



KENAF & ROZEL

HIBISCUS CANNABINUS L.

HIBISCUS SABTARIFERA L.

KENAF (HİBİSKUS) MALVALES TAKIMININ MALVACEAE FAMILYASININ HIBISCUS CİNSİNE AİT BİR LİF (SELÜLOZ SANAYİ) BİTKİSİDİR.

LİF İÇİN KULLANILAN İKİ TÜRÜ BULUNMAKTADIR. CİNSİN DİPLOİT VE TETRAPLOİT FORMLARI BULUNMAKTA OLUP KROMOZOM SAYISI $2n=36$, 72 'DIR.

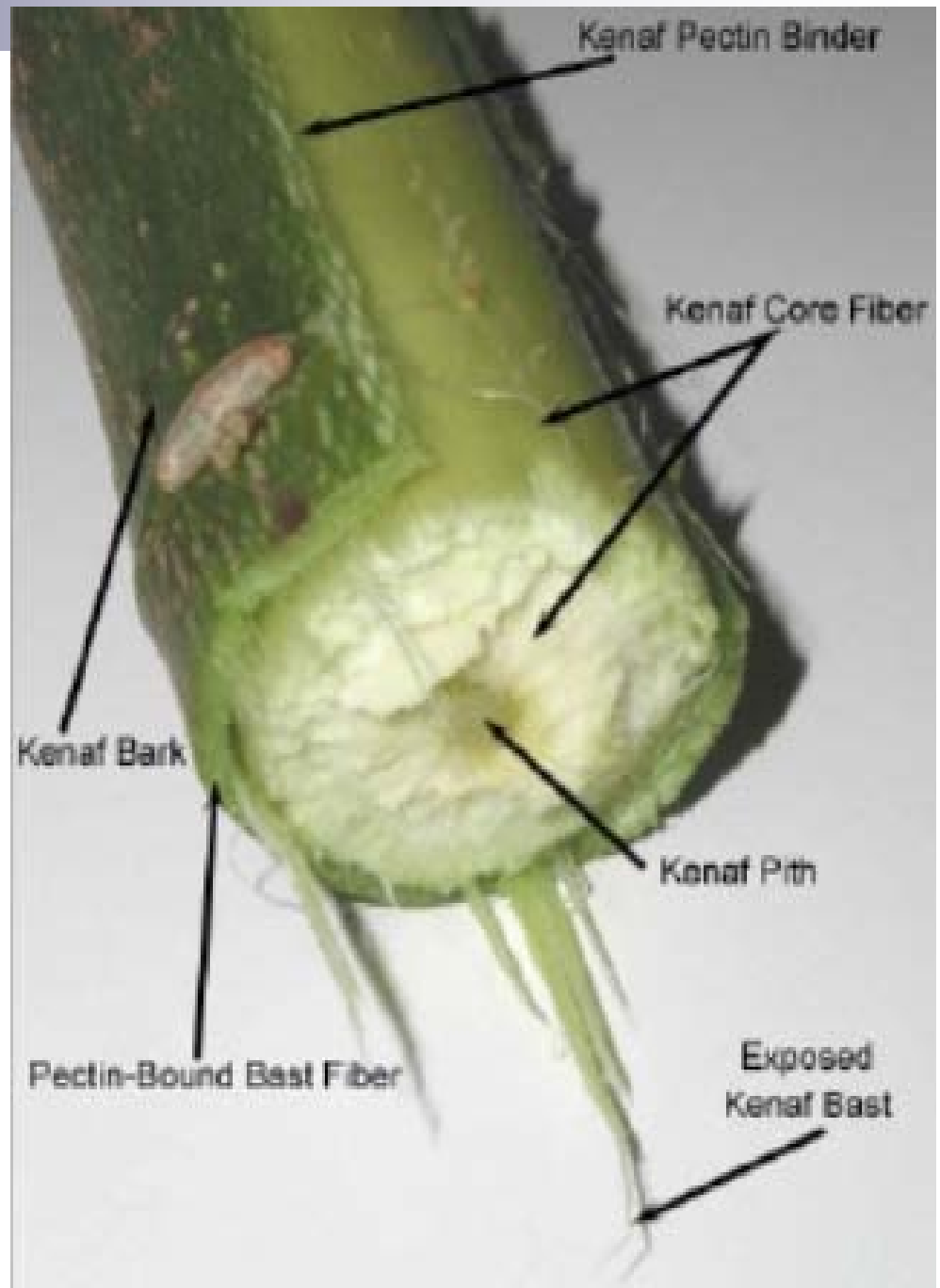
KENAF (HIBISCUS CANNABINUS) $2n=36$ KROMOZOM ROZEL (ROSELLE) (*HIBISCUS SABTARIFERA* ($2n=72$))'DIR.

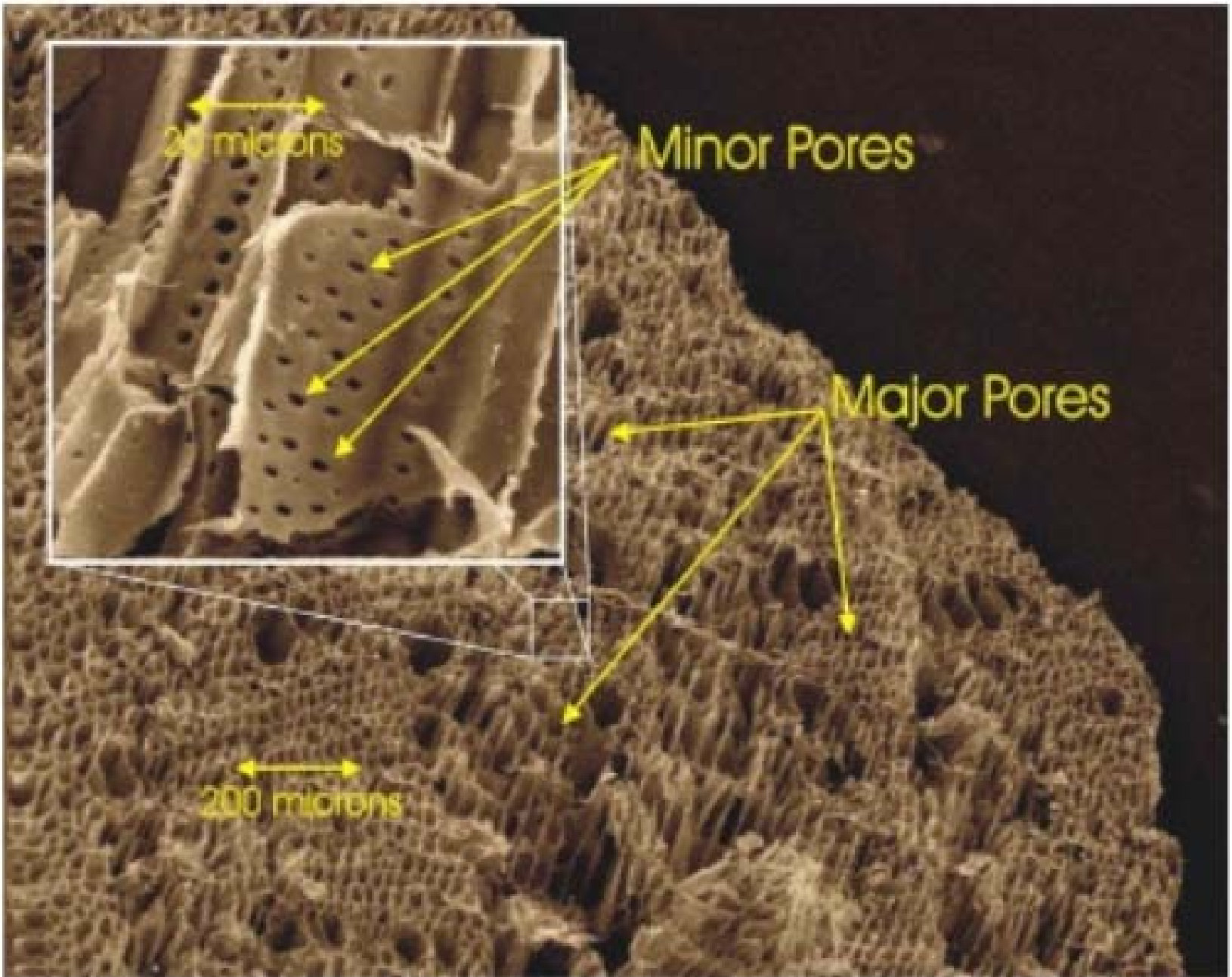
KENAF VE ROZEL KAĞIT SANAYİ YÖNÜNDEN KERESTEDEN DAHA ÇOK SELÜLOZ İÇERMEKTEDİR.

SAP ENİNE
KESİLDİĞİNDE KABUK VE
İÇ KISIM MEKANİKSEL
OLARAK KOLAYCA
AYRILABİLİR.

KABUK VE İÇ KISIM
FARKLI AMAÇLAR İÇİN
KULLANILABİLİR.

İÇ KISIM KAĞIT
YAPIMINDA DIŞ KISIM İSE
HAYVAN ALTLIĞI, VE
DİĞER DOLGU
MATERYALİ OLARAK
DEĞERLENDİRİLİR.





ÇOK ABSORBE EDİCİ



Our NC Kenaf is in the following autos:

Jeep Cherokee, Honda Ridgeline, Chrysler Sebring, Mercedes M & R Class, Mercedes C Class, Ford Fusion, Dodge Viper, Ford & others Taurus, and Toyota models



30 DERECE GÜNEY VE 45 DERECE
KUZEY ENLEMLERİNDE POTANSİYEL
OLARAK YETİŞTİRİLEBİLİR.

TEK YILLIK, OTSU BİR SAPA SAHİP
OLAN BİTKİ 1-6 METRE KADAR DİKEY
UZAYABİLİR.

SAP RENGİ AÇIK YEŞİL, KIRMIZI VEYA
MOR RENKLİ OLUP KALIN VE
DİKENLİDİR.

ÇİÇEKLENME GÜN UZUNLUĞU
KISALAN GÜNLERDE YANI 12 SAAT VE
DAHA KISA GÜNLERDE GERÇEKLEŞİR



MEYVESİ BİRKAÇ KARPELDEN OLUŞAN BİR KAPSÜLDÜR.
HER BİR KARPELDE BİR KAÇ ADET TOHUM BULUNUR.

HASAT ÇİÇEKLENME BAŞLANGICINDA BİTKİ 3 METRE VE
YEŞİL İKEN YAPILDIĞINDA SİLAJ VEYA HAYVAN YEMİ
VEYA LİF VEYA KAĞIT HAMURU İÇİN YAPILABİLİR.

TOHUM İÇİN YETİŞTİRİLDİĞİNDE İSE KAPSÜLLERİN
KURUMASINDAN SONRA HASAT YAPILIR.

ÇİÇEK PAMUK VE BAMYA ÇİÇEKLERİNE OLDUKÇA
BENZERDİR. ÇİÇEKLER 7-10 CM BÜYÜKLÜKTE, 5 ADET
BEYAZ VEYA KIRMIZI TAÇ YAPRAKLARI BULUNUR, TAÇ
YAPRAKLARIN İÇ KISMININ DİP KISIMLARINDA KIRMIZI
BENEKLİDİR. ÇİÇEKLER ŞAFAK VAKTİ AÇILIR, ÖĞLE
SAATLERİNDE KADAR DÖLLENMİŞ OLUR.

KENAF ÇİÇEKLERİNDE
YABANCI VE KENDİNE (DAHA
BELİRGİN) DÖLLENME
GÖRÜLMEKTEDİR.

PAMUKTA OLDUĞU GİBİ
RÜZGARIN DÖLLENME
ÜZERİNE ETKİSİ YOKTUR.

BÖCEKLER DÖLLENME
ÜZERİNE DAHA ETKİLİDİR.



BİTKİ 1-2 M DERİNLİĞE İNEBİLEN 'KAZIK' KÖKLERE SAHİPTİR.

BİTKİ SAPLARININ DİKENLİ YAPISI JÜTÜ ANDIRIR.

BİTKİ SAPLARININ DALLANMASI, EKİM ŞEKLİYLE DOĞRUDAN İLGİLİDİR. SEYREK EKİMLERDE DAHA FAZLA DALLANIR. SIK EKİMLERDE BİTKİLER DALLANMADAN 3-4 M KADAR BOYLANABİLİR.

EN İYİ GELİŞME HAVA SICAKLIĞININ 25-30 DERECE OLDUĞU GÜNLERDE GERÇEKLEŞMEKTEDİR.

AYLIK 100-125 MM YAĞIŞ ALAN BÖLGELERDE SULANMADAN YETİŞTİRİLEBİLMEKTEDİR.

ÜLKEMİZDE ADANA, ANTALYA VE GAP BÖLGESİNDE YETİŞTİRİLMELİ OLASILIĞI BULUNMAKTADIR.



ELDE EDİLEN LİFLERİN UZUNLUĞU (TEKNİK SAPTA) 1-3 M KADAR ÇIKABİLMEKTEDİR.

TOHUMLARI %15-25 ORANINDA YAĞ İÇERİRLER. BU YAĞ YARI KURUYAN YAĞLARDAN OLUP ENDÜSTRİDE KULLANILMAKTADIR.

BTA 20-30 G'DİR. DEKARA TOHUM VERİMİ İSE 30-200 KG ARASINDA DEĞİŞİR.

BİTKİ SAPLARINDAN ELDE EDİLEN MATERYAL, YAKACAK OLARAK DEĞERLENDİRİLDİĞİ GİBİ AYRICA YEŞİL ALANLARIN OLUŞTURULMASINDA ÇİM BİTKİ FİDELERİNİN YETİŞTİRİLMESİNDE KULLANILMAKTADIR.

BİTKİ GELİŞİMİNİN ÇOK İYİ OLMASI NEDENİYLE
TARLALARIN YABANCI OTLARDAN
ARINDIRILMALARINDA ETKİN ŞEKİLDE KULLANILABİLİR.
SİLAJ VE HAYVAN ALTLIK YAPIMINDA KULLANILIR.

EKİM ZAMANI:

ÜLKEMİZDE AKDENİZ BÖLGESİNDE MART SONU NİSAN BAŞINDA EKİMİ YAPILABİLİR İSE 120-160 GÜN SONRA TOHUM İÇİN HASAT DAHA ÖNCEKİ AYLARDA İSE YEŞİL YEM, VEYA KAĞIT HAMURU VEYA LİF ÜRETİMİ İÇİN HASAT EDİLEBİLİR.

ERKENÇİ ÇEŞİTLER YETİŞTİRİLİRSE YAKLAŞIK 100 GÜN SONRA TOHUM DAHA ÖNCEKİ GÜNLERDE İSE YEŞİL OLARAK HASAT EDİLEBİLİR.

TOPRAK PH'SININ 4.5-6.5 OLMASI UYGUNDUR.

AKDENİZ BÖLGEMİZDE MART SONU-NİSAN, İÇ BÖLGELERİMİZDE MAYIS AYINDA EKİM UYGUN OLABİLİR.

TOHUM EKİM ZAMANINDA TOPRAK TAVININ TAM OLMASI ÇOK ÖNEMLİDİR. TOPRAK TAVINDA EKİMİN YAPILMAMSI DURUMUNDA KENAF BİTKİ GELİŞİMİNİ İLERİKİ DÖNEMLERDE İYİLEŞTİRMEK MÜMKÜN DEĞİLDİR.

EKİM SIKILIĞI:

BİR HEKTARLIK (10 DEKAR) ALANA 250 000 İLA 450 000 ADET BİTKİ UYGUNDUR.

BU SINIRLARIN ALTINDAKİ BİTKİ SAYISI DALLANMAYI VE SAP KALINLIĞINI ARTIRDIĞINDAN, YİNE BU SINIRLARIN ÜSTÜNDE BİTKİ SAYISININ VARLIĞI SAP KALINLIĞINI AZALTACAĞINDAN YATMAYA NEDEN OLMAKTADIR.

TOHUMUN ÇİMLENME YÜZDESİ %85-90 OLMASI DURUMUNDA 15 KG /HA TOHUM YETERLİ OLMAKTA VE HEKTARDA 380 000 -450 000 BİTKİ OLUŞMAKTADIR.

UYGUN ŞARTLARDA EKİMİN YAPILMASIYLA 3 HAFTALIK BİR SÜREDE BİTKİ 30-40 CM SAP UZUNLUĞU OLUŞTURABİLMEKTEDİR.

TOHUM ÜRETİMİ DIŞINDAKİ ÜRETİMLER İÇİN 18-20 CM SIRA ARASI 5 CM SIRA ÜZERİ UYGUNDUR.

BAKIM

BİTKİ TOPRAKTAN OLDUKÇA FAZLA AZOT, FOSFOR KALSİYUM VE MAGNEZYUM KALDIRMAKTADIR. NORMAL ŞARTLAR ALTINDA DEKARA 15 KG AZOT, 2 KG FOSFOR VE 5 KG POTASYUM YETERLİDİR.

SULAMANIN TOPRAK ŞARTLARINA VE BÖLGE GERÇEKLERİNE GÖRE AYARLANMALIDIR. ÜLKEMİZ ŞARTLARINDA MUTLAKA SULAMANIN YAPILMASI GEREKMEKTEDİR.

YAPRAKLARA ZARAR VEREN ZARARLILAR KENAF TARIMINDA ÖNEMLİDİR ANCAK KAĞIT HAMURU ÜRETİMİNDE ERKEN HASATTAN DOLAYI ZARARLILARIN ETKİSİ ÇOK ETKİN DEĞİLDİR.

EN ÖNELİ ZARARLILAR KIRMIZI OMUZLU YAPRAK BÖCEKLERİ VE BİRÇOK TIRTILDIR. CARBARYL İÇEREN İLAÇLARDAN HEKTARA 2.2 LİTRE BÖCEK (MONOLEPTA SPP .) MÜCADELESİNDE KULLANILABİLİR.

TOHUM İÇİN ÜRETİMDE HELİOTHİS HELİCOVERPA, NEZARA SPP. VE HARLEQUİN BUGS (TECTOCORİS SPP.) MÜCADELESİ YAPILMALIDIR. AYRICA KESİCİ KURTLAR (AGROTİS SPP.) VE TEL KURLARI (GONOCEPHALUM SPP.) İÇİN MÜCADELE YAPILMALIDIR. NEMATOD (MELOİDOGYNE SPP.) ZARARINA KARŞI EKİM NÖBETİ MUTLAKA YAPILMALIDIR.

BU BİTKİDEN LİFLER KETEN VE KENDİRDE OLDUĞU GİBİ 'HAVUZLAMA YÖNTEMİ' İLE ELDE EDİLİR.

LİF HÜZMELERİNİN UZUNLUĞU 2.5-3 M, SAPIN ENİNE KESİTİNDE LİFLER BİRÇOK LİF HÜZMESİ HALİNDE GÖRÜLÜR.

HAVUZLAMA SÜRESİ SOĞUK SUDA 2-3 HAFTA, SICAK SUDA İSE 4-5 GÜNDÜR. LİF VERİMİ TAZE YEŞİL SAP AĞIRLIĞININ %5-6'SI, KURU SAP AĞIRLIĞININ İSE %18-22'SİDİR.

BİR DEKARDAN 800-1000 KG SAP, VE 80-150 KG LİF ELDE EDİLİR.



SON YILLARDA KENAF İÇİN MEKANİK HASAT YÖNTEMLERİ GELİŞTİRİLMİŞTİR.

ÇİÇEKLENME BAŞLANGICINDA YAPILAN HASAT LİF ÜRETİMİ İÇİN EN UYGUN DÖNEMDİR. MEKANİKSEL HASAT İÇİN 3 OPSİYONU VARDIR.

SÖKEREK VEYA BİÇEREK HASAT, TOPRAK YÜZEYİNDE KURUTMA VE SONRA TOPLAMA.

DOĞRUDAN BİTKİLER YEŞİLKEN BİÇİM MAKİNESİYLE HASAT

BİTKİLER KURUDUKTAN SONRA KOMBİNE HASAT MAKİNESİYLE BİÇİM.



Water separation process of fiber





JÜT

CORCHOURS CAPSULARIS L. BEYAZ JÜT
C. OLITORIUS L. ESMER JÜT

TILIACEAE FAMILYASININ CORCHORUS CİNSİNİN İKİ TÜRÜ CORCHOURS CAPSULARIS VE C. OLITORIUS LİF BİTKİSİ OLARAK ÖNEMLİDİR.

JÜT DİPLOİT GENOMA SAHİP OLUP 2N: 14 KROMOZOMA SAHİPTİR.

BAZI YABANI TÜRLERİNDE YÜKSEK DÜZEYİDE POLİDİ (2N: 28, 56 VB) BULUNMAKTADIR.

JÜT BİTKİSİ SICAĞI ÇOK SEVEN BİTKİ OLDUĞU İÇİN ÜLKEMİZDE LİF AMAÇLI YETİŞTİRİLMESİ ZORDUR. GÜNEY ANADOLU BÖLGEMİZ ANTALYA, ADANA VE HATAY İLLERİMİZDE YETİŞTİRME İMKANLARI ARAŞTIRILMALIDIR.

- BAŞLICA KULLANIM ALANI KÜÇÜK HALI, AMBALAJLAMA MATERYALİ, ÇUVAL YAPIMI OLUP, KABA KINNAP, HALI İPLİKLERİ VE YATAK-YASTIK KILIFLARI YAPIMINDA DA KULLANILIR.
- JÜT ÇUVALLARI “ÇOK HAFİF” VE AZ ELASTİKİYETİ DOLAYISIYLA ÖZELLİKLE DENİZ NAKLİYATINDA KULLANIMLARI TERCİH EDİLİR.
- JÜT BİTKİSİNİN VEGETASYON SÜRESİ 100-140 GÜN ARASINDA DEĞİŞİR.



- BU BİTKİ KAZIK KÖKLERE SAHİP OLUP TOPRAK YAPISINA BAĞLI OLARAK 1-1.5 M DERİNLERE İNEBİLMEKTEDİR.
- BİTKİ BOYU TÜR VE ÇEŞİTLERE GÖRE 1.5 M'DEN 4.5 M'YE KADAR DEĞİŞEBİLMEKTEDİR.
-
- JÜT LİFLERİ, SAPIN KABUK KISMINDA BULUNAN UZUN LİF HÜZMELERİNDEN ELDE EDİLİR.
- BU LİF HÜZMELERİNİN BOYU 1 M'DEN 3 M'YE KADAR DEĞİŞMEKTEDİR.
- JÜT BİTKİSİNDE KENDİNE DÖLLENME HAKİMDİR ANÇAK %3-%18 ORANINDA YABANCI DÖLLENME GÖRÜLEBİLMEKTEDİR.

- JÜT TEK YILLIK OTSU DİKOTİLEDON BİR BİTKİDİR.
- YAKLAŞIK 40 TÜRÜ VARDIR. DÜNYADA TROPİKAL BÖLGELERDE YETİŞMEKTEDİR. JÜTÜN ORJİNİ ORTA ASYA'DIR.
- LİFLERİ SAĞLAM OLUP 1.5-3.5 M UZUNLUKTA OLABİLİR.
- LİF SAPLARINDAN HAVUZLAMA YÖNTEMİYLE ELDE EDİLİR.
- TROPİK VE SUBTROPİK İKLİMLERDE YETİŞTİRİLİR.
- BAŞLICA ÜRETİM BÖLGESİ ASYA KİTASI OLUP HİNDİSTAN VE BANGLADEŞ DÜNYA ÜRETİMİNİN YAKLAŞIK %90'INI KARŞILAMAKTADIR

BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ

JÜTÜN İKİ TÜRÜ GENEL GÖRÜNÜŞLERİ BAKIMINDAN BİRBİRLERİNE BENZERLİK GÖSTERİR.

C. OLITORIUS TÜRÜ DAHA PARLAK YÜZEYLİ YAPRAKLI, YAPRAK ALT YÜZEYİ DAHA PÜRÜZLÜ OLUP ÇİĞNENDİĞİ ZAMAN TATSIZDIR.

C. CAPSULARIS YAPRAKLARI ACI GLİKOZİDİK TAT VERİR (CORCHORIN).

ÇİÇEKLERİ KARŞILAŞTIRILDIĞINDA *C. OLITORIUS* ÇİÇEKLERİ *C. CAPSULARIS* ÇİÇEKLERİNDEN DAHA BÜYÜKTÜR.

ÇİÇEKLER 2-3 VEYA DAHA FAZLA GRUP HALİNDEDİR.

5 ADET SARI, AÇIK SARI VEYA YEŞİL SEPAL (ÇANAK), 5-6 ADET SARI PETAL (TAÇ), 30-60 ADET STAMEN BULUNUR.

YUMURTALIK KÜRESEL VEYA UZUNSU, 5 ADET KARPEL VE YUMURTA EKSENDE DİZİLİDR.

CORCHOURS *CAPSULARIS* TOHUMLARI ÇİKOLATA KAHVERENGİSİ, *CORCHOURES* *OLITORIUS* TOHUMLARI İSE MAVİMSİ YEŞİLDEN ÇELİK GRİSİNE DEĞİŞİR.

LİF AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILDIĞINDA *C. OLITORIUS* TÜRÜNÜN LİFLERİ *C. CAPSULARIS* LİFLERİNDEN DAHA İNCE, YUMUŞAK, DAHA SAĞLAM VE DAHA PARLAKTIR.

RENK AÇISINDAN *C. CAPSULARIS* TÜRÜNÜN LİFLERİ DAHA BEYAZ OLDUĞU İÇİN BEYA JÜT *C. OLITORIUS* LİFLERİ İSE SARIMSI VEYA KIRMIZIMTIRAK VEYA GRİ RENKLİ OLDUĞU İÇİN ESMER JÜT OLARAK ADLANDIRILMAKTADIR.

SAP SİLİNDİRİK YAPIDA, DALLANAN VEYA DALLANMAYAN YAPI GÖSTERİR.

YAPRAK TÜYSÜZ (GLABROUS), YUMURTA ŞEKLİ (OBLONG), SİVRİ VE KABA DİŞİLİDİR. YAPRAĞIN EN ALT KISIM DİŞLİDİR. YAPRAK SAPI (*PETİOLE*) 4-8 CM BOYUNDADIR

MEYVESİ KAPSUL OLUP KAPSÜLÜN LOKÜLLERDE TOHUM BULUNUR.



İKLİM İSTEĞİ

JÜT BİTKİSİ SICAK, NEMLİ VE ORTA DÜZEYDE YAĞIŞLI ALANLARDA EN İYİ YETİŞİR. EN İYİ TOPRAKLAR TINLI, ORGANİK MADDECE ZENGİN OLANLARDIR. TOPRAK PH İSTE 5-7 ARASINDA OLUP İYİ DRENAJLI TOPRAKLAR UYGUNDUR. FOSFAT VE POTASYUM AÇISINDAN ZENGİN TOPRAKLAR UYGUN TOPRAKLARDIR.

TARIMI

MART-NİSAN AYLARINDA TOPRAK SÜRÜMÜ VE TOHUM YATAĐININ HAZIRLANMASI GEREKİR.

SÜRÜM İŞLEMİNİN İLKİNDE (SONBAHAR) HAYVAN GÜBRESİ 2-4 TON DEKAR UYGUNDUR.

TOHUM YATAĐI HAZIRLAMA İŐLEMİNDE VEYA EKİMLE BİRLİKTE TOPRAK YAPISINA BAĞLI OLAREAK DEKARA 10-20 KG AMONYUM SULFAT VE İHTİYACA GÖRE POTASYUMLU GÜBRE VERİLEBİLİR.

EKİM İŐLEMLERİ

TÜRE BAĞLI OLARAK 0.5-1 KG DEKARA TOHUM YETERLİDİR. EKİMDEN SONRA YABANCI OT MÜCADELESİ VE SEYRELTME İŐLEMİ YAPILIR.

SIRA ARASI 15-25 CM SIRA ÜZERİ 5-10 CM YETERLİDİR.

HASAT ZAMANI

JÜT BİTKİSİNİN ÇİÇEK TOMURCUKLARI OLUŞUMU DÖNEMİNDE HASAT EDİLİR. BİTKİLER KESİLEREK HASAT EDİLİR VE TARLADA KURUTULUR VE SONRA DEMETLER HALİNE GETİRİLER VE HAVUZLAMA İŞLEMİNE KADAR TUTULUR.

JÜT BİTKİSİNDEN LİF ELDESİ

HAVUZLAMA YÖNTEMİ İLE ELDE EDİLİR. HAVUZLAMADA SAP ODUN KISMINDAN LİF HUZMELERİNİN PEKTİN, ZAMK VE MÜSİLAJLARDAN SU VE MİKROORGANİZMA FAALİYETİ YARDIMIYLA ALINMASIDIR. HAVUZLAMA YÖNTEMİ KETENE BENZERDİR. HAVUZLAMA YAKLAŞIK 8-30 GÜNDE TAMAMLANIR. DEKARA YAKLAŞIK 40-80 KG LİF ELDE EDİLİR. EN UZUN LİFLER SAPIN EN UZUN İTERNODUNDAKİ LİFLERDİR. GENEL OLARAK JÜT LİFLERİ UZUNLUK YÖNÜNDEN KENEVİR VE KETEN LİFLERİNDEN DAHA KISADIR.

HASTALIK ETMENLERİ FUNGAL OLARAK SOLGUNLUK (*SCLEROTIUM ROLFSII*), SİYAH ŞERİT (*DIPLODIA CORCHORII*) VE *OZONIUM* SPP. NEDEN OLDUĞU ÇÜRÜKLÜKTÜR.

COLLETOTRICHUM CORCHORII ANTROKONOZU VE *OIDIUM* SP. MİLDİYOSÜ ERKEN DÖNEMLERDE ETKİLİDİR.

JÜT ZARARLILARI JÜT SAP KURDU, ÇEKİRGELER, TIRTILLAR, SARI BİTLER, İNDİGO CATERPİLLAR, HAİRY CATERPİLLAR, KIRÇILLI BÖCEKLER, KÖK UR NEMATOTLARIDIR.



SUNN KENDIRI

CROTALARIA JUNCEA L.

SUNN KENDİRİ (SUNN HEMP)

LEGUMINOSAE FAMILYASININ *CROTALARIA* CİNSİNDE BULUNAN *C. JUNCEA* L. LİFLERİ JÜT LİFİNDEN DAHA SAĞLAM, DAHA AÇIK RENKLİ VE DAYANIKLIDIR.

DİPLOİT GENOMA SAHİP OLUP $2N=16$ KROMOZOMA SAHİPTİR.

ASYA ORİJİNLİDİR.

BİTKİ DİK BÜYÜR VE TEK YILLIKTIR. BİTKİ BOYU 120-150 CM'DİR.

ALMAŞIKLI YAPRAKLAR KISA SAPLARLA SAPA BAĞLIDIR.

TİPİK BAKLAĞIL ÇİÇEK YAPISINA SAHİPTİR.

BİTKİ NERDE İSE TAMAMEN ARILAR İLE DÖLLENİR.




TROPİK VE SUBTROPİK BÖLGELERİN BİTKİSİDİR. KURAKLIĞA VE SOĞUĞA DAYANIMI İYİDİR. BESİN MADDESİNCE FAKİR TOPRAKLARDA DA YETİŞEBİLİR.

DEKARA 4-12 KG TOHUM YETERLİDİR. ERKEN GELİŞİM DÖNEMİNDE YABANCI OTLARLA MÜCADELE GEREKLİDİR.

HASAT

BAKLALARIN OLUŞMAYA BAŞLAMA DÖNEMİNDE VEYA BAKLALARIN KURUMAYA BAŞLADIĞI DÖNEMDE BİTKİ SAPI ALTTAN KESİLİR VE BİTKİNİN ÜST KISMI HAYVAN BESLEMESİNDE KULLANILIR.



GENÇ BİTKİLERDEN TEMİZ VE BEYAZ LİFLER YAŞLI BİTKİLERDEN İSE KALIN ANCAK SAĞLAM LİFLER ELDE EDİLİR.

LİFLER HAVUZLAMA YÖNTEMİ İLE ELDE EDİLİR.

SUNN KENDİRİ HALAT, İP, SİCİM, DENİZ ELBİSELERİ, YELKEN, ÇORAP, BALIK AĞLARI



ABAKA (MANILA KENDIRI)

MUSA TEXTILES NEEDS

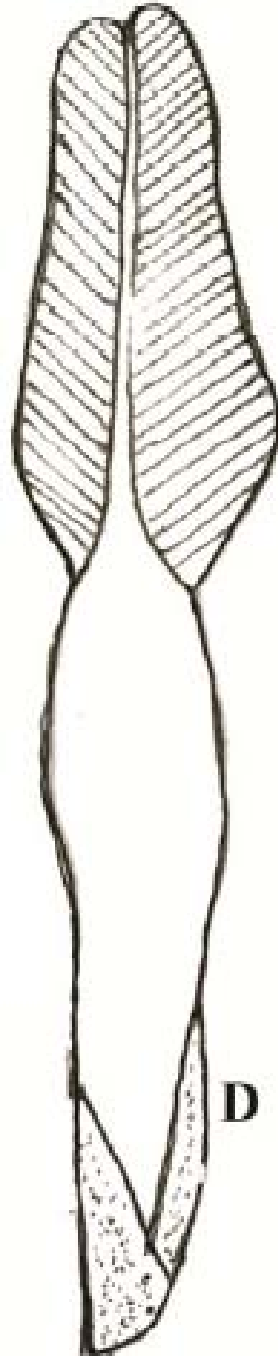
MANILA KENDİRİ OLARAKTA BİLİNER ABACA
(*MUSA TEXTILES NEES.*) MUSACEAE
FAMİLYASININ BİR ÜYESİDİR.

LİFLERİ YAPRAKL KININDAN (D) ELDE EDİLİR.

LİFLERİ EN SAĞLAM LİFLERDEN OLUP SUYA
DAYANIKLIDIR. HEM HAFİF HEM DE SAĞLAM
VE ELASTİK LİFLERDİR.

SAĞLAM KAĞIT, ÇANTA, FİLE YAPIMINDA
KULLANILIR.

DİPLOİT GENOMA SAHİP OLUP $2N=20$
KROMOZOMU BULUNUR. GÜNEY-DOĞU
ASYA'DA YAYĞINDIR.



BİTKİ 2.5-4 M BOYLANIR.
YAPRAKLAR UZUN
YUMURTAYI ANDIRIR.

YAPRAKLAR AÇIK YEŞİL
RENKLİ OLUP YAPRAK ALTI
MAT YEŞİL RENKLİDİR.



MEYVESİ 5-7 CM ÇAPINDA VE RENGİ AÇIK SARI KISA MUZ ŞEKİLLİDİR.

MEYVEDE ÇOK SAYIDA TOHUM BULUNUR.

LİFLER YAPRAK KİNİNDE ÜÇ KATMANDA BULUNUR. EN DIŞ (ÜST), ORTA VE ALT TABAKLALARDIR.

EN DIŞ KATMANDA EN İYİ LİFLER, EN ALT KATMANDA İSE KALİTESİZ LİFLER YER ALIR.



LİF 9 CM İLE 270 CM
UZUNLUĞUNDADIR.
LİFLER LİF HÜZMELERİ
ŞEKLİNDE YER ALIR.
LİFLER BAKTERİ VE
TUZLU SUYA
DAYANIKLIDIR.



MUZ KURDU, MOZAIK
VİRÜSLER, NEMATOT EN
BELİRGİN
ZARARLILARIDIR.

ÇOK YILLIK MONOKOTİL
BİTKİ OLUP KORMLARLA
DAHA ÇOK ÇOĞALTILIR





KAPOK

CEIBA PENTANDRA (L.) GAERTN.

BOMBACACEAE FAMILİYASININ BİR ÜYESİ OLAN KAPOK
CEIBA PENTANDRA (L) GAERTN. AMERİKA KÖKENLİDİR.

TÜR OLDUKÇA FARKLI BİTKİ MORFOLOJİLERİNE
SAHİPTİR. BİTKİ TİPİ, GÖVDESİ, ÇİÇEKLERİ OLDUKÇA
FARKLILIK GÖSTERMEKTEDİR.

ÜÇ ÖNEMLİ VARYETESİ BULUNMAKTADIR.
BUNLAR:

- C. PENTANDRA VAR. INDICA,
- C. PENTANDRA VAR. CARIBAEA,
- C. PENTANDRA VAR. AFRICANA.

DÜNYADA TROPİK BÖLGELERDE YAYILMIŞTIR.

DALLAR GENÇ İKEN ÜZERİNDE
YIRTMAÇLI BİLEŞİK YAPRAKLAR
BULUNUR.

ÇİÇEKLER SALKIM HALİNDE
BULUNUR.

ÇİÇEK RENGİ OLDUKÇA
DEĞİŞKENDİR. SARI, KIRMIZI,
BEYAZ, MENEKŞE VB



BİTKİ SOĞUK DÖNEMDE
(KIŞIN) YAPRAKLARINI
DÖKEN

AĞAÇ 15-30 METRE
BOYLANABİLİR.

BİTKİ YATAY DALLANMA
EĞİLİMLİDİR.



MEYVESİ YUMURTA
ŞEKLİNDE KAPSÜLDÜR.

MEYVE BÜYÜKLÜĞÜ 15 CM
UZUNLUĞUNDA 5 CM
ÇAPINDADIR.

İÇERSİNDE YUMURTA
ŞEKLİNDE SİYAH TOHUMLAR
BULUNUR.

TOHUMLARIN ÜZERİNDE
İPEKSİ LİFLER TAŞIR.



TARIMI:

TOHUMLA VE ÇELİKLE ÜRETİMİ YAPILIR. DENİZ SEVİYESİNDE 400-500 M ALTINDA SICAKLIĞIN YÜKSEK OLDUĞU DÖNEMLERDE İYİ GELİŞİR.

OLDUKÇA FAZLA YAĞIŞA İHTİYAÇ DUYAR. YAĞIŞIN ÇİÇEKLENME DÖNEMİNE DENK GELMEMESİ GEREKİR.

İYİ DREANAHLI TOPRAKLARI SEVER. BİTKİDE MEYVE OLUŞUMU 3-6 YILLRINDAN İTİBAREN BAŞLAR.

HASATI KOZALAR OLGUNLUĞA ULAŞMAK ÜZERE İKEN HASAT EDİLİR VE KURUTULUR. TOHUM VE LİFLER KOZADAN AYRILIR VE DAHA SONRA TOHUMDAN LİFLER ALINIR.



KAPOK LİFİ ÇOK İNCE, PARLAK BEYAZ, VEYA SOLĞUN SARI RENKLİDİR.

HER BİR LİF HÜCRESİ SİLİNDİR ŞEKLİNDEDİR VE 1-2 CM UZUNLUĞUNDADIR.

LİFLER DOKUMADA KULLANILMAZ. ANCAK LİFLERİ KEMER YAPIMINDA VE DOLĞU MATERYALİ VB AMAÇLAR İÇİN KULLANILIR.



AGAVE/SİSAL KENDİRİ

AGAVE SISALANA PERR. AGAVE

AGAVE/SİSAL KENDİRİ

AGAVACEAE FAMILİYASININ ÜYESİ OLAN AGAVE SISALANA PERR. “AGAVE” VEYA “SİSAL KENDİRİ” OLARAK ADLANDIRILMAKTADIR.

KISA SAPLI ETLİ, KALIN YEŞİL YAPRAKLI VE GENELLİKLE DİKENSİZ YAPRAKLARA SAHİPTİR.

BİTKİ KURU, TINLI TOPRAKLARI SEVER VE **KURAKLIĞA** OLDUKÇA DAYANIKLIDIR.

ÇOĞALTIMI PİÇLERLE (BULBİL) GERÇEKLEŞTİRİLİR.

ORİJİNİ ORTA AMERİKA VE MEKSİKADIR.
LİFLERİNDEN HALAT, SİCİM, FIRÇA YAPILIR.



SÜRGÜNLER (PİÇLER) FİDELİKLERDE 20-30 CM OLANA KADAR YETİŞTİRİLİR VE DAHA SONRA 1.8 M SIRA ÜZERİ VE 2.4 M SIRA ARASI OLACAK ŞEKİLDE DİKİLİR.



A sisal plantation in [Morogoro, Tanzania](#). The [Uluguru Mountains](#) can be seen in the background.



SİSAL LİFLERİ BEYAZI VEYA AÇIK SARI RENKLİ OLUP LİF HÜZMESİ 90-150 CM UZUNLUĞUNDADIR.

7-8 YIL EKONOMİK ÖMRÜNDE 250-300
YAPRAK OLUŞTURUR. BİTKİ
PENTAPLOİT GENOMA SAHİPTİR.
ORTALAMA OLARAK 1000 YAPRAKTAN
27-36 KG KURU LİF ELDE EDİLİR.



BİTKİ ÖMRÜNCE BİR
KEZ ÇİÇEK AÇAR