamente para el desarrollo de la misma.

Ruego a ustedes se sirvan hacer del conocimiento de esta Dirección su Dictamen en la revisión de la mencionada Tesis. Entre tanto me es grato reiterarles las seguridades de mi atenta y distinguida consideración.

"PIENSA Y TRAJA"
EL SECRETARIO.

P.A.
ING. JOSE ANTONIO SANDOVAL MADRIGAL.



ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

hlg.

Al contestar este oficio sírvase citar fecha y número



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Escuela de Agricultura

Expediente

Número

Junio 19, 1984.

ING. ANDRES RODRIGUEZ GARCIA
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE AGRICULTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

Habiendo sido revisada la Tesis del PASANTE _____
RICARDO MENDEZ INIGUEZ _____ titulada,

"INFORMACION ESTADISTICA DEL CULTIVO DEL CACAHUATE."

Damos nuestra aprobación para la impresión de la misma.

DIRECTOR.

ING. ANDRES RODRIGUEZ GARCIA.

ASESOR.

ASESOR.

ING. ELENO FELIX FREGOSO.

ING. RICARDO RAMIREZ MELENDREZ.

hlg.

Al contestar este oficio sirvase citar fecha y número

A MI PADRE:

A QUIEN GRACIAS A SU ESFUERZO
DIARIO, HIZO EJEMPLO DE HONRA
DEZ E INTEGRIDAD, ILUMINÓ MI
VIDA MOMENTO A MOMENTO Y ME -
HIZO SENTIR, QUE LA TENACIDAD
A PRUEBA DE FUEGO ES LO UNICO
QUE NOS HACE LLEGAR.

A MI MADRE:

A QUIEN CON SU FUERZA ESPIRI-
TUAL HA SABIDO VITALIZAR MI -
MENTE Y MI CORAZÓN Y HA SABI-
DO TRÁSMITIRME SUS MÁS PROFUN
DOS SENTIMIENTOS.

A MARTHA:

MI NOVIA DE ESTUDIANTE, HOY
MI ESPOSA, LA MADRE DE MIS
HIJAS, MI GRAN AMOR.

A MIS HIJITAS:

ANTONIETA GUADALUPE Y BRENDA .
IVONNE, MIS GRANDES Y ETERNOS
AMORCITOS.

A MIS MAESTROS:

LA SEGURIDAD DE QUE RECONOZCO Y RECORDARÉ
SUS ENSEÑANZAS A LO LARGO DE MI VIDA PRO-
FESIONAL COMO UN HOMENAJE CONTINUO A TO-
DOS ELLOS QUE SUPIERON CON SU HABILIDAD,
SACARME DE LA SOMBRA DE CONOCIMIENTOS, PA-
RA GUIARME HACIA UN DÍA BRILLANTE QUE HA-
CE TIEMPO COMENZÓ, CON EL AMANECER, QUE -
LA PRESENTE TESIS REPRESENTA.

I N D I C E

	PAGINA
P R E F A C I O	1
I N T R O D U C C I O N	2

CAPITULO I

CONCEPTOS GENERALES

A) ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ORIGEN DEL CACAHUATE	3
B) ANTECEDENTES DEL CACAHUATE EN MÉXICO.	6
C) EFECTOS ECONÓMICOS DE LA PRODUCCIÓN DEL CACAHUATE	8
D) PROPIEDADES NATURALES DEL CACAHUATE	10

CAPITULO II

CONDICIONES NATURALES ADECUADAS PARA EL CULTIVO DEL CACAHUATE

A) SUELOS	12
B) PRECIPITACIÓN PLUVIAL	14
C) CLIMA	16
D) EPOCA DE SIEMBRA	17

CAPITULO III

METODOS Y MATERIALES BASICOS PARA EL CULTIVO DEL CACAHUATE

A) PREPARACIÓN DEL TERRENO	19
B) VARIEDADES Y SELECCIÓN DE LA SEMILLA	21
C) MÉTODO DE SIEMBRA	24
D) FERTILIZACIÓN	25

CAPITULO IV

MAQUINARIA E IMPLEMENTOS AGRICOLAS

A) IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	28
B) SEMBRADORA	30
C) CULTIVADORA	32
D) COSECHADORA	34

CONCLUSIONES	38
--------------------	----

BIBLIOGRAFIA	40
--------------------	----

PREFACIO.

DECIDÍ HACER ESTA TESIS, YA QUE CONSIDERO DE --- GRAN IMPORTANCIA PARA QUIENES SIEMBRAN DIVERSOS CULTIVOS, EL TOMAR EN CUENTA EL CULTIVO DEL CACAHUATE, COMO UN PRODUCTO - NECESARIO PARA LA MESA Y LA INDUSTRIA EN NUESTRO PAÍS.

Es MUY IMPORTANTE QUE EL INGENIERO AGRÓNOMO ASESORÉ A LOS PRODUCTORES, QUE EN LA ACTUALIDAD SIGUEN SEMBRAN DO CACAHUATE Y TENGA UN CONOCIMIENTO PRÁCTICO SOBRE LAS CONDICIONES NATURALES Y TÉCNICAS, NECESARIAS PARA LOGRAR PROMOVER Y ASESORAR EN FORMA ADECUADA A LOS PRODUCTORES DEL CAMPO EN NUESTRO PAÍS.

INTRODUCCION.

ESTA TESIS ESTA INTEGRADA POR CUATRO CAPÍTULOS; EL CAPÍTULO I TRATA SOBRE ALGUNOS ANTECEDENTES HISTÓRICOS - SOBRE EL ORIGEN DEL CACAHUATE Y SE MENCIONA LA PRODUCTIVIDAD DEL CACAHUATE QUE HABÍA EN MÉXICO HACE MÁS DE UN CUARTO DE SIGLO.

EL CAPÍTULO II TRATA SOBRE LAS CONDICIONES NATURALES ADECUADAS PARA EL CULTIVO DEL CACAHUATE, EN DONDE SE SEÑALAN LOS TIPOS DE SUELOS ADECUADOS PARA DICHO CULTIVO, - ASÍ COMO CLIMA Y PRECIPITACIÓN PLUVIAL Y LA ÉPOCA ADECUADA PARA LA SIEMBRA.

EL CAPÍTULO III SE HACE REFERENCIA, SOBRE LAS LABORES NECESARIAS EN LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA EL CULTIVO MENCIONANDO TAMBIÉN LAS VARIEDADES MÁS COMÚNES UTILIZADAS EN NUESTRO MEDIO; SE MENCIONA TAMBIÉN LA FERTILIZACIÓN ADECUADA PARA EL CULTIVO.

FINALMENTE EL CAPÍTULO IV SEÑALA ALGUNOS ELEMENTOS DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA ACTUAL QUE INDUDABLEMENTE A LA PRODUCCIÓN DEL CULTIVO QUE TRATA ESTA TESIS.



CAPITULO I
CONCEPTOS GENERALES. ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

A) ANTECEDENTES HISTORICOS Y ORIGEN DEL CACAHUATE.

HAY MUCHA CONFUSIÓN AL RESPECTO AL ORIGEN DEL CACAHUATE DADO QUE LOS ESCRITORES QUE HABLAN SOBRE ESTE TEMA, NO HAN LOGRADO PONERSE DE ACUERDO, CITANDO COMO ORIGEN DE ESTA PLANTA, AL AFRICA, BRASIL O DE ESPAÑA. ESTOS TRES PARECEN COMO SI FUERAN LOS FINALISTAS EN UN CONCURSO SEGÚN MI OPINIÓN YA QUE HAY MÁS PAÍSES A LOS QUE SE HA ATRIBUIDO LA ORIGINALIDAD DE ÉSTE CULTIVO DE LA FAMILIA DE LAS LEGUMINOSAS.

SE HABLÓ DE EGIPTO COMO UNO DE LOS LUGARES MÁS ANTIGUOS EN ÉSTE CULTIVO PERO LUEGO SE COMPROBÓ SU INTRODUCCIÓN RECIENTE RELATIVAMENTE, COMPARADO CON OTROS. TAMBIÉN SE CITÓ A LA INDIA Y SE LLEGÓ A LA CONCLUSIÓN DE SU POSIBLE PROCEDENCIA, BIEN DE FILIPINAS O DE LAS ISLAS DEL SUR DEL PACÍFICO.

DESDE EL SUR DEL AMAZONAS HASTA ARGENTINA, SE DICE QUE ABUNDAN VARIAS ESPECIES SALVAJES DE ESTA FAMILIA, LO QUE BIEN PODRÍA DAR MARGEN A CREER COMO ORIGINARIO LUGAR DE ÉSTA PLANTA Y LUEGO SE CITA QUE PROCEDEN DEL GRAN CHACÓ

DE DONDE FUE DIFUNDIDA MERCED AL INTERCAMBIO COMERCIAL DE LOS INDIOS. LOS ESTADOS UNIDOS NO TIENEN DATOS CONCRETOS DE ÉSTE CULTIVO. COMO ORIGINARIO, PESE A QUE EXISTE UNA VARIEDAD DE FAMA QUE SE DENOMINA "VIRGINIA" Y CORRESPONDE A UNA REGIÓN DE ESE PAÍS Y AÚN SIN EMBARGO, REAFIRMA SU ORIGEN COMO DE ESPAÑA, AL CONSERVAR COMO POPULARES EN SUS CAMPOS, LAS VARIEDADES SPANISH Y VALENCIA, REGIÓN QUE PRODUCE ALGO MÁS DEL 70% DE LA -- PRODUCCIÓN DE ESE PAÍS, YA QUE EN 1971 ALCANZÓ LA CIFRA DE -- 15,000 TONS., EXPORTACIÓN EN EL CONCURSO MUNDIAL. Y ES DE ÉSTE PAÍS DE DONDE SE HA APORTADO MÁS LITERATURA SOBRE EL CULTIVO DEL CACAHUATE O MANÍ, AUNQUE NO ASÍ EL DE MAYOR PRODUCCIÓN PUES CORRESPONDE PRECISAMENTE AL BRASIL COMO EL DE MAYOR COSECHA, YA QUE HA EXPORTADO HASTA 17,500 TONS. A OTROS PAÍSES SEGÚN INFORMES PROPORCIONADOS POR LA ESTACIÓN FITOSANITARIA DE VALENCIA, ESPAÑA.

YA EN 1798 APARECIÓ UN IMPRESO SEGÚN PARECE ANÓNIMO AUNQUE, SE AFIRMA, REALIZADO POR EL CANÓNIGO DON FRANCISCO TABARES DE ULLÓA, CON EL TÍTULO DE "MEMORIA SOBRE EL CULTIVO DEL MANÍ O CACAHUATE DE AMÉRICA" SOBRE ÉSTE TEMA Y ADEMÁS, -- REFIERE QUE 20 AÑOS ATRÁS (1778), DON FRANCISCO FABIÁN Y --- TRUENO, ARZOBISPO DE VALENCIA, FUNDÓ UN JARDÍN BOTÁNICO EN -- PUZOL, DONDE CULTIVÓ VARIAS PLANTAS DE AMÉRICA, ENTRE ELLAS, EL CACAHUATE O MANÍ Y ES DE SUPONERSE QUE EL CULTIVO DE ESTA PLANTA SE EXTENDIÓ RÁPIDAMENTE, PUES EL MISMO AUTOR PUBLICA -

EN VALENCIA EN 1800, UN FOLLETO QUE TITULA "OBSERVACIONES PRÁCTICAS SOBRE EL CACAHUATE O MANÍ DE AMÉRICA" DESCRIBIENDO EL -- CULTIVO Y LA FORMA DE EXTRAER EL ACEITE.

Y AÚN MÁS EN ESE MISMO AÑO PRESENTAN A LA REAL SOCIEDAD ECONÓMICA DE VALENCIA, UN INFORME SOBRE EL MANÍ O CACAHUATE EXPONIENTE FORMAS DE CULTIVO Y DEL ACEITE EXTRAÍDO DEL FRUTO, COMPARÁNDOLO CON EL DEL OLIVO, DANDO AMPLIO RECONOCIMIENTO A SU BONDAD Y CALIDAD SIN LLEGAR DESDE LUEGO A SITUARSE EN FORMA CONSECUTIVA.

LAS CONCLUSIONES POR LO TANTO, (ASÍ LO VEO A MI ENTENDER FUE ESPAÑA EN SU PROVINCIA DE VALENCIA, EL LUGAR QUE -- DIÓ ORIGEN AL CULTIVO QUE NOS OCUPA Y DE AHÍ PASÓ A FRANCIA -- GRACIAS A LA EXPORTACIÓN DE SEMILLAS REALIZADO EN 1802 POR EL ENTONCES EMBAJADOR DE ESPAÑA Y LUEGO AL AFRICA DEL NORTE LLEVADO POR LOS EMIGRANTES LABRADORES VALENCIANOS QUE TANTO TRABAJARON PARA LA COLONIZACIÓN DE AQUELLAS DÉSERDICAS REGIONES.

B) ANTECEDENTES DEL CACAHUATE EN MEXICO.

HASTA 1960, EL CULTIVO DE ESTA PLANTA EN MÉXICO, OCUPÓ UNA SUPERFICIE DE 54,000 HECTÁREAS, LO QUE REPRESENTÓ UNA TENDENCIA BASTANTE CONSIDERABLE A FIGURAR COMO PRODUCTOR DE ESTA SEMILLA PARA EFECTOS DE EXPORTACIÓN, MUY APRECIABLE POR SU ACEPTACIÓN EN EL MERCADO INTERNACIONAL.

LOS ESTADOS QUE OBTUVIERON COSECHAS SOBRE 3,000 TONS., FUERON POR ORDEN DE IMPORTANCIA COMO SIGUE: JALISCO, SINALOA, PUEBLA, GUANAJUATO, MORELOS; NUESTRO ESTADO LOGRÓ UNA COSECHA DE 24,000 TONS., CULTIVANDO UNA SUPERFIE EQUIVALENTE A 18,000 DANDO POR RESULTADO UN PROMEDIO DE 1250 KGS. POR HRA., COMO PROMEDIO GENERAL, AUNQUE ALGUNOS PREDIOS ALCANZARON LOS 2,000 KGS., X HR., MIENTRAS OTROS, DEFINITIVAMENTE HICIERON SU ÚLTIMA SIEMBRA POR RAZÓN AL BAJO RENDIMIENTO Y COMO CONSECUENCIA, SU INCONSTABILIDAD.

ESTA SEMILLA, TAN APRECIADA POR SUS VARIOS USOS EN SENTIDO DOMÉSTICO Y TAN IMPORTANTE EN EL ORDEN INDUSTRIAL POR LA CALIDAD DE SU ACEITE Y SUS DERIVADOS, A PARTIR DE LA FECHA QUE SE MENCIONA, 1960 A NUESTROS DÍAS, HA VENIDO DE MAL EN PEOR QUE PUDIERA PENSARSE EN UNA TENDENCIA MUY MARCADA A EXTINGUIRSE EN NUESTROS CAMPOS TAL COMO LO MANIFIESTAN LAMENTABLEMENTE LAS ESTADÍSTICAS REALES CON RELACIÓN AL CUL-

TIVO QUE NOS OCUPA, PUES YA PARA EL PRESENTE CICLO, SE PRESUME UNA SUPERFICIE SEMBRADA EN LO QUE COMPRENDE NUESTRO ESTADO, TAL VEZ MENOR A LAS 2,000 HRS., TRISTE REALIDAD POR CIERTO.

ENTRE LOS VIEJOS AGRICULTORES QUE CONOCIERON DE ESTE CULTIVO, SE DICE QUE COMO PRINCIPAL RAZÓN A ESA LÍNEA DE DESCENSO EN LA PRODUCCIÓN DE CACAHUATE, SE DEBE A LA FALTA DE ASESORAMIENTO TÉCNICO.

LAS DEPENDENCIAS OFICIALES NO LES PROPORCIONAN ABSOLUTAMENTE NADA RELATIVO A ESA PLANTA, (DICEN) Y LOS TERRENOS PROPIOS PARA ELLO, SE HAN VISTO DESPLAZADOS PARA DAR LUGAR A OTROS QUE SIENDO RUDIMENTARIOS O SEA, QUE NO NECESITAN DE ORIENTACIÓN, LES RESULTAN MEJOR REMUNERADOS PERO LOS TERRENOS QUE REÚNEN LOS REQUERIMIENTOS PARA ESTE CULTIVO SE DESPERDICIAN POR DECIRLO ASÍ.

C) EFECTOS ECONOMICOS DE LA PRODUCCIÓN DEL CACAHUATE.

LOS INDUSTRIALES A QUIENES LES INTERESA LA SEMILLA DEL CACAHUATE, TAMPOCO HICIERON NADA EN SU FAVOR Y SE CONCRETARON EN ÚLTIMA INSTANCIA A BUSCAR POR OTROS MEDIOS LA SUSTITUCIÓN DE LA MATERIA PRIMA OPTANDO POR INTRODUCIR DEL EXTERIOR ACEITES Y GRASAS QUIZÁ HASTA DE MENOR CALIDAD Y QUE A LA VEZ QUE RESUELVEN SU PROBLEMA AFECTAN NUESTRA ECONOMÍA AL AUMENTAR LA IMPORTACIÓN.

POR LOS AÑOS 50' LOS PRODUCTORES DE ESTA SEMILLA EN EL SUR DE NUESTRO ESTADO, ALCANZABAN COSECHAS SOBRE LAS 2 TONS., POR HECTÁREA CUANDO SU PRECIO EN EL MERCADO, ERA DE --- \$600.00 A \$800.00 TON., Y ES SEGURO, QUE SI TIENEN A SU ALCANCE UN ASESORAMIENTO ADECUADO A ÉSTE CULTIVO SOBRE TODO DE ROTACIÓN DE CULTIVO, FERTILIZACIÓN ESPECÍFICA, SEMILLAS MEJORADAS Y OTROS, SUS CAMPOS SEGUIRÍAN PRODUCIENDO EN ORDEN COSTEABLE Y ESTARÍA DENTRO DE LA GAMA DE PRODUCTOS PROTEGIDOS POR EL PRECIO DE GARANTÍA PUES AÚN QUE NO PERTENECE A LAS SEMILLAS DE ALTO RENDIMIENTO EN BÁSCULA LA DIFERENCIA DE PRECIO TAL COMO LO HA ESTIPULADO EL GOBIERNO PARA OTROS SERÍA BIEN COMPENSADO Y SITUADO A LA ALTURA DEL AJONJOLÍ POR EJEMPLO, PERO SE PRODUCIRÍA EN NUESTRO SUELO PARA CUBRIR EL CONSUMO TAN NECESARIO EN LA INDUSTRIA Y LA MESA..

EN CUANTO A PRECIOS Y HABLANDO DE MERCADO, TAL PA-

RECE QUE ESTOS SE RIGEN EN RAZÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA --- (PRODUCCIÓN - CONSUMO) Y COMO CADA DÍA ES MENOR LA COSECHA, ES PRESUMIBLE LA SEGURIDAD DE UN MERCADO DE ÓPTIMAS UTILIDADES. - OTRA VENTAJA ES QUE CON ÉSTE CULTIVO AL HACER LA COSECHA, EL - CAMPO QUEDA TOTALMENTE LIMPIO, PORQUE TODA LA RECOLECCIÓN ES - COMERCIAL; EL RASTROJO O FOLLAJE ASÍ COMO LA CÁSCARA AL DESHUAJAR LA SEMILLA SON MUY ESTIMADOS POR LOS PRODUCTORES DE FORRAJES DEBIDO A LOS VALORES NUTRIENTES PARA EL GANADO. LOS AGRI-- CULTORES POR REGLA GENERAL VENDEN SU COSECHA EN VAINA Y POCAS VECES O NUNCA CONSIDERAN EL PESO REAL DEL GRANO Y TAL VEZ, NO TENGAN NI IDEA DEL PORCENTAJE DE CÁSCARA EN PESO CON RELACIÓN A LA SEMILLA; ESTO ES, EN UN PROMEDIO DE 20 A 22%, LO QUE SIG-- NIFICA UN RENDIMIENTO EN GRANO LIMPIO DE UNOS 800 KILOS POR -- TON., APROXIMADAMENTE, LO QUE EN EL MERCADO ALCANZARÁ UN PRECIO MUCHO MAYOR A ESTE PORCENTAJE Y TENIENDO LA OPCIÓN A REALIZAR POR SEPARADO LA CÁSCARA AL FABRICANTE DE FORRAJES.

D) PROPIEDADES NATURALES DEL CACAHUATE.

SU CULTIVO COMO SE ESPECÍFICA EN EL CURSO DEL --- PRESENTE ESTUDIO, ES TAN SENCILLO COMO LA GENERALIDAD EN NUESTROS CAMPOS Y SÓLO DIFIERE DE ALGUNOS CUIDADOS ESPECIALES Y UN POCO DIFERENTES A LOS MÁ S ORDINARIOS; YA EN CUANTO AL SUELO SI REQUIERE DE UNA TEXTURA ESPECÍFICA, PERO DE ÉSTOS EN --- NUESTRO ESTADO HAY MILES DE HECTÁREAS QUE REÚNEN LOS REQUISITOS Y ADEMÁS, HAY ZONAS CON ÉSTE TIPO DE TERRENO DONDE LOS --- VIENTOS SON FRECUENTES POR RAZONES GEOGRÁFICAS, SEMBRADOS DE MAÍZ POR EJEMPLO; SI ESTOS SE USARAN CON LA PLANTA A QUE NOS ESTAMOS REFIRIENDO CACAHUATE TANTO EL AGRICULTORES COMO LA DEPENDENCIA OFICIAL DEL SEGURO AGRÍCOLA, PODRÍAN ESTAR TRANQUILOS EN CUANTO A ESE RIEGO.

LAS PROPIEDADES NATURALES DE ESTA SEMILLA, SOBRE TODO PARA PRODUCTOS INDUSTRIALES SON MUY ESTIMADAS POR SU ALTO CONTENIDO DE GRASAS QUE ALCANZA HASTA 53.3 %, 16.8% DE PROTEÍNAS, 10.9% DE CELULOSA, 2.9% DE CENIZAS Y 2.8% DE HUMEDAD. ESTO TRATÁNDOSE DE CACAHUATE DESCASCARADO SEGÚN ANÁLISIS DE LABORATORIO AUNQUE PUEDE VARIAR ÉSTE DE ACUERDO CON LA VARIEDAD DE LAS SEMILLAS Y SU CALIDAD, PUES LOS DATOS QUE SE APUNTAN, CORRESPONDEN A "VIRGINIA" QUE LLEVA DOS GRAMOS POR VAINA EN COLOR ROJO Y SU CAPA PROTECTORA.

EL CACAHUATE EN CAMPO, AL SER COSECHADO, CONTIENE

HASTA UN 35% DE HUMEDAD Y ES MUY IMPORTANTE EL PROCEDIMIENTO DE SECADO Y HASTA REDUCIRLO HASTA AL 8% COMO MÍNIMO, ANTES DE ALMACENARLO YA SEA A GRANEL O ENCOSTALADO, SUGIRIENDO ESTO ÚLTIMO COMO MÁ S APROPIADO Y CONVENIENTE PARA SU CONSERVACIÓN Y UN LUGAR SECO Y PROTEGIDO DE LOS ROEDORES.

EN EL CONTENIDO DEL PRESENTE ESTUDIO Y EN ARTÍCULO SEPARADOS, SE EXPONEN LO QUE PUDIERA SER, EN EL PROCESO DE UN CULTIVO DE CACAHUATE, TODOS LOS DETALLES Y DATOS COMPLEMENTARIOS EN CADA UNA DE LAS ETAPAS QUE COMPRENDE EL DESARROLLO DE ÉSTA PLANTA HASTA LA COSECHA Y OJALÁ, CON ELLO PUDIERA ESTIMULARSE A AQUELLOS AGRICULTORES QUE POSEAN TIERRAS PROPICIAS A PROBAR O VOLVER A ÉSTE CULTIVO, PUES MÉXICO; NO ESTÁ PARA EXTINGUIR SINO PARA AUMENTAR SEMILLAS Y CEREALES - SI CONTAMOS CON TIERRAS TAN VARIADAS Y MAGNÍFICAS PARA LOGRARLO.



ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

C A P I T U L O . I I

CONDICIONES NATURALES ADECUADAS PARA EL CULTIVO DEL CACAHUATE.

A) SUELOS.

EL TIPO DE SUELO QUE REQUIERE LA PLANTA DEL CACAHUATE, SON AQUELLOS QUE CONTIENEN DE UNA CONSISTENCIA MEDIA, HASTA MUY LIVIANOS, SI POR PROPIA NATURALEZA, ESTÁN -- PROVISTOS DE LIMOS AUNQUE SEA LIGEROS; QUE SON FRANCO EN SU TEXTURA Y TIRANDO A MEDIO ARENOSOS Y CALIZOS. QUE PRESENTAN UNA VARIEDAD DE COLORES QUE LOS IDENTIFICA COMO LIVIANOS EN SENTIDO AGRÍCOLA; LOS HAY PLOMISOS, PARDOSOS, ALMARGOSOS, CENIZOS Y OTROS QUE PARECEN TOPUROSOS CON LA CARACTERÍSTICA DE TERRENOS FRANCO; QUE SU CONDICIÓN DE DRENAJE EN PRESUMIBLEMENTE DE REGULAR A BUENO Y NO CONSERVADORES DE HUMEDAD, YA QUE ES PERJUDICIAL PARA EL DESARROLLO DE LA PLANTA QUE CON FACILIDAD MANCHA O PUDRE LA CÁSCARA PROTECTORA DEL FRUTO.

UN TERRENO DE CONSISTENCIA COMPACTA, NEGRO Y ARCILLOSO O CHICLOSO, NO DEBE DEDICARSE A ÉSTE CULTIVO Y ES DEFINITIVAMENTE DESACONSEJABLE, NO TAN SÓLO POR LA DIFICULTAD QUE PRESENTA AL DESARROLLO DEL FOLLAJE EN SU PRINCIPIO TANTO COMO AL INICIAR LA PENETRACIÓN AL SUBSUELO DE SUS NÓ-

DULOS REPRODUCTORES, SU CRECIMIENTO MISMO, SU EXPANSIÓN Y FINALMENTE, LA EXTRACCIÓN CUANDO VIENE LA RECOLECCIÓN.

CÓMO ÉSTE CULTIVO REQUIERE DE LA MAYORÍA DE LOS ELEMENTOS NATURALES DEL SUELO, ES ACONSEJABLE SU SIEMBRA DESPUÉS DE UNA COSECHA LA CUAL HAYA SIDO BIEN FERTILIZADA Y QUE PUDIERA SER, DE PAPA O DE CAMOTE Y DE PREFERENCIA, NO REPETIRSE AL SIGUIENTE SINO ALTERNÁRLA CON OTRO TIPO DE CULTIVO QUE SI ES DE HORTALIZA, MEJOR.

B) PRECIPITACION PLUVIAL.

SE HAN COMPROBADO QUE EN SUELOS PROPIOS Y CONSECUENTEMENTE CON UN DRENAJE ADECUADOS, LOS MEJORES RESULTADOS EN CUANTO A ÉSTE CULTIVO SE HAN LOGRADO CON PRECIPITACIONES QUE VAN, DESDE LOS 1,000 A 1,350 M.M., REPARTIDOS ENTRE LOS MESES DE MAYO A PRINCIPIOS DE OCTUBRE, DADO QUE EN LA SEGUNDA QUINCENA DE ÉSTE ÚLTIMO MES, POR REGLA GENERAL SE INICIA LA RECOLECCIÓN; Y CABE ARGUMENTAR, QUE HAY CASOS ESPECIALES DE BUENAS COSECHA CON PRECIPITACIONES HASTA DE 480 M.M., EN TERRENOS CONSERVADORES DE HUMEDAD CON LAS CARACTERÍSTICAS PARA ÉSTE CULTIVO, CUANDO LAS LLUVIAS FUERON DISTRIBUIDAS MUY REGULARMENTE Y COMO SE APUNTA, EN CASOS ESPECIALES.

PERO EN ÉSTE CASO COMO SE INDICA, Y DADO LA PERMEABILIDAD DEL TERRENO, ES DE PRESUMIR QUE DE SER ABUNDANTE EL TEMPORAL, LA PLANTA NO SE HUBIESE DESARROLLADO EFICIENTEMENTE, LOS CULTIVOS TAMPOCO Y POR LA MISMA RAZÓN, LA COSECHA NO LLEGARÍA NI SIQUIERA A REGULAR, POR LO QUE HAY QUE TOMAR EN CUENTA QUE HAY REGIONES QUE DISPONIENDO DE SUELOS APTOS. - PARA ÉSTE CULTIVO, DEBE CONSIDERARSE SU GRADO DE PRECIPITACIÓN PLUVIAL COMO MUY IMPORTANTE, PUES DE OTRA FORMA, SERÍA EXPUESTO AVENTURAR UNA SIEMBRA.

PARA UNA PLANTACIÓN DE VERANO, ES PRUDENTE HACER

LA SIEMBRA A FINES DE TEMPORAL CON EL OBJETO DE APROVECHAR LA HUMEDAD QUE AYUDE AL BROTE DE LA SEMILLA Y AÚN CONTANDO CON RIEGO, TOMAR EN CUENTA LAS LLUVIAS QUE REGULARMENTE SE PRESENTAN CON EL NOMBRE DE CABAÑUELAS, POR LOS MESES DE ENERO A FEBRERO QUE EN LA MAYORÍA DE LOS AÑOS SON ABUNDANTES, LO QUE COLABORA AL MENOR GUSTO DE CUALQUIER OTRO SISTEMA DE RIEGO YA QUE ES MUY COMÚN QUE EN ÉSTE TIPO DE CULTIVO POR LO MENOS SE GASTARÁN NO MÁS DE 5 A 6 RIEGOS HASTA LA COSECHA.

C) CLIMA.

HAY VARIAS REGIONES EN EL PAÍS DONDE SE ENCUENTRAN TERRENOS APTOS PARA ÉSTE CULTIVO Y CON CLIMAS PROPICIOS PARA SU DESARROLLO, ASÍ COMO ALTURAS RECOMENDABLES POR SU ESTABILIDAD DE TEMPERATURA. LOS HAY, DESDE LOS 400 METROS HASTA 1,800 S.N.M., Y ES POSIBLE ENCONTRAR ALGUNOS TERRENOS ACEPTABLES A NIVEL DEL MAR, SI ÉSTOS SE ENCUENTRAN DENTRO DE LOS REQUERIMIENTOS DE PRECIPITACIÓN PLUVIAL Y CON BUEN DRENAJE Y NO RETIENEN HUMEDAD EXCESIVA QUE PERJUDIQUE LA VAINA AL LLEGAR A SU MADUREZ.

PERO EL CLIMA, EN CUANTO A RECOMENDABLE, ES AQUEL QUE OSCILA DE LOS 12 A LOS 36° G.C., MÁS BIEN, CÁLIDO Y SECO PUES DURANTE EL PERÍODO VEGETATIVO, LO IDEAL SERÍA QUE SE CONSERVARA SIN ALTERACIONES RÁPIDOS EN SU AMBIENTE Y CONSERVANDO UNA TEMPERATURA DENTRO DE LOS TÉRMINOS ANUNCIADOS; CUALQUIER DESCENSO BRUSCO DURANTE LA FLORACIÓN, ACARREA RAQUITISMO A LA PLANTA Y PERO AÚN SI LLEGA HASTA LA HELADA, PUES ÉSTO SERÍA DE FATALES CONSECUENCIAS,

D) EPOCA DE SIEMBRA.

RESPECTO AL TIEMPO, EL CULTIVO DE ESTA PLANTA, Y CUANDO SE LLEVA EN MAYOR ESCALA, ES EL DE TEMPORAL COMO EL MAÍZ, AUNQUE NO POR ELLO QUIERA DECIR QUE ES LA ÚNICA -- ÉPOCA PROPICIA DEL CACAHUATE YA QUE PUEDE TAMBIÉN SEMBRARSE EN VERANO, PRESUMIENDO QUE SE CUENTA CON SISTEMA DE RIEGO - Y MEJOR AÚN SI ES POSIBLE APROVECHAR LA HUMEDAD DE LAS ÚLTIMAS LLUVIAS Y TERRENO CULTIVADO DE UNA COSECHA ANTERIOR.

PERO HABLANDO DE TEMPORAL, DEDUCE MUCHAS VECES COSTUMBRES REGIONALES ANTE TODO DEPENDEN GENERALMENTE, DEL PRINCIPIO DE LAS LLUVIAS QUE SON DE JUNIO A JULIO, CABE -- TAMBIÉN HACER LA SUGERENCIA CUANDO SE TRATE DE EXTENSIONES CONSIDERABLES A SEMBRAR, HACERLO EN FORMA ESCALONADA CON EL FÍN DE QUE LAS LABORES DE CULTIVO, SE PRESENTEN AL MISMO RITMO ESCALONADO DANDO OPORTUNIDAD PARA EFECTUARLAS PRECISAMENTE CUANDO LA PLANTA LO VA REQUIRIENDO Y DE ESTA MANERA, SE VA SIGUIENDO EL DESARROLLO CON MAYOR ATENCIÓN. CUANDO LA SIEMBRA ES A BASE DE ANIMALES O SEA CON YUNTAS, ES INDISPENSABLE DEJAR MARCADA LA HUELLA DE LA VERTEDERA, ÉSTA QUE SE BORRA HASTA CUANDO VIENE LA ESCARGA Y SE INVIERTE EL SURCO CUANDO SE RAJA LA MITAD DE LA CALLE; LUEGO SE PRONUNCIA MÁS CON LA SEGUNDA HASTA DEJARLA EN LA FORMA QUE MEJOR CONVenga HASTA LA COSECHA.

SI LA SIEMBRA ES CON MAQUINARIA ES RECOMENDABLE CUANDO EL TERRENO ESTÁ YA EN CONDICIONES PARA LA SIEMBRA, - PASAR UN TABLÓN CON EL FIN DE QUE LA SUPERFICIE QUEDE LO -- MÁS PAREJO POSIBLE Y LUEGO SE INICIE EL PASO DE LA SEMBRADQ RA QUE SI SE REQUIERE, SE USA SÓLO UNA REJA EN FORMA DE PE- CHUGA QUE NO DEJA SURCO MARCADO; CON ESTE SISTEMA LA ESCAR- CA PUEDE INICIARSE MÁS TEMPRANO CON RELACIÓN A, CUANDO SE - SIEMBRA CON YUNTAS Y CONSECUENTEMENTE TAMBIÉN LA SEGUNDA, - DADO QUE SE DISPONE DE MAYOR TIEMPO PARA DICHOS CULTIVOS -- HASTA DEJAR PREPARADA LA PLANTA PARA QUE UNA VEZ QUE COMIENZ A EL FLOREQ, YA NO TOCARLA NI MOLESTARLA Y SEGUROS DE HABER LLEVADO LA CEMENTERA EN CONDICIONES Y ATENCIÓN PROPICIAS -- PARA UNA CARGA ACEPTABLE DE FRUTA.

ALGUNAS VECES, Y ESTO, (NO SIENDO RECOMENDACIÓN CIENTÍFICA), HA DADO RESULTADOS MAGNÍFICOS EN TIEMPOS DE LA "SEGUNDA", USAR UNA VERTEDERA DE VISAGRA HABIENDOLA HASTA LOGRAR QUE LOS ALETEDONES REBASEN TIERRA SOBRE LA PLANTA -- MISMA, A EFECTO DE OBLIGARLA A TENDERSE SOBRE EL LOMO DEL - SURCO CON LO CUAL, SE PRECIPITA EL CLARETEO, DE LAS AGUJAS NO PERMITIENDO QUE LA PLANTA SE VUELE Y ENGRUESE SUS TALLOS, LO QUE DIFICULTA UN POCO ARRASTRARSE SOBRE EL LOMO DEL SUR- CO CUAL DEBE SER SU FUNCIÓN ORGÁNICA POR LO QUE HA DADO EN ALGUNAS VARIEDADES EL NOMBRE DE "RASTRERA".

CAPITULO III

METODOS Y MATERIALES BASICOS PARA EL CULTIVO DEL CACAHUATE.

A) PREPARACION DEL TERRENO

EL PRINCIPIO DE LA PREPARACIÓN DEL TERRENO ES EL MISMO QUE PARA OTROS CULTIVOS CUALQUIERA DE TEMPORAL; COMENZANDO CON EL BARBECHO SE RECOMIENDA PROFUNDO Y SOBRE TODO, -- CON TODA OPORTUNIDAD.

YA EL RASTREO Y EL AFINAMIENTO DEBE SER TRATADO DE PULVERIZAR LO MÁS POSIBLE EL TERRENO PARA LOGRAR OBTENER UNA CAMA BIEN DISPUESTA A LA APERTURA DEL SURCO DADA LA CALIDAD DE LA SEMILLA Y SU POCA PROFUNDIDAD. SI EL TERRENO ES DEMASIADO ARENOSO Y SE ENCUENTRA LIBRE DE MALEZAS O RESIDUOS DE LA COSECHA ANTERIOR, PUEDE HACERSE UN BARBECHO MÁS SUPERFICIAL LO MISMO QUE EL CRUCE DE LA RASTRA; CASO CONTRARIO SI SE ENCUENTRA CARGADO DE MALEZAS O RASTROJOS, DEBE INICIARSE EL BARBECHO CON MÁS ANTICIPACIÓN O SEA DESDE EL OTOÑO, Y HACERLO PROFUNDO PARA ASEGURARSE DE LA DESCOMPOSICIÓN DE LA MATERIA VEGETAL SEPULTÁNDOLA LO MEJOR POSIBLE CON EL VOLTEO DE LOS DISCOS EN EL BARBECHO O BIEN, CON UN PASO DE RASTRA DE TIPO PESADO QUE TRITURE AL PASO MALEZAS Y RESIDUOS CON LO CUAL, OBTENDREMOS UNA CAMA MUY ACEPTABLE PARA LA SIEMBRA Y -

CON TODA OPORTUNIDAD, SI EL TERRENO DE QUE SE TRATE ESTÁ DESCANSADO POR ALGUNOS MESES O TEMPORADA O BIEN QUE SE ENCUENTRE MUY PLAGADO DE MALEZAS, ES RECOMENDABLE EL USO DE LA DESBALADORA PASANDO DE INMEDIATO EL ARADO O LA RASTRA SEGÚN LA TEXTURA DEL TERRENO, CON EL OBJETO DE SEPULTAR LUEGO LA HIERBA TRITURADA PARA CONVERTIRLA EN ABONO VEGETAL AL INCOPORARLA AL SUBSUELO Y DE -- SER POSIBLE, HACER JUNTAMENTE UNA APLICACIÓN DE CAL A RAZÓN DE 250 A 500 Kgs., POR HECTÁREA EN PROPORCIÓN A LA ABUNDANCIA DE MALEZAS Y CON EL OBJETO DE NO DEJAR ACTIVAS, MATERIAS ÁCIDAS QUE PERJUDIQUEN LA GERMINACIÓN LUEGO DE LA SIEMBRA.

LA APERTURA DEL SURCO UNA VEZ CENTRADO EL TIEMPO - OPORTUNO PARA LA SIEMBRA SERÁ DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL TERRENO EN EL SENTIDO QUE MEJOR CONVenga SEGÚN LA EXPERIENCIA, BUSCANDO EL DESNIVEL MÁs APROPIADO PARA ASEGURARSE DE UNA CORRIENTE ADECUADA YA SEA POR LAS AGUAS PLUVIALES O DE OTRO SISTEMA Y QUE LA CALLE DE SURCO PERMITA LA CORRIENTE NATURAL QUE NO SE SIENTE HACIENDO ESTANCAMIENTOS Y CHARCOS, COMO TAMBIÉN - QUE NO TENGA UNA PRONUNCIADA CORRIENTE QUE PROVOQUE LA EROCIÓN Y EL ARRASTRE DEL LOMO DEL SURCO Y SEMILLAS.

HASTA AQUÍ, LO QUE CORRESPONDE A PREPARACIÓN DE TERRENOS PARA ESTE TIPO DE CULTIVOS COMO LO MÁs RECOMENDABLE SEGÚN LA EXPERIENCIA DE LOS TRABAJOS QUE MEJORES RESULTADOS SE HAN OBTENIDO.

B) VARIEDADES Y SELECCION DE LA SEMILLA

SIENDO VARIAS LAS VARIEDADES QUE SE CONOCEN EN NUESTROS CAMPOS Y ALGUNOS QUE POR DEGENERACIÓN HAN PERDIDO SU ORIGINALIDAD, PRACTICAMENTE SON DOS LAS MÁS USUALES Y PREFERIDAS, ESTAS QUE SE HAN MENCIONADO EN EL CURSO DEL PRESENTE ESTUDIO CON LOS NOMBRES DE "VIRGINIA" Y "ESPAÑOLA" AL GRADO DE QUE ESTA ÚLTIMA SE HA LLEGADO A CONSIDERAR COMO CRIOLLA CON SU MEJOR ADAPTACIÓN EN NUESTROS SUELOS Y CLIMAS, POR LA MISMA RAZÓN QUE HA SIDO LA DE MEJORES RENDIMIENTOS.

AL HABLAR DE "SELECCIÓN" NOS REFERIMOS PRINCIPALMENTE AL OBJETIVO "SEMILLA PARA SIEMBRA" YA QUE AL DECIR DE PRODUCTO PARA OTROS USOS, SE CONCRETA: COMO SON COMERCIAL, Ó INDUSTRIAL; EL PRIMERO DE ESTOS ES AQUEL QUE REQUIRIENDO TAMBIÉN DE CIERTA LABOR DE SELECCIÓN PARA LLEVARSE AL MERCADO, PRECISAMENTE DE ESA LABOR DEPENDE EL PRECIO Y DE ACUERDO CON LA DEMANDA YA QUE ES INDISPENSABLE BUENA PRESENTACIÓN, CALIDAD, CLASE Y UNIFORMIDAD PARA SUS DIFERENTES USOS EN SU COMERCIALIZACIÓN. PARA LA INDUSTRIA, SUS ACEITES Y LA GAMA DE DERIVADOS DE ESTOS, SE LLEVA EL RESTO QUE LLEVA MENOS PRETENCIONES O SÓLO DE LIMPIEZA Y SEPARACIÓN DE GRANOS DAÑADOS.

YA EN LA SELECCIÓN PARA EFECTOS DE "SEMILLA" LOS REQUERIMIENTOS SON MAYORES Y MÁS, TRATÁNDOSE DE UN AGRICULTOR QUE DE SU COSECHA, SEPARA SELECCIONA SU PROPIA SEMILLA PARA

EL SIGUIENTE AÑO. ESTA LABOR, POR LO INTERESANTE DE SU PROCESO VALE LA PENA REFERIRLO POR SU TENDENCIA A DESAPARECER AL PASO DEL TIEMPO COMO POR DESGRACIA LO HACEN LOS VIEJOS AGRI-CULTORES.

LA PRIMERA OPERACIÓN SE EFECTUABA EN EL MISMO -- CAMPO EN TIEMPO DE LA COSECHA, UNA VEZ QUE ESTANDO FLOJO EL TERRENO O SEA EL SURVO, SE BUSCA LA PLANTA DE ASPECTO MÁS SA NO Y SE JALA, SE SACUDE Y SE EXAMINA EL FRUTO, QUE LA VAINA ESTÉ LLENA Y UNIFORME ASÍ COMO QUE LA CARGA SEA LO MÁS ABUN-DANTE, PUES HAY PLANTAS DE BUEN ASPECTO CON CARGA POBRE O VI CEVERSA, OTRAS DE APARIENCIA RAQUITICA CON FRUTO ABUNDANTE; LUEGO YA SEPARADA SI QUEDA EN EL MISMO CAMPO PARA INICIAR SU SECADO CON LA ACCIÓN DEL SOL, SE RECOJEN Y SEPARADAS DEL LU-GAR, SE TIENDEN CON EL FOLLAJE AL PISO; YA CUANDO SE LEVAN-TA LA COSECHA, ÉSTAS SON COLGADAS EN UNA FAJILLA DE MADERA SIN QUE SE AMONTONEN Y A LA SOMBRA HASTA EL AÑO SIGUIENTE; - EL OBJETO DE COLGARLAS ES PARA PROTEGÉRLAS DE LOS ROEDORES Y OTROS VICHOS QUE PUEDAN ATACARLAS ESTANDO EXPUESTA EN EL SUE LO, LUEGO UN MES ANTES DEL SIGUIENTE CICLO DE SIEMBRA, CON-- VIENE HACER LA SEPARACIÓN DE LAS VAINAS APROVECHANDO PARA HA-CER UNA ÚLTIMA SELECCIÓN SEPARANDO AQUELLAS QUE RESULTARÁN - DEFECTUOSAS Y UNA VEZ, TENIENDO DEFINIDO EL LOTE QUE SERVIRÁ PARA LA SIEMBRA, GUARDARLO EN LUGAR SECO YA SEA ENCOSTALADO O A GRANEL SEGÚN SE DISPONGA Y DOS SEMANAS ANTES DE EFECTUAR - LA SIEMBRA, ES RECOMENDABLE SUMERGIR LAS VAINAS DURANTE 12 Y

HASTA 24 HORAS EN AGUA; LUEGO PONERSE AL SOL HASTA LOGRAR --
NUEVAMENTE SU SECADO Y UNA VEZ ÉSTO, PROCÉDASE AL DESCASCARE
SI SE PRETENDE SEMBRAR EN GRANO QUE SI SE HACE EN VAINA, DES-
DE EL MISMO MOMENTO DE SECAR ESTA LISTA, CUANDO EL DESCASCA-
RE SE HACE CON MAQUINARIA, LA AFINACIÓN Y SELECCIÓN SE HACE -
USANDO CRIVAS ADECUADAS PARA ÉSTE OBJETO.

C) METODO DE SIEMBRA.

USANDO LAS GENERALIDADES LO MÁS USUAL ES, SURCOS DE 72 A 90 CTS., CON UNA SEPARACIÓN ENTRE PLANTAS DE 18 A 25, DEPOSITANDO 1 Y 2 Ó 2 Y 2 SEMILLAS POR TAPA. LA PROFUNDIDAD ES VARIABLE YA QUE TRATÁNDOSE DE SUELOS FÁCILES O ARENOSOS, PUEDE SER DE 5 HASTA 8 CTS., QUE SI EL SUELO SIENDO ACEPTABLE SE PRESENTA ALGO PESADO Y NO FÁCIL AL DRENAJE, CONVIENE SEPULTAR LA SEMILLA A UNA PROFUNDIDAD NO MAYOR DE 6 CTS., ASEGURÁNDOSE DE QUE EL PISO DE LA SEMILLA TENGA UN POCO DE HUMEDAD COMO LO REQUIERE PREFERENTEMENTE LA VARIEDAD "ESPAÑOLA" QUE EN ÉSTAS CONDICIONES, HA REPORTADO MUY BUENOS RESULTADOS.

LA VARIEDAD "VIRGINIA" PUEDE VARIAR EN SU SISTEMA SIENDO ACEPTABLE Y RECOMENDABLE UN SURCO MÁS AMPLIO QUE PUEDE IR DE 90 HASTA 1.06 CTS., Y DE 30 A 45 ENTRE PLANTAS - YA QUE POR SU PROPIA NATURALEZA ES DE UN FOLLAJE MÁS EXUBERANTE Y POR LA MISMA RAZÓN, GASTA MENOS SEMILLA POR HECTÁREA O SEA, DE 30 A 45 KILOGRAMOS. TAMBIÉN PUEDE VARIAR ÉSTAS RECOMENDACIONES SEGÚN LAS CONDICIONES DEL TERRENO Y SU CALIDAD PERO POR REGLA GENERAL, ES LO MÁS USUAL EN NUESTROS SUELOS - DE MÉXICO, Y COMO LO HAN LOGRADO EN MEJORES RENDIMIENTOS,

D) FERTILIZACION.

POR LA GAMA TAN VARIADA DE TERRENOS APTOS PARA EL CULTIVO DE CACAHUATE, LA PRÁCTICA DE FERTILIZACIÓN ES TODAVÍA POCO CORRIENTE NO TAN SÓLO EN NUESTROS SUELOS NACIONALES SINO EN TODO EL MUNDO POR LO QUE SE SABE; APENAS SI SE FERTILIZA UN 20% DEL TERRENO DEDICADO A ÉSTE CULTIVO EN RAZÓN ESPECÍFICA. PARA LA ELECCIÓN DE SUELOS DESTINADOS AL CULTIVO DE CACAHUATE, LA FERTILIDAD NATURAL DEL MISMO ES MUY IMPORTANTE MAYORMENTE SI SE CUENTA CON UN SUELO NATURAL EN CONDICIONES SATISFATORIAS DE DRENAJE UNIDAD A LA TEXTURA Y ESTRUCTURA DEL TERRENO Y MÁS AÚN, SI ENTRE SUS PROPIEDADES SE CUENTA UN BUEN COMPORTAMIENTO QUE FACILITE LA PENETRACIÓN DE LOS GINÓFOROS, TANTO COMO LA AIREACIÓN DE LA ZONA RADICULAR PARA EL MEJOR DESARROLLO DE LAS NUDOSIDADES Y DE MÁS DETALLES FINALISTAS HASTA LA COSECHA.

AÚN SIN EMBARGO, Y SIN HABLAR DE UN PATRÓN COMO ESPECÍFICO PARA LA FERTILIZACIÓN DE ÉSTA PLANTA, CITARÉ ALGUNAS RECOMENDACIONES EN CUANTO A LOS MÁS USUALES QUE EN LA PRÁCTICA HAN RESULTADO DE MUY BUENOS RENDIMIENTOS. ALGUNOS AUTORES MUY BIEN RECONOCIDOS POR SUS CONOCIMIENTOS EN LA MATERIA, CITAN A LA PLANTA DEL CACAHUATE COMO CAPRICHOSA EN LO QUE SE REFIERE A LA RESPUESTA A LOS ABONOS Y MUY POCAS RECIBEN UN ABONADO MINERAL DIRECTO Y LO ATRIBUYEN A SU SISTEMA RADICULAR Y MUY PARTICULAR LO QUE MANIFIESTA CA

RENCIA DE VERDADEROS PELOS ABSORBENTES Y EN CONSECUENCIA, LA ABSORCIÓN DE LOS ELEMENTOS MINERALES. COMO RESULTADO DE ELLO, ES QUE CUANDO EL CACAHUATE ENTRA EN ROTACIÓN INMEDIATA CON OTRAS PLANTAS DE FUERTE FERTILIZACIÓN, EN PRINCIPIO PUEDE -- CONFORMARSE CON LOS EFECTOS RESIDUALES Y CUANDO LLEGA LA ÉPOCA DEL CULTIVO, YA NO PUEDE SOSTENERSE CON DICHS EFECTOS RESIDUALES, POR TÁNTO, DEBE AUXILIARSE INMEDIATO CON FÓRMULAS ADECUADAS DE ACUERDO A SU TIPO DE SUELO Y SI ES POSIBLE, A SUS CONDICIONES NATURALES PARA QUE LOS VALORES DE SUS COMPONENTES ENTREN EN FUNCIÓN DIRECTA Y OPORTUNA PARA UN MEJOR DE SARROLLO DE LA PLANTA QUE SIEMPRE ESTÁ SUJETA A ÉSTA ATENCIÓN.

EN CONSECUENCIA, VAMOS A HACER MENCIÓN A ALGUNOS -- DE LOS ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN EL ABONADO CUYAS RESPUESTAS A LA FERTILIZACIÓN, HAN RESULTADO ESENCIALES E INCREMENTAR -- LOS RENDIMIENTOS EN FORMA ESPECTACULAR, CITANDO EN PRIMER -- TÉRMINO, EL NITROGENO:

ESTE DEL CUAL PODRÍA ESPERARSE RESPUESTA MUY RELATIVAS DEBIDO A SU CALIDAD DE LEGUMINOSA, SIN EMBARGO, EN ALGUNAS APLICACIONES ESPORÁDICAS HAN DEMOSTRADO QUE EL CACAHUATE REACCIONA CON INTENSIDAD ANTE LA PRESENCIA DEL NITRÓGENO; ASÍ POR EJEMPLO, EN ALGUNOS TERRENOS AGOTADOS SE HA COMPROBADO INCLUSO CUANDO SE HAN OBSERVADO NUDOSIDADES EN LA PLANTA, QUE UNA APLICACIÓN DE NITRÓGENO RESULTÓ COMO UNO DE LOS FAC-

TORES LIMITANTES EN LA PRODUCCIÓN Y EN EFECTO, QUIZÁ LA REACCIÓN SE DEBA POR UNA PARTE, AL DÉBIL CONTENIDO DEL SUELO EN LO QUE SE REFIERE A DICHO ELEMENTO O AL LAPSO DE TIEMPO QUE EMPLEAN LAS NUDOSIDADES PARA SU FORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA. - RADICULAR DE LA PLANTA QUE CUANDO JÓVEN REQUIERE DE ENTRE 20 A 30 DÍAS, Y CONTANDO CON LA COLABORACIÓN DE UN PH ADECUADO O SEA EN ÉSTE CASO, DENTRO DE LOS 4.5 HASTA LOS 6.2 COMO MÁXIMO. EN CAMBIO, SÍ PUEDE ASEGURARSE QUE UNA APLICACIÓN DE NITRÓGENO EXCESIVA, TRAE COMO CONSECUENCIA UN DESARROLLO MUY - ABUNDANTE EN EL APARATO VEGETATIVO SIN CORRESPONDER POR ELLO A UN AUMENTO EN LA PRODUCCIÓN SINO TODO LO CONTRARIO, LA CARGA EN FRUTOS MERMARÁ CONSIDERABLEMENTE Y UN ALTO PORCENTAJE DE LAS VAINAS RESULTARÁN VACÍAS.

POR TANTO, NO ES ACONSEJABLE LA UTILIZACIÓN DEL NITRÓGENO SINO EN TERRENOS MUY POBRES Y DEBE APLICARSE, MUY -- TEMPRANO A MANERA QUE LA PLANTA PUEDA APROVECHARLO DURANTE - LOS PRIMEROS 30 DÍAS A SU VEGETACIÓN Y MEJOR AÚN SI ES ASOCIA DO A UN ABONO ORGÁNICO.

FOSFORO: LA APLICACIÓN DE ÉSTE ELEMENTO HA PROPORCIONADO RESPUESTAS MUY FAVORABLES E IMPORTANTES CUANDO SE -- TRATA DE TERRENOS AGOTADOS Y EL CULTIVO DE CACAHUATE HAYA SI DO DE POCA EVOLUCIÓN.

CAPITULO IV

MAQUINARIA E IMPLEMENTOS AGRICOLAS

A) IMPLEMENTOS AGRICOLAS.

DENTRO DE LA GAMA DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS DE --
QUE DISPONE EN LA ACTUALIDAD PARA LAS LABORES DEL CAMPO, -
LOS HAY ESPECÍFICOS PARA LA MAYORÍA DE NUESTROS CULTIVOS -
PERO ANTES DE ÉSTOS, CONTAMOS CON LOS DE USO GENERAL PARA
CUALQUIER TIPO DE CULTIVO EN SURCO O SIN ÉSTE Y SE REFIERE
A LOS IMPLEMENTOS BÁSICOS COMO SON: ARADOS, RASTRAS, CULTI
VADORAS, SEMBRADORAS Y DISTRIBUIDORAS DE FERTILIZANTE.

AUNQUE LOS ENUMERADOS QUEDAN COMPRENDIDOS DENTRO
DE LA GAMA DE BÁSICOS, CONCRETAMENTE SON SÓLO LOS DOS PRI-
MEROS, EL ARADO Y LA RASTRA YA QUE AL DECIR DEL RESTO, LOS
HAY CON ESPECIFICACIONES VARIABLES DE ACUERDO CON EL TIPO
DE PLANTA QUE HA DE CULTIVARSE AUNQUE EN ALGUNOS CASOS SE
TRATE DE CAMBIOS MUY LIGEROS, PRINCIPALMENTE AL USO DE LAS
REJAS.

EL PRINCIPIO DE PREPARACIÓN DE UN TERRENO PARA -
UN CULTIVO DE CACAHUATE, ES EL MISMO QUE PARA CUALQUIER -
SEMENTERA EN SURCO; BARBECHO, RASTREO Y SURCO AUNQUE EL -
RASTREO, REQUIERE DE UN MAYOR AFINAMIENTO CON RELACIÓN A -
OTROS CULTIVOS PARA LOGRAR UNA MEJOR PULVERIZACIÓN COMO LO

PIDE ÉSTE TIPO DE PLANTA.

EN ÉSTE CAPÍTULO QUE TRATA EXCLUSIVAMENTE DE MAQUINARIA Y CON RELACIÓN AL CULTIVO QUE NOS OCUPA, A MANERA DE RECUERDO HARÉ UNA BREVE EXPOSICIÓN DE LA FORMA COMO SE CULTIVABA ÉSTA PLANTA ANTES DEL USO DE LA MAQUINARIA Y POR CONSIDERAR, QUE AÚN HAY ALGUNAS REGIONES DONDE SE LABORA POR ESE SISTEMA, PERO SOBRE LA ACTUALIDAD Y COMO SE TIENE APUNTADO, DESPUÉS DEL ARADO Y LA RASTRA COMO BÁSICOS Y CONSIDERANDO QUE EL TERRENO ESTÁ LISTO PARA INICIAR LA SIEMBRA, HABLEMOS DE LA SEMBRADORA,

B) SEMBRADORA.

HAY VARIOS TIPOS DE ÉSTAS PERO LAS MÁS USUALES, SON AQUELLAS QUE VAN PROVISTAS DE JUEGOS DE PLATOS BARRENADOS, PARA LAS SEMILLAS MÁS USUALES COMO EL MAÍZ, EL FRIJOL Y OTROS; ADEMÁS, CONTIENE PLATOS SIEGOS PARA PERFORAR LO DE ACUERDO CON LA NECESIDAD QUE EN ÉSTE CASO SERÍA PARA EL CACAHUATE. NO IMPORTA SI SON AUTO-PROPULSADAS EN UNIDADES INDIVIDUALES O ACCIONADAS POR EL TRACTOR A TRAVÉS DE UNA CADENA Y COMO UNIDA, POR SI VIENE PROVISTA DE UN BOTADOR DE CERDA QUE ABLUDA LA CAÍDA DE LA SEMILLA SIN LASTIMAR LA PELÍCULA O CASCARILLA Y A TRAVÉS DE UNA MANGUERA PLÁSTICA, ES DEPOSITADA EN EL SUELO. LA MANGUERA RECIBE LA SEMILLA DIRECTAMENTE DEL PLATO DE SIEMBRA Y EN SU PARTE INFERIOR, VA SUJETA CON UNA ABRAZADERA TRAS LA REJA Y AL PIÉ DE EL TIMÓN, LO QUE ASEGURA LA UNIFORMIDAD DE ÉSTE CULTIVO. DEBE ESTAR PROVISTA DE DISCOS ARROPADORES DE UNAS 9" QUE VAN SUJETOS AL MISMO TIMÓN POR TORNILLOS DE OJO Y DE UNA PEQUEÑA BARRA CON OPRESORES PARA COLOCARLOS A LA ALTURA E INCLINACIÓN DE CORTE SEGÚN LA CANTIDAD DE TIERRA QUE SE REQUIERA PARA CUBRIR LA SEMILLA.

EL DISTRIBUIDOR DE FERTILIZANTE ES OPCIONAL EN LA SEMBRADORA Y TRABAJA POR EL MISMO SISTEMA LO QUE PERMITE HACER UNA APLICACIÓN SIMULTÁNEA A LA SIEMBRA. SON BOTES INDIVIDUALES ACCIONADOS POR LA MISMA BARRA QUE DA MO-

VIMIENTO AL DE SIEMBRA Y SU SISTEMA DE CAÍDA ASÍ COMO LA CANTIDAD, SON POR EL MISMO PROCEDIMIENTO Y POR LO TANTO, LA UNIFORMIDAD EN EL BROTE DE LAS HIJUELAS PRESENTA UN MAYOR RENDIMIENTO EN SU PORCENTAJE DE GERMINACIÓN.



ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

C) CULTIVADORA.

EL SIGUIENTE PASO ES LA "ESCARDA", ÉSTA QUE SE SE EFECTÚA CON UNA CULTIVADORA DE TIMONES USANDO LOS QUE SE REQUIERA SEGÚN ESTÉ EL TERRENO; SI NO ESTÁ MUY CUBIERTO DE HIERBANOCIVA, PUEDE USARSE SOLAMENTE CON TRES REJAS CON OBJETO DE PRONUNCIAR MÁS EL CENTRO DE LA CALLE PREVIENDO MAYOR FLUIDES A LAS CORRIENTES DE AGUAS PLUVIALES O BIEN, SI EL TERRENO ABUNDA EN HIERBA, ENTONCES DEBE USARSE CON 7 TIMONES A SABER; LOS TRES MENCIONADOS Y CUATRO QUE SE ACERCAN UNO A CADA LADO DE LA PLANTA EN 2 SURCOS PROVISTOS DE REJAS MÁS CHICAS, COLOCÁNDOLAS A UNA DISTANCIA PRUDENTE --- DONDE A LA VEZ QUE ARRANCA LA HIERBA, REMUEVE LA TIERRA. --- ACERCÁNDOLA AL PIÉ DE LA PLANTA SIN PELIGRO DE LASTIMARLA, Y DÁNDOLE APOYO EN SU CRECIMIENTO,

HAY VARIOS TIPOS DE REJAS Y CON UN VARIADO NOM-- BRE DE CLASIFICACIÓN MUCHAS VECES DE ACUERDO CON LA REGIÓN, PERO LAS MÁS USUALES PARA EL CASO, SON: LAS DE "DOBLE VER-- TEDERA" PROPIAS PARA ABRIR SURCO Y LEVANTARLO SEGÚN SU ME-- DIDA YA QUE LAS HAY DESDE 8 HASTA 14 Ó 16" QUE SE USAN EN CULTIVOS MÁS PROFUNDOS COMO EL CAMOTE Y LA CAÑA DE AZÚCAR. LAS REJAS QUE SE CONOCEN COMO "PATA DE GALLO" SE USAN MU-- CHO COMO LIMPIADORES DE HIERBA PORQUE SON PLANAS EN SU BA-- SE Y NO LEVANTAN SURCO; LAS HAY DESDE 4 HASTA 10" COMO ---

EQUIPO DE ALGUNAS CULTIVADORAS Y FUERA DE ÉSTAS, SE FABRICAN HASTA DE 20", ÉSTAS ÚLTIMAS MUY USUALES EN EL CULTIVO DEL ALGODÓN. LAS "PATAS DE GALLO" SON LAS RECOMENDABLES EN MEDIDAS DE 4 Ó 6" EN LOS TIMONES QUE VAN CERCA DE LA PLANTA DE CACAHUATE COMO SE INDICA Y LOS TRES PRIMEROS TIMONES QUE SE MENCIONAN, DEBEN USAR REJA DE DOBLE VERTEDERA DE 8" Y SE REFIERE A AQUELLAS QUE REACONDICIONAN LA CALLE AL CENTRO DEL SURCO PARA UN MAYOR DRENAJE. TODAS LAS REJAS ESTÁN SUJETAS A COLOCARSE DE ACUERDO COMO LO REQUIERA AL CULTIVO RECORRIÉNDOSE A LOS LADOS DE LAS PLANTAS MEDIANTE LOS TORMILLOS FIJADORES DE LOS TIMONES AL CHASIS O DE ABRAZADERAS CUANDO SE TRATA DE CULTIVADORA DE BARRA UNIVERSAL. PARA LA FERTILIZACIÓN HAY -- EQUIPOS INDIVIDUALES PERO AL CASO QUE NOS OCUPA, ES MÁS INDICADO AQUELLOS QUE FORMAN PARTE COMO ACCESORIO DE LA MISMA SEMBRADORA Y FUNCIONAN POR EL MISMO SISTEMA O SEA: UN BOTE POR CADA SURCO SUJETO AL MISMO CHASIS Y ACCIONADOS LO MISMO QUE EL BOTE DE SIEMBRA.

ES MUY RECOMENDABLE USAR PARTE DE LA DOTACIÓN DE FERTILIZANTE AL MOMENTO DE LA SIEMBRA YA QUE PUEDE HACERSE SIMULTÁNEAMENTE CON ÉSTOS EQUIPOS, COMO TAMBIÉN HACER OTRA APLICACIÓN EN LA ESCARDA O TAMBIÉN DESPUÉS DE ÉSTA PARA LA CUAL, BASTA RETIRAR LOS BOTES DE LA SEMILLA EN LOS DOS ÚLTIMOS CASOS Y APROVECHANDO EL PASO PARA CULTIVOS.

D) COSECHADORA.

AHORA LLEGAMOS AL TIEMPO DE LA RECOLECCIÓN PARA TRATAR DE LA COSECHADORA. ESTA MÁQUINA DEBE USARSE EN TERRENOS DE REGULARES A GRANDES EXTENCIONES, TANTO POR SU CAPACIDAD COMO POR SU ESPACIO QUE REQUIERE PARA DESPLAZARSE EN EL TERRENO Y TAMBIÉN POR SU PRECIO; LA MÁS USUAL ES UN MODELO TIRADOR POR UN TRACTOR (LAS HAY AUTRO-PROPULSADAS) Y ACCIONADA POR LA TOMA DE FUERZA. SU PRIMER FUNCIÓN DE ÉSTA MÁQUINA, ES HACER EL AFLOJAMIENTO DEL TERRENO PARA FACILITAR SACAR LA PLANTA CON TODO SU FRUTO PARA LO CUAL, SE PULTA SUS DOS REJAS, UNA POR CADA SURCO, REJAS QUE SE NOMBRAN AGUILONES, LARGAS Y ANGOSTAS QUE DEBEN TRABAJAR DE 8 HASTA 12" EN EL SUBSUELO Y JUSTO DEBAJO DEL SURCO; LUEGO - SOBRE ÉSTE, GIRAN DOS TAMBORES CÓNICOS PROVISTOS DE DIEN-- TES O PÚAS LARGAS QUE GIRAN EN SENTIDO CONTRARIO AL TRAC-- TOR O SEA, HACIA ATRÁS POR MEDIO DE BANDAS, Y TIENE POR OB-- JETO JALAR LA PLANTA QUE HA SIDO REMOVIDA EN EL SUBSUELLO POR LA CUCHILLA O AGRILÓN, LA SACUDE AL JALARLA TIRANDO LA TIERRA Y DEJANDO SOLAMENTE LA VAINA CON LA PLANTA ENGAVI-- LLADA EN UNA HILERA, EL PRODUCTO DE LOS DOS SURCOS. OTRO - MODELO DE COSECHADORA VIENE PROVISTA DE UNA BANDA TRANSPOR-- TADOR QUE RECIBE LA PLANTA DIRECTAMENTE DE LOS TAMBORES Y LA LLEVA HASTA DEPOSITARLA EN UN REMOLQUE TRAS DE LA COSE-- CHADORA QUE ES TIRADO POR EL MISMO TRACTOR, PARA SER LLEVA

DO A LAS ERAS DONDE LE DAN EL PROCESO DE SECADO Y SEPARACIÓN DE LA VAINA.

LA MAYOR O MENOR EFECTIVIDAD DE LA COSECHADORA EN CUANTO A RECOLECCIÓN, MUCHAS VECES DEPENDE DE LA OPORTUNIDAD EN EL TIEMPO DE EFECTUAR ÉSTA LABOR, O SEA, CUANDO LA PLANTA ESTÁ EN SU JUSTO MOMENTO DE ZASONAMIENTO, QUE LAS VAINAS ESTÉN LLENAS PERO NO MUY SECAS LOS TALLOS PARA EVITAR QUE CON LA ACCIÓN DE AFLOJAMIENTO Y SACUDIDA, SE DESPRENDAN QUEDANDO EN EL CAMPO SEPULTADAS LO QUE OCASIONA UNA PÉRDIDA EN EL PORCENTAJE DE RENDIMIENTO; TAMPOCO QUE HAYA VAINAS VERDES O SIN LLENAR LO QUE DARÁ LOS MISMOS RESULTADOS DE PÉRDIDA.

CON RELACIÓN AL CULTIVO DE É TA PLANTA CON EL USO DE ACÉMILAS, NO ES MUCHO LO QUE PUEDE EXPONERSE DANDO LO REDUCIDO EN VARIEDAD DE EQUIPOS Y FUERZA MOTRIZ. TODO SE REDUCE A U A YUNTA DE BUEYES O UN TIRO DE MULAS A CABALLOS; LOS IMPLEMENTOS, UN ARADO DE FIERRO DE UNA MANCERA O DE MADERA DE LOS LLAMADOS EGIPCIOS, HECHO DE UN TROZO DE MADERA DE UNOS 8" POR 70 Ó 80 CENTÍMETROS DE LARGO AL CUAL EN UN EXTREMO, SE REBAJA HASTA FORMARLE PUNTA Y SE ACOPLA UNA REJA CUBRIENDO TODA LA PARTE SUPERIOR Y HASTA LA PUNTA EN UN TRAMO DE POR LO MENOS 10"; PARA EL CULTIVO O SURCO, SE USA EL MIS

CON UN TROZO TAMBIÉN DE MADERA O SIMPLEMENTE UNA RAMA DE --
UNOS 2 Y MEDIA PULGADAS DE GRUESO POR 12 ATRAVEZADO DENTRO
DE UN BARRENO AL CUERPO DEL ARADO EN SU PARTE TRACERA; CON
ÉSTO SE LEVANTABA UN POCO EL SURCO Y A LA VEZ LA HACÍA DE -
CULTIVO PORQUE ARROPA PARTE DE LA HIERBA Y SUBE LA TIERRA -
HASTA EL PIÉ DE LA PLANTA, YA DESPUÉS Y CUANDO VINO EL ARA-
DO DE FIERRO DE UNA MANCERA PARA ROTURAR, TAMBIÉN SE FABRI-
CÓ EL DE DOBLE VERTEDERA CON DOS MANCERAS Y EXCLUSIVO PARA
HACER SURCOS Y DESPUÉS PASAR LA ESCARDA Y LA SEGUNDA, YA --
QUE POR ESAS FECHAS AÚN NO SE USABA NI LOS FERTILIZANTES Y
LA TIERRA PRODUCÍA DE ACUERDO CON SU CONDICIÓN NATURAL DE -
FERTILIDAD.

LA COSECHA COMO ES DE IMAGINARSE SE EFECTUABA POR
EL MISMO SISTEMA RUDIMENTARIO CON MUY POCAS VARIANTES DE --
UNA A OTRA REGIÓN EN EL USO DE ÉSTOS IMPLEMENTOS; SE AFLOJA
BA EL PIÉ DEL SURCO Y A TIRONES SE SACABA LA PLANTA, SE SA-
CUDÍA LA TIERRA Y SE DEJABA EN EL MISMO SITIO CON EL FOLLA-
JE AL SUELO Y EL FRUTO AL SOL PARA APRESURAR SU SECADO Y --
MÁS TARDE SU RECOLECCIÓN QUE ERA EN CARRETAS HASTAS LAS ---
ERAS O PATIOS DE TIERRA DONDE SE HACÍA LA SELECCIÓN.

TAMBIÉN SE FABRICÓ UNA SEMBRADORA DE TRACCIÓN ANI-
MAL QUE CONSISTE EN UN BOTE MONTADO EN UNA ESPECIE DE ARADO
DE DOS MANCERAS, CON SU RUEDA DE PROPULSION Y AL FRENTE, -
SU REJA ABRIDORA DE SUECO, IMPLEMENTO QUE HASTA LA FECHA ES

FRECUENTE ENCONTRAR EN USO DE UNA VARIEDAD DE SEMILLAS Y -
QUE TIENE EL MISMO SISTEMA DE SIEMBRA EN SU PRINCIPIO DE -
LA MECANIZADA.

LUEGO VINO LA DESCASCARADORA O DESHUAJADORA, UNA
MÁQUINA VOLUMINOSA DE TIPO ESTACIONARIO, ACCIONADA POR LA
POLÉA DE UN TRACTOR A TRAVÉZ DE UN VOLANTE, QUE PONE EN MO
VIMIENTO TODO EL SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO MUY SEMEJANTE -
AL DE UNA COMBINADA ACTUAL CON SUS CRIBAS Y SEPARADORES DE
PRODUCTO Y PAJA; MÁQUINAS QUE EN LA ACTUALIDAD ES FRECUEN-
TE ENCONTRAR EN LOS PATIOS DE ALGUNOS RANCHOS Y PROTEGIDAS
DE LA INTERPERIE POR UN ALERO DE TEJA CONSTRUÍDO PARA ÉSTE
OBJETO, COMO TESTIGOS MUDOS DE PROSPERIDAD EN LA LUCHA DEL
HOMBRE POR EL MEJORAMIENTO DE LA AGRICULTURA AYUDADA POR -
EL USO DE LA MAQUINARIA.

CONCLUSIONES

SE HA OBSERVADO EN MÉXICO QUE EL CULTIVO DEL CAHUATE HA SIDO INSUFICIENTE PARA EL CONSUMO DOMÉSTICO E INDUSTRIAL DEBIDO A LA FALTA DE IMPULSO Y PROMOCIÓN POR PARTE DE LAS DEPENDENCIAS OFICIALES Y PRIVADAS.

LAS CONDICIONES NATURALES EN PARTE DE NUESTRO ESTADO Y EN ALGUNAS REGIONES DEL PAÍS SON ADECUADAS PARA ESTE CULTIVO Y MUCHAS VECES SE SIEMBRAN LOS CULTIVOS TRADICIONALES, DEJANDO A UN LADO ESTE CULTIVO TAN NECESARIO Y BÁSICO EN MÉXICO.

EL TIPO DE SUELO MÁS ADECUADO PARA ESTE CULTIVO ES EL LIMO ARENOSO, QUE SON FRANCOS EN SU TEXTURA Y TENDIENDO A MEDIO ARENOSOS, CON UN DRENAJE ADECUADO PARA LOGRAR MEJORES RESULTADOS.

EL CLIMA MÁS RECOMENDABLE PARA ESTE CULTIVO ES EL QUE OSCILA ENTRE 12 Y 36° MÁS BIEN CÁLIDO Y SECO, PUES DURANTE EL PERÍODO VEGETATIVO, LO IDEAL SERÍA QUE SE CONSERVARA, SIN ALTERACIONES EN SU MEDIO AMBIENTE.

EN LO QUE SE REFIERE A LA PREPARACIÓN DE SUELO ES EL MISMO QUE OTROS CULTIVOS DE TEMPORAL, SIENDO LAS VA

RIEIDADES MÁS RECOMENDABLES Y QUE MEJOR RESULTADO HAN DADO, EN NUESTRO PAÍS HAN SIDO "LA VIRGINIA" Y "LA ESPAÑOLA" LLEGANDO AL GRADO ÉSTA ÚLTIMA, A CONSIDERARSE COMO CRIOLLA - POR MEJOR ADAPTACIÓN A LOS SUELOS Y CLIMA DEL PAÍS.

EL TRATAMIENTO MÁS ADECUADO DE FERTILIZACIÓN ES EL 30-40-00.

FINALMENTE SOSTENGO LA TESIS DE QUE EL ESTUDIO Y ANÁLISIS CONSCIENTE DEL CULTIVO DEL CACAHUATE, ACARREARÁ - BENEFICIOS A TODO AQUEL QUE SE INTERESE EN CONSEGUIR UNA - MAYOR VARIACIÓN EN LOS CULTIVOS Y QUE SATISFACERÁN LAS NECESIDADES DE CONSUMO EN MÉXICO.



ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

B I B L I O G R A F I A

CULTIVO Y MEJORAMIENTO DE PLANTAS TROPICALES Y SUBTROPICA
LES.

TOMO I Y TOMO II

POR: J.J.OCHSE- M.J.SOULE JR.- M.J.DYKMAN- C.WEHLBURG
EDITORIAL LIMUSA.

COSECHAS PRODUCTIVAS

POR: R.V. WALTON Y D.M. HOLT

CULTIVO OLEAGINOSOS

BASADO EN EL TRABAJO DE EL ING. ALBERTO SANCHEZ POTES M.SC.
EDITORIAL TRILLAS.

EL CACAHUATE

POR: P. SILVESTRE Y P. GULIER
EDITORIAL BLUME.

MANUAL DEL CULTIVO MODERNO

POR: L.M. DEL BO.
EDITORIAL VECCHI.

PRODUCCIÓN DE OLEAGINOSAS Y TEXTILES

POR: RAÚL ROBLES SANCHEZ
EDITORIAL LIMUSA.