

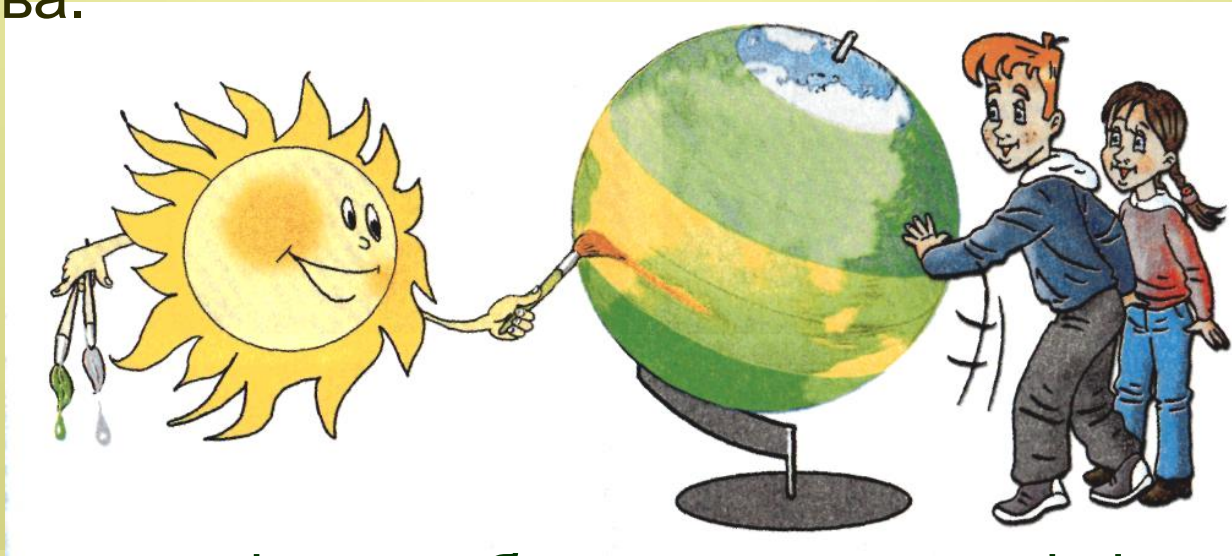
Природныя зоны Зямлі.

Чаму на Зямлі ў адным месцы лес, а ў іншым - пустыня?



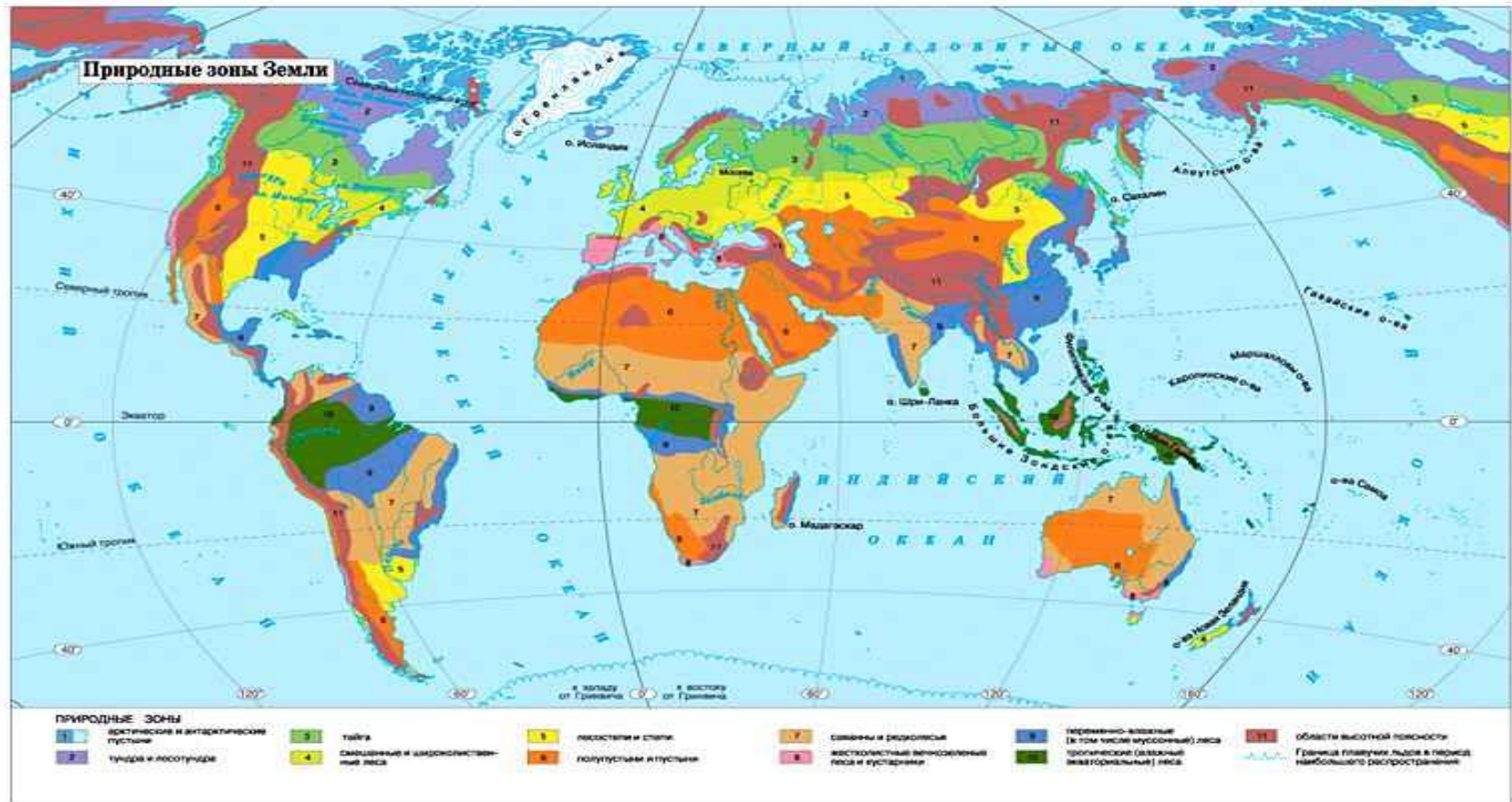
Чаму на Зямлі ў адным месцы лес, а ў іншым – пустыня?

Мы ведаем, што сонца абагравае і асвятляе Зямлю не аднолькава.



Для росту раслін патрэбна святло, цяпло і вільгаць. Дзе цяпла і вільгаці дастаткова круглы год, растуць вільготныя лясы; дзе ёсць змана пораў года – змешаныя і хвойныя лясы; дзе дастаткова цяпла, але мала вільгаці – стэпы, дзе вільгаці няма – пустыні. А дзе няма цяпла, а заўсёды мароз – ледзяныя пустыні

Природныя зоны Зямлі



Природная зона – частка прыроднага комплексу зямлі, якае мае вызначаны клімат, склад глебаў, расліннасць і жывёльны свет

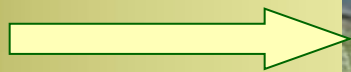
Арктычныя і Антарктычныя пустыні



ільды, снег
суровая зіма
ўраганная вецер
палярная ноч, дзень
халоднае лета

У Арктыцы і Антарктыцы ўтвараецца адмысловы ландшафт, які завецца арктычная, ці палярная пустэля. Яна адрозніваецца вельмі беднай расліннасцю, здольнай існаваць сярод снягоў і леднікоў

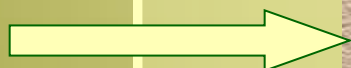
Палярны мак



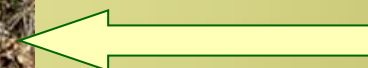
Мохавая падушка



Каменяломнік



Лішайнікі



Расліны арктычных пустэляняў.

Сапраўднымі аазісамі сярод палярных снягоў і леднікоў выглядаюць падушчкі моху, якія растуць сярод пакрытых лішайнікамі камяняў і скал палярныя макі і каменяломнікі.

Жывёлы арктычных пустэляняў.

На арктычным узбярэжжы размешчаны шматлікія птушыныя кірмашы, на якіх гняздуюцца кайры, чысцікі, чайкі. Акрамя іх, у палярных пустэлянях сустракаюцца лемінгі, пясцы і аўцабыкі, аднак праўдзівым уладаром гэтых месцаў з'яўляецца белы мядзведзь. Ён палюе на цюленяў, якія выбіраюцца на бераг

- 1 – кайра
- 2 – чысцік
- 3 – аўцабык
- 4 – белы мядзведзь
- 5 - цюлень



Тундра.

блізкасць да палюсоў
палярны дзень
палярная ноч
вечная мерзлата
мала цяпла



У прыпалярных абласцях паўночнага паўшар'я Зямлі і на некаторых выспах каля Антарктыды ўтвараюцца бязлесныя ландшафты - тундры



Арктычныя расліны нізкарослыя, галіны іх распластаны па зямлі, а каранёвыя сістэмы разрастаюцца, галоўным чынам, у гарызантальным кірунку. З дрэваў можна сустрэць **карлікавую бярозу**.



З хмызнякоў найболей яркім прадстаўніком з'яўляецца **вярба палярная**.

Травяністыя расліны прадстаўлены асотамі, **падвеемі**, травой. Вялікую ролю ў расліннасці грае **дрыяда**.



Падвей проста пазнаць па белым кісточкам, якія ўтвараюцца напрыканцы лета. Кожная з іх распадаецца на мноства сям'янаў.



Дрыяда — вечназялёны галінасты хмызнячок які сцелецца ці моцна распластаны. Ён пакрывае вяршыні ўзгоркаў і скалы

Жывёлы тундры



1 – палярная сава

2 – паўночны алень

3 – лемінг

4 - пясец

Жывёлы, якія жывуць у тундры добра прыстасаваліся да яе суровых умоў. Шматлікія з іх, першым чынам птушкі, а таксама паўночныя алені на зіму пакідаюць тундру. Аднак некаторыя жывёлы жывуць тут увесь час і актыўныя нават узімку. У пошуках ежы перасоўваюцца пад снегам лемінгі, а на паверхні іх высочваюць пясец і палярная сава.

Тайга.

моцныя вятры
няшмат снегу
кароткае прахалоднае лета
шмат азёр і балот
палярная ноч, дзень



Шырокія прасторы Паўночнага паўшар'я Еўразіі і Паўночнай Амерыкі заняты іглічнымі лясамі што ўтвараюць адмысловую прыродную зону – тайгу. Яна займае каля 10% усёй паверхні сушы. Адрозніваюць светлую тайгу, аснову якой складаюць розныя віды сосен і лістоўніц, і цёмную тайгу, утвораную елкай, піхтай і кедравай сасной



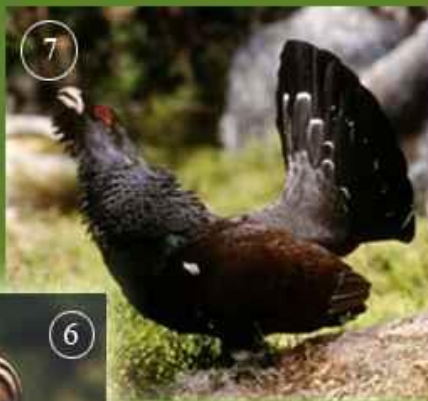
Расліны тайгі

- 1 – елка
- 2 – піхта
- 3 – лістоўніца
- 4 – ядловец
- 5 – чарніцы
- 6 - кісліца

З – за таго, што пад полаг іглічных дрэў пранікае мала святла, у тайговых лясах практычна не развіты падлесак.

Найважнейшымі драўнянымі пародамі, якія ўтвараюць тайгу з'яўляецца сасна, елка, піхта і лістоўніца, а сярод хмызнякоў ядловец, бружмель, парэчка. Пад імі растуць чарніцы, брусніцы і вельмі нешматлікія травы, такія як кісліца і грушанка.

Багаты і разнастайны жывёльны свет тайгі. Тут сустракаюцца лось, блпгародны алень, кабарга, буры мядзведзь, воўк, рысь, собаль, бурундук, вавёрка. Сярод тайговых птушак звычайныя глушэц, кедраўка, крыжадзюб.



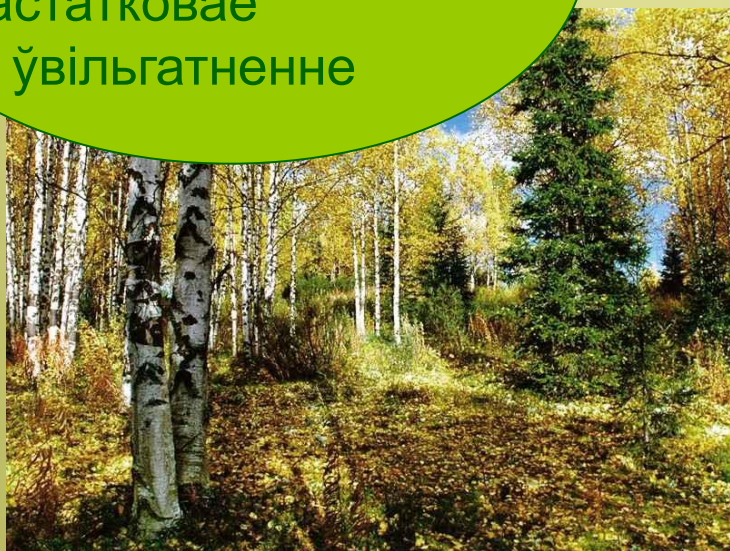
Жывёлы тайгі

- 1 – лось
- 2 – кабарга
- 3 – буры мядзведзь
- 4 - рысь
- 5 – собаль
- 6 – бурундук
- 7 – глушэц
- 8 - крыжадзюб

Шырокалісцяныя лясы



цёплае працяглае лета
мяккая зіма
дастатковае
ўвільгатненне



На поўдзень ад тайгі растуць лісцяныя дрэвы. Яны ўтвараюць лясны пояс умеранай зоны, які цягнецца праз усю Еўразію- ад Заходняй Еўропы да Далёкага ўсходу, а таксама праз усю Паўночную Амерыку. Калі лісцяныя і іглічныя дрэвы растуць разам, утвараецца змяшаны лес.

У шырокалісцевых лясах дрэвы стаяць радзей, чым у тайзе. Таму сюды трапляе шмат святла і ўтвараецца густы падлесак з маладых дрэў і хмызнякоў. Шырокалісцевыя лясы ўтвараюць дуб, граб, бук, клёны і ясені. Пад іх полагам растуць ляшчына, бружмель. Бузіна і разнастайная трава, шматлікія з якіх заквітаюць ранняй вясной яшчэ да распускання лісця на дрэвах.



Расліны шырокалісцевага лесу

- 1 - дуб
- 2 - ліпа
- 3 - клён
- 4 - ляшчына
- 5 - бузіна
- 6 - чубатка
- 7 - фіялка
- 8 - мядунка

- 1 - зубр
- 2 - алень
- 3 - кабан
- 4 - ліса
- 5 - сойка
- 6 - нясыць
- 7 - жук-алень



Жывёлы шырокалісцевага лесу

У шырокалісцевых лясах жыве вялікая колькасць дзікіх капытных – зубр, казуля, алень, кабан. Акрамя іх, тут жывуць заяц, ліса, воўк, буры мядзведзь. Сярод птушак характэрны сойка, зязюля, сава нясыць, а з казурак – упрыгожванне гэтых лясоў – жук-алень.

Стэп



недастаткова
вільгаці
шмат цяпла
засухі
сухавеі
пыльныя буры

Шырокія вобласці Еўразіі заняты травяністай расліннасцю, першым чынам травой. Гэта стэпы. Яны працягнуліся амаль бесперапыннай паласой ад Усходняй Еўропы да сярэдняй плыні ракі Амур.



Расліны стэпаў

- 1 – кавыль
- 2 – ціпчак
- 3 – мятліца
- 4 – аўсец
- 5 – палын
- 6 – цыбуля
- 7 - цюльпан

Сярод стэпавых раслін пераважае трава – кавыль, ціпчак, мятліца, аўсец, якія ўтвараюць шчыльны травяны полаг. Сярод іншых раслін сустракаюцца палын, а таксама цыбуля і цюльпаны. Незабыўнае ўражанне пакідае квітнеючая ўвесну стэп, падобная на яркі персідскі дыван.



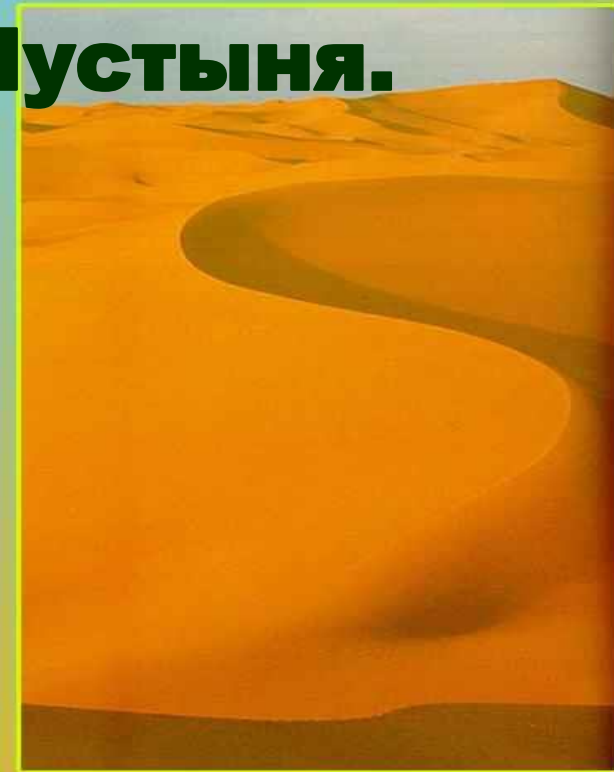
Жывёлы стэпы

- 1 – сайгак
- 2 – байбак
- 3 – сурок
- 4 – драфа
- 5 – стэпавы арал
- 6 – стэпавы жаўрук
- 7 – карсак
- 8 - манул

Большасць капытных, якія сустракаюцца ў стэпах, валодаюць вострым зрокам і здольныя да хуткага і працяглага бегу. Гэта антылопы – сайгакі і дзерны. грызуны – суслікі і суркі – будуць норы, якія нагадваюць гарады. Птушкі стэпаў з'яўляюцца драфа, стэпавы арал, стэпавы жаўрук. Сустракаюцца ў стэпах і драпежныя зьяры, такія, як стэпавая лісіца – карсак і стэпавая котка – манул.

Пустыня.

мала ападкаў
вялікае выпарэнне
лета спякотнае
зіма цёплая



Пры слове «пустэльна» мы ўяўляем мора пяску пад пякучым сонцам. Вецер, пераносячы пясок, утварае барханы і выдмы. Калі на іх няма расліннасці, то за год яны могуць перамясціцца на некалькі дзясяткаў метраў. Найбуйнейшымі пустынямі з'яўляюцца: Сахара, Аравійская, Гобі, Каракумы. Самая суровая пустыня - Атакама.

Дзякуючы доўгім караням і шчыльнаму, дробнаму лісцю, якое нярэдка ператвараецца ў калючкі, пустэльныя расліны існуюць ва ўмовах высокіх тэмператур і крайняга недахопу вільгаці. Яны часта растуць далёка адзін ад аднаго. У пяшчаных пустэлях Сярэдняй Азіі растуць саксаул, пяшчаная акацыя і вярблюджая калючка.



Расліны пустынь

1 – саксаул

2 – пяшчаная

акацыя

3 – вярблюджая

калючка

Жывёлы пустэльні здольныя не толькі хутка перасоўвацца па разагрэтым грунце, але і падоўгу абыходзіцца без вады. Гэта яшчаркі, змеі чарапахі, а таксама казуркі, павукі і скарпіёны. Шматлікія жывёлы актыўныя ўначы, калі спадае дзённая спякота. Сярод іх розныя грызуны – тушканчыкі і пясчанкі, а таксама драпежнікі – гіена, каракал і лісіца – *фенек*. Сярод буйных жывёл джэйраны, вярблюды.

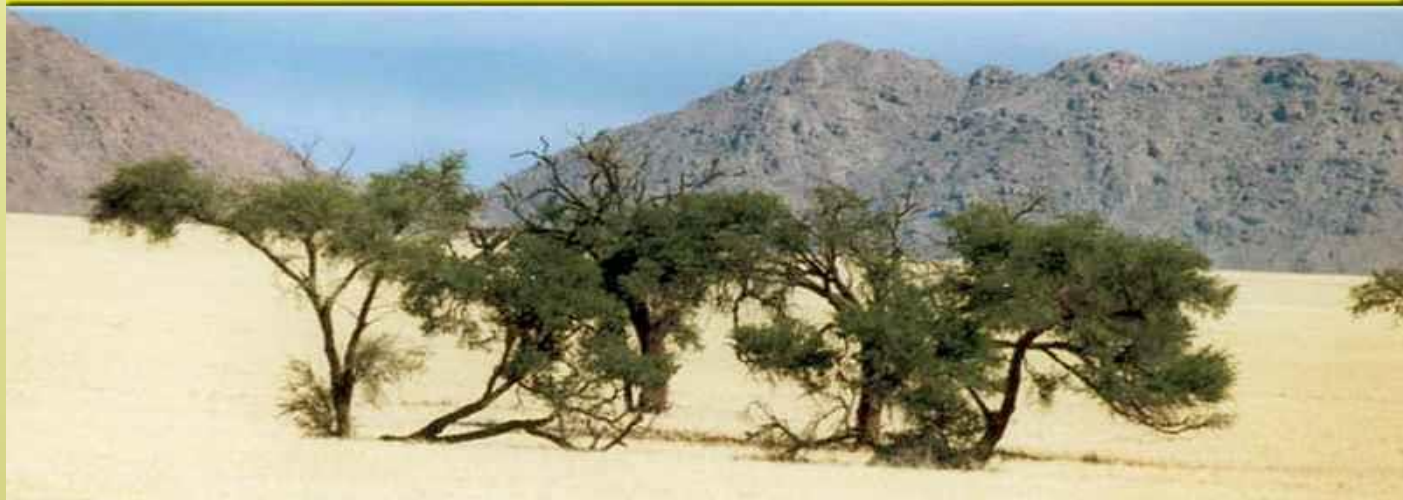


Жывёлы пустэльніяў
1 - чарапаха
2 – пясчаная эфа
3 – агама
4 – скарпіён
5 – жук – чарнацелка
6 – тушканчык
7 – каракал
8 – джэйран
9 - вярблюд

Савана



сухая, гарачая
зіма
вільготнае лета



Паміж трапічнымі лясамі і пустэлянямі Афрыкі размяшчаюцца саваны. Яны ўяўляюць сабою велізарныя травяністыя раўніны, занятыя пераважна травяной расліннасцю, сярод якіх сустракаюцца самотна стаячыя дрэвы.



Расліны саван

- 1 – слановая трава
- 2 – баабаб
- 3 – зонтавообразная акацыя

Сярод саванай травы пераважае трава, такія, як слановая трава, а з дрэў часцей за ўсё сустракаюцца баабаб і зонтавообразная акацыя.



Жывёлы саваны

- 1 – антылопа гну
- 2 – зебра
- 3 – жыраф
- 4 – тур
- 5 – слон
- 6 – леў
- 7 – гепард
- 8 – плямістая гіена

У афрыканскіх саванах сустракаецца вялікая колькасць буйных траваедных жывёл – антылопы, зебры, жырафы, туры, сланы. На іх палююць розныя драпежнікі – ільвы, гепарды, плямістыя гіены.



Вільготныя экватарыяльныя лясы

У экватарыяльнай зоне Афрыкі, Інданэзіі і Паўднёвай Амерыкі знаходзяцца вобласці вечназялёных вільготных лясоў.

шмат ападкаў
высокая тэмпература
на працягу ўсяго года

Экваторыяльныя лясы дзівяць разнастайнасцю раслін, шматлікія з іх маюць яркія і незвычайныя па форме кветкі. На 1 гектары экваторыяльнага лесу можа расці больш 50 відаў дрэў. Выбітны ангельскі біёлаг Альфрэд Уоллес казаў, што ў трапічным лесе лягчэй знайсці 100 відаў дрэў, чым 100 іх асобнікаў.



Расліны ВЭЛ

- 1 – пальма Рафія
- 2 – афрыканскае цюльпанавае дрэва
- 3 – архідэя дэндрабіум
- 5 – архідэя ваніль
- 6 – брамелія

Жывёлы ВЭЛ

- 1 – пекары
- 2 – тапір
- 3 – малпа равун
- 4 – ягуар
- 5 – анаконда
- 6 – калібры
- 7 – матылёк геліканіда
- 8 – матылёк морфа



У экватарыяльных лясах жыве велізарны лік разнастайных жывёл. Пад полагам лесу знаходзяць ежу капытныя: дзікія свінні, рапіры, алені, капібары, на якіх палююць дзікія коткі: леопард і ягуар, а таксама змеі – анаконда і пітон. У кронах дрэў перагукваецца мноства птушак і малп. А паміж стваламі лётаюць яркія матылькі.