



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.**

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

July

296, 297, 298
299, 300, 301

302, 303, 304,
305, 306, 307,
308, 309, 310, 311

2000

578
9-27
ՀԱՍՏԻՐԱԿԱՑ

ԹԻՆ ԳԵՐԱՆ

ՀԱՄԱՐԱԿԱՅ ԹՄՆԳԱՐԱՆ

ՀԱՏՈՐ Զ.

ԿԵՆԳԸՆ ԱՐՇՆՈՒԹԻՒՆ

ՀԱՄԱՐՈՏ

Zoologie.



ՉԻՒԹԻՒՆ

Ի ՏԳԱՐԱՆԻ ԵՂԱՐՑ ՏԵՏԵԵԱՆ

1858

ԿԵՆԴՐԱԿԱՆՆԵՐՈՒԹԻՒՆ

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Լամ 48
301

ՀԱՍԱՐԱԿԱՅ ԹՄԵԴԱՐԱՆ

ՀԱՅՈՐ Զ.

ԿԵՆԴՐԱԿԱՆ ԵՆՈՒԹՒՒՆ

ՀԱՄԱՌՕՏ



ԶՄԻՒՆՆԵԱ

Ի ՏՊԱՐԱՆԻ ԵՂԱՐՑ ՏԵՏԵԼԱՆ

1858

17955

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
LIBRARY

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

LIBRARY

(7337-52)
28301

301-2003

ԱՐԻՈՅ ԸՆԹԵՐՑՈՂ

Հ Ա Ս Ա Ր Ա Կ Ա Ց Թ Ա Ն Գ Ա Ր Ա Ն մակադրով
տեղաբաններ այսուհետև պիտի սկսին ապաւիլ աւ հրատա-
րակաւիլ հեղաշեռէ : Ասոնց մէջ պիտի իօտաւի բոլոր
գլխաւոր գիտութեանց Տի Տիպի նիւթին լրաց :

Գ. ա լ - ս Գ. ա ր ան Գ. ա ն :

1875

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

CHICAGO, ILL.

1875

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS DEPARTMENT

1875

ՄԷԿ ԲԱՆԻ ՏԵՂԵԿՈՒԹԻՒՆ

ԿԵՆԴ ԱՆԱՐ ԱՆՈՒԹԵԱՆ

ՎՐԱՅ

ԿՐԻԱՆԵՐԸ տարիներով առանց ունեւորու կրնան ապրիլ, և եթէ գլուխնին կտրես՝ տակաւին երկու շաբաթ կեանք կ'ունենան :

Մարդս քանի որ տարիքը տունէ՝ արեան կարմրութիւնն ալ կ'աւելնայ :

Կէլսիոսեան ջերմաչափին 39° աստիճանը մարդուս արեան ջերմութեան աստիճանն է :

Շերամին երկու կողերուն վրայ ինճահան ծակեր կան, որոնք իրեն թոքի տեղ կը ծառայեն :

Գաճաճները արտաքոյ կորգի փոքր ան-
 ֆամերով մարդիկ են, որոնք սովորա-
 բար խոշոր գլուխ կ'ուենենան և սրունք-
 նին կարճ կ'ըլի. բնութիւննին ընդհան-
 րապէս կասկածոտ և բարկացող ու տրժ-
 դոհ. փափաքնին և զբօսանքնին տղոյ-
 ական են: Կը պատահի երբեմն ալ որչափ
 որ փոքր սակայն համեմատեալ անգամե-
 րով ու զգաստ խելքով ըլին: Գաճաճե-
 րը կարճ ժողովուրդերու պէս (որոնք
 զանազան և տարբեր երկիր կը բնակին)
 ազգ են, բայց գաճաճ ըլլալը շատ հեզ
 պատահական է: Ահաց թագաւորը
 ծաղրածու մը ունէր՝ 30 բթաչափ հա-
 սակաւ. ծնած ժամանակը 9 բթաչափ էր
 և 96 տրամ ծանրութիւն ունէր:

Մարդուս ուղիղը փղէն զատ ամէն կեն-
 դանեաց ուղեղերէն աւելի մեծ է:

Շատ փորձուած է որ տղայ մը իր ծը-
 նած ատենը ինչ հասակ որ ունի, չորս
 անգամ այնչափ կ'ըլլայ իր բոլոր ունե-
 նալու հասակը:

Տեսակ մը ձուկ կայ, որ գիշերը փոս-

փորութեամբ լոյս կու տայ ծովու մէջ,
 և եթէ ջրէն դուրս հանուի՝ ժամու մը
 չափ ձայն կը հանէ :

Արեան սովորական գոյնը կարմիր է
 (թէպէտև զանազան տեսակ սողուններ,
 ևն . կան, որոնք ճերմակ արիւն ունին):
 Արիւնը թէ որ օդին հանուի՝ երկու տե-
 սակ նիւթի կը դատուի . մէկը կանաչի
 զարնօղ դեղին կ'ըլլայ, որ և ճերմակ
 արիւն կ'ըսուի, իսկ երկրորդը թանձր
 կըլլի և կարմիր :

Աթէ կենդանիէ մը ելած արիւնը ան-
 միջապէս մանրացուցալնայինք՝ կը տես-
 նենք որ կարմիր արիւնը միլիօնաւոր կար-
 միր գնտակեր է՝ ճերմակ արիւնին մէջ
 կեցած, և որ կենդանիին որ աս արեան
 գնտակերը քիչ են՝ այնչափ ալ ան կեն-
 դանիին ջերմութիւնը տկար կ'ըլլայ, իսկ
 որչափ որ շատ ըլլի՝ ջերմութիւնը աւելի
 կ'ըլլի : Այս գնտակերուն կեդրոնը սև
 կէտ մը կը գտնուի, որ դեռ չգիտցուած
 է ինչ ըլլալը :

Ամեն կենդանեաց արեան գնտակերը
 միաչափ չեն, մանաւանդ որ բոլոր կա-

Թընկեր կենդանեաց արեան գնասկեր-
բուն ձեր կըրէ, իսկ ձու կերան, Թը-
շուններուն աւ սողնոց արեան գնասկերը
հաւկթաձե են :

— 0 —

Մարդս երկու հարիւր քառասուն ե.
ու թը հատ սակր ունի :

— 0 —

Ըստին թէ վերի ե թէ վարի կտուցե-
րը շարժուն են :

— 0 —

Ողան կարմիրը տունկի մը վրայ յա-
ռաջ եկող որդ մ'է :

Նաւարկող խեցի կը կայ թէ թիով ե
թէ առադաստով :

Սոսկալի օձերէն մէկն է. Յարամանի
օձը, որ պոչին ծայրը առածգական օղա-
կեր ունի, որանք քաշելու տակնը ձոյն
կը հանեն ե ամեն տարի աւ օղակերէն
մէկ մէկ հատ կ'աւելնայ :

Պօան ալ սոսկալի օձերէն մէկն է, որ
Թոյն չունի, հաղա սաստիկ սեղմելով
կը մեռցնէ՝ ամենայաղթ չորքոտանիննէրն
ալ. Առտէլէն ետքը՝ Թմրած կը մնայ,

որ ժամանակը մինակ զինքը կրնան բըռնել : Եւոր կզակին բացուածքը ահազին է և առաձգական . վրայի թեփերը քառակուսի են :

Չկերը մտքէ դուրս կերայիւ . կ'աճէին , եթէ իրենց հաւկիթերը ուտող ու ջրնչոյ թշնամիներէ ազատ մնային . ձուկ կը գանուի որ կէս լիպրէ կը կշռէ և 100,000 հաւկիթ կ'ունենայ : Սերին ըսուած ձկան հաւկիթներուն 7 հատը 1 ցորենաչափ ծանրութիւն կ'ունենան . ինքը 119 լարէ ծանրութեամբ հաւկիթ կ'աճէ , որ ըսել է 7,653,000 հատ :

1 էվէնհօք անուանի բնագէտը բինկա Բլիք ըսուած ձկան փորը 9,000,000 հաւկիթ համրեց , և առ հաշուով գտաւ որ եթէ բինկա ձկան ունեցած ամեն հաւկիթերը մնասէ , վտանգէ , սյսինքն իրենց ուտող թշնամիներէ ազատ մնալով ձուկ գառնային՝ 8 տարուան մէջ ահաբին Ավկիանոսին երեսը բինկա ձուկով ըլցուէր :

Արիւնը ջրման ունի . Արտէն մարմինն ամեն կողմը կը ջրի . Երակային բարախ-

մամբնէ որ արիւնը կը սփռուի . ասիկա կերակրէն առաջ (ըստ որում թէ կերակրին մարսողութեամբը և թէ զանազան կրիւք երակային զարնուածքը կը փոփոխի) առողջ մարդունը հասարակօրէն 60—70 անգամ կ'ըլլի ըոպէի մը մէջ . մանկանցը 80—90 , ծերոցը՝ 50—60 : Երբ ըոպէի մը մէջ 100 զարնէ՝ արագագոյնն է , իսկ եթէ 150՝ վտանգաւոր , վասն զի մարմինին խիստ անհաւասարակչիւ տաքութիւնը կը ցուցնէ :

Ան որ կարող է 8—10 մառ հեռաւորութենէ աւելի հեռի տեղէ մը գիր կարգալ՝ հեռատես կ'ըսուի , իսկ ան որ ասկէ քիչ՝ կարճատես :

Եղած է և կրնայ ըլլալ որ մարդ մը մեռնելէն ետքը դեռ մազերը ու եղունգերը աճին .

Եղած է և կրնայ ըլլալ որ ոմանց տրդայոց ճակտին վրայ մուծին լոյս տեսնուի . ասանկ բան մը կրնայ պատահիլ . ինչպէս և եղաւ Օիքաւոյի մէջ Ռէրէթթի անուանով տղու մը , և Կաստանդնուպօ .

լիս Հայ տղու մը :

Բայց աս լոյսը տղուն տարիքին հետ կը տկարանայ : Ըտոր պատճառը կամ փոսփորութեանն է և կամ ելեկտրութեան :

Վայրենիները իրենց նետերը նետախալ սատակերու մէջ խօթելով կը թիւնաւորեն . քանզի մեռեալ սատակերը թունաւոր կ'ըլլին , և զգուշանալ կ'ուզէ մանաւանդ տղայոց որ մեռած կենդանիի չի դպչին :

Մամուկի հիւսուածքը՝ չկրնար շերամին մետաքսին տուած օգտին տեղը բըւնել . վասնզի մէկդի թողլով երկուքին ալ գործած թելերուն աղնուուն աստիճանը , առաջին անհամեմատութիւնը ան է որ 12 մամուկ հազիւ 1 շերամի գործածին կրնան հասնիլ , անանկ որ 1 լիպր մետաքսը 2304 շերամի գործ է , իսկ 27348 մամուկի , մանաւանդ որ մամուկին էգը միայն կը հիւսէ , որով 2304 շերամին հիւսածը՝ 54696 մամուկ հազիւ կրնան գործել :

Օ՞րովին ջուրը մութին կը փայլի . աւսոր պատճառը ոմանք ելեկտրութեան կը տան ոմանք ծովու կպրանման նիւթոց բորբոքելուն , և ոմանք կենդանեաց : Ամենէն հաւանական և փորձուածն է թէ ծովուն երբեմն լուսաւոր երևիլը՝ փոսփորութիւն ունեցող ձուկերէ , ճըճիներէ , ևն . ուրիշ ծովու որդերէ ու կինդանիներէ յառաջ կը դայ :

Գնտաձև ու ձուաձև ճճիներ կան , որոնք փոշիանման փոքրկութիւն ունին և դեղնագոյն լուսով կը ճօճան . դանադան խեցեմորթեր ալ կան , որոնք լոյս կը տան , մանաւանդ կենդանբոյսեր , պողիպոտեր , ևն . ևն :

Սեղուսաներն ալ լոյս փոսփորութիւն կ'արձակեն , ինչպէս և տեսնուեցաւ մեզու սայիմը մարմինը ճղմելով , որմէ լուսաւոր հեղուկ մը դուրս ելաւ :

Օ՞րվային կենդանիներ ալ կան , որոնք մեռնելէն ետքը իրենց սատակը փոսփորական լոյս կը տայ , ինչպէս են բինկա և Ֆլիպ ձկերը :

—***—

Զորթերուն եղջիւրները իրենց ջր տարին

կը բուսնին և տարիքնին՝ եղջիւրներուն վրայ եղած յօգերուն միջոցներուն թիւէն կը ճանաչուի :

Չկանց բեղմնաւորուիլը գլխաւորաբար առանց զուգաւորութեան կ'ըլլի, և գը հաւկիթերը կը ծնանի, և ետքը արուն վրանին կը ցնցղէ :

Բայց կը գտնուին ձուկեր, ինչպէս շանաձուկերը, որոնք զուգաւորութիւն կը բեղմնաւորին :

Ագիպտոս խիստ շատ գտնուող օձ մը կայ, որ Քարբ կ'ըսուի և գլխաւոր յատկութիւն մը ունի, որ երբ գլխին ետևի կողմը ճնշուի՝ երկայն և շիտակ գաւազանի նման կը թօմբի, և եթէ ճնշումը վերնայ՝ վերստին կը շարժի, կը կարծուի որ աս հնարքովն էր որ Ագիպտացի թուփէները (1) կ'ըցան Մովսէսին պէս օձը գաւազանի դարձընել, և ետքը յօձ փոխակերպել :

(1). Թովշութիւն արհեստ մ' է, որով օձերը կրնան կանչել և իրենց առջևը բերել տալ :

Հսկայ կ'ըսուին անոնք որ հասարակ մտրդու հասակէն աւելի մեծ կ'ըլլան, զոր օրինակ՝ 1676ին Հանովէր մեռած մարդը, որ 10 ոտք և 5 մատ երկայնութիւն ունէր, ևն, ևն: Հին ժամանակը շատ հսկաներ կը յիշուին. ոմանք կ'ըսեն որ հին ժամանակը երկրիս ջերմութիւնը հիմակուանէ աւելի էր, որով և ան ջերմութեամբ յառաջ եկած խոտերն ու բոյսերն ալ հիմակուաններէն աւելի զօրաւոր էին, ու անոնցմով սնուած մարդերն ալ հիմակուաններէն աւելի զօրաւոր և յաղթանդամ կ'ըլլային: Ուրիշներ ալ դիպուածական են կ'ըսեն, և ոմանք ալ ցեղու ազգ են կ'ըսեն հսկայից համար:

(Օր մը պիտի գայ որ ասանկ յաճախ կիտորսութեամբ պալէնանէրը պիտի ջընջուին և սերունդնին երկրիս վրայէն անյայտ պիտի ըլլայ ան կենդանիներուն պէս, որոնց ցեղը հիմա չգտնուիր, այլ միայն ոսկերոտիքնին:

Չուկերը օգալից փամփուշտ մը ունին ներսերնին, զոր ջրով լեցնելով կը ծան-

բանան վար կ'իջնան և ջուրը պարպելով
 ու օդ առնելով վեր երեսը կ'ելեն .
 Բայց բանը հոս է որ ծովուն տակը ինչ-
 պէս օդ կը գտնեն և կը լեցնեն ան փամ-
 փուշտին մէջ . աս միայն գիտենք որ ա-
 սոր համար տարբեր գործարան մը ունին
 և փամփուշտին մէջ լեցուած օդը բորա-
 կածնի և թթուածնի միաւորութիւն մ'է :

Օ, օրաւոր մարդու մը ձայնը մինչ 800
 ոտք կրնայ հեռի երթալ :

Չկանց վրայ արտաքին ականջ չտես-
 նուիր , բայց լսելու ներքին գործարան
 ունին . աս ներքին ականջը այնչափ հա-
 մառօտ կազմուածք ունի , որ ձայներուն
 ներդաշնակութիւնը չկրնար զանազանել
 հասոյա միակ անորոշ ձայն մը :

Եթէ մերկ աչքով նայելու ըլլանք սե-
 ճանճի վրայ՝ Չ խոշոր աչքեր կը տեսնենք
 վրան , իսկ եթէ խոշորացուցով մը զըն-
 նելու ըլլանք՝ 8000 աչքի ոսպ կը դիտուի
 ճանճերուն աչքին մէջը , և ամէն մէկ
 ոսպը մէկ կատարեալ աչքի տեսողական

7337-57

501-2003

զօրութիւնը ունին : Ուրիշ շատ ասանկ միջատներ կան , ինչպէս և մեղուն որ 7000 աչք ունի :

Աշխարհիս վրայ 1,000,000,000 մարդ կայ և

ամեն մէկ	մանրերկրորդին	1	հոգի	կը	մեռնի
"	վայրկենին	60	"	"	"
"	ժամին	3400	"	"	"
"	օրին	8 2000	"	"	"
"	տարի	30 000 000	"	"	"

Այս հաշուով ամեն մէկ 33 տարիին հազար միլիօն մարդ կը մեռնի և նոյն չափ տեղը կը դայ , կ'ըսեն ալ թէ առաւելնալու վրայ է :

Կոկորդիլոսը երկակենցաղ կենդանի մ' է չորս կարճ ու հաստ թաթերու վերայ , ահագին մարմին մը ունի և պոչ մը . բոլորովին հաստ թեփերով պարածած կեալէ , առջի երկու թաթերուն վրայ 5 ահան մատեր ունի , իսկ ետե իններուն վրայ 4 ահան . աս մատերուն մինակ ներքին 3 մատերը եղունգ ունի . Աչքերնին 3 թարթիչ ունի . սոսկալի աղւաններով և պինդապինդ թեփերով ծածկուած ահագին դազան մ' է :

Կգիպտոսի կոկորդիլոսը 25 — 30 սանա-
չափ երկայնութիւն կ'ունենայ . իր հաւ-
կիթերը , որոնք 50 — 60ի չափ կ'ըլլին՝
ընէ դուրս աւաղին մէջ կը թաղէ , որ
արեւուն ջերմութենէն կ'ելլեն ձագերը .
բայց խիստ շատ թշնամի ունի իր հաւ-
կիթներուն , որոնց գլխաւորն է Հիլոսը՝
աս կերպիւ կոկորդիլոսին ցեղը օր ըստ օրէ
քիչնալու վրայ է :

Մրջնառիւծը (գամէլէօն) գլխաւոր
յատկութիւն մը ունի . ինչ գունաւոր
նիւթի մը քով որ գնես՝ նոյն գոյնը կ'ըս-
տանայ :

Մարդուս արեան գնտակերը՝ — 375 գիծ
տրամագիծ ունին :

Սալամանդրը գորտի տեսակ կենդանի
մ'է, 12—15 օրը հեղմը մորթը կը փոխէ .
կրակին մէջը եթէ ձգես՝ կրնայ քիչմը ա-
տեն զինքը պահպանել մարմնէն հանած
կպչիւն հիւթովը . եթէ սալամանդրին թա-
թը կտրելով զինքը ջուրը դնես՝ 8 օրէն
թաթը կ'ամբողջանայ , նաև թէոր ուղե-

ղը հանեա գլխուն մէջէն՝ դեռ ամեն կե-
տական գործողութեամբ շատ ատեն կ'ապ-
րի :

— — — — —

Ատելսպերկի այրին ջրերուն մէջ ձուկ
մը կայ, որ կը տեսնէ, ու կ'ապրի բոլո-
րովին զրկուած բլաւով լոյսէն :

— — — — —

Փոսուրան պզտի միջատ մ'է, որ գի-
շերները դուրս կ'ելլէ : Փոսուրաներուն
գլխաւոր յատկութիւննին է որ մուտին
լոյս կ'արձակեն, իրենց փորերուն վերջի
մասերէն : Փոսուրան չիմեռած լոյսը կը
հատնի :

Ուրիշ շատ ասանկ լոյս արձակող մի-
ջատներ ալ կան, և անանկ զօրաւոր՝
որ կրնայ գիշերը անոնց լուսովը կարդա-
ցուիլ և ճամբայ երթալ :

— — — — —

Մտրդկանց մէջ շատ այլանդակ և ան-
ձուռնի ձևեր կան, ինչպէս՝ Ախու Քրմ-
պէրլանտի մէջ 2 գլխով և 4 թևով տղայ
մը ծնաւ :

1628ին երկու աղջիկ ծնաւ, որ իրարու
միացած էին :

1819ին Կարշոյ կողմերը մանուկ մը ծընաւ, որ մօրուք ունէր:

Տրապիզոնի մէջ 80 տարեկան կնոջ մը ճակատը 2 մատնաչափի չափ եղջիւր մը բուսաւ ու 3 տարիէն ինկաւ:

1, օնտօն մանուկ մը ծնաւ, որուն փսրը ուռելով մեռաւ, փորին մէջ ուրիշ երախայ մ'ալ գտնուեցաւ (1):

Ֆիլիպեան կղզիներուն մէջ և ուրիշ մէկ քանի տեղ պոչով մարդ տեսնուած է. մարդս ընդհանրաբար ոսկորէ պոչ մը ունի 3 բթաչափի չափ, որ դուրսէն չերևիր:

Վեց մատով տղաք շատ տեսնուած կան, նմանապէս Սպիտակամօթերուն ցեղը և ուրիշ շատ զտրմանալի ձևով մարդեր կրնան ըլլալ:

Որձուէ գու թիւնը (հերմօֆրօտիթ) զա նազան կենդանեաց վրայ կը գտնենք Վասն զի չէ թէ միայն բոյսերը արուէ են, հապա նաև անասունները. ինչպէ

(1) . Ասանկ 1809ին հաւկիթի մը պատահեցաւ, շատ հեղ լեմանի ու նարնջի կը պատահի:

է ոստրէն , ուլականջը , ևն : Որձուէգու
թիւնը կրնայ մարդու ալ ըլլալ , ինչպէս
Անկողայէն կենդանի մը բերուեցաւ Աստուծոյն , որն որ որձուէգ մ' էր (1) :

Գաղղիայ մէջ երեք եզբարք կային , որոնց մէկը երեք ամորձիք ունէր , երկրորդը մէկ և միւսը ամենևին :

Աշխարհիս վրայ ընդհանրաբար խոշոր կենդանիները տեսնելով անոնք կը ճանաչենք աշխարհիս բնակիչ , բայց անխոշորացոյցը ձեռքդ և քննէ միայն մէկ կաթիլ ջուր մը , և կը տեսնես թէ ինչ աշխարհ կը բացուի աչքիդ առջև : Այիրաւի բերանաբաց զարմացմամբ կը մնանք տեսնելով անթիւ և անհամար ու զանազան ձևերով կենդանի էակներ : Ասոնք կը կոչուին Սանրաճճիք : Ասոնց շատը անանկ մանր են , որ եթէ շարժում չունենան՝ անկարելի է որոշիլ թէ կենդանի են : ձևերնին զանազան է , ոմանք օձաձև են , ոմանք եղջիւրաւոր , ուրիշները խխուռի կը նմանին , ոստի

(1) . Տես հատոր Կ հասարակաց Թանգարանին

ձևեր կ'ունենան , ևն , ևն : Չափազանց կերպիւ բազմաձին են , ու անանկներ կան մէջերնին , որ ժամու մը մէջ , և ու մանք վայրկենի մէջ կը ծնանին , կ'ապրին , իրենց նմանը կ'արտադրեն և կը մեռնին :

Երկրիս մէջերէն ելած կաւ իճերուն և ուրիշ քարերուն մէջ շատ կան ասանկ քարացած մանրաձճիներ : Չկանց , թըռչուններու , կենդանեաց ու մարդուս աչքին ջրերուն մէջն ալ կը գտնուին մանրաձճիներ , մանաւանդ թուփին մէջ միլիօնաւորներ կան , և ահռային կտրած աղտը թուփին մէջ գտնուած մանրաձճիներուն սատակներն են : Այրականեալ տնկերու վրայի ջրոց մէջ միլիօնաւոր մանրաձճիներ կան , որոնց մեծու թիւնը գծէ մը 2000 անգամ աւելի պզտիկ է : Տեսակ մը ջրաձճի կայ , որ օրուան ամեն մէկ ժամերուն գոյներնին կը փոխեն :

Մարդու , ձիի , փղի , էջի , ևն . կենդանեաց սերմին մէջն ալ մանրաձճիներ գտնուեր են տարբեր ձևերով :

Հազար 825ին Սուխի Մորադ լիճը

յանկարծ կարմրեցաւ . ասիկա զննեցին
 և տեսան որ մանրաճճիներէ յառաջ
 կը դայ . կարմիր ծովուն ջրին քիչմը կար-
 միրի միտելը՝ իրեն մէջը գտնուած ման-
 րաճճիներէն , բուսական և հողային նիւ-
 թերէ յառաջ կը դայ . Ամերիկայի մէջ
 կը գտնուին մէկ քանի ասանկ կարմիր
 գունով ծովակեր .

Աչաց գունաւորութիւնը թէ մարդ-
 կանց և թէ կենդանեաց կրնայ փոփոխա-
 կան ըլլալ , որ ուրիշ բանէ կախում չու-
 նի , բայց եթէ Արականամաշկը գունաւորող
 ընդհանրապէս սե նիւթին ուրիշ գու-
 նով խառնուելէն . Մարդ ընդհանրաբար
 սե կամ կապոյտ աչք կ'ունենայ , սակայն
 կարաւի պէս կարմիր աչքով մարդեր ալ
 կան , ինչպէս Սպիտակամորթերը .

Արկու աչքերը իրարմէ տարբեր գու-
 նով թէ մարդ և թէ ուրիշ անասուն
 կրնայ ըլլալ .

Մազերը գլխին մէջ խորապէս հաս-
 տատեալ արմատ ունին և խողովակ են
 և անկիւնաւոր .

Եղած է և կրնայ ըլլալ որ մարդու շնորհուն ու սրտին վրայ մաղ բուսնի :

Յանկարծական սաստիկ վախերէ մարդուս մաղերը բողբոլովին կը ճերմկին :

Պողիպոտները սառնորակ կենդանիներ են , իրենց կազմութիւնը շատ պարզ է , և զարմանալի յատկութիւն մը ունին . քանզի պողիպոդի մը մարմինը քանի կը տոր որ բաժնես՝ ամեն մէկ կտորը մէկ մէկ կատարեալ պողիպոդ կը կազմուի : Եւ իրենց բնականաբար աճելու և բազմանալու կերպերնին ալ ասանկ է :

Կենդանաբոյսերն ալ նոյն յատկութիւնը ունին :

Տեսակ մը ձուկ կայ որ Սուամադրայի , Ղաւայի , և Պենկալայի մէջ կը գտնուի : ասիկա թռչող ձուկերու նման կրնայ ջրէն դուրս ելլել , 5 — 6 օր ապրիլ , մանաւանդ թւերուն փուշերուն օգնութեամբը ծառը ելլել :

Հիները նաւակալ անունով ձուկ մը կը ցուցնէին , որուն համար կ'ըսէին որ եթէ նաւերու փակչի՝ անանկ զօրութիւն

մը կը քաշէ զնաւը , որ նաւը կը կենայ՝
 թէև հողմուռոյց առագաստներով ըլլի .
 ասիկա յայտնի սխալ է . յիշուի կայ նա-
 ւակալ անուամբ ձուկ մը , որ նաւերուն
 եթէ փակչի գլխին վրայի խեցիովը՝ անկա-
 րելի է բռնի զան հոնկէ հանել , բայց
 անկարելի է նաև որ ինքը կարենայ նա-
 մը իր ընթացքէն կեցընել :

Շատ հեղ կը տեսնենք որ ահագին
 բարձրութենէ սարդերու թելեր երկն-
 ցուած է , շատ հեղ մէկ տունէն միւսը :
 Այս գործողութիւնը սարդը ընելու հա-
 մար՝ իր խէժէն կտոր մը կը փակցընէ
 եղած տեղին , ետքը զինքը ինքը վար կը
 կախէ իր թելովը . հովը երբ փչել ըս-
 կսի , սարդն ալ կ'երերցընէ և հեռի
 տեղ մը տանելուն պէս՝ հոն կը կե-
 նայ սարդը , և իր թելը հոն ալ կը փակ-
 ցընէ , կերկնցնէ և կը ցկատէ : Ահա աս
 կերպիւ սարդերը . տեղէ տեղ , ծառէ
 ծառ , ևն , կը տեղափոխուին :

Սարդրիտ ժողվելու համար ծովուն
 յատակը իջնող լուղորդերը կրնան մինչ

1/2 ժամ ջրին տակը մնալ, շնչառութիւնն
նին բռնելով:

— ԿՈՆԾ ԵՍԱՍ —

Շերամին խողակը երկու հատ իրարու
փակած մէկ թելէ շինուած է, և աս
թելը 1000 կանգուն երկարութիւն
կ'ունենայ:

—

Մեքսիկոյի Միտ լեռներուն հրաբու-
խերէն անթիւ ձուկեր դուրս կը նետ-
ուին, որոնք Տնդերկրական լճերուն մէջ
եղած ձկերն են:

— ԿՈՆԾ ԵՍԱՍ —

Թիթեռնիկերը և անոնց զանազան ցե-
ղերը եթէ հասարակ աչքով նայինք՝ 2
աչք ունին, իսկ եթէ խոշորացուցով
քննենք՝ 2 աչքերուն մէկը կը գտնենք
որ 17,000 աչքի ոսպերէ կը բաղկանայ,
և ամեն մէկ ոսպը բուն աչքի կատար-
եալ զօրութիւնը ունենալով:

Թռչունները երկերկու՝ ստամոքս ու-
նին, վասնզի ակռայ չունենալուսն՝ չեն
կրնար կերածնին մաշրել, որով և դիւ-
րաւ մորսել, հաստ երկու ստամոքս ու-

նենալովնին՝ կլլած նիւթերնին առջինին մէջ կը զանգի, և երկրորդին մէջ բոլորովն կը խմորուի:

Ուղտին, ևն. կենդանեաց որոճալը իրենց ներքին ստամոքսային կազմութեանէն յառաջ կը գոյ:

Երկար ատենէ ՚ի վեր կը կարծուէր, և մինչդեռ հիմա կայ ան մտար դրութիւնը, որ մժեղերը (սինէք), ևն. ճճիները աղբէ, և ապականութենէ կը դոյանան. ասիկա մտաց և բնութեան դէմ է: Ղճիներուն աղբէ և անմաքրութենէ յառաջ կը գոյ ըսելնին անոր համար է որ ճանճերը իրենց հաւկիթերը աղբերու մէջ կը դնեն, և աղբ շատ եղած տեղը շատ մժեղ գտնուիլը իրենց աղբով շատ սնանիլնէն է:

—*—*—*—

Գորտը ու գորտի տեսակ կենդանիներ կան, որոնք բոլոր ձմեռը գետնի տակ, գոց տեղուանք թմրած կը մնան իբր մեռած:

Ոնգաբուժութիւնը ան արհեստն է, որով կրնան կտրած և կրճատեալ բի-

Թերը նորոգել ուրիշ կտոր մը միս փակ-
ցնելով անոր կտրուած տեղը :

Շրթունքերն ալ ասանկ կրնան ընել :

Որովայնախօսութիւնը (վանթրըլօք)
զուարճալի արհեստներէն մէկն է :

Որովայնախօս մը քեզի անանկ կ'երև-
ցրնէ թէ տուներուն և ջրշեղջերուն
տակէն անունդ կը կանչեն . անտուկերու
մէջէն շուներ կը հաչեն , ևն , ևն , ան-
թիւ խաբեբայ եղանակներ : Այս ար-
հեստը մարդուս կազմութեանը վրայ կը
կայանայ , և ամեն մարդ չի կրնար ընել :

Հին ժամանակը քուրմերը ա.ս արհես-
տիւ իրենց կեցած տեղերէն իբր կուր-
քերուն բերնէն սլատգամ կը տային :

Մարդս քանի որ տարիքը առնէ , այն-
չափ ալ ոսկրները դիւրաբեկ կ'ըլլան :

The first part of the report is devoted to a general
 description of the country and its resources. It
 is followed by a detailed account of the
 various industries and occupations of the
 people. The report then proceeds to a
 description of the climate and the
 diseases which are prevalent in the
 country. It concludes with a list of the
 principal towns and villages in the
 district.

The second part of the report is devoted to a
 description of the various tribes and
 nations which inhabit the country. It
 contains a list of the names of the
 tribes and a description of their
 customs and manners.

Ի ԵՄԻՆ ԵՇԷԼՏԵՍԻՄԻՓԵՆԷ

Եփեսոսի տեղափոխումը

Սեպտեմբեր, Տեղափոխում

Օգոստոս

Սեպտեմբեր

Գրականության մասին համարձակ

Երկրագործության մասին 77

Չորսուցուցականության մասին 77

Վիճակագրության մասին 77

Երկրագործության մասին և

Կաշվառության մասին 77

Կենդանիության մասին 77

Ի ՆՄԻՆ ԱՇԽԱՏԱՍԻՐՈՒԹԵՆՆԷ

Եղեպատիան նշանագիրք

Սեպեւ, Տեպեւ

Քապեւ

Սաբիեի

Տեգրանոս

Գանկաբանոս-բիւն *համարօք*

Լադրաբանոս-բիւն 99

Չգողաբանոս-բիւն 99

Վիժաբանոս-բիւն 99

Ելեկաբանոս-բիւն և

Կալվանաբանոս-բիւն 99

Կենդանաբանոս-բիւն 99

Բոսաբանոս-բիւն 99

Սէրճաբանոս-բիւն 99

Երող ջաբանոս-բիւն 99

Եսպղաբանոս-բիւն 99

Լոսաբանոս-բիւն 99

Սագնիսաբանոս-բիւն 99

Մեւժերաբանոս-բիւն 99

Նճանաբոս-ժոս-բիւն 99

Մանդրաբանոս-բիւն 99

Չոյնաբանոս-բիւն 99





