



Jamhuuriyadda Dimoqraadiga Soomaaliya

Wasaaradda Waxbarashada iyo Barbaarinta

XARUNTA HORUMARINTA MANAAHIJTA

TEL 32067

S. B. 7163

جمهورية الصومال الديمقراطية

وزارة التربية والتعليم

مركز تطوير المناهج

تليفون ٣٢٠٦٧

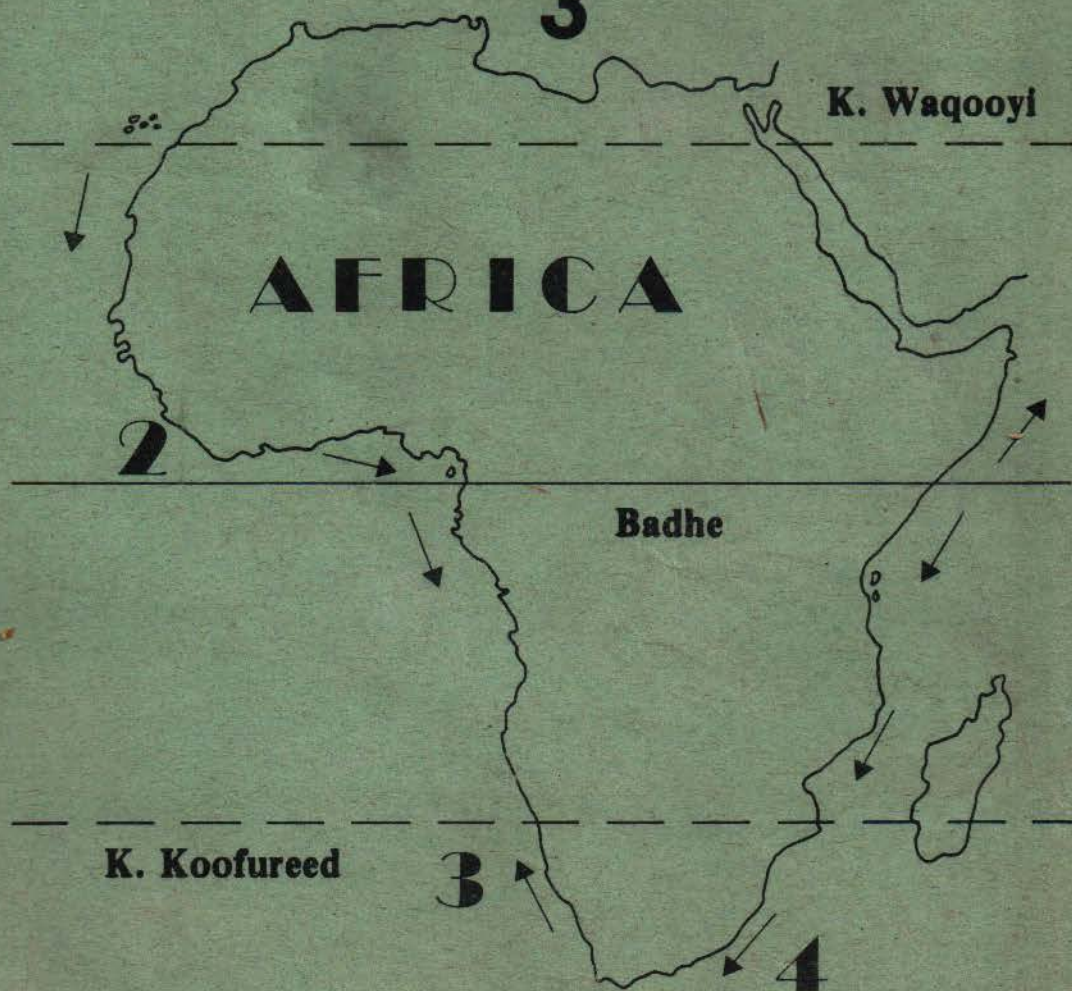
ص. ب. ٧١٦٣

# JUQRAAFI

## DUGSIGA SARE

Fasalka Saddexaad

3



**J U Q R A A F I**

**Fasalka Saddexaad**

**3**

**DUGSIGA SARE**

**WASAARADDA WAXBARASHADA IYO BARBAARINTA**  
**XAFIISKA MANAAHIJTA**  
**MUQDISHO — 1983**

Buuggan lama daabacan karo lamana guurin karo iyadoo  
aan Wasaaradda Waxbarashada iyo Barbaarinta laga helin oggolaansho

Waxa lagu daabacay Madbacadda Qaranka  
Xamar — 1983

# T U S M O

## BOGGA

1) Cimilooyinka kulaaleyda .....	5
2) Cimilada badhaalaha .....	5
3) Cimilada safaanaha .....	9
4) Cimilada lama degaanka kulul .....	13
5) Cimilada maasuunta kulaaleyda ah .....	17
6) Cimilooyinka diirimaadka dhex-dhexaadka ah .....	20
7) Cimilada badda dhexe .....	20
8) Cimilada goodiga bari (jaadka Shiinaha) .....	24
9) Cimilo qaareedka diirimaadka dhex dhexaadka (jaadka istbiska) .....	30
10) Cimilo gamooje dhex-dhexaadka .....	33
11) Cimilada goodiga galbeed (jaadka biritishka) .....	33
12) Cimilada goodiga bari (jaadka looreshiyanka) .....	37
13) Cimilo qaaradeedka qabow (jaadka saybeeriya) .....	38
14) Cimilooyinka cirifeedka .....	40
15) Cimilada tandaraha .....	40
16) Cimilada barafleyda .....	41
17) Afrika .....	41
18) Kala sarreynta dhulka .....	42
19) Habka biyo shubka Afrika .....	45
20) Cimilada Afrika .....	48
21) Deegaanta Afrika .....	57
22) Cufnaanta tirada dadka .....	64
23) Habka beer falawga .....	66
24) Qodista macdanta .....	68
25) Gaadiidka Afrika .....	70
26) Dalxiiska Afrika .....	73
27) Soomaaliya .....	76
28) Jabuuti .....	100
29) Itoobiya .....	102
30) Kiiniya .....	107

**Fiiro Gaar ah :**

**Buggan waxa la qoray 75tii, haddana waxa dib loo garaacay 83dii.**

Sidaas awgeed waxa baraha laga codsanayaa in uu fiiro u yeesho wixii isbeddel ah ee muddadaa u dhexeeyey.

## HORDHAC

Waxa loogu talagalay buuggan Juqraafiga Ardada Fasalka Saddexaad ee Dugsiyada Sare. Waxaanu ka kooban yahay laba qaybood oo kala ah (1) Gobollada Dabiiciga ah iyo (2) Afrika.

Qaybta Gobollada dabiiciga ahi waxay ku saabsan tahay, Gobollada kala duduwani ee adduunyada, iyada oo mid walba laga baranayo cimilda, deegaanta meheradda dadka siiba Beeraha iwm. Fiiro gaar ah waxa u baahan degaanku sida noloshada dadka u saameeyo gobol kasta.

Qaybta labaad ee Buuggu waxay ku saabsan tahay Afrika, si guud ahaan ayuu uga hadlayaa, hase ahaatee, Soomaaliya iyo dalalka deriskeeda ahba waddan ayuu u kala qaad qaadayaa, si buuxdana uga hadkayaa juqraafigooda. Soomaaliya ayaa mudnaanta la siiyeyna.

Haddaba, marka casharrada la qaadanaayo, waxa loo baahan yahay in qalabka Juqraafiga si buuxda looga faa'iideysto. Khariidadaha, galoobyada jaantusyada, sawirrada iwm, Macallinku ha isku taxallujiyo isticmaalkooda, waayo barashada Juqraafiga waa u sal, waanay sahlayaan, kana dhigayaan wax maskaxda ardada ku daabacma.

Xafiiska Manaahijtu wuxuu u mahad naqayaa Jaallayaasha Buugga qoray iskuna dubbaridey oo kala ah Xuseen Diiriye Jaamac, Maxamuud Cali Hanfi, iyo Ismaaciil Axmed Cawad oo soo akhriyey.

Waxa kaloo mahadnaq muteystey Jaalle Maxamed Xirsi Faarax oo sawirrada sameeyey iyo Jaallayaashi garaacay buugga.

*Maamulaha  
Xarunta Horumarinta Manaahijta  
Xasan Daahir Obsiye*

## A. CIMILOOYINKA KULAALAYDA-QAYBAHA KULUL

### 1. CIMILADA BADHAALAHA:

Cimilada Badhaalaha ee kulul, qoyanna waxa laga helaa inta u dhexeysa loolaka 5<sup>o</sup> ee Waqooyiga iyo Koofurta Badaha. Tusaalaha ugu qumani waa dhulalaka hooseeya ee saxanka Amasson iyo Sa'iir. Waxa soo raaca xeebta Gaana ee Afrikada Galbeed, iyo Indiiska Bari.

#### TILMAAMO CILMILO:

##### HEERKUL:

Muuqaalka ugu fiican ee cimilda Badhaalaha waxa weeye Heerkulka siman sannadka oo dhan. Celceliska Heerka maalintii waa 27<sup>o</sup> C (80<sup>o</sup> F) sannadka oo dhan. Inkasta oo Qorraxdu aanay marnaba ka fogaan, sannadkii laba jeer bay dul taagan tahay (maarso 21 iyo Setember 23). Heerkulka maalintii waxa in uu sare u sii kaco ka cekiya daruuraha hadheeya iyo roobabka ka da'a had iyo jeer. Faraqa Heerkulka maalintii wuu yar yahay, waana 6<sup>o</sup>C (15<sup>o</sup>F), waxa ka sii yar faraqa Heerkulka sannadkii oo ah ilaa 3<sup>o</sup>C (5<sup>o</sup>F).

##### DA'AAGA (ROOBKA)

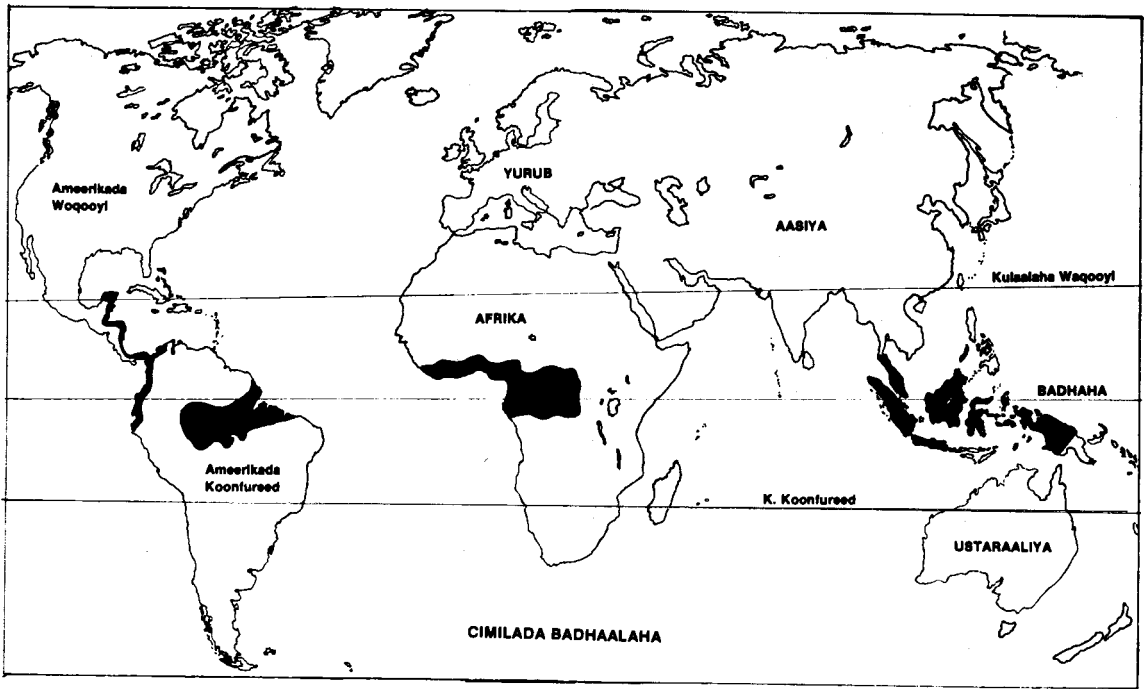
Roobku aad buu u badan yahay. Wuxuu ka sarreeyaa ilaa 523mm (60 hiish). Roobku sannadkii oo dhan buu ku filiqsan yahay. Majirto bil keli ah oo roob la', iyo xilli abaar ah oo sugan sida: Safaanaha ama maansuunta Kulaalayda. Xilliyo ma jiraanba. Waxase jira laba jeer oo uu roobku ugu sii badan yahay Abriil iyo Oktoobar, taasina waxay dhacdaa in yar ka dib marka, caanomaalada isla'eg.

Roobka ka da'a gobollada Badhaalaha wuxuu u badan yahay dul ka hoor. Gelnada dambe ayuu curtaa sida qaalibka ah. Gelinka hore kulka iyo milicda qabata dhulka awgeed ayaa waxa sameysma uumi-bax iyo hawo sare u kacda dhalisa daruuro uu ka curtaa roob dul ka hoor ahi. Waxa hoora faddadka «Komolonimbus» (Cumulonimbus) ah. Hoormaadkaasi wuxu yeeshaa onkod iyo hillaac isdaba joog ah.

*Meelaha dhulalaka sarreeya waxa ka da'a roob buureed*

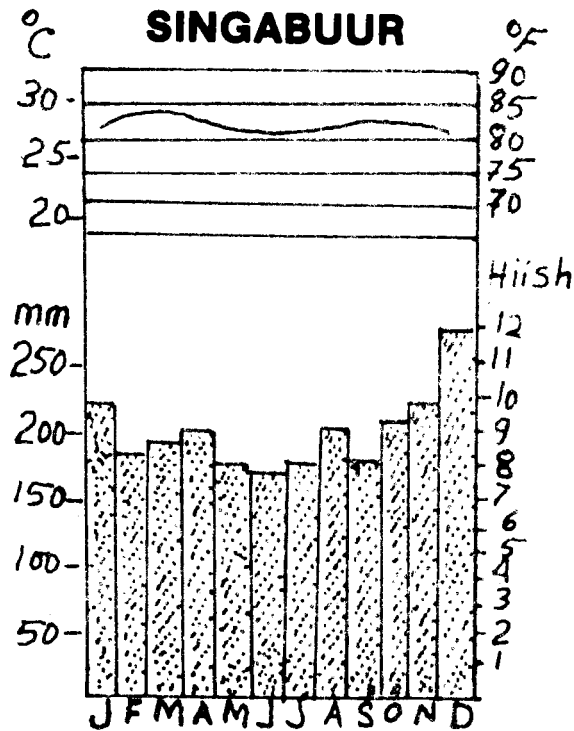
##### HUURKA:

Huurku had iyo jeer wuu sarreeyaa. Huurku ma doorsoomo aad baanu u sarreeyaa waana 80%. Taasi waxay cimiladani ka dhigtey mid aad u huursan, in kasta oo xeebaha neecaw badeed ay qabato.



**DEEGAANTA:**

Heerkulka sarreeya iyo roobka badan ee Gobollada Badhaalaha ayaa kaal-meeyey bixitaanka Keymaha roobka ee kulaaleyda. Waa keymo jiq ah oo loo yaqaan «Selfas». Astamaha Deegaanta Badhaalaha waxa lagu soo koobi karaa sida soo socota:





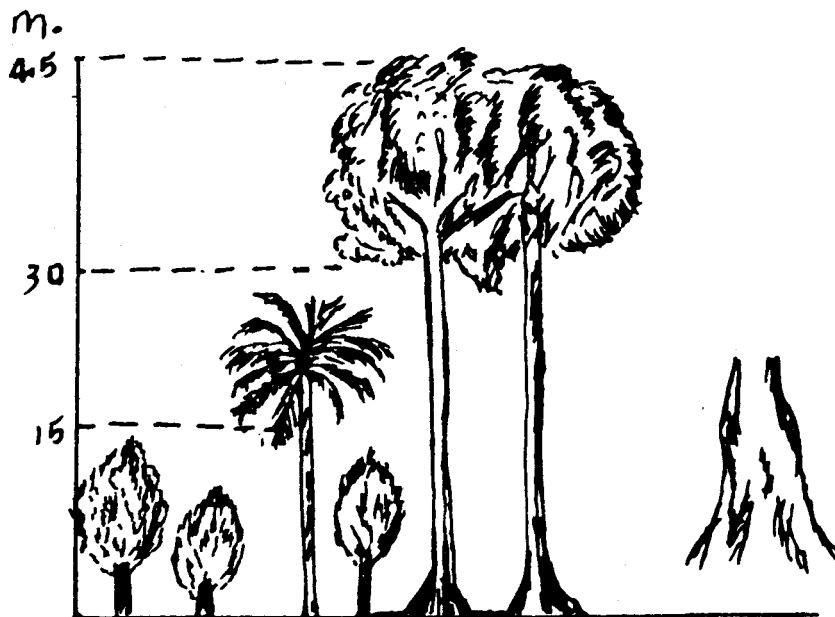
1. Deegaan aad u jaadad badan.

Deegaantu waxay ka kooban tahay dhir caleen balaaran oo cagaaranayaal ah oo xaddi badan, qori bixiyana leh, geed saar (Lianas) isku mara dhirta, iyo geedo dhilowyahan ah. Dhirta hoostooda, jaadad xayaab iyo xadkhadhkood ah iyo Feernis ayaa ku yaal.

2. *Lakabyo kale sarreeya ayey kaymahu u qaybsan yihiin:*

Marka hawada kor laga soo eego, kaynta roobka ee kulaaleydu waxay kuugu muuqaneysaa dallaalimo caleen is-heysata, ka kala googo'an uun meelaha webiyada waayeyni ka gudbaan iyo meelaha dhirta laga jaray ee in la beerto loo banneeyey. Geedaha oo dhammi waxay u tartamaan inay helaan ilayska qorraxda-milicda, markaas bay cirka isku shareeraan. Keyntu waxay ka kooban tahay saddex lakab oo kala sarreeya:

1. Lakabka dusha ama sare: oo leh dhirta ugu dhaadheer joogooduna uu gaaro ilaa 45m. ama ka sarreeyo. Waxa dhirta dhidib u ah xididdo kaabadeed (butress roots).
2. Lakabka dhexe — dhirta feerniska, geedsaar iyo Ibifaytiska sida dhilowyahanka, ayaa u badan lakabka dhexe.
3. Lakabka gunta — dhirta feerniska, geedgaab, iyo dhir bakhti ku-nool ah (Saprophytes) ayaa ka mid ah geedaha lakabka ugu hooseeya ka baxa.



**DHISMAHA KEYNTA BADHATAHA**



### 3. *Baho xaddi badan :*

Dhirta kaymaha roobka ee kulaalaydu ka duwan, kuwa kaymaha dhexd-heexaadka. Waxay leeyihiin baho aad u badan, iyo dhir kala jaajaad ah.

### 4. *Banneynta kaymaha (Forest clearing) :*

Marka meelo ka mid ah kaymaha roobka ee cagaaran laga jaro geedaha si loo beerto, ama laga qori-goysto, waxa ka soo baxa meeshaas kayn gadaal bax ah.

### 5. Dhammaadka kaymahan xagga badda, waxa ku yaal dhir manguruuf ah.

## **NOLOSHA IYO HORUMARKA GOBOLLADA BADHAALAHA**

### **XAGGA BEERAHA**

Gobollada Badhaalaha wuxuu dadku ku yahay teelteel. Kaymaha dhexdooda, intooda badani dadku aad buu u dambeeyaa. Waxay ku noolyihiin qadhaabsi iyo ugaandhsi. Kaymaha ayey ka soo qadhabtaan, caleemo, midho, xididdo, qubley iyo waxyaalo kake oo kaynta laga helo. Saxanka Amason kooxaha ku nooli waxay urursadaan Rabadhka iska baxa. Saxanka Sa'iir Bigmiska gaagaabani waxay urursadaan qubley iyo miro. Gantaal mariid leh iyo Qaanso ayeyna ku ugaadhsadaan. Dadka ka ilbaxsan kuwaa aad u dambeeya, wuxuu sameeyaa qodaal guur.

Meelaha dhirta laga banneeyo, oo badanaaba laga gubo, ayaa gubadadaas wax laga beertaa. Labadii ama saddexdii sannadoodba dhul dihin ama qardo ah, ayaa wax laga beertaa. Wax lagu dhaqmaa qudaal-guurkaas. Dalagyada la beerto waxa ka mid ah, sonkor qaanta, galay, moos, laws iyo kuwa kaleba.

Awnooyin ama asandooyin baa jira intii waayadan dambe laga falley, sida kuwa Jaafa, Sumataara, Maleeshiya, Afrikada Galbeed iyo Ameerikada dhexe. Dalagyada laga beero, rabadhka dabiiciga ah baa ka mid ah. Inkasta oo uu rabadhka si ugaadh ah uga bixi jiray Saxanka Amason, waxa lagu soo abaqaalley meelaha kale ee Badhaalaha; si macaash badan baanubuga baxay. Dalag kale oo guul layaab leh laga gaadhay waa Koka, oo si fidsan looga beero Afrikada Galbeed, inta dheega ku haysa Gacanka Gini (Gaana iyo Neyjeeriya ayaa ugu horreeya dalalka soo saara). Waxaa kale oo ka mid ah dalagyada kale ee ka baxa, kuna habboon cimilada Badhaalaha kulul, quyanna, oo si aad ah looga beeraa, Qasabka, bunka, shaaha, buuriga, mooska, xawaashka, cananaaska, iyo kuwo kale oo badan.

## **QODOBBADA SAAMEEYA HORUMARKA GOBOLLADA**

### **BADHAALAHA**

#### 1. Cimilada Badhaalaha iyo Caafimaadka (Bakteeriyada iyo cayayaanka ku uuman):

Cimilada kulul, quyanna ee dhiirigelisa bixidda degdegga ah ee dhirtu sameeyso ayaa ku lugle baahsanaanta cayayaanka. Waxa la ogyahay in ay jeermiska iyo bakteeriyadu si fudud ugu fidaan hawada kulul; qoyanna, marka xaalaadka badhaalaha jiro, jiritaanka dulinka ayey u habboon yihiin. Waxay dhibaato u leeyihiin dadka iyo xoolahaba ay caafimaadkooda hadimeeyaan.

#### 2. Carrada oon guudahaan samayn, degdegna uga dhammaato nafaqado: Cusbo degis ayaa carrada ku dhacay roobka badani keeneen.

#### 3. Kaymaha ayda jiqda ah ayaa is hortaaga horumarka iyo wax hagaajintaba kaymuhu waa ay shareeraan dhulka oo dhibbaa laga mutaa sidii meel wax laga

beerto looga banneyn lahaa. Waxa ka sii daran sidii loo wadi lahaa beertaas. Caws dhaadheer iyo geedo dhirta ka hoos baxa ayaa markaasiba qariya meelaha dhirta laga jaro ee la banneeyo. Haddii aan joogto looga haramayn waxay siririyaan dalaga.

Kaymaha badani waxa kale oy dhibaatooyin u keenaan gaadiidka iyo isgaarsiinta. Dhismaha Waddooyinka iyo xadiidka tareenku waa hawl adag. Hagaajintooda iyo daryeeliddooduna way kharash badan tahay.

#### 4. *Dhibaatooyin qorigoynta hortaagan :*

Inkasta oo meelaha Badhaalaha ay leeyihiin keyd qoryo ah, way dhib badan tahay sidii looga ganacsi lahaa. Sababaha qorigoyn fidsan, sida tan kaymaha dhexdhexaadka ka socota oo kale, aaneey suurtagal u ahayn, waxa ka mid ah:

- a) Dhulka oo qoyan dhiiqana ah, oo gaadiidka xanibaaya.
- b) Jiilaalo aad u qabow oo baraf da'ayaa dhulka ku dul goglami lahaa oon jirin, taas oo qoryaha si fudud loo dul jiidi lahaa.
- c) Inkasta oo ay jiraan webiyo waaweyn oo qoryo dul sabbeyn karaan, ma sabbeyn karaan ee way degayaan. Markaa waa in doonyo lagu guraa qoryaha.
- d) Dhirta la rabo ee ganacsiga leh oon meel ku wada xoonsaneyn. Waxay ku firirsan yihiin kaymaha, raadin tooduna way hawl iyo kharash badan tahay.

#### **SAFAANAHA**

Cimilada safaanna ama soodaan waa jaad cimilo kala guud ah oo u dhexeeya kaymalayda badhaalaha iyo lama degaannada kulul ee dabeyl ganacsiga. Sannadkii mar waxay cimiladani la wadaagtaa xaalaadka jira loolalka badhaalaha kulul roobana, marka kalena lama degaannada kulul oomanaha ah.

Jaadkani wuxuu dhacaa inta u dhaxeysa loolalka 5<sup>0</sup> iyo 15<sup>0</sup> waqooyiga iyo koonfurta badhaha. Waxa laga yaabaa in uu u sii durugsan yahay xagga cidhifyada, qaaradaha dhinacyadooda bari. Meelaha laga helo ee ugu muhiimsani waa: Laan-ooska (Ilanos) dooxada Orinooko ee Kolombiya iyo Fensuweela, iyo meelaha ku qabsan ee dhulalka sarreeya ee Guyaana, Kamboosta Baraasiil, Gudaha (Interior) waqooyiga Ustaraaliya iyo Afrika inteeda ku gadaaman jaadka badhaalaha, sida gobolka soodaan ee Afrikada Galbeed, dulaha Afrikada bari, ilaa markaad u sii kacdid Simbaabwi iyo Angoola.

#### **TILMAAN CIMILO :**

Heerkulka: Heerkulku had iyo jeer waa sarreeyaa. Qorraxdu hadhkii kama fogaato kugtooda. Maalintii iyo habeenkii dhererkoodu in yar buu is badbeddelaa sannadkii. Xagaagii aad buu u kulul yahay, Heerkulkuna waa ilaa 32<sup>0</sup>C (90<sup>0</sup>F). Jiilaalkiina waa kul 22<sup>0</sup>C (70<sup>0</sup>F). Mar haddii gobolladani ku yaalliin kulaalayda, marna ma qaboobaadaan.

Faraqa heerkulka sannadkii waa ilaa 11<sup>0</sup>C. Marka badhaha aad ka sii durugtid faraqu wuu sii bataa. Faraqa ka badan kii badhaalaha wuxuu ka dhashaa bilaha qorraxda sare (high-sun). oo ka yar kulul badhaalaha. Amintey ugu kulushahay waa xilliga roobka hortiiisa uun. Dhulkeenna oo kale waa kaliishii xilliga ay tahay.

**Roobka:** Cimilada jaadka soodaan waxa lagu soo soocaa xilli rooban kululna iyo xilli oomana ah oo ka yar gamoojeysan ka hor oo is daba joog ah. Roobku wuxuu da'aa xagaagii, marka jiidda badhaalaha ee roobka dul ka hoorku ay u socdo waqooyi ama koonfur, lana socoto qorraxda.

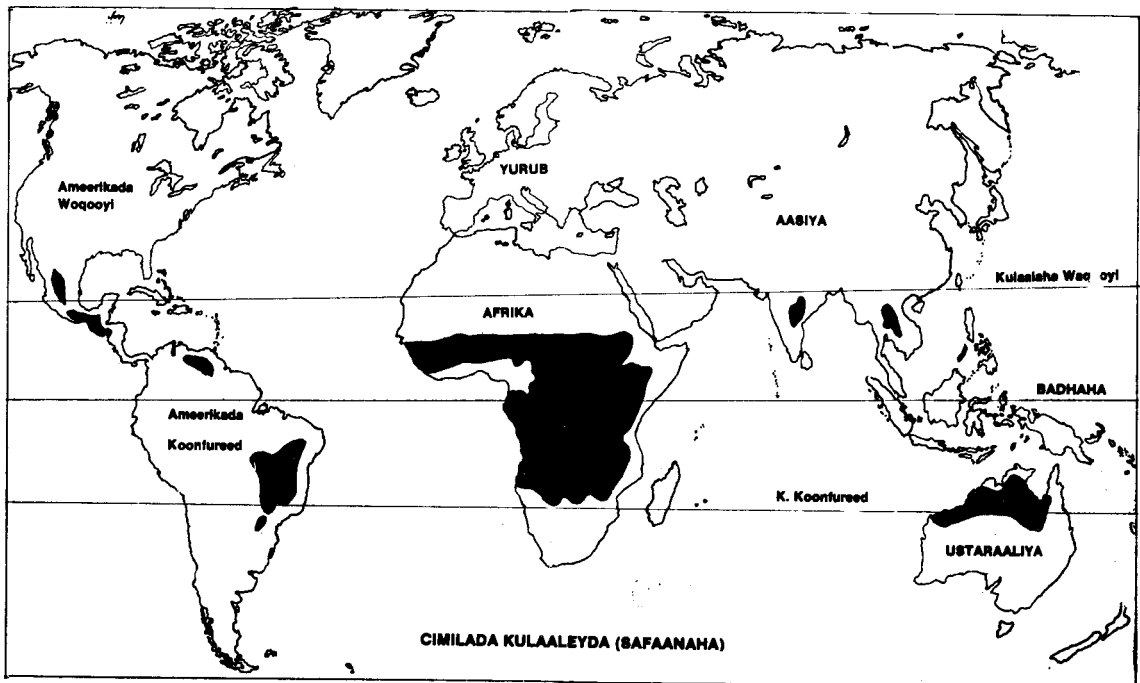
Jiilaalku wuu roob la'yahay, waana xilliga dabeyl ganac si engegani dhacdo.

Galoob-badhka waqooyi xilliga rooban ee kululi wuxuu bilaabmaa Maajo, dhammaadaanna dabayaaqada Sebtembar Sannadka intiisa kale roob ma da'o. Galoob-badhka koonfureedna xilligu rooban yahay waa Oktoobar ilaa Maarso.

Kol haddii cimilada Safaanadu uu dhaco jiidda kala guurka ee u kala dhexeysa cimilada had iyo jeer qoyan (rooban) iyo ta engegan, waxa dhacda xaddiga roobku in uu ku kala bato goodiyada jaadka badhaalaha xiga iyo ka lama degaanka xaggiisa. Marka aad ka tagtid badhaha una kacdid xagga cidhifyada (pole wards) ee dhulalka oomana ah iskudarka xaddiga roobku wuu sii yaraadaa. Waxa kale oo jirta in xilliga oomanaha ahi uu sii dheeraado (muddo jiilaalku sii dheeraado). Taasi waxa weeye in meeliba meesha ay ka sii xigto badhaha roobku ku sii badan yahay, xilliga roobkuna ka sii dheer yahay.

Guud ahaan, roobku wuxuu gaaraa 10 ilaa 60 (250-150 M) hase yeeshee ku kala badbadan jiidaha safaanaha, taas oy keentay xaalaadka jira meelaha kala duduwan. Kaannu waxay heshaa 34' (Nayjeeriya), Batarest 48' (Gambiya).

Yaraanta roobka uu ka yar yahay ka cimilada badhaalaha, waxa raaca in uu xilliyoood yahay, isku haleyntiisuna yar tahay. Xaddiga roobka sannadaha waxa ku dhaca is beddello. Sannad roob badan baa maansheeya safaana; sannad kalena maba da'o. Abaartii aafaysay saaxil, Afrikada galbeed waxa keenay dhowr sannadood oo roobku baaqday.



## DEEGAANTA

*Safaanahu laba siyood buu kaga duwan yahay cimiladii badhaalaha :*

1. Iskudarka roobka oo ka yar.
2. iyo roobka oon baahsaneyn ama ku filiqsaneyn sannadka oo dhan, ee ay jiraan xilli rooban iyo mid oomana ah.

Kala duwanaashahaa cimilood waxay dhalisay in kayn furfuran iyo dhul caws leh oo dhirtu teelteel ku tahay ay beddelaan aydi shareereyd ee badhaalaha.

Gobollada safaanna deegaan abuuradu waa dhul caws leh oo dhiri ku dhafan tahay. Dhirtu waxay si wacan uga baxdaa ay ku badan tahay loolalka huursan ee badhaha xiga, webiyada hareerahooda. Hase ahaatee, joogooda iyo cufnaantooda way sii yaraadaan badhaha markaad ka sii fogaatidba. Dhirtu waa magoolayaal (cawdhe) caleenta daadiya jiilaalkii, xilliga oomana ah, si aanay caleemahu u biyo saarin.

Dhirta qaarkood waxay leeyihiin jirrido buuran, oo biyo ugu kaydsami karaan ay ku noolaadaan abaaraha sida geedka bawbabka (baobab). Dhir badani waxay leeyihiin sansaanka dalaayada girgir yar uun baanay oogadooda u muujiyaan dabeylaha xoog leh.

Dhulalka safaanaha dhabta ah, cawsku waa mid dheer, adagna, joogiisu gaaro 2m ilaa 3.65 m. Duurku waxaa buu gaaraa ilaa 4.5 (15 fuud). Cawsku safaana dhinaca badhaha xiga wuu ku badan yahay dhaadheer yahayna. Goodiga lama degaanka marka loo kaco, wuu sii gaagaabtaa una baxaa buurar feridhsan.

*SAFANAHA AFRIKA WUXUU U QAYBSAMAA SADDEX JIIDOOD :*

### SAFANAHA SAAXIL

Safaanaha saaxil ee dhabta ahi wuxuu ku kooban yahay agagaarka saxanka Harada jaadh. Hase ahaatee waxaa lagu tilmaami karaa jaadka degaanta safaanaha ee laga helo meelaha roobkoodu yahay 254 mm ilaa 381 mm («10-15»), una dhexeeya lama degaanka iyo safaanaha Soodaan. Jiidani cawsku waa gaagaab adadag, buurar firirsan buu u baxaa. Waxa kale oo ka baxa dhir geedo abaareed ah, sida dhirta akaashiya.

### 2. SAFANAHA SOODAAN :

Waxa laga helaa meelaha roobka ka yar yahay 1016mm (40"). Safaanaha Soodaan ee waqooyiga iyo koonfurta badhahu way kala yar gaddisan yihiin. Geesta waqooyiga cawsku badiba wuxuu u dhexeeya 1m ilaa 1.52mm joogoodu. Dhirta akaashiya ayaa caan ku ah. Bawbabka biyaha kaydsadaana wuu ka baxaa. Koonfurta (Tusaale: Angoola, Kataanga iyo koonfurta Tansaaniya). Marmar deegaanta waxaaba la yiraa «keyn ooman ». Waxa ka baxa dhir badan oo dul balaleexsan leh, hoostooduna doog dheeraada ayaa qariya xilliga roobku da'o

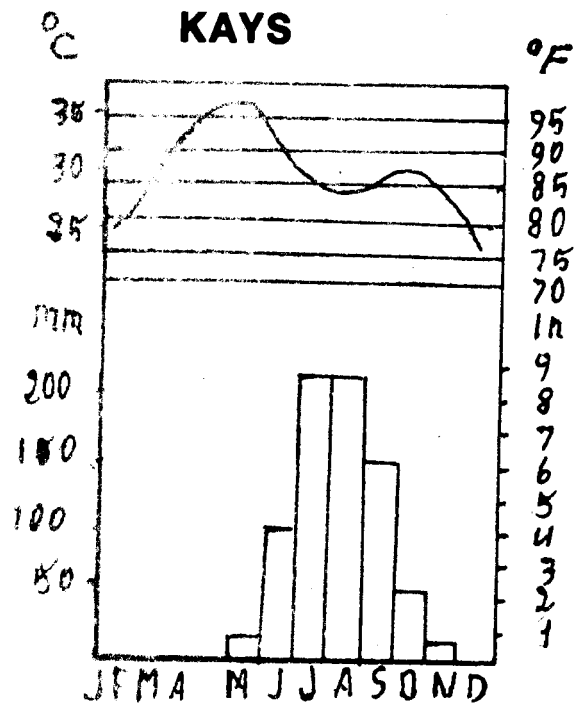
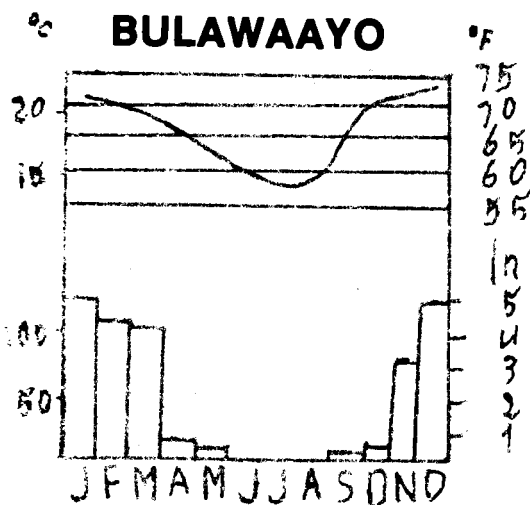
### 3. SAFANA GINI AMA SARE :

Waxa laga helaa meelaha roobku yahay 1016mm (40") ama ka badan yahay. Deegaanta Safaana Gini waxay ka kooban tahay dhir tiro badan iyo caws aad u dheeraada, engagana xilliga gaaban ee roob la'aanta. Dooxooyinka waxa ku yaala badiba wuxuu u dhexeeyaa 1m ilaa 1.52mm joogoodu. Dhirta akaashiya ayaa caan ku ah iyo Bawaabka biyaha kaydsada.

## NOLOSHA XAWAYAANKA :

Safaanahu siiba ka Afrika, waa hoyga xawayaan badan oo debed joog ah. Sidaa darteed ba tigaadleyda Afrikaanaka loo yaqaan «Dalkii ugaadsiga weynaa». Safaanaha Ameerikada koonfureed sida Afrika oo kale ma laha xawayaan badan oo ku dhaqan. Ustraaliya waxa Safaanaha ku nool marsoobiyal badan, sida Kangurooga.

Waxa loo ugaadhsada xawayaanka, hargaha, geesaha, ta noolna waxa loo diraa beeraha xawayaanka lagu daawado, shaybaarka i.w.m.



Laba qaybood buu xawayaanku u qaybsan yahay (A) qooleyda ah ee cagaar daaqa ah, iyo (B) kuwa hilib cunka ah, sida Libaaxa.

Waxa jira sinjiyo u eg cawska, oon la soo saari karin ama laga garan karin. Webiyada dhinacyadooda, iyo meelaha biyo qabatinka leh, waxa ku nool yaxaasyo, aligaytaro, mulacyo waaweyn, iyo jeer. Waxa kale oo jooga, shinbiro, masas, balanbaaliso iyo jaadad badan oo cayayaan ah.

### HORUMARKA SAFAANAHA IYO MEHEREDDA DADKA

Dhulalaka Safaanaha waxa ku badan dadyow meheradahoodu kala duwan yihiin. Qodaal iyo xoola dhaqatoba waad ku arkaysaa. In kasta oo aan loo horumarin, haddana yididiiluu leeyahay safaanaha mustaqbilkiisu.

Xoolo dhaqashadu caan bay ku tahay dhulalka safaanaha. Waxa ku nool dadyow xoolo raacato ah, sida Masaayga ama Soomaalida oo kale oo mawaashigooda daaqsada. Masaayga Afrikada Bari geel, lo', iyo adhi (riyo iyo ido) bay dhaqdaan, Soomaaliduna geel, lo', iyo adhiba.

Labada gobol ee safaanaha Ameerikada koonfureed ee loo yaqaan Laanoos iyo Kamboos lo' baa lagu dhaqaa. Gobolka dambe ayey lo'du u badan tahay. Safaanaha Australaaliya weli horumar xagga beeraha oo wax ka soo qaad lihi ma jiro. Dadku aad buu teelteel ku yahay.

Horumarka beeraha heer sare ma gaarsiisna, hase yeeshee dalagyo badan baa ka baxa, siiba safaanaha Afrikaanka. Xawsaha waqooyiga Nayjeeriya oo kale, muddo dheer bay qodanayeen dhulka. Waxay beertaan dalag-gasiin, sida galeyda, gini, haruurka, galleyda, muuska, lawska iyo digirta. Waxa kale oo ka baxa cudbiga iyo buuriga oo ay u beertaan dalag ganacsi ahaan. Xawsuhu abuur geeddi (dalag-geddi) ayey ku kacaan oo ay carro-samida ku dhowraan. Riyo iyo lo' ay caano iyo hilibka ka helaan ayey dhaqdaan.

Kuukuuyada Afrikada Bari iyaguna dalagyo kuwaa hore oo kala ah bey beertaan.

Awno ganacsi qodaal ayaa laga hirgeliyey Safaana Afrikaanka meelaha qaar-kood, siiba Afrikada Bari-Ugaandha, Malaawi, Keeniya iyo Tansaaniya. Dalagyada ugu muhiimsan Awnooyinkaas waa qasabka Sonkorta, buuriga, xigga iyo cudbiga.

Qodobbada ugu waaweyn ee wakhtiga xaadirka ah hor taagan fidinta ama ballaadhinta horumarinta beeraha waxa ka mid ah:

1. Ku kalsoonaan la'aanta roobka.
2. Cudurrada iyo cayayaanka dulinka ah oo hadimeeya xoolaha, dalagyada iyo dadkaba.
3. Lumidda carrosamida oo ka timaadda roobka mahiigaanka ah ee da'a xilliga roobka, oo qaada macdanaha foosfaystka, butaashka iyo naydaraydka.
4. Tirada dadka oo ku teelteel ah, markaad u qiyaastid baaxda dhulalka Safaanaha.

Waa suurto gal xaaladkaas kor ku sheegan qaarkood in laga baxo markaa dhulalka Safaanahu wuxuu noqon soo saarayaasha muhiimka ah ee xoolaha iyo waxa laga helo, dalagyo-gasiin iyo dalagyo kaleba.

### **CIMILADA LAMA-DEEGAANNADA KULUL**

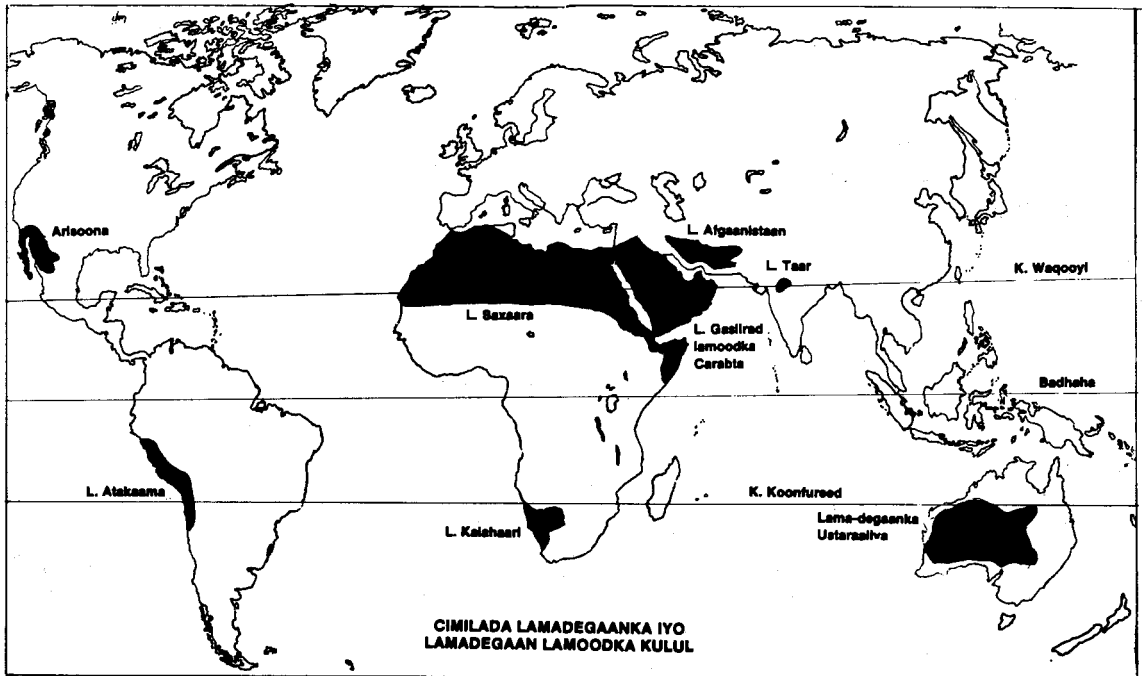
Lama degaannada kulul dunidu waxay dhacaan dhinacyada galbeed ee qaar-adaha, jiidada dabayl ganacsi xeebka-jeed joogta ahi ay ka dhacdo. Waxa laga helaa inta u dhexeysa loolalka 15<sup>o</sup> iyo 30<sup>o</sup> waqooyi iyo koonfurta badhaha. Gobollada muhiimka ah ee leh jaadka cimiladan waxa weeye: Lamadegaanka Saxaara, lama-degaanka Carabiya iyo Saar (thar), lama-degaanka Ustaraaliyiinta, lama-degaanka Kalaxaari iyo Naamiibiya ee koofur Galbeed Afrika, lama-degaanka Atakaama ee Ameerikada koofureed iyo ka Kalifoorniya iyo Miksiko.

### **TILMAAN CIMILO**

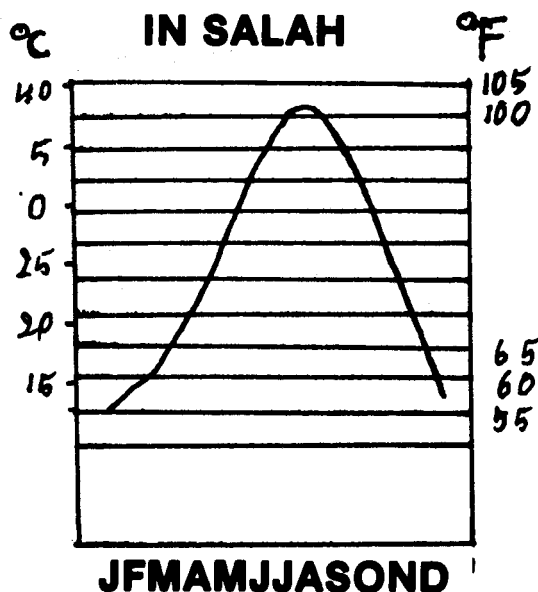
**ROOBKA:** Roobku lama degaannada aad buu ugu yar yahay. Roobka ay leeyihiin wuu ka yar yahay 254mm. Yaraanta waxa u soo raaca inaan laysku hallayn karin.

Lama degaannadani waxay dhacaan jiidihii dabayshu ku soo degeysay ee cadaadiska sare ee kulaalay-lamoodka. Waxa kale oo jirta in dabaylaha gobolladan ka dhaca ay ka soo aloosmeen meelo ka qabow lama-degaanka. Markaa dabayla-haasi qoyaan ma keenaan oo iyagaaba qoyaan doon ah. Taasi waxay dhalisay roob la'aan.

**HEERRKULKA:** Lama degaannada meelaha dunida ugu kulul ayey ka mid yihiin xagaagii heerkulka aad buu u sarreeyaa, wuxuu gaaraa ilaa 32-3c. Heerkulka maalintii wuxuu hor karaa 38<sup>o</sup>c, xataa inuu gaaro 49<sup>o</sup>c waxaan caadi ahayn ma aha. Habeenkii heerkulku hoos ayuu u dhacaa oo waxuu noqdaa 15<sup>o</sup>c xilliga kulaylaha xilliga gamooje ahna 5<sup>o</sup>c. faraqa heerkulka maalinta iyo habeenku aad buu u weyn yahay waa wax caadi ah in faraqa heerkulka maalintii iyo habeenkii uu noqdo (30<sup>o</sup>-40<sup>o</sup>c). Maxay ka dhalata yarrintaasi? Maxay u dhacday in maalintii lama degaannadu ka kululaadaan Badhaalaha?







### DEEGAANTA

Lama degaannada dhadhaabo, bataax iyo bacaad ma wada qariyo ee deegaanta way leeyihiin inkasta oo ay teel teel ama kuba yar tahay. Waxa iska cad deegaanta ku yari inay raad ku leedahay roob yaraanta ama la'aanta gobolladaas.

Geedaha ka baxaa waa geedo abaareed siyaabo kala duwan u qaba timay una adkeysta xaalaadka Cimilada ee qallafsan ee jira. Geedaha qaarkood waxay leeyihiin xididdo dhaadheer, qaarna caleemo aad u yar yar oo jaafi ah oo yareynaaya biyo saarka. Geedka jira iyagu biyaha ku kaydsada jiriddooda ama caleemahooda.

Geedahu inta badan way hogtaan, roob la'aanta awgeed. Qaar baa bixiya iniinyo hogta sannadu oo marka roob helo soo baxa oo biqla.

Haddii uu mar roob qabto geedahu markaaba way wada magoolaan oo ubaxa bixiyaan, dabadeed miraha saaraan, qaarkood iniinyo yeesha. Arrintaas waxay ku qaadataa waqti gaaban oo waa inay geeduhu ka gaarsiiyaan intaas yar ay rooban yihiin.

Geedaha ka baxa waxay u badan yihiin Tiinka, geedo qodaxle oo yar yar iyo caws gaagaaban oo adag, burar ah.

Inkasta oo lama degaannada nolosha dadka ay ku qallafsan yihiin, haddana kooxo deggani way jiraan, waxay la halgamaan degaankooda gabay ee baad iyo biyuhuba ku yar yihiin.

Dadka deggan lama degaannada waxa loo kala qaybin karo ama loo ka saari karo qaybaha soo socda:

### KOOXO UGAARSATO IYO QADHAABATO AH

Kuwaan waxaa tusaale wanaagsan u ah Bushmenka iyo Bindibuge. Labada kooxood waa ugaarsato iyo qadhaabato, geedi mar walba ku jira oon degganayn degmo beeran xoolana dhaqan.

Bushmenku kalaxara ayey la wareegeystaan qaansooyin iyo leebab, warmo iyo dabinno ayey ku ugaarsadaan. Abboorjinika ama Bindibiga Ustaraaliya waxay u nool yihiin sida Bushmenka oo kale. Aad waxay u yaqaanaan raad guridda ugaarta badi Kanguruuga ayey ugaarsadaan, waxayna ku nool yihiin ay hadba dhistaan buulcawso.

### **REER GUURAA XOOLO DHAQATO AH**

Mataalka ugu fiican waa badowga carabta oo xoolo dhaqato wanaagsan ah. Mawashiga ay dhaqdaan ka sokow safara ganacsi ayey la yeeshaan dadka war ileedyada deggan. Hase ahaatee hodannimadoodu waxay ku jirtaa duunyadooda. Mawaashiga waxay ka helaan caano iyo cadba, hargahooda iyo saamahoodaba waxay ka sameystaan taambuugyo, suuman, kabo, qarbadyo iyo waxyaalo kaleba. Dhogortana waxay ka sameystaan dhar, gogol, xarko, qadiifado iyo roogagaba. Alaabta qaarkeed way ka ganacsadaan oo waxay u iib geeyaan war ileedyada markaasay ka soo baddeshaan wax kale oo ay u baahan yihiin.

Mar haddii ay yihiin dad guurguuraya oo xoolahooda naq la raadsanaaya alaabtoodu waa wax fudud had iyo jeer oo ay qaadqaadi karaan. Waa sida reer miyigeenna unn. Badowga carabta ee caraabiya ku nool waxay fuulaan fardaha. Taariikhda saxaaruhuna awrta ayaa raridda loo adeegsan jiray.

#### **3. GANACSATADA SAFARLEYDA AH :**

Kuwani waxay yihiin gedisley u kala saf-safara meelaha lama degaannada safarkoodu waxay maqnaadaan maalmo, bilo amase sannado mararka qaarkood. Badi habeenbey gudaan, hubna way qaataan, waayo budhcad inay damaacido ayaa dhici karta. Badeecado fara badan ayey miyiyowga fog fog u iib geeyaan oo macaash badan ay ka helaan. Waa ratiga waxa ay rartaan oo isaga cagtiisa ballaaran ayaa dulsebeysa tamuuxela, sidii qoobabka faraska aan ruubaneyn. Waxay isku daba xiriiriyaan awr fara badan waqtigan xaadirka ah, isticmaalka gaadiidka cirka, baabuurta iyo tareennada oo kordhaaya ayaa kaalintii gedisleydaasi aad u dhimay.

#### **4. BEERALEY DEGGAN :**

Waraabintu waa lagama maarmaan gobollada lama degaanka ee qodaalku socdo. Biyaha waxa lagu waraabiyo waxa laga helaa war ileedyada, wabiyada ilaha iyo biyo xidheenno.

Masar oo kale webiga Nayl waxay nooloshoodu ku xiran tahay dad aad u tiro badan. La'aanti dadkaas tirada badan lihi kumay noolaan kareen meeshaas. Biyaha webiga ayey dadku dalagyada ku waraabsadaan. Imminka waxa laga dhisay biyo xidheeno, sida ka Aswaan oo kale, oo xaggii waraabinta uga gargaaray.

War ileedyada ayaa aad qaayo ugu leh gobollada lama degaannada. War ileedyada qaarkood aad bay u weyn yihiin, tusaale ahaan ka Tafilaalet oo Marooko ihi wuxuu ku fadhiya dhul bedkiisu dhan yahay 800 oo Km. Labajibbaaran, dhowr degmana deggan. Way badan yihiin kuwa iyaguna aad u yar yar. War ileedyada ayuu dad degaa oo beero ka fashaa. Geedka ugu qiimaha weyn ee la beertaa waa geedka nakhalka ee timirtu, ka baxdo. Timirta ka baxda wax iligga lagu laysto iyo wax la dhoofiyey noqotaa. Dalagyada kale ee ka baxa waxa weeye galeyda, qamadida, heeda, cudbiga, qasabka, miraha iyo khudaarba.

#### **5. MACDAN QUTAYAAL DEGEY :**

Macdan laga helay lama degaannada qaarkood ayaa waxay soo jiidatay dad u soo guura oo dega. Dahabka buu ahaa kii dad badanni ugu guureen lama degaanta

weyn ee Ustaraaliya. Helitaankii dheemanta iyo Maarta ee lama degaanka Kalahaari ayaa iyaguna qaar u laacey? Sidaa oo kale lama degaanka Ameerikada waqooyi, maarta waxa laga helaa Miksiko iyo Nefaada, Yureeniyatana Yutaah.

Sannadahan dambe, waxa laga helay saliid lama degaanka Saxaara iyo ka Caraabiyaba. Helitaanka saliiddaasi waxyaalo badan ayey nooloshii ku kordhisay sida cusbataallo, guryo fara badan, guud ahaanna maciishaddu heer wanaagsan ayey gaartay.

#### 4. MANSUUNTA KULAAL:AYDA :

Meelo dunida ka mid ah ayaa waxay helaan dabaylo xilliyood salsallaawa neecaw badeedda iyo dhuleedda, oo laakiin, aad uga qiyaas weyn. Meelahaasi waa dhulalaka mansuunta kulaalayda. Xagaaga dabeyl mansuun qoyan baa badda ka timaadda, Jiilaalkii iyada oo engegan ayay xagga badda u dhacdaa. Waxaa laga helaa mansuunta kulaalayda dhabta Koonfurta Bari Aasiya iyo Waqooyiga Ustraaliya.

#### TILMAAN CIMILO :

Muuqaalka u weyn ee cimiladani waa bedbeddelka ku dhaca jihada dabaysha xilliyada. Xilli dabayshy (Xagaagii) waxay u dhacdaa dhulka, kana timaaddaa badda, markaasay roob mahiigaan ah u curisaa. Xilliga kalena (Jiilaalkii) waxay u dhacdaa badda kana timaaddaa dabayshu dhulka, roob yar bay keentaa ama maba keento.

Faraqa u dhexeeya inta (rate) dhulka iyo baddu ku qaboobaan kuna diiraan ayaa raad ku leh aloosanka maansuunta. Xagaagii, marka qorraxdu dul taagan tahay kulaaleyda waqooyi ayay kulalaataa. Badhtamaha Aasiya ee ay ku gadfaniyihiiin Buuraha Himilaaya, ayaa (15F) 8°C ka sii kulul heerkulku caadiga ah ee Gobolka. Markaa meeshaas waxaa ka abuurma cadaadis aad u hooseeya. Isla wakhtigaas gloobbadhka Koonfureed waxay u tahay jiilaal. Gobol cadaadis sarreeya ayaa ka sameysma gudaha Ustaraaliya (jiid cadaadiska sare ee loolalka Fardaha iyo tan Ustaraaliya way is-haystaan).

Dabeylo mansuuntu koonfur ayay ka soo kacdaa cadaadiskaa sare xagga Badhaha ayay u soo kacdaa hase yeeshee way ka gudubtaa oo abaarta cadaadiska hooseeya ee qaaradda Aasiya. Dabayluhu markaa waxay isu rogaan mansuunta Koofur Galbeed.

Marka galoob-badhka waqooyi ay jiilaal u noqoto xaalaadkii jiray wey isga-diyaan. Qorraxdu waxay dul joogtaa kulaalaha Koofureed. Markaas Badhtamaha Aasiyana aad buu u qabow yahay. Waxaa dhaliya dhulka deg-degga u qaboobaaya. Goobta waxaa ka sameysma cadaadis sare oo dabeysha mansuunta waqooyi Bari ka soo aloosanto. Ka dib waxay ka gudubtaa Badhaha iyada abbaareysa cadaadiska hoose ee Ustraaliya (xusuusnow inay iminka Ustraaliya u tahay Xagaa). Waqooyiga Ustaraaliya markay soo gaadho dabayshu waa mansuunta waqooyi galbeed.

Cimilada mansuunta kulaalayda qumani waxay leedahay saddex xilli. Qaarad lamooda Hindiya iyo Burma waxay xilliyadaasi yihiin.

1. Xilli engegan oo gamooje ah (Oktoobar ilaa Febraayo). Heerkulladu way hooseeyaan. Bombay waa 24°C, Bonjaabna 10°C, Badhtamaha cadaadiska sare wuxuu ka sameysan yahay Bonjaab, oo dabeysha engegan ee mansuunta waqooyi bari ka soo aloosanto. Waxay u keentaa qaarad lamooda Hindoo-Bakistaan roob yar, ama maba keento. Meelaha mansuunta waqooyi bari ay soo dul marto gacanka

Bangaal waxay ka soo xambaartaa qoyaan, markaasay roob u keentaa gefinka koofur bari ee Hindiya. Waxay heshaa 1270mm oo roob ah Oktoobar ilaa Nofember, waa kala-badh sannadkii intay hesho.

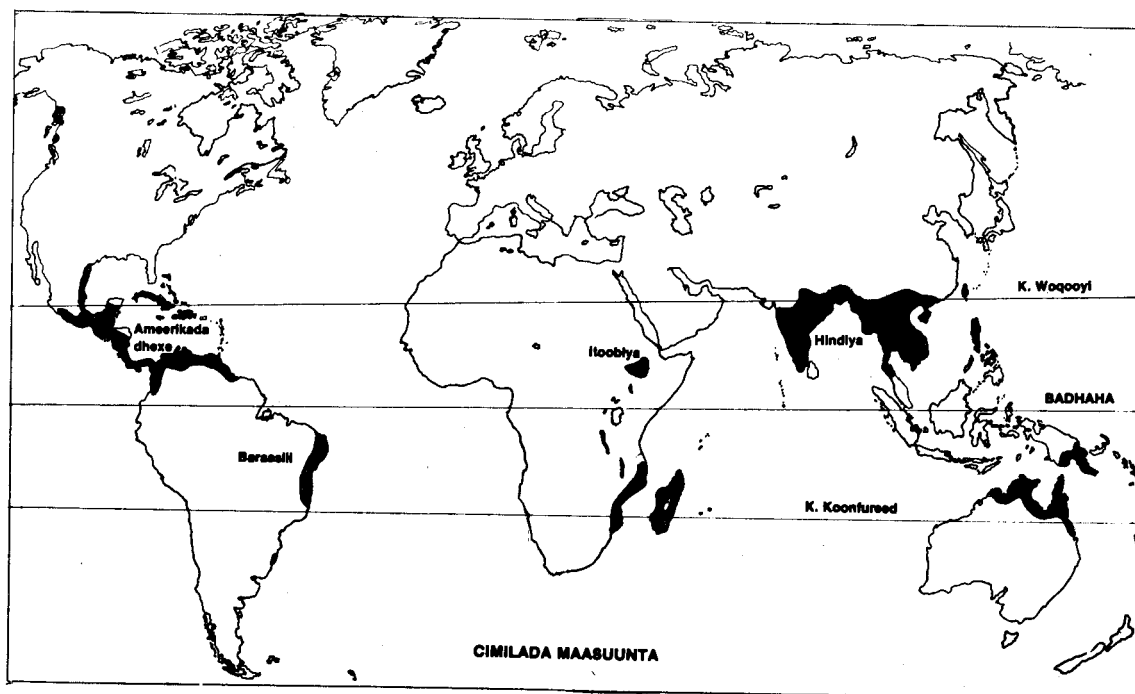
2. Xilli abaar ah oo kulul (Maarso ilaa Juun dhex dhexaadkeeda) xilligan siqato ay qorraxdu u siqato waqooyiga xagga kulaalaha waqooyi ayaa ugu wacan in heerkulku sare u kaco. Celcelisana heerkulka Maajo waa ilaa 30°C, meelaha qaar-koodna wuu ka sarreeyaa. Maalintii 35°C waa caadi badhtamaha Hindiya. Meelaha xeebta ah waxaa saameeya neecow badeed kulka hoose u yar dhigta. Maajo markay tahay heerkulku wuxuu gaaraa heer sare oo jiid cadaadis aad u hooseeya leh ayaa ka sameysma waqooyiga galbeed ee Hindiya.

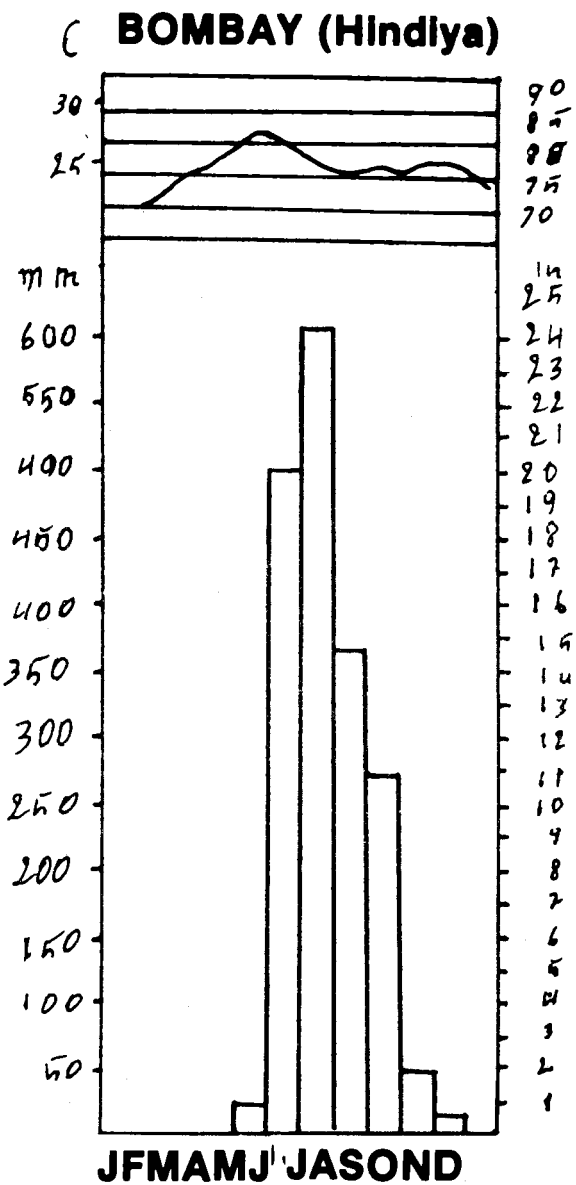
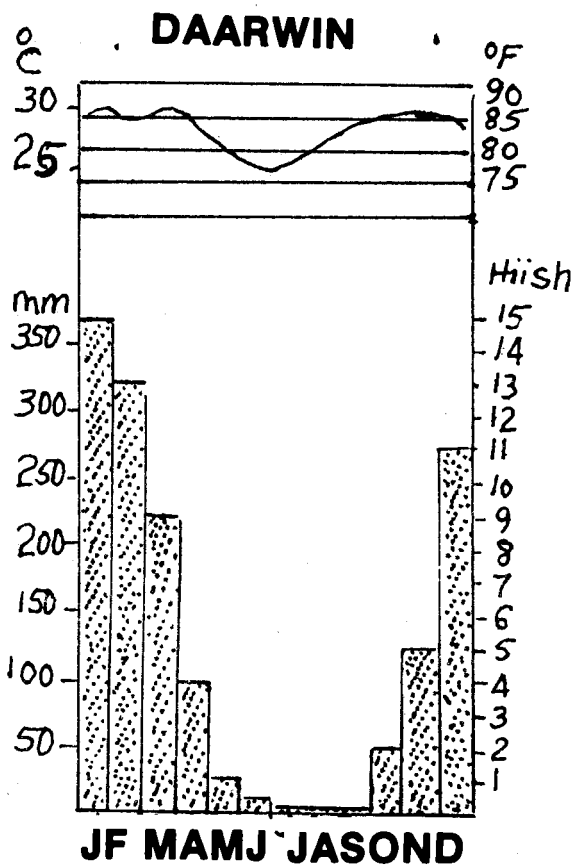
3. Xilli rooban oo kulul (Juun bartamaha ilaa Sebteembar). Waxaa bilaabanta mansuunta koofur galbeed, markaasaa roob mahiigaan ahi uu arlada mansheeyaa. Roobku mar keliya uun buu si kedis ah u curtaa, heerkulkuna hoos u yar dhacaa. Boqolkiiba 95, roobka sannadkii wuxuu ku kooban yahay xilligan. Gobollada dabaylku jeedayaasha ah, ee dabayshu xagal qummaan ahaan ugu dhacaan roob xaddi badan bay helaan. Jiraabuunji waxaa sannadkii u da'a celcelis 10.675mm.

Dib u gurashada mansuunta: Xaddiga roobka iyo da' itaankiisuba way sii yaraadaan dabayaaqada xilligan roobka. Xagga koofureed baanu qonyar dib ugu sii gurtaa wixii ka dambeeya Sebteembarba dhexdhexaadkeeda, ilaa uu ka wada qaado roobku qaarad lamoodda.

Waxaa Oktoobar bilaabma xilliga oomanaha gamoojaha ahaa, ay dhacaysay mansuunta waqooyi bari.

Roobka mansuunta, Hindiya waxay xoog u saameeyaan dhaqaalaha. Mansuunta oo dib u dhacda ama hore u dhammaata abaaro halis ah ayay u keentaa dhulka beeraha leh. Marka roobabku qaraq noqdaan. Fatahyo waxyeelaya dalagyaada iyo Nafahaba, joojiya gaadiidka ayaa rogmada.





### DEEGAANTA

Deegaan abuureedka dhulalaka mansuunta kulaaleyda waxay ku xiran tahay oo raad ku leh xaddiga roobka xagaagii. Meelaha roobku aad ugu badan yahay (ilaa 200mm ama ka koreeya) waxaa ka baxa kaymoroobeed, cagaaranayaal ah, meelaha uu ka badan yahayna (1000mm ilaa 2000mm) waxaa ku yaal kaymo magoolayaal ah, oo caleenta daadiya xilliga oomana kulul. Roobka dhexdhexaadka ahi wuxuu taageeraa Cawsiyo dhirta qodaxleyda ah. Dhulkii tigaada lahaa ee safaanaha oo kale weeye. Meelaha roobku uu ku yar yahay waaba lamadegaan, sida lamadegaanka Taar (THAR).

### HORUMARKA BEERAHA

Qodaalka rooban ee dalagyada cuntada ee Gobolka maansuunta kulaaleyda waxa laga hirgeliyey meelaha carradu santahay, roob ama biyo harooyinka iyo webiyada ku jira leh oo ku filan waraabinta dalagyada. Waxa kale oo jira qodaal fidsan oo ku saabsan dalagyo kale oon cunno ahayn oo laga beero Awnooyin oo laga sameeyey dhulkii laga banneeyey kaymaha.

Badhigu (Bariis) waa dalaggasiinka ugu caansan, waxaanu yahay cuntada wad-daniga ah ee dadyowga badan ee meelaha aad u biyo badan ku nool ee Hindiya, Bakistaan, Barma, Koofurta Shiinaha iyo dalal kaleba.

Badhiga qoyan waxa laga beeraa dhulalka hooseeya iyo babacyada gunburaha aad u biyo badan. Badhiga qalalanse isagoo rabin biyo badan, waxa uu ka baxaa babacyada biyuhu ku yar yihiin.

Meelaha bandhigga aan laga beeri karayn biyaha oo ku yar awgeed waxaa ka baxa Sareenka, Mesegada, Galleyda, iyo dalagyo kaleba.

Waxayna yihiin dalagyada ee ugu muhiimsan waqooyiga Hindiya iyo Bakistaan. Dhulalaka hooseeya dalagyada ka baxa waxaa ka mid ah, Qasabka (siiba meelaha biyaha badan, Cudbiga oo Hindiya iyo Bakistaan dalag qaayo u leh, Geedka Shoot-aliga (jute) waxaanu ka baxaa daltada Gangis.

Meelaha dhulalaka sarreeya, Gobollo badan aynu shaahu u yahay Awno muhiim ah. Waxa aad si fidsan looga beeraa Siri-laanka iyo sanaagyada Himalaaya ee Hindiya iyo Bangladhesh.

Beerashada dalagyada cuntada siiba badhiga, waxay aad ugu xiran yihiin dabeysha mansuunta xeeb ku jeedda ee keenta Roobkii la rabay amintay bilaabmin jirey oo dib uga dhacdo waxay taasi keeni kartaa abaaro baaha iyo jiilaal dheeraada. Waxa kale oo suurtagal ah in roobabaka mansuuntu aad u da'aan oy dhaliyaan fatahyo baabi'iyaya dalagyada, markaana cuntadu ay yaraato.

**B. CIMILOOYINKA DIIRRIMAAD DHEXDHEXAADKA:**

**1. CIMILADA GOODIGA GALBEED EE DIIRRIMAAD DHEXDHEXAADKA:**

### **(CIMILADA BADDA DHEXE)**

Cimilada badda dhexe waxay dhacdaa inta u dhexeysa loolalka 30° iyo 45° waqooyiga iyo koofurta badhaha, dhinacyada galbeed ee qaaraha. Meelaha ugu muhiimsan ee hela cimilada badda dhexe waxa weeye:

Dhulalaka ku xeeran badda cad ee dhexe, xeebaha iyo dooxada badhtakaha Kalifoorniya, bartamaha Jili, geftinka koofur galbeed ee Afrika, iyo koofur-galbeed iyo koofurta Ustraaliya.

### **TILMAAN CIMILO:**

#### **MUUQAALO GUUD:**

Gebi ahaan meelaha dhulka ah waxa u caada ah in roobku xagaagii ka badan yahay jiilaalkii, xataa hadaad ku dartidna meelaha jiilaalkii rooban. Waa xeer guud in da'itaanka roobku daba socdo qorraxda. Haddaba, meelaha filiqsanaanta roobka xilliyadu sida tan uu ka geddisan yahay, ee jiilaalkii oo kali yihi roobanayn ee xagaagiina abaar yahay waxa jira xaalad cimilo oo gooni ah, waayo cimilada xagaaga engegen ee kulaaley-lammoodda ama badda dhexe, dunida waa jaadka keli ah ee cimilada huursan ee ku sugan in xilliga kulku ku beegmo roobla'aan.

### **MUUQAALADA MUHIIMKA AH EE CIMILADA**

**1. XAGAAYO OOMAN OO KULUL, OO AY JIRTO DABEYL XEEBKA JEED AHI:**

Xagaagii markay tahay waxa jira heerkul sarreeya oo gaadha 21°C ilaa 24°C. Tusaale ahaan, heerkulka Juulay waa 25°C, Keeb Tawn Jannaayo waa 21°C. Hase ahaatee, waxa jira meelo ka durugsan badda oo qaaradaha bari u sii gashan. Laariska (Griik) heerkulku waa 21° C, Beyruutna (Lubnaan) waa 28° C. Galoob badhka koofurta waxa hoos u yar dhiga heer kulka saameynta badda.

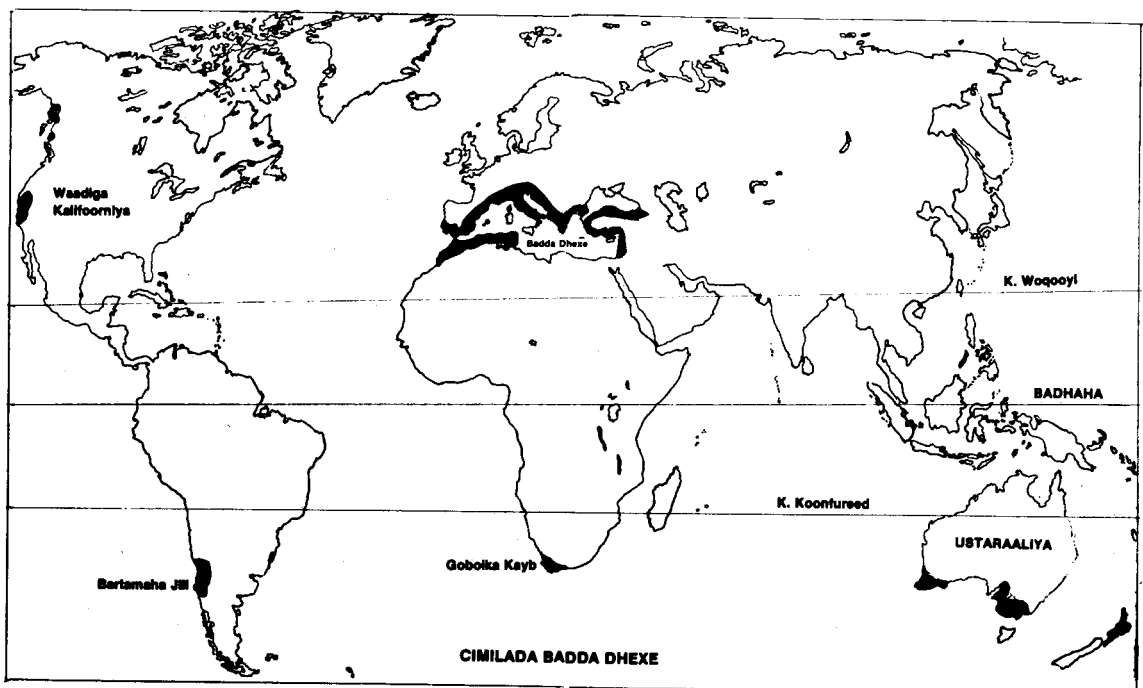
Xagaagii marka qorraxdu kulaalaha waqooyi dul joogto, jiida ay saameyso dabeyl galbeedidu waxay u durugtaa xagga cirifka waqooyi (xusuusnow in ay Galoob badhka koofureed u tahay jiilaal). Dabeyl galbeedii roob-sidka ahayd mar-kaa ma dhacdo in ay soo gaadho dhulalaka cimilada jaadkan.

Dabaylaha joogtada ahi waa dabeyl ganacsi xeebka jeed ah oo engagan. Dabeysaha saameysa waa maxay Gobollada Galoob-badhka waqooyi xilligan? Xagaagii hawadu waa qalleyl, kulul, cirku daruuro malaha, waana bacad.

## 2. JIILAALLO ROOBAN OO GAAMOOJE AH, OO AY JIRTO DABEYL GALBEED XEEB KU JEED KA AH:

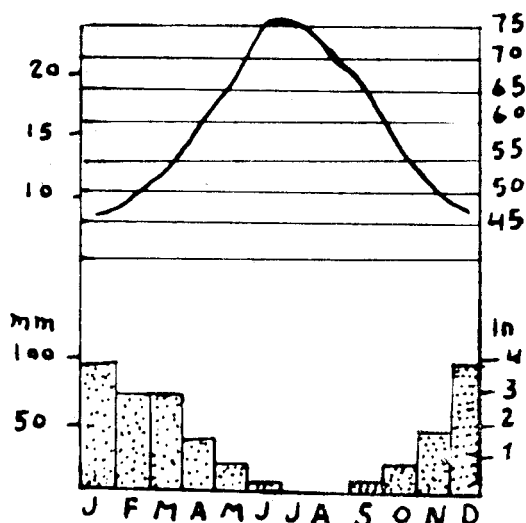
Badiba bilaha Jiilaal celceliska heerkulku wuxu u dhaxeeya 7°C Jaadka cimiladani meesha uu dhaco oo ah, kulaaley-lamooda; iyo geesta galbeedka qaaradaha ee dabeyl ku jeedka ah, iyo u dhowaanshaha badda, ayey awgeed uga baaqdeen jilaallo qabow iyo gabadano dhaca.

Dhulka cimiladan hela wuxuu roobku u da'a jiilaalkii, marka galbeedidu u soo durugto xagga badhaha. Dabeylo galbeedidu waa xeebku-jeed joogta ah xilligan, waxay u keenaan Gufaacaale roob. Ceelceliska roobku sannadkii wuxuu gaadhaa 500mm (20') ilaa 760mm (30'). hase ahaatee, meelaha wuu ku kala badan yahay, waxaana ugu wacan kala sarreynta dhulka iyo maritaanka gufaacada dhaafeysa. Waxa kale uu ku sii kala badan yahay meeliba meesha ay ka sii xigto cirifyada. Roomi waxay heshaa 838mm, Keep-Towna 520mm. Roobku wuxuu u da'a mahiigaanimo. Maalmo yar oo milic soo baxdo ayaa u kala dhaxeeya.





## SAAKRIMENTO



### 3. MUUQASHO DABEYLO MAXALI AH (LOCAL WINDS) AGAGAARKA BADDA CAD EE DHEXE (MED SEA)

*Dabeylo badan oo aad u saameeya ayaa ka dhaca Gobolkan. Waxay leeyihiin magacyo meelaha looga kala yaqaan Tobograafiyada Gobolka oo leh buuraha Albiska dhaadheer xagga waqooyiga, lama degaanka Saxaara xagga koonfurta, gudo qaaradeed iyo Atlantiga u furan galbeedka Gobolka; ayaa dhaliya faraqyada waaweyn ee heerkulka, cadaadiska iyo da'aagaba. Faraqyadaa ayaa raadku leh dabeylaha aloosankooda. Waxa dabeylaha ka mid ah una gaar ah gobolkan, sirookada diirran ee ka soo dhacda koonfurta iyo mistiralka qabow ee waqooyi ka timaadda.*

*Sirookadu waa dabeyl-habaasley, kulul, engagan oo ka soo aloosanta lama degaanka Saxaara. In kasta oo sannadkii waqti kasta ay dhici karto, haddana waxay u badan tahay guggii, sida caadiga ahna waxay ku joogsataa dhowr maalmood. Sirookadu aad bay muhiim ugu tahay meeshaas ay ka dhacdo. Sidaa darteed baa magacyo kala duduwan loogu sii kala yaqaan. Tuuniisiya waxa looga yaqaan «kili» (chili), Liibiya, «Gibli» (gibli), Isbeyn na «Lufeeke» (leveche) Masarna Khamaasiin. Badda Adriyaatigga dabeysha kulul loona yaqaan garbi (charbi), waxay urusataa qoyaan, dhalisaana ceeryaamo, dhedo iyo roob.*

*Mistiralku, iyadu waa dabeyl qabow oo xoog leh kana timaada Waqooyiga oo hoos u soo raacda Dooxada webiga Roon (rhone). Jiilaalkii marka mistiralka dhacni-inkeedu u badan yahay, waxa suurtoowda in heerkulka dabeyluhu ka hooseeyu barta biyo fariisadka. Dabeyl waqooyida bari ee qabow oo ka dhaca xeebaha Adriyaatigga waxa la yiraa «Boora»(Bora) sidii mistiralka, ayay ka dhalataa faraqyada cadaadiska ee u dhexeeya qaaradda Yurub (Markanna Badhtamaha Yurub) iyo badda cad ee dhexe.*

*Gobollada cimiladan lihi waxay caan ku yihiin in loo soo dalxiis tago. sannad walba dad badan ayaa dalxiis iyo hawo doorsi ku yimaada. Siiba Jiilaalada ayaa laga soo dalxiisaa loolalka ka sarreeya Gobolladan, ee qabowga iyo gabadanadu ka dhacdo.*

## DEEGAANTA

Bilowgii deegaantu waxay ahayd keyn. Meelo badanba lahaa kaymo dhab ah, oo ka koobnaa dhir cagaaranayaal ah sida Awka, Oliifka iyo kuwo kaleba. hase ahaatee waa la jaray badi. Iminka deegaantu aad bay u kala duduwan tahay. Waxaana la yiraa «keynta» cagaaran ee caleen badda. Waxay u kala soocantaa kaymo, geedgaab isku shirsan iyo geedo hoose oo teelteel ah.

Deegaanta badda dhexe waa geedo abaareed muujiyey qabatin ay biyo saarka iskaga ilaaliyaan marka abaar Xilliyoooda ee wakhtiga xagaagii. Abaarta si ay ugu adkesyaan waxay geeduhu leeyihiin caleemo jaafiya, yaryarna, oogadooda dhalaaleysa ama xaydhxaydh tahay ama gan leeyihiin, jidhif adag iyo xididdo dhaadheer. Geeduhu waxay halgan joogta ak kula jiraan kuleyl, hawo engegan, uumibax xad-dhaaf ah iyo abaaro jiidama. Deegaantu waxay ka kooban tahay.

### 1. KAYMAHA CAGAARAYAASHA AH EE BADDA DHEXE :

Kuwaani waa kaymo nefis ah, furfuran oo leh dhir Awkyo (oaks) cagaaranayaal ah.

Waxaa ka mid ak koorok awka (cork awka) Isbeyn iyo Burtugaal lagu yaqaan. Si fiican bay uga baxaan, waxa kaalmeeyey cimilada Gobolka ee leh kul dhexdhexaada iyo roob 635mm (25') ah. Ustraaliya kaymaha waxay beddelaancagaaranayaasha Awka. Sekwaha ama qori-guduudka ayaa ku badan kalifooniyana.

### 2. KAYMAHA KONIFARASKA CAGAARAYAASHA AH :

Kuwaani waxa ka baxa jaadad baynis, fir (fir), dayibka (cadar) iyo saybrasyo ah, oo leh caleemo sasaan-irbadeed cagaaranayaal ah iyo jirrido mud ah oo dhaadheer. Kaymo-tirista ayaa tiradoodii yareysey.

### 3. GEEDGAABKA IYO GEED YACAYGA BADDA DHEXE :

Meelaha kaymo tirku uu ka dhacay, waxa kaymahii beddelay geedgaab tiro badan oo gaaral bax ah. Deegaanta jaadkaas waxa looga yaqaan «Makwiis» (maquis). Tani aaniguna «Makaaya» Isbeynna, Matoeral Kalifooniyana Jabaraal.

Waxa ku taal dhirta laafendarka, mayrtalka arbutaska iyo kuwo kaleba. Meelaha roobku ku yar yahay beddela gaarkwiga oo ka kooban, geedo yacay rambadhsan oo teelteel ah.

Waa geedo udgoon badan, waxaana ka mid ah laafendarka, roosimariga (rosemary) taymka oliyandarka (olaendar) iyo kuwo kaleba.

Dhulka jaadka cimilada helaa waxa ka bixi kara dalagyo. Mudnaanta waxa la siiyaa ama miisaanka la saaraa beeridda miraha, beeridda firileyda khamricanab saameynta iyo sanaacaadka beeraha.

1. BEERIDDA DHIRTA MIRAHA: (Orchard farming): Dhulka Badda Dhexe waxa ka baxa miro dhanaan (citrus fruits) sida liindhanaan liin macaanta, bambeel-mada, laymta, iyo kuwo kale oo badan. Liin macaanta badda Dhexe magacyo kala duwan ayaa looga yaqaan Gobollada, sida liin macaanta Sankiista ee Kalifooniya iyo liin macaanta Jafa ee Israa'iil. Dhirta mirahu waxay leeyihinn xididdo qoto dheer oo kala soo bixi kara biyahahooseeya marka abaartu xagaaga jirto. Meelaha oomanaha ah, waraabinta ayaa kaabta, oo lagaga baxaa biyo la'aantii oo dhirta curiya. Waraabinta waxa lagu arkaa Dooxada weyn ee Kalifooniya, Jili, lama degaanka Najiir ee Israa'iil, iyo xeebaha xagga waqooyiga badda dhexe dhinaca Urooba. Geedka Oliifku waa ka ugu muhiimsan geedaha ku yaal gobollada badda dhexe.

Waa geed adeyg xadido dhadheer leh, oo ku geli kara xataa carra xarrareed aan samayn, helana 254mm oo roob ah sannadkii. Oliifka isaga oo darray ah ba la cuni karaa, hase ahaatee waxa ku jira saliid laga tuujiyo, loona isticmaalo saliidda wax lagu karsado. Dhirta Oliifka waxa kale oo soo raaca dhir badan oo qubley ah sida: jesnatka, walnatka Almondka oo ka baxa gobollada, lagana gurto miraha sidooda loo cuno ama lagu isticmaalo sancada shaagleydhka.

2. DALAGYO QODAAL (CROP CULTIVATION): Waxa soo raaca, beeridda dhirta miraha oo cimiladani gargaartaa, qodaalka dalagyo kale; Firileyda oo saareenku ugu horreeyo ayaana ugu muhiimsan dalagyada. Saareenka laga beeraa badi waa ka adag ee Jiilaalkii baxa. Waxaan uu ku habboon yahay sameyska rootiga iyo cuntooyin kaleba sida makaroonaha (macaroni) isbageetiga (ispehetti) iyo farmijee-liga. Sarreenka waxa la shiniyeeyaa marka dayrtii ay tahay. Markaa soo biqlaa oo uu ku baxaa roobabka Jiilalkii da'a.

3. QAMADIDU Waa Firileyda labaad ee ugu caansan dalagyada xagaagii ka baxa Gobolladan.

Dalagyadu xagaagii waxay ku baxaan waraabin oo keli ah. Biyuhu waxay ka soo rogmadaan barafka dhalaalaya ee biyeeya Webiyada badan ee ka soo bilowda dhulka sarreeya.

Dhulalaka hooseeya si xoogla baa loo qotaa, **xitaa**, gonburahana rakooyin baa laga sameeyaa si wax looga beerto. Guud ahaan beeruhu way yar-yar yihiin: hase ahaatee waxa jira kuwo waaweyn sida kuwa Isbeyn ee la yiraahdo «Hasiyandaska».

Bariis baa laga beeraa Dooxada **Ebro (Ebro)** ee Isbeynta Webiga Boo (Po) ee Talyaaniga iyo Kalifooniya. Bannaanada aad u carro sanko ah, khudaar ayaa laga beeraa. Waxa kale oo ka baxa Cudbi, Buuri iyo Figis (figs) Daaqa buuraha iyo cimiladooda gamoojeysani waxay caawiyaan dhaqmaadka xoogaa Ido iyo Riyo ah, marmarna lo'.

#### 4. SOO SAARIDDA NAMIID-KHAMRO-CANAB

Namiida ugu wanaagsan waxa laga sameeyaa canabka, 85% canabka la soo saaro waxa loo ruga namiid. Xaggaaga milicda leh ee dheer ayaa u oggolaada canabku inuu hoobaan bislaata noqdo, markaasaana la guraa oo la bilaabaa in loo rogo namiid. Falidda canabka waxa la yiraa Qudaalcanab. Qudaal-canabku, hiddo ahaan waa meheradda dadka badda dhexe. Gobollada ku xeeran Badda Cad ee dhexe waxay soo saaraan afar meelood marka loo qaybiyo Khamri canabka dunida saddex meelood ahaan. Qiimaha miidda canabka khamiirsani wuxuu ku xiran yahay Jaadka canabka la beero, nooca carrada, cimilada Gobolka iyo habka iyo xadka khamiirisku gaarsiisan yahay.

Beeruhu waxay sal u noqdeen sanaacado badan, sida namiid sameynta, Bur-shiididda, miro qasacdeynta iyo kuwo kaleba oo hagaajin cunto ah.

2. CIMILADA GOODIGA BARI EE DIIRRIMADD DHEX-DHEXAADKA (JAADKA SHIINA) Warm temperate earstern margin climate (Shina type).

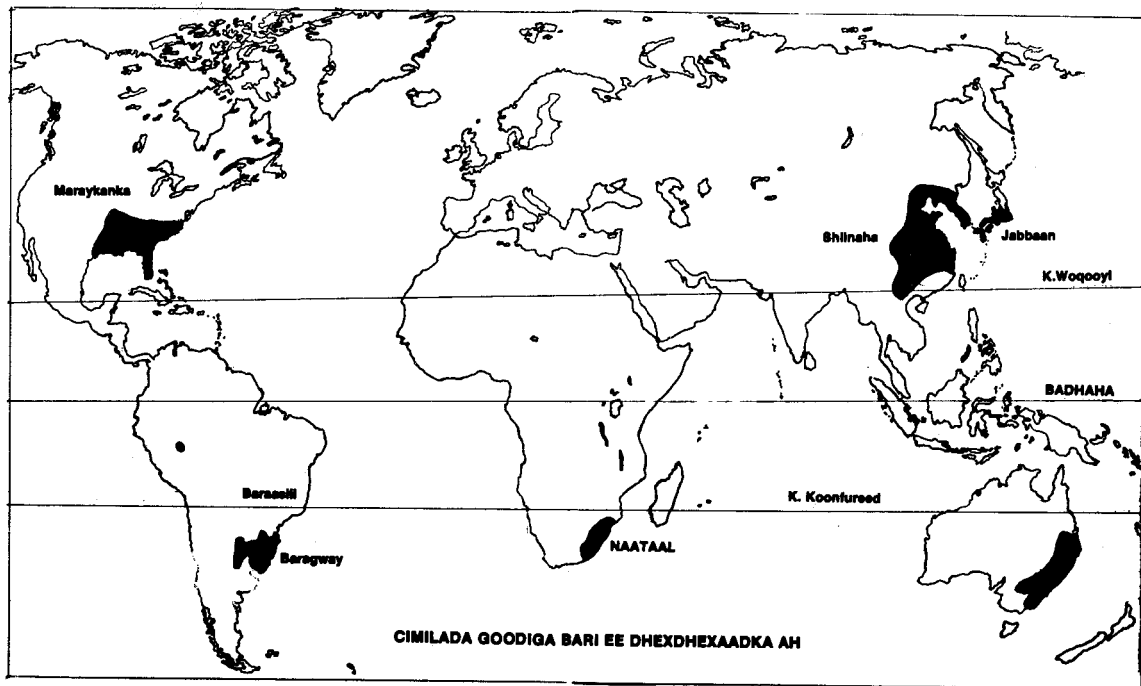
Cimiladani waxa ay dhacdaa dhinacyada Bari ee qaaradaha loolalka diirimaad dhex-dhexaadka ah, inta u dhexaysa loolka 23° iyo 35° Waqooyiga iyo Koonfurta badhahaba. Waxa loo yaqaanaa oo kale mansuunta dhexdhexaadka ama jaadka Shiina. Galoob-badhka Waqooyi dhulalka hela cimiladani waxaa weeye Bariga Shiina iyo Koonfurta Bariga Maraykanka (USA), galooob badhka Koonfureedna waxaa helaa xeebaha Bari ee Walista Koonfureed ee cusub, Nataal iyo saxanka Baraaguway iyo Urugwaay.

## TILMAAN CIMILO:

Cimilada Goodiga Bari ee diirimaad dhex-dhexaadka guud ahaan waxaa u gaar ah oo lagu soo soocaa xagga rooban, kullulna iyo jiilaal roob yar oo gamooje ah. Xagaagii waa kul; heerkulku wuxuu gaaraa 26°C (79°F), jiilaalkuna waa gamooje heerkulkiisu yahay 13°C (55°F). In kasta oo hamadaygu uu ku yar yahay haddana mar mar ayuu dhulka gudaha siiya.

Iyaga oo ay isku loolal yihiin cimiladii Badda dhexe, jira ee qabow uu ka dhaca.

qabow uu ka dhaca, haddana ka roob badan marka laysu eego. Roobku ka laxaad weyn mid waxoogay ah. Wuxuu gaaraa 530mm (25 in) ilaa 1,524mm (60 in ) kaas oo dalagyo badani ku bixi karaan. Dabaylo ganacsi xeeb-ku-jeedda ayaa u keena roobka. Hase yeeshee dabeylo galbeedeedu waa xeeb-ka-jeed, curisana roob yar oo ah gufaacaale xilliga jiilaalkii. Roobka laxaadkiisu wuxuu da'aa xagaagii. Bil walba sannadkii waa suurtagal in roob da'o, gudaha hore ee Badhtamaha Shiina mooyiye, halkaas oo xilliyo engegani ay jiraan. Roobabka u da'a Gobolladaa waxa weeye, roob riliif, gufaacaale iyo dul ka hoorka.



## SII KALA SOOCIDDA CIMILADANI:

Kala duduwanaansho ayaa ka muuqata cimiladatan goodiyada Bari. Waxa aany dhalisay in loo sii kala sooci karo saddexda jaad ee soo socda:

1. Jaadka Shiina oo laga helo badhtamaha iyo waqooyiga gayiga Shiinaha, waxa kale oo ku jira Koofurta Jabbaan Maansuunta dhexdhexaadka ah.

Jaadka Gacanka Miksiko (Gulf type) oo ah (Koofurta Bariga Maraykanka (U.S.A.) oo dabayl mansuuntu aad ugu yar tahay.

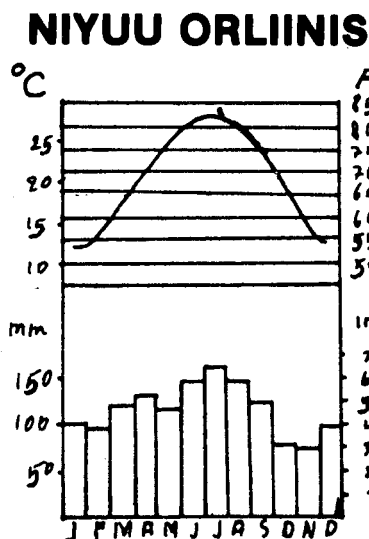
3. Jaadka Nataal oo aanay jirinba dabeyl mansuuntu. Waxaana ku jira jaadkani Nataal, bariga Ustraaliya, Koofurta Baraasiil iyo Baraagway iyo Waqooyiga Arjentiina.

### 1. JAADKA SHIINA :

Jaadkani waa ku ugu muhiimsan, Tusaale Qumanna u ah cimilada goodiga Bari ee diirrimaad dhexdhexaadka. Aasiya iyo gudaheeda buuraleyda ah, ayaa dhaliya isbeddelka waaweyn ee cadaadiska hawada saameeya xagaagii iyo Jiilaalkii. Kulka aad u badan ayaa badhtamaha Aasiya ka sameeya meel cadaadis hoose leh xagaagii, taas oo dhalisa in dabeyshu uu dhacdo. Dabayshaasina waxay tahay roob-sidda hela shiinaa intiisa badan, hase yeeshee sii yaraada marka loo sii kaco gudaha waddanka.

Jiilaal cadaadis sare oo saami-jiireed taagan ayaa ka unkama gudaha u dheexeya Mangooliya, Saybeeriya iyo dhul xeebeedka diirran ee dheega ku haya Galbeed oo gabadano qallalan ah roob yarna. Waxay se u keentaa barafka, dhinacyada dabaylaha ku jeeda Shantuug.

Tilmaan gaar ahaaneed oo kale uu leeyahay jaadka Shiinahu waa faraqa heerkulka sannadkii oo weyn. Waxa jira faraqa ah  $24.1^{\circ}\text{C}$  oo Jannaayo ( $2.2^{\circ}\text{C}$ ) iyo Luulyo ( $26.3^{\circ}\text{C}$ ) u dheexeya. Geesta Waqooyi haddaad u kacdid faraqa intaa ka badan ayaa la arkaa, sida ka Bikiing oo kale. Muuqaal cimilo oo kale laguna soo sooci karo jaadka shiinaa weliba geesta Koofureed ee Shiinaa waa tayfoonno ama duufaano waa gufaacooyin ka soo aloosma Badweynta Deggan, una soo kaca geesta Galbeed, oo soo gaara dabadeed xeebaha ku xeeran Badda Koofureed ee Shiinaha. Tayfoonadu waxay ku badan yihiin xagaagii Luuliyo ilaa Sebtembar. Tayfoonkii iswatow ku dhacay Agoosto 1922, waxa lagu qiyaasay (510mm) oo roob ah muddo afar caanno maal ah. Mawjado waaweyn oo kacsan, garaacayna xeeliga Badda ayaa waxyeelooyin waaweyn gaystay.



## 2. JAADKA GACANKA :

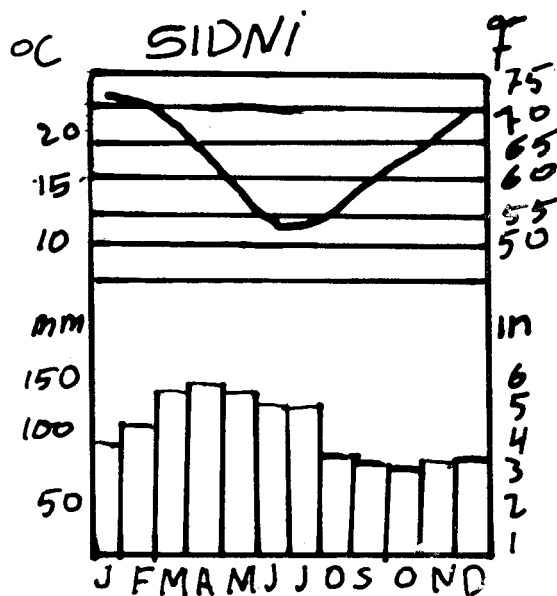
Gobollada gacanka Miksiko ee Mareykanku (USA) waxay helaan cimilo u eg ta Badhtamaha Shiina, hase yeeshee, saameynta mansuunta si quman raad uga ma tagto. Faraqa heerkulka sannadkii ma weyna. Tusaale ahaan Miyaami iyo Faloorida heerkulku waa 26.6°C xagaagii, jiilaalkii, (15°C). Maayaadda diiran ee gacanka iyo dabayl ganacsi xeebku jeed ah ayaa suurtageliyay yaraanta faraqa heerkulka.

Roobka sannadkii helaa wuxuu u badan yahay, Miyaami iyo Oorleenta cusub wuxuu gaaraa (1497.6mm), Montogomarina (1321mm). Ma jiro xilli oomana ihi kii dhulalka mansuunta oo kale. Markaa biyaha laga haqab la'yahay waxay dhiiri geliyaan qalaad qodka ee cudbiga iyo galeyda. Waana meesha dunida soo saaridda labada dalagba ugu horreeya.

## 3. JAADKA NATAAL :

Waxaa jira saddex meelood oo ku yaal dhinacyada Bari ee qaaradaha Koofureed, koofurna ka xiga kulaalaha Koofureed, oo leh cimilada jaadkani ah. Dhuubnida qaaradaha iyo dhinac ku haynta Badaha oo aad u saameeya gobolladaas awgeed, ayaa wax dabeylo mansuun ku lug lihi aanay jirin, sidii ay u jireen cimilooyinkii u dhigmaayay ee ay isku jaadka ahaayeen ee galoob-badhka waqooyi. Dabeyl ganacsi ayaa keenta roobka ku baahsan sannadka oo dhan. Meelahaasi waxay roob, celceliskiisu yahay 101mm. bishiiba, Deerban oo Nataal ku taal da'ageedu waa (1223mm.), Asunkiyon oo Baraagway ahna waa (1067mm.), Maritaanka gufaacooyinka gudobka dhinacyada koofureed ee goodiyada Bari ee diirrimaad dhexdhexaadku waxay dhaliyaan in uu yar bato roobku dayrtii iyo jiilaalkii. Tusaale, waxaynu u qaadan karnaa Sidni (Sydney) oo bilahay ugu rooban tahay ay yihiin Maarso iyo Luulyo, markaas oo roobab indoora da'a ay jiraan.

Muuqaal gaar ahaaneed oo kale fiiro gooniya leh waxa weeye faraqa yar ee heerkulka sannadkii, iyada oonay jirin wax keliya oo qabow badan.



Qaaradaha Koofureed waxa ka soo qaad leh oo kale Ufooyin ama dabeylo xoog waaweyn oo ka kaca, hase yeeshee; Sidii duufaannadii tayfoonka iyo horiyanka halis uma aha. Beeristarka koofureed oo ah dabeyl qabow oo kacsan ayaa ka dhaca xeebaha walista cusub ee koofureed. Waxayney badan tahay gugii iyo xagaagii. Dabaylaha qabow ee taa u dhigma waxaa ka mid ah dabeysha (Bambeero) (Pampero) ee Arjantiina iyo Baraagway oo dhacda xagaagii, Nofambar ilaa Febraayo. Beerista (Berg) koofur Afrika iyadu waa dabeyl Qallalan oo ka soo degta dulaha gudaha waxay dhacdaa fohon (fohon) ama jiinookta oo heerkulka sare u qaado.

### **D E E G A A N T A:**

Goodiyada Bari ee loolalka diirimaad dhexdhexaadka waxa u da'a roobab ka mahiigaansan kuwa ka da'a goodiyada Galbeed ee la siman iyo ka gudaha qaaradaha ba. Si ahaanta waxa ka baxa deegan tiro badan.

Dhulka hooseeya waxa ku yaal kaymo cagcagaaranayaal caleen ballaar ah iyo dhir magoolayaal ah oo aad ku maseyn kartid una eg kaymihii mansuunta kulaaleyda. Dulalaka sarreeyana jaadad kala duduwan oo koniferas ah, sida baaynka, sybraska oo muhiim ah, ayaa ka baxa.

Bariga Ustraaliya deegaanta ugu muhiimsan waa dhirta Uklibitaska oo leh calleen aan aad u cufneyn, iyo feenis jiq ah oo geedweynta ka hoos baxda. Albiska Ustraaliyeenta ee Fiktooriya iyo Buuraha Buluukiga ah ee Walista Cusub ee Koofureed waxay leeyihiin kaymo Uklibistas ah oo kaydsan.

Kaymaha xagga koofur bariga Baraasiil, bariga Baraagway iyo waqooyiga Arjantiina, waxaa laga helaa alwaaxda (timbar) qiimaha leh ee diirimaad dhexdhexaadka, sida dhirta baaynka Baraana (parana) (pine), kuwebraa kaa (quebraacho) iyo dhirta yeerba mateega loona yaqaan Shaaha Baraagway. Gobolka Nataal, Maayadda Moosanbiik ee diirran baa da'aa badan u suurto geliya xeebaha. Roobabkaa ayaa waxaa ku baxa baho geedo baar ah oo kala duduwan.

Meherad aan caadi ahayn, hase yeeshee, halkaa lagaga dhaqmaa waa qodaal ganacsiga dhirta wataalka oo lagu beero Awnooyin waaweyn. Waxa dhirta wataalka loo isticmaalaa madgiinta Hargaha iyo Saamaha, tiirarana waa looga dhigaa godadka dhuxul dhagaxda Nataal. Kaymaha Shiinaa iyo Jabbaan iyaguna qiimi dhaqaale ayay leeyihiin. Dhirta ka baxda waxa ka mid ah Awka, kam-foorka kameeliya iyo magnooliya), Gobollada Gacankuna waxa ka baxa dhulalaka hooseeya kaymo magaalayaal ah, oo dhirta wataalka, awka, hirkooriga (hichory) iyo mabalku ay u badan yihiin geedaha ku yaal.

Goodiyada bari ee diirriimaad dhexdhexaadka waa kuwa wax soo saarka ugu badan loolalka Dhexe, Roobab dalagyada ku filan ba, da'a, mana jiraan abaaro dheeraada, xilligay qabow tahayna diiriimaad ku filan dalagyadu way helaan.

Beeridda galeyda iyo cudbiga, jiida galeyda iyo cudbiga ee Maraykanka (USA), waxa kale oo soo raaca miraha iyo buuriga. Bariiska, Shaaha iyo Malbariga (mulberries) waxa si weyn looga beeraa mansuunta Shiinaha. Gobollada Caleentana waxa laga helaa wax-yaalo qiime dhaqaale leh, Tusaale: Qasabka aale sonkorta Nataal, bunka iyo galeyda Ameerikada koofureed, iyo caana diiqda Walista cusub ee koofureed iyo Fiktooriya.

#### **1. QODAALKA SHIINAH :**

Shaki kuma jiro inay tahay meesha dunida ugu bariis beerid badan. Saddexdalool ayaa bariiska dunida ka baxa gayiga Shiinaha, haddana wax yar baa u soo hara in la dhoofiyo, tirada dadka oo badan awgeed. Waxa ugu badan oo sal u ah gasiinka Shiinahu uu quuto bariiska.



Beeraleyda Shiinuhu badhiga qoyan ama bariiska qoyan xiryo fatahsan oo biyo ceegaagaan ayay ku beeraan. Sannadka intiisa badan hawl joogta ah oo dhib badan buu u baahan yahay. Qodaalka Shiinuhu inta badan waa qodaal dhuuni-beerasho. Xaalaadka kaalmeysa falitaanka badhiga shiinaha waxa ka mid ah, cimilada diirran sannadka oo dhanna qoyaan jiro iyo dhulalka hooseeya ee fidsan, lehna carro-suubaneed oo raysku ku raago, haddii la doonaayo si hawl yar loo waraabin karo. Meelaha si miisan leh loo beero waxa weeye saxannada Sikyang, Yaagteesyaang iyo Howaanga Hoo, waana meelaha ugu qalada badan.

Dhulalka isku-siman oo aan ku filnayn beeridda bariiska awgeed ayaya beer-alaydu baabacyada gunburaha rakooyin bariiska ka beeraan. Bariiska waxaa soo raaca dalagyo kale oo muhiim ah, waxaana ka mid ah shaah uu dalka gudahiisa lagu isticmaalo, iyo caleemaha malbeeriga oo la siiyo diirta, xariirta, in kastoo dhaqashadii diirta xariirtu si yaraaneyso.

### **QODAALKA GOBOLLADA GACANKA**

Qodaalka Gobolladaani waa ka duwan yahay ka shiinaha, in kasta oo cimilooyinkoodu isu-eg yihiin. Beeridda bariiska maaha meheradda ugu muhiimsan. Dalagyada ugu mudani waa galeyda, cudbiga iyo buuriga.

#### **B. GALEYDA :**

Dalag gasiinka ugu muhiimsan ee ka baxaa waa galeyda, Hawada huurka ah, xagaaga milicda leh iyo hoorimaadyada mahiigaanka ah ayaa dalagga galeydu si quman u bixiya . Waxaa laga beeraa xeebta Gacanka ilaa badhtamaha Galbeed ee koofurta harooyinka waaweyn. Waxaana u soo wax saarid badan Nibraaska Ayoowa, Indiyaana iyo Ohaayo. Galeyda dunida kala badh in ka badan baa gobolka laga soo saaraa. Inteeda badan waxaa lagu naaxiyaa Xoolaha, Badiba lo'da iyo doofaarada. Beeraley badani ma ba goostaan galeyda, ee lo'da iyo doofaarada ayey balka ku sii daayaan oo daaqa. Xoolaha la naaxiyo waxaa daabaxaad u iibsada Warshadaha Hilibka ee Shikaago iyo magaalooyin kaleba, **markaas halkaa lagu qalaa.**

#### **T. CUDBIGA :**

Dalaga-ganacsiyada ka baxaa gobollada gacanka, cudbiga mid kale oo la garab dhigi karaa ma jiro. Koofurta hoose miiqa cudbiga aad buu ugu dheeryahay dhaqaalaha dadka.

Cimilada jaadka gacanka waxa ugu fiican beerashada cudbiga. Jaadkani xilli bixiddiisa dheer ee kulul, lehna laba boqol oo maalmood oo hamadaygu ka baaqdo, iyo heerkulka sarreeya ee gadka (75°F) ayaa u oggolaada dalagga inuu tartiib u baxo, lix biloodna ku go'o Cudbigu wuxuu u baahan yahay roob ku filan oo gaaraya (101mm) sannadkii.

Guud ahaan haddayno u hadalo, cudbiga ugu wanaagsan wuxuu ka baxaa degmooyinka dheegga ku haya badda, meeshaas oo neecow badeedda iyo saameynta diiran ee badweynta aad loo dareemo cudbiga Gasiiradda badda ee ka baxa gasiiradaha u dhow xeebaha Joorjiyo iyo Karoliina ayaa ugu dul dheer uguna wanaagsan dunida.

#### **J. BUURIGA :**

Dalag kale oo ka baxa gobollada waa buuriga. Inkasta oo meelo badan dunida dalagan laga beero, oo wax-yaalaha laga sameeyo taxanyihiin buuriga Turkiga ilaa Shulug (cigar) (heroots), haddana mid sida Buuriga Firjiiniya oo kale loo yaqaan ma jiro. Otmosfeerka huursan carrada biyo-shubka fiican leh ee diirran ayaa u suurage-

liyey gobollada Bari iyo Maraykan (USA) inay beertaan buuriga oo guul laga gaaray. Tusaale ahaan meelaha uu si quman uga baxo waxaa ka mid ah Firjiiniyan, Maariland, Joorjiya, Karoliinada waqooyi iyo ta koofureedba, Kentali iyo Tenesi.

### 3. DALAG BEERASHADA GALOOB-BADHKA KOOFUREED :

Haddaad aad u dhugtid khariidada dhaqaalaha ee galoob-badhka koofureed waxaa kaaga muuqanaya in goodiyaal Bari ee Cimilada jaadka Nataal in ay xagga beeraha qaayo ku leeyihiin.

Dalaga ugu horreysa dhulalka xeebaha Nataal qasabka waa qasabka Sonkorta, cudbiga iyo buuriga ayaa ku xiga oo lagana beeraa, iyaga xagga gudaha. Galeйда si fidsan ayaa loo beeraa waxaana loo isticmaalaa Cunno, ahaan iyo xoolaha oo la siiyo lo'da.

Koofurta Ameerika meelaha roobku ku yar-yahay (1010mm) waa dhul tigaad leh oo idaha iyo lo'da lagu dhaqdo lagana helo dhogor iyo saamo, waxaa ku dactal dhabay Bambaskii Arjentiina daaqaas ballaaran ee dabiiciga ahi wuxuu daaq qiimo leh u yahay lo'da iyo idaha. Koofurta Baraasiil meelaha uu roobku ka bato (1010mm) cawska waxaa beddela kaymo. Meherrada ugu muhiimsani waa beerashada yeerba Mateega iyo qori-goynta baaynka.

Bariga Ustraaliya waxaa ku yaala dhirta Uklibitaaska waawayn. Goodiyada bari ee Waliska cusub ee koofureed waxaa weeye isha irmaan ay caanaha, burcaadka iyo beeraha ka helaan. Dhinaca waqooyi xiga waxaa se sii kordheysaa lagu beeraa beero cudbiga, qasabka sonkorta iyo galeyda.

### **CIMILO QAARADEED DIIRRIMAAD DHEXDHEXAADKA: (JAADKA ISTEBIGA)**

*(Warm temperate continental climate) steppe type :*

Jaadkan tigaadlayda dhexdhexaadka waxa laga helaa gudaha qaaradaha ka durugsan saameynta badaha. Ureeshiya waxa la yidhaa meelaha cimiladan leh «Istebes». Waxaad ku arkeysaa wixii ka bilaabma xeebaha Badda Madow ilaa iyo salka buuraha Atlaayga. Qaybo yar yar oo meel gooni ah ku kala yaal yaalaana way jiraan, sida Bustaaska (pustaz) Hangeeriya iyo Bannaanada Manjuuriya, Ameerikada waqooyi bireeyaris baa loo yaqaanna.

Galoob-badhka koofureedna jaadkan waxaad ka helaysaa Bambaska Arjentiina iyo Urugwaay, Feldka sare (High Veld) ee Koonfur Afrika iyo bannaanada Murray-darling ee Ustaraaliya loona yaqaan Dhownis (Downs).

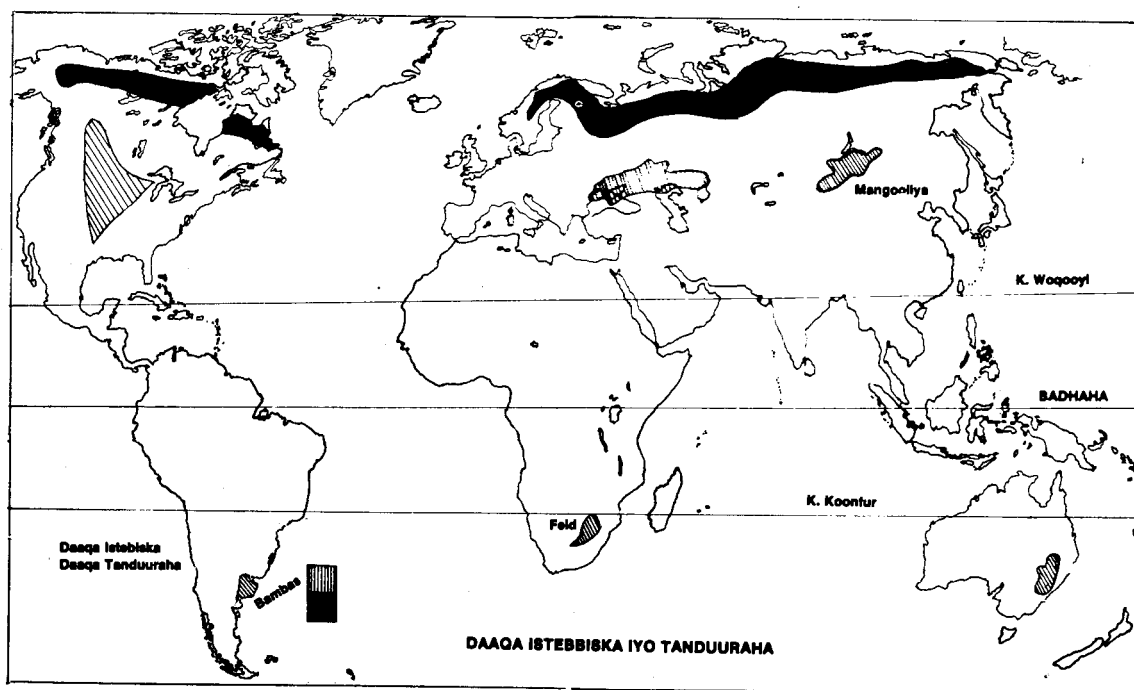
### **TILMAAMO CIMILO**

Meelaha jaadkani uu dhaco oo ah gudaha qaradaha waxay dhalisay inay ku yaraato saameynta baduhu, oo cimiladu noqoto mid qaaradeed ah oo leh Heerkullo kala durugsan. Xagaagu waa kul, Heerkulka, Winnibeg, Luuliyo 18.8°C ka badan, Biritooriyana Jannaayo waa 22.2°C.

Jiilaalku aad buu u qabow yahay Istebis qaaradeedka Ureeshiya, waxaanu ka dhashay fogaanshaha dheer oo badda ugu dhowi u jirto meelahaas.

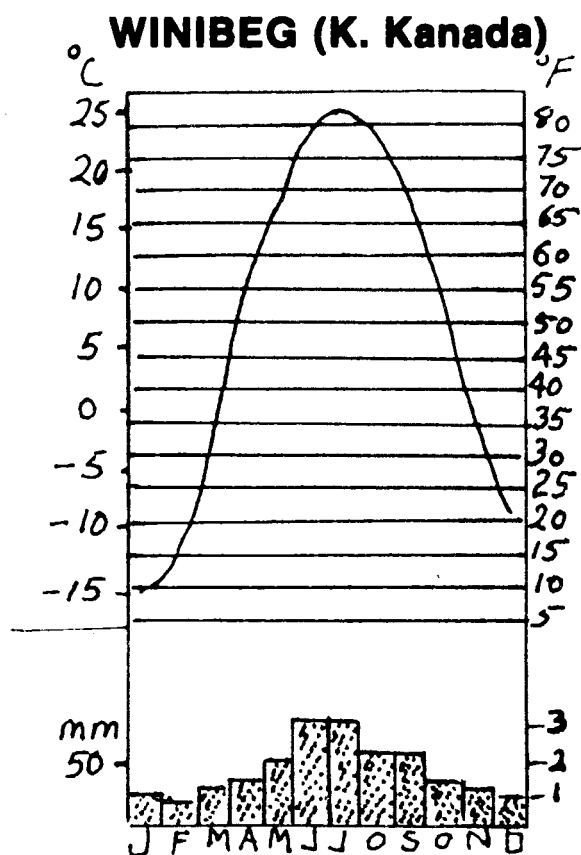
Heerkullada bilaha jiilaal way ka hooseeyaan biya fadhiisadka (0 ama 32 f). Gabadanno ayaa dhacda. Jannaayo Winnibeg (Winnipeg) heerkulkeedu wuxuu ka hooseeyaa barta biyo fadhiisadka.

Markaad eegtid cimilada jaadka istebiga galoob-badhka koofureed heerkulku wuu ka yar duwan yahay kagaloob-badhka waqooyi. Jiilaaladu Gabadanno ma laha. Celceliska heerkulka bilaha jiilaalna badi waxay u dhexeysaa  $1.1^{\circ}\text{C}$ , Jilyo  $13.8^{\circ}\text{C}$ . Biritooriya jiilaalkii heerkulku waa  $11^{\circ}\text{C}$ , Johaanis-beergna waa  $9.3^{\circ}\text{C}$ , Boniseerisna  $9.3^{\circ}\text{C}$ . faraaq heerkulka Galoobbadhaka koofureed wuxuu ugu weyn yahay Arjentiina, waana  $15^{\circ}\text{C}$ , aad buu u yar yahay marka faraaqyada dhulalaka Istebiga waqooyi la bar bar dhigo oo ahaa  $25^{\circ}\text{C}$  ilaa  $40^{\circ}\text{C}$ . Faraqaa yari galoob-badhka koofureed wuxuu ka dhashay dhoobnaanta qaaradaha koofureed ee loolalka dhexdheexaadka oo saameynta badahu ka baaqanin.



### DA'AAGA (PRECIPITATION)

Ceelceliska roobku waa ilaa 508mm, hase ahaatee wuu ku sii kala bad badan yahay gobollada waxaanay lug ku leedahay kala duwanaanshaha meelahaas. Wuxuu roobku gaaraa 254mm, ilaa 762mm. Winnibeg waxay heshaa 508mm oo roob ah, xagaagii baanu u badan yahay marka gudaha qaaraduhu aad u kululaadaan oo dulka-hoor u curto. Roobka ugu mahiigaansani wuxuu da'a kala badhka sannadka oo Juun iyo Luuliyo, bilwaliba hesho ilaa 79mm. Bilaha jiilaal badankoodu waxay leeyihiin 25.4mm oo da'aaya kuna yimaada qaabka baraf da'a. Waxaanu u keenaa gufaacooyinka dabeyl galbeedda mar-mar dhacda.



Taas oo dhalisay saameynta badda oo kaga xoog badan iyo maayadaha diiran ee badweynada. Da'aaga sannadku wuu ka badan yahay 508mm (20in).

Tiir bariga xiga ee buuraha Rokiska Kanada iyo Maraykanka (U.S.A.) dabeyl maxali ku dhow foohontii Iswiisarlaand, oo la yiraa jiinook (chinook) ayaa ka soo dhacda. Waana dabeyl kulul, waxaanay kor u qaada heerkulka.

### DEEGAANTA

Meelaha u muhiimsan dhulalaka tigaadleyda dhexdhexaadka ee dunidu waa:

1. Bireeyariska (paiiries), bannaanada badhtamaha Ameerika waqooyi.
2. Bambaska Arjentiina iyo Uruguay.
3. Fedlka dusha koofur Afrika.
4. Istebiska badhtamaha Ureeshiya.
5. Bannaanada Murrey-Dhaarling ee Ustraalya (dhowniska).

Tigaadleydani waxay kaga duwan tahay tii kulaaleyda safaanaha, waa dhir la'aanta, waana ban. Cawskuna ka gaagaaban, joogu cawsku wuxuu u ku xiran yahay xaddiga roobka. Meelaha roobku uu ka badan yahay ilaa 508mm (20in) cawsku waa wax dheer, Ugbaad waxtar ah, waxaana lagu tilmaamaa cawaska Bireeyariska dhaadheer». Cawsku wuxuu baxaa 1.2m (4ft) ilaa 2.4 (8ft). Waxaanu ku badan yahay jiidda sarreenka ee Ameerikada Waqooyi, meelaha roobku isku haleyn lahayn, kana yar yahay 508mm. (20in) sida gudaha qaaradaha, Aasiya, cawsku waa gaagaaban yahay. Marka Kulaylka xagaagii ayuu doogu **qaadhaa**, dayrtiina engega. Xididdadiisu ma dhintaan ee marka gugu u curto ayaa ugbaad cusubi ka soo baxaa oo dhulku cagar goglan noqdaa.

Dhir aan badneyn, sida boblarka (poplar), wilooga iyo kuwa kaleba, ayaa ka baxa meelaha qoyan ee reyska leh, biyo mareennada oo kale. Dhinacyada cirifyada xiga tigaadlayda dhexdhexaadka waxay isgalaan kaymaleyda koniferaska, xagga badhaha xigtana waxay isgalaan lama degaan u egta.

Inkastoo gobolladani dadku teelteel ku ahaan jiray, haddana intii sanadahan danbe isbeddelo waaweyn baa ka dhacay. Tigaadleyda meela yar mooyiye, muuqaalladeedii asliga ahaa waa la beddelay, waxaana loo rogay ama laga hirgeliyey godaal sarreen baahsan oo makiinado lagu isticmaalo. Imminka tigaadleydu waxa weeye «Bakaarihii Dunida» waxa kaloo weeye gobollada dunida xoolo dhaqashada ugu horreeya.

### 1. RAACATO REER-GUURAA AH :

Noocakan xoolo daaqsato reerguuraaga ahi badi tigaadleyda wuu ka soo dhammaanayaa. Raacatadu waxay ahaayeen dad kooxo guurguuraya ah, sida Kirkhiska (Kirghis), Kasaakhaska iyo Kalmuuka. Waxaanay u hayaami jireen geeddiyo dhaadheer. Istebeskii ay dhex warwareegi jireen waxa loo rogay beero dawladeedyo iyo beero kooxeed, xoolo lagu dhaqo ama firiley lagu aburo.

### 2. QALAAD QODKA SARREENKA MAKIINADAH LA ISTICMAALO :

Gobollada tigaadleeyda dhexdhexaadka waxay ku habboon yihiin godaalka sarreenka oo fidsan taasina waxay lug ku leedahay cimilada iyo muuqaalka dhi-smaha dhulka. Bireeyariska, Bambaska, Istebiska, Yukrayniya, iyo Dhawniskaba, «gooyayaal isku-rakiban» ayaa gooya sarreenka, feedaga, haadiya, ka dibna joon-yada ku cabbeeya xabuubka. Waxa suurtageliyey isticmaalka makiinadaha sinnaanta dhulku isku siman yahay Tigaadleyda. Inta jaadka qalaad qodka ee makiinadaha lagu isticmaalo waxa weeye wax soo saaridda yar ee qoodiga. Tusaale ahaan, celceliska soo saaridda sarreenka Bireeyarisku waa ilaa 23 Bushal qoodigiba. (Halka Bushal wuxuu u dhigmaa oo uu ku dhow yahay 27.3 kg. (60 rodol) Culeys ahaan, ama 8 galaan mug ahaan). Soo saaridda godaalka Masnadu ee Ingiriisku way ka duwantahay kana badan tahay marka qoodiyada laysu eego, waana 50 Bushal qoodigii, Denmaarkana waa 57 Bushal, Netarlaandana waa ilaa 60 Bushal. Taasi waxay ka dhalatay fiirada gaarka ah ee la siiyo dhulka kooban ee la rabo in inta ugu badan ee laga soo saari karaba laga soo saaro.

### 3. XOOLO DHAQASHADA :

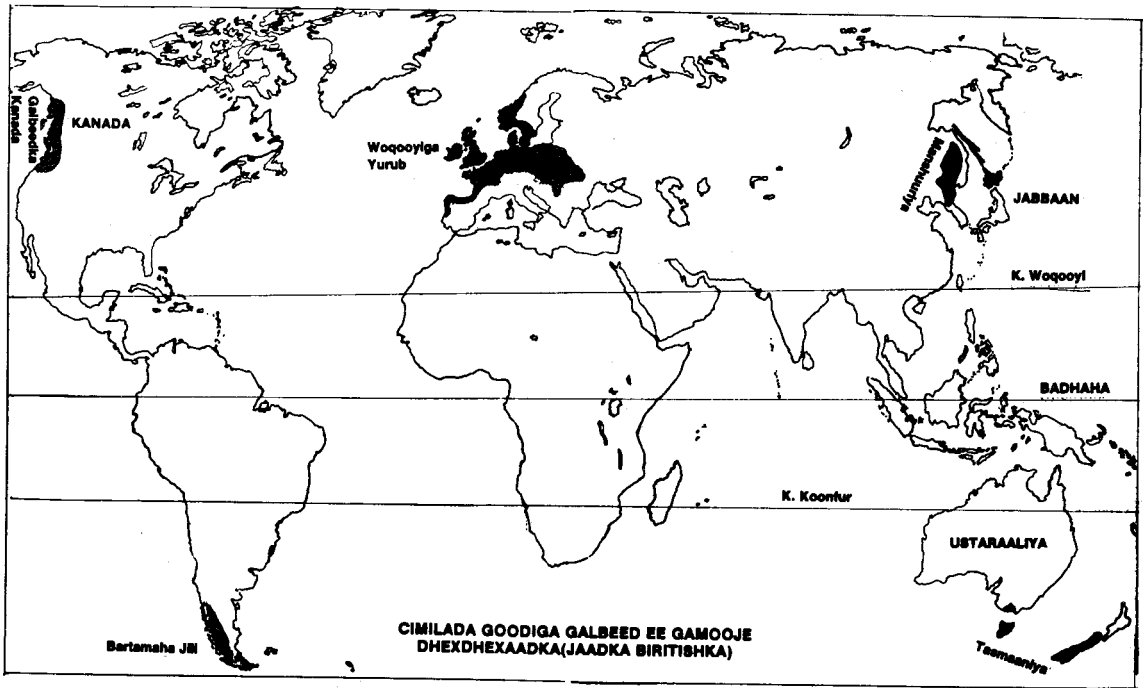
Xaalaadka dabiiciga ah ee jira ayaa u qalma dhaqashada xoolaha. Lo'da, Ido, Doofaarro iyo fardo, ayaa lagu dhaqaa Gobollada Tigaadleyda. Markii la soo saaray maraakiib talaajadeysan Qarnigii 19aad ayey dhulalkii Tigaadleyda dhexdhexaadku noqdeen gobollo xoolo dhaqasho muhiim ah oo dhoofiya hilib lo'aadka, hilib adhiga, dhgorta, saamaha iyo waxyaalaha laga la soo baxo caanaha. Horumarkaasi wuxuu ku **xoogeysatay** Galoob badhka koofureed oo jiilaalladu ka diiran yihiin, da'idda roobabkuna ka baahsan yihiin kuwii Galoobadhka waqooyi. Hilib lo'aad badan ayey bannaanada waaweyn ee Mareykanka (U.S.A.) soo saaraan. Ustraaliya waxay tahay dalka ugu horeeya dhoofinta dhogorta, waana saddex daloolow dalool dhogor dunida inta ay soo saarta.

## C. (CIMILADA GAMOOJE DHEXDHEXAADKA)

### 1. CIMILADA GOODIGA GALBEED EE GAMOOJE DHEXDHEXAADKA) :

#### (JAADKA BIRITISHKA)

Wuxuu dhaca jaadkani qaaradaha dhinacyadooda Galbeed inta u dhaxaysa loolalka 45<sup>o</sup> iyo 60<sup>o</sup> ama waliba ka sii durugsan. Meelaha laga helaana waa waqooyi-



Galbeedka Yurub, Galbeedka Kanada xeebaha Koofurta Jili, Tasmaaniya, Niyu Siiland.

Meelaha buuruhu ku dhow yihiin, barbarrona la yihiin xeebaha, sida Galbeedka Ameerikada Waqooyi, Iskandaneefiya, iyo Ameerikada Koofureed cimiladoodu uma si fiidsana gudaha dhulka. hase yeeshee meela dhulalka hooseeya oo gudahana u sii fidsan, sida Bannaanada Yurubta Galbeed oo kale, saameynta badweynta gudaha ayey in doora ku Jiciirataa.

Xagga badhaha xigta, cimilo badeedan sida caadiga ah, waxa ku qabsan jaadkii xagaaga engengan ee badda dhexe.

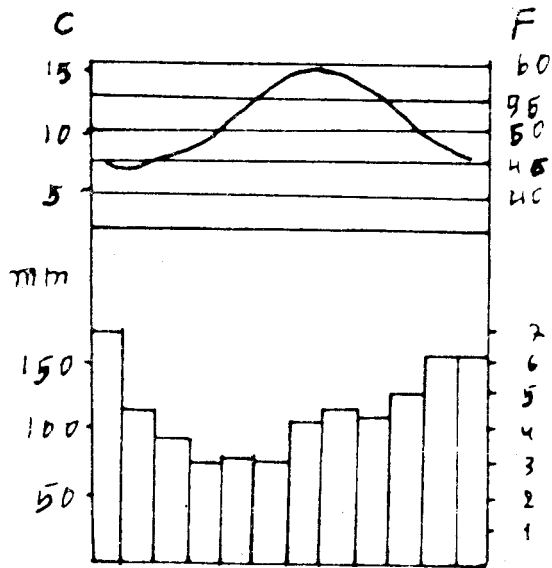
#### **TILMAAN CIMILO :**

Muuqaalka u weyn ee cimiladani waa ekaanshaha jira (xagaagii) iyo Jiilaalkii). Taasi waxay keentay faraqa heerkulka sannadkii oo yaraada oon marna aad u sarreyn marna aad u hooseyn. Waxaa raad ku leh muuqaalladaasi, dabeylo Galbeed-ida xeebku jeedka ah iyo maayadaha diirran ee badweynnada sida maayadaha waqooyiga Atlaantigga iyo waqooyiga Basifiga.

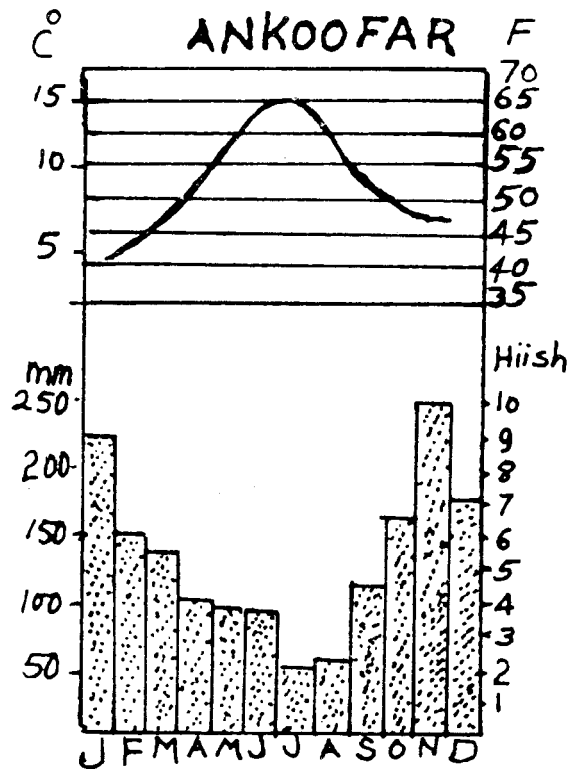
Heerkulka jiilaalku wuxuu gaadhaa  $2^{\circ}$  ilaa  $7^{\circ}\text{C}$  Diirimaad yar oon caadi u ahayn loolalkaas ayaa jira. Kuleleyaashu jiilaalkii waxay barbaro la noqdaan xariijinta xeebta. Heerkulku hoos u sii dhaca marka badda laga sii fogaadaba.

Xagaagii waa gomeeje, heerkulkuna wuxuu gaadhaa  $13^{\circ}$  ilaa  $15^{\circ}\text{C}$ . Bishaa ugu diiran kama kor maro  $22.2^{\circ}\text{C}$ . Dabayl galbeedda joogtada ah ee dhacda sannadka oo dhan, kana timaadda badweynada, ayaa heerkulka dhulka jiilaalkii kor u qaadda, xagaagiina hoos u dhigta. Dabayshu waxay xoog badan tahay jiilaalkii. Waxa kale oo xeebaha gobolladaa garaaca maayadaha diirran ee badweynnada oo jiilaalkii heerkulka kor u qaada.

## FAALENSHIYA (Spain)



## FANKOOFAR (G/W ee Maraykan)



Waxa ku kulma loolalkani dabaylaha kulaaley-u-egta iyo kuwa cirifeed-u-egta oo dhaliya gufaacooyin iyo lid-gufaacooyin oo u xagliya galbeedka. Hababkaasi cadaadisku waxay dhaliyaan cimilo gooreed is bedbeddesha.

Roobku wuxuu da'a sannadkii oo dhan, inkasta oo jiilaalkii u badan yahay, waxaana u sabab ah dabayl galbeedda. Roobku waa gufaacaale iyo roob-riliif ah. Xaddiga roobku wuxuu ku xidhan yahay joogga meelaha kala duduwan. Wuxuu ku badan yahay meelaha buuraleyda ah, kuna yar yahay dhulka hooseeya. Guud ahaan xaddiga roobku waa 760mm (30in) ilaa 2500mm (100 in).

### DEEGAANTA

Deegaantu waa kaymo cawdheyaal caleen-ballaadh ah, waxa kale oo ku dhafan meelaha qaarkood konifaras. Inta badan kanifarasta meelahay ku dhafantahay waa meelaha:

1. U qabow, sida buuraha oogadooda ama xagga cirifyada sii xiga. Tusaale, kay-maha madow.
2. Meelaha carradu khafiif tahay ama tamuux iyo kaymaha Ameerikada waqooyi ee gudaha ku jira.
3. Meelaha dhadhaabo hunguufi ah leh.

Dhirta magoolayaasha ah qaarkood baa qoryo adag (qoryo bixiya leh). Waxaa dhirtaa ka mid ah awga, biijka, beerjka iyo kuwa kaleba. Badi dhirtu waxay u baxdaa kooxkoox isku jaad ah waxaanay leeyihiin qiimo dhaqaale oo waaweyn.

Yurub kaymihii cagaaranayaasha ahaa wax yar baa ka hadhsan, oo dhulkii waxa loo banneeyeyna waxa lagu beeraa sarreen. Kanadana kaymihii Konifaraska ahaa waxa loo isticmaalaa qorigoyn, meelaha laga baneeyeyna waxa lagu beeraa sareen.



**Geed Magoole ah  
oo Caleen ah**



**Caleenta Ballaaran  
ee Magoolaha**

**Isaga oo Caleen la'**



#### **HORUMARKA BEERAHA :**

Kaymaha magoolanayaasha ah ee deegaan abuureedka indooora ayaa la jaray oo godaal loo banneeyay. Meelo ballaadhan, siiba gobollada biyaha badan tigaad loogu beero lo'da iyo idaha ayaa loo dhaafay.

Yurubta waqooyi-galbeed jaadadka qodaalka ee lagu dhaqmaa waa:

1. Beeraha Caano-diiqda iyo lo'da hilibka.
2. Beeraha Idaha dhoqorta iyo hilibka.
3. Beerashada firileyda, siiba sarreenka, qamadiga, heedda iyo awtiska.
4. Qodaalka dhafan lagu dhaqo lo'da, laguna beero bariley iyo firileyda oo abuur-gedi sal u yahay.
5. Bustaano, siiba meelaha u dhow magaalooyinka.
6. Midho beerasho.

Wax beerashada British Kolombiya waxay ku dhowdahay tii Yurubta waqooyi-galbeed, midna beerashada mooyee, oo beerashada Tufaaxu ku badan tahay. Waxa kale oo muhiim ku ah qori-goynta, Kalluumeysiga iyo macdanqoriddii oo hore loo mariyey.

Tasmaaniya iyo Niyuu Siilaand dadku waa beeraley, inkasta oo weli ay jiraan meelo badan oo kaymaha laga banneyn. Waxa dhulkaa lagu dhaqaa tirooyin fara badan oo ido ah. Idahaas oo loo dhaqdo dhogor iyo hilib dhaqaalaha ayey sal u yihiin.

Tasmaaniya midho beerashada siiba Tufaaxa ayaa aad ugu badan. Koofurta Jili iyadu waa gobolka ugu horumarka yar leh gobollada jaadka cimiladan hela oo dhan. hase yeeshee, waxa suurto leh horumarinta qori-goynta, kalluumeysiga iyo caano diiqda. Waxa iminka muhiim ah ido dhaqashada.

# CIMILADA GOODIGA BARI EE GAMOOJE DHEXDHEXAADKA

## JAADKA LOORESHIYANKA

Jaadkani wuxuu dhacaa dhinacyada Bari ee qaaradaha. Waxaana laga helaa inta u dhexeysa loolalka 40° iyo 50° waqooyiga iyo koofurta badhaha. Meelaha ugu muhiimsan ee jaadkani waa:

Gobollo badeedda Bariga Kanada, iyo Iglanta Cusub ee Mareykanka (USA), Waqooyiga Shiinaha, Manjuuriya Kuuriya iyo Waqooyiga Jabbaan.

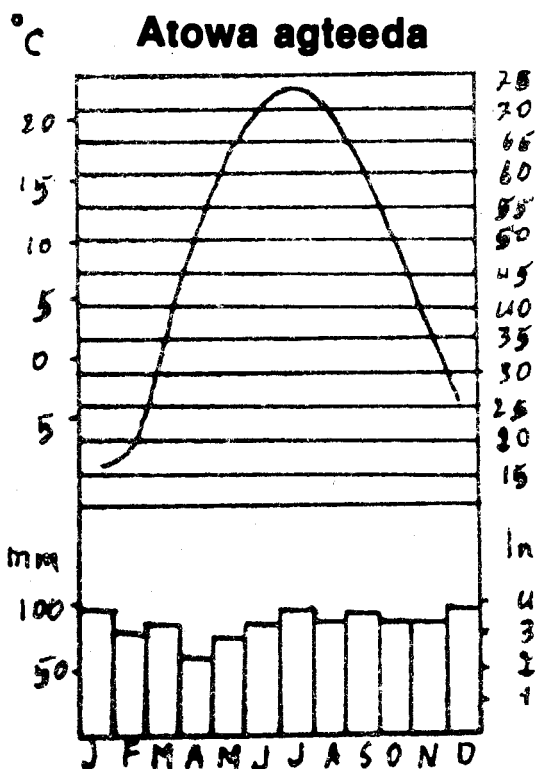
## TILMAAN CIMILO

### MUUQAALKA MUHIIMKA AH EE JAADKANI

Gobolladani way ka kulul yihiin kana qabow yihiin jiilaalkii loolalka jiilaalkii u dhigma ee xeebaha galbeedka wuxuu gaadhaa 9°C ilaa 7°C, xagaagiina waa 15°C ilaa 24°C. Faraqa heerkulka sannadkii wuu badan yahay (u qiyaas faraqa heerkulka cimilada goodiyada galbeed). Jiilaalkii gabadano iyo dabeylo qabow ayaa ka soo kaca oo u dhaca xagga badda gudaha Ameerikada waqooyi iyo ka Aasiya. Waxaanay hoos u dhigaan heerkulka. Maayadda Labrador (Ameerikada Waqooyi) iyo maayadda Kuuril, ayaa weliba hoos u dhiga heerkulka jiilaalkii meelaha xeebaha. (u qiyaas maayadahii diirranaa ee xeebaha galbeed ay isku loolanka yihiin).

Da'aaga (siiba roobka iyo barafka Ameerikada waqooyiga iyo waqooyiga Jabbaan) wuxuu da'aa sannadka oo dhan, waanu filiqsan yahay. Hase ahaatee waqooyi bariga Aasiya, wuxuu ku kooban yahay xagaagii. Iskudarka da'idda roobku waa 530mm ilaa 1000mm. Guud ahaan wuxuu roobku u badan yahay xagaagii. Marka dabayluhu badda ka soo dhacaan. Roobabku waa dul ka hoor iyo gufacaale. Ameerika waqooyiga da'aaga waxaa curiya gufacooyin, badi waana baraf.

## MONTARIYA (Kanada)



Aasiyada waqooyi-bari waxa ka dhaca dabeylo mansuun. Dabaylaha qabow ee xagga gudaha ka soo dhaca roob uma curiyaan dhulweynaha hase yeeshee baraf baa ka dhaca waqooyiga Jabbaan iyo Waqooyiga Kuuriya. Xusuusnow xilligaasi inuu jiilaal yahay? Dabeylo qoyan baa xagga badda ka soo dhaca xagaagii oo roob u keena.

#### DEEGAANTA :

Deegaanta dabiiciga ahi inta badani waa kaymo kanifaras ah waxaanay ka mid yihiin jiida kaymaleyda ee qaybta gamooje dhexdhexaadka. Dooxada Saynt Lawranis, Iglanta Cusub, iyo Manjuuriya waxa ka baxa dhir magoolayaal ah. Waxa dhirtaa ka mid ah mabalka Biijka iyo kuwo kaleba ayaa manjuuriya ka baxa.

#### HORUMARKA BEERAHA :

Dadka deggan dhulalka hooseeya ee waqooyi bariga Ameerika waxay qaarkood ku dhaqmaan qodaal dhafan oo la dhaqdo lo' lana beerto qamadi, heed iyo bal. Waxa kale oo muhiim ah caano diiqda, bustaanada agagaarka magaalooyinka. Meelaha qaarkood miro beerashada, siiba Tufaaxa ayaa ku badan, tusaale : waxa u ah Nuova Iskozia (Kanada).

Manjuuriya iyo meelo kale oo ah dhulweynaha waqooyi-bari ee Aasiya dalagyadu waa qalaad qod. Dalagyada muhiimka ahi waa qamadida, Galleyda, Kooliyanka iyo digirta siiba soybiinka. Soybiinku wuxuu hodan ku yahay borotiinka, saliidna waa laga tuujiyaa waxaana loo isticmaalaa sidii saliidda qumbaha iyo saliiddeeda. Waxa kale oo geedka soybiinka ku samaata carrada, abuur gedis baana loo isticmaala.

#### **CIMILO QAARADEEDDA QABOW DHEXDHEXAADKA JAADKA SEYBEERIYANKA**

Meelaha cimilo qaaradeed qabow laga helaa waxay ku kooban yihiin galool-badhka waqooyi oo keli ah. Waxaanu jaadkani dhacaa jiidda gudban ee waqooyiga Kanada iyo Ureeshiya, Finlaand buu ka bilaabmaa ilaa Saybeeriya ayuu is-heystaa.

#### **CIMILO:**

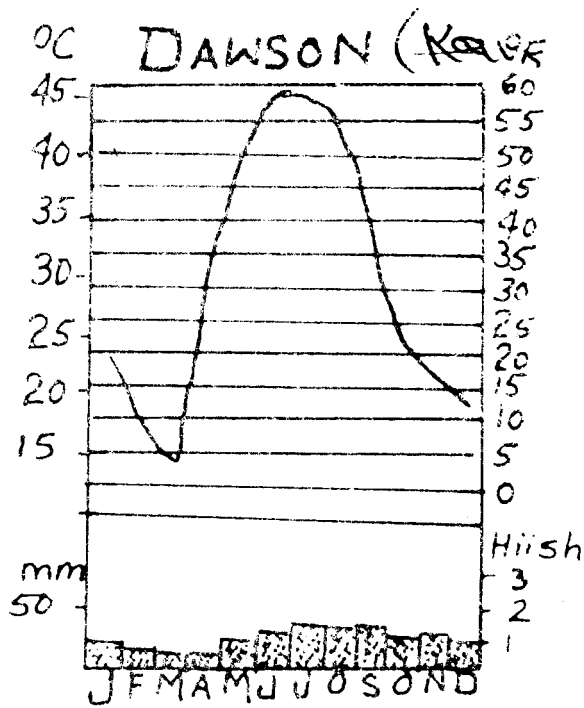
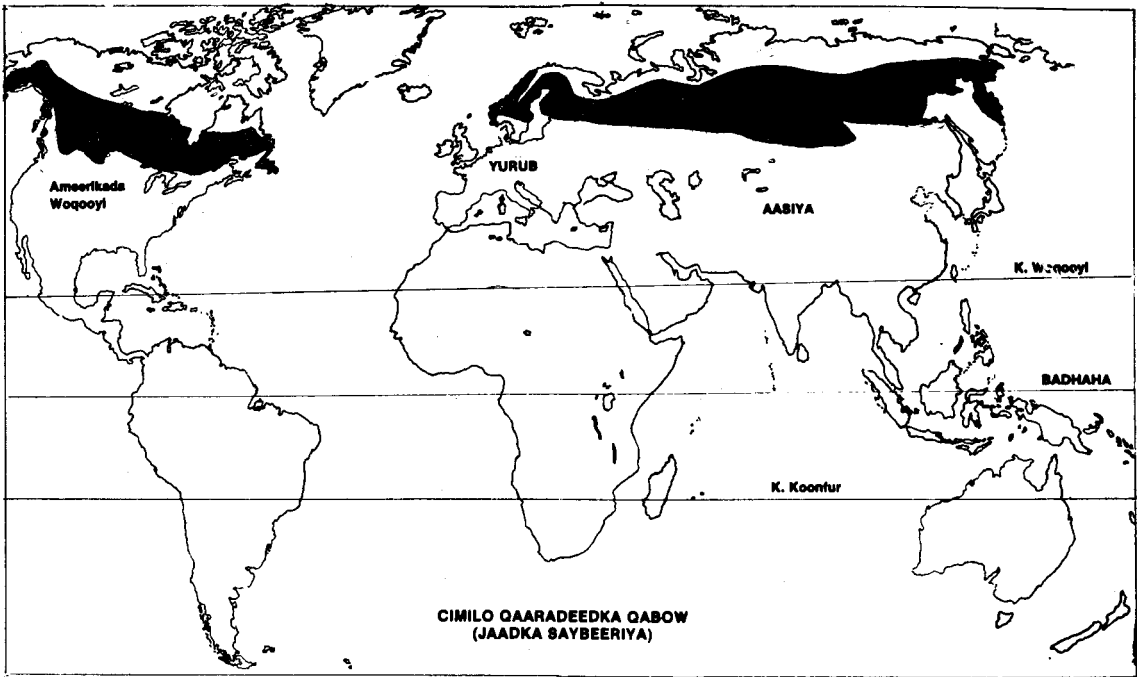
#### **MUQAALLADA U WAAWEYN EE JAADKA**

Jiilaaladu aad bay qabow u yihiin, gabadano ayaa dhacda. Heerkulku wuxuu hoos u gaadhaa 34°C meelo Kanada ah, 45°C meelo Midowga Soofiyeetiga ah.

Xagaayadu way gaagaaban yihiin, gaabnidaasi waxa kaaba ilayska qorraxda maalintii oo saacado badan haya loolalka sare, jiilaalkii saacadaa mugdiga ah baa badan oo waxa dheer habeenkii.

Bisha Juun loolka 60° ee waqooyi, maalmaha dheererkoodu waa 18.8 saac-dood, oo intaas oo dhan ay ilayska qorraxda u soo jeedo.

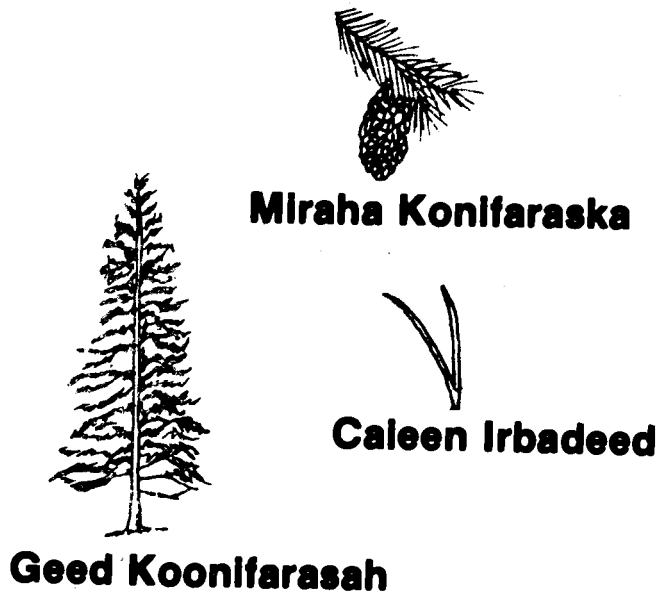
Celceliska heerkulku waa 21°C xagaagii. Faraqa heerkulka sannadku sida caadiga ah wuu ka sarreeyaa 55°C. Celceliska da'aaga sannadku waa ilaa 508mm. Badiba roobku wuxuu da'aa gugii iyo xagaagii, waana dul ka hoor, Jiilaalkii waxa daata baraf ay gufaacooyin dhaliyaan.



**DEEGAANTA :**

Deegaantu waxay ka kooban tahay sida caadiga ah kaymo konifaras ah oo xiriirsan loona yaqaan Tayga, hase ahaatee meelaha qaarkood xaalad gooni ah oo maxalliya sida, kala sarreynta dhulka, dabeysha iyo fogaanshaha baddu u jirto, ayaa sabab u ah in dhulalkii tigaadlayda ahaa ee Istebbisku xagga cirifka u sii yar fidaan oy sii galaan jiiddan kaymaha leh. Dhirta ugu badan kaymahan waa baho cagaaranayaal kala duduwan oo ay ka mid yihiin baynka, firka (fir) iyo Isburuuska waxa kale oo ay ku dhafan jaadad magoolayaal ah sida biirjka asbenka iyo kowo kaleba. Dhirtu waxay u baxdaa si toosan oo mudh ah, waana dhaadheer isu dhowdhow.

Soohdinta waqooyiga u xigta ee bixidda dhirta waxa muujiya kuleylka xagaagii oo ah 10°C. Jiidda kaymaha konifaraska waxay leedahay roob khafiif ah iyo jilaallo xun oo dabeyl xoog lihi dhacdo. Taasi waxay keentay in dhirtu qabatimaan xaalaadkaa. Waxay yeesheen qaab isugu urura, sansaan toobin, caleemo irbadda oo kale ah, iyo laamo hoos u fooraara.



Tusaale haddeynnu u qaadanno saansaanka irbedda caleenta leh, waxay muujinaysaa caleentu in ay yareyneyso biyosaarka, waxa kale oy leedahay harag adag oo ka celiya gabadnada jiilaalkii. haddaad dhugatid qaabka toobinka ahna, wuxuu geedaha u suurtageliyey inaan dabeylaha xoogga lihi gilgilin ama rujinba ee ay dhidbanaato dhirtu.

Kaymahani ma laha hoos-u-bax. Sannadkii, bil doora ayaa baraf dhulka oogadiisa goglamaa, markaa dhirta xididdada gaagaabani way ku le'daan. Taasi ayaa keentay inaan dhirta dhaadheer ka hoos bixin.

**Dhowr jaad oo dhir ah ayaa ka baxa jiida dhan, marna jaad keli ah ayaa ba ku yaal, waxayna u yihiin dunida keydka u muhiimsan looxa mugulka.**

#### **HORUMARKA BEERAHA:**

Mar haddii sannadka intiisa badan baraf uu dhulka goglan yahay, qiimo weyn oo xagga beeraha ma laha gobolkani, waxa gaaban xilliga bixidda taasi waxay koobtey dalagyadii ka bixi karaayey. Hase ahaatee waxa ka socda gobolladaas qorigooyn laxaad leh, iyo ugaadhsi dadku u ugaadhsado ugaadh ay ka rabaan hargahooda dhogorta ah.

#### **CIMILOOYIN CIRIFEED :**

##### **1. CIMILADA TUNDARA:**

Cimilada tundaruhu wuxuu badi ku kooban yahay galoob-badhka waqooyi, galoob badhka koofureed loolanka sida caadiga ah tundaruhu dhici lahaa waxaa ku yaal badweynno. Meelaha tundaruhu u ballaarani waa inta dhegga ku haysa badweynta Aartika ee Ureeshiya iyo Waqooyiga Ameerika. Kuleylkeeda 10°C ee Juulay ayaa u ah soohdinta koofureed. Waxay cimilo cirifeedyadu ku kooban yihiin loolalka sare ee dunida, saxa loolka 60° ka xiga xagga cirifyada. Jaadka tunduraha waxa la oran karaa lama degaan qabow.

Siday kulaalaydu u la'ayd xilli gamooje ah; ayaa cimilooyin cirifeedyadu u la'yihiin xilli diirran oo dhab ah. Gobollada tundarahu waxay leeyihiin xagga gaaban oo gamooje ah; heerkulka kana hooseeya 10°C. Celceliska heerkulka bilaha u diirani waxay u dhexeyaan 0°C iyo 10°C. Jiilaalku aad buu u qabow yahay; gabadano xun baana dhacda; waanu dheer yahay. Heerkulku wuxuu hoos u dhacaa 29°C ilaa 40°C. Haamaday halis ah ayaa mar walba dhici kara.

Dharaaraha xagaagu way dheer yihiin, habeennaduna way gaaban yihiin. Jiilaalkiise habeennadu way dheer yihiin, maalmahuna way gaaban yihiin. Iskudarka da'aaga sannadkii waa ilaa 250mm. Roobab ahaan buu u da'a xagaagii, marka heerkulka iyo huurkuba ugu sarreeyaan. Jiilaalkiina baraf baa dhulka qariya. Huurku had iyo jeer wuu hooseeyaa; waayo heerkulka ayaa hooseeya.

#### **DEEGAANTA :**

Xilliga bixiddu aad bay u gaaban tahay. (Waa ilaa laba bilood) waqtigaas oogada carrada barafku wuu ka dhalaalaa; hase ahaatee carro-u-egta wuu fadhiyaa weli. Taasi waxay saamaysaa deegaanta. Meelaha tundarahu uu ka galo konifaraska iyo marinnada webiyada hareerahooda waxa ka baxa birijyo iyo wiloo (willow) rambarsan oo qalqalooqa. Deegaanta tundarahu waxay u badan tahay oy ka kooban tahay, lijeniska mooseska, sejisika iyo geeda hoose. Oo ubabaysta; sida bayberiga iyo beerberiga.

#### **MEHREDDA DADKA :**

Gobolladani beeruhu qiimo ma laha, waxaana u sabab ah gaabnida iyo gamoojanimada xagaagii, iyo dhulka oo baraf goglan yahay sannadka intiisa badan. carro-u-egta barafku joogto ayaabo u fadhiyaa; markaa suurtagal ma aha in wax laga beerto Tuundara Ameerikada waqooyi Iskimooska oo ah dadka ku nool waxay ku nool yihiin ugaarsi iyo kalluumaysi. Waxay dhaqdaan rayndiir; lagu beeray waayada tan dambe oo halkaa ku tarmay. dadyowga tundarada Ureeshiya waxay dhaqdaan rayndiir; hase yeeshee ugaarsi iyo kalluumaysiba way ku kacaan. dadyowgaasi (Yakutiska, Labiska, Samoyidiska) iyo kuwo kaleba waxay yihiin reer guuraa daaq la raadsada xoolahooda.

#### **2. CIMILADA BARAFLEYDA :**

Jaad kan waxa laga helaa dhulka cagaaran iyo Aartika.

#### **CIMILO :**

Shaki kuma jiro; in celceliska heerkulka sannadkii uu ugu hooseeyo dunida. Heerkulku wuu ka hooseeyaa 0°C. Waxa kala qaybiya tunduraha iyo barafleyda kulekeeya 0°C ee bisha ugu kululi ay leedahay. Sannadka oo dhan dhulka waxa gogolan oo qariya baraf badan. Gabadano halis ah iyo dabaylo barafle ayaa dhaca.

Da'aaga sannadku wuu yar yahay. Wuxuu u da'a baraf ahaan; waxaannu ka dhashaa duufaanno gufacaale ah.

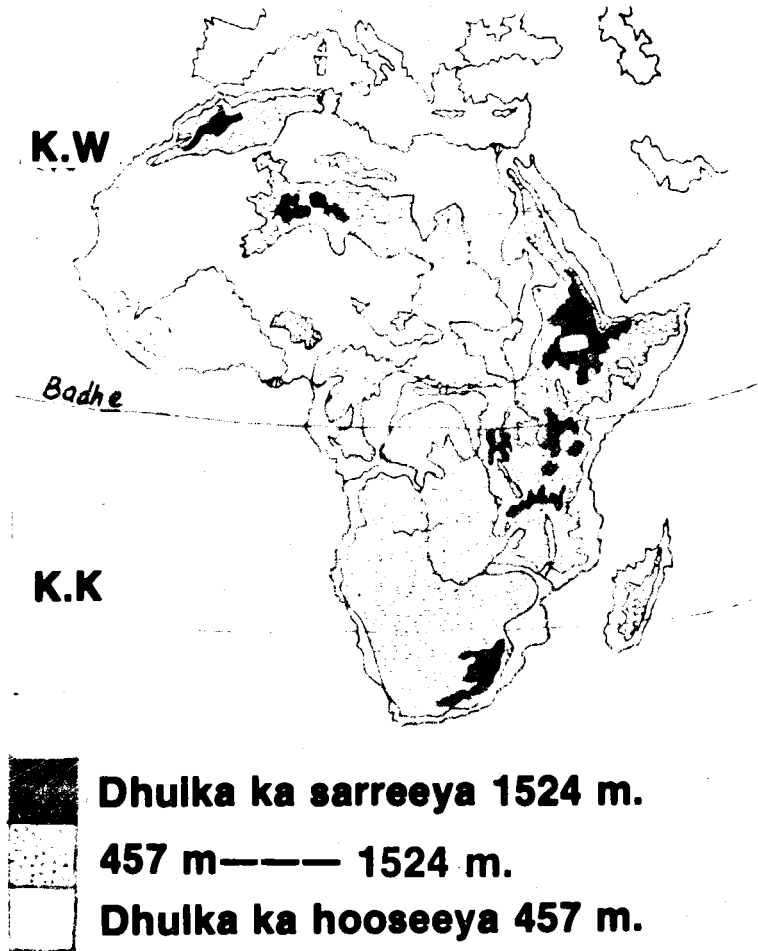
#### **DEEGAANTA :**

Dhulkaasi barafku joogtada u goglan yahay, geedo ka baxaa ma jiraan. Marmar ayaa casayaasha dushooda lijenis ka baxaa dad ku nool oo deggan gobolladaas ma jiraan.

# AFRIKA

## DHISMAHA IYO KALA SARRAYNTA DHULKA

### Kala sarreynta dhulka Afrika



Afrika waa qaaradda labaad xagga waynaanta bedka ee qaaradaha adduunka. Dhulka Afriki waa cufan yahay waxaana ku yar raasiyo iyo gacamo badeed. Waxay isku kala jirtaa 8,000 Km. marka laga qiyaaso waqooyi ilaa koofur amabari ilaa galbeed. Waddammada qaarkood ayaa ka mid ah kuwa adduunka ugu waaweyn. Tusaale ahaan Soodaan bedkeedu waxa weeye 2,500,00 Km. Oo labajibbaar ah. Arliga faransiiska Soodaan afar goor bay ka wayntahay. Sa'iir iyo Aljeeriyana wax yar ayay ka bed yar yihiin.

Inta Afrika waqooyi ka ah kulaalaha waqooyi, waxay ka wayntahay in koofur ka xigta kulaalaha koofureed. Afriki caan waxay ku tahay wanqaarsanaanta loolalkeeda oo badhuhu Afrika u qaybiyo laba is le'eg. Geftinka waqooyi iyo ka koofureed ee

Afrika waa loolalka darajadoodu tahay 37 W. iyo 35 K. Siday u kala horreyaan. Sidaa awgeed Afrika badankeedu waxay u dhaxaysaa kulaalayaasha. Waxa kalay Afriki caan ku tahay waynaanta lamadegaanka kulul xagga waqooyi is-hayana min badda Cas ilaa badweunta Atlaantiga. Taasoo keentay in meelaha leh cimilada diirimaad dhexdhexaadka ay ku kooban tahay geftinyada waqooyi iyo koofur ee qaaradda. Buroo waaweyn oo taxani sidoodaba way ku yar yihiin qaaradda Afrika. Waxaa laga helaa oo qura xagga waqooyi iyo koofurta. Waana buuraha Atlaska iyo kayb. Hase yeeshee Afrika dhulkeedu wuxuu u badan yahay dhul ballaaran oo siman. Sidaa awged badanka Afrika oo u dhexeysa kulaalayaasha ayay qaaraddu u qaybsan tahay, qaybo cimilooyin iyo deegaan dabiici ah, oo ka bilaabmaa jiida badhaalaha kulaalayda, lama degaanka kulul iyo jiida dhexdhexaadka. Iyadoo maskaxda lagu hayo qaybaha dadyowga Afrika waxa muuqda in faraqyo waaweyn ay ka dhashaan xagga la dhaqanka dabiiciga ah.

Dhulalka Afrika ee ballaaran ee siman waxay u badan yihiin dhul dula ah oo jooggoodu ka sarreeyo dhowr boqol oo mitir. Bedka dulaha Afriki ka weyn bedka dulaha qaarad kasta oo adduunka ah. Dulaha Afriki oo dhammi waxay ka dhasheen muddo badan oo dhulka lismay oo oonay qasin laalaab dhul. Dabeed qaaradda oo idil ayaa sare u soo kacday. Sare u soo kiciddaasi waxay ugu wayneyd xagga bariga waqooyiga, dulaha intooda baddanina ay ka dheeryihiin 1000 mitir. Isaga kaa Lesooto waxaabu ka badan yahay 3,000 mitir.

Afrika waa labada jiidood ee Buuraha laablaabma Atlaska iyo Gobolka Keep iyo buuraha dhaadheer ee Fulkaaniga ah. Badankooduna waxay xiriiraan Dooxada Rift. Waxa ka mid ah buuraha Kilimanjaaro (5,889 m), buurta Kiiniya (5,19 m) iyo Elgon (4,321 m), waxaase ka duwan buurta Kamaruun (4,070 m) oo badda u dhow iyo buuraha Ahgaar iyo Tibest oo ku yaal lamadegaanka Saxaara.

Dulaha Afrika ee waaweyni waxay u dhow-yihiin badaha. Sidaa awgeed baaxadda xeebuhuna aad bay u yar yihiin. Kharriidadda jiyoolojiyada Afrika waxay ina tusaysaa in dhaqaxda qolofa dhulka ay samaysmeen sabankii u dhexeeyay Kayno-soo'ik iyo Hesoo'ik. Taasu waxay xaqiijinaysaa Fikraddii Gondukaan laand ee ahayd in Afriki tahay Qaaraddii qaaraduhu ka wada go'een ama ka xiriir furmeen. Dulaha ka lismay. Waxa had iyo jeer laga arki karaa meelo dhaadheer oo ka haray dhul dul ahaan jiray, iminkana sare uga taagan meelahay kuyaalliin. Buurahaasi haraaga ah waxaa loo yaqaanaa magacyo kala duwan (Kobje, Boonhaari, Insalbeerj). Qaabab-kooduna waxay ku kala duwan yihiin noocyada **dhagaxday** ka samaysan yihiin. Haddii dhagaxu yahay granayt, buurtu yeelan mayso madax fiiqan, ku rogan mooyee. Buuraha noocaas ahi dhowr Boqol oo mitir bay ka dheeraan karaan bannaanaday ku yaallaan hase yeeshee, meelaha dhagaxu lakabsan yahay ay ka mid yihiin dhagax ciideedka, kaaro, waxa laga helaa buuro dushoodu siman tahay, dhaadhacooduna laagag yihiin. Labada noocba waa marag in lisan weyni dhacay uu dhaliyay dhulka maanta ee Afrika.

### **(QAYBAHA DHULKA AFRIKA) :**

Dulaha Afrika waxaynu u qaybin karnaa laba qaybood oo waaweyn. Qaybta hore waa W. Galbeed haddii aynnu xariiq isugu xirmo dhammaadka W. Kongo iyo Magaalada Bort Soodaan. Qaybta dambana waa Koofurta Bari.

*Dulaha qaybtan dambe waxa ka mid ah :*

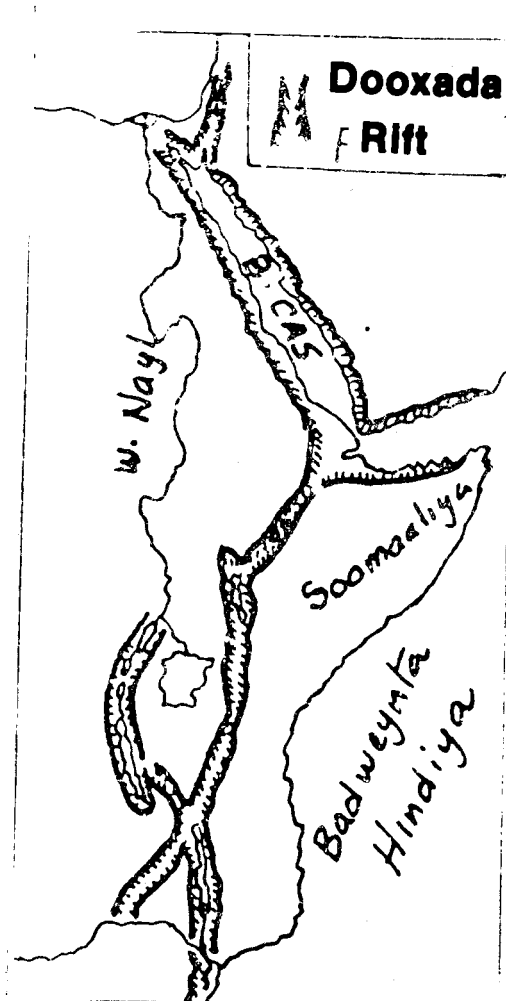
1. Buuraha Itoobiya (3000 mitir).
2. Dusha harada Fiktooriya oo bariga iyo Afrikada dhexe.



3. Dusha Afrikada koofureed ooy ku jiraan dulaha Biixi iyo Naamiibiya, Dulaha Afrikada koofureed waxay caan ku yihiin macdanaha Naxaasta, Dahabka iyo Dheemanta.

Dulaha waqooyi-galbeed jooggu wuu ka yar yahay dulaha koofur bari, jooggu waa inta u dhexaysa 450-500 mitir, waxa ka mid ah dulaha qaybtaani:

1. Tibesti iyo Ahgaar ee Saxaaraha.
2. Buuralayda Futajaalon, oo ah bilowga wabiyada galbeedka Afrika.
3. Dusha waqooyiga Nayjar iyo Kameruun.

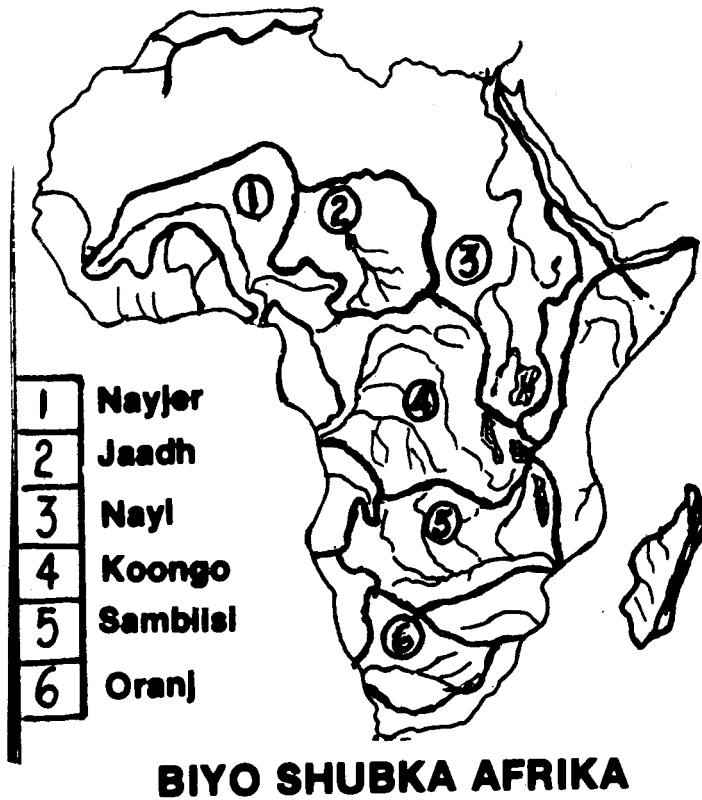


#### (DOOXADA WAYN EE RIFT) :

Dooxada wayn ee rift kuna taalla Afrikada bari way isku joogtaa marka laga billaabo dhammaadka Badda Cas ee waqooyiga ilaa Bayra dhererkeedu wuxuu yahay (5,600km). Dooxada Rift waxay kala goysaa meelaha Afrika ugu dhaadheer. Dooxadaasi waxay u qaybsan tahay laba faraar, ka bari iyo ka galbeed. Dooxadaasi bari waxay ka billaabataa Godanka weyn ee Suuriya iyo Falastiin. Koofur bay u kacdaa ayadoo raacaysaa dhinacyada Badda Cas, koofurta bariga Itoobiya, harooyinka Rudolf iyo Malaawi, waxay ku dhammaataa koofurta waqooyiga Saambiya.

Dooxada Rift oo galbeed waxay ka bilaabataa harada Malaawi, Galbeed bay dabadeed u kacdaa iyadoo qoqobaysa harada Taanganiika, iyo harada Albert ooy ku dhammaato

Dooxada Rift ballarkeedu marka la isku celceliyo waa 64—80 Km. Meelaha qaarkood waxay leeyihiin harooyin guntoodu ay ka hoosayso heerka Badda, harooyinkaasi way gun dhaadheer yihiin, qaarkoodna way toosan yihiin. Sababtuna waxa weeye in kuwaasi ka taagan yihiin dhul go'ay. Waxaana loo malaynayaa inay ku dhammaysmaan xoogaggii gigista qolofa dhulka ee keentay in waaxyo dhammi ka deggeen bartanka dillaacyo dhul oo barbarro ah.



#### HABKA BIYO SHUBKA AFRIKA :

Habka biyo shubka Afrika waxa saameeya dulaha Afrika. Caalinkii (De Martone) wuxuu u qaybiyay biya shubka Afrika saddex nooc, wuxuu sheegay in:

1. In Afrika 28% biyahoodu ku shubmaan badweynta.
2. In 40% Afrika aanay lahayn hab isku dubbaridan oo biya shub muuqda ah.
3. Iyo in 12% Afrika biyaheedu ku shubmaan Saxannada gudaheeda oonay marinno u lahayn badaha.

Meelaha Afrika biyaheedu ku shubmaan badweynta waxay u badan yihiin saxanno ballaaran oo hooseeya, jooggooduna yahay 300-100 m. Biyuhu waxay ka baxaan marinno qur ah oo dhuudhuuban. Marinnada Saxannada Afriki waa webiyada Afrika ee waweyn Nayjar, Ooranj, Saambiisi iyo Nayl.

Meelaha Afrika habkeeda biya-shubku aanu iskudubbaridnayn waa goodiyada dulaha roobka badan. Waxa samaysma durdurro badan oo barbara ah. Waxaanay saami ugu shubmaan badweynada.

Saxannada Afrika meelaha waaweyn ee qaybiya way badan yihiin waxaanay u dhow yihiin badaha. Biyashubyada noocaas ahi waxay caan ku yihiin biyo dhacyo.

Meelaha Afrika biyashubkeedu uu ku dhammaato saxannada qaaradda gudaheeda waxay ku kooban yihiin meelaha da'aagoodu maanta aano ku filnayn inoo sameeyo hab biyashub isku dubbaridan. Laakiin, da'a hore wuxuu sameeyey Doox-ooyin engegan. Dhulka caynkaas waxa ka mid ah agagaarka harada Jaad, Daawyaasha cusbada Makaarikaari ee Botswana, iyo Bariga Rift.

### WEBIYADA :

Hababka webiyada ka ugu dheeri waa Nayl. Dhererkiisu waa (6.700 Km.) Wuxuu ka bilaabmaa saxanka biyaha badan ee Harada Fiktooriya ee u dhaxaysa labada faraar ee Dooxada Rift ee Afrikada Bari. Labada kun iyo afarta kiilomitir ee ugu dambaysa, Webiga Nayl biyo kugama soo biiraan agagaarkiisa, laago meel fog-fog ka yimaada mooyee. W. Nayl wuxuu ku leeyahay Waqooyiga Soodaan iyo Koofurta Masar lix biyo dhac.

W. Nayjar wuxuu ka bilaabmaa Soohdinta Siiralyuun oo u jirta 250 Km. Badweynta Atlaantiga. Wuxuu u kacaa xagga Waqooyi-Bari, wuxuuna u dhowaadaa goodiyada saxaaraha. markaasuu u leexdaa dhinaca koofur bari ilaa u gaaro gacanka Gini. Inta aanu soo gaarin Jebba wuxuu yeeshaa biyo dhacyo markuu dhulka dusha ah uga foorarsanayo xagga badda. Waxa laago ahi kuma soo darsamaan ilaa uu soo dhaafo Jebba (W. Nayjeeriya). Markaana waxa ku soo biirta Laagta ug muhiimsan wax ku soo biira. Waana Benyuuri. Laagtaasi aad bay u biyo badan tahay waxaana Waqooyiga Nayjar u keentaa biyaha Waqooyi uga soo rogmada Harada Jaad.

Durdurro badan ayaa ka soo rogmada buuraleyda ..futa Jaalon. Qaar xagga Qaaradda gudaheeda ayay u kacaan, qaarna xagga xeebta. Kuwa xeebta aada waxa ugu muhiimsan W. Sinigaal. Wuxuu u soo dhowaadaa W. Nayjar. Dabadeedna, wuxuu u kacaa xagga Waqooyi Galbeed. Wuxuu sii maraa goodiga saxaaraha, waxaanu badweynta Atlaantik kaga darsamaa Waqooyiga Raasiga cagaaran.

W.Kongo wuxuu leeyahay saxan ballaaran, hooseeya, oo baaxadweyn. Dhan walba wuxuu isku jiraa (1,600 Km). webigu wuxuu badda kaga dhacaa girgirka Galbeed ee saxankaas. Waxa kala gooya dhexda iyo dhammaadka webiga biyo dhacyo fara badan. W. Koongo waa webiga ugu biyo badan webiyada Afrika. Sida webiga Gaambiya wuxuu leeyahay af doonyuhu iyo Maraakiibtu ay soo raaci karaan ilaa Mataadii oo badda u jira 130 Km.

Xagga koofurta saxannada kale ee muhiimka ah waxa ka mid ah Saambiisi. Sida saxanka Koongo wuxuu ka ballaaran yahay xagga sare, waxaanu leeyahay durdurro yar oo doonyaha yar-yar isticmaali karaan. ka ugu muhiimsan oo ka ballaaran (1,800 m.) wuu laablaabmaa wuxuuna yimaadaa biya dhaca Fiktooriya, oo u jira badda 1450 Km. Intiisa dambe wuxuu maraa meelo ku fiican biyo-xiryo ay ka mid yihiin Kaariba iyo Kaaboora Basa. Waxa kale oo jirta in biyaha Webiga Saambiisi ay sameeyeen biya fariisiga saxannada Okofonjo iyo daawayaasha makaarikaari ee Botswana. hase yeeshee, uu imminka ka weecday marinkiisii berigaa. Sababtu waxay tahay marinkii ooy xirtay suubaanfaafta tuulantay.

W. Ooranj ee koofurta Afrika wuxuu ka mid yahay webiyada Afrika ee waaweyn. Sida laagtiisa faal wuxuu ka bilaabmaa meel ku dhow «Duudka weyn ee (diiraakin-beerg),»webiga Ooranj galbeed buu uga baxaa meesha ayada ah. Wuxuu sii dhexmaraa koofurta lama degaanka kalaxaari. Intaanu dusha koofurta Afrika ka wada bixin wuxuu yeeshaa biya-dhac loo yaqaano «Ograabis». Dabadeed wuxuu u dhaafaa badweynta Aatlantik meel Keeb Town kaga toosan 600 Km, xagga Waqooyi. Laagihiisa oo idil ma laha mid durdur joogto ah leh, dhammaan waxay ku biyashubtaan meelo dusha Afrikada koofureed, Botsuwaana iyo Naamiibiya, ayagoo qallalan bay ku darsamaan W. Ooranj. Webiga Ooranj naftiisa ayaan xilliyada abaarta gaari karin badweynta taasoo ugu wacan tahay biyo badan looga isticmaalo waraabinta beeraha ku yaalla dusha.

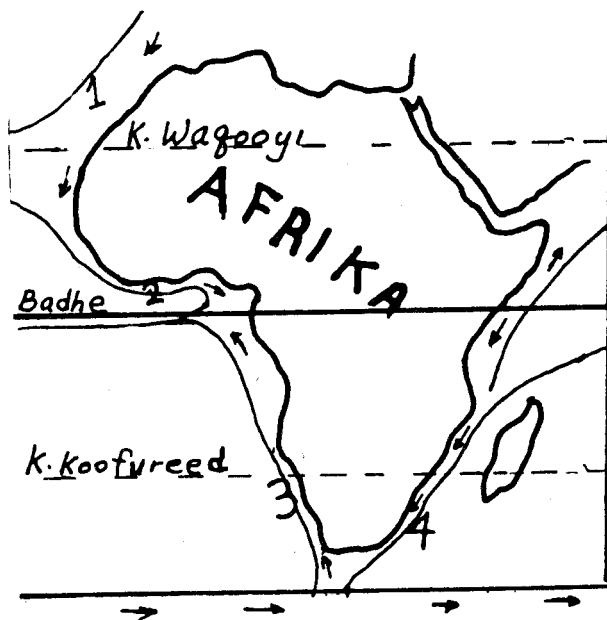
### HAROOYIN :

Harooyinka Afrika waa laba jaad. Jaadka hore wuxuu ku samaysmay curjis Khafiifa oo ku dhacday qolafta dhulka waxaa dabadeed samaysmay godanno saxanno u eg. Jaadkaa dambana wuxuu samaysmay dhul-qarrar. Harooyinka jaadkaas ahna waxaa badiba laga helaa Dooxada Rift.

Labada jaad qaababkoodu iyo sansaannaddoodu way kala duwan yihiin waana la kala garan karaa. Jaadka dambe ooy ka mid yihiin harooyinka Tanganiika iyo Malaawi way dhaadheer yihiin waana dhuudhuuban yihiin labadoodaba mid waliba way gun dheer yihiin, dhererkooduna wuxuu dhan yahay (480) Km). Harooyinka kale ee ku yaal farraarka Galbeed ee Dooxada Rift waxay marinno u leeyihiin badaha. Harooyinka Idhoward (Edward) iyo Albert waxay marinno u leeyihiin webiyada Nayl iyo Koongo siday u kala horreeyaan. hase yeeshee, harooyinka Rudolf iyo Rukuwa waxay yihiin xarumo biyashubyo xiran.

Jaadka hore ee ku samaysmay curjiska qolafta dhulka way ballaaran yihiin waanay gun gaaban yihiin. Waxa ka mid ah harada Fiktooriya (Victoria). Halkay Webiga Nayl uga furan tahay waa biya xirka Owen. Webiga Nayl wuxuu dabadeed u dhaafaa harada Kiyooqa oo ah dooxo fatahsan oo baabaco u eg.

Waxa kale oo ka mid ah harada Jaad, harooyinka iyo daawayaasha Botsuwaana (Makarikarin, Okovanjo iyo Etosha). Dhammaantood baaxaddoodii hore way yaraatay.



## CIMILADA AFRIKA :

*Qodobbada Cimilada Afrika saameeya bal mid mid aan u qaadno:*

1. Afrika waa qaaradda qur ah ee uu maro badhahu, iyo labada kulaalayaal. Saddex waxood in ka badan ayaa u dhaxaysa kulaalayaasha. Sidaa awgeed, qaaradda inteeda badan heer kulkeedu wuu sarreeyaa. hase yeeshee, meelo badan ayaa jooggaagi dhaadheeri hoos u dhigaan kulka, waayo heerkulku hoos u dhacaa hal darajo oo santigirayd ah marka kor 91-2 mitir looga kaco badda.

2. Dabaysha joogtada ah ee kulaalaydu waa dabayl ganacsiyada waqooyi bari iyo koofur bari.

3. Afrikii waxay caan ku tahay warqaarsanaanta loolalkeeda. Afrika geftinkeeda waqooyi waa keeb balaank (Tuuniisiya) oo ah loolka 37° 21' W. Gefinka koofureed waa raasiga keeb Aguthas (koofur Afrika) kamana badna loolka darajada 35° ee koofur.

4. Xariiqaha xeebaha qaaradda oon sinnayn awgeed ayaan saameynta badahu gudaha qaaradda aanay gaadhi karin.

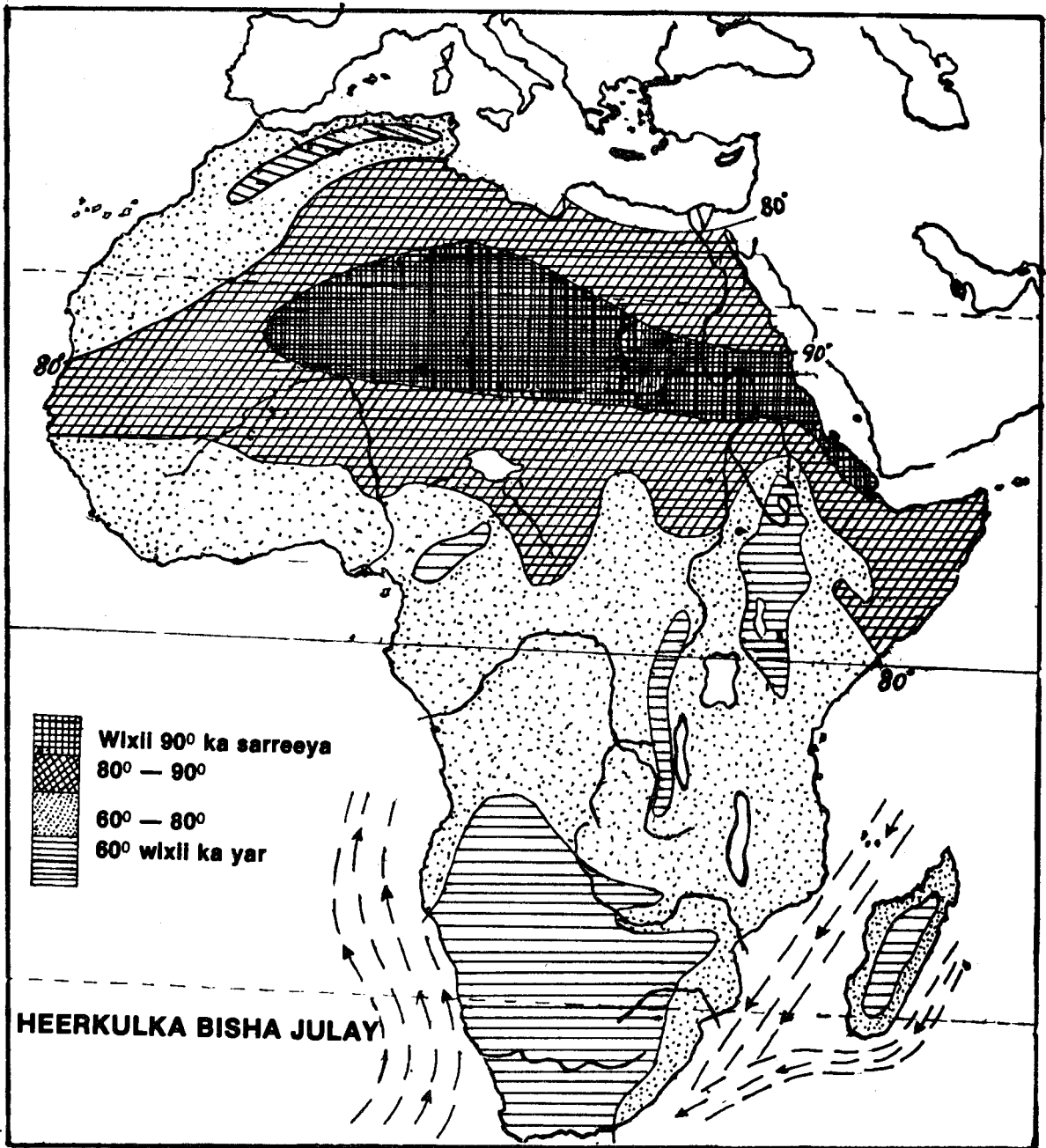
5. Maayadaha badweynadu waxay saameeyaan heerkullada gobollada xeebaha sida maayadda Banguweela ee gamoojaha ahi ay gobolka ay saameyso hoos u dhigto heerkulkiisa. Maayadda Moonsoobik ee diirani waxay kor u dhigtaa heerkulka xeebta bari ee koofurta Afrika.

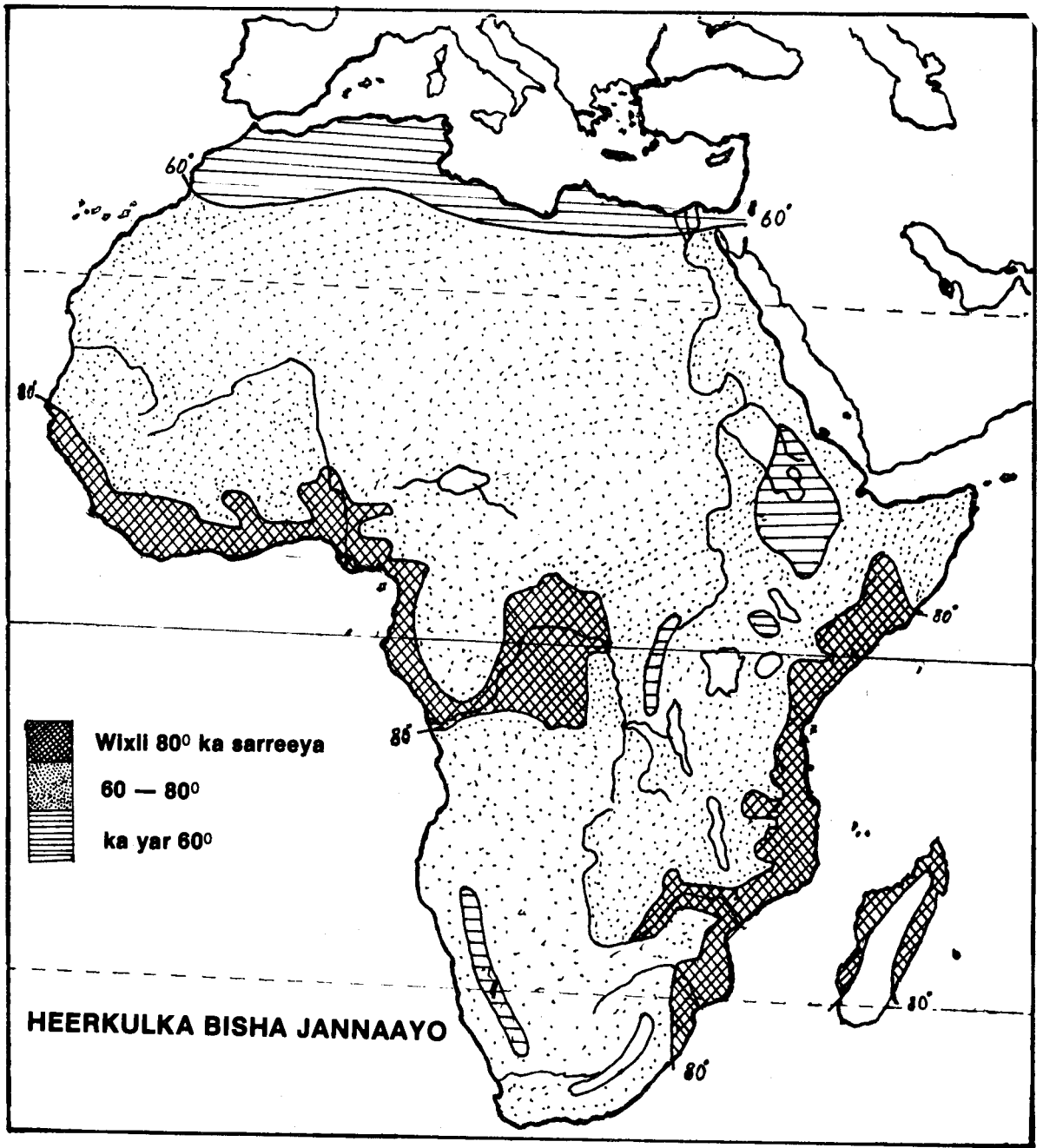
## HEERKULKA

Fiiro khariidadda hoos ku taalla ee muujinaysa heerkulka Afrika bisha Juulay 21ka Juun cadceeddu waxay qummaati u dul joogtaa kulaalaha waqooyi. Markaa Afrika inta ugu kululi waqooyi bay ka xigtaa badhaha, heerkulka lama-degaanka Saxaaruhuna aad buu u sarreeyaa. Meelaha qaarkood ayaa dhexyaalka heerkulku wuxuu gaaraa 43.3°C. Saxaaraha daruuraha oogada dhulka ka shaqlaa fallaaraha cadceeddu way ku yar yihiin. Markaa dhulka maalintiina aad buu u kululaadaa, habeenkiina aad buu u qaboobaadaa. Markaa faraq wayn baa u dhexeeya heerkulka dharaartii iyo habeenkii.

Khariidada kalana fiiro ee muujinaayaa heerkulka qaaradda bisha Jannaayo 22ka Diseembar cadceeddu qumaati waxay u dul taagan tahay kulaalaha koofureed. Markaa gobolka ugu kululi koofur buu ka xigaa badhaha. Koofurta Afrika markay xagaaga tahay. Bilaha Jannaayo iyo Febraayo ayaa ugu kulul sannadka. Bisha Jannaayo; waqooyiga Afrika waa jiilaal waana gamooje.

Badahu wuxuu ugu kulul yahay waqtiga ikwinogska (22ka Sebteembar iyo 22ka Maarso) markay cadceeddu qummaati u dul taagan tahay badhaha duhurkii. Gobolka badhaha heerkul mar walba wuu sarreeyaa, faraaq kulka sannadkuna aad buu u hooseeya. Hase yeeshee marna kama kulula heerkullada kulaalayda markay xagaaga tahay; waayo Gobolka badhu wuu ugu roob badan yahay, leeyahayna daruuro ka shaqla oogada dhulka fallaaraha cadceedda ee toosan.





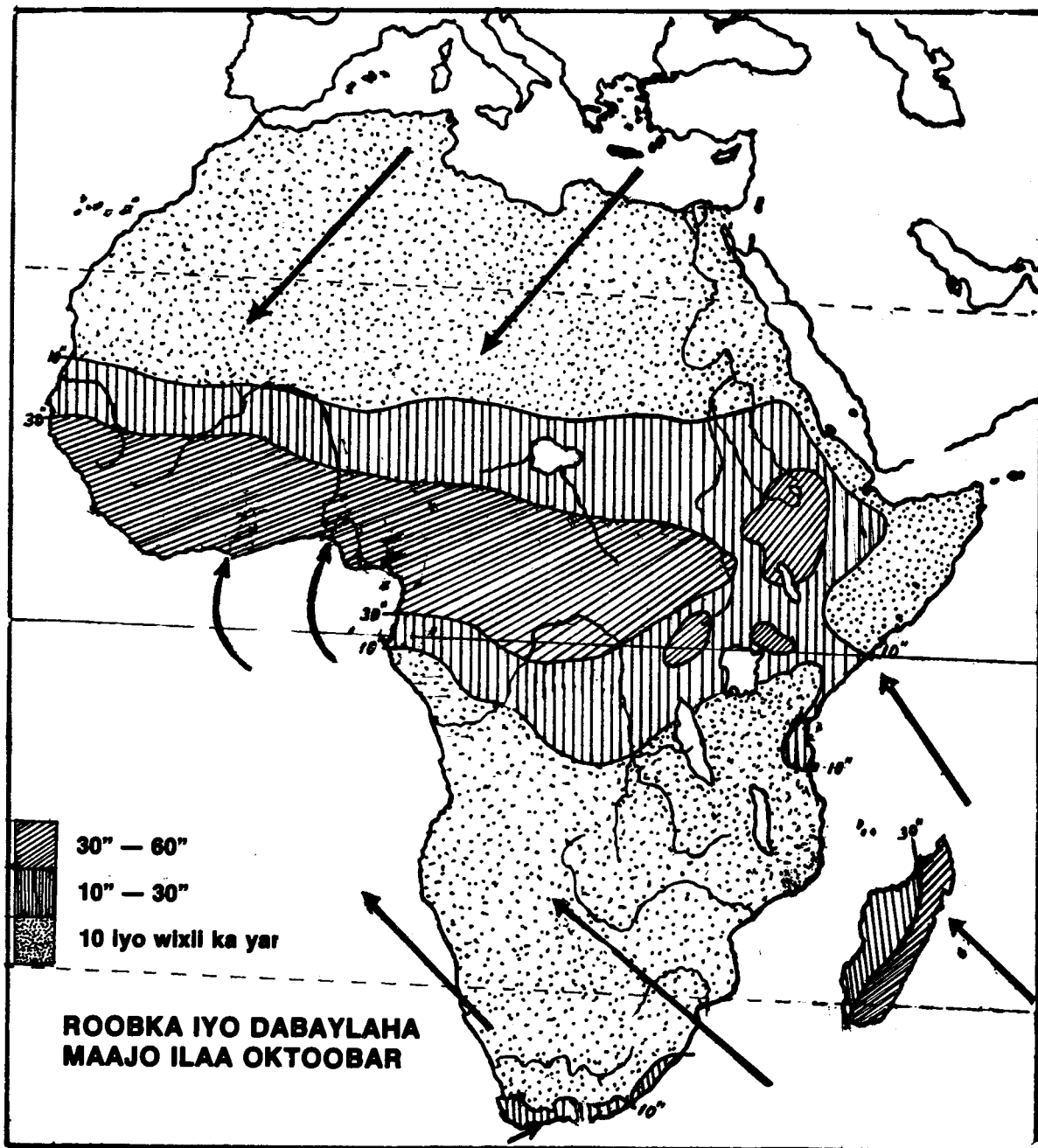
## DABAYLAHA IYO ROOBKA

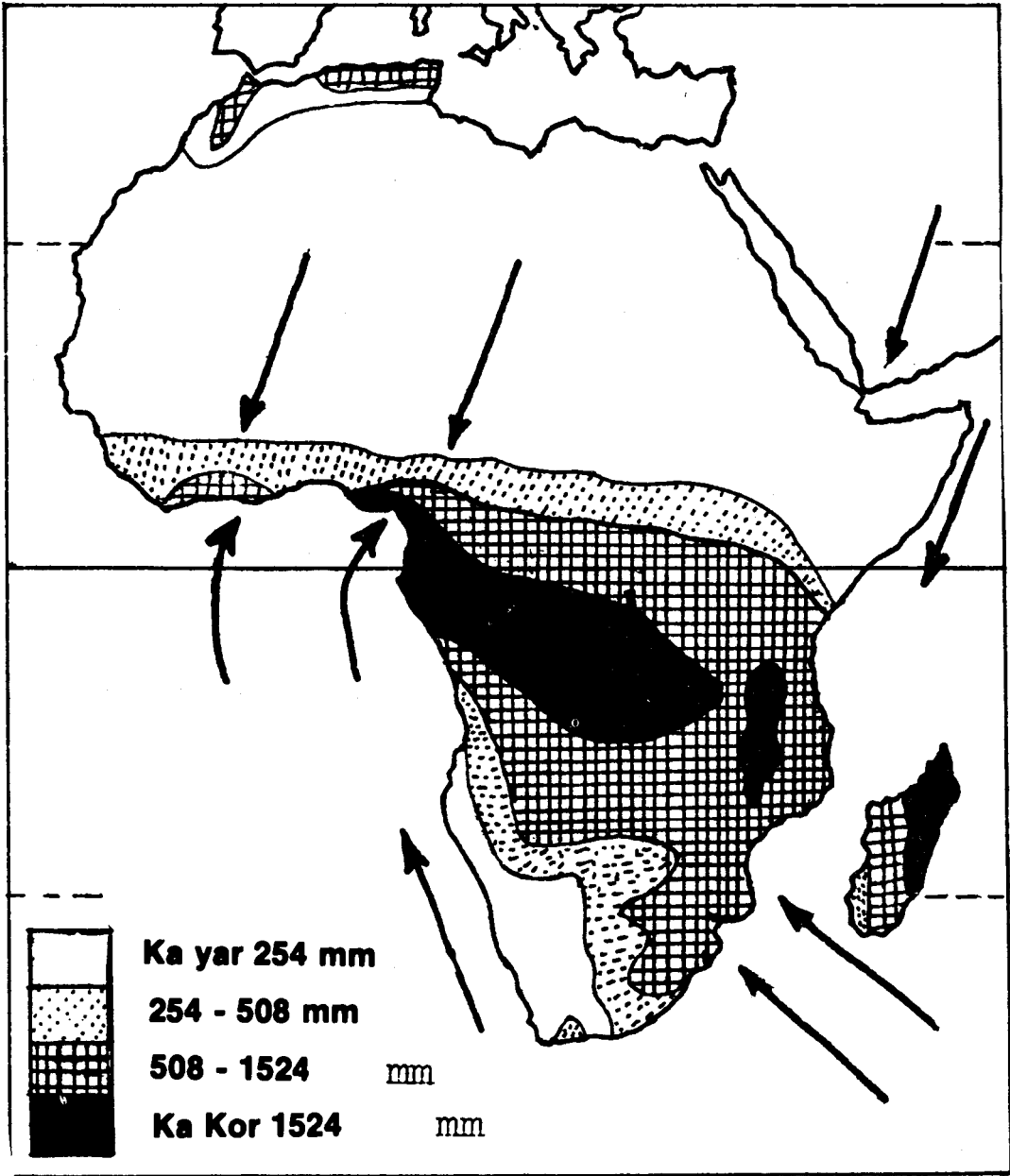
Jiidda badhaha ee roobku helo xilliyada sannadka oo idil, waxa hareeraha ka xiga gobollo roobku helaa waqtiyada sannadka ugu kulul oo qur ah. Gobollada waxa ku sii xiga lamadegaanka aan roobnayn. Lamadegaannadana waxaa ka sii shisheeya gobo rooban jiilaalkii markay tahay. Faraqa u dhaxeeya xilliyada roobku da'o waxay ku xiran yihiin faraqa heerkulkooda. Kulaylinta oon isle'ekeyn ayaa samaysa cadaadiska hawada. Cadaadiska hawaduna waa ka ugu muhiimsan waxa dhaliya dabaylaha ka dhaca oogada dhulka. dabayshu waxay ka dhacdaa gobollada cadaadiska sare, waxaanay u dhacdaa kuwa cadaadiska hoose.

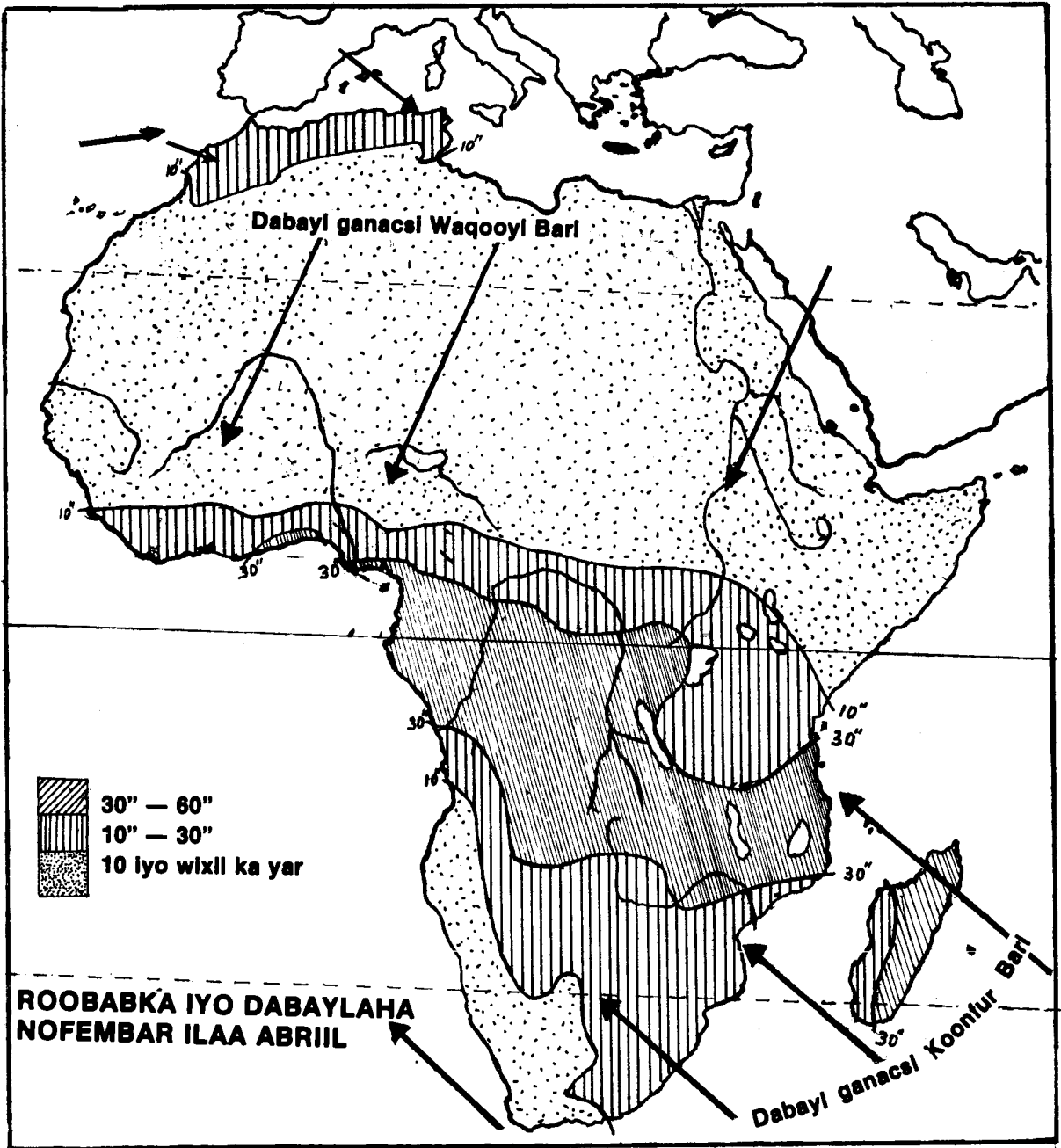
Afrika jiidaha cadaadiska sare waxay jiraan ooy gudban yihiin koofurta iyo waqooyiga qaaradda, Gobolka cadaadiska hoose wuxuu ka kooban yahay jiidda badhaha. Waxay taasi ina tusaysaa dabaylaha ganacsiga ee joogtada ah inay ka dhacaan kulaalayaasha dhexdooda. Dabayl ganacsiyadu badhaha waxay kaga soo dhacaan dhinaca Waqooyi iyo Koofurta hase yeeshee wareegga dhulka awgeed, badhaha waxa kaga soo dhacaan W. bari dhinaca wareegbadhaha waqooyi, iyo K. Bari xagga dhinaca wareegbadhka koofureed. Markay dabayl ganacsi W. Bari iyo K. bari ku kulmaan jiidda cadaadiska hoose ee badhaha, maayada kulul oo uumi ayna sare u kaca waxay gaaraan dabaqadda sare ee qabow ee Atmosfeerka. Uumigu wuu ururaa, daruurana way samaysmaan. Roob baa dabadeed da'a. Maayada hawada ee sare u kacdo ee gobolka kulul, sida kuwa badhaha waxaa la yiraahdaa maayad konfekshan roobkaana waxaa la yiraa dul ka hoore. Roobka jiidaha ee sannadkii laba goor ayuu u badan yahay waa labada jeer ee cadceeddu dul joogto badhaha.

Fiirso saddexda sawir ee Afrika ee hoos ku yaalla kan kore wuxuu muujinayaa roobabaka sannadka Afrika markay ceeddu jooggeedu u badan yahay koofurta badhaha siiba bilaha inta u dhaxaysa bisha Maajo iyo Oktoobar. Sawirka labaad wuxuu muujinayaa da'ista roobka sannadka Afrika marka cadceeddu jooggeedu u badan yahay koofurta badhaha siiba bilaha u dhexeeya Noofembar iyo Abriil. Ka saddexaad wuxuu muujinayaa da'ista roobka sannadku marka la isku celceliyo. Waxaa muuqata in Saxanka Koongo iyo xeebta Afrikada Galbeed ay yihiin meelaha ugu roob badan.









## **CARRADA AFRIKA IYO QAYBAHEEDA**

Sidaynnu ogsoonahay manhajka Juqraafiga ee u dhigan Dugsiyadeenna Sare wuxuu fiiro gaar ah siiyey casharka ciidda ama carrada. Sidaa awgeed ayaa manhajka Juqraafiga ee Sannadka labaad loogu daray casharrada ku saabsan cilmiga carradana oo ay ka mid yihiin

1. Carradu waxay ka samaysan tahay.
2. Dunta carrada.
3. Jeebistaagga carrada.
4. Jaadadka carrada.
5. Waxa xukuma samayska carrada.
6. Carroguurka iyo daryeelka carrada.

Haddaba innagoo halkaa ka sii wadayna waxbarashada carrada waxaynnu gaarnay inaynnu derisno qaybaha waaweyn ee carrada qaaraddeenu u kala baxdo. Samayska qaybahaasi kala duwani waxay la xiriiraan cimilada, deegaanta, Jiyoolajiyada, kala sarraynta dhulka iyo habka biyoshubka meeleed ama gobol. Qaybaha carrada qaaraddu waxay aad ugu dhow yihiin qaybaha Gobollada cimilda iyo deegaanta dabiiciga ah ee qaaradda. Taas ayaan loo qaadanin in ay qaybahaasi boqolkiiba boqol is waafaqsan yihiin.

Jaadadka carrada Afrikana waa kuwan, islamarkaana baahsanaantoodu waxay ku muujisan tahay khariiddada hoos ku taalla.

### **CARRADA LAMA-DEGAANKA AH**

Astaanta wayn ee carrada lama degaanka ah waa la'aanta maatarka oorganigga. Biyo la'aanta ama yaraantooda jirta lama-degaanka ayaa samayska carradu u yahay tartiib. Dhagaxa meeshaas ayaa si wayn u saameeya carrada lama-degaanka. Sideedaba dhagax-burburka kiimikada ahi ma jiro lama-degaannada, hase yeeshee, inta yar ee maanta lagu arkaa waxay samaysantay waqtiga hore oo cimilada inta ka roobanayd. Gaar ahaan da'a Jiyoolajiyada ee bilistoosin.

Carrada lama-degaannada waxa laga faa'iideysan karaa oo wax lagu beeran karaa haddii biyo lagu waraabiyo la helo. In kastoo la'aanta maatarka oorganigga ahi wax wayn dhimayso, haddana waa in laga ilaaliyaa in Alkalayni ku dhaco.

### **CARRADA JESNAT (ama carro cawl)**

Gooddiyada lama-degaannada waxay helaan roob ka badan ka hela lama-degaannada. Isku halayntiisuna ma xuma. Jiidda waxa ka baxa caws qiima wayn u leh ciiddaasi ayada ah. Waa saldhigga huyuumaska carrada, waana ta siisa midabka cawlani lakabyada sare ee carrada.

Rayska carradu wuxuu yareeyaa cusbooyinka Alki ee ku urura rasooyinka carrada dushooda. Haddii la waraabiyo, waxa lagu beero, soo saaristoodu ka wanaagsan carrada lama-degaanka.

### **CARRO-MADOOW**

Waxa loo malaynayaa in carrada jaadka ahi ay ku kooban tahay jiidda gudban ee ka bilaabanta Galbeedka Soodaan ilaa bartanka Nayjar. Waxa kaloo laga helaa meelo Afrikada Bari ah, Roodiishiya, Traanisfal iyo Galbeedka fedelka sare. Inay carro-madowda Afriki dhammaan tahay jeernoosam wali lama hubo. In kastoo midabka iyo cimiladuba ay ku dhow yihiin jeernoosomta Asliga ah ee koofurta Ruushka, waxa haddana jira meelo carro-madow ah oo u baahan baaris cilmi ah.

Jiidaha carro-madowda Afrika waxay leeyihiin heerkullo iyo xaalado sayax oo dhiirigeliya dhagaxburburka iyo samayska huyuumaska. Kuma fara badna carramadowdu Afrika.

Carro-madowda Afrika waxay ku badan tahay meelaha xooggeedu hooseeyaan. Taasi iyo shaqal caws ayaa ku kaalmeeya inay noqoto qaan gaar. Xilliga roobka way isku dhigtaa uma sahlana ka shaqaysigeeda hase yeeshee, waxay ku habboon tahay in lagu beero badar haddii biyo ku filan ay hesho.

### **CARRADA ATLASKA IYO GOBOLKA KEEB**

Labadan meelood waxay helaan cimilada badda cad ee dhexe meelahaasi waxaa jira sababo oo siyaalaha carro samayska dib u dhigay. Sidan awgeed ayay carro qaar gaar ihi ku yartahay labadaasi meelood. Buuruhu waxay hor istaageen in carro dhumaca ihi ku tuulanto melaha aan ahayn gunta Dooxooyinka Roob yaraanta (meelaha dhaadheer ee buuraha taxan ee Kees mooyee) waxay dib u dhigtaa dhagax burburka. Abaarta xagaaguna waxay dib u dhigtaa bixidda deegaanta oo waxa carrada ku yaraata maatarka oorganigga. Rayska xilliga gammoojuhuna wuxuu yareeyaa falgalka kiimikada iyo dib u kala qaybinta isku dhiska rasada burburtay.

Meelaha dhulku ballaaran yahay jeebis-taagga carradu wuxuu muujinayaa in bodsolayn ilaa xad ahi dhacay. Hirka-A waxa ku tuulma silika. Milandeggaga ku dhaca macdanaha  $Fe_2 O_3$  iyo  $Al_2 O_3$  wuxuu ku tuulmaa B. midabka carradani waa cawlaan haddii huyuumas ku jiro. Meelahase xaraarta, midabka carradu waa guduud ama casaan. Gobolka Kees iyo Atlaskaba carro wax lagu beerto waxa laga helaa meelaha joogoodu hooseeyo iyo Dooxooyinka, dhagaxii burburay uu ku tuulmay, sameeyeyna jeebistaag carro.

### **CARRO GUDUUDDA KULAALAYDA IYO CARROOYINKA LAATARAYT**

Carrooyinka midabkoodu guduudan yahay waxa laga helaa dhammaan kulaalayda Afrika iyo koofurta Afrika meelo ka baxsan kulaalayda. Afrika dhulkeeda saddex daloolkiiba meel ahaan ayaa carro-guduud ah. Astaanta ugu wayn ee carradaasi waa laatarasayshaniimaad. Meelaha qaarkood si wayn buu uga dhacay meelna kuma wada dhicin. Carrooyinkaasi kulaalayda een qaan gaarka ahayn waxa loo yaqaanaa dhulkii guduudnaa ama roobka ahaa hadba sida midabka carradeedu yahay. Midab-badu waxay ka yimaadaan dhagaxa asliga ah, ee carradu ka samaysanto. Masalan haddii dhagaxaasi oo ku badan yahay iskudhiska birtu, waa Oksaydhka birta ka carrada midabka guduudan siiya, haddiise biri aanay kuba jirin dhagaxa asliga ah, midabka carradu wuxuu noqon doonaa boor-midabka dameeraha. Jeebis-taagga carrada laataraytka qaan gaarka ah waxaynu ku arki karnaa kala duwan ee soo socda:

- A<sup>0</sup> Lakabka u korreeya oo ah oogada carrada waxa ku yar amaba ka maqan Huyuumas.
- A1. Lakabka labaad waa carro isbeddesha. Dhumucdeedu waa 61m 3m, marna waxay halis u tahay burburguud.
- A2. Waa lakabka saddexaad. Hodan wuxuu ku yahay bir. Dhumucdeedu waa dhowr mitir wuxuu lakabkaase muuqdaa haddii lakabka A2 uu ku dhaco burburguur. Hadduu lakabka A2 soo baxo, way adkaataa Qolofthiisana ma teegaarto bixid deegaan. Waxa lagu isticmaalaa dhismaha waana halka laga keenay erayga laatarayt waayo «later» afka Laatiinka waa lebenka. Meelaha birtoodu gaarto boqolkiiba 86 waxaaba laga qotaa macdanta birta. Qolfaha kale ee laataraytka waxay yeelan karaan macdanaha boksaytka ama manganiiska.

- A3 Rasadani ama lakabkani waxay ka hoosaysaa lakabka A2. Waana dhoobo guduudan oo hodan ku ah Oksaydhka birta iyo Naxaasta. Dhumucdeedu waa mid isbeddesha.
- b. Waa hirka labaad ee carrada laataraytka marka kor laga bilaabo, midabkeedu waa mid aan widhwidheyn. Dhumucdeeduna way wayntahay. macdanta ku jirtaa waxay u badan tahay wax loo yaqaanno silikaytis.
  - c. Hirkanii waa dhagaxa asliga ah. Hirka A iyo B waa isku 15.2m, meelaha qaar-koodse waxay gaaraan 61m. Sameyska carrada laataraytku waxay u badan yihiin waxyaalaha soo socda:
    - b. Meelo leh xilli abaar ah iyo xilli barwaaqo ah.
    - t. Heerkul sarreeya.
    - j. Rays badan oo carrada ku jira.
    - x. Muddo dheer.

Heerkulka sarreeya iyo rayska carrada awgeed ayay macdanta silika (silica) milandegtaa. Waxaanay ku tuulantaa lakabyada hoose ee carrada. Oksaydhka birta iyo jaandigu waxay ku haraan lakabka sare ee ciidda. Iskudhisyadaasi naftoodu saray u soo baxaan waqtiga abaarta ee carradu engegan tahay haddii biyo gaarku aanu wax badan ka fogeyn dhulka korkiisa. Qolofa dhulka ee u ku dhaco laatarasayshanku waxay ina tusaayaan marxalado iyo waayo kala duwan ooy samaysmeen. Laatarasayshanku wuxuu yareeyaa deegaanta waxaanu ku dambeeyaa burbur-guurka dhaliya nabaadguurka sababa.

Sideedaba way kooban tahay inta Afrika laatarasayshanku ku dhacay. Meela badan oo ka mid ah carra-guduudlayda Afrika ayaa maraya marxaladihii u horraysay laatarasayshanku hase yeeshee, astaamo badan ayay la wadaagaan carrooyinka laataraytka ee qaan gaarka ah. waxaana ka mid ah huyuumaska oo ku yar. Taasoo keenta carrada laataraytka nafaqadu ka dhammaato haddii loo isticmaalo qodaal kooban. Roobabaka laxaadka leh ee da'a xilliyada barwaaqada ayaa milaandijiyaa elemantyo qiima u leh bixidda dhirta, waxa ka mid ah Botaashka, Nitaroojinta ama Fosfuraska.

Mashaakilka ugu waaweyn ee kulaalayda Afrika waxa ka mid ah daryeelka carro samida laatarayt. Haddii dhulku ku filan yahay qodaalku inuu guuraa noqdo ma xuma, haddiise dhulku laga bato, ooy yaraato waqtiga carradu nasato ama sannad kasta laga beero dalag ganacsi, carradu way si xumaataa, soo saariddeeduna hoos bay u dhacdaa.

## **DEEGAANTA AFRIKA**

Baadhida qoto dheer deegaanta Afrika waxaa ku sameeyey labada caalin Mar-but iyo Shantis. Marka laga reebo Jamhuuriyadda Malagaasi waxay soo saareen go'aan xiisa leh, waxaynay caddeeyeen in Afrika deegaanteedu tahay kayn (28%) cawslay (42½) iyo lama degaan (39%). Qaybhaasi waawayn waa la sii kala saaraa.

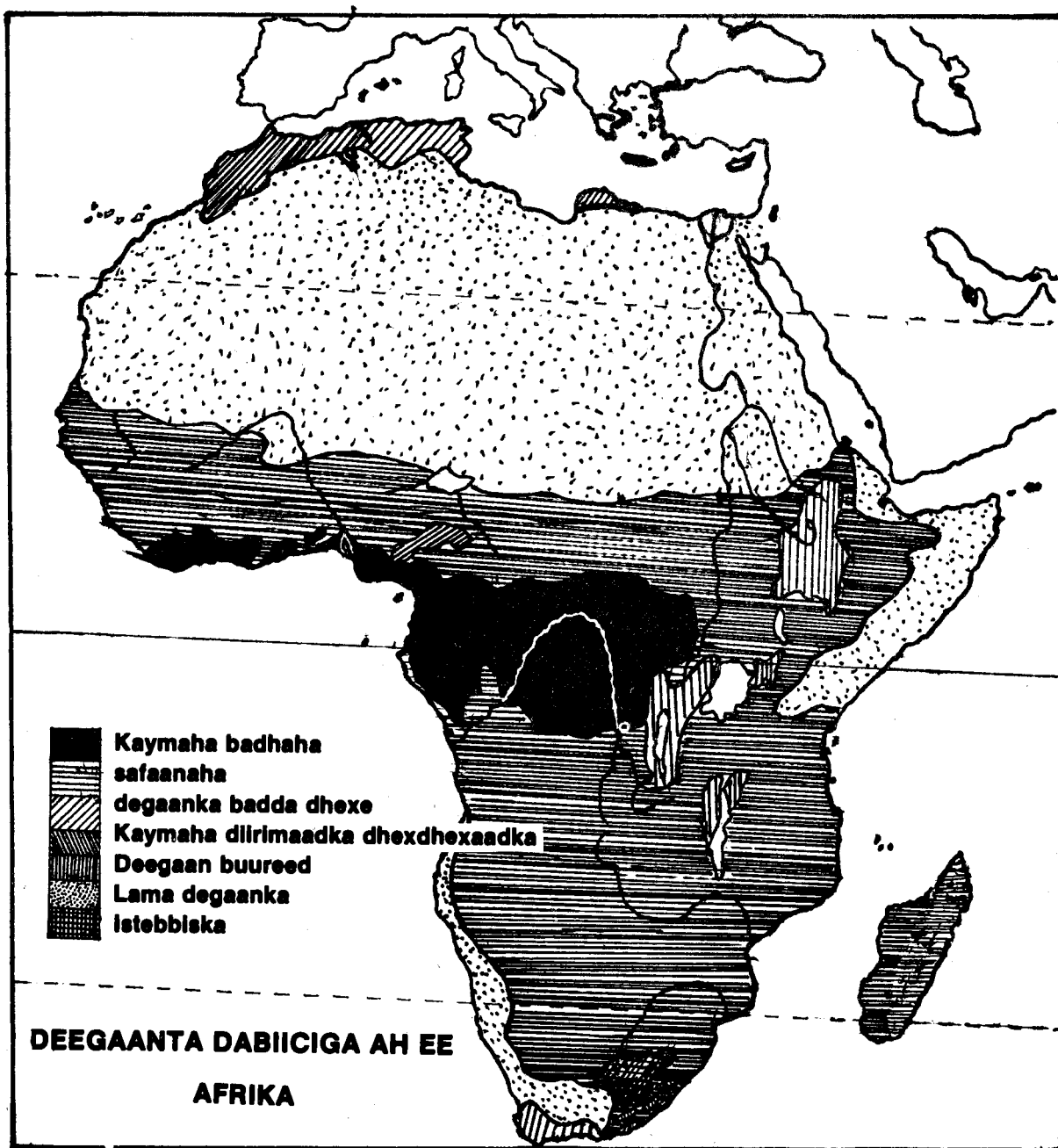
Qaybta kaynta waxa loo kala saaraa saddex qaybood:—kaynta cagaar-anayaasha (ever-green) kaynta magoolayaasha ama cawdhayaasha (decidous) kaynta qodaxleyda (thorn bushes and shurb).

Cawslayda dhulka Afrika u badan yahay kumay iman cimilada iyo dhiska dhulka awgeed oo qur ah. Waxaa taa u dheer bannaanaynta la banneeyey kayntii dabiiciga ahayd-degmo ahaan ha loo jeedo ama xoolaha ha lagu daajiyee.

Waxaa kaloo jirta qaybta lama-degaanka ahi in aanay ka marnayn deegaan. Waxa ku jirta qaybaha lama degaanka meelo aan lama-degaan run ah ahayn iyo inta meelood ee roobkay helaan sannadkii ka yar yahay 254mm. Lama-degaanka dhabta ahi wuxuu ku kooban yahay qiyaas dhan boqolkiiba siddeed dhulka Afrika. Waa in la xusuusnaadaa in qayb kasta oo loo qaybiyo deegaanta Afrika aanu ahayn mid kama dambays ah. Waayo roobka oo ugu muhiimsan qodobbada saameeya deegaanta ayaa isbeddela xilliyada sannadka. Waxa kale oo laga yaabaa in meelo roob yaraan jirtay ay roob badnaanto.

### KAYNTA KULAALEYDA ROOBAN

Waxay ku badan tahay kulaalayda huurka ah een lahayn xilliyo abaaro dhaadheer ah ama joogto ah. Deegaantu waxay ka kooban tahay geedo dhaadheer oo cagaarayaal ah, geedo magoolayaal ama cawdhayaal ah oo jirrid adag iyo hooska-baxayaal. Hoos-ka-baxayadu waxay ku badan yihiin meelaha webiyadu maraan hareerahooda. Dhirta kayntaasi ku taallaa aad bay u dhaadheer tahay oon hoostooda u tegin cadceeddu.



Heerkulka sannadka faraq weyn ma laha, roobkuna laxaad buu leeyahay, waana joogto. Sidaa awgeed xilliyada sannadka lama garan karo, magacyana ma laha. Dhirtuna ayadoo taa raacaysa ma ubxiso mana mirayso waqti isku mid ah. Nooc kastaba mar gooni ah ayuu u bixiyaa.

Dhirta kaynta kulaaleyda way is haysaa oo waa jiq. **Maritaanka** dhexdooduna ma sahlana. Taas yaan loo qaadanin badnida deegaanta ee waa ciideeddeeda dhoobeyda ah, dhirta iyo laama jajabay ee goglan dhulka, iyo mar aynu u eegno cawsleyda iyo lama-degaannada. Meelaha kaynta noocaas Afrika laga helo, sida khariiddada ka muuqata, waa bartamaha qaaradda, bariga jasiiradda Malagaasi, Xeebta Galbeed ee Afrika iyo meelo Xeebta bariga ah.

### **KAYNTA SAFAANA**

Kaynta safaanaha waxay u dhexaysaa safaanaha iyo kaynta kulaalayda rooban ee ku taalla jiidda badhaha. Deegaantu uguma badna sida kaynta kulaalayda rooban waayo way ka roob yar tahay. Kayntuna jiiddo dhan isma haystee way kala googo'an tahay. Deegaantuna waxay ka kooban tahay dhir iyo caws aad u dhaadheer. Dhirta qaar waa magoolayaal (cawdhayaal) daadiya caleenta waqtiga abaarta. Qaarna waa dhir qodaxley ah iyo yacay mar mar caleenta daaddiya. Kaynta safaanaha meelaha qaarkood waxba kama duwana kaynta kulaaleyda Rooban. Meelaha qaarkoodna waxba kama duwana safaanaha meelaha qaarna waxaaba la moodaa in la isku qiyaasay dhirta iyo cawska.

### **CAWSLEYDA SAFAANA**

Kulaaleyda Afrika muddo dheer bay abaar tahay siiba waqtiga Jiilaalka, waxaanay rooban tahay xilliyada xagaaga Abaartu kulaaleyda way ku kala badan tahay. Meelo waxay dhantahay saddex bilood meelna toddoba bilood. Sababtaasi awgeed dhirtu kuma samaato, deegaantuna waxay u badan tahay doog iyo caws. Dhirta safaanaha ku taalla waa teel-teel. Kaymo yar-yarna waxa laga helaa meelaha biyuhu maraan. Cawska safaanaha waa mid dhaadheer oo dhumac waaweyn engegana Jiilaalka. Safaanaha Afrika waa hooyga ugaadha ay ka mid yihiin cawsha deerada geriga, weyisha, libaaxa,iwm. Hawdka Soomaaliya wuxuu ka mid yahay safaanaha Afrika.

### **DEEGAANTA KULAALEYDA ISTEBIKA**

Kulaaleyda isteb waxay u dhaxaysaa jiidda safaana iyo lamadegaannada degaantu waxay u badan tahay doog iyo caws gaagaaban oo is haya. Dhirtu waa teel-teel waxaynay u badan tahay qodaxlay.

Waxaana laga helaa goodiga koofureed ee lama-degaanka saxaara, lamadegaanka Kalaxari inta u dhaxaysa Okofoniyo ilaa webiga Oranj. waxaa kale oo ka mid ah Arligeenna inta u dhaxaysa Gubanka iyo hawdka iyo meelo kale oo geeska Afriak ah.

### **DEEGAANTA DIIRRIMAAD DHEXDHEXAADKA ISTEBIKA**

Koofurta Afrika meelaha jooggoodu yahay 168-432m.waa Dulo cawslay ah. Meel qur ah ayaa leh geedo qodaxley ah. Cawska jiiddaasi ma jaadad badna sida cawsleyda safaana, xagaagiina aad bay u kulushahay, sidaa awgeed jiidaa cawskeedu waacagaar, waqtiga guga. Roob yaraantoo keli ahi uma sabab aha geedo yaraanta ee waxaa jirta oo kale qabow dhaliya baraf waqtiga Jiilaalka.



Dusha iyo buuraha Itoobiya meelaha jooggoodu gaaro 288-480m; degaantu waxay u badan tahay caws aad u noocyo badan. Joogga dhan 384m. wixii dhaafsan ee weliba rooban, ayaa laga helaa dhirta waaweyn. Dhirtaasi way ku yaraataa meelaha jooggoodu aad u sarreeyo, waayo heerkulka dhirtu ku baxdo ayaa hoos u dhaca. dusha Lesooto, meelaha jooggoodu ka sarreeyo 480m, Cawsleydu waxay u egtahay Deegaanta ka baxda buuraha Albis (alps) ee Yurub.

### **DEEGAANTA LAMA-DEGAANKA**

Dhulka loo yaqaanno lama-degaan ma aha dhul aan lahayn deegaan oo la degi karin sida magaceedu yahay. Ee waa dhulka roobabkiisu sannadkiiba ka yar yahay 254mm, waa dhul shaqalka degaantu aanu is hayn. Meelaha aanroob helin, meelaha didibka ah, iyo meelaha bacaadka guuro, ayaan deegann lahayn.

Dhammaan deegaanta lama-deegaannada waa kuwo adkaysi u leh abaarta iyo roob yaraanta. Deegaantaasi badankeedu waxay baxdaa, ubxisaa, oo ay miraysaa roobabka dabadooda. dabadeedna way engegaan. Shinniduna ciidday ku dhacdaa, waxaynay sugtaa inta roob dambe ka da'ayo mar mar waxaa baxa guyaal-jirayaal.

### **DEEGAANTA BADDA CAD EE DHEXE**

Deegaanta dhulka leh cimilada badda cad ee dhexe wuxuu u badan yahay kayn yacay ah oo cagaaranayaal gaagaaban ah ( $1\frac{1}{2}$  — 3m).

Magacooda guud waxa la yiraahdaa Makwi (macquis). Abaarta dheer ee xagaagu waxay dhiirri gelisaa in deegaantaasi markii ay samaysato habab ay ku yareeyaan uumibaxa biyaha. Meelaha roobabka badan ee Afrikada Waqooyi-galbeed waxaa ka baxa dhir waaweyn. dhirtaa waxaa ka mid ah cagaaranayaasha koork, dayibka noocyada badan iyo geedka saliid Saydhka (Olive).

Dhinaca Koofurta-Galbeed ee Gobolka keeb deegaanta waa jaad gooni ah. Dhir waxa ka baxda dherarkeedu aannu dhaafsanayn 3-3-6m. Asalkaba dhirta Gobolka Keeb hodan kuma aha sida Afrikada W. Galbeed labada jiidoodba deegaantii maquis waa la jaray ama waa la beddelay sababtuna waa sida hoos kuqoran:

- b. Riyo lagu dhaqdo meelaha gunburaha Afrikada Waqooyi-Galbeed.
- t. Lisan dhul oo ku dhacay meelaha qaarkood.
- j. Goynta xoogga leh ee ku dhacday dhirta qaarkood oo loo isticmaalay dhismo; alaab guryo, xafiisyo iwm.

### **DEEGAANTA BUUREED**

Suurta gal ma aha in aynu wada tilmaanno deegaanta jaad-jaadka badan ee laga helo buuraha Afrika. Deegaantaasi way kala duduwan yihiin waayo waxaa kala duwan baaxada, meelaha iyo dhaadhacyada buuruhu ay ka baxaan. Deegaantaasi buuruhu waxay u kala baxdaa:

- b. Kaymo cawdhayaal ah, ama cagaarayaal ah.
- t. Kaymo yar-yar oo gobays ah.
- j. Cawslay yar-yar dhirtooduna u badan tahay magoolayaal jiriddooduna adag tahay.
- kh. iyo u ekaha tundara. Waxa laga helaa oo qur ah meelaha dhaadheer ee Leesooto, Itoobiya, iyo dhulka ka hooseeya Xariiqaa barafka joogtada ah ee buuraha Folkaaniga ee Afrikada Bari.

## CUDURRADA IYO DULINKA

Qayb kasta oo uunka ka mid ah waxa jira cayn u dhow dheelitiran. Nafle kastaaba nafluhu ku nool yahay wuxuu isku dayaa in uu ku dabar gooyo waqti yar. Isbeddelka ku noolaha ama lagu-nooluhuba waa mid aan dhicin ilaa u curiye ka mid ah caynka dheelitiranka uu farageliyo nafle cusub ama isbeddel ku dhaco xaaladaha duleed (physical).

Marka naasley, cayayaan, bakteriya ama fangas uu quuto nin, xayawaankiisa ama dalaggiisa ayaa la yiraahdaa waa dulin ama cudur. Dulinka badankiisa iyo waxa dhaliya cudurrada waa qaaradda hidda u ah. Waanay adag tahay si loo cidhibtiro oo looga raysto. Waayo geedaha iyo xayawaanka Afrika u gaarka ah iyo qofka Afrikaanka laftiisuba waxay u leeyihiin adkaysi cudurrada iyo dulinka ay waligoodba wada noolaayeen. haddii sinjiyo geedo ama xayawaano ah la soo geliyo oo lagu abuur qaaradda, waxa laga yaabaa inay kala kulmaan dhibaato siday u qababtimaayan cimilada waddaniga ah iyo weeraraka kaga imaanaya cudurrada iyo dulinka aanay u helin fursad ay ku samaystaan kabka.

Markaynu fiirinaynu xiriirka ninka, xoolihiisa iyo dalaggiisa ee deegaanka Afrika, waa inaynu maskaxda ku haynaa kuwa hiddaha u ah iyo kuwa la soo geliyey. Tusaale: ninka Yurubiyaanka ah ayay cudurradu si Afrikaanka ka weyn u saameeyaan. Waxaana kale oo la ogaaday inaannu qofka Yurubiyaanka ahi shaqo wayn qaban karin sida ruuxa Afrikaanka meelaha ay jiraan kulaaleydu.

Cudurrada dadyowga Afrika ku dhaca waxa ugu badan qandhada ama duumada, qandhada huruudda ah, gosha, kaadi dhiigta, qandhada tik, barariso, baras iyo furuq.

Duumada iyo qandhada huruuda ahba waxa sida oo dadka u kala qaadaa nooco ka mid ah kaneecada. Kaneecada qandhadu (duumadu) waxay ku filiqsan tahay Afrika waxanay ku dhashaa meeshii kasta ee biyo istaagan ama fariistaan. Meelo yar-yar oo biyo- fariisiyo ah iyo balliyo ayaa lagu guulaystay in kaneecada laga idleeyo markii la buufiyay.

Hase yeeshee, waxay u baahan tahay hawl badan in habkaasi qaaradda oo idil lagaga idleeyo. Duumadu ma aha cudur markaaba wax dila ee waa cudur jiidama oo soo kaca mar allaale markay kaneeco kale ku cuntaba. Duumadu ninkay ku dhacdo way liciifisaa, wax qabashadiisana way yareysaa, waxanay u sahashaa in cudurro kale ku dhacaan. Waana waxa loo yiraahdo dadka Afrikaaku waa caajis.

Qandhada huruudda ahi waxay ka khatarsan tahay duumada, mas'uulna waxay ka tahay dhimashada dad badan oo waaweyn. Waxaase la moodaa in Afrikaanka badankiisu ay ka bax yihiin ooy yaraantoodii ku wada dhacday. waxaase maanta jirta in xanuunku leeyahay tallaaf haddii la qaato werwerka xanuunkaba la illaawi karo.

Cudurka Gosha waxa tebiya cayayaanno ka badan labaan Jinsi oo ka tirsan Gendiga ee Afrika gaarka u ah. Duqsiyadaasi-nuugayaasha ahi waxay sidaan cudur dhaliyaha Tribaanosoomis. Cudur-kaasi gosha mar waliba wax ma dilo. Isla markaana, meelaha dhakhtarrada ugu badan yihiin waxa u dhinta boqolkiiba labaan dadka cudur kaasi qaada. In kasta oo aanu caan ahayn sida duumada haddana waxa jira meelo badan oo kulaaleyda Afrika ah oo u dhaxaysa Gaambiya iyo Saambiya.

## **MEELAHA GENDIGU A. AFEEYAY**



Kaadi dhiigtu waa cudur ku dhaca habka dheefshiidka iyo beeryarta, waxa cudurka dhaliya bilihaarsiyo oo noloshiisa intiisa badan ku dhex nool xaaxeeyo. Cudurkan waxa laga qaadaa biyaha aafaysan. Kaadi dhiigga waa la daawayn karaa haddii dhakhso dhakhtar loola tago. Haddiise aan la daaweyn noolaan maayo ruuxii cudurkaa qaadaa. Cudurkan sida lagu dabargoynayaa waa in la idleeyo xaaxeeyada ay ku dhaxaan.

Waxa kale oo jira cudurro fara badan ooy dhaliyaan Jinsiyo ka tirsan isbirokayta. Jinsiyo waxay dhaliyaan cudurrada shillinta, xabbad (bajo, waraabow) iyo barariso. Intaba Afrika waa ku caan. Dulin badan ayaa Afrika jira ooy ugu muhiimsan yihiin gooryaano gala xiidmaha iyo waaxyo kale oo jirka bini'aadmiga ah.

Sida dhakhtarka dadka loogu baahan yahay Afrika ayaa dhakhtarka xoolaha loogu baahan yahay. Dadyowga Afrika ee sida laxaadka leh uu kordhayaa waxay u baahan yihiin caano iyo hilib, badan si horumar looga gaaro cunnadooda. Helitaanka hilibkaasi iyo caanaha waxa dib u dhiga cudurrada ku jira xoolaha. (Cudurrada haya xoolaha geela, lo'da, ariga, doofaarka) Afrika qaar waa kuwo la soo galiyay dhowr boqol oo sannadood, qaarna waa kuwo hidde iyo dhaqan u ah. Lo'da waxa kale oo lo'da ku dhaca cudurrada dabakaruubka, cabeebka iyo raaf dillaaca.

Ugaadha iyo dugaagga badankiisu cudurrada qarkood waxay u leeyihiin ka bax. Waxaana la rumaysan yahay inay cudurrada qaadaan ooy fidiyaan. Si looga gaashaanto cudurradaa ay sidaan talooyin kala duwan ayaa la soo jeediyay. Ta hore waa in la dabargooyo si cudur dhaliyaasha ku dhex nooli ay u martaan. Hase yeeshee, waxayba soo jeediyeen in jinsiyo ugaadha Afrika hiddaha u ah ka mid la cuno hilibkooda, lama kontroolo dilistooda. Waayo ayagaa jinsiyada la soo geliya qaaradda ka cudur adkaysi badan, kana faa'iideysan karayn deegaanta dabiiciga ah.

Waqooyi iyo koofurta Afrika meelaha lo'da loo dhaqdo ganacsi ahaan waxaa laysku dayay in qoodha la beddelo.

Waxayna dhalisay in noocyadii Afrika hiddaha u ahaa lagu tallaalo noocyo laga soo geliyay, Yurub iyo meelo kale. Waayo lo'da Afrika hiddaha u ahi waxay leedahay adkaysi cudur kuwa Yurubna miisaan wayn iyo caano badan. In kastoo gosha (Nagana) laga dhammeeyo Koofurta Afrika iyo meelo ka mid ah Roodiishiya, aanu jirinna waqooyiga Saxaaraha, haddana lo'du ma cudur la'a. Waxa jira cudurro ka dhasha daaq **xumaada**, balalada iyo shilinta.

Dhibaatooyin kuwaas la mid ah ayaa haysta arilayda iyo geeleyda Afrika.





*Dhaqaale kasta oo ku dhisan xoolo waxa waajib ku ah:*

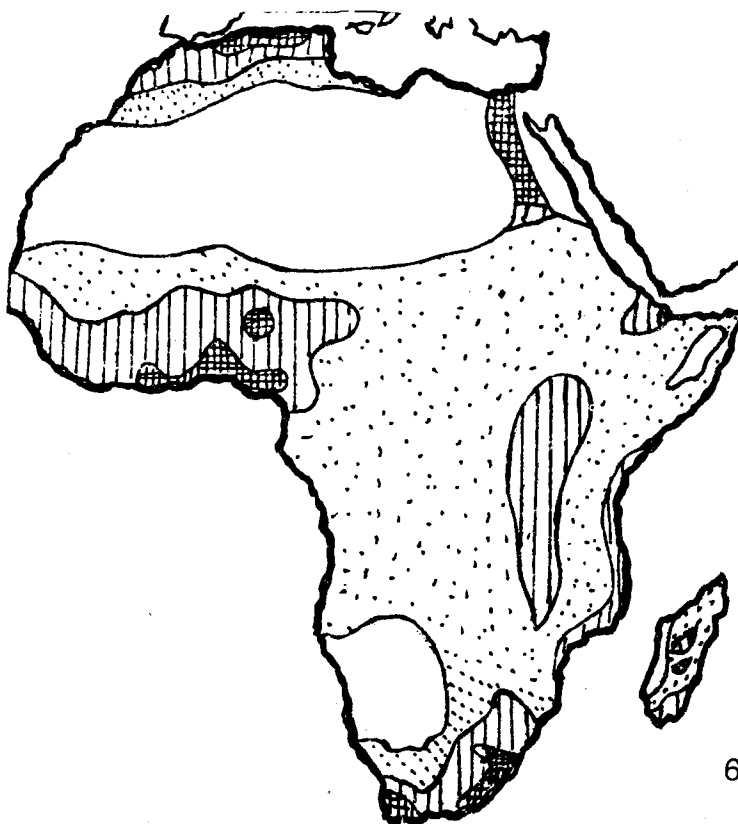
1. Inuu dagaal joogto ah ku la jiro cudurrada.
2. Inuu jaadka xooluhu, yihiin kuwo ku habboon deegaanka.
3. In dadka la baro aqoon ay ku qaataan waanada daryeelka xoolo dhiqistooda.

Beeraleyda Afrika mashaakilka haystaa waxba kama duwana kuwa haystaa xoolaleyda. Dalagay beeranayaan waa inay noqdaan kuwo soo saariddoodu badan tahay. In kastoo taa la hirgeliyo, dhibaataadii cayayaanku iyo dulinku, waa halkoodii. Kuwaasi oo dhammaantood soo koobi karayn waxa ka mid ah ayaxa, diirta, balanbaalista cunta galleyda, jirrid barariyaha ku dhaca geedka kakow iyo boqol iyo tobanka dulin ee muuska wax yeela mirahiisa, ubaxiisa, jiriddiisa iyo xididkiisa).

Dulinkaasi waxa la idlayn karaa marka la ogaado noociisa iyo sidu u nool yahay. Sidaa awgeed dowladaha Afrika waxa haysta laba dhibaato. Midi waa siday u heli lahaayeen hab loola dagaallamo dulinka iyo cudurradaba, iyo inay beeraleyda baraan siday uga faa'iideystaan qalabka cusub ee beeraha laga manaafacaadsado. Mid kale waa halkay ka keenayaan kharashka qalabkaasi iyo dad yaqaan farsamada loo isticmaali lahaa. Dadka tiradoodu maalin walba si lixaad leh u kordhayso, iyo kharashka nolosha ee aad u kacaya, iyo cunna yarida adduunka ka joogtaa, waxay waajib ka dhigaysaa in soo saaridda manaafacaadka Xoolaha iyo beeraha Afrika tayadooda iyo tiradoodaba la kordhiyaa.

## TIRADA DADKA Km Lab

	<b>Ka kor 100</b>
	<b>25-100</b>
	<b>2-25</b>
	<b>Ka yar 2</b>



## AFRIKA

### AFRIKA: CUFNAANTA TIRADA DADKA

Waxaa lagu qiyaasay 1970kii in tirada dadka Afrika ku nooli ay yihiin 344 milyoon. Afriki dhulka adduunka waa boqolkiiba 22. Dadka Adduunkana waa boqolkiiba sagaal iyo badh (9<sup>1/2</sup>). Cufnaanta tirada dadka marka la isku celceliyo km. la bajibaaranba waa kow iyo toban (11). Qaaradaha oo idil Ustaraaliya oo qudh ayaa ka cufnaan yar xagga tirada dadka.

Ogaanshaha tirada dadka Afrika waxa markii hore dib u dhigay arrimo ay ka mid yihiin kuwa soo socda:

- b. Tiro koob aan lagu kalsoonan karin oo ka timid yaraanta iyo la'aanta tiro-koobidda.
- t. Wax qoris la'aanta oo dadka aad ugu weyn.
- j. Dadka qaarkood oo cabsi ka qaba tiro-koobidda.
- x. Hayn la'aanta kharashka loo baahan yahay iyo tiriyayaal aqoon leh si tirta-koobid saxa (run ah) Loo sameeyo.

Waxaba jira waddamo madax bannaan oo qaaradda ka mid ah oon weli dadkooda la tirin. Waxa ka mid ah Itoobiya iyo J.D. Soomaaliya, hase yeeshee, tira-koobiddii ugu horreysay Soomaaliya waxay dhacday horraantii 1975:

Baahsanaanta ama filiqsanaanta dadka qaaradda ku nooli ma aha mid isku wada mid ah. Waxa jira meelo cufnaanta dadku kiilomitirkii labajibbaaran ah ay ka yar tahay hal (1) iyo meelo km. lab kun (1000) qof ay ku nooshahay. Meelaha cufnaanta tirada dadka ee qaaraddu waa lix meelood. Waxa ka mid ah dooxada Nayl, xeebaha Wadaammada waqooyi galbeed, Itoobiya, Afrika galbeed iyo dulaha Afrikada Bari. Afarta waddan ee Nayjeeriya, Masar, Koofurta Afrika iyo Itoobiya oo qura ayaa tirada dadkoodu ka badan tahay 20 milyuun. Lixda waddan ee Kiiniya, Sa'iir, Soodaan, Tansaaniya iyo Aljeeriya, Marooko tirada dadkoodu waxau u dhaxaysaa 10 ilaa 20 milyuun. Wax kaloo jira waddammo madax bannaanayn oo tirada dadkoodu ka yar tahay hal (1) milyuun. Waana Saxaaraha Isbaanishka, xeebta Soomaaliyeed, Naamiibiya, Lesooto, Botswana, Ginida badhaalaha iyo Gaambiya.

Soohdimo Siyaasadeed ee maanta waxay kala gooyaan meelo dadku ku badan yahay iyo meelo dadku ku yar yahay, waxa taa dheer inay kala qaybiyaan dad badan oo isku af iyo caadooyin ama isku isir ah. Tusaale: waxa u noqon kara dadka Soomaaliyeed oo xuduud ku sheeg lagu kala qoqobay.

### QODOBBADA SAAMEEYA CUFNAANTA TIRADA DADKA

1. Cimilo: Cashar hore waxaynu kaga hadallay cimilooyinka Afrika casharkaa waxaynu ka ogaanay in cimilooyin badani hor istaagan degmooyinka iyo horumarka. Waxa caddaana in heerkulku meel kasta oo Afrika u yahay mid fasaxaya in dhirtu baxdo waqti kasta oo sannadka ah. Waa roobka midka is beddelaa. Magaala madaxda Siiralyuun waxa ku da'a 3962.4 mm. Dhul aad u fara badan oo qaaradda ka mid ahna roobku kama da'o. Waa inaynaan dabadeed la yaabin labada (2) Malyuun ee ku nool lama-degaanka Saxaara markaynu ogaano in bedka. lamadegaankaasi yahay 5,475,000 oo Km oo labajibbaaran. Markaa cufnaanta tirada dadka Km. Lab. way ka yar tahay hal (1) waana inaynu xusuusnaanna Afrika badanaa inay tahay lama degaanno iyo lama-degaan u ekeyaal. Waxaa kale oo jira meelo badhaale ah iyo kulaalay rooban oo cimiladu huur tahay sannadka oo idil.

Isbeddelka roobabku aad bay halis u tahay. Isku halayntiisuna khatar bay u tahay marka wax la beerayo iyo wixii la beeri lahaaba. Tusaale, magaala madaxda Gaambiya celceliska roobkeeda sannadku waa 1183:8 mm (47 xubnood). Mar-marna roobku wuxuu gaadhaa 1524 mm, marmarna 6086 mm. Nasiibdarrada kale ee cimilada Afrika haysataa waa da'aaga oo ah ku da'o roob lixaadkiisu yahay 76.2 mm. ilaa 152 mm, da'ista caynkaas ahi waa khatar. Waayo waqti yar ayey da'aan, markaa biyaha badankoodu dhulka hoos uma galaan ee way qulqulaan. Xaaladaha noocaas ahi faa'iido uma laha beerista. Qulqulka badan ee biyuhuna waxay ka dambeeyaan carro-guur iyo nabad-guur.

## 2. CARRADA :

Casharkeenii carrooyinka Afrika waxaynu ku sheegnay in carrooyinka kulaalaydu sidoodaba aanay carrsan ahayn. Waayo milan-degga laxaadka lihi wuxuu fogeeyaa macdanaha milanta (Laym iyo Fosfarus) ee nafaqada carrada kordhiya, huyuumaska carrada ku dhacana waxa baabi'iyaa cadceedda kulul. Sidaa awgeed soo saaridda dalagga kulaalayda Afriki wuu rista. Qulqulka badan ee biyuhuna waxay ka dambeeyaan calaalayada Afrika.

## CUDURRO :

Qodobka cimilada waxa la xidhiidha qodobka cudurrada waayo cimilooyinka u dhexeeya kulaalayaashu waxay dhiirrigeliyaan faafka cudurro fara badan. Waxay faa fiyaan waxa ka mid ah kanecada iyo kaadi-dhiigta. Kaneecadu dadka in badanna waa laysaa, in badanna way liciifisaa oo wax qabashadooda hoos bay u dhigtaa. Sidaa awgeed beeruhu ma helaan daryeelka ay u baahan yihiin. Isla markaa, waxay dhibaato gaadhaa soo saaridda dalagyada. gandigu wuxuu halis u yahay dadka iyo xoolahaba. Waana isaga waxa meelo badan xoolo loogu dhaqan waayey.

Waxa jira oo had iyo jeer laga hadlaa goobaha cudurka iyo cunta xumada. Cudurrada Afrika awgeed, beeralayda Afrika tamartooda way liidataa, wax soo saariddooduna way yar tahay. dabadeed, ayaga iyo xaaskoodana cuntaxumo ayaa ku dhacda. Mar hadday cunto xumaystaanna halis waxay u yihiin in cudurro ku dhacaan una dhintaan.

## QODOBBO AADAMIGA KU LUGLE

Waxaynu ognahay in gumestayaashii reer Yurub qarniyadii 16, 17, 18 iyo 19aad ay bilaabeen inay addoon ka guraan Afrika, geeyaanna qaaradaha Ameerika iyo jasaa'irka Hindiya ee galbeed. Waxaa lagu qiyaasay inay 15 malyuun oo shaqa kar ah ay ka qaadeen Afrika. Waxaa intaa ka badnayd inta ku dhimatay siyaabaha lo soo qaban jiray. Waxaa jiray in afrikaanka **hub** la iskugu dhiibi jiray. Markaa intii la jabiyo uun bay intii kale soo qabqaban jiray. Markaa intii la jabiyo uun bay intii kale soo qabqaban jireen, lagana gadi jiray gumeystayaasha. In kalana waxay u dhiman jireen silic iyo dugaag cuna intay is lahaayeen ka baxsada addoonsiga. Haddaba inkastoo meelihii addoonta laga guri jiray ay wali ugu dad badan yihiin Afrika, lama odhan karo wax uma dhimin tirada dadka qaaradda iyo cufnaantoodaba. Waayo 15ka malyuun waxa la ilaawi karo maaha, waxase sii daran intii ka tafiirmi lahayd.

Waxa kale oo jirta in habka qodaalguuraaga Afrika ku badani u saameeyo tirada si aan muuqan. Mar haddii beeraleydu sannadaba meel qodato waxa dhacaysa inay dhulka ula dhaqmaan sidii aanay lahayn. Xilna iska saarin daryeelkiisa. Taasina waxay yaraysaa soo saaridda. Mar haddii taasi yaraatana waa hubaal in dadkuna ku yaraado.

## **HABKA BEER-FALOWGA AFRIKA IYO SOO SAARIDDOODA**

Khayraadka Afrika ee dabiiciga ah iyo dadkuba waxay u baahan yihiin horumar. Dadka qaaradda ku nool dhammaantooda waxa soo galaa aad bay u yar yihiin marka lagu qiyaaso qiimaha lacagta. Waddammo tiradoodu kooban tahay ayaa ruuxiiba in ka badan 40 ilaa 500 oo doollarka sannadiiba soo gashaa sida Maraykanka.

Habka beerfallowga afrika si weyn ayuu isku beddeley qarnigii ugu dambeeyay intay samaysameen degmooyin reer Yurub ahi. Reer Yurub ka hor beerfallowgu wuxuu ahaa mid loo beerto dhuuni ahaan keliya. Waxayse la yimaadeen meelo cusub ooy beerid ka billabeen (Dusha Afrikada Bari), dalag cusub oon hore loo aqoon (xigga, bunka iyo buuriga,) iyo ayagoo tixgelinaya baahida addunweynaha ayey iskudubbarideen, fidiyeenno dalagyadii hore qaaradda u jiray Saliidda qumbaha, kakaw). Waxa kalay keeneen laba fikradood oo qalaad ku ah qaaradda Midi waa lahaanshada dhulka ee shakhsiga ah. Mid kalena waa dhaqaalaha lacagta ah. Waxaanay dhaliyeen in la soo rogo cashuuro iyo alaabooyin warshadeed oo loo baahan yahay (Baaskiil dawaaro, dallaayado iyo dhar midabbo badan).

## **HABKA BEER FALOWGA AFRIKA EE HIDDAHA AH**

Heerarka horumarka beer falawgu meelo badan oo Afrika ah wuxuu ku xidhan yahay qodobbo soo socda. Waana carrada, cimilada, cufnaanta degmada iyo caadooyinka meesha jira. Caadooyinka ama siyaalaha dad meel degani ay wax u qotaan ee waafaqsan degaankoodu aad bay u tahay muhiim. Waana in la tixgeliyaa taa haddii la rabo in habka beerfallowga wax laga beddelo. Qarnigii lix iyo tobnaad iyo intii ka dambaysay ayay Boortaqiiska qaaradda soo geliyeen dalagyo fara badan ooy ka keeneen laatiin Ameerika. Waxa ka mid ahaa Moxogga, Sonkor qaanta, Laws, Galleyda iyo Basbaaska.

Dhibaatooyinka hor taagan wax ka beddela beer-fallowga waxa ugu weyn yarida godaalka.

Inkastoo qaaraddu weyn tahay, cufnaanta tirada dadkuna ay hoosayso, waxa jira meelo qalada dadku ku badan tahay oo dadku aad ugu xoonsan yahay. Waxa ka mid dooxada Nayl, Carrosanta dhulka Korreeya iyo Burundi, Koofurta galbeed ee Yugaandha, dulaha sare ee Kiin iyo Buuraha kaabiili ee waqooyiga Aljeeriya. Meelahaasi godaalku joogtada yaa dhulku wuu qaybsan yahay, waanu kala wada xidhan yahay. Taasi horumarka beeraha ayay wax u dhintaa. Illayn waa meel dhulkii laga bataye, beeraha xoog baa beeraa, carraduna ma hesho waqti ay nasato. Waxaana ka dhasha carradoo taagabta nabadguur iyo dhulkoo la yaraada dadka. dabadeed dadka xagga magaaloyinka ayay u qulqulaan. Meelaha cufnaanta dadka hoosayso habka beerfallowgu waa godaalguuraa. Meelbaa saddex ilaa afar sannadood la beertaa. Dabadeed markay muuqato talaxgab carro ayaa la iskaga tagaa oo meel kale loo guuraa. Meeshii laga tegey deegaan dabiici ah ayaa ka soo baxda markaasaa carrada nafaqadeedii u soo noqotaa. Qodaalguuraagu sidiisaba wuxuu la xidhiidhaa meelaha dadku ku yar yahay, dhulkuna tira badan yahay ee carro xun ah. Horumarka meelahaasi oo kale wuxuu ku xiran yahay sida loo daryeelo carrada loona kordhiyo nafaqada carrada.

Caadada godaalguuraanimadu way kala duwan tahay meelaha safaanaha iyo kaymaha ah. Waxana aad loo jecel yahay jarista kaymaha. Waayo kaymuhu meelo yacayga ah way ka carro wanaagsan yihiin, qoryohoodana dhis baa loo isticmaali karaa. yacayga isaga waa la gubaa. Gubiduna waxay baabi'isaa xididdada. Dambaska dhirtuna wuxuu wax taraa nafaqada carrada. Gubidduna dhibaato weyn

kuma aha yaanbada beeraleyda qaaraddu inteeda badani wax ku qodato ama falato. Qodaalguuraagu wuxuu ku badan yahay safaanaha inta yar rooban iyo lamadagaan u ekayaasha. Tusaale waxaynu u qaadan karnaa dadka loosiga ee bilowga Saambiisi iyo reer guuraaga lama-degaan u ekayaasha ee badarka ku beerta dooxooyinka togagga iyo meelaha qoyanba.

Habka nolosha beeraleyda W. Afrika weligeedba way ka duwanayd kuwa ku nool bartanka iyo galbeedka Afrika. Beeraleyda W. Afriki Islaamkii qabsaday bay ka dhaxleen Naxar ay beerahooda ku fashaan. Waa Afrikada dhexe iyo Galbeed halka laga isticmaalo yaambada ayagoo haweenkuna ka qaadanayaan qayb libaax. Haweenka W. Afrikada beerfalidda qayb sidaasa kama qaataan.

Dalagyada dhuuniga loo beerto qaaradda Afrika waa kuwo ay soo geliyeen Carabtii ganacsatada ahayd, Boortaqiiska iyo dadyowgii kale. Dalag dhuunigaasi waxay u badan yihiin qaar ay ku yar yihiin borotiinku. Waxaana ka mid ah badar (Mesago) (galley, heed, bariis, badhilay (Maxog), son-korqaan, (Yaam), iyo miro (timir, muus). Qamadidu, heedda, miro, iyo timirtuba waxay ku badan yihiin waqooyiga qaaradda.

Dalag dhuuniga intiisa kale waxay caan ku tahay Afrikada ka koofuraysa lama-degaanka Saxaara. Soo saaridda dhuuni beeratadu aad bay u liidataa, dadka badankiisana waxa haysa cunno xumo iyo cunno yari. Beero badan oo ku yaalla kulaaleyda Afrika ayaa nidaamsanayn. Dhowr nooc oo dalag ah ayaa beertii kastaba isku dhex beeran. Taa waxa dheer jirridihii geed wayntii ka haray. Waxa si wayn u beddelay xaaladahaasi hore oo haddaba sii badanaysa barashada la bartay dalag ganacsiga.

Dalag ganacsiga kulaalayda Afriki wuxuu si weyn u horumaray intii ka dambaysay dagaalkii labaad ee adduunka. Waxa taa aad u caawiyay sayladaha Adduunka oo u baahday jaadad ka mid ah dalagyada kulaaleyda. Waxa kaloo sii caawiyay siyaado dawladeed oo ka mamnuucay degmooyin caddaan ah iyo qodaal awnooyin meelaha qaarkood.

Waxa kale oo si weyn u caawiyay dhaqaalaha lacageed. Iagama yaabo in dhammaan dalag ganacsiyada la soo wada geshay qaaradda. Hase yeeshee, dalag ganacsiyada idilkood waxay beddeleen habkii dhulka loo lahaan jiray. Taasoo dhalisay in dhulka aad loo jaro xeryaha yar yarna laysku banneeyo si beero waaweyn looga dhigo, oo middiiba looga beero dalag jaad qura ah. Taasoo ku cusub beeraleyda Afrika.

Dalag ganacsiyada kuwa ugu muhiimsan Afrika waa kakowga (Nayjeeriya, Afrikada galbeed ee af faransiiska ku hadasha), Qumbaha iwm. (Nayjeeriya, Siiralayuun, Afrikada Galbeed ee af Faranssiska), Cudbiga (Masar, Soodaan, dalalka Afrikada Bari), Bunka (Afrikada Faransiiska, Angoola, Yugaandha, Itoobiya, Malagaasi, Kamaruun iyo Kiinya), Muuska, (Soomaaliya, Gini , Xeebta Fool Maroodiga).

Magaalooyinka korayaa waxay saylad u yihiin dalagyada quutalqaalibka ah ee iagama maarmaanka ah. Waa gallayda, masagada, sonkorta, qasabka, midhaha iyo buuriga.

## **BEERO REER YURUB**

Muddo badan danaha beeraha ee reer Yurub waxay ku koonayeen meelaha kulaalayda ooy ka samaysan jireen beero awnooyin ah. Dhulkoo la boobo iyo dadkoo la qasbo si ay shaqaale u noqdaan ayay reer Yurub isticmaali jireen intii hore. Sidaa awgeed awnooyinkii hore inyarbaa laga gaadhay guul. Qaladadaasi si wayn



baa looga faa'iideystay waxana la isla gartay in la geliyo lacag, saynis iyo tiknooloji meelaha dhulboobku aanu dhibaato la imanayn. Sidaa awgeedbaa kakowga iyo buuriga Afrikada galbeed iyo bari sida u kala horreeyaan ay noqdeen wax badankiisa dadka Afrikaanka beeraan.

Meelaha loolkoodu hooseeyo ee badhaha ku dhow waxa looga baahan yahay shaqaale joogta ah. Waayo sannadkoo idil waxbaa lagu beeran kara. Xigga iyo Shaah Afrikada Bari iyo hagaajintoodu waxay u baahan tahay makiinado qaali ah. Waa inay awno kastaba leedahay mid u gooni ah.

Shirkadda Lafar iyo walaalihii ee beertana saliidda qumbaha waddanka Saa'iir iyo Sharikadda Faayar Istoon ee Laybeeriya ka beerta rabadhka waxay la yimaadeen fikrado cusub. Waxay shaqaalahooda Afrikaanka ah u sameeyeen guryo, Ambalat-ooriyoooyin iyo dugsiyo.

Meelaha beeraha caddaanku qaaradda ugu horumarsan yihiin waa geftinka waqooyi iyo koofur ee qaaradda siiba Morooko iyo Koofur Afrika. Xagga waqooyi galbeed ee Afrika dhawr da'ood oo beeraley caddaan ah ayaa iskaga dambeeyay. waxaanay ahmiyaddoodii saarayd beeridda geedka saliid seyda, midho-dhanaanka, cinabka iyo badarka. Meelaha kale ee beeralayda reer Yurub deggan yihiin waa meelo jooggoodu dhaadheer yahay sida felka sare, buuraleyda kiifu ee Saa'iir iyo dulaha Afrikada bari.

## AFRIKA: QODISTA MACDANTA

Waxa la isku raacsan yahay sannadaha badan ee soo socda in soo saaridda macdanta . afriki ay sii kordhi doonto; mara alla markii la helo ikhtiraacyo cusub, kharash (maaliyad) iyo gaadiid suurtageliya in laga shaqeeyo kayd hore loo ogaa, iyo gaadiid suurtageliya in laga shaqeeyo kayd loo ogaa, asaan, lag a faa'iidaysanjirin.

Meelo badan oo qaaradda Afrika ka mid ah ayaa wali dihin oo sugaya baadhitaan **macdaneed. Shakina waxaana lahayn in kaydada waaweyn la helidoono oo waxtara** dhaqaalaha jilicsan ee afrikada maanta.

Macdantu door bay ka cayaartay taariikh qaaradda, waxay soo jiidatay in qaaradda la sahmiyo waxayna samaysay horumarinta dhaqaalaha. Intaanay reer Yurub Afrika imaan, budhcadyadii Badweynta Hindiya way yaqaaneen in dahab laga qoto Itoobiya iyo Roodiishiya. Qarniyo badan ayaa laga yiqiin dahabka iyo tinka. Dahabka Afrikada Galbeed, addoonta iyo foolalka maroodiyaasha ayaa keenay in dad ganacsatooyin ihi yimaadaan Afrika. In kasta oo Afrikaanku qaar la soo bixi jireen, soo saariddu waxay badatay markii la geliyey Tiknooloji iyo maaliyad. macdanihii u horreeyaya waxaa ka mid ahaa dheemanta kimbarli (1866) dahabka raanad (1886), maarta Kataanga (1910) maarta, naxaasta, ledhka iyo fanaadiyaamka Saambiya (1902), Tinka Nayjeeriya (1910) Fosfaydka Aljeeriya (1895), 1910kii batroolkii ugu horreeyey Afrika ayaa laga helay xeebta badda cas ee Masar.

Soddonkii saanadood ee ugu horreeyey qarniga labaatanaad soo saaridda macdanta Afrika waxa dib u dhigay:

- b. Baaritaan macdaneed oon qoto dheerayn qaaradduna u wada dhammayn.
- t. Maaliyadda gaadiidku ku kici jiray oo qaali ahayd.
- j. Dhibaatooyin la xiriira lacagta ajnabigu gashadeen.

# MACDANAHA AFRIKA



- x. Suuqa adduunka oon rasmi ahayn.
- kh. Makiinadaha oo hore u gaboobi jiray cimilada kulaaleyda. awgeed.
- d. Shaqaalaha farsamayaqaannada ah oo badnayn.

Intii ka dambaysay dagaalkii labaad ee adduunka ayaa lagu dhaqaaqay horumarinta macdanta iyo baarista saliidda. Waxaa dhiirrigeliyay cilmiga iyo qalabka cusub iyo dawlada Afrika oo doonaya inay ku kabaan dhaqaalahooda.

Shirkado waaweyn oo ajnabiya qaarkoodna xiriiro lacageed la leeyihiin waddamada Afrika ayaa mas'uul ka ah soo saaridda Macdanta.

Afrikaankuna maalinba maalinta ka dambaysa ayay ku soo kordheyaan Maamulka iyo jagooyinka farsamayaqaannada. Taana waxa ugu wacan Afrikaynta waddan kastaba halkiisa ka hirgelinayo.

Macdan qodiddu waa meherad, shaqo rasmi ah siisa malyuun in ka badan oo Afrikaana. Intaa nuskeed waxay ka shaqeeyaan macdanta laga qoto Koofurta Afrika. Halkaasi oo laga qodo dahabka, dheemanta, yuraaniyamka, dhuxusha, asbestoska, xadiidka, maanganiiska, antimooniga, maarta, nikalka iyo krom. Ilaa dhowr iyo kontonkii soo saaridda K. Afriki waxay dhammayd shantii laba (2/5) dheefta macdan qodidda ee Afrika.

Sida aad kharidadda ku aragtana meelaha kale ee macdanta laga qodo waxaa ugu badan badhtanka, koofurta iyo galbeedka qaaradda ay ka mid yihiin waddamada Roodiishiya, Mosaambiig, Saa'iir, Gaana, Nayjeeriya, Laybeeriya, Siyarlayuun, marooko iyo Aljeeriya. Afrikada barina waa Gobol qura een caan ku ahayn macdan qodista. Macdanaha soo saariddooda Afrika ugu badan tahay ama meel sare kaga jirto, marka loo eego adduun weynaha waxa ka mid ah Dahabka, Dheemanta, Maarta, Yuraaniyamka, Fosfaydka, iyo Jaandiga. Hase yeeshee, macdanaha Tamartu aad bay ugu yar yihiin qaaradda. Saliidda iyo neefta dabiiciga ah waxa laga qodaa lama-degaanka saxaara, iyo xeebta daltada W. Nayjar. Dhuxul-dhagaxana waxa laga qodaa K. Afrika iyo Nayjeeriya.

Ayadoo maanta aynnu ognahay kana dheregsannahay kaalinta saliidda ka ciyaarto dhaqaalaha iyo siyaasadda Adduunka, ayaa la tuhunsan yahay in Saliiddii dhulkeenna ku jirto ayaa baadhitaanka socdaa meelo ka mid ah xeebaheenna.

### GAADIIDKA AFRIKA:



### GAADIIDKA AFRIKA

Horumarka dhaqaalaha Afrika ee gaabinaya waxa u sabab ah dhibaataada ka taagan raridda iyo gaadiid xumada. Dhinaca koofurta iyo waqooyiga awrka iyo gaari-dibiga ayaa door wayn ka cayaaray dhaqaalaha. hase yeeshee, kulaalayda Afrika gendiga ayaa u diiday in lagu dhaqdo xayawaannada abaarta u adkaysta. Xaaladka jira kulaalayda may dhiiri gelin horumarka wadda xagaafyada iyo laamiyadaba. Gaadiidka keliya ee jiray wuxuu ahaa Bani Aadamiga oo mari jiray wadiiqooyin yar-yar oo dhexmara kaymaha iyo yacayada. Dhul marayaashii sahmiyay qaaradda

waxay raaceen wadiiqooyinkaasi. Gaadiidka dadku waa qaali, waanu tamar daran yahay, waana xoog si aan habbonayn loo isticmaalo intii wax lagu soo saari lahaa. Sideedaba qofku wax culus ma qaadi karo in dheer. Waxaa lagu qaddaray in uu qaadi karo 25 kiilo ilaa 32 kiiloomitir maalintiiba. Horumarka cusub ee gaadiidku kulaaleyda Afrika weli ma wada beddelin wadiiqooyinkii hore, badankooda Afrika weli ma waxa iminka lagu isticmaalaa baaskiilado. Kuwaas oo isku xira beeraha. Tuulooyinka iyo magaalooyinka.

Sida aynnu hore ugu soo sheegnay casharkeennii habka biyo shubka ayaanay wabiyada Afrika door weyn ka ciyaarin gaadiidka iyo isgaarsiinta qaaradda. Biyo dhacyo u dhow xeebaha ayaa hor istaagga oo oodda gaadiidka badaha ka soo geli lahaa iyo kuwa gudaha qaradda ka imanayaba. Waxa kale oo jira in mugga biyaha wabiyadu aanay isku mid ahayn xilliyada sannadka. Taasi waxay keentaa in doonyaha iyo maraakiibtu wakhtiyada qaarkood aanay isticmaali karin. Meelo ka mid ah wabiyada Nayl, Nayjar, iyo Koongo, ayaa loo isticmaalaa gaadiidka si ganacsi ah. Habka wabiyada Koongo 6000 oo mayl, oo ka mid ah ayay isticmaali karaan doonyahu iyo Maraakiibtu. Tusaale ahaan inta u dhaxaysa Mataadi-kinsaha iyo Bontiyarfiilkisingaani. .

Reer Yurub waxay Afrika ku gudagaleen hantiyeen dhigidda xadiidka tareennada ee ka bilaabmay magaalooyinka xeebaha. Xadiidyada Afrika badankooda waxa la dhigay intii u dhaxaysay 1885-1930. Hase yeeshee intii ka dambaysay waqtigaas ayaa tartan adagi wuxuu kaga yimid laamiyada waaweyn. Treenku xammuul culus ayuu si dhaqsi ah u gayn karaa meelo durugsan. Tareennada rakaab dad ah iyo alaabo ganacsi ayay qaadaan. Waxa kale tareennadu Afrika u fududeeyeen maamulka iyo fulinta qaanuunka iyo ammarada. hase yeeshee, aad bay dhigiddooda iyo ka shaqayntooduba u kharash badan yihiin. Marka xeebaha laga tago ee gudaha qaaradda lagu soo socdo, joogga dhulku aad buu isu beddelaa. faraqa cimiladuna sidoo kale ayuu aad isu beddelaa. Tusaale: tareennada Afrikada Bari waxay ku shaqeeyaan xaaladaha soo socda:

1. Heerkulo faraqoodu yahay 17<sup>o</sup>c ilaa 45<sup>o</sup>c.
2. Joog ka bilaabma heerka badda ilaa 2700 oo mitir.
3. Xaalado u dhexeeya kulaalay roobab ufo leh lamadeegaan u eke habaas sigoole ah.

### **DHIBAATOYINKA GUUD EE HAYSTA TAREENNADA**

1. Meelaha qaarkood waa in wax laga qabtaa la'aanta shidaalka iyo biyaha, xadiidka tareennada iyo roobabaka laxaadka leh.

2. Masaafadaha tareennadu jarayaan oo aad u dhaadheer iyo cufnaanta tirada dadka oo khafiifa iyo wixii tareennadu qaadi lahaayeen oo aad u yar.

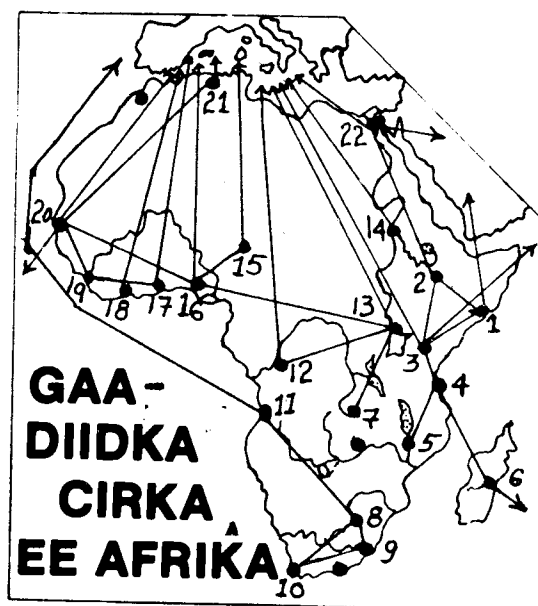
Sidaa awgeed meelaha xadiidka tareennada la dhigaa waa meelo la hubiyay in isbixinayaan iyo in kale. Taasi waxay dhalisay inay samaysmaan tareenno badan oo kale googo'an. Waxaanay ka tagaan magaalooyin xeebaha ku yaala aadana meelo macdanaha laga qodo ama dalag ganacsi ka baxo ayagoo sida alaabo Warshaday-san. ma jiraan meelo Waddooyinka tareennadu isu dhaafsan yihiin sida Shabagga, sida Yurubta Galbeed meelo yar-yar ah mooyiye. waana koofurta Afrika, waddamada Atlaaska iyo deltada Masar.

Waddooyinku waxay caawiyaan tareennada Afrika, welise shaqooyinkoodii lamay wada wareegin. Sababtu waa xaaladaha duleedka ah ee qaaliga ka dhiga kharashka ku baxa samaynta iyo daryeelka waddooyinka laamiyada ah. Waddooyinka badidoodu laami ma aha, qiimana ma laha xilliga roobaboowga. Waqtiga abaartana waa boor iyo siigo miiran. Taasina uma wanaagsana nolosha baabuurta. Baabuurta qaarkood ayaana la wadan karin meelaha qaarkood laba sannadood in ka badan.

Kharashka laga sameeyo waddooyinka aad bay u kala duwan yihiin, Tusaale ahaan: Saambiya maylkii wadda xun ihi wuxuu ka kacaa 10,000 oo Giniga Isterliinka ah. Afrikada barise, samayska waddada loogu talagalo in xilli kasta la maro. Maylkiiba wuxuu ku kacaa 8,000-10,000 oo Giniga Isterliinka ah. Waddooyinka wax yar ayaa ah, waddooyin xilli walba la isticmaali karo. Sida muuqata waqti kasta qaaradda way ku sii badannayaan. Taasi waxay muujinaysa dhaqalaha hore u maray, isku socodka iyo isdhexgalka dadka Afrikaanka oo sii badanaya.

Gaadiidka cirka door weyn buu ka ciyaaraa dhaqaalaha iyo nolosha Ijtimaaciga ee Afrika. Sharikadaha dayuuradaha Adduunyada ugu waaweyn ayaa qaaradda yimaada, kuna xira qaaradda Yurub, Aasiya iyo W. Mareykanka. Gaadiidka oo idil ka cirka ayaa ugu qaalisan. Xammuulka lagu qaadaa waa inuu noqdo mid fudud oo qaali ah marka lacagta loo eego. Tusaale ahaan: Sigaarka Bensoonka iyo Embaasiga waxa la inoogu keenaa dayuurado, Simbidhkana maraakiib. Waddammada Afrika ee madaxa bannaani waxay gooni ahaan urur u leeyihiin sharikado dayuuradeed oo madax bannaan. Tusaale ahaan: Sharikadda dayuuradaha Soomaaliyeed, Shari-kadda dayuuradaha Masar, iyo sharikadaha dayuuradaha Afriki Bari.

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| <b>1 Muqdishu</b>    | <b>12 Kinshaasha</b> |
| <b>2 Addisababa</b>  | <b>13 Kambaala</b>   |
| <b>3 Nayroobi</b>    | <b>14 Kharduum</b>   |
| <b>4 Daarasalaam</b> | <b>15 Kaanu</b>      |
| <b>5 Balantayr</b>   | <b>16 Laagos</b>     |
| <b>6 Tananarilif</b> | <b>17 Akra</b>       |
| <b>7 Lusaaka</b>     | <b>18 Abidjaan</b>   |
| <b>8 Johanisberg</b> | <b>19 Firiltawn</b>  |
| <b>9 Deerban</b>     | <b>20 Dakaar</b>     |
| <b>10 Keeb Town</b>  | <b>21 Aljeeris</b>   |
| <b>11 Luunda</b>     | <b>22 Qaahlra</b>    |



## DALXIISKA AFRIKA

Horta aan isweydiino ee waa maxay dalxiisku? Dalxiisnimadu waategista meeleed ama waddan shisheeye ayadoo looga dan leeyahay booqasho, daawasho iyo tamashle. Waxaa kale oo ayaduna meesha ku jirta inaynu isweydiinno ula jeeddada dalxiisayaashu ay ka leeyihiin socdaalladaasi. Dadka dalxiisa ula jeedooyin kala duwan bay ka leeyihiin socdaalladooda. Waxaa ka mid ah:

- b. Inay daawadaan meelo aragtidoodu santahay.
- t. Inay soo booqdaan meelo taariikhda qaaya ku leh.
- j. Inay soo siyaartaan meelo diintooda iyo **caadooyinkooda qaaya ku leh.**
- x. Inay ku soo nastaan meelo ilo kulul leh amba xeebo fiican leh ooy cimiladooduna ka kulushahay ta waddammadooda ama meelahooda.
- kh. Inay soo arkaan meelo leh ugaar waddammadooda laga aqoon si ay u soo sawirtaan ama ugaarsadaan.

haddaba, aan u gudubno dalxiiska qaaradda. Ma jiraa horta? Afrika ma leedahay waxay dalxiisayaashu rabaan? haddii qaaradda dalxiis la soo aado, waa nooc ee? Haddaanu jirin wax ma laga qaban karaa mise waa maya?

Dad badan waxay ula egtahay in dalxiiska ama waxa lagu soo jiito in la abuuri karo lana horumarin karo sida warshadaha. Weedha iyada ah run badan baa ku jirta, hase yeeshee, dalxiis oo dhan lama unki karo. Tusaale kuwa diiniga, taariikhiga ama qurux dabiici ooy meeli ama waddan leeyahay ah. Dalxiiska qaaradda Afrika haddaba ma aha mid diini ah sida muslimiinta u taagan Xajka. Waa mid u badan quruxda dabiiciga ee jirta qaaradda, ugaadha safaariga, meelaha taariikhiga iyo xeebaha lagu mannaystay cadceedda had iyo jeer kor taagan. Dalxiiska Afriki waa mid malinba maalinta ka dambeysa soo koraaya inkastaanu wali u dhigmin ka Yurub.

Waxayno ogsoonahay in dawlad kasta oo Afrika ihi ku dadaalayso horumarinta dalxiiskeeda. Qaarkood waxaabay u sameeyeen Wasaarado gaar ah markay garteen qiimaha dalxiisku leeyahay. Tusaale J.D.S. iyo dawladaha Afrikada Bari.

Dawladaha Afrikada Bari oo ugu horumarsan dalxiiska Afrika, dalxiisku door weyn buu ka cayaaraa dhaqaalahooda. Waana meelaha ugu muhiimsan ee lacagtu ka soo gasho. Tusaale: Kiinya, waaba halbowlaha labaad ee waddanka lacagtu ka soo gasho. Waddammada Afrikada Bari waxay leeyihiin xeebo iyo meelo qurux dabiiciga leh siiba buuraha fulkaaniga ah ee figtooda barafku mar walba fadhiyo xusuusnow badhaha intay haddana u jiraan.

Hase yeeshee, waxaa loogu soo dalxiisaa Afrikada Bari ay caanka ku tahay waa ugaadha safaariga iyo sida loo horumariyay. Ugaadha meelo badan ayaa loo seerey, lagana mamnuucay ugaarsiga iyo degmadaba. Ugaadhi dabadeed markay heshay nabadgelyo, biyo iyo baad aan lagu qordin way tarantay. Seerayaashaasi aad baa loo daryeelaa. Caafimaadka ugaadhaasi dhakhaatiir xoolood ayaa u soo gurmata haddii la dareemo in ugaadha, qaarkood ama dhammaantood, cudur helo. Cawska seerayaasha waxa la gubaa inta ka horreysa roobka guga si doog jilicsan uga soo baxo. Ruuxa dalxiis ihina waxa qasab ku ah inuu tixgeliyo qawaaniinta u dhigan seerayaashaasi. Ugaadhaasi oo keli ihi waxay soo jiidataa hal makyuun oo dalxiisayaal ahi inay sannadkiiba yimaadaan waddammada Afrikada bari.

Haddaba ugaadha Afrikada bari ma jirtaa Soomaaliya? Miyaynaan sidoodaba la horumarin karin dalxiiskeena? Jawaabtu waxay tahay ugaadhaasi waan leenahay waanaynu horumarin karnaa. Sidan hore u soo sheegnay Wasaarad gaar ah ayaa loo

abuuray shakina waxaynu ku jirin in aynu la tartami doono dhawaan. Ugaadha waxa waliba inoo dheer xeebta Afrika ugu dheer iyo meelo qurux badan oo aragtida soo jiita.

Meelaha taariikhda loo dalxiiso waxa ugu muhiimsan Masar oo la daawado buuraha ahraamta. Afrikada Bari waddammo ku yaala, Masar iyo Koofur Afrika ayaa hadda dalxiiska qaaradda ugu muhiimsan. dadka dalxiiska u yimaada qaaradda badiba waxay ka yimaadaan waddammada dhaqaalahooda horumarsan yahay Tusaale: Maraykanka, Waddammada Yurub, Kanada iyo Jabbaan.

Waxa kale oo la xiriira horumarinta dalxiiska in la horumariyo gaadiidka (cirka iyo dhulka), isgaarsiinta (boosaha, taararka, telifoonada, dekadaha, gagooyinka dayuuradaha), huteellada, goobaha cawaysyada iyo in dadka loo sheego innanay wax walba kaga dayan dadka shisheeyaha ah ee dalkooda dalxiisaya.

### **KHAYRAADKA BIYAHA**

Sida aynnu ognahay biyuhu waa saldhigga nolosha. Waxa aynnu ku isticmaalnaa kaalin kasta oo noolosha ka mid ah. Biyuhu sidoodaba waxay u qaybsamaan biyo macaan iyo kuwo qaraar. Kuwa macaan waa biyaha webiyada iyo harooyinka. Kuwa qaraarina waa biyaha badweynnada iyo badda.

Khayraadka ugu waaweyn biyaha milixsan ee Afriki waa isticmaalka gaadiidka badda, kalluunsiga iyo saamaynta cimilada. Soo saarista kalluunka waddammada Afrika ugu muhiimsani waa Koofurta Afrika, Naamiibiya, Angoola, Marooko, iyo Muritaaniya. Sida halkaa ka muuqatana qaaradda dhinaceeda Bari ayaa ugu liidata kalluunsiga. Waxaase hubaal ah in nooca tabeedita iyo taraaqadduba ay ku badan yihiin. Kalluunsiga Afrikada Bari wuxuu u baahan yahay wax ka qabasho iyo horumarin. Si taa loo hirgeliyo Dawladda Jamhuuriyadda Dimoqraadiga ee Soomaaliya waxay aasaastay Wasaarad gooni ah oo loo xilsaaray horumarinta khayraadka badaheeda dheerarka badan.

Biyaha darayga ah si fiican ayaa loo isticmaalaa. Waxaa ka mid ah cabidda, karsiga, dhaqidda, kalluunsiga, waraabista dhulka, gaadiidka, Warshadaha iyo X.D. Biyaha. Biyaha waraabiska loo isticmaalo waxaynu ulajeednaa biyo xiryada laga waraabiyo saraca beeraha siiba dalag ganacsiga ha ahaadeen beero shirkadeed, Dawladeed, kooxeed, ama iskaashatooyinba.

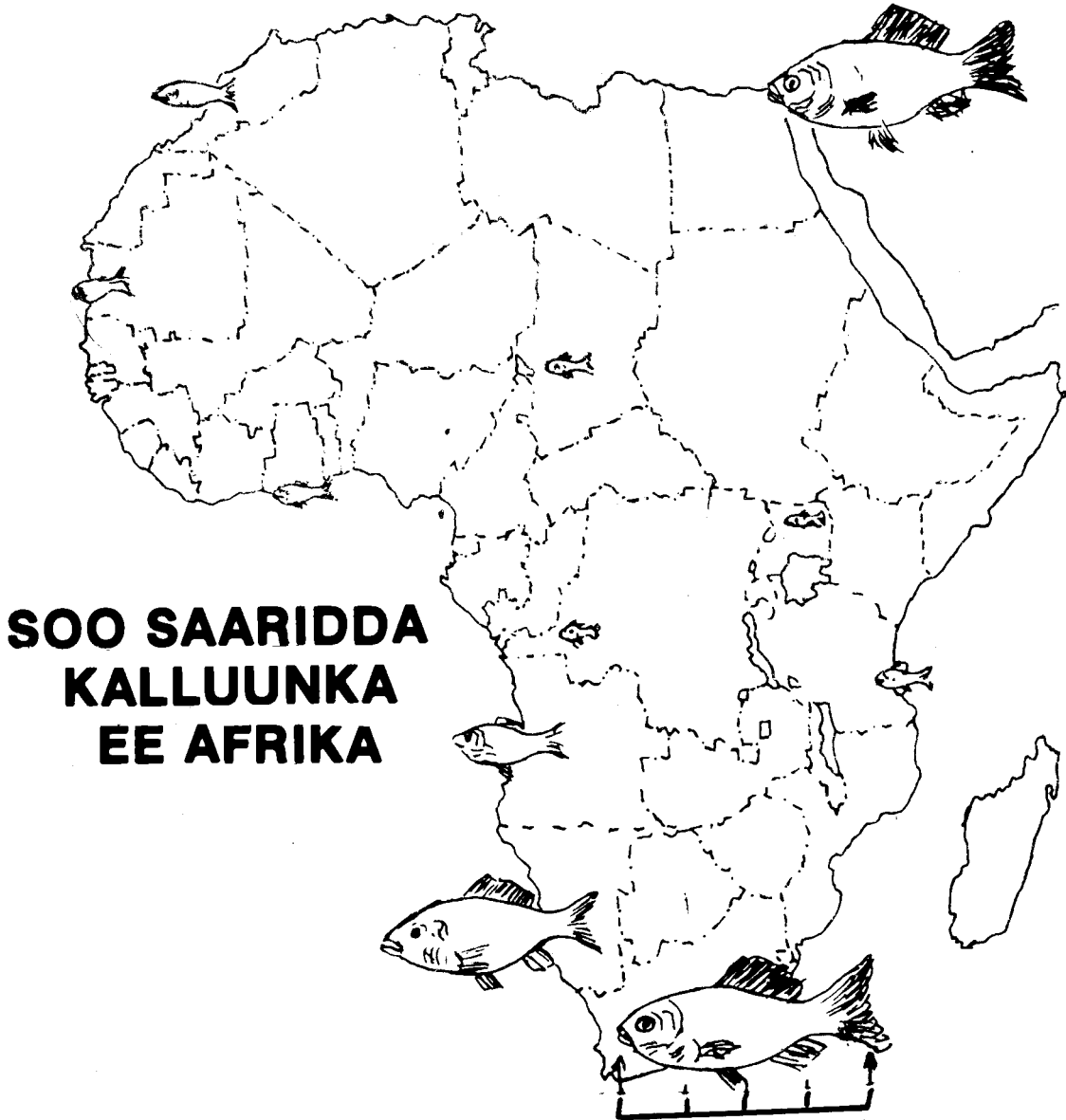
Biyaha Warshadaha lagu isticmaalaa ama ah kuwo warshaduhu ku socdaan. Waa kuwo lagu qaboojiyo Makiinadaha sida gawaarida Biyaha taangi loogu shubo. Sidaa awgeed warshadiba warshaday ka wayn tahay baahideeda biyuhu ka wayntahay.

Harooyin iyo webiyo qaaradda ku yaala ayaa isku xira oo la iskaga gudba waddammo idil. hadada Nayaasa waxay isku xidhaa waddammada Afrikada Bari. Harada Taanganiika waxay isku xidhaa waddammada Tansaaniya, Sa'iire, Ruwaanda iyo Buruundi. Webiyada Afrika ee waaweyn waxay badiba leeyihiin daltooyin iyo biyo-dhacyo, hase yeeshee, mid kastaba meelo gaadiidku **maro** way leeyihiin. Waxaa ugu muhiimsan W. Koongo oo ilaa Mataadi maraakiibta badweynta ay webiga soo raaci karaan.

Biyo dhacyo badan oo ku yaala webiyada waa weyn ee Afrika ayaa lagu sameeyay biyo-xiryo. Taasi oo looga dan leeyahay in lagu isticmaalo xoogga danabka biyaha. Waxa ka mid ah biyo xirka kaariba (W. Saambiisi), biyo xirka Aswaan (W. Nayl) iyo biyo xirka Folta (W. Folta), biyo xirka Oowen (W. Nayl).

Biyo xiryadaasi waxay sameeyaan harooyin macmala. Harooyinkaasi aad bay u waaweyn yihiin. Tusaale ahaan: Biyo xirka kaariba bedkiisu wuxuu dhan yahay (175 mayl oo laba jibbaarane ah. Harooyinkaasi iyo kuwa dabiiciga ah waa laga kalluum-eystaa. waxaba jirta in Masar iyo Gaani Biyo xiryadooda noocyo kalluuna ku beeraan si ay u kordhiyaan soo saarista kalluunka.

Harooyinka iyo webiyada leh biyo xiryada iyo biyo dhacyaduba waxay soo jiitaan dad dalxiis ah oo u yimaada tamashle iyo daawasho.



## **SOO SAARIDDA KALLUUNKA EE AFRIKA**

**1cm muxuu ka taagan yahay  
200,000 oo Mitiriktan**



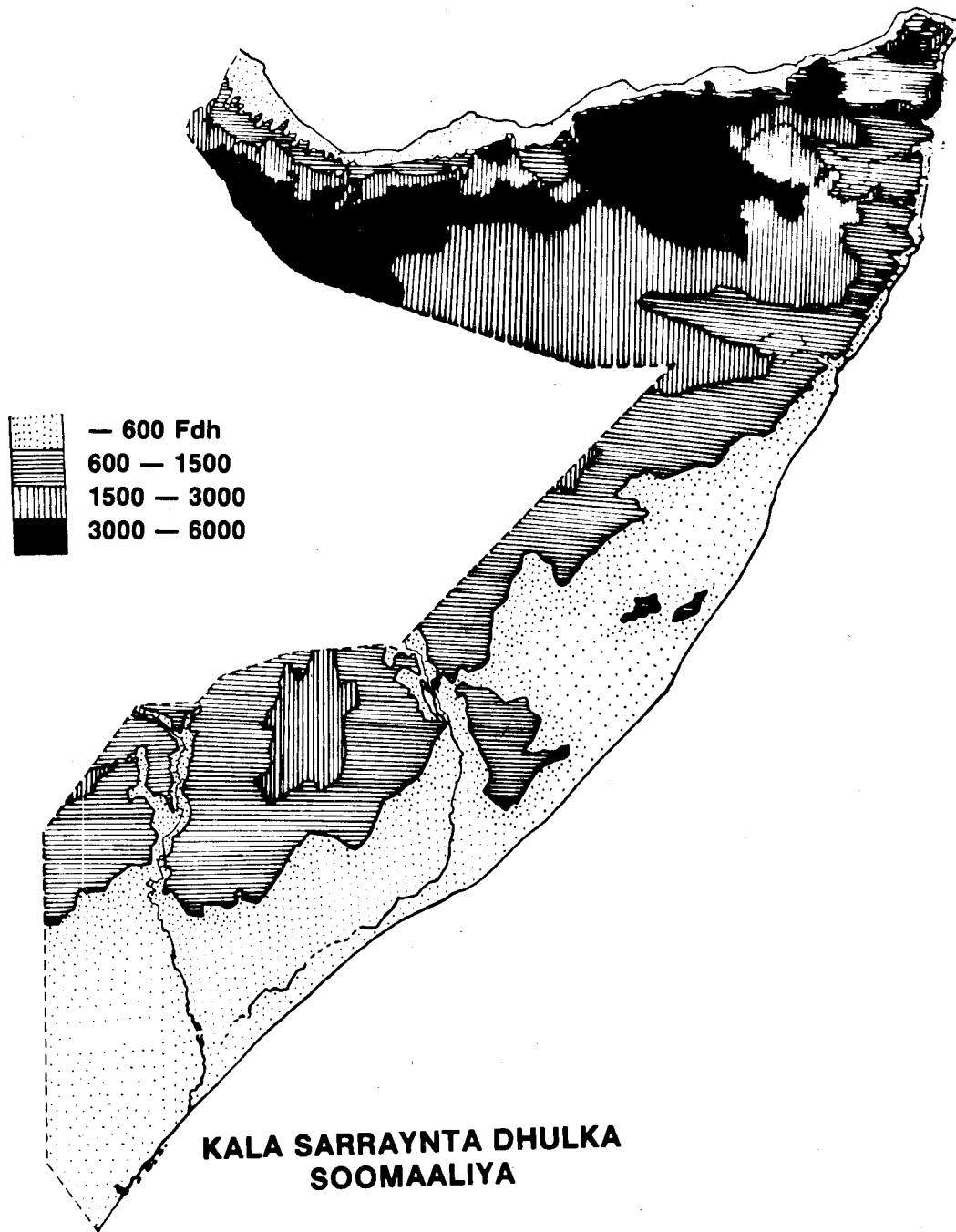
## JAMHUURIYADDA DIMUQRAADIGA EE SOOMAALIYA HALKA KU TAALO IYO U BERETANKII AFRIKA

Jamhuuriyadda Dimuqraadiga ee Soomaaliya waxay ku taallaa Geeska Afrika. Waxay u dhexeysaa loolalka  $11^{\circ} 13' W.$  iyo  $1^{\circ} 30' K$ oofur. Bedkeeduna wuxuu dhan yahay 638,000 oo km. labajibbaarane ah; Jamhuuriyadda Dimuqraadiga Soomaaliya dhinaca bariga iyo waqooyiga waxa ka xiga Badweynta Hindiya iyo Gacanka Cadmeed sida u kala horeeyaan. Jamhuuriyaddu xagga Galbeed waxa ka haysa xeebta Soomaaliyeed ee Faransiisku gumeysto, Jamhuuriyadda xuduud ku sheegyo aan wali meel la isla dhigin waxay la leedahay Itoobiya oo kaga beegan dhinaca galbeed iyo W. Galbeed. Sohdin noocaas oo kale ahna waxay lala leedahay Kiinya oo kaga quman xagga Galbeed.

waxay Soomaaliya ku doodayso ma aha sohdin la isla meel dhigo oo qudha ee waa dad iyo dal ka maqan labaatankii sannadood ee u dambeeyay qarnigii 19aad markay dawlada reer Yurub u beretamayeen qabsiga Afrika, Soomaali kamay badbaadin qaybinta foosha xun ee qaaradda oo dhan heshay. Soomaaliya waxa qaybsaday Ingiriiska, Fransiiska, Talyaaniga iyo dawlad Afrikaana oo markaa jirtay—Itoobiya. Dhul ballaarsiga Itoobiya wuxuu buuralayda Itoobiya soo dhaafay qarnigii sagaal iyo tobnaad intiisii dambe. waxaanu ugu xoog waynaa waqtiga Menelik. Harar waxa la qabsaday 1887, dabadeedna Koofur, Galbeed iyo Waqooyi ay u kala fideen ilaa Soomaalida Galbeed oo dhan iyo meelaha kale ee Soomaalidu ku nooshahay. Dhul ballaarsiga waxa Itoobiya la oggolaada dawlada reer Yurub siiba Ingiriiska oo heshiisyadii 1897 iyo 1954 dhulka hadda loo yaqaan Soomaalida Galbeed ku wareejiyay xukunka dawladda Itoobiya.

qaybtii Ingiriisku ku daray xukunka Kiinya ee loo yaqaan Gobollada Waqooyi bari (N.F.D.) Afti ayaa laga qaaday markii 1963kii Kiinya xornimada qaadanaysay. dadka Soomaaliyeed ee meelaha deggan waxay Afti dhan 87% ku bixiyeen inay ku soo biiraan walaalahooda Jamhuuriyadda Dimuqraadiga Soomaaliyeed. Hase yeeshee, badheedh cad ayaa la is kaga hor taagay oo loo duudsiyay. waxana lagu daray Kiinya. Dawladda Soomaaliyeed ka seexan mayso isku keenidda Soomaali wayn.

Jamhuuriyadda waxay leedahay xeeb dheer oo ah 3330 Km. Waddammada Afrikana ayada ayaa ugu xeeb dheer marka laga reebo Koofurta Afrika waxase xeebteeda aad ugu yar meelaha baddu dhulka soo gasho iyo raasiyadaba oo u sahla ku soo xidhashada gaadiidka badda.



Soomaaliya badankeedu waa dhul hooseeya oo celceliska jooggeedu dhan yahay 915m.

Dhulku si tartiib ah ayuu kacaa marka laga tago dhinaca Badweynta Hindiya. Xagga waqooyigana dusha Harar ayaa fayga la gaadha raasiga Gardafuu (Ras Casey) ayadoo barbarro la ah gacanka Cadmeed. Waqooyi mooyee muuqaalladu dhulka meelna ma hor istaagin in dhaqaale looga faa'iideysato.

Biyaha Jamhuuriyaddu waxay u rogmadaan dhinaca Badda Cas iyo Badweynta Hindiya. Dhinaca waqooyiga waxa ku badan jeex-jeexyada iyo dooxyada, waayo dhulka aad buu uga sarreeyaa uguna dhow yahay. Markuu roobku da'aba biyuhu isma taagaan, waxaynay u qulqulaan dhinaca guban. Biyahaasi qulqula waxay abuuraan jeex-jeexyo (gulleis) waxanay qaadaan carrada nafaqada leh ee dhulka dushiisa. Biyuhu dhulka wax yar ayay hoos u galaan sababtuna waa dhulka oon sinneyn iyo biyohoon isba taagin ee dooxyada ku dhaca.

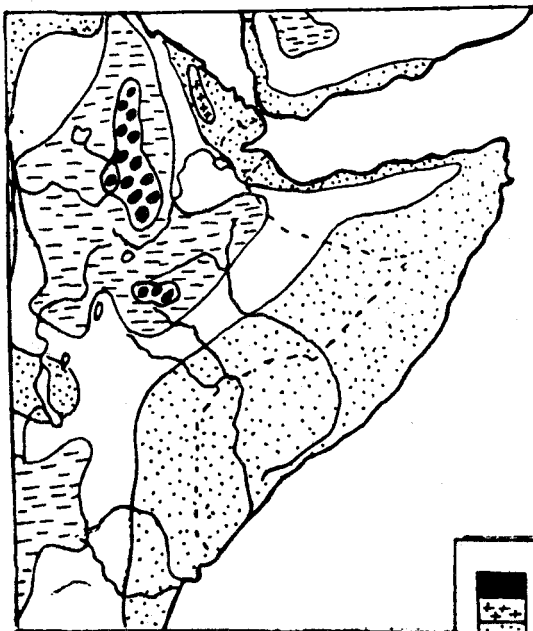
Xagga bariga iyo dhexdana biyuhu waxay u rogmadaan xagga badweynta Hindiya. Dooxa ugu muhiimsanina waa Togdheer oo ka rogmada Sheekh iyo Burco oo gudub u mara Nugaal, Badweynta Hindiyana kaga dara Eyl (Badey).

Dhulka intaas ka soo hara oo u badan koofurta iyo K. Galbeed biyahoodu waxay ku rogmadaan labada wabi ee joogtada ah Jubba iyo Shabeelle, oo ka soo rogmada buuralayda Itoobiya. Labada wabina midna gaadiidku ma isticmaali karo. Labada wabi Jubba ayaa wayn, biyo badanna. Badwaynta wuxuu kaga darsamaa meel Kismaayo wax yar koofur ka ah. Shabeelle markuu ku soo dhawaado Marka ayuu badwaynta la noqdaa barbarro. Badwaynta kuma dhammaado ee wuxuu ku dhammaadaa burciidle ka koofuraysa Qoryoolay kolka sannadka roob la'aantu aad u dheeraato aad buu u biyo yaraadaa.

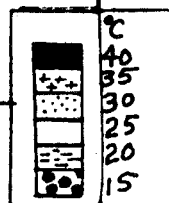
### C I M I L A D A

B) Heerkulka: Isku celceliska heerkulka sannadku waa kulayl, sida aynu ka filayno loolalka ay Soomaaliya u dhaxayso, marka laga reebo xeebta gacanka Cadmeed oo ka mid ah xeebaha adduunyada ugu kulul. Faraqa heerkulka sannadka iyo maalmuhaba way yar yihiin. Meelaha saamaynta maansuuntu (monsoon) ay ku wayn tahay heerkulka ugu hooseeya ee la arkaa waxay u dhaxayaan 18-25° S. Bilaha Julay iyo Agoosto. Heerkullada ugu badani waxay gaadhaan 35-38° S. Bilaha Maarso-Abril iyo Oktoobar-Nofembar. Meelaha lama degaan u ekayaasha ah ee waqooyiyaasha loolka siddeedaad, heerkulladu ugu hooseeyaa iyo kuwa ugu sarreeyaa waxay gaadhaan 20-21° S iyo 43-47° S. siday u kala hooseeyaan.

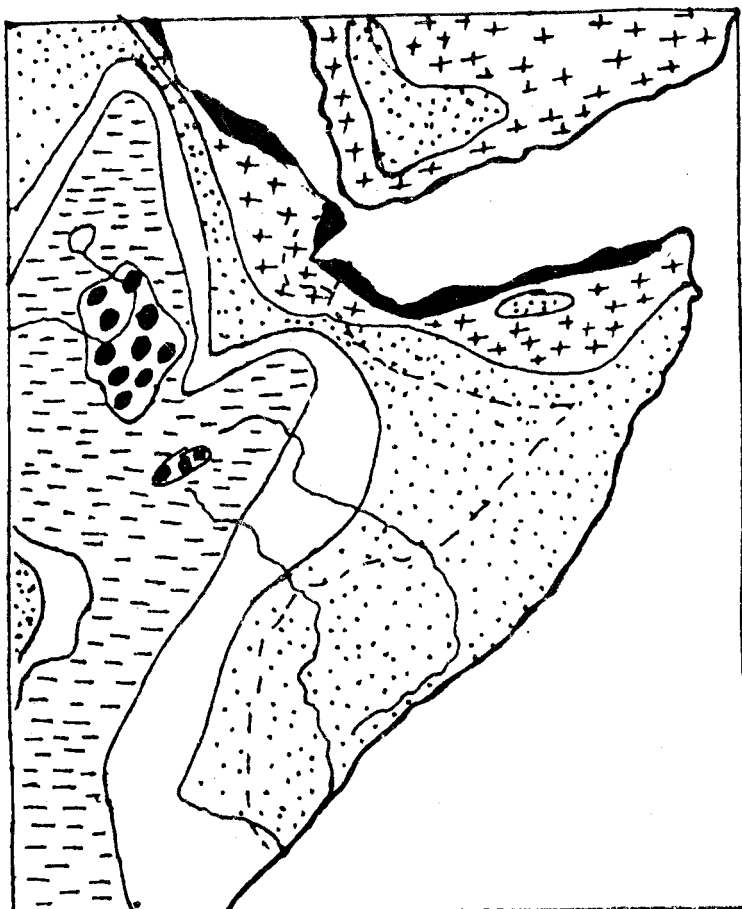
ROOBKA: Roobabka Soomaaliya ku da'a ma aha qaar sidaa u laxaad wayn. Meelaha u dhaxeeya labada webi Jubba, Shabeelle iyo buuraleyda W. Galbeed ayaa roob gugu sannadku gaaraa 600 Mm. Meelaha kale oo idil roobku aad buu u yar yahay ha uga yaraato Boosaasiye. Abaaruhu meel meeshii sannada roobku ka yaraadaan waa caadi, waanay heshaa sidii ka dhacday dabayaaqadii sannadkii 1974 gobollo ka tirsan J.D. Soomaaliya. Hase yeeshee mar-mar ayay roobab laxaad lihi da'aan oo waxyeellooyin keena ay ka mid yihiin: fatahayo iyo duufaanno. Waxaa kaloo wax gaar siiyaan meertada caadiga ah ee beer falatada iyo xoolo dhaqatada sidii dhacday sannaddii 1961 iyo 1970.

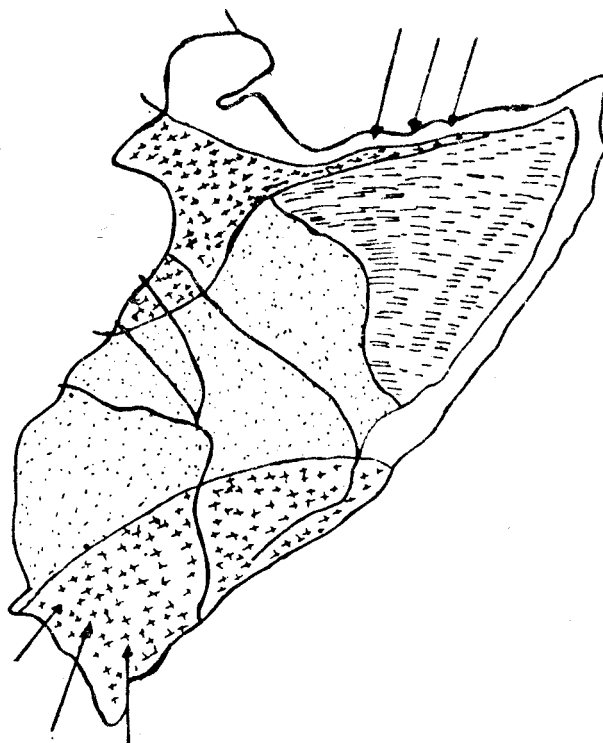







**HEERKULKA  
JANNAAYO**



**HEERKULKA JUULAAY**





-  150-200 mm.
-  100-150 mm.
-  50-100 mm.
-  0-50 mm.
-  Dabaylaha Mansuunka

## B E E R A H A

Bedka Jamhuuriyadda Dimuqraadiga Soomaaliya oo dhan 63.8 Malyuun oo hektar inta beerashada ku habboon waa 8 Malyuun oo hektar. Inta haatan beeran waxa lagu qaddaray inay dhan tahay 1 malyuun oo hektar oo keliya. Waxa ka baxaana badankoodu waxay u badan yihiin dalagyo loo beerto dhuuni ahaan iyadoo lala kaashado roobka «guga» iyo dayrta. Dalag ganacsiyada labada ugu muhiimsani waa muuska iyo qasabka sonkorta oo laga beero hareeraha wabiyada Shabeelle iyo Jubba. Beeraha Soomaaliya badankoodu waxay ugu badan yihiin labada wabi inta u dhaxaysa.

### SOOMAALIYA: HABKA DHULKA LOOGA FAA'IIDAYSTO

DHULKA	Malyuun Hektar	Boqolkiiba
Daaqa ahaan	35.0	54.9
Beero	8.00	12.0
Kaymo	8.8	13.8
In kale	12.0	18.8

Dhulka labada wabi u dhaxeeya ee beerashada ku habboon waxa lagu qaddaray inuu dhan yahay 7.5 malyuun oo hektar. Waxa intaa dheer oo jira 12 malyuun oo hektar oo roobkooda sannadku ka badan yahay 350 mm. Meelahaas waxa ka baxa cawsyo kala duduwan oo ku habboon dhaqashada xoolaha.

Guud ahaan webi inta u dhaxeeya waraabin waxa wax lagu beeri karaa dhul dhan 240,000 oo hektar. 1970kii waxa waraab ku beeraa 40,000 oo hektar hase ahaatee inta wax ka baxaan waxay dhammayd 1500 oo hektar.

Waddanka dhinaciisa waqooyi waxa ku yar roobka, waxa lagu qiyaasay celceliska roobka sannadka inuu u dhaxeeyo 70-100 mm. Bedka se ku habboon beeraynta waa dhulka roobkoodu sannadka dhan yahay 400-500 mm. Waa ilaa 200,000 oo hektar oo 100,000 oo hektar ay yihiin degmooyinka Hargeysa, Gabiley iyo Boorama oo qodaalka roob sugaha ah waligoodba laga yaqaanay. Dhulka kale ee soo haray ee ku habboon beerayntu wuxuu u badan yahay degmada Ceerigaabo.

Ayadoo ay tahay siyaasadda Kacaanka inaynu isku filnaano, dalagyada waddanka gudahiisa lagu isticmaalo iyo kuwa la dhoofiyaaba waxa la siiyay ahmiyad gaar ah. Waana kuwa soo socda:

---

NooC Dalagyada waraabka ku baxa Dalagyada roob ku baxa ah

---

Firilay	Gallay, Bariis	Masago, Gallay
Balsis	Digir	Digir
Shinnida Saliidda	Sisin, Loos	Sisin, Loos
Miiqlay	Cudbi	Cudbi
Miro	Muus, Bambeelmo	Yaanyo
Khudrad	Yaanyo, Kaabash, Basal	
	Filfil, Kamasare, iwm.	Birsiim,
Dalag Xoolaad	Cawska Soodaanta	Moxog
	Birsiim, Alfa Alfa	

---

Beeraha Gobolka Boosaaso waxay ka kooban yihiin beerista timirta waayo xaalaadka cimileed ee meelaha jira oo ah kuwa lama-deegaannada. Waxa kale oo jira in timirtu ka baxdo Mijocaaseeya, dhawaana lagu beeray lug-haya oo iyaduna ka tirsan Gobolka waqooyi Galbeed.

### M U U S K A

Muusku waa shayga labaad ee soo raaca xoolaheenna nool aynu dibadda u dhoofino. Wali Talyaaniga ayaa ah suuqa ugu wayn muuskeenna in kastoo inta Sacuudi Areebiya iyo Kuwayt loo dhoofiyaa ay sannad walba sii kordhayso. 1970kii waxa la dhoofiyay 111,901 tan oo muus ah. 89,000 oo tan oo ka mid ahi waxa loo dhoofiyey Talyaaniga. Inta soo hartay waxa qaatay Sacuudi iyo Kuwayt. Bedka beeraha muuska waxay dhan yihiin in u dhow 8,000 oo hektar. Tacabka laga helo hektaarkiiba waa 16 tan.

Wax ka qabashada muuska waxa ka mid ah tacabka hektaarka oo sare loo dhigo, waraabinta, nafaqaynta carrada, daryeelka dulinka iyo in awooyinka laisku geeyo.

Muuskeenna 65% waxa laga beeraa Shabeellaha Hoose. Waxa wali jooga beeralay Talyaani ah, hase yeeshee beeraleyda Soomaaliyeed aad bay ugu korodhay beerista iyo dirista muuskaba intii Kacaanku jiray. Beerista muuska waddankeenna waxa laga bilaabay 1930, ka dib markii cudbigu qiimo jabay (word depression).

Bishii Maajo 1970kii ayay dawladda Soomaaliyeed la wareegtay dhoofintii Muuska oo la Aasaasay Wakaaladda Muuska Soomaaliyeed. Wakaaladdu waxay si wayn wax uga beddeshay habka dhoofinta Muuska. Suuqyo cusub ayaa muuskeenna loo soo helay. Beeralaydana waxa lagu dhiirigeliyay inay horumariyaan habka soo saaridda tacabka. Si taasi u hirgashana Wakaaladdu waxay samaysay beero tijaabooyin ah.

Dhibaatooyinka muuska lagala kulmay ee hortaagan waxa ka mid ah:

1. Suuq ama Saylad
2. Gaadiid
3. Maamulka beeraha (Farm management)

### **SONKOR QASABKA**

Sonkorta waxa Jowhar laga beeray 1927. Waxa bilaabay sharikad Talyaani ah (S.A.T.S.). Qiimaha Sonkortu isku mid ma wada ahayn waddanka gudihiisa. Fog-aansaha awgiisna meelaha qaarkood siiba Gobollada Waqooyi aad bay qaali ugu ahayd. Sidaas darteed ayay dawladdu qiime u goysay iibka Sonkorta ee Gobolladaasi. markay Sharikadda S.A.I.S. ay diidday inay kordhiso tacabka ama soo saarista qasabka iyo inay dhisto Warshad tii hore ka wayn oo ka cusub, ayay dawladdu qayb iibsatay. Qaybtii kalana waxa la wareegtay sharikad kale (S.N.A.I.) oo lagu socodsiyo lacag ammaah oo Dawladda Talyaanigu bixisay.

1973 Qasabka beeraha bedkiisu wuxuu dhammaa 6,267 oo hektaar oo soo saara 475,000 kiintaal oo Sonkor ah sannadkiiba. Waxana lagu talagashaan in beerta lagu kordhiyo 3,000 oo HK. oo kale. Si taasi u hirgashaan waxa la dhisay kelli dhererkiisa yahay 23 Km. Ballarkiisuna 4 M, Baaciisuna yahay 8M. oo webiga ka duwa biyo ku filan in lagu waraabiyo dhul bedkiisu dhan yahay 9,000 oo HK.

Bishii Maajo 1970 ayaa dhammaan shaqadii SNAI dawladdu la wareegtay, soo saaridda Sonkortuna aad bay u badatay intii ka dambeysay. Warshaddu waxa kale oy soo saartaa alkohool iyo waxyaalaha kale.

### **B A M B E E L M O**

Wagtigaan xaadirka ah in u dhow 350 hektaar ayaa lagu beeray bambeelmo. tacabka ka soo baxana waxa lagu isticmaalaa waddanka. Qadar aad u yar ayaa dibadda loo dhoofiyey intii ka dambeysay 1953 oo badanaaba loo dhoofin jiray Dalka Talyaaniga.

Si kor loogu dhigo tacabka soo saaridda bambeelmada dibadda loo diray ayaa waxay Dawladdu Janaale ka samaysay 80 hektaar oo lagu beeray bambeelmo taasoo looga dan leeyahay in ay noqoto Shini. Shinnidaas oo loogu talagalay in lagu abqaalo 3 beerood oo dawladdu leedahay oo midkiiba tahay 500 oo hektaar.

Waxa loogu qiyaasay, haddii tacabka la soo saaro dibadda loo diro, in kiintaal bambeelmada ah laga helay macaash dhan So. Sh. 14. Bambeelmadaas oo macaashka laga helayaa hektaar waa lacag dhan 4200 Shilin.

### **MIRO DHANAAN**

Canab jinsi wanaagsan ayay Soomaaliya beerta. Kaas oo lagu habeeyay waraabin.

Dawladdu waxay samaysay beer loogu talagalay tarminta abuurka wanaagsan. Beertaas oo fidsan waxay dhan tahay 1500 oo hektaar.

In lagu qiyaasay 100 hektaar oo Janaale u dhow ayaa la beeray Beerta Sonkorta ee Jowhar waxa ka beeran 40 hektaar oo canab ah.

### **GALLAY IYO MASAGO**

Masaggadu waa dalag gasiinka waddanka ugu muhiimsan. Gallayduna waa ta ku xigta. Sannadka caadiga ah waxa baxa 152,000 tan oo masagga ah iyo 67.000 tan oo gallay ah. Badiba waxay ka baxaan inta labada Webi u dhaxaysa iyo Gobolka waqooyi Galbeed. Ayadoo la ogyahay kaalinta ay kaga jiraan cuntada waddanka gudahiisa lagu cuno ayaa Dawladda Kacaanka ahi beeraha cuntooyinka degdegga ah lagu beeraa gallay iyo masaggo. Beeraha Cuntooyinka deg degga ah kuwa u dhow webiyada waxa laga beeraa Shinada Saliidda, Cudbiga, Yaanyada iyo wixii la mid ah.

Sannadka roobku meel ka yaraada mooyee waddanka masaggada iyo gallayda wuu iskaga filan yahay.

### **Y A A N Y O**

Yaanyada waxay aad uga baxdaa bustaanada u dhow Afgooye ee beeraleyda dadweynaha. Waxa intaa dheer mar mar laga beero beeraha cuntooyinka deg degga ah sida ta Shalan bood iyo beero kale oo laamo dawladdu leeyihiinba; tacabka yaanyada waxa lagu iibiyaa isagoo daray ah ama waxa lagu shiidaa Warshadda yaanyada ee Afgooye.

### **MIRAHA SALIIDDA LAGA MIRO**

Miraha loo beero in saliid laga miiro waxa ka mid ah sisinta, looska, gabal dayaha, qumbaha, digirta iyo soybiinka. Waxaana ka tuujiya saliidda makiinado waddanka gudahiisa jira.

### **B A R I I S**

Tiiyo markii hore lagu tijaabiyay bixidda bariiska degmooyinka Jawhar iyo Afgooye ayaa waxa laga ogaaday in si hab-sami ah uga bixi karayo dalka haddii la daryeelo simidda dhulka, waqtiga la beerayo, soo weecinta biyaha, haramaynta iyo goynta bariiska.

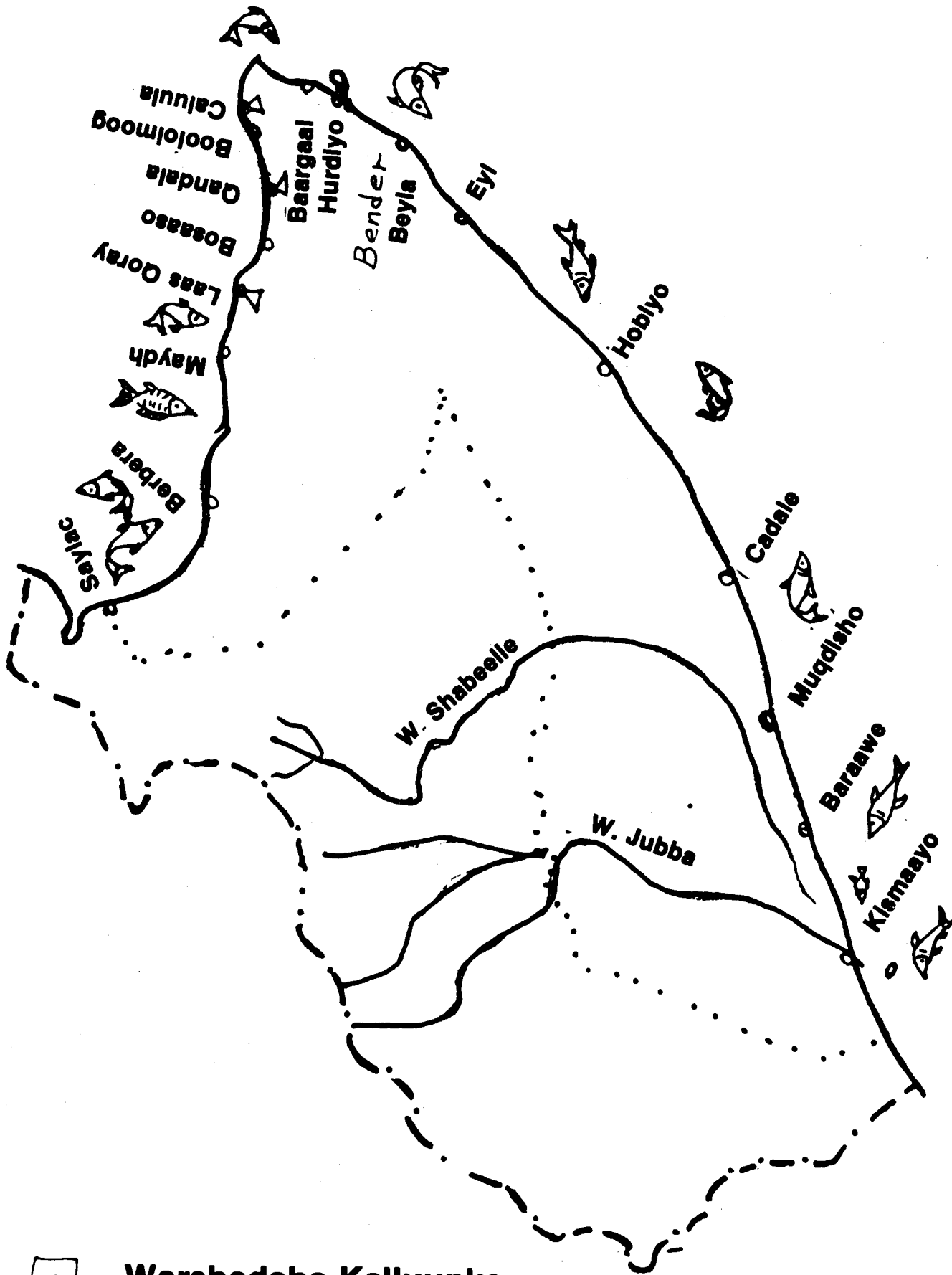
Waxa hadda jira inuu bariisku ka baxo Jawhar iyo Moordiinle wixii tacab ay soo saaraan lagu wareejiyo W.G.U. Sii looga gado dadweynaha. Hase yeeshee, waa weli waqtigii aynu ka kaaftoomaynay bariiska dibadda nooga soo dega.

### **XOOLAHA NOOL**

Inkastoo runtii dhab loo ogayn, tirada xoolaheenna waxaynu ku rajo waynahay go'aanka tirada guud ee hadda dhawaan ka bilaabantay dalkeenna. Hase yeeshee waxa lagu qiyaasaa inay labaaatan (20) malyuun ku nool yihiin. Xoolaheennu tiro ahaan isma le'eka; 15 malyuun waa ari, 3 malyuun waa lo', geeluna waa 2 malyuun.

Xoolaha nooli waa qaybta ugu muhiimsan dhaqaalaha Soomaaliyeed waana meesha lacagta adag ee ugu fara badan inaga soo gasho. Hargaha iyo Saamaha goonidood ayaa waxaynu dhoofino ah ka saddexaad ee soo raaca xoolaha nool iyo Muuska. Waxa lagu qaddaray in Soomaalida 80% ay yihiin xoolo dhaqato. Boqolkiiba 60 waa reer guuraa 20% waa beerato deggan oo xoolo yarna dhaqato. Hargaha iyo Saamaha waxa kaloo ku dhisan warshadda kabaha iyo iwm. ee lagu sameeyo waddanka gudahiisa ee inoo madhxiya lacagta adag.





**Warshadaha Kalluunka**



**meelaha laga Kalluumeysto**

Soomaaliya waxay ka mid tahay waddammada saamiga dadka iyo xoolahoodu ay aad u sarreyso. Waxay dhantahay 1.5 fiiqsanaanta xooluhu meel walba waxay ku xiran tahay siday u jiraan daaqa iyo biyaha. Lo'da badankeedu waxay joogtaa Shabeellada Dhexe, Shabeellada Hoose, Jubbada Sare iyo Jubbada Hoose. Geeluse is le'eg ayuu waddanka ugu filiqsan yahay. Hase yeeshee, idaha 80% iyo riyaha 20% waxay ku dhaqanyihiin gobollada waqooyi.

Haddaba xoolaheenna nooli hadday yihiin waxay nolosheenu ku xiran tahay, waxa inala gudboon inaynu wax ka qabanno dhibaatooyinka haysta xoolaha iyo raacatadaba ha noqdeen qaar duleed amba qaar hiddaha iyo dhaqanka ku lug leh.

Si xooluhu u bataan oo inta Jiilaalladii baxdaa u yaraadaan waa in ariimaha soo socda wax laga qabtaa.

1. Helitaanka daaq ku filan xoolaha; roobka ina helaa ma laxaad wayna, isku halayna ma laha. Dhulkeenna 40% ayaa roobka helaa yahay mid aan daaq bixin karayn. Meel meel ayuu roobku sannad sannad ka yaraadaa oo abaari ka dhacdaa sida mar mar ka joogta gobollada qaarkood. Mar mar ayaa naq meel ka baxay gees kasta lagaga soo guuraa oo cuniddu ka badataa. Taasi waxay dhalisaa nabaad guur. Arrimaha awgood ayay lagama maarmaan tahay in dhulka la kala seero oo qaarna gugii, qaarna Jiilaalkii la daaqo sidii lagu guddoomiyay shirkii Burco ka dhacay 1972 dhexdiisii.

2. Helitaanka biyo ku filan xoolaha iyo dadkaba: Dhulkeenna badnkiisu waa oomane. Meelaha daaq fiican leh ee xoolahu ku samaadaan siiba Hawdka, wuxuu ka fogyahay meelaha biyaha joogtada ah leh ee dhulka hoostiisa laga saaro. Ceellalkii beryihii hore la qodayna waxay yihiin qaar si xun loo qoday, oo khatar ah oo ku kacay 100,000 oo shilin, haddana casrigan Tawriga ah waxa la qodaa ceelal fara badan sannadkiiba.

Biyuhu waa saldhigga nolosha sidaa darteed nafleyda Xoolaha iyo raacatadoodaba waa in biyo loo helaa Jiilaalkii. Marka waxa lagama-maarmaan ah in biyaha gugii loo kaydiyo ama ceelal tira badan.

3. In caafimaadka xoolaha lagu dadaalo: cudurrada, cayayaanka dulinka ahi aad bay xoolaha wax u yeelaan. Daaqeenka qaarkood ayaa leh gendi oo dartiis aan xoolo loogu dhaqan karin siiba agagaarka labada webi ee biyaha joogtada ah leh.

Waxaa kale oo jira in sannadkiiba laba weerar oo ayaxa la fiilo. In kastay beryihii hore waxyeello u gaysan jireen daaqa iyo saraca, hadda kaalmada adduunweynaha ayaa si fiican wax uga qabata. Waxyeelladiisuna ma soo dhaafto xeebta Gacanka Cadmeed marka u soo tallaabo. Caafimaadka xoolaha waa in lagu dadaalaa sida caafimaadka dadkaba loogu dadaalayo. In kasta oo hadda cudurro la kala qaado xoolaha laga tallaalo; haddana waa in xoolo-laydu laga dhaadhiciyaa faa'iidada daawooyinka iyo dhakhaatiirta xoolaha.

4. Waa la ganacsiyeeyaa soo saarista xoolaha nool. Xoolaha waa inaan loo dhaqan caano iyo hilib qura ee waa in iibna loogu talagalaa. Markaa waxa muhiim ah in caafimaadkooda iyo miisankooda la tixgeliyo. Markaa waxa lagama maarmaan ah in xoolahu daaq fiican iyo daawaba helaan.

Dadku waa inay ka faa'iidaystaan mashaariicda tijaabada ee xoolaha lagu dhaqo sida (Warma xun iyo Geed-deeble).

Hargaha iyo Saamaha oo si xun loo dhisi jirey waxay harageenna ka dhigi jireen mid qaaya yar oo bahalada gacmaha laga gashado mooyi aan wax kale ku habboonayn. Mahadse waxaa leh W.X. Xoolaha oo soo rogtay in hargaha si kale loo dhiso. Waxa dabadeed dhacday in hargihii qaaliyoobeen waxyaalaha laga sameeyaana bateen.

## KALLUUMAYSIGA

In kastoo xeebta Soomaaliyeed dheer tahay misana Kalluumaysigeedu ma horumarsana. Dadka Soomaaliyeed 1% in ka yar ayaa noloshoodu ku xiran tahay Badda. Soo saarista Kalluunka iyo dadka cunaba aad bay u yar yihiin. Sababta Kalluunka iyo babta waxa soo dhambi ay u jiraan waxaa weeye Soomaaliya oo hodan ku ah xoolaha nool. Sidaa aynu hore u soo sheegnayna 60% — 80% ayaa dadka noloshoodu ku xiran tahay xoolaha nool.

Horumarsanaan la'aanta Kalluumaysiga aynu hore u soo sheegnay macnaheedu ma aha inaan wax dhaq-dhaqaaq Kalluumaysi ka socon xeebaha ee waxaanu gaarin heerki la rabay ama uu gaari kari lahaa. Tan iyo intii Kacaanku curtay Soomaaliya wax weyn ayaa laga qabtay Kalluumaysiga. Waxa la isku dayay in wax laga beddelo doonyaha lagu Kalluumaysto, qalabka iyo habka Kalluunka loo qabto.

Wax qabashooyinkaasi waxa ugu horreysay in Wasaarad gaar ah loo sameeyay Kalluunka iyo gaadiidka Badda bishii Abriil 1973. Taasina waa marag in ahmiyad wayn la siiyay sidii khayraadka baddeenna loo la soo bixi lahaa si ay u kaabaan dhaqaalaha. Markaa wax lagama maarmaan noqotay in «Olole» kalluun la sameeyo. Ujeeddada laga lahaa waxay ahayd.

1. In cunistiisa dadka lagu baraarujiyo si ay u yaraato xoolaha aynu maalin kasta gowracnaa.

2. In dadka u haysta cunidda Kalluunka inay ceeb tahay maskaxdooda laga saaro

Wax qabashadii labaad waxay ahayd in la aasaasay iskaashatooyin Kalluumayasa-tayaal ah, waxay dhanyihiin labaatan (20) iskaasgatooyinkaasi waxa lagu caawiyaa:

b. Lacag ay wax ku iibsadaan

t. Alaabooyin ay ka mid yihiin matoorro, shabaago, hawlaha kalluunsiga wax lagaga qabto.

j. Iyo in Wakaalad Kalluun ka iibsato waxy soo saaraan.

Wakaaladda waxa shuraak ku ah Soomaaliya iyo Dawladda Ruushka. wakaaladdu hadda waxay leedahay maraakiib hadda lagu Kalluumaysto qaar kalana dhaawan ayay filaysaa. Maraakiibta waxa loogu talagalay inay xeebaha iyo badweynadaba ka kalluumaystaan.

x. waxa kale oo iskaashatooyinka lagu caawiyaa tababarro ku saabsan sida qalabka loo isticmaalo, siyaalaha cusub ee loo kalluumaysato iyo sida loo kaydiyo kalluunka. Tababarkii u horreeyeyna, waxaa qaatay Isklaashatada Cadale oo soo saarta Kalluun Engegan oo milixsan. Tababarkaa waxa wada «Qaybta Horumarinta Kalluunka» ee Laanta F.A.O. ee Jamciyadda Qurumaha ka dhaxaysa iyo Dawladda Soomaaliyeed waxa ku xigaya marka, Kismaayo iyo Xeebaha bari siday u kala dhow dhow yihiin.

Kalluunka xeebaha laga dabtaa waa laba nooc, mid waa dul jooge midna waa gun jooge. Kalluunka dul joogaha ihi waxuu ku badanayahay xeebaha Waqooyiga iyo Bariga. Dul joogayaasha noocyada u badani waa taraaqada, tabeediinka, taynuubka, candaqa iyo shirwaha siday u kala horreeyaan. Taraaqada iyo tabadiintu meel bay wada joogaan. sabatuna waxa weeye Tabadiinka ayaa ku nool Taraaqada. Taraaqadu wuxuu ku badan yahay xeebaha waqooyi iyo bari markuu yar-yar yahay waayo gabood ayuu ka dhigtaa. Markuu sii waynaado waxa laga helaa Areebiya, markuu ugu sii weyny yahayna waxa laga helaa Hindiya iyo Ustaraaliya.

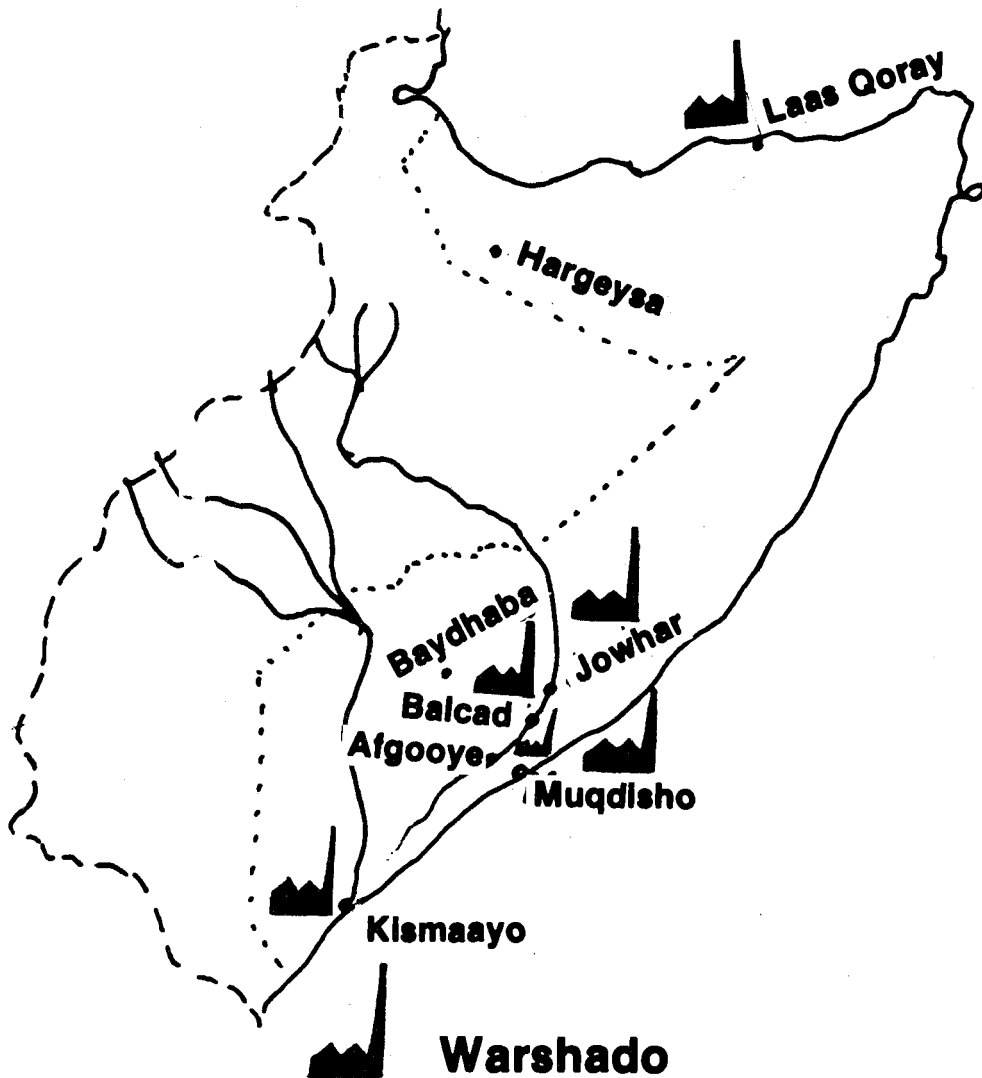
Kalluunkaasi haddaba macna la'aan iskama jiro ee waxa faa'iideysata afar wars-hadood oo kalluunka ku shaqa leh. Waxay ku kala yaalaan Laas-qoray, Qandala, Xaabo iyo Boolimoog. Ta Laas-Qoray mooyiye inta kale shariikado ayaa leh. Ta Boolimoog mooyiye inta kale waxay soo saaraan kalluun qasacado ku jira. Wars-hadda dawladda ee Laas-Qoray waxay wax soo saarka bilawday 1970kii.

Warshadahaasi Afarta ihi waxay ilaa 1973-74 soo saareen waa kuwa hoos ku qoran ayagoo metrik tan ah.

Magace	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74
W.K. ee L. Qoray	1091	1042	591	640
W. K. ee Qandala	177	207	260	44
W. K. ee Xaabbo	364	569	—	436
W. K. ee Boolimoog	500	1200	—	100

Kalluunsiga meelahaasi oo idil waa mid xilli ah. Waana inta u dhaxaysa bisha Oktoobar iyo bisha Maarso. Soo saarista sannadka 1972-1973 waxay u yar tahay waxa u sabab ah duufaankii ka dhacay xeebaha Bari iyo Waqooyi Bari 1972 ka dabayaaqadiisii.

Kalluunsiga gun joogayaashu wuxuu ka socdaa xeebaha badwaynta Hindiya, sida Khariidada ka muuqata. Waxana wada wakaaladaha kalluunka Soomaaliyeed.



## WARSHADAH A SOOMAALIYEED

Warshado waaweyn oo wax soo saara ma jiraan Soomaaliya. Taa waxa ugu wacan iyada oonay jirin waxyaalaha aasaaska u ah Warshadaynta ooy ka mid yihiin Dhuxusha, Saliidda oo awoodda ay ku socdaan ah, shaqaale badan oo khibrad leh iyo ugu danbayn lacag badan oo warshadaha lagu dhiso laguna socodsiiyo.

Waxase jira warshado yar yar oo fara badan oo waxyaalaha dalka looga baahan yahay soo saara iyo kuwo tiro yar oo alaabta ay soo saaraan loo diro dibedda. Warshadaha yar yar waxa ka mid ah ta samaysa Nacnaca, Kabaha, Saliidda, Alaabta guryaha la dhigto, Caagga, Saabuunta, Tarraqa iyo Sigaarka, Yaanyada (Tamaandho), tan Daqiiqda iyo kuwa Mekaanikada. Warshadaha ugu muhiimsan waxa ka mid ah:

1. Warshadda Hilibka ee Kismaayo: Warshadda wax soo saariddeedu aad bay u ballaaran tahay, 1972kii waxay soo saartay 16,790,000 qascadood oo hilib ah. Weliba hilib baraf lagu ridayn waxa aloo dhoofiyay dalalka Yurubta.

2. Warshadda Dharka: Warshadda Dharka (Somal Tekis) waxay ku taallaa Balcad oo Muqdisho u dhow. Waxay isticmaashaa cudbiga ka baxa Labada Sha-beelle oo Muqdisho u dhow. Waxay soo saartaa waxay aad u yaraysay kharashkii ku bixi jiray dharka dibadda ka yimaada. Dharka shaqaalahu iyo ardaydu xirtaa boqolkiiba 95 in ka badanna iyadaa samaysa.

3. Warshadda Caanaha ee Muqdisho: Warshaddu waxay soo saartaa 36,000,000 litir sannadkiiba. Waxa kale ay samaysaa Subag iyo Jalaato.

4. Warshadda Kalluunka ee Laas-Qoray: Warshaddu waxay soo saartaa Kalluun fara badan oo qasaac ku xiran.

5. Warshadda Sonkorta ee Jawhar: Warshaddu 1972dii waxay soo saartay 37,057 kiintaal oo Sonkor ah. Sannadkii ka horreeyayna (1971) waxay soo saartay 45,205 kiintaal. Intaa is dhintay waxa ugu wacnaa moodka qasabka ku jiray 1972dii (9,4%) oo ka yaraa kuu ku jiray ee 1971kii (10.26%). Warshaddu waxyaalo kale ooy soo saartaana way jiraan. Waxaa ka mid ah: Kabaha caagga ah iyo Dacaska, Quraaradaha caagga ah, Cadarro, Shaambooy iyo Saabuuno kaleba. Warshad kale oo la xiriirtaana waxay samaysaa Khamradda oo noocyo badan ah, dibeddana waa loo dhoofiyaa.

Sancada gacanta oo horay u jirtay iyana aad bay u badan tahay. Gaar ahaan qoryaha la qoro, Salliyada, Shandadaha gacanta iyo dunta la miiqaba.

Waxa jira sannadba sannadka ka danbeeya inay Warshaduhu sii badanayaan, himilada dawladduna tahay in waddanka la warshadeeyo. Ujeeddadu waxay tahay in:

1. Dhaqaalaheenna la kala duduwo.
2. Dadka qaarkii shaqooyin ka helaan.
3. Ay yaraadaan waxyaalaha dibedda aynu kala soo degno.
4. Ay bataan waxaynu dhoofino.
5. Ay sharaf guud inoo yeelaan.

## **MACDAN QODISTA SOOMAALIYEED**

Sidaynu ogsoonahay waqtigan aan joogno dhaqaalaheenna waxa laf dhabar u ah xoolaha nool iyo beeraha. Aad baanay u yartahay kaalinta ay macdantu kag jirto dhaqaalaha dalkeenna. Waana hubaal in aanu dhaqaalaheennu aad sare ugu kacayn, aanay marnaba inoo suuroobayn in dalkeenna ka hirgasho warshadayn macdaneed haddii aan khayraadka dhulka hoostiisa ku jira aan laga faa'iidaysan.

Dhulkeenu waa dhul ballaaran, waana dhul weli ugub si waynna loogu han wayn yahay inuu ka deeq karo kaydada macdaneed iyo mid saliidba.

Fikraddaasu ma aha mid riyo ku dhisan, ee waa mid ku fadhida dhismaha Joolajiyada ee dalka, ayna sii xoojinayso macdan fara badan oo dalka lagu arkay. Inkastoo hadda macdanta badankeedu eeyan dhaqaala-gal ahayn haddana waxa aad suuragal u ah inay noo horseeddo kaydada waaweyn oo macdan ah markii la raad raaco.

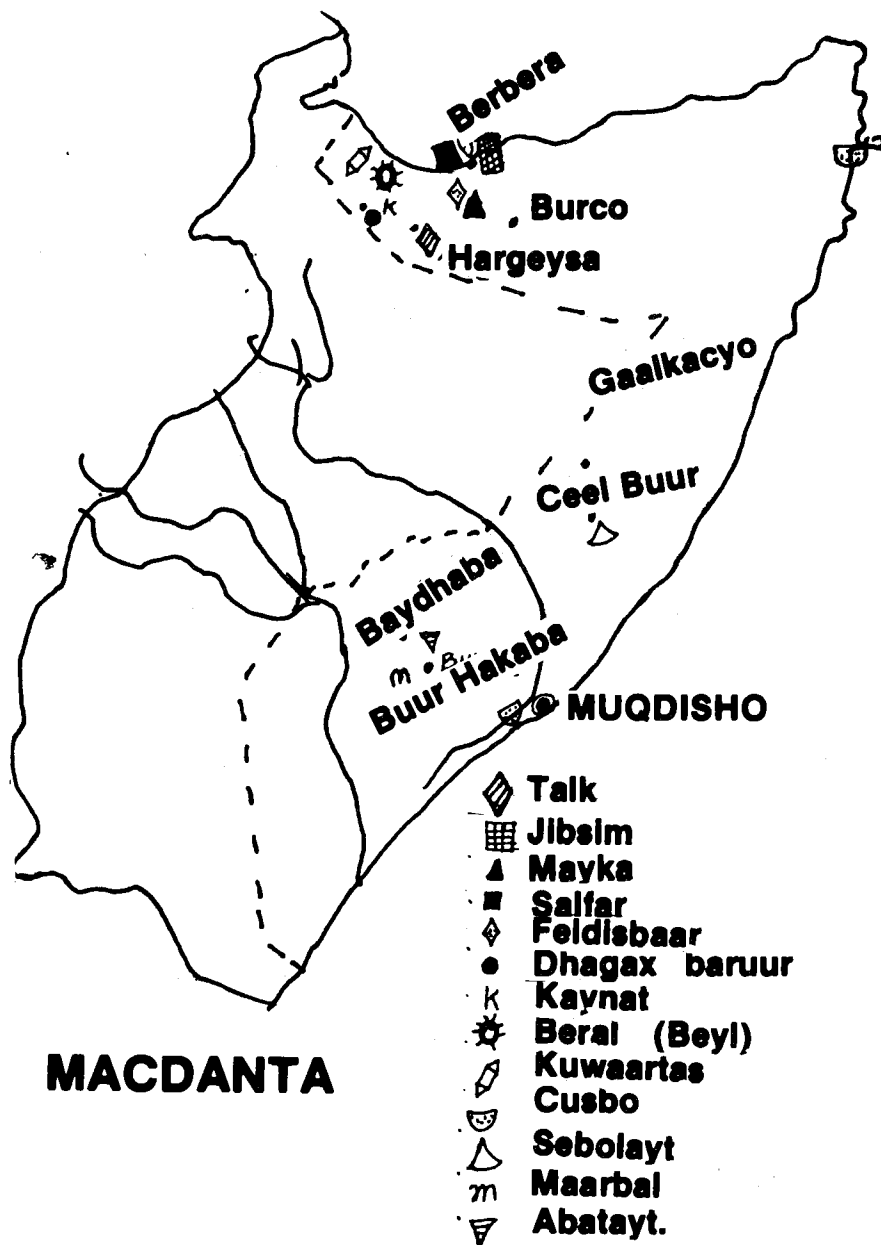
Ma aha wax fudud si lagu helo kaydada macdaneed, mana aha arrin sahal ah si lagu arko wax dhulka hoostiisa ku duugan.

Waa lagu dhaqaaqi karaa baadidoonka macdanta hase yeeshee si wax lagu helaa waxay qaadataa waqti dheer. Macdan baariddu waxay u baahan tahay waaya'aragnimo dheer, waqti dheer iyo lacag badan.

## **SIYAASADDA WAQTIGA KACAANKA**

Ka dib markii kacaankeenna barakaysani uu dalka ka curtay waxaa si wacan xukuumadda Kacaanka ahi u tixgelisay ahmiyadda ay leedahay guud ahaan baaridda Joolajiyadda dalka gaar ahaanna baaridda macdanta iyo Saliidda. Falsafadda Kacaanka oo ku saabsan baaridda macdanta iyo Joolajiyada dalkeenna waxa ay ku qotontaa fikradda ah ineeyan suuragal ahayn in dhaqaalaheenna si weyn kor ugu kaco ama dalka laga abuurto warshadayn qiimo leh haddii aynaan ka faa'iidaysan khayraadka dhulkeenna hoos jiifa iyo in loo tabaabushaysto sidii heerkaas lagu gaari lahaa.

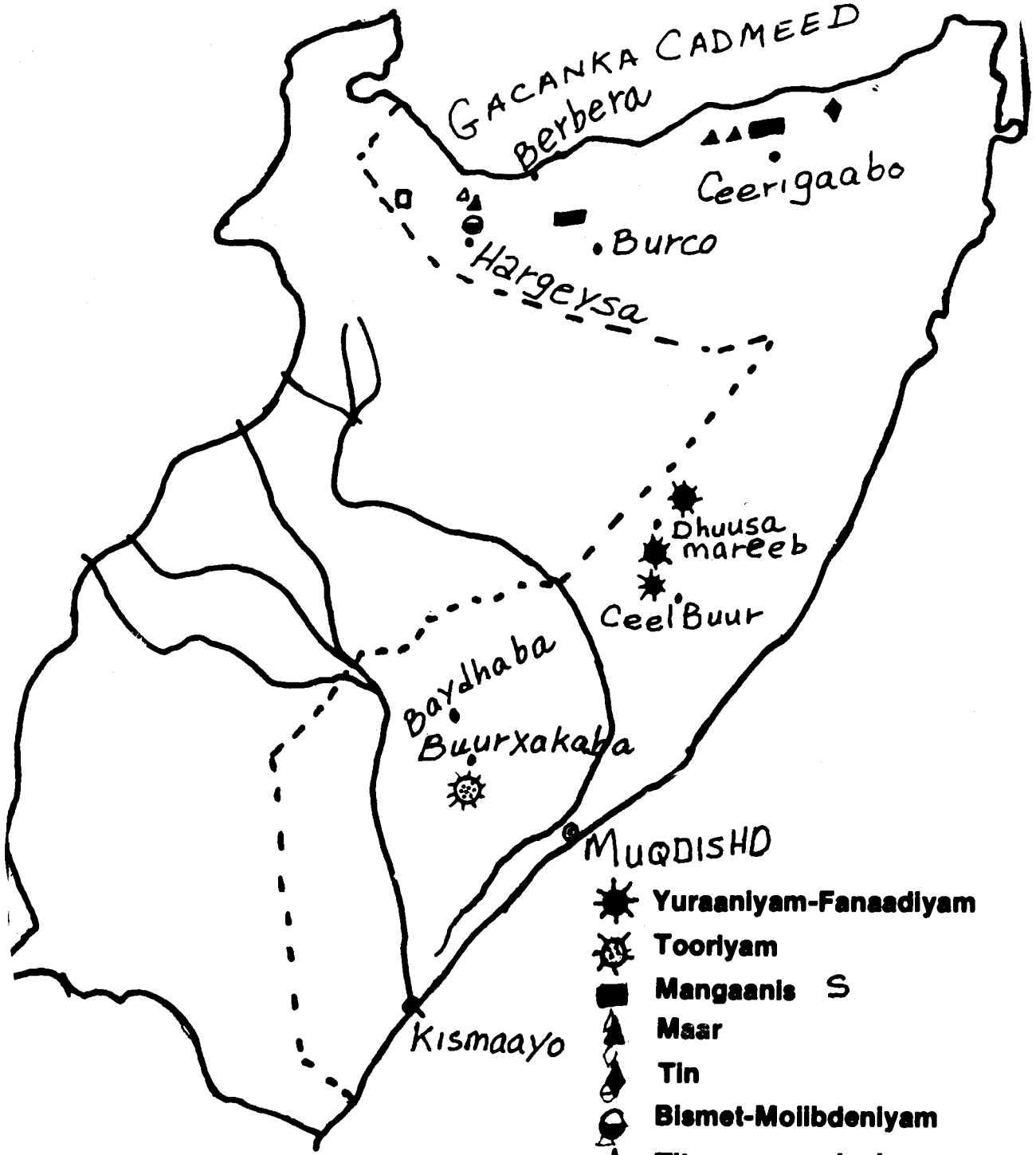
**KHARIIDADDA KAYDADKA IYO RAADADKA MACDANAHA  
AAN AHAYN BIRAHA**



Sida Khariidaha kaaga muuqatana meelaha kaydada macdaneed ama raadkooda lagu arkay aad bay u fara badan yihiin. Wasaaradduna waxay dejisay Qorshayntii Shanta sano (1964-1978) oo ku saabsan horumarinta Macdanta dalka. Qorshaynta Shanta sano ujeedooyinkooda waxa ka mid ah:

1. In la raad raaco meelihii lagu arkay macdan tiradeedu yar tahay.
2. In la galo meelaha lagu tuhmay in macdani ku jirto ka dib markii lagu baaray Shanka Jookimikada iyo Joofisikadaba.

KHARIDADDA KAYDADKA IYO RAADADKA MACDANTA



- Yuraaniyam-Fanaadiyam
- Tooriyam
- Mangaanis S
- Masr
- Tin
- Bismet-Molibdeniyam
- Titano magnatayt
- Ledh iyo Naxaas

MACDANTA



3. In si fiican loo darso sidii looga faa'iideysan lahaa kaydada macdaneed oo hadda la hayo oo birtu ka mid tahay.
4. In ahmiyad gaar ah la siiyo xadiidka macdanta ay u baahan yihiin Warshadaha dalka.
5. In sharikadaha saliidda baaray si dhab ah loo isticmaalo shaqadana si fiican loo qiimeeyo.
6. In la xoojiyo sahanka Joolojiga ee dalka, taasuna waxay ku suura geli kartaa in kor loo qaado heerka aqoonta dadka shaqeeya sahanka Joolojiya, loona diyaariyo qalabka shaqadu u baahan tahay.

### **NATIIJADA LAGA GAARAY BAARIDDA MACDANTA**

Macdanta dalkeenna lagu arkay waxay waqtigan u badan tahay raad aan xagga dhaqaalaha wax tar ahayn, waxaase suuragal ah in raadkaasu ay inoo hor kacaan kaydada waaweyn haddii la daba galo. Ilaa waqtigan natiijooyinka ugu wanaagsan oo la gaaray waxaa ka mid ah:

#### **1. XADIIDKA :**

Waxa laga helay Buur Qalin iyo Daymir oo ka mid ah gobolka Bay. Dhagaxa birtu ku jirto waxa lagu qiyaasay inuu gaarsiisan yahay 167 milyun oo tan waana kayd weyn. Sidii kaydkaas looga faa'iidayo lahaa dhibaatooyinka hor taagan waxa ka mid ah:

1. Boqol ku jirka oo yar (30-40%).
2. Waddadii isku xiri lahayd kaydka iyo Dekedda Xamar oo aan jirin.
3. Dhibaataada xoogga danabka.

In kastoo dhibaatooyinkaasu jiraan haddana dawladdu waxay ku tala jirtaa in tallaabo laga qaado sidii birta loo shafeecsan lahaa iyadoo gaar ahaan la tixgelinayo baahida dalka gudhiisa.

#### **2. T I N :**

Macdankaas waxaa hadda baariddiisu ka socotaa Majayahan iyo Dalan oo ka mid ah Gobolka Bari.

Waqtigii Gumaysiga, Talyaanigu wuxuu macdankaas ka guran jiray Majayahan waxaana shaqadaasu joogsatay Dagaalkii labaad markii Talyaanigu dalka ka kacay.

Xukuumadda Tawriga ahi waxay go'aan ku gaartay in dib loogu noqdo dhulkii macdantaas laga guran jiray waxayna heshiis la gaarta Dawladda Bulgaariya, kadibna waxaa la aasaasay Mashruuc tijaabo ah oo loo xil saaray inuu hawshaas wado.

Haddana waxa la garab socda shaqadii baaridda iyo soo saaridda Tinka waxaa loogu isticmaalaa in lagu dheeho birta iyo macdan kale sababtoo ah wuxuu ka daafacaa bololka.

#### **3. YURAANIYAM :**

Sida la ogsoon yahay waxaa yuraaniyam laga helay laba meelood oo ka mid ah dalkeenna kuwaasoo kala ah: Gobolka Bay (Caliyow Geelle) iyo Gobolka Galgaduud (Dh. Mareeb) ilaa hadda labada meelood ee yuraaniyamka la habsaday inuu ku jiro waxa lagu qiyaasi karaa kaydada yar haddii la tixgeliyo meelaha si tifaftiran loo qoday oo keliya. Waxaase mar walba lagama maarmaan ah in tirada lagu daro meelaha rajada leh oo la ogaaday markii la sameeyay sahan guud ka dib, welina si dhab ahaan

loo baarin. Haddii xisaabta lagu daro meelahaas yuraaniyamka laga filayo, waxa si weyn loo malaynayaa inay dhulkeenna ka soo bixi doonaan kaydada waaweyn oo yuraaniyam ah.

Labada kayd oo yuraaniyamka ah (Caliyow Geelle iyo Dhuusa Mareeb) mid waliba wuxuu leeyahay dhibaatooyin gaar ah. Kaydka Caliyow Geelle dhibaatooyinkiisa waxa ka mid ah:

- b. Yuraaniyamku wuxuu ku laban yahay macdanka la yiraahda Tooriyam taasoo keenayso kharaj dheeraad ah si labada macdan loo kala saaro. Waxaase lagu rajo weyn yahay in Tooriyamka laftiisu uu qiimo weyn yeelan doono waqti aan fageyn.
- t. Yuraaniyamka wax badan buu hoos jiraa (100m.), in kastoo Adduunka meela ka mid ah laga faa'iideysto kaydada 1000m. hoos jira.
- j. Waxaa Yuraaniyamka saamaynaya dhibaatooyinkii horay loo soo sheegay oo ku saabsanaa kaydada birta ah.

Kaydka Yuraaniyamka ee Dhuusa Mareeb waa ka dhibaata yar yahay kan Caliyow Geelle. Macdanta dhulka ayey kor saaran tahay ama wax yar bay hoos jirtaa (2 — 6m), kumana labna wax dhibaato u keenay si looga saaro.

Kaydkaas dhibaatooyinkiisa waxa ka mid ah, xoogga danabka oo aan meelaha kaydka lahayn, biyaha hoose oo aan weli laga war qabin inay kaafi yihiin iyo ka fogaanta Furdada Xamar.

### **ISTICMAALKA YURAANIYAMKA**

Xagga nabadda, yuraaniyamka isticmaalkiisa ugu wayni maanta waa samaynta xoogga danabka. Waxaase jirta inay weli aad u yar tahay danabka Yuraaniyamka laga sameeyo haddii la barbar dhigo midda laga dhaliyo saliidda.

Markii la tixgeliyo dhibaata maanta ka taagan saliidda, dawladaha adduunku waxay falanqeen hayaan in si weyn loo xoojiyo sidii looga faa'iideysan lahaa yuraaniyamka, loogana bixi lahaa dhibaatooyinka taagan.

Sidaa awgeed, waxa la filayaa in sicirka yuraaniyamku uu si weyn kor ugu kaco sanooyinka soo socda.

#### **4. DHAGAX BARUUR :**

Waa jaad qiimo weyn leh oo ka mid ah macdanka dhagaxa baruurkaah. Macdankaas waxaa lagu arkay meela ka mid ah Gobolka waqooyi Galbeed. Waxaana hadda baariddiisa gacanta ku haya koox ka tirsan Midowga Soofiyeetiga. Inkastoo weli lagu jiro marxaladdii baaridda waxaa la filayaa in la helo kayd qiimo leh.

Dhagax baruur waxaa loogu isticmaalaa isgaarsiinta radiyowga iyo samaynta khaas ah oo baaridda cilmiga loogu isticmaalo.

#### **5. TITAANIYAM (TITANIUM) :**

Agagaarka Kismaayo (**Gobweyn**) waxaa laga helay kayd ah macdanta TITANIUM. Macdankaasu wuxuu la socdaa ciidda madow oo ku fidsan xeebta ku dhow meesha uu badda ka galo webiga Jubba. Kaydkaas qiimayntiisii iyo wixii tallaabooyin ah dib looga qaadi lahaa sidii looga faa'iideysan lahaa, waxaa hadda gacanta ku haya Qarammada Midoobay oo qabtay shaqada ku saabsan kaydkaas baariddiisa.

Waxaa titaniyumka looga isticmaalaa samaynta midabka (pigment) Ranjiga, Kiimikada iyo waxyaala kale.

## **SIYAASADDA KACAANKA EE SAHANKA SALIIDDA IYO SOO SAARIDDA**

Saliidda waxa dalka Soomaaliyeed laga sahminayey muddo dheer oo ka badan labaan sano, hase yeeshee marnaba Saliidda looma sahmin si xoog iyo nidaam leh intii ka horreysey curashadii Kacaankeenna barakeysan. Intii uu jirey Kacaanku wuxuu fiiro gaar ah u yeeshay sahanka saliidda si horumar deg-deg ah looga gaaro xagga dhaqaalaha, sidaa awgeed innagoo ogsoon inaan Dawladda Soomaaliyeed awood dhaqaale iyo aqoon dheer u lahayn inay iyadu sahmisoo saliidda, ayay Dawladdu heshiisyo ku saabsan sahanka iyo soo saaridda saliidda la saxiixatay Shirkad shisheeye ah, hase ahaatee intii aa Dawladdu heshiisyadaas shirkadaha la gelin ka hor ayey sii dejisay Sharci nidaaminaya shaqada ku saabsan sahanka iyo soo saaridda saliidda, intii la awoodi karana daryeelaya danaha Ummadda Soomaaliyeed. Sharcigaasu wuxuu awood Dawladda u siiyey inay si habsami ah u ilaaliso hawlaha ay shirkaduhu qabtaan iyo habka ay ku shaqeeyaanba.

Sharcigu wuxuu ruqsadaha sahanka iyo soo saaridda saliidda u kala qaybiyey Saddex qaybood oo midkastaba ay leedahay waqti go'an iyo hawlo gaar ah oo ay waajib ku tahay shirkadaha inay ku dhaqmaan.

Haddii ay Shirkadi sabab la'aan hawlaha ku dhammaystiri weydo waqtigaas go'an waxaa la xisaabin karaa inay ula kac shaqada ku sagsaageyso, waxaana suura gal noqon karta in ruqsadda laga qaado, heshiiskana la baabi'yo.

Sida aynnu u aragnay kala qaybinta muddooyinku waxay Shirkadaha ku qasbaan in shaqada dedejiyaan, waxaa kaloo muuqda in labada marxaladood oo hore ay aad u gaaban yihiin, gaar ahaanna marxaladda labaad oo ah Ceel qodista, waxaa waqti gaaban lagu ogaan karaa in meesha la sahmey ay leedahay Saliid iyo in kale.

Dhinaca shaqada dawladdu waxay shirkadaha ku qasabtay in ayan dibedda shaqaale shisheeye ah ka keensan karin mar haddii la heli karo dad Soomaaliyeed oo qaban kara hawlaha ay Shirkaduhu doonayaan in la qabto.

Dhinaca qandaraasyaduna waa sidaas si la mid ah. Shirkadaha Saliidda imminka dalka ka baara, waxay yihiin Afar Shirkadood:

### **1. DEUSCHE-TEXACO :**

Waa Shirkad Jarmalka Galbeed ah, waxaa ruqsadda la siiyey 1969kii, intaanu Kacaanku Curan ka hor waxayna saliidda ka sahmisaa meelo ka mid ah Goboollada Jubbada Hoose, Sh. Hoose, Sh. Dhexe, Galgaduud iyo Mudug.

### **2. ELF-SOMALIE :**

Waa Shirkad Faransiis ah, waxayna saliidda ka sahmisaa meelo ka mid ah Badda Kismaayo iyo Gobolka Bari. Shirkaddaas waxaa ruqsadda lagu siiyey 1971dii, waana Shirkaddii ugu horreysey oo 1974kii gaartay waqtigii Ceelasha la la qodi lahaa, hase yeeshee markii ay qodiddu ka bilaabantay badda Xaafuun ay si lama filaan aha baddu u kacday, taas oo keentay in shaqadaas dib loo dhigo.

### 3. CONOCO SOMALIA :

Waa Shirkad Maraykan ah ruqsaddana waxa la siiyey 1973dii, Shirkaddaasi waxy Saliidda ka sahmisaa meelo ka mid ah Gobollada Bari, Nugaal iyo Mudug.

### 4. BURMAH OIL SOMALIA LTD. :

Waa Shirkad Ingiriis ah ruqsadda waxaa la siiyey 1973dii, dhamaadkiisii, Saliidda waxay ka baartaa meelo ka mid ah gobollada Gedo iyo Bakool.

## GAADIIDKA IYO ISGAARSIINTA

Gaadiidka ugu da'weyn Soomaaliya waa Awrka. Kaasoo ilaa maanta ah gaadiidka dhaqanka Soomaaliyeed ee dhabta ah. Baadiyaha Soomaaliya oo dhan Awrka waa lagu guuraa, waana lagu dhaansadaa. Meelaha qaarkood, in kasta aanay badnayn, beeraha lagu qotaa. Meelaha buuraha siiba Waqooyi Galbeed meelo ah iyo meelaha magaalooyinka iyo biyaha u dhow siiba Benaadir, Shabeelayaasha iyo Jubbada Hoose, gaadiidku waa dameer..

Soomaalida cusubu ee maantana qayb wacan ayey ku leeyihiin noocyada cusub ee gaadiidku. Soomaaliya waxay leedahay dhowr kun oo kiiloomitir oo waddooyin laamiya ah. Dawladdu waxay fiiro gaar ah siisay in waddooyinkii hore u jiray la hagaajiyo, qar cusubna la dhiso waxaba jira maantada in waddooyin dhiskoodii faraha lagu hayo ay ka mid tahay waddada Beledweyne, iyo Buuloberde (115km) iyo Berbera iyo Hargeysa oo hadda dhammaad u dhow.

Waddooyinka la hagaajiyaya iyo kuwa la sibidheeyayba waxay horumariyeen gaynta dakadaha wixii la dhoofinayo siiba xoolaha nool, muuska iyo wixii la soo dejinayo. Waddooyinka ilaa hadda la suubiyay ee laamiga ah waxa ka mid ah:

Muqdisho — Shalanbood	90 KM.
Muqdisho — Baydhaba	245 KM.
Kismaayo — Jilib	115 KM.
Hargeysa — Berbera	158 Km.
<b>Beled-weyne — Burco</b>	<b>1045 Km.</b>

Gumeystihii Ingiriisku wax waddooyin Laamiya kama dhisin Gobollada Waqooyi ee u xukumi jiray. Hase yeeshee isticmaarkii Talyaaniga ayaa Gobolka Koofureed ka dhisay 720 KM oo laami ah ka hor dagaalkii labaad ee adduunka. Taasina wuxuu u la jeeday inay wax ka taraan duullimaadkii milatariga ahaa uu ku qaaday Itoobiya.

## DAKADHA

Waxaynu ognahay in xeebta Soomaaliya dheer tahay aannay dhan tahay (3330km). Sida awgeed dekadaha Soomaliyeed ee Gaadiidka baddu isticmaalaa aad bay u fara badan yihiin. Magaalooyinkaasi dakadaha leh qaarkood ayaa magaalo madaxyo u ah gobollo iyo degmooyin sida Marka, Kismaayo, iyo Boosaaso, Laas Qoray, Berbera, Hoby, Saylac, magaalo madaxda dalkuna waxay leedahay dekad.

Dakadaha Soomaaliyeed waxay u qaybsamaan qaar ku yaalla Badweynta Hindiya iyo Badda Cas. Waxa kalay u qaybsamaan qaar doonyuhu ku xiran karaan. Afarata dekadood ee ugu muhiimsan waddanku waa:

1. Muqdisho waxa ku taalla dekada waxa Soomaaliya soo dejisato badankoodu ka soo degaan. Waxa lagu qiyaasay in ay ka soo degaan 60%. Waxay ahayd dekadadii ugu horreysay ee dalka Gumaystayaashu ka dhiseen. Waxa la dhisay 1930kiii. Waxaana loo dhisay sababo milleteri ah, dabadeed waxa ku xigay dekadaha Berbera iyo Kismaayo. Maraakiibtu dheegga Dekadda kuma xiran karaan. Hase yeeshee, dekad cusub ayaa dhismaheeda socdaa ayadoo la bilaabay Bishii Maarso 1973.
2. Kismaayo: Dekadda Kismaayo si fiican ayay u dhisan tahay ayadoo maraakiibta waaweyni ay dheegga soo saaraan. Muuska oo ah waxyaalaha dibedda loo dhoofiyo ayaa badankiisu ka baxaa Kismaayo, lo'da noolna waa laga dhoofiyaa.
3. Berbera waa dekada keliya ee dekadaha Badda Cas ku yaalla si fiican u dhisan. Maraakiibtu ayadana dheegga ayay ku xiran karaan. Xoolaha nool oo ah ka ugu muhiimsan waxa dibadda loo dhoofiyo ayaa boqolkiiba 80 in ka badani ka dhoofaa.
4. Marka: Marka ma laha Dekad dhisan oy maraakiibtu dheeggeda ku xirato. Muuska dibadda loo dhoofiyaa saddex dalool laba ayaa ka baxa Marka. Dekadda marka sinta waxay ku haysaa dhul saraaca aad looga beerto.

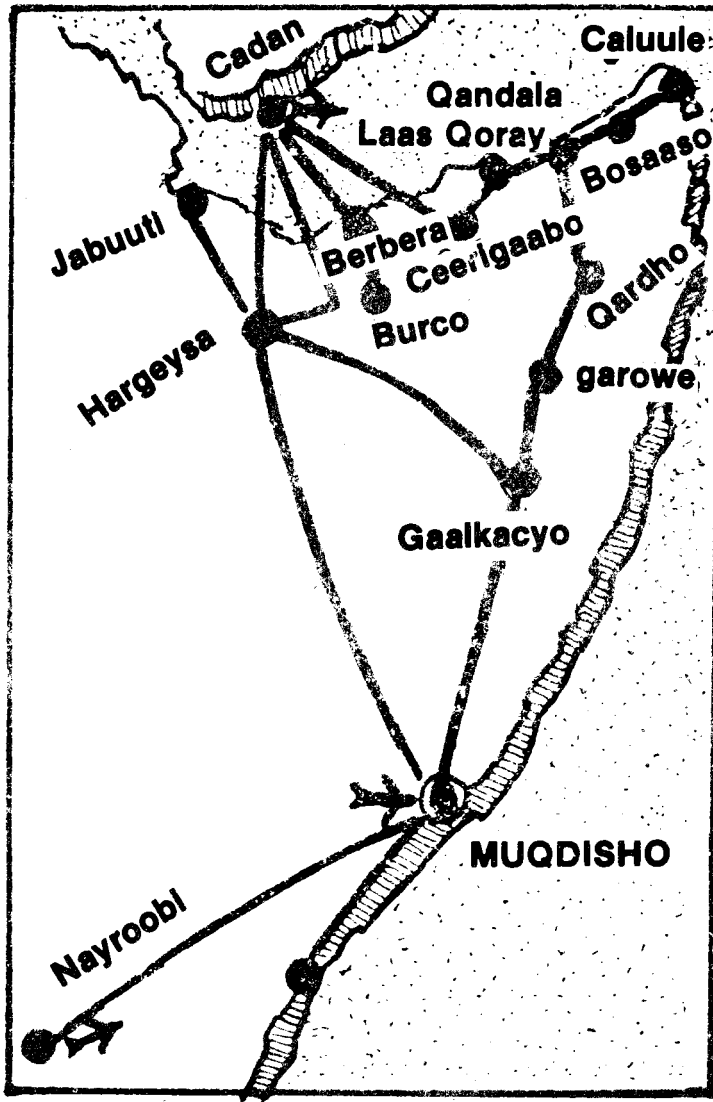
Dhawaan waxaa loo aasaasay gaadiid badeed ooy shuraarka ku yihiin J. D. ee Soomaaliya iyo Liibiya. Waxaana loo sameeyay inay guraan alaabta laga dhoofiyo dalka siiba Muuska iyo xoolaha nool. Soomaaliya majiraan xadiid tareenno maraan. Waxaase jira inay beeraha sonkorta qasabka ee Jowhar leeyihiin laynan tareenno ah oo qasabka geeya Warshaddu ku taalo.

### **GAADIIDKA CIRKA**

Gaadiidka Cirka ee Soomaaliya ayaa ka horumarsan gaadiidka badda sida gaadiidka badda maaha ee gaadiidka cirku meelo badan oo waddanka gudihisa ah ayuu isku xiraa. Waqtiyada ay u kala safraan dayuuradaha meelahaana waa waqtiyo go'an oo badan. Tusaale: Muqdisho iyo Hargeysa Toddobaadkiiba afar maalmood ayay isaga socdaan.

Sharikadda dayuuradaha ee Soomaaliyeed waa sharikad runtii horumar wayn gaartay. Waayo ka duuliya, ka sameeya markay xumaato iyo ka maamulaba waa Soomaali. Waxay dayuuraduhu u duulaan meelo badan ooy ka mid yihiin Afrikada Bari, Masar, Yurub, Gacanka Carabta iyo Cadan. Sharikaddu waxay leedahay meelo dayuuradaheeda iyo kuwa ajnabiga ooy ka mid yihiin kuwa xeebta Soomaaliyeed ee Faransiisku Gumeysto iyo Jasiiradaha Komaaro lagu sameeyo.

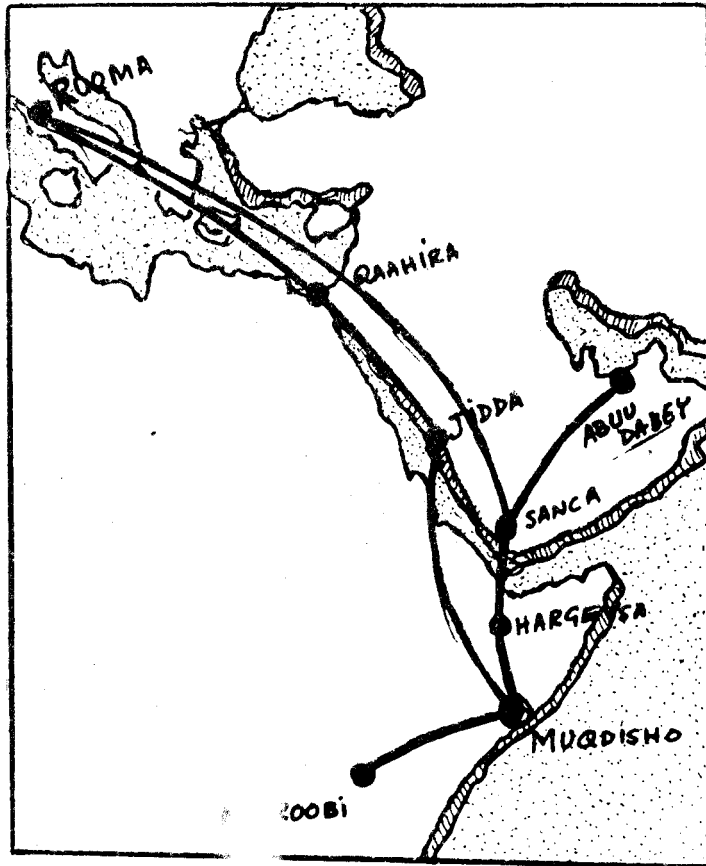
Sharikaddu dhawaan waxay iibsatay dayuurad Boowing 720 ah. Waxaa hadda lagu tala jiraa waynaanta gegooyinka dayuuradaha ee Hargeysa iyo Kismaayo si dayuuradda iyo kuwa ka waawayniba ay u fadhiistan karaan.

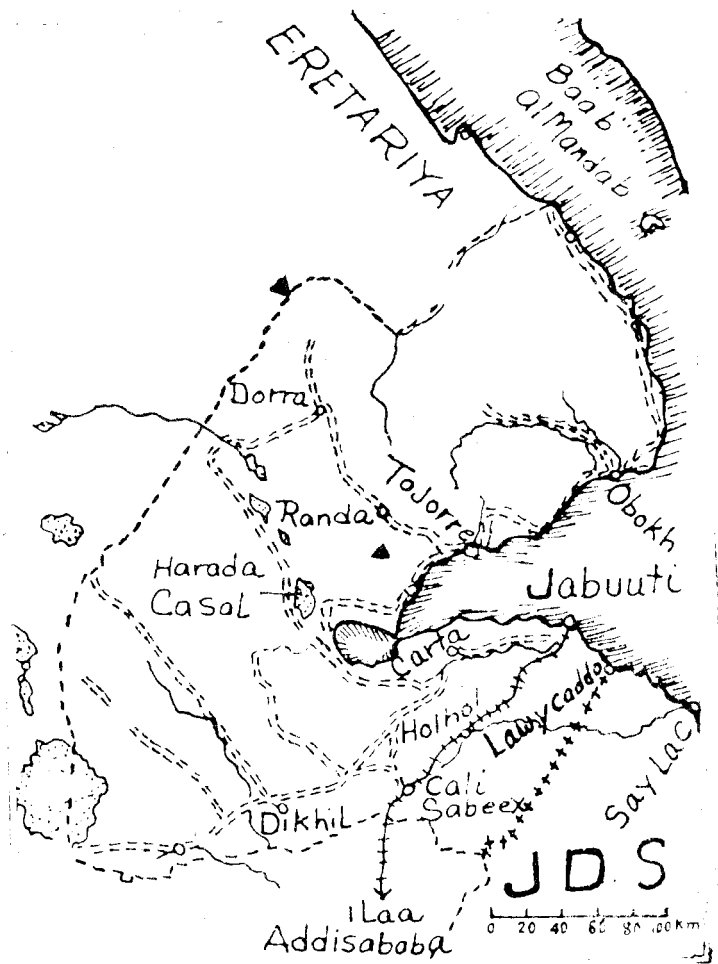


**GAADIIDKA CIRKA**



**Garoon Dayuuradeed Caalamiga ah**





(1)

## XEEBTA SOOMAALIYEED

Xeebta Soomaaliyeed ee Faransiisku Gumaystaa waxay ku taallaa Afrika xag-geeda bari ee geeska gacanka Carbeed. Dhanka galbeed iyo Koofurta waxa kaga xeersan Itoobiya, barigana Soomaaliya iyo gacanka Cadmeed. Bedkeedu wuxuu dhan yahay 22,000 Km. lab. Tirada dadka ku nooli waa ilaa 225,000 oo qof, kala badh waxay deggan yihiin Jabuuti oo ah magaalo madaxda.

Xeebta Soomaaliyeed waa qayb ka mid ah shantii qaybood ay gumaystayaashu gayiga Soomaaliyeed u kala qaybiyeen oo ay ku kala qoqobeen soohdimo been ah. Abaarihii 1884tii ayuu Faransiisku xukunkiisii ku bilaabay. Ilaa iyo maantana wuu gumeystaa. Waa dalka keli ah ee Faransiisku Afrika ka gumeysto maanta. Dhowr jeer baa dadka Afti laga qaaday oo la weydiiyey aayahooda dambe ka yeelayaan. Hase yeeshee waa la duudsiiyey oo marna xaq u mey dhicin.

### CIMILO LAMA DEGAANKA U EKE

Heerkulka aad buu u korreeyaa marka laga bilaabo Juun ila Sebtembar (30°C-40°C). Bisha Juulay waxa dhacda dabayl kulul oo hanfi loo yaqaan «khamsiin». Waqtigaasi waa marka xagaagii ay tahay ee dad badani ay ka xaga-baxaan. Buurta carta dusheeda ayaa dadka qaar soo jiidata oo jooggeeda ayaa ka khafiifiyey kulka.



Waxay ku jeeddaa gacanka Tujura, Jabuutina waxay u jirtaa 16 Km. Bisha Oktoobar ilaa Maajo heerkulku wuxuu gaadhaa 25°C ilaa 30°C. Kana yar gamoojeysan xagaagii.

Roobabku uu gobolku helaa waa kuwa aad u yar. Guud ahaan cimiladu waa mid kulul, roob yarna.

## **B E E R A H A**

Dhanka Xeebta iyo qorriga, iyadoo carro macdan badani ay jirto haddana wax beeristu waxay ku xidhan tahay helitaanka biyaha. Khudradda hareeraha Jabuuti (Xunubuli) laga beero ayaa buuxisa suuqaqa magaalada Jabuuti sannadka oo dhan. Imminka dawladdu waxay xoojisaa horumarinta beerista timirta dhanka xeebaha. Horumarka beeraha waxa hor taagan xaalaadka cimilood aan u jajabneyn qodaalka.

## **X O O L A H A**

Iyada oo ay ugu wacan tahay ciidda oo aan sameyn iyo roob yaraaniba, dhulalaka xooluhu daaqaan guud ahaan waa qaybo kala googo'an.

Xoolaha lagu dhaqdaa gobolladaas waa geel, lo' iyo adhi, riyo u badan. Waxaana laga helaa hargo iyo saamo dibedda loo dhoofsho. Xoolo daabaxaada ayaa sayladaha magaalooyinka loo iib geeyaa siiba Jabuuti.

## **KALLUUMAYSIGA**

Kalluunku door weyn ayuu ka ciyaaraa dhaqaalaha, isaga oo badan oo jabanna. Waqtigan xaadirka ah qabashadu waa 900 kgm. maalintiiba hase ahaatee aad baa looga badin karaa.

## **S A N A A C A D D A**

Warshadda yar yar ayaa laga sameeyey waddanka oo badanaaba khuseeya waddanka gudihisa waxa looga baahan yahay sida sharaabka qabow, barafka, ogsijiinta iyo asataliinta, iyo qalabka dhismaha.

## **GAADIIDKA (Waddooyinka)**

Waddo laami ah ayaa isku xirta Jabuuti iyo Casceela oo dhan 114 km. Waxa jira 92km oo waddooyin ku habboon socdaal ka gawaadhida ah. Qaar kale ayaa jira oo iyaguna ku habboon baabuurta yar-yar sida laandirowalka iyo jiiibka.

## **GAADIIDKA CIRKA**

Garoonka Dayuuradaha ee Jabuuti oo laba km. oo xeebta ah ku fadhiya, waxa ka duula kana soo dega:

1. Dayuuradda Faransiiska.
2. Ta Yamanta Waqooyi
3. Ta Soomaaliyeed.
4. Ta Madagasgaar.
5. Ta Itoobiya.
6. Ta Yamanta Koofureed.

Dayuuradda Jabuuti oo joogto ahi waxay leedahay waqti gaar ah oo ay u duusho Cadan iyo Itoobiya.

## **D E K A D A H A :**

## **DEKADDA JABUUTI**

Iyada oo si dhib yar loogu soo xidhankaro, dekada Jabuuti ee ganacsigu waxay u egtahay birqaab hoos u furan. Maraakiibtu si dhib yar ayey ugu xiran karaan una gaari karaan.

Sagaal xero markab ayaa ku kala firiqsan dhinacyada waaxda waqooyi ee dekedda, kuwaas oo afar xero-markab ay ku xirtaan maraakiibta xamuulka iyo afar xero-markab ay ku xirtaan maraakiibta haamaha saliidda. Iyo xero-markab oo isugu jirta labadaba.

Laba xero-markab oo kale oo cusub ayaa qaybta Koofureed iyana dhismahoodu ka socdaa marka guud ahaan Dekeddu waxay ka kooban tahay 1.75km. oo inta ama qaybta badda hore ugu jirta ah oo ay maraakiibtu dhinacyada kaga xirtaan iyo 253.46 m. oo ilaa 4m. hoos u godan.

Bakhaarada iyo guryaha alaabta shixnadda lagu rogo iyo xadiidka tareenka ee Itoobiya iyo Faransiiska ka dhexeeya waxa isku xira xaddiid kale. Sidaa awgeed wiishash waaweyn ayaa la keenaa markabka iyo xadiidka dhexdooda oo alaabta rara ama roga. Dekaddu waxay leedahay wiish biyaha dul sabbeeya oo 8 tan ah iyo laba wiish oo 25 iyo 15 tan kala ah oooy baaburo jiidan. Shaqada ah shixnadda lagu rarayo maraakiibta iyo ka rogistooda waxa fuliya sharikado gaar ah oooy oggol yihiin maamulka dekaddu. Sharikadahaas qalabkoodu waa u dhan yahay si ay hawsha si dhakhso ah u fuliyaan. Saliidda maraakiibtu u baahan tahay waxa bixiya dhowr sharikadood oo caalami ah. Waxay leeyihiin meelo saliidda ay ku kaydsadaan oo qaadi karta 200,000 oo tan oo saliid ah. Xerooyinka maraakiibta xamuulka iyo kuwa kaleba ee dekeddu waxay dhinacyadooda ku leeyihiin qasabado batroolka iyo biyaha macaanba maraakiibta siiya.

### **XADIIDKA ITOOBIYA IYO FARANSIISKA**

Xadiidka Itoobiya iyo Faransiiska oo ku dhammaada Jabuuti aad buu dhaqaalaha Itoobiya iyo ka Xeebta Soomaaliyeed ee Faransiiskuba ugu tiirsan yihiin. Inkasta oon Jabuuti ahayn meesha keliya ee Itoobiya badda ugu bannaan haddana 80% in ka badan alaabta u timaadaa waxay soo martaa xadiidka yimaada Jabuuti. Alaabtii tareenku qaaday 1969-70 waxa lagu qaddaray 411,460 tan. Alaabta xadiidka marta ee Itoobiya dhoofiso waxa ka mid ah: Bunka, Hargaha, iyo Saamaha, Miraha saliidda laga miiro, Sonkor qasab iyo Khudrado kala jaad-jaad ah. Alaabta Itoobiya u soo degta ee xadiidka marta waxay yihiin: Baabuurta, Cuntada, Cuntada qasacadeysan, Cusbad, Makiinada iyo Alaabta Kiimikada ah.

Itoobiya gudaheeda alaabta xadiidka marta waxay tahay: alaabta guryaha lagu dhiso, sonkorta, xoolaha nool, saliidda, cudbiga iyo khudradaha. Ilaa 1965 injiinada uumiga ku socda, ee tareennada ayaa kuwii hore ee naaftada lagu beddelay kuwaasi oo aad uga quwad badan raaxa badan kuwii hore.

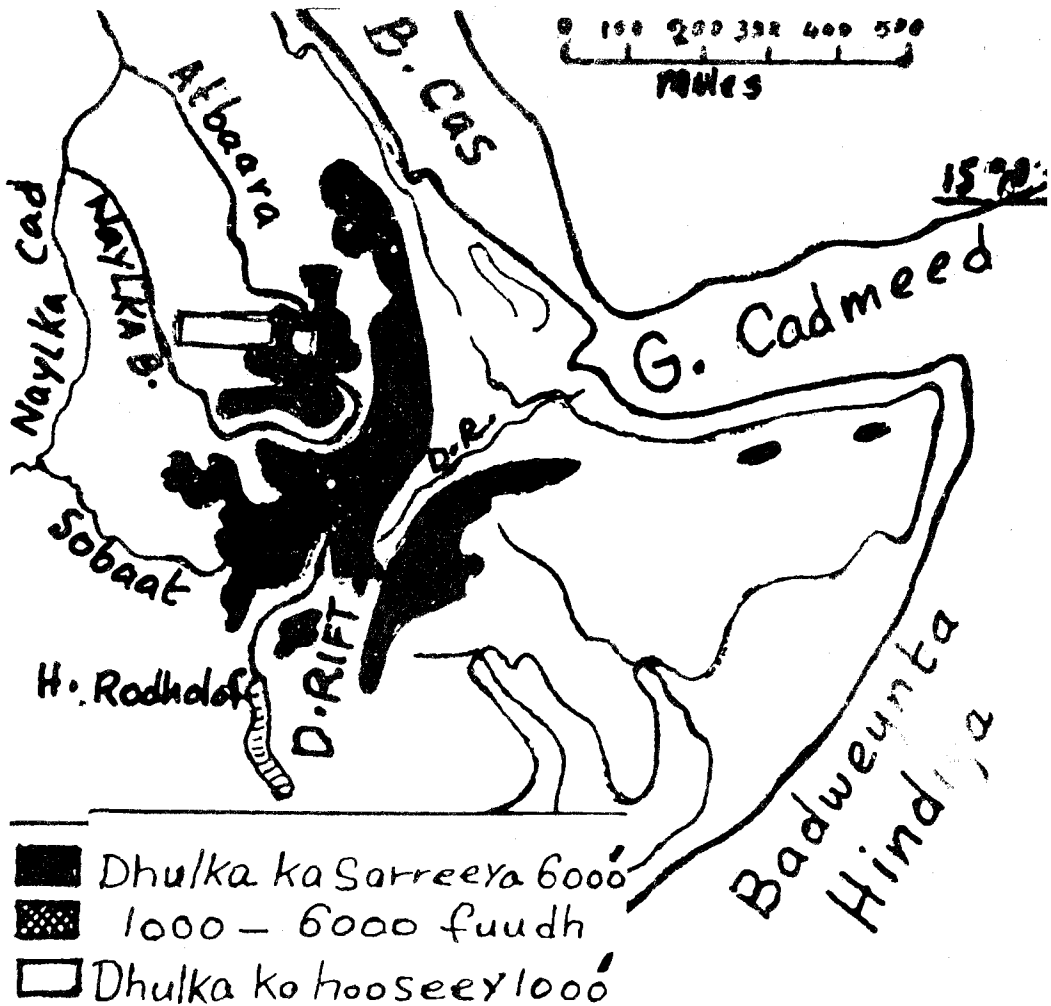
### **I T O O B I Y A**

Bedka Itoobiya waa ilaa 10,36,000 km. oo labajibbaarane ah, tirada dadkuna waa 23 milyuun. Dalku wuxu u dhexeeyaa 4<sup>o</sup> iyo 18<sup>o</sup> ee waqooyiga. Geesta Bari waxa ka xiga Soomaaliya waqooyigana badda Cas iyo Xeebta Soomaaliya, Galbeedkana Soodaan, Koofurtana Kiinya.

### **KALA SARREYNTA DHULKA IYO BIYO SHUBKIISA**

Itoobiya inteeda badani waa dhul ah dhadhaabo folkaanik ah oo badi u dhaxeeya ilaa 1219.20 m iyo 2,438.40 m heerka badda ka kor. Dhulkaa sare wuxuu ka kooban yahay laba qaybood oon isle le'ekayn oo Dooxada weyn ee Rift ay u kala qaybisay. Dooxada Rift waxay u gudban tahay Waqooyi Bari, marka Harada Rodolof laga soo bilaabo ilaa ay ku baahdo dhamaadka hoose ee Dooxada Hawaas, ka dibna gaadho Badda Cas. Dhulka sare xeebta ayuu ku dhow yahay dhinaca Ereteriya, hase yees-

hee, si tartiib ah ayuu gaabtaa oo uu ugu foorarsadaa Dooxada Nayl ee xagga Galbeedka iyo xagga Waqooyi Bari ee Soomaaliya.

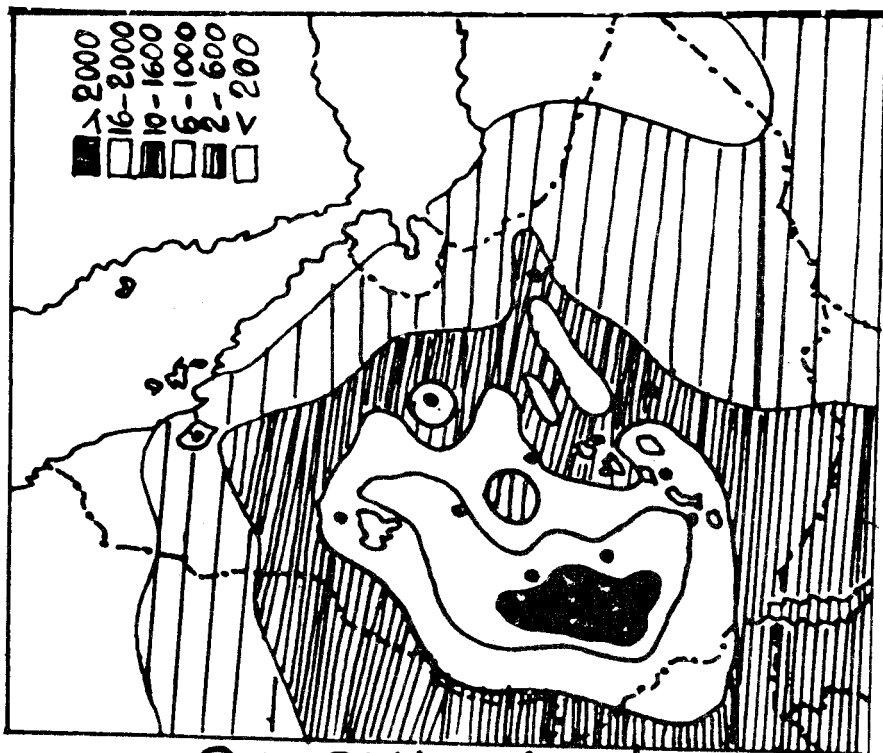


Galbeedka waxa ka rogmada webiyo ku darsama Naylka sida, webiyada Subaat, Buluu Naylka iyo Atbara. Waqooyigana webiyada Gaash iyo Baraka waxay u biyoshubtaan xagga Soodaan, hase yeeshee, badda ma gaaraan. Dhinaca Bari waxa iyaguna ka rogmada webiyada Shabeelle iyo Jubba. Webiga Omo wuxuu isagu biyaha ku daraa Harada Rodolof, oo marin badda uma laha. Waxa aan badda gaarin oo kale webiga Hawaas, waxaanu u biyoshubtaa, isagoo u qulqula waqooyi Bari, biyoshub oo dhan oo badda Cas u dhow. Harooyin selsilaad ah ayaa ku yaal Waqooyi Bariga harada Rodolof. Harada Taana iyadu waxay ku taallaa dhinaca waqooyi Galbeed waana bilowga Buluu Naylka.

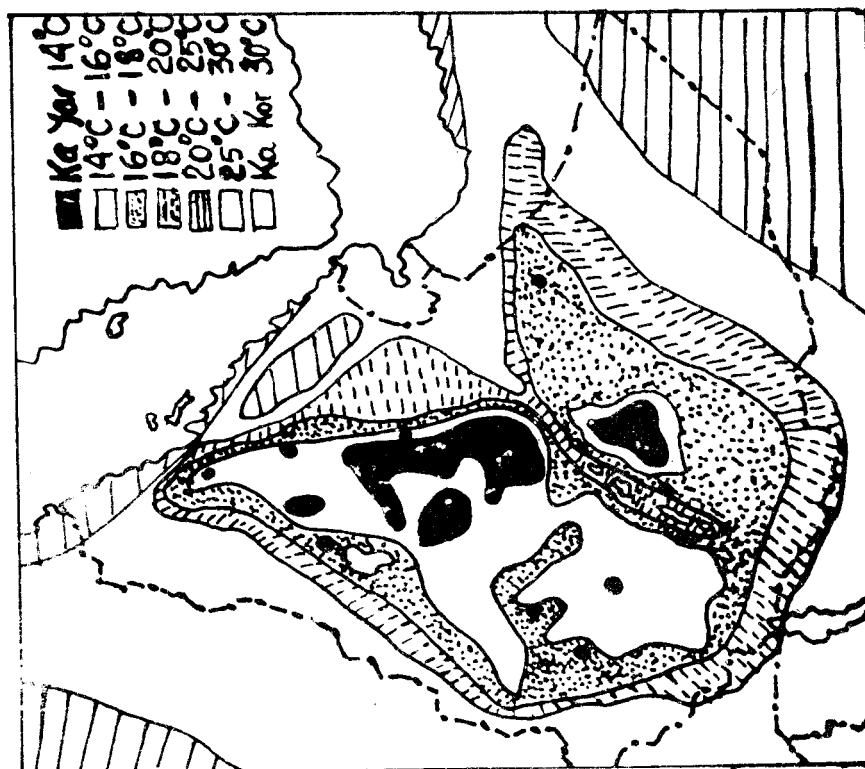
### C I M I L O

In kasta oo Itoobiya gebi ahaanteed ay ku dhex jirto kulaalayaasha, heerkulku wuxuu isla bedbeddelaa joogga dhulka. Xeebahu aad bay u kulul yihiin waxaanay leeyihiin heerkul sarreeya oo faraq yar leh. Dhulka dulaha ah faraqa heerkulku wuu yar yahay, hase yeeshee ka gamoojeysan xeebaha. Bisha ugu kulul waa Maarso, ta ugu qaboobina waa Diseembar.

Roobka waxa u curiya dabayl mansuunta. Xeebahu waxay helaan shuux yar oon mansuunta Waqooyi Bari u keento. Laakiin mansuunta koofur galbeed ayaa roob mahiigaan ah u curisa dhulalka sare bilaha Luulyo, Agoosto iyo Sebteembar. Meesha roobka ugu badan heshaa waxaa weeye Gobollada Koofur Galbeed. Addisababa waxay heshaa 1270 MM



ROOBKA Itoobiya



Celceliska Heerkulka  
Itoobiya

## **DEEGAANTA DABIICIGA AH**

Deegaantu waxay ku xiran tahay kala sarreynta dhulka iyo cimilada. Meelaha jooggoodu ka hooseeyo 1524m, waxa loo yaqaannaa «Kolla»(qaybta kulul), deegaantu waa ta lama degaanka oo kale xagga Xeebta xigta. Hase yeeshee marka joogga dhulku iyo roobkuba kordhaan waxa la gaaraa dhul geedo gaagaaban leh iyo Safaana. 1524m ilaa 2438.4 m waxa ah jiidda wayna degga (Woina dega) oo leh kaymo furan iyo kuwo kale. 2438 m waxa ka sarreeyana jiidda loo yaqaano «Degga» (dega) waana buuro daaq wanaagsan iyo dhir leh.

## **MEHERADDA DADKA**

Beeraha iyo meheradda dadku waxay ku xiran yihiin kala duwanshihii kala sarreynta dhulka cimilada iyo deegaanta. Meelaha qaybta kala, ee biyuhu ku yar yihiin waxa ku dhaqmi kara xoolo raacato reerguuraa ah. Dadka se deggan meelaha carrosanta ah ee Jiidan waxay beertaan Galley, Maseggo iyo Buuri, hadday biyo u helaan. Awnooyin Qasabka iyo Cudbigu ka baxaan ayaa laga hirgeliyey. Dooxada Hawaas sannadkan dambe. Waxa kale oo qiima leh hargaha iyo saamaha xoolaha laga helo.

Dhulka Qodaalka ugu muhiimsan waa «Woyna degga». Woyna degga macnaheedu waxaa weeye dhulkii sare ee Namiidda. Dalagyada ka baxaa waxaa ka mid ah firileyda (sida daafida, qamadida, heeda galleyda iyo mesaggada) miraha, canabka iyo dalagyo kaleba oo iniin saliidda laga tuujiyo laga helo (sida lawska, gabbal dayaha iyo kuwo kale). Dalag ganacsiga ugu qiimaha weyni ee la dhoofiyaa waa Bunka. Gobolka ugu muhiimsan ee bunku ka baxaana waa Kafa (Kaffa), hase yeeshee, meelo kale oo Galbeedka ahna wuu ka baxaa iyo Gobolka Hararba oo qaadkuna ka baxo. Qaybta degga waxa laga beeraa oo ka baxa qamadida, heeda iyo daafida. Xoolo ayaa lagu dhaqdaa oo daaqa tigaada buuraha ku taalla.

## **M A C D A N T A**

**Kala sarreynta dhulka awgeed ayaa ku ah carqalad baarista iyo la soo bixidda** macdanta Dalku wuu leeyahay, hase yeeshee, wax yar baa lagala soo baxaa. Dahab yar baa laga ururiyaa meelo Galbeedka ah. Waxa kale oo jira kayd botaash iyo cusbo ah.

## **SANNAACAD (WARSHADAH)**

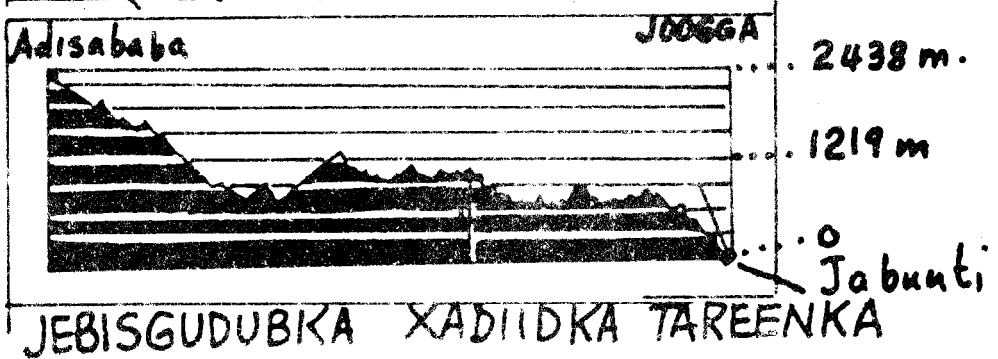
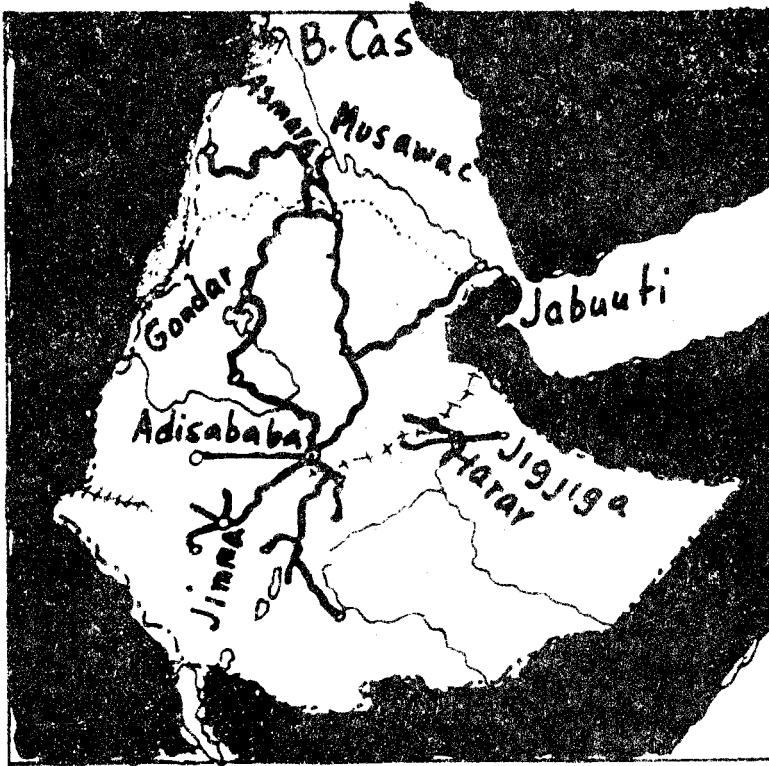
Warshadahu way fidayaan, laakiin wakhtigan xaadirka ah waxay ku kooban yihiin ay soo saaraan waxa ka mid ah habeynta Bunka, wax shiididda sibidhka, dharka (mid cudbi ka sameysa) qasacadeynta (canning) alaabta guryaha lagu dhiso, iyo kabaha iyo waxyaalaha kaleba. Dalka gudahiisa ayaa lagu isticmaalaa waxa laga soo saaro warshadaha yar-yarka ah.

## **GAADIIDKA IYO ISGAARSIINTA**

**Kala sarreynta dhulka awgeed ayaa dhismaha iyo hagaajinta waddooyinka iyo xadiidka** tareenkuba ay dhib iyo kharash badan yihiin. Xadiidka tareenka oo ugu muhiimsani wuxuu isku xiraa Addisbaba iyo Jabuuti, isagoo sii dhexmaraya Magaal-ooyinka ay ka mid tahay Dirirdhaba, waxaana dhererkiisu yahay 772 Km. Mid oo ilaa 322 km. ah ayaa isku xiriiriya Musawac iyo Asmara oo u dhaafa Magaalada Agordaat.

Waddooyinka waaweyn ee baabuurto waxay isugu wada yimaadaan ama ka kala tagaan Addis Ababa, magaala madaxda. Gaadiidka xooluhu weli aad buu muhiim u yahay. Dhulalka sare dameero iyo baqlo ayaa lagu rartaa, meelaha hooseeya ee oomanaha ahna awrta. Dayuurado ayaa isaga goosha magaalooyinka waaweyn ee dalka. Addisababa iyo Asmara waxay leeyihiin garoomada dayuurada ee caalamiga ah.

## GAADIIDKA ITOOBIYA



## G A N A C S I G A

Waxa Itoobiya dibedda u dhoofiso kala bar waa bun. Waxyaalaha kale ay dhoofiso waxa ka mid ah Iniinaha Saliidda, Hargaha iyo Saamaha, Qaadka iyo in yar oo cudbiya. Alaabta la soo dejiyana waxa u badan dharka, Bansiinta, Makiinadaha iyo badeecadaha warshadaha ka soo baxa.

## FILIQSANAANTA AMA BAAHSANAANTA DADKA

Tirada dadka inteeda badani waxay ku nooshahay Woyna Degga oo qodaal rigliya dadku ku dhaqmo. Magaalooyinka waaweyn sida Addisababa, Diridhaba, Asmara iyo Harar dad badan baa ku xoonsan. Dalka intiisa kale teelteel buu dadku u deggan yahay, siiba meelaha oomanaha ah ee reerguuraagu ku nool yahay.

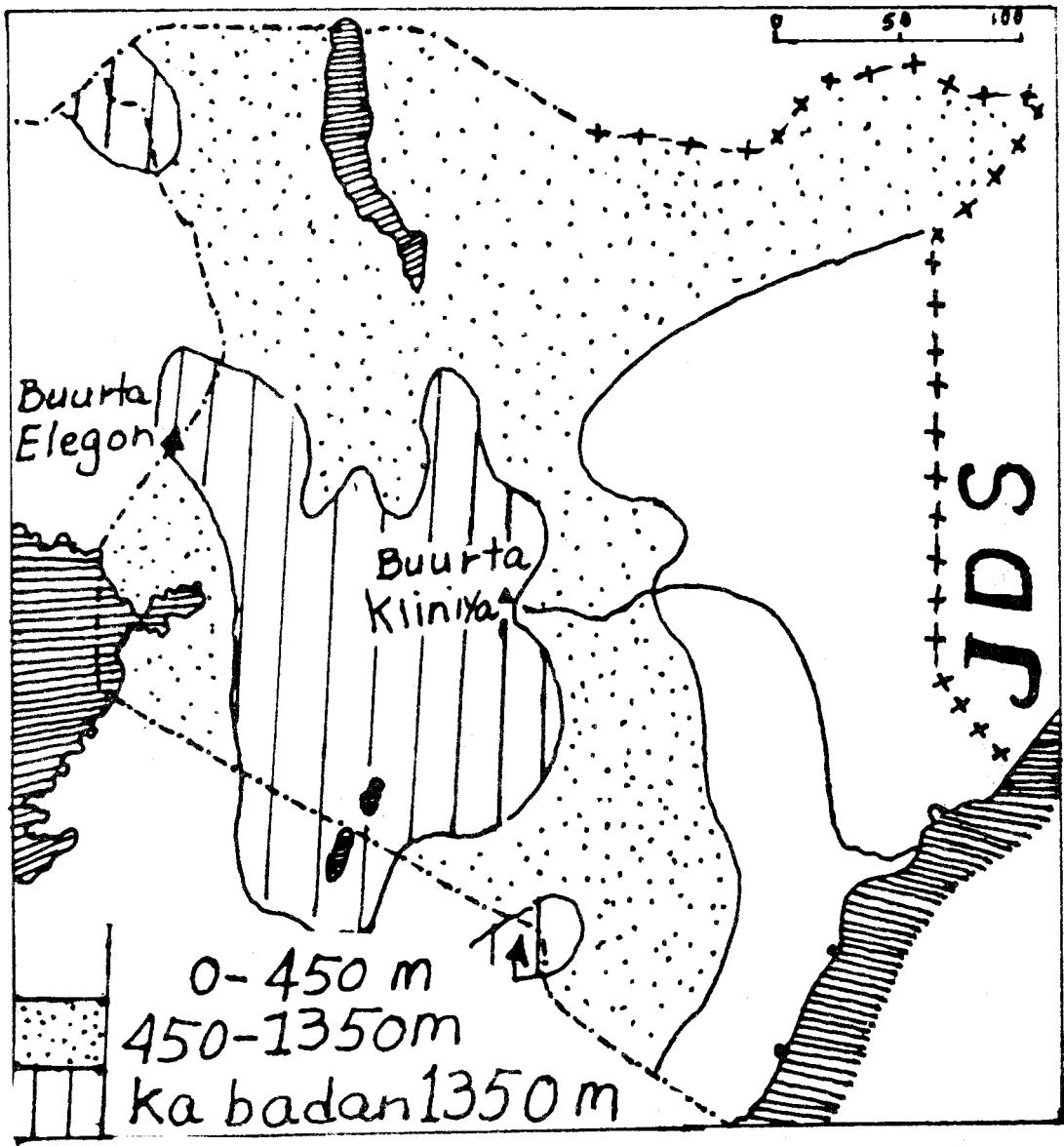
### K I I N Y A

Bedka Kiinya waa ilaa 582,750 Km. labajibbaarane oo u dhexeeya loolalka 2—4<sup>o</sup> Woqooyi iyo koonfur sida ay u kala horreeyaan iyo dhigta 34<sup>o</sup> ee Bari iyo ta 41<sup>o</sup> ee Bari. Badhaha ayaa waddanka laba qaar u kala qaybiya. Tirada dadku waa ilaa 10 milyun, oo intooda badani ay ku nool yihiin rubuca Kiiniya hela roob ka badan 635mm.

### KALA SARREYNTA DHULKA IYO BIYOSHUBKA

Waxa jira afar qaybood oo waaweyn oo kala sarreynta dhulku u kala baxdo:

1. Banaan xeebeedka ama deex inta badan ka hoosaysa 183m. Waxaannu isu kala jiraa 16.1 Km. ilaa 64.40 Km. xagga waqooyiga xigta **ayaana ugu ballaaran.**
2. Dulaha oomanaha ah iyo oomane u ekaha. Dulahu waxay ka sarreeyaan 183m. hase yeeshee sohdintooda galbeed waxay ku egtahay marka la gaadho dhulka joogiisu yahay 1219m. ilaa 1524m. Dulahaasi waxay ku xigaan bannaanka xeebta waxaana loo yaqaan Niyeelka.
3. Dulaha sarreeya ee jooggoodu ka badan yahay 1524m. Dooxda Rift-ayaana dhex marta. Waxa kale oo ku yaala Buuro dhaadheer oo Foolkaanik ah, sida buurta Kiiniya (5218.4m.) iyo buuraha Silsiladda ah ee (Maw) ee ku qabsan Dooxada Rift.
4. Gobolka Harada ee ku xiga harada Fiktooriya. Dooxada Rift ballaarkeedu waa 64.4m. ilaa 81 Km. Inta ka badan waxay ka hooseeysaa dhulalka hareeraha ka xiga ilaa 610m. Dooxadu waxa ay leedahay biyoshub xiran oo waxa ku yaalla harooyin, sida harooyinka Natron, Magaadi Nafaasha Nakuuru, Baringa iyo Rodolf meelaha badhtamaha dooxadu waa dhul beereed wanaagsan. Dooxadu gaadiidka bari iyo galbeed isku xiriiriya ayay hagardaama ku tahay.



## KALA SARREYNTA DHULKA EE KIINIYA

C I M I L O :

### QODOBBADA SAAMEEYA EE U WAAWEYNI WAA

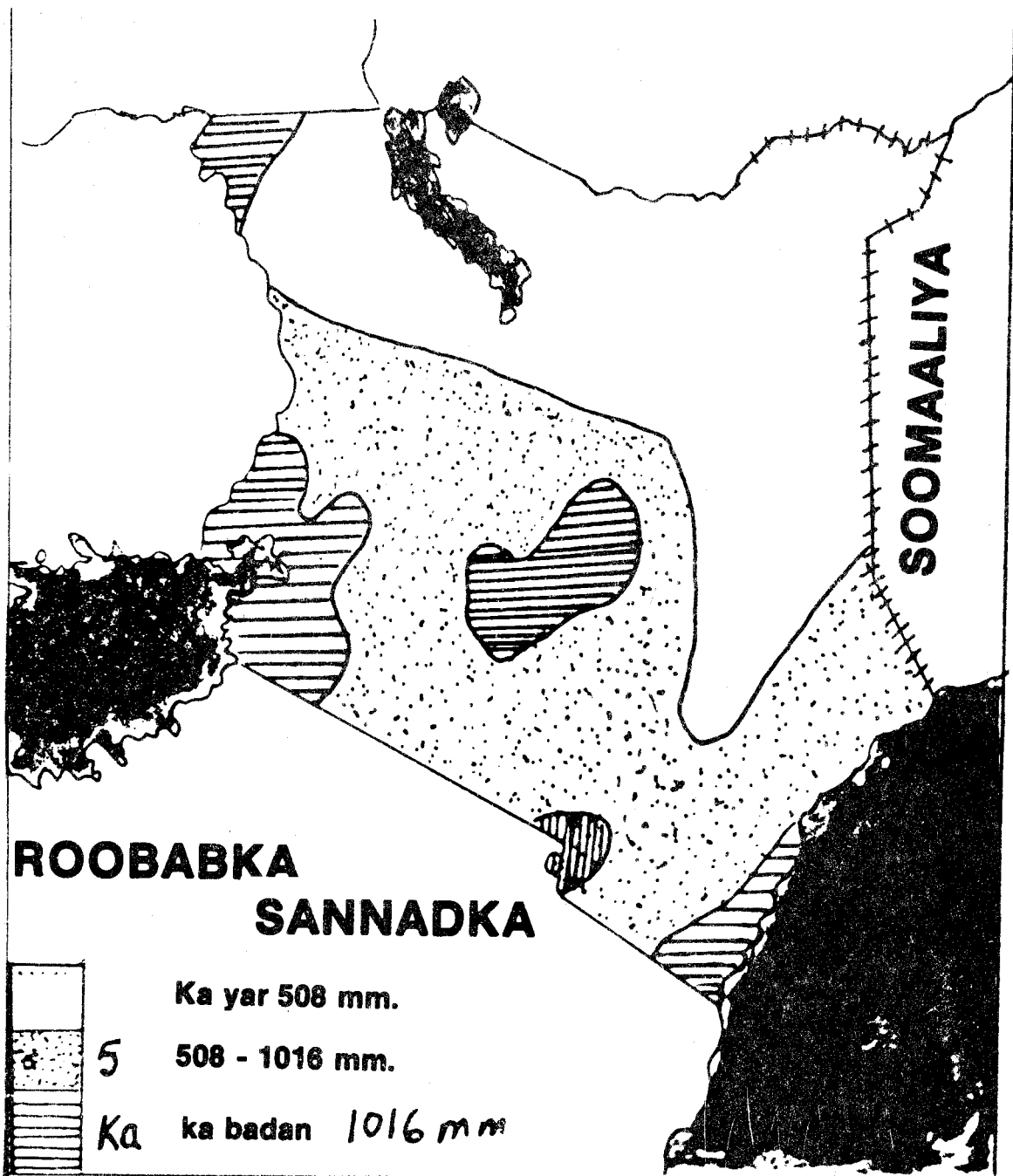
1. Isbeddelka jiidaha cadaadiska iyo siqidda qorraxdu u siqanto waqooyiga iyo koofurta badhaha.
2. Dhinaca Bari ay Kiiniya qaaradda kaga taal.
3. Kala sarreynta dhulka, iyadoo ay ku jirto saameynta maxalliga ah ee Harada Fiktooriya.

Guud ahaan, waxay soo dhacaan waqooyi Bari marka qorraxdu Koofurta badhaha joogto, markayse waqooyiga badhaha joogtana Koofur Galbed. Meesha ay Kiiniya dhacdo oo badhahu dhex maro awgeed ayaa faraqa heerkulka sannadkii uu yar yahay hase ahaatee heerkulka waxa hoos u dhiga joogga ama taagga dhulka.

Roobabka ugu badani waxay da'aan laba jeer sannadkii (Maarso ilaa Maajo iyo Nofeembar ilaa diseembar). Badhaalahii dhabta ahaa ba lagu arkaa Harada Fiktooriya agagaarkeeda. Celceliska iskudarka roobka sannadkii waxaad ka fiirsataa khariidadda.



# KIINIYA



## DEEGAANTA DABIICIGA AH

Deegaantu waxay la xiriirtaa kala sarreynta dhulka iyo Cimilada. Waxay isla bedbeddeshaa roobka iyo joogga.

Kaymo Mangroof ah iyo geedaha qumba iyo kaymo kale ayaa ku yaal xeebta. Geedo gaagaaban iyo deegaanta lama degaanka mid u egyahay dulaha oomanaha ah ee Niyeeka ka baxa, hase yeeshee agagaarka Maarsabid iyo Bannaanada Ati waa dhulal tigaadley ah. Dhulalka sare ilaa 1829m. badi waa safaana, waxa ka sarreeyaana kaymo cagaaranayaal ah, iyo buuro tigaadley ah. Inta u dhaxaysa dooxada Rift iyo buurta Elgon waxa Caws dhaadheer iyo dhir teelteel ah. Agagaarka Haraduna waa safaane Sare. Dhirta dhulalaka sare ka baxda waxa ka mid ah dayibka iyo Wataaka.

## MEHERADDA DADKA

Wax beerashadu waa meheradda ugu muhiimsan, hase ahaatee meelaha dalagyada roob ku filani uu ka da'oo ayaa kooban. Meelaha xeebaha ee roob ka badan 980 mm. helaa, dalagyo badan ayaa ka bixi kara. Beero yar yar ayaa lagu beertaa, hase yeshee waxa kale oo jira Awnooyin aan iyaguna tira badnayn iyo bustaano u dhow Mambaasa. Dalagyo ganacsiga ugu muhiimsan waa qumbaha, kaashiya, Natka, cudbiga, xigga iyo qasabka Sonkorta. Waxa kale oo qiima leh miraha kulaaleyda iyo jaadad badan oo khudrad ah. Beeraley badan ayaa waxa kale oo ay yihiin Kalluumeysato.

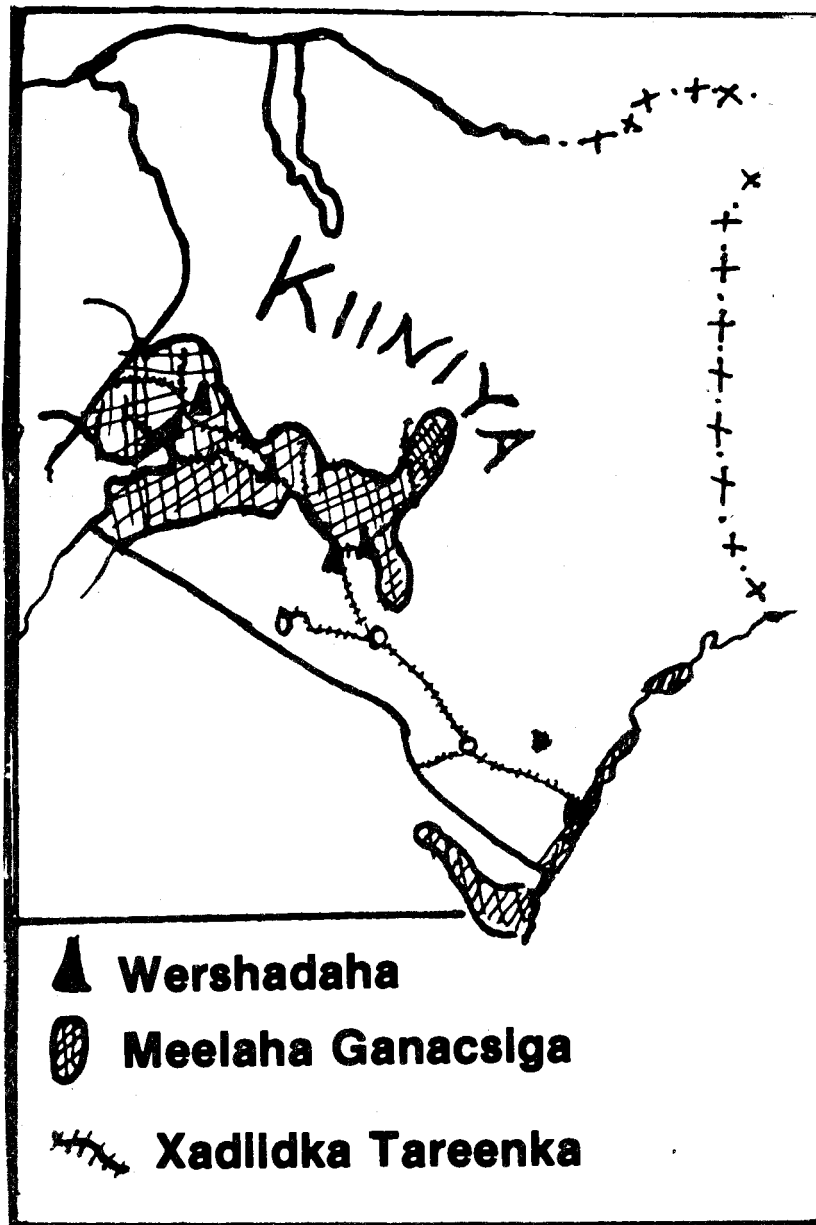
Dulaha Niyeelka guud ahaan waa dhul oomane ah oon la beeran karin, agaarka Gunburaha Tayta iyo Marsabid mooyiye. Waxa imminka bilaabmay mashaariic waraabin ah webiga Taana. Dadku badi waa xoolo raacato reerguuraa ah. Geel, Ido iyo Riyo ayaa lagu dhaqdaa dhinaca waqooyiga xagga Koofurtana Lo'. hargaha iyo saamaha ayaa uga muhiimsan waxa la soo saaro. Waxa kale oo jira Awnooyin xigga lagu beero oo u dhow Fooy iyo dusha Yata oo Nayroobi ka xigta waqooyi Bar.

Dhulalaka sare iyo Gobolka haradu waa meelaha ugu muhiimsan wax beerashada. Meelahaasi roob ku filan dalagyada ayey helaan. Dhuuni iyo cuno ahaan dadku wuxuu u beertaa galleyda, moxogga, sonkorta qaanta, muuska iyo qasabka. dalag ganacsiga ka baxa waxa ka mid ah Bunka, Shaaha, Miraha iyo Bayritaraan.

Bunku waa dalagyada la dhoofiyo ka ugu muhiimsan. Bunka Jaadka carabiga loo yaqaano wuxuu ka baxaa carro Folkaaneedda hareeraha Dooxad Rift. Waxa kale oo aad muhiim u ah Shaaha siiba meelaha Keriiyo iyo Limuuruu. Mirahana waxa loo beertaa in qasacado lagu guro.

Xoolaha lagu dhaqo waxa weeye lo'da caano diiqda, lo'da hilibka iyo idaba. Meelaha jooggagga sarreeya bayriitramka weeye dalag ugu qiimaha badani. Watal baa isna ka baxa.

Gobolka agagaarka haradu ku taal Bunka Robaska oo ah dalag ganacsi ayaa ka baxa, iyo cudbi iyo qasab. Waana meesha ugu Gallayda badan. Waxa kale oo lagu dhaqdaa lo'.



### M A C D A N T A

Macdanta ugu muhiimsan ee Kiiniya dhoofisaa waa soodha. Waxa laga helaa Harada Magaadi. Macdanaha kale ee Kiiniya laga helaa waxa ka mid ah oo kale kuwa soo socda:

1. Maarta oo wax aan badneen laga qodo Harada agteeda.
2. Dahabka, oo meelihii laga qodi jirey imminka gureen.
3. Dayatomaytka laba kayd oo waaweyn ayaa ah Giligil.  
oo u dhexeysa Nayroobi iyo Nakuuru. Ilaa 6 milyuun oo tan ayaa laga heli karaa.
4. Garaafatka. Kaydyo ayaa ah oo lagu ogyahay meelo u dhow Makakos iyo Tisafo.
5. Jibsanka oo laga helo Gaarisa agteeda.
6. Kaynaytka oo laga fooy iyo Tafet dhexdooda.

7. Asbertoska oo laga helo Sukda Galbeed iyo Gunburaha Tayta.
8. Kolombiyanka oo laga helo gunburaha Marima iyo Muharoni oo ah Nayansa.

## **W A R S H A D A H A**

Sannadihii u danbeeyey ayaa dalku horumar warshadaha ka sameeyey. Waxa jira saddex qaybood oo wershadaha ah, waxay kala yihiin:

1. Kuwa habeynta dalagyada cuntada ku shuqul leh, Warshadahan waxa lagu qabtaa wax saliidda, gasacadeynta, khamro-sameynta iyo sharaabka kale oo la cabbo, Tuujinta Saliidda, samayska Jaamka iyo burcadka, iyo Sonkorta. Waxa kale oo lagu hagaajiyaa caleenta shaaha. Waxa rug u ah warshadahan Nayroobi iyo Nakuuru.
2. Warshadaha iyaguna alaabada ka sameeya waxa waddanka gudihiisa laga soo saaro. Tacabkay soo saaraan waxa ka mid ah, alaabta xigga laga sameeyo, saabuunta, sibidhka, warqadaha iyo qalimaanta, idiinta, iyo alaabta alwaaxada ka sameysan. Waxa kale oyo qabtaan hagaajinta bayriitranka iyo madginta hargaha. Warshadaha sigaarka waxay isticmaalaan buuri dalka ka baxa iyo mid Tansaniya laga soo dejiyo.
3. Warshadaha ku xiran waxa debedda laga soo dejiyo. Waxay ku shaqo leeyihiin kuwaani hagaajinta ama habidda Makiinadaha iyo gaadiidka. Waxa soo raaca wershadahaan, dalxiiska oo la horumariyay.

## **GAADIIDKA IYO ISGAARSIINTA**

Gaadiidka waxa dhibaato weyn ku haya kala sarreynta dhulka iyo cimilada oo dhismaha iyo hagaajinta xadiidka tareenka iyo waddooyinka adkeeya wax kharash badanna ka dhiga. Taa Mambaasa ku taalla oo keli ah ayaa dalka u deked ah, hase yeeshee, way ka fogtahay meelaha dadka iyo wax soo saarkaba ugu badan oo gudaha hore marka loo dhaafo Niyeeka ah.

Mambaasa waxay kalay deked u tahay Ugaandha, Tareenkaba isku xiriiriya Mambaasa iyo Ugaadha waxa ka bayra Laamo magaalooyin oo leexda sida tareenka isku xira Konsa iyo Magaadi ama Nakuuru iyo Kisma.

Waddooyinka baabuurta ayaa iyaguna isku xiriiriya Magaalooyinka intooda badan. Jidad Laami ah iyo kuwo kale ba way jiraan. Khariidadda ka fiiri. Nayroobi waxay leedahay garoon dayuuradeed oo caalami ah. Magaalooyinka waaweyn waxa isaga duula dayuuradaha.

Kismu waa deked haro. Xagga Gobolka waqoyi waxa muhiim ku ah gaadiidka xoolaha, siiba rarashada awrta.

