

CUTUBKA

SAAMEYNTA AADAMUHU KU LEEYAHAY GEYIGA

3



Ujeedooyinka Cutubka

Marka uu dhamaado cutubkani kadib ardaydu waxay a woodi doonaan in ay:

- ❑ Sharaxaan sababaha dhaliya iyo natiijooyinka ama cawaaqibka ka dhasha dhibaataynta khayraadka dabiiciga ah;
- ❑ Aqoonsadaan wasakhaynada ugu waawayn iyo falalka ka hortegidooda;
- ❑ Garwaaqsadaan sababaha iyo saamaynada aduunyo kululaanshaha.

Tusmooyinka ugu Muhiimsan

3.1 XIDHIIDHKA UU AADMIGU LA LEEYAHAY KHEYRAADKA DABIICIGA

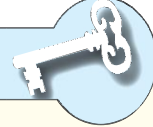
3.2 SABABAHA IYO SAAMEYNTA KULULAANSHAHA DUNIDA

- *Gunaanadka Cutubka*
- *Layliska Guud ee cutubka*

3.1 XIDHIIDHKA AADAMIGU LA LEEYAHAY KHAYRAADKA DABIICIGA

3.1.1 Tamarta iyo Geyiga

Ereyada Furaha u ah Casharka



- | | |
|------------------------|---|
| ☛ Geyiga | ☛ Xayawaan deegaan u gaar ah Ku nool |
| ☛ Kheyraadka Debiiciga | ☛ Waxyeelaynta deegaan Ahaaneed |
| ☛ Wasakhawga (diqawga) | ☛ Khayraadyka la cusboonaysiin karo |
| ☛ Dhir xaalufin | ☛ Kheyraadka aan la cusboonaysiin karin |
| ☛ Ubaxley | |
| ☛ Kululaanshaha Dunida | |
| ☛ Carro guurka | |
| ☛ Osoon | |
| ☛ Biiro | |

HORDHACA

- *maxaad ka baratay barashada geyiga?*
- *waa maxay geyigu?*
- *sharaxaad ka bixi waxyaabaha muhiimka ah ee laga helo geyiga?*
- *dhirta iyo xayawaanku miyey isku haleeyaan (ku tiirsan yihiin) deegaanka kuxeeran?*
- *Fasalkii hore waxaynu ku soo baranay waxyaabaha laga helo deegaanka inagu xeeran, iyo xayawaanku waxyaabaha ay u baahan yihiin waxaa ka mid ah: biyaha, hawada, cunnada, ilayska cadceedda i.w.m.*

Nooluhu wuxuu ku tiirsan yahay deegaankiisa oo uu ka raadsado dhamaan baahidiisa, dhanka kalena, nooluhu wuxuu saamayn weyn ku keenaa xaaladaha deegaanka ku xeeran.

Tusaale 1	Tusaale 2
Saamiga footoo sintasiska Waa saameya dhirta xaddiga ilays ee soo gaaraya korintaanka dhirta cagaaran.	xayawaanka duur joogta ah waxaa dhici karta inay gaajo u dhintaan hadii dhirtii ay caadiga ahayd ee ay quudanayeen diciifmaan (fashilmaan) sababaha qaarkood).

- *laanta Baayoo-Juqraafiga – waa barashada waxyaalaha ku kala filiqsan ama ku kala baahsan ee dhirta iyo xayawaanka iyo xiriirka ay la leeyihiin deegaankooda oo loo yaqaano barashada geyiga.*
- *dhirta iyo xayawaanku waxay u nool yihiin kooxd.*
- *Laamaha Baayoo-Juqraafiga.*

Dhirtu sida Adamiga iyo xayawaanada kale ayay u nool yihiin bulshooyin. Bulshooyinka dhamaan noocyada kala duwan ee dhirtu waa kuwo u sida: heerkulka, roobda'a, Nooca carrada, I.W.M.

Bulshada dhirtu waa isha koowad ee aas'aasiga ah ee ay quutaan bulshada xayawaanku kuwaas oo laga helo deegaamo kala duwan. Bulshada xayawaanka ah waxaa dhexdooda ka jirta is-quudasho.

Halkaasna waxaa loogu magacdaray isha labaad. Bulshooyinka dhirta iyo xayawaanku labaduba waxay sameeyaan biiro. Biirooyinka kuwa ugu muhiimsan ee laga aqoonsan yahay dunda waxaa ka mid ah:

- *Bii'ada kaymaha,*
- *Bii'ada safaanaha,*
- *Bii'ada dhul-cawseedka*
- *Bii'ada lama-degaanka iyo*
- *Bii'ada Tundraha*

Geeduhu waa, kuwa sida caadiga ah sameeya nolosha biiada kaymaha, biiro kastaa waxay goaamisaa nolosha dhirtooda in ka badan nolosha xayawaankooda tani waa mid ka mid ah sababaha ugu muliimsan ee ay culimada ku takhasustay barashada geyigu biirooyinka ugu kala kooxeeyaan, una kala saaraan guuda ahaan Afar. Biiro kasta waxaynu ka heli bulshooyin baad iyo xayawaan ah meel Kasta oo ka mid ah deegaanka.



*bii'ada kaymaha caleemaha
baadhan ee dhul badhaha*



*bii'ada dhul cawseedka
loolasha dhexe*



biiada lama degaanka



biiada Tundiraha

Jaantuska 3.1: Muuqaalo (sawiro) u taagan bii'ooyinka kala duwan ee dunida

Hawl-galka 3.1



- 1 Qeex kelmadahan soo socda
 - a Biiio
 - b Barashada geyiga
 - c Culimada ku takhasustay barashada geyiga
 - d Bulshada dhirta
- 2 Xagee baa laga helaa baadka kaymaha rooban ee dhulbadhaha?
- 3 Fiiri afarta jaantus ee bii'ooyinka adiga oo faahfaahinaya kala duwanaan shahooda?
- 4 Biiio kastaa malaha nooc cimilo oo isku mid ah. Waayo ? si xog waran leh u faahfaahi.

Bartilmaameed

Khayraadyada Dabiiciga ah waa kuwo dhamaantood lagama maarmaan u ah nolasha aadamiga iyo ilbaxnimada, taas oo u leh qiimayaal mid shaqsi ahaaneed iyo mid bulsho ahaaneedba. Khayraadyada dabiiciga ah waxaa ka mid ah: biyaha, carrada, hawada, baadka, xayawaanka iyo macadanta.

Hawl-galka 3.2



- 1 Kuweebaa khayraadyada soo socda ah kuwa dib loo cusboonaysiin karo ee kheyraadyada: kaymaha, biyaha ku jira baliyada ama berkadaha, xayawaanka, gaaska dabiiciga ah dhadhaabaha macadanta birta, cufka hawada?
- 2 Sidee baynu dib ugu cusboonaysiin karnaa khayraadyada kadib marka aynu isticmaalo: faahfaahi adiga oo tusaaleyaal ka bixinaya.

Khayraadyada dabiiciga waxaa loo kala qaybiyaa laba qaybood oo aad u waawayn

- i Khayraadyada la cusboonaysiin karo
 - ii Khayraadyada aan la cusboonaysiin karin
- i **Khayraadyada la cusboonaysiin karo:** waa kuwaan la yarayn karin ama aan la dhamayn karin , baadka iyo xayawaanka oo ah kuwo loo kooxayn karo wadanka ama deegaanka laga helo ee ay khayraadkani hoos tagaan. kheyraadyada kale ee dib loo cusboonaysiin karo waxaa ka mid ah: hawada iyo biyaha oo iyagu ah kuwo aan la yarayn karin ama aan la dhamayn karin loona yaqaano iskood isu cusboonaysiiyeyaal ama si ka fiican oo degan ka sii socda.

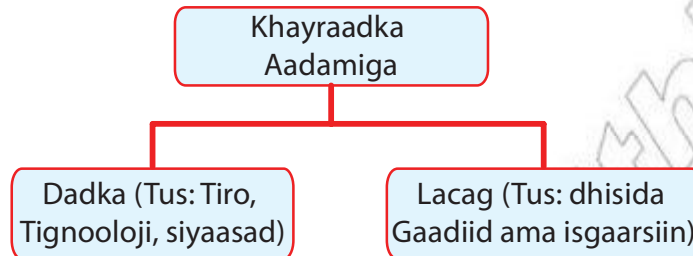
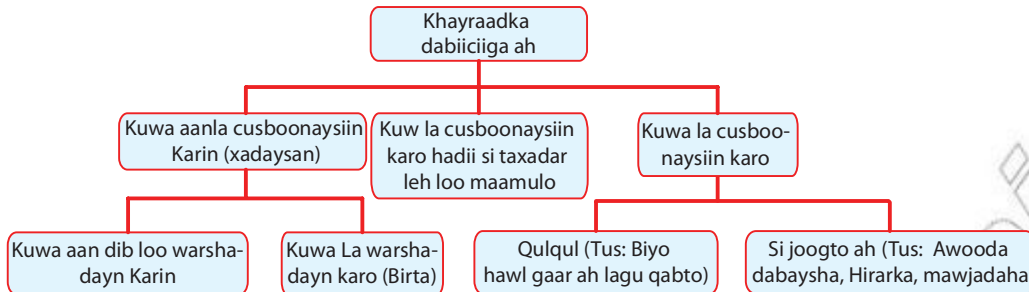
Farqiga ka dhexeeya kuwa la cusboonaysiin karo iyo kuwa aan la cusboonaysiin karin ee khayraadyadu waa kuwa la cusboonaysiin karo oo ah kuwo ku xiran meertooyin (**Tusaale:** ogsajiinta, kaarboonka iyo meertooyinka haydaroojiineed oo la barabixin karo)

- ii **Khayraadyada aan dib loo cusboonaysiin karin:** waa waxayaalaha (Agabka) waxtarka leh ee laga helo gudaha lakabka ama qolofka sare ee dhulka, kheyraadyadan waxaa ka mid ah:

- *Shidaalka (batroolka, gaaska dabiiciga, dhuxul dhagaxda I.W.M)*
- *Macdanta biraha iyo walxaha bir-ma ahayaasha sida (camuuda, jayga salfar, birta, dahabka dhoobada ah I.W.M)*

Khayraadyada aan dib loo cusboonaysiin karin waa kheyraadyada xadaysan ee aan dib loo dhalin (abuuri) karin mark kale ee ay isticmaalaan bini-aadamku waqti qiyaasan (go'an).

Fiiri jaantuska soo socda si aad si qoto dheer ugu fahamtaan.



Jaantuska 3.2: khayraadyada dib loo cusboonaysiin karo iyo kuwa aan dib loo cusboonaysiin karin

Hawl-galka 3.3



- 1 u kala saar mid kasta oo kamid ah khayraadyadan soo socda kuwo la cusboonaysiin karo iyo kuwo aan la cusboonaysiin karin

◇ Dheeman	◇ Geed rabadh iyo saliidba leh
◇ Carrada nafaqada leh	◇ Shimbiraha
◇ Dhagax	◇ Dhagaxa dhanaan
◇ Xayawaanka lama degaanka	◇ Kaluunka
- 2 *Isbedel:* wakhtigu ma ka qayb qaataa go'aaminta khayraad kasta in dib loo cusboonaysiiyo habka loo kala saaray?
- 3 Faahfaahi habka ugu fiican ee ay kula tahay in lagu daryeeli karo mid kasta khayraadyadan soo socda ka mid ah.

b Batroolka	j Hawada
t Biyaha	x Baadka
- 4 sheeg khayraadyada laga helo deegaankiina?

3.1.2 Saamaynta Adamigu ku leeyahay kaymaha Dabiiciga ah

Kaymaha

- *Waa maxay kaymuhu ?*
- *Dagaankiina ma laga helayaa (ma kajiraa) kaymo ?*
- *Maxaa loo adeegsadaa kaymaha ?*
- *maxaa ku dhici lahaa Aadamiga iyo xayawaan ka kaleba hadii ayna kaymuhu jiri lahayn?*
- *Maxaa ku dhici kara aadamiga iyo kayntaba haddii aanay jirin kaymuhu?*

Kayn: waa goob aad u wayn oo ka mid ah berriga oo ay geedo ku shareeran (hagoogan) yihiin iyo dhir kaleba, sida caadiga ahna way ka wayn yihiin alwaaxa ama geedaha iyo dhirta laftigoodaba.

Jiidda laga helo kaymaha: waa nooc ka mid ah dhirta dabiiciga ah oo laga helo deegaanka dabiiciga ah oo si wada jira u sameeya kaymaha geyiga. Ahmiyada ay kaymuhu u leeyihiin geyiga geedaha iyo dhirta kale (oo uu ku jiro cawsku) waxay ka baxaan biida loo yaqaano Biiida kaymaha, dhamaantoodna waa dhir cagaaran oo soo saari karta cunno ay ku samaysato habka loo yaqaano footoosintesis. Dhirtu iyada uun baa soo saarata cuntadeeda waxaana loo yaqaanaa soo saarayaal. Xayawaanku waxay u quutaan si toos ah dhirtaan waxaana loo yaqaanaa quutayaal. Tusaale: Dameer Farrowga, Sac , Ri , Golcasta

Niyaalaha, waaliyada, aboorka cayayaanka qolofa adag leh I.W.M xayawaanka quuta. quutayaasha koowaad waa heerka saddexaad ee quutayaasha Tusaale: - shimbiraha geedaha garaaca waxay quutaan cayayaanada qolofa leh waxaana loo yaqaanaa quutayaasha labaad. Xidhiidhkan ayaa loo yaqaanaa shebekeda cuntada (silsilada cuntada)

Xusuusnow: Marka ay quutayaashu dhintaan nooleyaal yaryar oo kale (baakteeriyada) ayaa qudhmiya hadhaagooda una barabixiyaan nafaqadoodi carrada. Waxyaabahan qudhmay waxay isu bedelaan oo adeegsada dhirta cagaaran. kaymuhu waxay dheelitiraan geyiga oo ka kooban soosaareyaasha iyo quutayaasha iyo soo saareyaasha labaduba midba midka kala ayuu calaamado saxda u yahay isu dheelitirka geyiga.



Jaantuska 3.3: shabakada cuntada ee kaymaha geyiga

Aadamigu wuxuu maamuli karaa dhirta iyo xayawaanka labadaba isaga oo ay u yihiin waxtarkiisa, maxaa yeelay Aadamigu ma noolaan karayo dhirta iyo xayawaanka la'aantood. Wuxuu hoos tagaa si lamid ah xeerarka Abuuritaanka marka ay kuwa kale yihiin qaababka noolayaasha. dhibaatooyinka deegaankana waa mid uu sababay falalka aadmigu ku dhaqmayo waana kuwo gebi ahaanba saamayn kara geyiga oo khalkhalin kara isu dheelitirkii abuuranyaasha.

Hawl-galka 3.4



- 1 Habee kuwan soo socda adiga oo u eegaya booskooda ay kaga jiraan shabakada cuntada
 - ◇ Caws libaax, bakayle , qalami
- 2 Ku qeex ereyo aad is ku leedahay
- 3 sharax sida xeerarka barashada geyiga loogu dabaqo aadmiga iyo xataa noolayaasha kalaba?
- 4 Sheeg saddex tusaale oo ku saabsan sida u aadmigu uu waxyeelo deegaankiisa?

Guud ahaan markii aynu magacawney raadreebka aadmiga ee deegaanka dabiiciga ah oo guud ahaan ah iyo kaymaha oo gaar ahaan ah. Waa baabiinta (burburinta) saamayntaas oo loo tixgeliyay.

Sidaa awgeed carqalad kasta oo deegaanka ah oo leh go'aanka saamaynta geyiga dushiisa. si kastaba ha noqotee suurogal ma aha inaanay aadmigu fara gelin waxyaabaha aan dabiiciga (rabaaniga) ahayn ee ku dhex jira dhaqdhaqaaqyada dabiiciga ah ee deegaanka ka jira waxa saameeyay deegaan ka faaiidaysiga aadamaha ee joogtada ah.

Waxaana la aaminsanyahay inay ugu wacan tahay dhaqdhaaqa aadamiga ee faragelinta tooska ah ku haya deegaanka oo ay ka dhalatay waxyeelaynta kharibaada deegaanku aadamiga faragelintiisu aad ayay u fara badan tahay waxaynu ku soo koobi karnaa sidan soo socota:

Dhir-xaaluf

- *Waa maxay sababta ay dadku sida khaldan ugu adeegsadaan kaymaha?*
- *Waa maxay kaalinta kaymuhu ay ka qaataan geeyiga ?*
- *sheeg faaiidooyinka kaymaha ?*

Koriinka dhaqsaha ah ee tirada dadka iyo baahida walxaha dabiiciga ah ee cadaadiska kordhaya lagu hayo kheyraadka kaymaha ee aan weligood koraynin-dhibaatooyinka ugu badan ee halista ahi waa yaraanshaha goobihii ay kaynuhu ku hagoonnaayeen. Tusaale ahaan: wakhtigan xaadirka ah goobihii dhirta lahaa ee dalkeenan Itoobiya wadartoodu waa 2.5 ilaa 3 % oo ka mid ah wadarta guud ee dhulka yaraynta iyo ka hortegida dhibaatooyinka dhulka kaymaha haysta, waxaan ka badan halista waddamada soo koraya halkaaso ay dadka intooda ugu badani ku dadaalayaan hawlaha beeraha.

Koriinka dhaqshaha ee tirada dadka waxay u baahan yihiin cadad aad u balaadhan oo waxsoo saar dalagyada cunada ah dalabkani waa baahida aan sina loo joojin karin ee loo qabo goobo badan oo dhulka kamid ah oo wax laga beerto. Baahida dhulbeereedyo badan oo la sameeyo waxay u hogaamisay in la banneeyo kaymaha si loo gu daro dhul beereedyo.

Waxaan dhibaataada dhir-xaalufku sababto tusale ugu soo qaadan karnaa dalka Buurkiina Faaso oo cadaadiska dadka iyo duunyada (xoolaha la dhaqdo) iyo waliba habka dhaqameedka qadiimiga ah ee beer qodaalku ay sababeen baaba' keymaha. Daaqsinta xad-dhaafka ah iyo beeritaanka saaidka ah ee dhulka waxay u horseeday baabiinta dheelitirkii carrada ee geyiahaaneed. Marka dhulka dhirta laga xaalufiyo ee ay xad-dhaafka noqoto daaqsiiintu waxay daaha ka qaadi doontaa masiiba nabaadguur oo carrada ah.



Jaantuska 3.4: Waxyeelada ba'an ee dhir xaalufinta sababtay carro-guurka

Sheeko gaaban

Hab-qodaal-dhaqameedka iyo Jarida kaymaha Amasoon.

Saxanka webiga Amaasoon waa gobolka ugu kaymaha cufan dunida. Kaymaha saxanka Amaasoon waayahan dambeba waa kuwo ka sii daraya oo ay ugu wacan tahay arimo badan. Kaymahan waxa ka mid ah kaymaha rooban ee kulaalayaasha kale kuwaasoo u muuqda iyaguna sila mid ah kuwan. Caddad aad u wayn kaarboon laba ogsaydh ah ee ay siidaayaan warshaduhu, baabuurto gubashada, mishiinada, warshadaha dhaliya quwadaha kulka I.W.M oo wasakheeya Gibilka. Si kastaba ha noqotee, goobihii ay ku hagoonnaayeen iyo cufnaantii kaymahaan oo ka sii daraya wakhti ilaa wakhti oo ay ugu wacan tahay saamaynta Aadmiga oo ay sababeen danaha dhaqaale ee kala duwan midka ugu wayn ee sababa dhir xaalufka waa qodaalka is bedbedalaya ee ay dadyawgu caanka ku yihiin kuwaas oo ay habnololeedkoodu ku xiran yahay soo saarida geedo ubax badan , geedo xidido waa wayn, baradhaha macaan. Beeralaydu baddanaa qodaalka dalagyada waxay u adeegsadaan hababka , jeexjeexida iyo gubitaanka noocyada ay ka midka yihiin hab qodaalka qadiimiga ah oo baabiiya kaymihii ku hagoonnaa iyo dahaar ka qaadida carrada oo keentay masiibo carro-guur. Sidoo kale waxay saamaysay gebi ahaanba geyigii, baabiinta dhamayska tiran ee kaymahaan marka laysku daro alwaax soo saarayaasha iyo miro ka gurashada ama goosashada sharci darada ah ee kaymaha oo u keeni doonta is bedel cimilo oo aan weli la arag.

Saamaynta daran ee isbedelka cimiladan wuxuu noqon karaa, Roob-aysiidh, fatahaad, duufaano, abaar, gaajo, hawo iyo biyo wasakhow I.W.M

Sheeko gaaban

Daaqsinta-xad – dhaafka, carro guurka iyo fiditaanka lamadegaanka ee Bariga Afrika

Gobolka Bariga Afrika waa mid dhaca ama ku yaalla qaybta Bari ee Afrika gobolkan oo ka kooban sagaal waddan oo ay tirada dadkoodu dhan tahay qiyaas dhan 283 milyan oo qof. Waddamada ugu badan waa kuwan laga helo gobolka saaxil kaas oo fidsan laga bilaabo Sinigaal oo dhinaca galbeed ah ilaa soomaaliya oo dhinaca bari ah . gobolkan oo laga helo dactalada koonfureed ee lamadegaanka Saxaaraha waana gobolka ugu wada nugu abaaraha ee dunida fiditaanka. Lamadegaannku waa qodobka ugu muhimsan ee deegaan ahaaneed ee ay dunidu is la wada aragtay.

Fidsanaanta waxyaabaha dabiiciga ah sababta iyo saamaynada lama – degaanoobidu waxay noqotay mid la qariyay oo khilaaf ka taagan yahay. Lama degaanoobidu waa hababka uu ku samaysmo lama degaanku lama – degaanoobida waxaa sababba oo sare u qaada koritaanka aadamiga iyo tirada badan ee xayawaanka kaas oo sababa mudada dheer ee sannadaha abaarta. Aragti ahaanta gobolka saaxil waa waddamada ugu dayacan (baylahda badan)waxaa ka mid ah: Itoobiya , Eriteriya , Jabuuti, Kiiniya , Soomaaliya, Suudaan.

Dalka Itoobiya waxaa lagu qiyaasaa 1.2 bilyan oo mitriktan oo carro ah inay nabaad guurto si sannadle ah laga soo bilaabo dhulka jooga sare leh gobollada ay 60 % ka qaadeen caradii dhul beereedyada. Kaymihii ku shareernaa goob lagu siiyay si toos ah iyo si dadbanba waxay ka tarjumaysaa heerka wax u dhimidda kheyraadka. Saamiga ugu wayn ee dhulka kaymaha leh hadii aan si kale u dhignana ka waxyeelayn yar khayraadk lidkeeduna waa la mid dhulka meelaha ay kaymihii ka soo yaraanayso oo ay ugu wacan tahay, ka faaiidaysiga wax soo saar ee kaymaha oo ujeedooyin kala gedisan laga leeyahay. Dalkeenan Itoobiya waxa ay kaymuhu ku hagoognaayeen oo keliya 16% sanadkii 1950 kii hoosna ay u dhacday 3 % sanadihii 1990' naadkii

Raad-reebka Dhir-xaalufinta

dhirxaalufinta xad-dhaafka ahi wax ay keentaa:

- *Gabaabsiga xaabada/geedaha tamar (shidaal) ahaan loo isticmaalo.*
- *Qalalaan wehiyada, togoga iyo durduraduba.*

- *Isbedelka dhinaca cimilada oo yar .*
- *Dhimitaanka iyo yaraanshaha noolayaasha (dhir iyo xayawaanka)*
- *Carro – guurka carrada ee sida aadka ah u daran kaas oo u bedelaya una horseedayda in uu hoos u dhaco dhulkii waxsoo sarka lahaa.*
- *Xayawaankii (duurjoogtii) oo ka carara sabadoodii.*

3.1.3 Wasakhowga Biyaha

Maxay kala yihiin faaiidooyinka biyaha?

Waa maxay ujeedooyinka aad u isticmaashid biyaha?

Imisa litir oo biyo ah ayaad isticmaashaa maalikiiba?

Habkee bay biyuhu u wasakhoobaan?

Biyuhu waa kheyraadka ugu qiimaha badan ee dhulka . Biyuhu waa dareere loo badeli karo kul noqda uumi iyo qabow. Biyuhu waxay muhiim u yihiin saddexdan ujeedo ee aasaasiga ah:

- *Waxay laf-dhabar u yihiin nolosha dhulka dushiisa ka jirta, sida: dhirta laga helo deegaan ee sameeya baadka debiiciga ah (hiiyooyinka) iyo dalagyada. Iyo xayawaanka deegaan ku wada nool (dadkuna uu ka mid yahay)*
- *Biyuhu sida hawada oo kale ayay uumiga Atmosfeerka dhexdiisa dib u celiyaan oo kala firdhiyaan falaadhaha ka imaanaya qoraxda si heerkul lala qabsan karo.*
- *Qoyaanka Atmosfeerku (Gibilku) waa mid sidoo kale ahmiyad wayn ugu fadhiya meertada biyaha iyo ee.*

Helitaanka Biyo Nadiif ah

- *Maxaa looga jeedaa biyo nadiif ah?*
- *Ma laga helaa dagaankiina biyo nadiif ah?*
- *Masaafo intee le'eg ayay bulshadu biyaha u doontaan habka isku bedelka si ay isugu dheeli tiraan tamarta badan ee kul laga bilaabo meelaha kulaaleyaasha ilaa meelaha cidhifyada?*
- *Ma jirtaa isu ekaansho ka dhexeeya biyaha nadiifta ah iyo kuwa aan nadiifta ahayn?*

Bartilmaameed

Xusuuso inta biyo ah ee aad isticmaashid maalintiiba . xaddiga ama cadadka biyo ee ay isticmaalaan dadku wuu kala duwan yahay min shaqsi ilaa shaqsi iyo min waddan ilaa waddan . xaddiga biyo ee la isticmaalay waxay ku xidhan tahay:

- *Helitaanka biyaha*
- *Siyaabaha loo heli karo biyaha*
- *Dakhli maalmeedka qof*
- *Dhaqanka*

Saadkeena biyuhu asal ahaan wuxuu ka yimid “ Daray (xareed) ” oo macnaheedu yahay in uu biyahani ka kooban yahay xoogaa macdano ah oo ah kuwa badbaadiya si loo cabo looguna beerto dalagyada. Sidaa darteed biyaha macaan waa biyo la cabi karo (nadiif ah) Biyaha nadiifta ah ee aynu isticmaalo runtii saafi ma aha.

Sheeko gaaban

Warshada sifaynta kiimikada ee Hindiya

Warshadaha sifaynta kiimikada waxay saamayn daran ku hayaan kheyraadka biyaha. Wasakhawga biyaha ee ay sababeen wasakhda kiimikaad oo ka dhiga biyaha kuwo aan ku haboonayn beeraha (xoolo iyo dalagba) iyo u adeegsiga warshadeed. Haddii ay biyuhu qaadaan suntan kiimikooyin ka ah ee loo isticmaalo ujeedoyin xaga waraabka ah walxihii sunta ahaa waxay geli karaan silsilada cuntada oo saamayn karta tirada dadka ee aadminimo. Tani waa naqshad caan ka ah dalka Hindiya. Warshadaha sifaynta ee kiillmikaad ee Hindiya, waxay sii daayaan hadhaaga kiimikaad oo ay ku daraan (qubaan) biyaha webiga. Haddii biyuhu ay wasakhoobaan walxaha kiimikaad waxaa laga yaabaa inay galaan silsilada cuntada kadibana ay dilaan Aadamiga oo ay ku jiraan xayawaanka biyaha ku nool.

Maxay kula tahay haddii hadhaaga kiimikada lagu shubo (qubo) biyaha wabiyada ay u saba baan cudurada iyo dhimashada dad badan?

Sidee baan ugu isticmaali karnaa biyaha wasakhoobay waraab ka beeraha?



Jaantuska 3.5: biyo aan nadiif ahayn

Wasakhowga biyaha iyo daawaynta biyuhu waxay ka kooban yihiin macdano dhawr ah oo laga dhadhansan karo biyaha aan saafiga ahayn waxaana dhici karta inayna xoorka saabuunta oo kale lahayn. Qasabadaha ama tuubooyinka biyuhu waxaa laga yaabaa inay si degdeg ah u dhamaadaan dhibaata ugu wayn ee ugu adag waa sida macaadinta biyaha ku milanta looga saarayo macdanta. Biyaha webiyada iyo haruhu ma noqon karaan kuwo ku haboon cabitaanka

Waxaa laga yaabaa in ay noqdaan biyuhu:

- *Kiwo ay baakteeriyo saamaysay*
- *Dhadhan xun leh*
- *Ur aad u daran leh*

Biyaha noocan ah waa in la nadiifiyo inta la isticmaalin ka hor . kanaalada biyo mareenada ugu badan ee magaaloyinka sida Addis Ababa waa kuwa ugu muhiimsan ee loo adeegsado goobaha qashin qubka. Suuliyada lagu xidhiidhiyay oo lehna nidaamyada wasakh ka qaadida ee ay qaadayaan kanaaladu iyo godadka bulaacaduhu.



Jaantuska 3.6: Qashinka lagu qubo deegaanka ee wasakheeya Biyaha

Biyaha badankoodu waxay kooban yihiin jeermisyada cudurada dilaaga ah. Caruurta iyo dadyawga masaakiinta ah kuwaas oo aan awaad u lahayn in ay helaan biyo daawo leh waxaana laga yaabaa in ay ka qaadaan cuduro markii ay ku maydhaan jidhkooda kuna dabaashaan kanaalada wasakhoobay. wasakheeyayaasha kale ee biyaha. Sida: laxaamada, maarta, kiimikooyinka I.W.M sidoo kalena sababa jeermisyada dhaliya cudurada sida: qoorgooye (tayfoodhka), cagaarshowga (jooniska), daacuunka I.W.M

Wasakheeyayaasha kale ee kanaalada ama biyo mareenada wasakheeya waa kiimikooyinka beeraha ee ay ka mid yihiin bacrimiyayaasha (carro-nafaqeyayaasha) iyo suntan cayayaanka beeraha.

Hawl-galka 3.5



- 1 Tax ugu yaraan saddex biyo wasakheeyayaasha ka mid ah ?
- 2 Tilmaan ilaha ugu waawayn ee wasakhowga biyaha ?
- 3 Waa maxay dabecadaha ay leeyihiin biyaha aan nadiifta ahayni ?
- 4 Sharax farqiga u dhexeeya biyaha nadiifta ah iyo biyaha aan nadiifta ahan ?
- 5 Sideebaad u saafiyayn lahayd biyaha wasakhoobay heer guri ahaaneed ?

Daryeelka Biyaha. Barnaamijka lagu daryeelayo biyaha waxaa lagama maarmaan ah in la qaato talaabooyinkan:

- *Hubinta wasakhoowga biyaha*
- *Hagaajinta tayada khayraadyada biyaha*
- *Daawaynta hantida biyaha wasakhoobay, waa in ay noqdaan hanta la daaweeyay .*
- *Baxnaaninta qabashada meelaha webiyada si looga difaaco ama ilaaliyo webiyada baaadka*
- *Diyaarinta berkedo ama harooyinka degitaanka taas oo aad awood u yeelan kartaan yaraynta baaadka*
- *Daawaynta biyaha suntan leh dawlada hoose waxay gacan ka gaysan karaan yaraynta wasakheyayaasha noolaha ah*
- *Hubinta kiimiko ee biyaha wasakhaysan si looga daaweeyo dareeraha kiimikaad ka hor intaan la gelin harooyinka iyo biyo mareenada.*

3.1.4 Hawo-Dikhowga

Wasakhowga hawada

Maxay tahay waxyeelada inaga soo gaadhaysa dikhowga inagu xeeran?

Sidee bay hawadu u wasakhawdaa?

Xageebay hawo wasakheeyayaashu ka yimaadaan?

Hawadu waa ta ugu ahmiyada wayn kheyraadka dabiiciga ah ee dhamaan qaababka nololeed. Xayawaanku waxay qaataan ogsajiinta waxayna sii daayaan (neefsadaan) kaar boon labaogsaydh. Dhanka kalana dhirtu waxay qaadataa kaarboon laba- ogsaydhka waxayna bixisaa ogsajiinta . hawadu waxay ka kooban tahay gaas badan. Mid kastoo ka mid ah gaasas kaasi (neefahaasi) waxay fulisaa shaqooyinka aasaasiga ah ee geyi la ina siiyay. Hawadu runtii ma aha saafi dhulka dushiisa hawadu ugu yaraan waxay ka kooban tahay siigo (dhas) iyo qaar ka mid ah caynadaha kiimikaad ee wasakheeyaaasha. Qaraxyada foolkaane, dabka kaymaha IWM wasakhaynta hawada oo ay weheliyaan siigada , dambas iyo gaasas (neefo). Uuro waa sida ceeryaamo oo kale waana waskhaynta ay soosaaraan falgalada kiimiikaad ee ka dhexeeya falaaraha (shucaaca) cadceeda iyo nitric ogsaydh, salfar laba ogsaydh iyo haydro kaarboonisyada ku jira hawada.

Haydro-kaarbanadu waa isku-dhisyo ka kooban kaarboon iyo haydroojiin. Waxay inta badan ka yimaadaan gubashada dhuxul-dhagaxda, saliida iyo gaaska

dabiiciga ah. Waxaa intaa dheer oo iyana kaarboon laba ogsaydh, qiiq iyo uuro dambas ah ku siidaaya hawada, warshadaha, baabuurta iyo diyaaradaha. Gaaskan (neeftan) waa mid aad halis u ah oo dili karta dadka hadii ay aad u badato. Waxaa sanadkii 1952 dii u dhatay dad ku dhaw 4000 oo qof oo ku noolaa magaalada Landan. Waxaa sidoo kale sanadkii 1953 dii u dhatay inka badaa 200 oo qof oo ku noolayd magaalada Niyuu Yook.

Baayooloji



Jaantuska 3.7: Dikhawga ka dhasha qaaca warshadaha

Hawl-galka 3.6



- 1 Tilmaan hawo wasakheeyaasha faahfaahina saamaynta ay ku leeyihiin Adamaha?
- 2 Xagee bay kula tahay diqowga ama wasakhawga hawadu in uu dhacdo khatar ah ku yahay? waayo?
- 3 Kaarboon la ogsaydhku wuxuu leeyahay saamayn taban (xun) iyo saamayn togan (fiican) labadaba. hadaba faahfaahi adiga oo tusaaleyaal ka bixinaya.
- 4 Sharax sida ay uuradu ku samaysanto?
- 5 Koox u falanqayn: falanqeeya faaiidooyinka iyo faaiido darooyinka (khasaaraha) warshadaha wax soo saara?
- 6 Weliba faaiidooyinkooda warshadaha waxsoosaara waa kuwa sida wayn u sababa noocyada kala duwan ee cudurada dadka u keena xanuunka hadii ay saas tahay miyaad ku raacsan tahay samaynta warshado aad u badan magaalada dhexdeeda? keena sababo.

Roob – Aysiidheed***Waa maxay roob-aysiidhku?******Sidee buu ku samaysmaa roobka aysiidhku?******Waa maxay saamaynta roob-aysiidheedku?***

Roob- aysiidheedka waxaa sameeya markii salfar dhaay ogsaydh, kaarboon dhaay ogsaydh ama naytrojiin dhaay ogsaydh ay ku darsamaan biyaha atmosfeerka (Gibilka) dhexdiisa. Xagee bay gaasaskan hawada wasakheeya ka yimaadaan?

Salfar dhaay ogsaydhka waxaa sii daaya warshadaha waa wayn kuwaas oo u adeegsada dhuxul – dhagaxda il tamareed. Gaaskani marka ay isutagaan biyaha roobka sameeyaana roob-aysiidheed. markii ay da'aan roobka aysiidha lihi xaga dhulkana soo gaadhaan, waxay khasaar (dhaawacyo) u geystaan kaymaha, dalagyada, carrada iyo dhismayaasha. Roob-aysii dheedka waxaa qaadi kara dabaylaha gobol ilaa gobol. Sidaa daraadeed saamaynta roob- aysiidheedku ma'aha qodob deegaan gaar ah. Waxay noqon karaan heer goboleed ama heer caalami oo ku xidhan fidsanaanta meelaha ay asiibaan.

**Jaantuska 3.8: Roob-aysiidheed**

..Ilaalinta hawada

Wasakhowga hawada waxaynu ku hubin karnaa qaadashada falalkan soo socda ee ugu muhiimsan. Wasakhaynta hawada waxaa lagu xakamayn karaa:

- *Ka hortaga ku sii daynta wasakheeyayaasha hawada ee adeegsiga qaboojiyeyaasha . qaboojiyeyaashu.*
- *Adeegsiga shidaalo aan deegaanka wax u dhimayn.*
- *Yaraynta duugoobida iyo dilaaca mishiinada hagaajinta iyo dayactirida mishiinada iyo saliidaynta oo dadaba (si aanay isu lisin) ilaa xad cadadka qurubyada biraha ah ee ku jira hawada.*
- *Adeegsiga sida ugu haboon ee shidaalka la sifeeyay lana saafiyeeyay ilaa heer aanay haahuurtu ku sii dayn karin kaarboon gaas (neef) ah oo in badan lagu qubo hawada.*
- *Adeegsiga sida ugu haboon ee tignoolajiyada iyo kiimikooyinka warshadaha ee aan wasakhaynayn deegaanka.*
- *Yaraynta cadadka qurubyada maatarka ee Atmosfeerka (Gibilka) dhexdiisa.*
- *Yaraynta sunta kiimikaad ee ay soo saaraan warshaduhu.*

3.1.5 wasakhaynta carrada

..Wasakhaynta carrada

Maxaa dhaliya inay carradu wasakhawdo? Waa maxay saamaynta wasakhawga carrada? Waa noocyadee walxaha wasakheeya carrada?

Maalmahan , dadka intiisa badan waxay isticmaalaan waxyaalo ka samaysan caaga iyo kiimikaalka . ka fikirka shandadaha caaga ahi iyo agabka ama alaabooyinka ka samaysan caaga kuwaasoo ay dadku u isticmaalaan guryahooda magaalada. Waxayna aalaaba isaga tuuraan dibada kadib markii ay u isticmaaleen siyaabo kala geedisin.

Waa maxay saamaynta ugu daran ee ay waxyaabaha kasamaysan caaga iyo kiimikaalka ay leeyihiin?

Kiimikooyinka waxaynu u adeegsanaa inaynu ku maydhno oogada jidhkeena iyo dharka, in lagaga ilaasho dalagyada beeraha cayayaanka iyo haramaha waxaa jira in ka badan 1000 kiimiko oo la keeno Itoobiya. Tani waad qiyaasi karta inta kiimiko ee loo rabo carrada.

Ma magacaabi kartaa qaar ka mid ah kiimikaaliska ay soo saaraan warshadaha Itoobiya?

Markii waxyaabaha caaga iyo kiimikaaliska ay soo saaraan warshaduhu , waxay ku reebaan raad xun oo keena khataro sun iyo cuduro uu kansarku ka mid yahay dhalin kara.

Bar-tilmaameed

Sun waxaa looga jeedaa waabay ama waxyeelo wayn oo haleesha dhirta, xayawaanka oo uu dadkuna ku jiro.

Markii boorsadaha caaga ahi lagu tuuro dhulka waxay carqaladeeyaan hawada ku wareegsan carrada, waxayna ku qaadanaayaa in ay boqol sannadood ku xumaadaan kiimikooyinka ay ka midka yihiin rinji baabiyaha, xabagta, dhalaaliyaha ama baalashka qalabka xafiisyada iyo guryahaba I.W.M waa kiimikooyin aad waxyeel ou leh oo aynu isticmalno.

Markii kiimikooyikan aynu ku qubno goobaha qashin qubka waxay ku da'aan carrada

Markii kiimikooyinka waxyeelada lihi ay la falgalaan hawada waxay soo saaraan khatar sun leh uurooyin ama qaac ku keena cuncun indhahaha ama samababada.

3.2 SABABAHA IYO SAAMEYNTA KULULAANSHAHA DUNIDA

Markii uu casharkani dhamaado kadib, ardaydu waxay awoodi doonaan inay:

- Garwaaqsadaan sababta dhalisa kululaanshaha,
- Qiimeeyaan saamaynada kululaanshaha ee dadka, baadka dabiiciga ah iyo nolosha duurjoogta.

Waa maxay kululaanshaha dunidu? waa maxay sababaha ugu waawayn ee dhaliya caalamiyaynta? Sidee baynu ula dagaalami karnaa kululaanshaha dunidu? Ma soo jeedin kartaa qaar ka mid ah naatiijooyinka (cawaaqibka) kululaanshaha dunida?

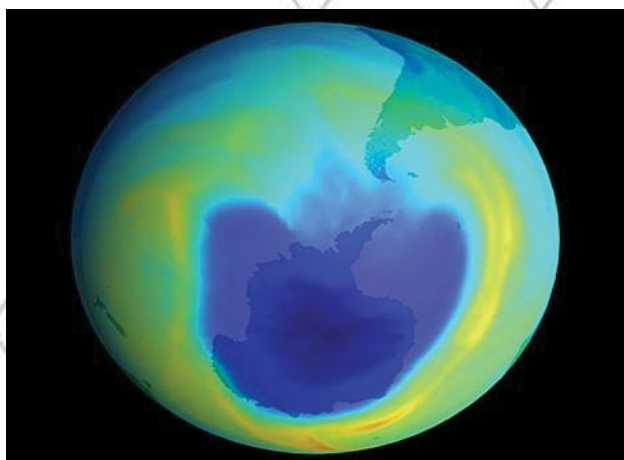
kululaanshaha dunidu waa ifafaalaha dhawaanahan dambaba ay sababeen ficilada aadamiga sida:

Warshadaha wax soo saara, adeegsiga tamarta shidaalka, ama gaaska la shito ee noolaha ka soo jeeda. IWM. Wasakhawga hawadu waa sababta kale ee kululaanshaha dunida kaas oo loo yaqaano " saamaynta guriga cagaaran." Gaasaska qaar kood sida kaarboon dhaayogsaydh, Misayn iyo Kolorofoloo kaarbon (CFC) oo u adeega difaacida waxyaabaha ku wareegsan (ku hagoogan)

Gaasaskan (neefahan) difaacaya waxay is hortaagaan tamarta kulka ee ka tagaysaiyaga oo u baxsanaya siina maraya Atmosfeerka . halkaas oo saamaynta kulku sii kordhayso. Saamaynta kulku waxay dhalaalisay barafkii cidhifyada dhulka iyo kulka faraha badan ee oogooyinka biyaha ee laga dulhelo oogada sare ee dhulka.

Kolorofoloo kaarboon (CFC) waxaa sii daaya talaajadaha ama wasakh ku quba dhaawacyana u geysata lakabka osoonka. Lakabka osoonku waa xijaab ama daaha gaaska osoonka O_3 ah gaaskani ugu horaynba waxa uu ka difaacaa shucaaca ama falaaraha halista ah ee ka dhex dusaya. Cadadka xaddhaafka ah ee falaarahan halista ah oo laga yaabo inay sababaan kansarka ku dhaca maqaarka aadamiga oo kala dhantaala koritaanka dhirta (tusaale :- wax soo saarkii canabka ee dalka Jilli si caadi ah ayay hoos ugu dhaceen iyadoo ay ugu wacan tahay saamaynta falaaraha halista ah.

Nusqaanta ama dhimitaanka lakabka Osoonku waa mid si cad loogu arkay gobolada Aartiga iyo anta-aartiga. Dhibaatooyinka wasakhawga hawada waxaa Roob aysiidheedka . Roob aysiidheedku wuxuu ka samaysmay markii gaasaska sida salfar, Naytroojiin ogsaydhaada iyo kaarboon dhaay ogsaydhka ay sii daayaan warshadaha kala duwan, gaadiidka , soo saarista dhuxul dhagaxda iyo warshadaha quwadaha kulka laxidhiidha ee aduunyada oo dhan.



Jaantuska 3.9: Lakabka Osoonka oo xoqmay

Waa wax iska cad oo la fahmi karo roobka ka hooseeya xaaladihii caadiga ahaa in uu yahay mid aysiidhaysan. Laakiin roobka aysiidha waxaa looga jeeda markii roobku ka kooban yahay aysiidh aad uga badan oo sababi karta dhaawac aad u wayn oo gaadha aadamiga iyo dhirta. Roobka aysiidhu waa dhexdhexaadnimada carrada Aalkalaynka ahi markii ay ku dul dhacdo dhagaxnuuradeedka.

Waxay noqotaa khatar wayn markii ay roobka aysiidha lihi ku dul da'aan carro aysiidh leh dhibaataaduna waxay noqotaa labo laabiyo in ay dhaliso dhaawac wayn oo haleesha aadmiga iyo dhirta.

Tani waxaa loo tixgeliyaa roobka oo laga yaabo in ay u biyo shubaan oogoooyinka biyaha macaan, haraha aysiidhoobay iyo biyo mareenada. Waxay sidoo kale saameeyaan dalagyada iyo dhirta kale iyo kaymahaba.

Hawl-galka 3.7



- 1 Weligaa ma dareentay sida isbedelka cimiladu u saameeyo aadmiga?
- 2 Sharax sida waxqabadka aadamigu u keeno aduunyo kululaanshaha?
- 3 Koox u falanqeeya sida uu lakabka Osoonku u dhinmayo (naaqusmayo)?
- 4 Waa caynadee xiriirka uu kululaanaha dunidu la leeyahay wasakhaynta hawada?
- 5 *Isbedel:* adiga oo adeegsanaya gaadiidka dadwaynaha kula talibaabuurta gaarka loo leeyahay in ay yareeyaan wasakhaynta hawada .miyay kugu raaceen? Waayo? u sharax si xog waran leh faaladaada.

Mar horeba waxaynu aragnay in dhulka heerkulkiisu sii kordhayo wakhti ilaa wakhti. Tani waxaa laga yaabaa oo loo aanaynayaa in ay ugu wacan tahay faragelinta aadmiga ee deegaanka dabiiciga ah

Miyaad dareensan tahay in deegaanka aad ku nooshahay uu ka qalalan yahay hada ka hor?

Saynisyahanada iyo cimiloyaqaanadu waxay sharxaan baqdintooda in ay cawaaqibka isbedelka cimilo ay isbedelo waawayn ku keeni doonto aadamaha waddankan. dhibaataadu waxay noqon doontaa yaraanshiyo badan in la qaato talaabooyinka sidii xaalada loo yarayn lahaa mooyee.

Sheeko gaaban

Dhalaalka Barafka

Natiijada kale ee kululaanshaha dunida oo ah dhalaalka barafkii cidhifyada iyo heerka badda ee sii kordhaya. Toban ilaa labatan kun oo sanno ka hor. 32% ka mid ah oogada badwaynta waxaa qarir jiray baraf gaar ahaan xilliga jiiaalkii.

Maanta Atmosfeerka aadamiga waxaa laga yaabaa in ay u horseedaan isbadalo cimilada. ah oo joogto noqda iyaga oo u sii maraya kululaanshaha midka ugu wayn ee cawaaqibka ama natiijada tani loo tixgeliyaa waa dhalaalka barafka aduunkan balaadhan, oo ay weheliso sare u kaca shabakadii heerka badda, goboladii xeebaha ku yaalay oo uu hoos dhacay daadadkii . sidoo kale waxaa la aaminsan yahay in ay ka kululaansho badanyihiin meelaha qalalannin ay ka sii fidi (balaadhani) doonaan

Lamadegaanoobida waxaa sababa aadamiga waxqabadyadiisa oo noqday masiibooyinka aduunyo. Tirada dadka ee sii kordhaysa sida dhaqsaha badan waxaa lagala kulmi doonaan dhibaato aad u daran oo cunno yaraansho iyo baahiyihii kale ee aasaasiga ahaa . xaaladaha ka sii daraya ee abaaraha heer dagaan ama heer goboleed kululaanshaha ayaa laga dunida yaabaa inuu yahay isku dhiska dhibaataada dunida.

Sheeko gaaban

Baaba'a Kaymaha Rooban ee Amaasoonka

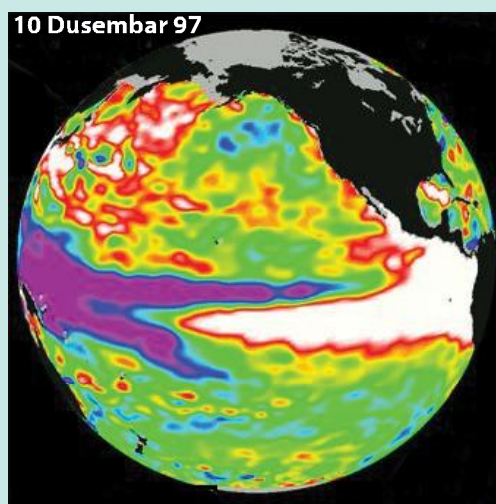
Tilmaamaha ilaa xad loo dhaba gallay waa kuwo soo jiidasho leh soona jeediyeen saynisyahanada, ururada caalamiga ah iyo dawladaha kulamo dhawr ah oo ay qabteen waddamo kala duwan ayaa loogaga wada hadlay arimaha deegaan ah aaneed, kulamadaan waxaa ka mid ah kii ka dhacay Kyoto (jabaanka) hab-maamuuseed wuxuu ahaa kii ugu ahmiyada badnaa dalkeenan Itoobiya wuxuu ka mid yahay waddamadii saxeexay. Ujeeddada gundhiga u ahayd kalfadhigan waxaay ahayd xadaynta gaasaka guriga cagaaran ee lagu sii daynayo atmosferka si looga hortago dhacada isbedelka cimilada. Kalfadhiga waxaa lagu guulaystay in qaraar laga soo saaro. Sidii loo baxnaanin lahaa loona ilaalin lahaa kaymaha qaybaha kala duwan ee dunida.

Sheeko gaaban

Isbedalka cimilada ee aan la saadaalin karin, duufaana, dabaylaha iyo fatahaadaha ka dhashay El.Nino

Sida dabiiciga ah badwaynadu waxay leeyihiin awood ay ku keydiyaan cadadka kulka kaas oo awood u siiya in ay saamayn wayn ku keenaan cimilada dunida. Markii heerkulka badwayntu isbedelo. Waxay ahmiyad wayn ku yeeshaan saamaynta jawiga ama cimilo maalmeedka qaybaha berriga kaas oo lagahelo halka ay iska haystaan (iskagalaan) baaddaha waawayn waxaa jira xiriir ka dhexeeya Atmosfeerka ku xeeran iyo badwaynta. Xidhiidhkan waa mid lagu muujiyo dhacdooyinka El Nino iyo la Nina kaas oo badanaa ugu dhaca si xilliyeed ah Badwaynta Baasifiga.

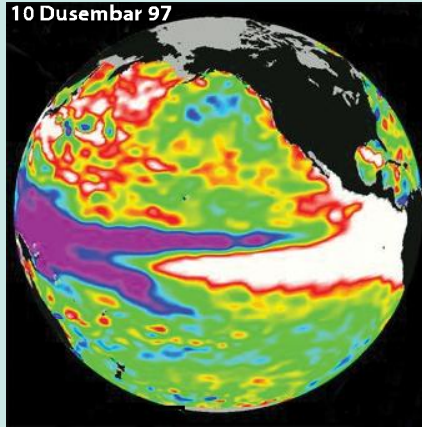
Xidhiidhka ama is dhexgalka ka dhexeeya Badwaynta iyo Gibilka hawada waxaa lagu sharxaa sidan : cadaadis aad sare ugu kaca dhinaca abari ee B/waynta basifiga si aad ahna hoos ugu dhaco dhinaca galbeed ee B/waynta baasifiga (dhanka Indoniishiya iyo Filibiin) . hawadu waxay aad ugu socotaa xaga hoose ee bariga Baasifiga bixisaana xaalado qalalan., bannaan ah oo samaysa lamadegaanka Atakaama ee dalka Beeru (Peru) halka hawada qoyan ee kala koraysa ee badan ee galbeedka Baasifiga bixiso roobab culus oo ka da'a . dhaqdhaqaaqani hawo wuxuu sameeyaa wareega hawada markii hawadu ay xaga sare u kacdo Galbeed ilaa dhamaad ka dhanka kalena marka ay hawadu oogada u socoto Bari ilaa Galbeed oo loo yaqaano dabaylo ganacsiyeed.



Jaantuska 3.10: a El Nino dhacdada (1)

Natiijada ka dhalata el nino ee xaaladaha maalmeedka

- Sannadihii 1982 kii – 1983 kii dhacdadani waxay ahayd tii ugu waynayd ee abad la diiwaangeliyo.
- Sanadihii 1986 kii iyo 1992 kii waxaa ay muujinaysaa in ay ahayd saamayntii ugu waynayd ee laga bilaabo darfaha Badwaynta Baasifiga iyo meelo ka fog.
- Abaaro aad u daran oo laga diiwaan geliyay shaal iyo koonfurta Afrika. iyo dalka Hindiya
- Waxaa ka jiray jiilaalo aad iyo aad u qabow badhtamaha Waqooyiga Ameerika.
- Xaalado dabaylo leh (duufaano leh) oo leh fatahaado leh sida kalifoorniya.
- Qoyaan, cimilo dh/dhexaada, iyo jiilaalo dabaylo leh oo ka dhacay Ingiriiska iyo Waqooyiga ilaa Galbeedka Yurub.



Jaantuska 3.11: b EL Nino dhacdada (2)

GUNAANADKA CUTUBKA

- ❑ Dhirta iyo xayawaanku waxay ku xidhan (tiirsan) yihiin agagaarkooda (nawaaxigooda).
- ❑ Dhirta iyo xayawaanku sida dadka ayay u nool yihiin bulsho.
- ❑ Bulshada dhirtu waa isha koowaad (asaasiga ah) ee cunnada.
- ❑ Nooleyaasha kale (xayawaanka) waxay ku tiirsan yihiin dhirta.
- ❑ Qaab noloeedku sida qaalibkaah waa mida ku xidhan shanta (5) biiro ee muhiim ka ah ee aynu haysano.
- ❑ Geeduhu waa naflay ka mida ah bey'ada ku xeeran deegaanka.

- ❑ Kayntu waa mida ugu ahmiyada badan khayraadyada ay dadku isticmaalaan.
- ❑ Kayntu waa geyiga ka samaysan geedaha waxyaalaha nool ee kale iyo waxyaalaha aan noolayn ee kale oo wada jira.
- ❑ Aadamigu wuxu xakamayn (maamulli) karaa dhirta iyo xayawaanka isaga oo ka faaiidaysigiisa u samaynaya.
- ❑ sidoo kala xidhiidhkiisa is dhex galeed ee uu la leeyahay aadmigu deegaankiisa isaga oo kharibaya isu dheelitirnaantii geiyiga.
- ❑ Dhir -xaalufintu waa midka mid ah dhaawacyada ugu halista badan ee uu aadmigu u gaysanayo ama ku samaynayo deegaankiisa : saamiga dhir- xaalufka waa mid uu xoojiyo koritaanka degdega ah ee dadka . wadamada soo koraya ayaa noqday kuwa ugu khatarta badan halkaas oo hab- nololeedka dadka intiisa badan uu ku tiisan yahay beera dhaqameed. (taasoo xaqiiqdii dabaqada kaymaha loo baabiinayo helitaanka dhul beero laga dhigto)
- ❑ Khayraadyada kale ee dabiiciga ah kaas oo ay si aad u saraysa u saameeyaan aadmiga faragelintiisa dhinacyada biyaha, carrda iyo hawada:
- ❑ Wasakhaynta biyaha, hawada iyo carradu waa kuwo ay sababeen qashinka la qubayo ee halista ah, gaasaska (neefaha) ay sii daayaan warshaduhu, baabuurta, gubashada mishiinada, kooloorofolooora kaarboon (CFC) I.W.M gaasaskani waxay la falgalaan biyaha atmosferka dhexdiisa oo natiijada ka dhalataa ay noqoto aysiidh roobeed. Aysiidha roobka ay la socotaa wuxuu saamaynayaa dhirta iya xayawaanka labadaba.
- ❑ Wasakhaynta carradu sidoo kale waa mid ay sababaan kiimikooyinka iyo bacaha caaga ahi . kiimikaaliskani waxay ku da'aan carrada soona saara qaac sun leh oo halis ah oo sababa cuduro.
- ❑ Wasakhaynta si guud ahaaneed looma xakamayn karo.
- ❑ Aadamigu way baxnaanin karayaan wasakhaynta yareyna karaan khayraadyada dabiiciga ah iyaga oo ku dabaqaya hababka kala duwan ee ilaalinta ama daryeelka .
- ❑ Talaabooyinka ugu ahmiyada wayn si loo hakiyo (hubiyo) wasakh owga waa iyada oo la abuurto wacyigelin lagu sameeyo mid kasta oo ka mid ah ururada bulshada. Talaabadan waxaa lagu fulin karaa qoraal aan rasmiga ahayn ee siyaasada ilaalinta ama difaaca deegaanka iyo baxnaanintiisaba, ujeeddooyinka siyaasadeed waxay

mudnaanta siin doonaan habka ay dadku uga qayb qaadanayaan go' aan qaadashada la'aanta kana qayb qaadanayaan hay' adaha maamulku.

- ❑ Mudnaanta ugu horaysa oo la siinanayo haweenka isla markaana awood buuxda loo siinayo awoodooda sababta oo ah waxay noqdeen kuwa ugu saamaynta badan uguna baylahda badan bulshada ay ka midka yihiin.

LAYLISKA GUUD EE CUTUBKA

I *Kaga jawaab su'aalahan soo socda jawaabo kooban:*

- 1 Magacaw shaqooyinka dhirta Geyiga?
- 2 Sidee buu koloroflooro kaarboon u dhimaa (xoqaa) lakabka Ozonka?
- 3 Magacaw arimaha dhaliya kululaanshaha dunida?
- 4 Isla falanqeyna samaysanka roob-aysiidheedka iyo saamayntiisa uu ku leeyahay dadka iyo noolayaasha kaleba?
- 5 Dalka Baakistaan (Pakistan) waxaa saameeyay daadad ka badan intii lagu tala galay/ maxaad ku soo jeedin kartaa sababaha ku saabsan daadka wax ba abiin karaya?
- 6 Sharax khayraadyada dib loo cusboonaysiin karo iyo kuwa aan la cusboonaysiin karin?
- 7 Biiadu waa ta go'amisa nolosha dhirta. Sharax sababta?
- 8 Dhamaan nooluhu waxay isku leeyihiin door ama kaalin geyiga dhexdiisa miyaad ku raacsan tahay? sharax.

II *Tii run ah "Run " ku qor tii been ahna "Been "ku qor*

- 1 Xayawaanka sida tooska ah u quuta dhirta waxaa loo yaqaanaa qutayaasha labaad.
- 2 Rahu wuxuu cunaa kabajaaga, kabajaaguna wuxuu cunaa cawska. Sidaa darteed rahu waa qutaha labaad.
- 3 Bii'ada kayntu waxay ka kooban tahay oo keliya soo saarayaasha iyo qutayaasha koowaad.
- 4 Qudhminta baakteeriyadu waxay qudhmyaan markii dhirta iyo xayawaanka labaduba ay dhintaan.
- 5 Faragelino badan laguma hayo deegaanka.

III *Buuxi meelaha bannaan*

- 1 _____ waa waxqabad dhaqaale oo saamayn ku leh khayraadka keymaha waddamada soo koraya.
- 2 _____ iyo _____ waa kuwa ugu caansan ee kheyraadyada dhulka.
- 3 Biyaha ka kooban _____ urta xun.
- 4 _____ waa nooc si caadi ah loogu adeegsado talaajadaha.
- 5 Dhirtu waxay qaadataa CO₂ waxayna bixisaa _____.

IV *Isku aadi Joog-u-taxa B iyo Joog-u-taxa T*

- | <u>"B"</u> | | <u>"T"</u> |
|------------------------|----|---|
| 1 kululaanshaha dunida | B | Dib u dhalinta wakhtiyo badan oo jiiyoolaji ahaan |
| 2 Shidaalka | | |
| 3 Biyo aan dawo lahayn | T | Koritaanka meelaha bilaa dhirta ah |
| 4 Carrada | J | Iskii dib isu cusboonaysiin |
| 5 Daryeelista | X | Saamaynta Guriga cagaaran |
| | KH | Dhagax macdanta birta |
| | D | Dhaliya cudur |
| | R | Macdanta Birta |