LALAO FAMPIANARANA MOMBA NY VARIKA

Tetikasan’ny olompirenena liana amin’ny siansa: Ethogram momban’ny varika

Ahoana no atao raha te hianatra momban’ny toetran’ny biby iray? Inona no fanontaniana tokony apetraka? Misy zavatra tokony ho dinihina ve vao mametraka ny fanontaniana?

Ny tanjon’ity lalao ity dia ny fandinihina varika any anatin’ny valan-javaboahary misy anao (na amin’ny alalan’ny video) ary manao lisitra izay fihetsiny hitanao mandritra izany. **Ethogram** no fiantsoana azy. Ny Ethogram dia tsy hoe akory ilay vokatry ny fikarohana, fa dingana iray lehibe ahafahana mametraka fanontaniana ny momban’ny fihetsikin’ny varika. Tena ilaina be ireo naoty izay ho alainao ireo. Ny ethogram izay ho vokarinao mantsy dia hanome hevitra sy fahalalana momban’ny varika ka ahafahan’ireo olona miaro ireny biby ireny hikarakara sy hiaro tsara azy.

Rehefa mandinika ny toetra sy fomba fiainan’ireo biby iray ianao, dia tsara kokoa raha manomboka amin’ny famaritana tsotra ny zavatra ataony rehetra aloha no ataonao, fa tsy avy hatrany dia manomboka mamantatra ny anton’izany fihetsika ataony ianao. Ny antony dia manjary mandika vilana ny fihetsin’ilay biby ianao. Mety hananana fahazarana hampitaha ny fihetsiny amin’ny fanaon’ny olombelona ianao mantsy, ilay adika hoe **anthropomorphism**. Ireo olona atao hoe etôlôjiana (**ethologist**) na ireo mpikaroka momba ny toetra sy fomba fiainan’ireo biby dia manasaraka tsara ny heviny manokana momba ny fihetsik’ireo biby sy ny zavatra hitany.

IREO FITAOVANA ILAINA:

1. Ireo fisy fenoina (omena ao ambany ao)
2. Fandraisana fotoana (Chronomètre na minuteur)
3. Stylot na crayon
4. Interneto (raha sendra mijery amin’ireny zoos na fahi-bibidia amin’ny interneto ireny).

DINGANA:

1. **Fantaro ny tsara ho fantatra rehetra momba ny biby sy ny manodidina azy**
    a. Anarana fiantso ary anarana siantifika an’ilay biby hitanao

    b. **Famaritana ilay biby sy ny fianakaviany:** Firy izy ireo no hitanao miara monina eo? Mitovy karazany ve ireo biby ireo sa samihafa? Inona avy? Vavy sa lahy? Firy taona eo izy ireo? Raha tsy hainao dia farito fotsiny hoe vao teraka na mbola kely na tanora na antitra. Inona ny lokony? Lazao ireo soratra miavaka amin’ny vatany... , sns.

    c. **Exhibit description:** Inona ny anaran’ilay valan-javaboahary na toerana fahi-bibidia nanaovanao azy? Ohatra ny ahoana ny halehiben’ilay toerana andinihanao sy misy ilay seho ataon’ilay biby? Lazalazao ny momba ilay toerana: rano, vato, zavamaniry… .

Manao ahoana ilay toerana nandinihanao an'izy ireo raha oharina amin'ny toerana tena fonenany?

2. **Diniho - (raiso naoty avokoa izay hita rehetra)**
    a. Diniho mandritra ny 10 minitra ireo biby ireo. Soraty avokoa izay fihetsika rehetra hitanao ka ataovy ao anatin'ilay fisy izay zavatra ataon'ilay biby rehetra. Izany dia afahanao mahafantatra hoe inona no fihetsika sy toetra hiraisan'izy ireo, ary hanampy anao hanao ny ethogram anao.

3. **Ataovy ny Ethogram**
    a. Fenoy ilay pejy natokana ho an'ny ethogram. Soraty ao ireo fihetsika sy toetra hiraisan'izy ireo. Ohatra: ny fialany sasatra, ny vadiny, ny feony, ny fihazany, ny fisakafoanany, ny fisotroany, ny hafainganany, ny fitsambikiny. *__TADIDIO__: Pejy ethogram iray isaky ny biby iray. Raha mahita varika telo ianao izany, dia mila pejy ethogram telo koa.

4. **Angony ireo naoty**
    a. Misafidiana biby iray amin'ireo nodinihinao. Mifantoa aminy manokana. Asio naoty ny ethogram anao ahafahanao mitadidy hoe iza amin'ireo biby ireo no resahina ao. Asio ✔ mifanandrify amin'ilay fihetsika dinihinao ataon'ilay biby araky ny fotoana hitrangany.
    b. Avereno atao izay isaky ny biby hitanao amin'ny toerana iray.

5. **Apetraho ireo fanontaniana mivantana sy akolaka**
    a. Ny mpandinika ny fihetsiky ny biby dia mametraka karazana fanontaniana roa: fanontaniana akaiky sy fanontaniana alavitra. Ny fanontaniana **mivantana** dia ireo fanontaniana mametraka hoe "Ahoana no". Izany hoe ny fombafomba no tena tiana ho fantatra eto. Ny fanontaniana **akolaka** kosa, dia ireo fanontaniana mametraka hoe "Fa maninona no". Izany hoe fanazavana ny anton'ny seho iray no tena tiana ho fantatra.
    b. Ampiasao ireo naoty ethogram azonao mba ahitanao ny fanontaniana mivantana sy akolaka mifanaraka aminy. Inona no maha zava-dehibe ireo fanontanianao ireo?

6. **Apetraho ny petra-kevitra na Hypotheses**
    a. Mametra petra-kevitra izay azo hamarinina. Asio petra-kevitra iray isaky ny fanontaniana. (Toro-hevitra: ny petra-kevitra dia afaka atao hoe ny hevitra fanambarana na hoe "forme affirmative" an'ilay fanontanianao)

7. **Avereno ny asanao**
    a. Atambaro ny naoty, ny fanontaniana sy ny petra-kevitrao. Raha tany anaty valan-javaboahary misy miaro ianao no nanao ny ethogram, dia teneno ilay tompon'andraikitra ao amin'ilay toerana sao ilainy ilay naoty voahangonao. Raha avy lavitra kosa ianao no nanao azy, ohatra hoe nijery video, dia aza misalasala ihany koa mandefa izany any aminy.

Ireto fitaovana fanabeazana ireto dia namboarin'ii Jessica Deville avy ao amin'ny Louisiana Lemur Foundation ary iarahany miasa miaraka amin'ny Lemur Conservation Network. Ny hevitra dia tao amin'ny SLU Animal Behavior Course ZOO 475, Ethogram Lab Activity
(Loharano nomen'i: P Kelly, M McNabb, T Shattuck, RL Brooks, K Yasukawa, RS Wilcox, ary MA Hodge)

FISY HAMENOANA IREO ZAVATRA TSARA HO FANTATRA MIALOHA MOMBA ILAY BIBY

Anarana mahazatra:

_____

_____

_____

Anarana siantifika:

_____

_____

_____

Ireo mponina sy fianakaviany:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ny nomban'ny toerana nahitanao azy:

_____

_____

_____

_____

_____

FISY FENOINA MANDRITRA NY FANDINIHANA

Ampiasao ny tsipika hanoratana izay fihetsika rehetra hitanao ataon’ilay biby. Ampiasao ilay banga etsy ambany hanaovana sary ny zava-mitranga.

FISY ETHOGRAM

Daty: _____

Anarana siantifika: _____

Anarana mahazatra: _____

Ilay biby iray ifantohana (soraty tsara ny mampiavaka azy sy ny marika ahafantaranao azy):

_____

_____

_____

FOTOANA (min.)								
0-1								
1-2								
2-3								
3-4								
4-5								
5-6								
6-7								
7-8								
8-9								
9-10								

Soraty eo ankavanan'ilay soratra hoe hoe "Fotoana (minitra)" ireo fihetsik'ilay biby hitanao hoe tokony ho dinihina amin'ireo biby ireo. Asio fihetsika telo farafaharatsiny. Raha maro izy ireo dia vaomaika tsara ny ethogram.

LEMUR
CONSERVATION NETWORK

LOUISIANA
LEMUR FOUNDATION

FANONTANIANA & PETRA-KEVITRA

Fanontaniana mivantana:

_____

_____

_____

_____

_____

Petra-kevitra mivantana:

_____

_____

_____

_____

_____

Fanontaniana akolaka:

_____

_____

_____

_____

_____

Petra-kevitra akolaka:

_____

_____

_____

_____

_____

LEMUR
CONSERVATION NETWORK

LOUISIANA
LEMUR FOUNDATION