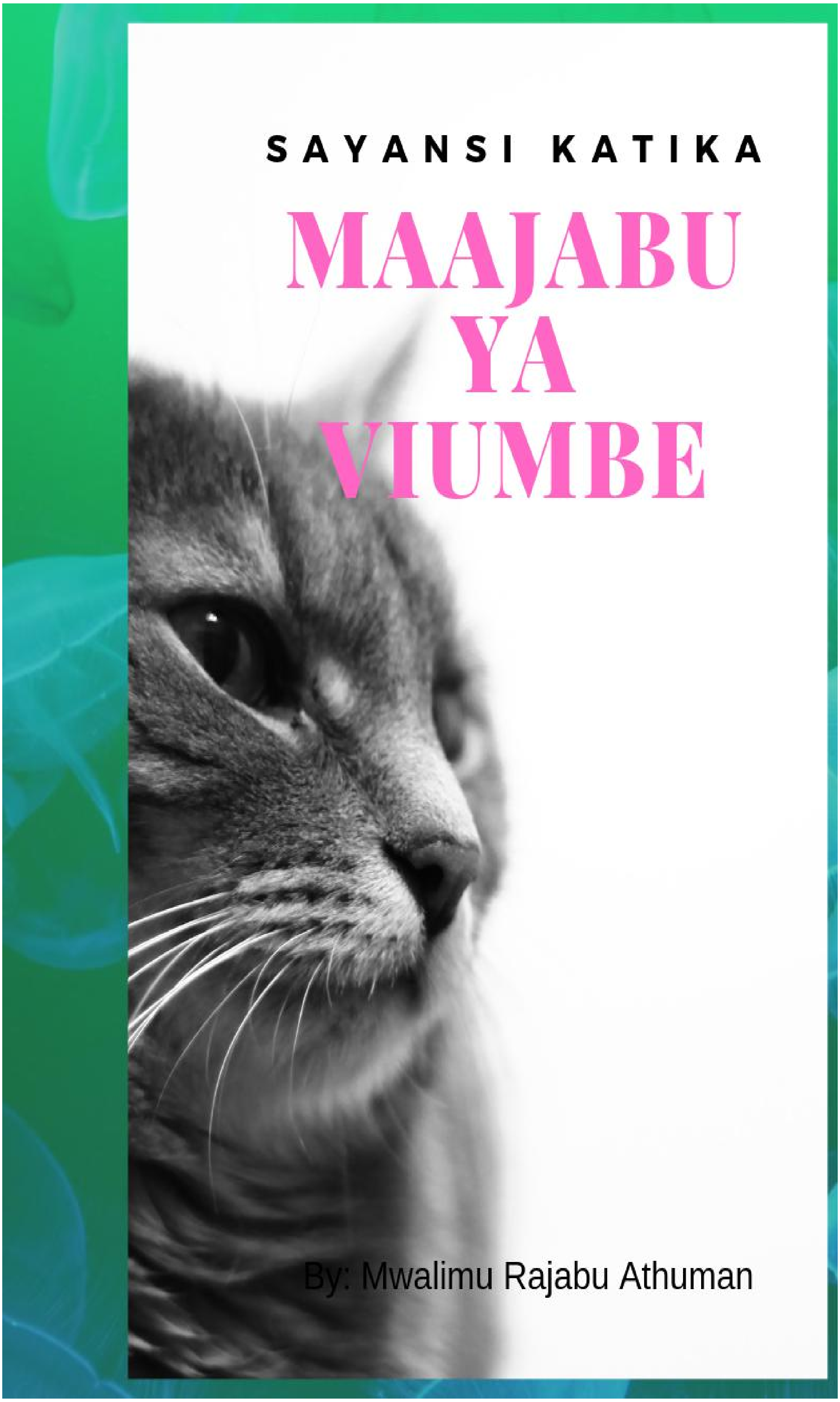
SAYANSI KATIKA

MAAJABU YA VIUMBE



By: Mwalimu Rajabu Athuman

MAAJABU YA VIUMBE

Dunia ina maajabu sana lakini viumbe wana maajabu pia. Kama utaishi kwa mazingatio utaweza kugundua na kuona mengi sana. Katika makala hii tutakuwa tunaangalia maajabu haya ya viumbe na dunia kwa ujumla.

1. Bezoa goat (mbuzi pori)

Huyu ni mnyama aliyefanana sana na nyuzi isipokuwa huyu ana mapembe makubwa. Mnyama huyu ni katika wanyama wenye maajabu katika dunia hii. Wataalamu wa sayansi na viumbe hasa wale waliobobea kwenye maisha ya wanyama mwitu, wannashangazwa sana na fahamu alizonazo mnyama huyu.

Wataalamu wanaeleza kuwa mnyama huyu amepewa anaitwa *Bezoar goat* kwa lugha ya kiingereza na jina hili asili yake ni kutoka katika lugha za kifurs kwa maana ya *medicine* yaani dawa. Na hii ni kutokana na uwezo wake wa kujitibu pindi anapong'atwa na nyoka.

Mnyama huyu anaishi eneo ambalo mimea aina ya *Euphorbia* inapatikana. Mnyama huyu pindi anapong'atwa na nyoka haraka sana anawahi kula majani ya mimea hii na hatimaye sumu ya nyoka inakosa nguvu na mnyama huyu haendeleu kudhurika.

Kwa ufupi mnyama huyu ni katika wanyama wachache ambao wanaweza kujitibu dhidi ya sumu ya nyoka. Mwenyezi Mungu aliyetukuka ndie aliyempa elimu hii ya kujuwa tiba hii, kwani wapo wanyama wengi msituni waking'atwa na nyoka hawawezi kujitibu.

Mwenyezi Mungu mtukufu anatupa sisi masingatio kupitia maisha ya viumbe. Tukumbuke kuwa Mwenyezi Mungu ndiye ana uwezo wa kila kitu. Anampa elimu amtakaye katika viumbe vyake na anamnyima amtakaye. Atakayepewa amshukuru Allah na atakaye nyimwa pia amshukuru.

2.SAMAKI AINA YA SALMON.
Huyu ni samaki aliye maarufu sana diniani. Ukiachana mbali na kuwa na minofu pia mafuta ya samaki huyu ni mujarabu katika kulinda afya ya mwili dhidi ya maradhi pamoja na kusaidia ukuaji mzuri wa mwili na akili hususan kwa watoto wadogo.

Samaki huyu anapatikana sana kwenye mito iliyopo Amerca ya Kaskazini (North Amerca) samaki hawa maarufu wanapatikana kwa wingi sana. Miongoni mwa maajabu ya samaki hawa ni safari yao ndefu ya kutembea kutoka mto ni kwenye baharini na kurejea tena walipo toka baada ya kukaa muda mrefu wakiwa baharini.

Samaki huyu anasifa ya kuishi kwenye maji baridi na maji ya chumvi. Maisha ya samaki hawa yanaanzia pale samaki jike anapotaga mayai maeneo ya juu ya mto amapo kuna maji yabaridi (yasiyo na chumvi). Baada ya kutotolewa kwa samaki hawa wanakaa mtoni hapa kwa muda kadhaa.baada ya kwisha kuuwa kiasi cha kuweza kujitafutia chakula wenyewe na kuweza kujilinda hapa wanaanza safari yao ya maajabusana.

samaki aina ya Salmon akiwa kwenye safari yake ya maajabu sana na iliyondefu.

Salmon baada ya kukuwa na kukomaa anaanza kusogea karibu na bahari, na hapa mabadiliko huanza kutokea kwenye mwili wake ili kuweza kumfanya aishi kwenye maji ya chumvi. Baada ya kuweza kuendana na mazingira ya maji ya chumvi na hali ya hewa salmon wanaanza safari yao ya kuelekea baharini ambapo watakaa kwa muda mrefu sana.

Safari ya samaki hawa inaweza kuwa na urefu kuanzia kilomita 1600 mpaka kilomita 4000 inategemea aina ya samaki hawa. Inakadiriwa kuwa wakati wa safari yao samaki hawa huweza kutembea kwa umbali wa kilomita 6 mpaka 7 kwa siku. Baada ya kizazi hiki kuhamia baharini na kukaa kwa muda wa miaka kadhaa, samaki hawa wanapotaka kutaga na ili kuendeleza kizazi wanarudi kule walipozaliwa yaani mtoni. Na hapa safari ya kurudi iliyo na maajabu ndipo huanzia.

Itambulike kuwa samaki hawa wanatakiwa kurudi pale walipozaliwa na haijalishi ni muda gani toka waondoke lakini lazima watafika. Pia kwa kuwa maji ya mto yanaelekea baharini na samaki hawa wanarudi mtoni walipozaliwa basi safari yao itakuwa inapingana na maji ya mtu.

Hivyo itawalazimu kukinzana na nguvu ya maji ya mtu na wakati mwingine wanapokutana kwenye maporimoko ya maji wanatakiwa waruke. Safari hii imejawa uvumilivu kwani kuna wanyama walao samaki huwa wanawasubiria maeneo haya yenye maporomoko pindi wanaporuka wawale. Samaki hawa wanaweza kuruka maporomoko yenye urefu unaokadiriwa kufikia mita 3. Pia Salmon anaweza kukutana na sehemu ya mto ambayo ina maji kidogo aya pamekauka, samaki huyu anaamuwa kuruka ili ayapate maji ama atasubiria mpaka maji yaingie aendelee na safari yake.

wakati samaki Salmoni akiwa anajitahidi kuruka kwenye maporomoko ya maji huku anakinzana na uelekeo wa maji anakutana na hatari ya kuliwa na wanyama wavuvi. Lakini salmoni hajali hilo lazima afike mtoni.

Wataalamu wanatueleza kuwa mnyama huyu aaweza kupajuwa mtoni alipo zaliwa kwa kutumia harufu ya maji. Inaelezwa kuwa samaki hawa wanaweza kutofautisha harufu za maji hata kwa kiwango kidogo sana. Samaki huyu pindi anapozaliwa kule mtoni harufu na maji ya eeo alipozaliwa anakuwa na kumbukumbu nayo bila ya kujali amekaa baharini kwa muda gani.

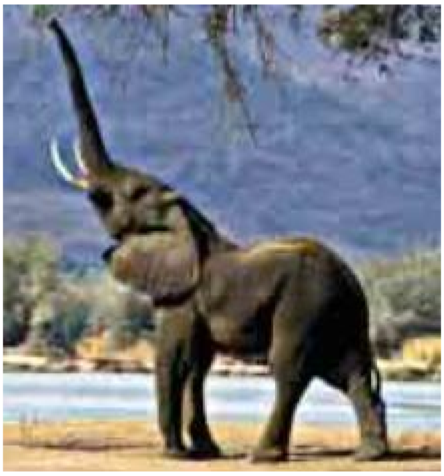
Salmon baada ya safari ndefu na iliyo ngumu anarudi mtoni ambapo amezaliwa. Salmon akiwa kwenye safari yake mwili wake hufanya babadiliko ambauo yatamfanya aweze kuishi kwenye maji ya baridi. Hii ni tofauti na samaki wengine ambao ukimtoa maji ya baridi papo kwa papo na ukamtia maji ya chumvi hufa. Salmon ana uwezo wa kuishi mazingira yote haya.

Baada ya kuwasili mtoni pale walipozaliwa samaki hawa wanataga mayai na kuyatotowa. Makinda yanapototolewa yanakuwa hayana uwezo wa kujilinda hivyo wanajificha kwenye mawe, baada ya wiki kupita hatimaye samaki hawa wanaweza kujitaftia chakula wenyewe safari hii huanza tena. Na haya ndio maisha ya samaki huyu salmon.

Salmon, samaki mwenye uwezo wa kuishi baharini na maji ya baridi.

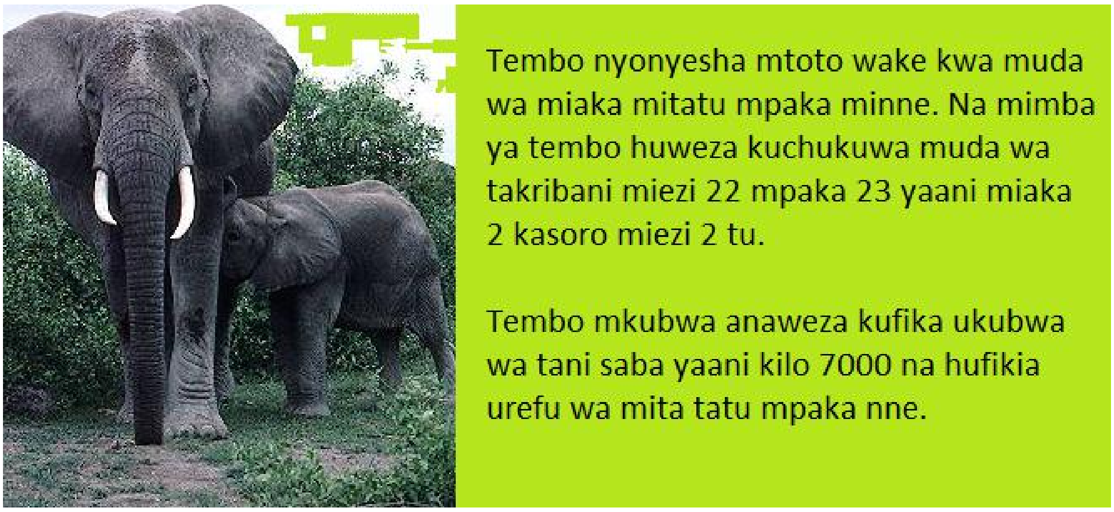
Nani kamfundisha samaki huyu kuweza kujuwa mazingira na maeneo alozaliwa, na kuweza kurudi bila ya kukosea. Kwa nini samaki huyu anatembea safari hii iliyo na ugumu na uvumilivu?. Salmon ni samaki ambaye anatupatia mafunzo mengi sana. Kwa mfano sikuzote kabiliana na changamoto kwani kukimbia zio njia sahihi ya kutatua tatua tatizo. Salmon anaenelea na safari yake bila ya kujali nguvu ya maji ya mto kuwa itamrudisha baharini, au maadua walao samaki ama maporomoko ambayo hataweza kuyaruka.

3. Tembo



Tembo ni katika wanyama wa porini na ndiye mnyama mkubwa kuliko wote. Tembo anaweza kufika urefu wa mita tatu (3) mpaka mita 4 yaani fkuanzia futi 10 mpaka 13. Tembo anaweza kufika uzito wa kilo elfu saba (kg 7000) yaani tani saba. Mimba ya tembo inaweza kuchukuwa miezi 20 mpaka 22 yaani miaka miwili kasoro miezi miwili.

Tembo mtoto ananyonya mpaka kufikia miaka mitatu mpaka minne. Tembo mtoto akiwa na umri wa miaka 10 uzito wake unaweza kufika kilo 900 mpaka 1,300. Tembo anaweza kuishi zaidi ya miaka 60. Inakadiriwa kuwa idadi ya tembo wote waliopo duniani leo ni kati ya laki nne mpaka tano (400,000 - 500,000). Tembo majike huwa wanaishi kwenye makundi. Kundi hili la tembo lina watoto na wakee wanawake pamoja na mashangazi. Kiongozi wa kundi hili la tembo ni yule mkubwa kuliko wote. Watoto wa kiume wa tembo wanapofika umri wa miaka 6 hujitenga na kundi hili na kutembea pekee. Tembo majike hukutana na tembo matume unapofika muda wa kupata watoto.



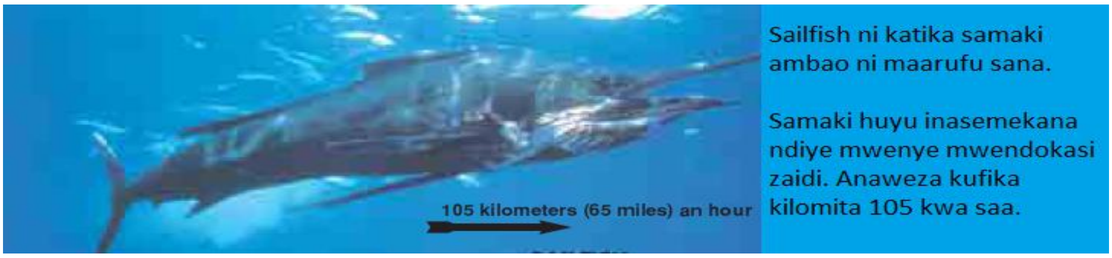
Tembo ni katika wanyama wenye nguvu kwani anauwezo wa kuweza kung’oa mti pamoja na mizizi yake. Wataalamu wa sayansi wanashangazwa na uwezo wa nguvu za tembo. Kwani anauwezo wa kunyanyua vitu vikubwa na pia kwa mkinga wake anaweza kunyanyua vitu vyepesi kama tunda au majani. Wataalamu wa sayansi wametengeneza vifaa kama magreda kwa kuiga nguvu za tembo lakini bado vifaa vyao ijapokuwa vinanyanyua vitu vizito lakini havina uwezo wa kunyanyua vitu vyepesi.

Tembo anaweza kufundishwa na kutumika kwa shughuli kama kunyanyua mizigo ama usafiri. Tembo ana uwezo wa kusikia kwa umbali mrefu sana. Tembo hutumia mkonga wake wa ajili ya kuzungumza na wezie, kuwaonya na kuita mkutano. Pia hutumia mkonga wake kwa ajili ya kulia chakula, kuhifadhi maji ama kuoga. Tembo hutumia meno yake yaani mapembe kwa ajili ya kujilinda na kulinda familia yake dhidi ya wanyama walao nyama.

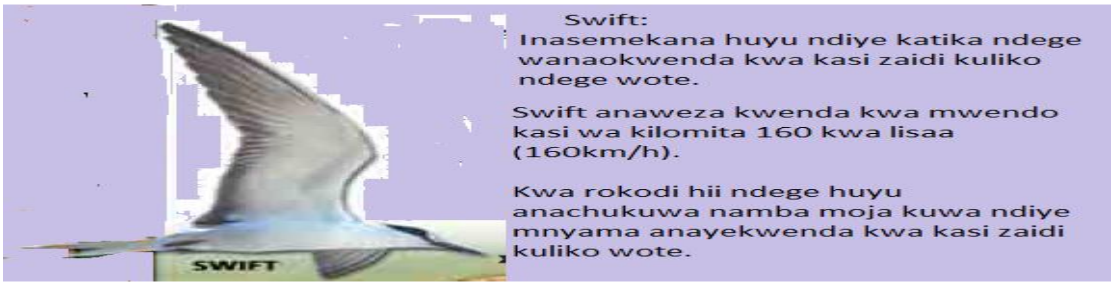
4. The fastest (anaekwenda mbio zaidi)

Wanyama ni viumbe wanaoishi baharini, mchikavu na wengine wanaishi majini. Wanyama wameggawanyika katika kakundi mengi kuna wanyama ambao ni samaki, kuna wanyama ambao ni mamalia, na kuna wanyama ambao ni ndege. Katika nchi kavu tembo ndiye mnyama mkubwa kuliko wote. Kwa upande wa majini nyangumi ndiye mnyama mkubwa kuliko wote. Halikadhalika wanyama wamekuwa wanasifika kwa sifa mbalimbali. Katika makala hii tutaangalia mnyama anayekwenda kwa kasi zaidi kuliko wote.

Cheetah ni katika wanyama wenye maajabu sana. Katika makala ijayo tutakuja kumuona huyu mnyama kwa undani zaidi. Inasemekana mnyama huyu anaweza kukimbia kwa mwendo wa kasi sana, na pengine ndiye mnyama anayekwenda kwa kasi zaidi kuliko wanyama wote. Mnyama huyu anaweza kutembea kwa mwendo kasi wa kilomita 93 kwa saa (93km/h). Tafiti zinaonesha kuwa mnyama huyu hukata tamaa pindi anapomkumbiza mnyama kwa umbaliwa mita 300 bila ya kumpata, zipo sababu juu ya jambo hili tutaona kwenye makala ijayo. Hivyo huyu ndiye mnyama mwenye mwendo kasi zaidi nchikavu.



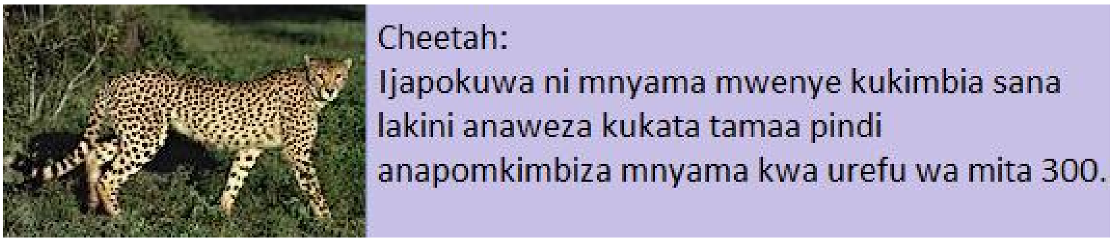
Sailfish ni katika samaki wanaopatikana karibia bahari zote. Samaki hawa wanasifa ya kutembea kwenye makundi. Na wanajipatia chakula chao kwenye kina kirefu na kina cha kati. Samaki hawa inasemekana ndiye katika samaki wanaokwenda kwa mwendokasi zaidi majini. Sail fish anaweza kuntembea kwa mwendo kasi wa kilomita 105 kwa lisaa (105km/h). Kama unavyomuona kwenye picha hapo juu Sail fish wanakuwa na ncha mbeleni na hii inawasaidia zaidi katika kuyakata maji kisawasawa.



Swift ni ndege anayechukuwa rikodi ya kwenda mwendo kasi zaidi kuliko ndege wote na kuliko wanyama wote pamoja na samaki. Anaweza kwenda kwa mwendokasi wa kilomita 160 kwa lisaa (160km/h).

5. Cheetah

Huyu ni katika wanyama jamii ya paka, na anafanana zaidi na mnyama anayeitwa puma. Cheetah ni mnyama mwindaji kama walivyo chui, simba na mbwa mwitu. Ijapokuwa cheetah wanafanana kwa sura na maumbile lakini unaweza kutofautisha mmoja kwa mwingine kwa kutofautisha rangi za kwenye mikia yao. Cheetah ni katika wanyama walio hatarini kwa kuuliwa kwani wapo wachache sana. Wataalamu wa wanyama na watafifi wanaeleza kuwa nchi ya Namibia ndio nchi pekee yenye cheetah wengi zaidi. Inakadiriwa cheetah wanaoishi maeneo haya wanafika 2500. Cheetah anaweza kufika uzito wa kilogramu 39 mpaka 65 (kg 29 - 65).



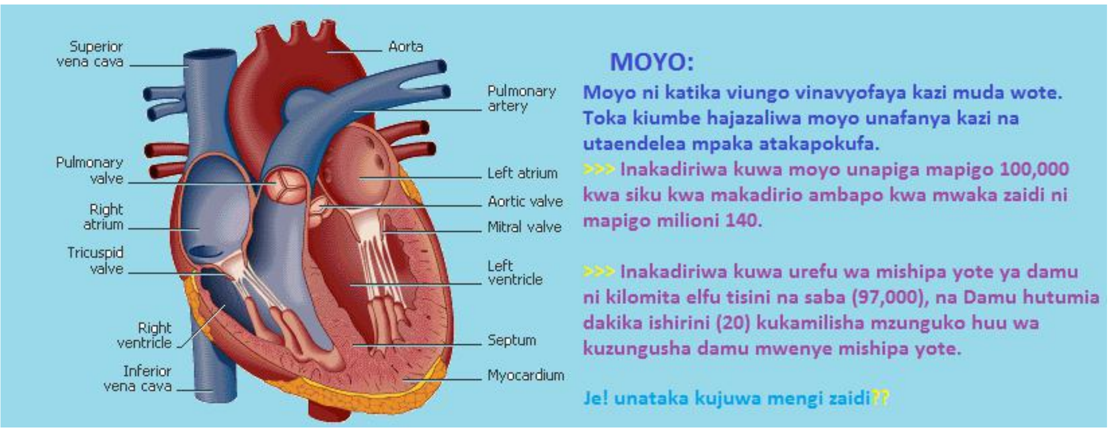
Tafiti zinaonesha kuwa cheetah ndiye mnyama anayekimbia kwa kasi zaidi kuliko wanyama wote wa porini. Cheetah anaweza kukimbia kwa mwendokasi wa kilomita 97 kwa lisaa (97 km/h) na anaweza kuendelea kukimbia kwa mwendokasi huu kwa umbali wa mita 300. Mwili wa cheetah hauna uwezo wa kutoa jasho hivyo anapokimbia kwa umbali huu wa mita 300 bila ya kukpata kiwindwa chake cheetah huachana nae kwa kuhofia mwili wake kupata joto ambalo linaweza kumpelekea kufa.

Wanyama hawa wanakaa kwenye makundi ya familia na mara nyingi madume wanapenda kupigana. Wanyama hawa wanapoteza asilimia 10 mpaka 13 ya vile walivyoviwinda kwa simba pamoja na fisi. Tafiti zinaonesha kuwa nusu ya mawindo yao wanafanikiwa kupata chakula. Cheetah ni katika wanyama waliop hatarini sana kwani wana windwa sana na binadamu kwa ajili ya kuuliwa. Mnyama huyu anapenda kuwinda kwenye maeneo yaliyo wazi pasiwe na miti mingia mabayo itamfanya akikose kiwindwa chake kwa urahisi.

Cheetah ni katika wanyama ambao wanaweza kuishi muda mrefu bila ya kunywa maji. Kwani anajipatia maji anayohitaji kutoka kwenye mwili wa kiwindwa chake. Pindi anapowinda humnyatio mnyama wake mpaka ukaribu wa mita 10 ndipo humkurupukia na kumkumbiza kwa mwendokasi wa zaidi sana, na hukata tamaa pindi akimkimbiza kwa umbali wa mita 300.

6. SAFARI YA DAMU KWA KILA SIKU.

Damu ni tishu iliyopo katika hali ya kimiminika. Bila ya damu mwanadamu hawezi kuishi. Moyo ndio kiungo kikuu wenye mwili chenye kazi ya kuisambaza damu mwili mzima. Ukubwa wa kiungo hichi hufanana na ngumi. Moyo husafirisha damu kwenye mishipa inayokadiriwa kuwa na urefu wa kilomita elfu tisini na saba (97) na hii hufanyika ndani ya sekunde 20 tu.



Damu imeundwa kwa seli hai nyekundu za damu, seli hai nyeupe za damu, plasma, maji na seli sahani. Kila moja kati ya hizi ina kazi yake maalumu. Katika makala hii fupi tutaona vitu hivi kwa ufupi tu. Pia itambulike kuwa kuna viumbe hawana damu kama minyoo na baadhi ya samaki. Na hii ni kutokana na jinsi maumbile yao yalivyo. Asilimia 7% ya mwili wa binadamu ni damu na mtu mzima ana damu kuanzia lita 3.7 mapaka lita 5.6.

Seli nyekunsu za damu (red blood cell), hizi kitaalamu huitwa erythrocytes na hutengenezwa kwenye uroto wa mifupa yaani bone marrow. Kwa wastani seli hizi zinaweza kuishi kwa muda wa siku 120 tu baada ya kutengenezwa. Asilimia 40@ ya damu ni seli hizi na ndio ambazo zinaipa damu rangi nyekundu. Seli zina protini na haemoglobin (chembechembe nyekundu) na hizi ndio huipa rangi nyekundu. Kazi ya seli hizi ni kubeba heya ya oxygeni kutoka kwenye mapafu na kuipeleka kwenye moyo ili isambazwe zaidi mwilini. Ka kutoa hewa ya kabondaioksaidi kutoka kwenye moyo na kuipelekwa kwenye mapafu ili itolewe nje. Pia hubeba viinilishe (nutrients) kupeleka sehemu zingine za mwili.

Seli n yeupe za damu (white blood cell) kwa jina la kitaalamu huit wa leukocytes. Kazi kubwa ya seli hizi ni kupambana na maambukizi na wadudu wa baya wanaoshambulia mwili. Seli hizi zinaweza kuishi kuanzia siku moja mpaka mwezi mmoja tu baada ya kutengenezwa. Pia hutengenezwa kwenye uroto wa mifupa. Seli hizi zipo aina nyingi, kuna ambazo hupambana na kula bakteria na wadudu wengine wavamizi mwilini, kuna nyingine zinatoa antibodies kwa ajili ya kusaidia kupambana.

Seli sahani (platelets) kitaalamu huitwa thrombocytes pia hutengenezwa kwenye uroto wa mifupa. Sinaishi siku sita tu baada ya kutengenezwa. Kazi yao kubwa ni kugandisha damu pindi kunapokuwa na jeraha. Plasma sio seli ni maji ya njano ambayo husaidia damu huogelea vizuri kupita kwenye mirija ya damu. Asilimia 90 ya plasma ni maji, ila pia ina madimi, vitamin na viinilishe (nutrients).

7.MBU (MOSQUITO).

Mbu ni katika wadudu wanaopatikana maeneo yenye joto hususan maeneo ynye hali ya hewa ya kitropik. Mbu anafahamika kwa kuwa ndiye msambazaji mkubwa wa malaria pamoja na matende na ngiri maji. Chakula cha mbu ni maji, bakteria pamoja na damu. Mbu dume huweza kumjua mwanamke kwa kutumia sauti ya mbawa. Mbu ni katika wadudu wadogo lakini wana maajabu makubwa. Katika mkala hii tutaangalia kwa ufupi mambo matano kuhusu mbu.

Tofauti na kuwa mbu ni mdogo lakini anaweza kunyonya damu iliyokuwa nzito kuliko mwili wake. Yaani sawa na mtu mwenye uzito wa kilo 70 kula chakula chenye uzito wa kili 100. mara mbu anaponyonya damu mwili wake huchukuwa mpaka siku tatu kuweza kuimeng’enya damu ile na kuimaliza. Baada ya hapo mbu atakwenda kunyonya damu tena. Itambulike kuwa chakula cha mbu ni bakteria, maji pamoja na damu. Mbu jike hula damu pindi anapotaka kutaga. Wataalamu wanaeleza kuwa kuna aina 2000 za mbu.

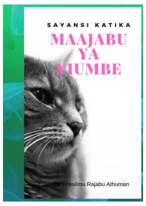
Kabla ya mbu kutaga mayai yake anaanza kupima ardhi kama ina majimaji pamoja na joto la kutosha kwa maisha ya mayai yake. Mbu hutaga mayai juu ya maji, ardhi, miti na nyasi pamoja na maeneo mengine yaliyo na majimaji. Pia mbu anaweza kutaga yai lake hata pakiwa na maji kiasi cha tone moja tu. Nayai ya mbu ni chakula kwa samaki pamoja na watutu wengine hivyo mbu huwa makini sana wakati wa kutaga mayai yake.

Tofauti na wadudu wengine na ndege mbu anaweza kulizuia yai lake tumboni kulitaga pindia anapohofia usalama wa yai lake. Kuku na ndege wengine yai linapofikia kutagwa hana namna lazima akalitage, lakini hii ni tofauti kwa mbu. Yai la mbu linaweza kukaa kwa muda wa miaka miwili bila ya kufa na ndo maana ni vigumu kutokomeza kabisa mbu.

Yai la mbu lina rangi ya njano, tangi hii ni rahisi kulifanya yai hili lionewe na maadui walao mayai ya mbu. Hivyo ifikapo usiku yai la mbu hubadilika rangi na kuwa jeusi. Hali hii husaidia kuliepusha yai la mbu kuliwa na maadua. Pia yai la mbu halizami ndani ya maji, na linaweza kuelea hewani, njia zote hizi husaidia ulinzi wa yai hili lisidhuriwe.

Ijapokuwa mbu anakula binadamu lakini na yeye ni chakula kwa viumbe vingine kama popo. Hivyo popo hutusaidia katika mapambano dhidi ya wadudu hawa hatari. mbu pia anaweza kujuwa wati mtu yupo kwa kutumia pumzi anayopumua mwanadamu.

MWISHO



WASILIANA NASI KWA
TOVUTI: www.bongoclass.com
Email: admin@bongoclass.com
Simu: :+255675255927