## ՄԻՋԱՏ

### ԲԱԺԱՆՈՒՄՆ ՄԻՋԱՏԱՑ

### ԼԶ

### Գիւվիէ.

Կենդանաբանութեան ասպարէզը կ'ընդարձակի. նոր և աւելի ճիշդ քննութիւններ առջիներուն վրայ յաւելնալով, հետզհետէ ուսմունքը կը ճոխացընեն, մինչդեռ միւս կողմանէ վրիպակները կը նուազին։ Բայց այս ճոխութեանս մէջ մէկ կարօտութիւն մը զգալի կ'ըլլայ. հիմնական դասակարգութիւն մը. ցանկ մը՝ որ զուրցէ կարգաւ կենդանիներէն ո՞րը նախադասելու և ո՞րը յետադասելու է. ո՞րը նմանութեան մը պատճառաւ միւսի մը հետ միացնելու է, և ո՞րը հեռացնելու՝ աննման ըլլալով անոր՝ որուն քովը դրուեր էր։

Այս կարօտութիւնը լեցնելու Գիւվիէ հեռամուտ կ'ըլլայ. և իրեն աշխատանքը վերջապէս կը պսակուի. իրեն աշխատութեան պտուղ՝ դասակարգութիւնը՝ ծափահարութեամբ բոլոր Եւրոպայէն կ'ընդունուի, և ամեն դին ազատ և աննախանձ մուտք գտնելով՝ կենդանաբանական թանգարանաց բաժանմունքներն այս նոր բաժանմանը կը սկսին հետևիլ։

Բայց Գիւվիէն իրեն այս փառքին մէջ չմոռնար նաև երկրիս ընդերքը մանրախոյզ ընելու. և իրեն սուր թափանցող միտքը՝ երկրիս անծանօթ բաղմադարեան հողի կոյտերու մէջէն՝ ստուդագոյն դանձ մը կը հանէ կը կանգնէ, բրածոյ կենդանեաց ուսումը, որով և նախնական աշխարհքը։

Փառք գաղղիացի բնապատմին. ինքն Լիննէոսին սխալները ուղղելէն ու նոր հիմունք հաստատելէն ետքը՝ շատ սկզբան նահատակք ընծայուիլ՝ անոր դրած օրինացը հետևելով. և այսպէս իրեն արդեամբք կենդանաբանութիւնը կերպարանափոխ եղաւ։

Բայց գիտութիւնը մի և նոյն վիճակի մէջ անշարժ կենալ չկրնար, հարկ է որ բաղմաց ճգամբք՝ յառաջադիմութիւնը յառաջագայի. և այսպէս իսկ եղաւ նաև բնական պատմութեան՝ կենդանաբանութեան մասին մէջ։ Երթալով քանի որ նոր քննութիւններ եղաւ՝ նոր նոր տեսութիւններ ալ ծագեցան, որ առջիներուն պակսութիւնը ուղղեցին։ Նոյն բանը եղաւ նաև Գիւվիէին դասակարգութեանը հետ։ Իրեն դրած հիմանը վրայ ամեն դասակարգութիւն շրջելով, միայն ըստ նորագոյն տեսութեանց նոր յաւելմունքներ կամ բաժանմունքներ եղան և կ'ըլլուին։

Ուստի հիմա մենք Գիւվիէին դասակարգութեանը հետևելով՝ առնունք միայն միջատաց մասը, ինչպէս որ է մեր նպատակը, ու տեսնենք ինչպէս կը բաժնուին միջատաց դասը ըստ նորոց բնապատմից։

### ԼԷ

### Ընդհանուր բաժանումն.

Բոլոր այն անհամար էակաց բազմութիւնը որ ցամաքի, ջրի և օդու գաւառները կը գրաւէ՝ բնապատումը չորս կերպով կը նկատէ, որով և չորս ընդհանուր խմբաւորութեանց ամփոփելով՝ մէկմէկէ կը զատէ մասնաւոր անուանակոչութեամբ, որոնց ստուգաբանութիւնը կենդանեաց իւրաքանչիւրին մարմնոյն չէնքէն կ'առնուի։ Ինչպէս,

ա. Ողնաւորք. գ. Կակղամիսք.
բ. Օղակաւորք. դ. Կենդանաբոցք։

ա. Ողնաւորք՝ վասն զի ներքին կմախք մ'ունին, որ ողն ողն ոսկորիկներու շարքէ մը կը բաղկանայ։

բ. Օղակաւորք՝ վասն զի ներքին կմախք մը չունին, այլ իրենց մարմնոյն կմախք մը կը ձևացնէ արտաքսապէս, շարժուն օղերէ բաղկանալով։

գ. Կակղամիսք՝ վասն զի ոչ ներքին յօգեալ կմախք մ'ունին, և ոչ արտաքին օղակաւոր մարմիններին ալ կակուղ՝ մերթ մերկ է ամենևին, մերթ ալ խեցիով մը ծածկած։

դ. Կենդանաբոյսք՝ վասն զի ոչ միայն ներքին կամ արտաքին կմախք մը չունին, այլ նաև իրենց արտաքին կազմութիւնը բուսոց նման է, որով և իրենց անուանակոչութիւնը անկէ կ'առնեն։ Իրենց այլ և այլ գործարանները ընդհանրապէս Ճառագայթաձև յարմարուած են կեդրոնական առանցքի մը կամ կէտի մը չորս դին։

Ուստի միջատն որ այս չորս խմբերու մէջ փնտռելու ըլլանք՝ տեսնելով իրեն արտաքին կմախքը՝ կը հետևցնենք որ երկրորդ խմբին կը վերաբերի. որով կ'ըսենք թէ է Օղակաւոր։

Բայց Օղակաւոր ըսելով միայն միջատք չեն հասկըցուիր. կենդանեաց այս խմբաւորութիւնը, երկու գլխաւոր ճիւղ կը բաժնուի. մէկը ԲՈՒՆ ՑՕԴԱՒՈՐ անունով, միւսը ՈՐԴՈՒՆԿ։

Բուն Ցօդաւորք՝ իրենց յօդեալ անդամներէն կը ճանչցուին. իսկ Որդունք անկէ՝ որ ոտք կամ յօդաւոր անդամ՝ կամ ամենևին չունին, կամ պալարներ են աղուամազերով ցցուած։

Ասկէ յայտնի կը տեսնուի, որ միջատք են բուն յօդաւոր կենդանիք։ Սակայն իրենց սեռին մէջ մէկ հատիկ չեն. այս ճիւղը չորս դաս կենդանիք կը բովանդակէ, ինչպէս հետևեալ ցուցակը դիւրագոյն կերպով մը կը ցուցնէ։

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ԲՈՒՆ ՑՕԴԱՒՈՐ ԿԵՆԴԱՆԻՔ | Շնչառութիւն օդային խռչակներու միջոցաւ գործադրուելով, կամ թոքային քսակներով։ | Գլուխ մը բողկուկներով՝ որիշ 'ի լանջաց։ | Մարմինը իրեք որիշ մասերէ բաղկացած, գլուխ, լանջք և որովայն. երեք զոյգ ոտք. ընդհանրապէս թեւեր։ | Միջատ։ |
| | | | Լանջքը որովայնէն ամենևին անորոշ. քսանըչորս զոյգ ոտք կամ աւելի. ոչ երբէք թեւ։ | Բազմոտան։ |
| | | Գլուխը ամենևին անորիշ 'ի լանջաց. չորս զոյգ ոտք. անբողկուկ։ | | Սարդ։ |
| | Ջրային շնչառութիւն, փողակներու միջոցաւ գործադրուելով։ | Ընդհանրապէս հինգ կամ վեց զոյգ ոտք։ | | Խեցեմորթ։ |

Ահաւասիկ ուրեմն այս ցուցակը չորս կերպ կենդանիներ կը ներկայացնէ մեզի, որոնք ընկերք՝ ըստ որում որ մէկ մի և նոյն ճիւղի կը վերաբերին, սակայն իւրաքանչիւրին մարմնոյն կազմութիւնը անանկ է՝ որ իրարմէ կը զանազանուին։ Ամենը Օղակաւոր և Ցօդաւոր են, բայց ոչ ամենը միջատ։ Մենք ասկէ Միջատը միայն առնելով՝ ինչպէս արդէն է մեր վախճանը, այսպէս կը զանազանենք.

Միջատն է կենդանի Օղակաւոր և բուն Ցօդաւոր, օդային շնչառութեամբ՝ որ խռչակներու կամ թոքային քսակներու միջոցաւ կը գործադրուի։ Գլուխ մ'ունի բողկուկներով ցցուած և որիշ 'ի լանջաց։ Մարմինը իրեք որիշ մասերէ կը բաղկանայ. գլուխ, լանջք և որովայն։ Երեք զոյգ ոտք ունի, և ընդհանրապէս թեւաւոր է։

Այսպիսի է միջատին սահմանը որով ուրիշ ամեն կենդանիներէ կը զանազանի։ Կրնանք նաև ասոր վրայ աւելցնել, թէ յատուկ անօթաւոր դրութիւն մ'ալ ունի, և թէ գրեթէ միշտ իրեն մատաղ հասակին մէջ կ'այլակերպի՝ կատարեալ հասակը հասնելու համար։

Մնողնաւոր կենդանեաց մէջէն միայն ասոնք են որ թռչելու ձիրքն ունին։

## ԼԸ

### Որոշիչ նշաններ.

Բնապատումը իրեն քննութեանց առարկայն այսպէս ստուգելէն ետքը, ուշադրութիւնը անհատական քննութեանց կը զբաղեցնէ։ Եւ որովհետև ինչ և իցէ կենդանեաց դաս՝ բազմաթիւ անհատներէ կը բաղկանայ, որք շատ անդամ թէպէտ և իրարու նման կ'երևնան՝ այլ գոնէ պզտի տարբերութեամբ մը կը զանազանուին. այսպէս բնապատումն ալ այս տարբերութիւնները հաւաքելով՝ անոնց համեմատ բաժանմունքներ կը հաստատէ, մէկը միւսէն որոշելու համար։

Եւ ահա միջատք ալ քննութեան առնելով՝ սահման մը կը փնտռէ մէկմէկէ որոշելու ։ Նախ գլխէն կը սկսի բերնին կազմարանը քննելու , ուստի կը ճանչցուի կենդանւոյն բնաւորութիւնը՝ և սննդեան տեսակը . և ահա հոն կը գտնէ միջատաց էական զանազանիչ նշան մը ։

Վասն զի կամ Ծնօտներ են ու միանգամայն ծնօտիկներ , և այն ատեն կենդանին՝ տնկական կամ կենդանական գոյացութիւններ կտրելու ուտելու որոշեալ է ։

Կամ Ծնօտք են յիրաւի , բայց նաև պզտի ծծող խողովակ մ՚ալ կայ որ օտար մարմնոյ մը մէջ կը խոթուի՝ հիւթերը ծծելու համար ։

Կամ Երկայն պատիճ մըն է , բուսոց բաժակին մէջ խոթելու և հոյզը ծծելու ։

Կամ Կտուցի ձևով պատիճ մըն է , իր մէջը սուր սլաքներ ամփոփելով . որոնցմով միջատը կենդանեաց կամ տնկոց հիւսուածքները կը ծակէ՝ հիւթերը ծծելու համար ։

Կամ Պարզ խողովակ մըն է , մերթ եղջերեայ ու ձիգ տնկուած , մերթ ալ փափուկ ու խաղուն , պինտ ու սուր ադուամազերով ցցուած ։

Յետոյ թևերն ուշադրութիւնը կը գրաւեն՝ ուր կ՚երևայ բնութեան՝ գեղեցկութեամբ խաղալու գեղեցիկ աշխոյժ մը ։ Տեսարան արդարև հրաշալի . ուր վէտ վէտ կը խաղան հազար ու մէկ երանգներ , բիւրաւոր կերպ հիւսուածքներ ։

Եւ ահա այս տեղափոխական գործարաններուն վրայ կը նկատէ բնապատումը միջատաց երկրորդ որոշիչ տարբերութիւն մը ։ Ընդհանուրին մեծագոյն մասին վրայ թուով երկու զոյգ են . բայց ոմանցը՝ առաջին զոյգը՝ անանկ կարծրացած և անանկ կլորցած , գոգաւոր ձևացած՝ որ վահանի մը նմանութիւն կ՚առնուն , և կը ծառայեն իբր պահպանակ միւս երկուքը ամփոփելու ու պահպանելու ։ Այլոց՝ թէպէտ և ըստ մասին ատոնց նման են , այլ իրենց ծալուելու կերպէն կ՚որոշուին , հովահարի մը նը-

ման՝ մարմնոյն երկայնութեանը վրայ ծալուելով ։ Ուրիշներունը հիւսուածքէն կ՚որոշուին , թաղանթային , թափանցիկ ու փափկաշէն ըլլալով ։ Ոմանցը դարձեալ՝ վասն զի թևերնին մանր թեփով մը ծածկած են , և այլք՝ վասն զի միայն մէկ զոյգ թև ունին . և այլն ։

Ուրիշ երրորդ որոշիչ տարբերութիւն մըն ալ կայ , որ է այլակերպութեան եղանակը ։ Միջատը դեռ կատարեալ վիճակը չհասած՝ երկու իրեք անգամ ինքզինքը առերևոյթ մահուան մը կուտայ՝ գերեզմանի մը մէջ ամփոփուելով . հոն կը սպասէ որ այցելուն գայ՝ գերեզմանին դուռը բաղխէ , նշան տայ յարութեան ։ Ինքը հնազանդ այն ձայնին՝ հնարքը կը գտնէ իր բանտին դուռը մաշեցնելու . և ահա կ՚ելլէ նոր արարած ։ Ո՞ւր է առաջին կերպարանքը . արդեօք կը ճանչնա՞յ ինքզինքը , գիտէ որ ինքը նոյն է ։ Բայց կերպարանքը տարբեր է . ա՛լ չունի այն հնոտի հանդերձները՝ որ իրեն գետնաքարշ կերպարանք մը կուտային ։

Բայց այս այլակերպութեան եղանակը ամէն միջատաց վրայ մի և նոյն կերպով չկատարուիր . ոմանք կատարելապէս կ՚այլակերպին և այլք անկատար ։ Եւ այս ալ պատճառ մը կ՚առնուն բնապատումք՝ երբ անոնց կարգերը որոշել կ՚ուզեն ։

Այս որոշիչ նշաններուն հետևելով ուրեմն , այսօրուան օրս միջատք տասը գլխաւոր բաժանմունք կամ կարգք կը բաժնուին , ինչպէս որ ասոյգ կը հասկըցուի իրենց նշանակիչ անուններէն ։

1 . ՊԱՏԵՆԱԹԵՒՔ .
2 . ՈՒՂՂԱԹԵՒՔ .
3 . ՋՂԱԹԵՒՔ .
4 . ՄՁՆԱԹԵՒՔ .
5 . ԹԵՓԱԹԵՒՔ .
6 . ԿԻՍԱԹԵՒՔ .
7 . ԵՐԿԱԹԵՒՔ .
8 . ԾԱԼԹԵՒՔ .
9 . ԱՆՏՏՆԱՁԵՒՔ կամ ԽՈՐԹՔ .
10 . ԹԵՒԱՏՏՈՒՆՔ ։

Այս են այն գլխաւոր բաժանմունքները որոնցմով գիտութիւնը ընդհա-

1 . Coléoptères.
2 . Orthoptères.
3 . Névroptères.
4 . Hyménoptères.
5 . Lépidoptères.
6 . Hémiptères.
7 . Diptères.
8 . Rhipiptères.
9 . Anoplures ou Parasites.
10 . Thysanoures.

նուր միջատները կարգաղրած կը բովանդակէ. դէր դարձեալ ուրիշ մանր ստորաբաժանմունքներ կը բաժնուին, ըստ որում իւրաքանչիւր կարգին բազմակերպ անհատները՝ մէկզմէկէ որոշող տարբերութիւններին կ'երևցնեն։ Ինչպէս ըսենք ճանճն ու մժեղը, թէպէտ և երկուքն ալ երկաթիք են, որով և մի և նոյն կարգի ընկերք, այլ ոչ մի և նոյն ծնողաց զաւակք. ուստի կը հետևի մէջերնին բաժանում մը։

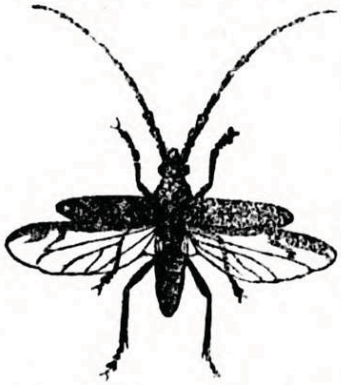
Համառօտաբար՝ այսպիսի է այս անուանակոչութեանց պատճառն և գիտելիքը։

## Լ.Թ

ՊԱՏՆԱԹԻՒՔ. — Իրենց առաջին զոյգ եղջերեայ կարծը թևերէն կ'առնուն անուանակոչութիւնին, որ պատեանի մը պէս բոլոր որովայնը կը

Եղջերաքիթ — Nasicorne

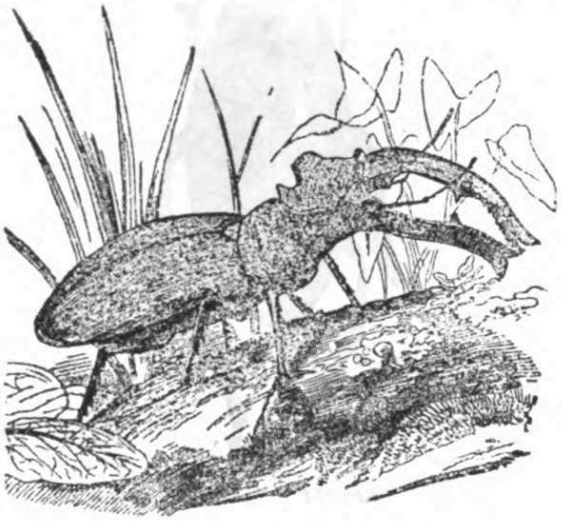
ծածկեն, ուրիշ երկրորդ զոյգ մը թաղանթային թափանցիկ թևեր պահպանելով՝ որ թռչելու կը ծառայեն. որոնք և քիչ մը երկայն ըլլալով՝ ծալուելով՝ առջիներուն տակ կը ծածկուին. այս պատճառաւ առջիները պահպանիչ[1] կը կոչուին։ Կան պատեհաթև միջատք որ այս երկրորդ զոյգ թևերէն զուրկ են, ինչպէս ցորենի ուտիճը՝



որ նշանաւոր է իրեն կնճթակերպ գլխովը, և այն առեն թռչելու յարմարութիւն չունին։

1 Élytres.

Առնց անանելու տրամադրութիւնը անանկ է որ հաստատուն գոյացութիւններով անանին, թէ կենդանական եղեր է թէ անկական. ուստի և



Մեծածնօտ — Lucane Cerf-Volant

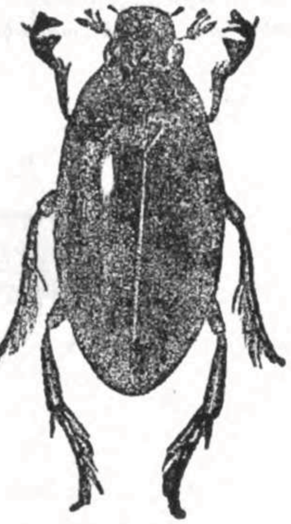
ասոր համեմատ զբաւոր ծնօտներ և ծնօտիկներ ունին որ ուտելիքը մանրեն։

Գեղամարմին — Calosome

Առնց այլակերպութիւնը կատարեալ է. որ է ըսել կատարեալ միջատ ըլլալէն առաջ՝ կ'ըլլայ թրթուր և հարսնեակ. և այն առեն ամենևին նըմանութիւն մը չբերեր այն միջատին՝ որ պիտի փոխուի, կատարելութեան զգեստը հագնելով։ Թրթուրը որդի մը կը նմանի. գլուխը եղջերեայ է, մինչդեռ մարմինը կակուղ. բերանը այնպէս ինչպէս կատարեալ միջատին. ընդհանրապէս երեք զոյգ թաթ, որ անմիջապէս գլխուն յաջորդող երեք օղերուն վրայ են հաստատուած։ Հարսնեակը՝ անգործ է և անունդ չառնուր. և իրեն մարմինը թաղանթային հատ մարթով մը ծածկուած է, մարմնոյն մասերը անանկ գրկելով՝ որ յայտնի կ'երևան։

Շատ բազմաթիւ է այս կարգս. մինչև երեսուն հազար տեսակէն աւելի ճանչցուած կայ, և նշանաւոր են իրենց կերպ կերպ գեղեցիկ գոյներով։ Ոմանք մանկեր են, այլք անկական գոյացութիւններով կ'ապրին, ինչպէս ոսկի–եղնակը։ Այս կարգիս կը վերաբերի այն բզեզը՝ որ Եգիպտացիք այնչափ կը յարգէին։ Առնցմէ կան որ ջրի մէջ կը բնակին, բայց աւելի ճաշակեալ ջրե-

րու մէջ․ այսպէս են Ջրասէրք, որ գիշերը միայն



Ջրասէր — Hydrophile

կ'ելլեն կը թռչին, տեղէ տեղ փոխադրուելու համար :

Բ․ ՈՒՂՂԱԹԵՒՔ․ — Առջիններուն նման չորս թեւ ունին, որոնց երկուքը դարձեալ իբր պահ-

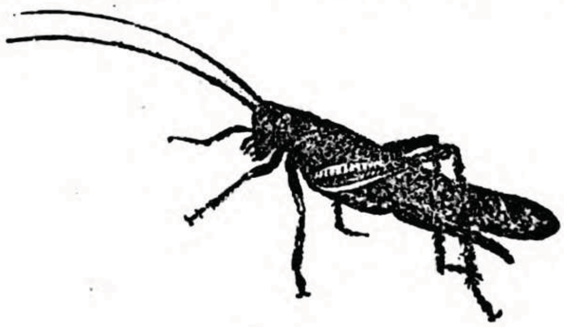
Խլրդածղրիդ — Courtilière

պանակ կը ծառայեն․ բայց ոչ պատեանաթեւից պէս կարծր և կոր, այլ աւելի նուրբ, կէս մը թափանցիկ, դիւրաթեք, ջղաձեւք և շիտակ․ երկրորդ զոյգը որ թռչելու կը ծառայեն, հովահարի մը նման՝ մարմնոյն երկայնութեանը վրայ կը ծալուին: Ծամողութեան գործարաննին նոյն է՝ ինչ որ պատեանաթեւից: Ամէնը ցամաքային են, և մեծագոյն մասը տնկակեր․ քիչը մսակեր է :

Ասոնք իրենց անկատար այլակերպութեամբը կը տարբերին առջիններէն : Ուղղաթեւ մը ձուէն որ կ'ելլէ՝ իրեն ծնողին կը նմանի, այս տարբերութեամբ որ թռչելու գործարանները դեռ ստացած չէ․ մէկ քանի անգամ շապիկ փոխելէն ետքը, զգալի մեծցած՝ վերջընթեր անգամուան՝ թեւերուն և պահպանակներուն սկզբնական ծայրերը կը սկսին տեսնուիլ․ և այն է իրեն հարսնեկի վիճակը: Ուրիշ վերջին անգամ մը, որ է վեցերորդ, մորթ կը փոխէ, և այն ատեն կատարեալ վիճակը կ'առնու․ թեւերը առած՝ մայրութեան խնամոց կը զբաղի:

Ասկէ յայտնի կը տեսնուի որչափ կը տարբերին պատեանաթեւներէն․ որոնց թրթուրը կատարեալ միջատին չնմանիր․ և հարսնեակը անգործ վիճակ մը կ'առնու՝ կատարեալ միջատ փոխուելու համար :

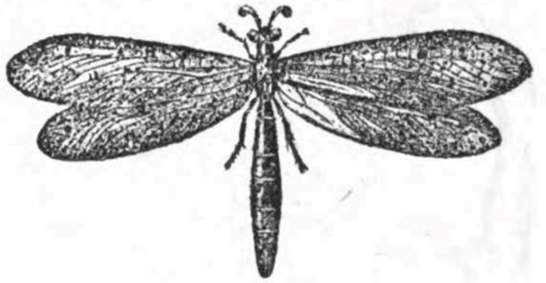
Այս կարգիս տեսակները քիչ են : Շատին մարմինը երկայնաձև է, և ետևի ոտքերը անանկ



Մարախ

երկայն՝ որ կենդանւոյն ցատկելու յատկութիւնը կու տան :

Գ․ ՋՂԱԹԵՒՔ․ — Առջիններուն պէս ծամելու տրամադրեալ են իրենց ուտելու գործարանները․ բայց թևերուն հիւսուածքով՝ անոնցմէ կը տարբերին․ չորս են թուով, բայց թաղանթա-



Մրջնառիւծ — Fourmi-lion

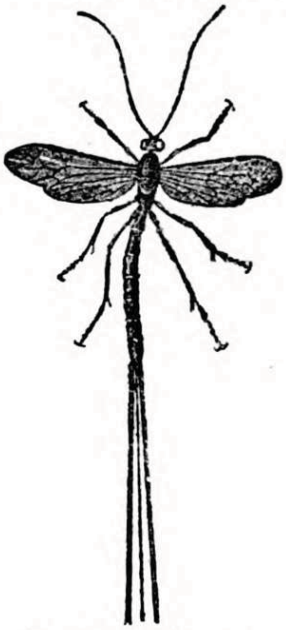
կերպ, թափանցիկ և ամենափափուկ և թռչելու յարմար, և անանկ երեւոյթ մը ունին՝ որ ջղային ցանց մը կը նմանի, մանր մանր բջիջներով ձեւացած :

Ասոնց այլակերպութիւնը մի և նոյն չէ․ ոմանք կատարեալ կ'այլակերպին, այլք կէս մը միայն : Ոմանց թրթուրները ջրաբնակ են և մսակեր․ ինչպէս չերեփակոթք: Այլոց՝ ցամաքային և նոյնպէս մսակեր: Ասոնցմէ կան որ մենակեաց են, և կան որ բազմաթիւ ընկերութեամբ միատեղ կ'ապրին :

Ջղաթեւք ընդհանրապէս գեղեցկատեսս, սրաթռիչ և երփնազարդ միջատք են: Կան որ ամենևին կամ գրեթէ ամենևին սնունդ չեն առներ, ինչպէս օրակեացք[1], և քանի մը ժամ կամ առաւելն օր մը կ'ապրին: Այլք իրենց թրթուրին նման՝ մսակերք, բոլոր իրենց ուժը և արագութիւնը միջատ որսալու կը գործածեն: Այսպէս զարմանալի են չերեփակոթք․ որսորդ շներու նման թեռներու վրայ կը հսկեն, յարմար ժամանակին ստասելով վրայ յարձկելու և զօրաւոր ու զինեալ թաթերովին ըմբռնելու :

1 Éphémères.

Դ. ՄՋՆԱԹԵՒՔ. — Չորս թաղանթային թափանցիկ թեւով, որոնց երկրորդները՝ միշտ առջիներէն աւելի կարճ. բայց այս թեւերը՝ ջղաթեւից պէս ցանցակերպ երեւոյթ մը ունենալու տեղ՝ եղջերեայ ջղաթելներով՝ մեծ մեծ խորշերու բաժնուած են. հանգստեան ժամանակն ալ հորիզոնաբար մարմնոյն վրայ կը ծալուին: Բերաննին այնպէս տրամադրած՝ ինչպէս ծամող միջատաց.



Հետազօտ — Ichneumon

Բոռ — Bourdon

միայն ասով տարբեր՝ որ կրնայ պատիճի պէս երկըննալ անկոց հիւթերը ծծելու համար: Մարմնոյն շէնքը ընդհանրապէս կակուղ, և էգերուն որովայնը խայթոցով մը կը վերջանայ:

Բուն Պիծակ — Guèpe commune

Այս միջատաց այլակերպութիւնը կատարեալ է: Թրթուրը մերթ զուրկ է ոտքերէ, և որդի մը կը նմանի. մերթ ալ վեց ոտք ունի ճանկաւոր, և երբեմն ալ տասուերկուքէ մինչև տասնըվեց թաղանթային ոտքեր. միշտ եղջերեայ գլուխ մը, ծնօտիկներով և ծնօտներով, և շրթունք մը՝ որուն ծայրը թելարան մը կայ՝ ուսկից կ'ելլէ այն մետաքսեայ նիւթը՝ որով իր բոժոժը պիտի հիւսէ:

Ասոնցմէ շատը ուրիշներուն խնամոց պէտք ունին, որով և ընկերութեամբ՝ անարգասաւորներէ կը սնուցանուին. հարսնեակը անսնունդ և ան-

Մեղու թագուհի

գործ հանգստեամբ կը հասնի կատարեալ վիճակի: Մջնաթեւք գրեթէ ամէնը՝ կատարեալ հասա-

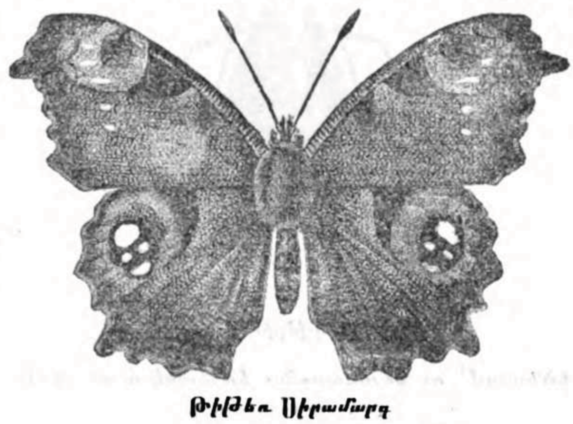
Բրէտ — Sphex

կին մէջ՝ ծաղկանց վրայ կ'ապրին և մէկ տարուան մը չափ կը ձգուի իրենց կեանքը:

Այս կարգս ամենէն նշանաւոր միջատները կը բովանդակէ և միանգամայն օգտակար մարդուս. հետաքրքրական են իրենց սովորութիւններովը և բնազդմամբ, այլ և իրենց զանազան ճարտարութիւններովը, ինչպէս մեղուն, մրջիւնը և այլն: Ասոնք են որ կու տան մեզի մոմը, մեղրը, գխտորը և այլն:

Գխտորիչ — Cynips

Է. ԹԵՓԱԹԵՒՔ. — Թեւերնին թուով չորս և



Թիթեռ Սիրամարգ

թաղանթային, ինչպէս առջի երկու կարգերուն. միայն թէ թափանցիկ ըլլալու տեղ դիմահար են, գունաւոր փոշիով կամ թեփով մը ծածկուած ըլլալով: Բերաններն ծծելու տրամադրուած, պատիճ մըն է՝ որով ծաղկանց բաժակէն ու թերթերուն վրայէն հիւթերը կը ժողովեն կը ծծեն:

Այլակերպութիւնն՝ կատարեալ է: Թրթուրը՝ մարմնոյն երկու ծայրերուն վրայ թաթեր ունի. ընդհանրապէս տերևներով կը սնանին: Այլակերպութիւնն լմընցնելու համար, ոմանք մասնաւոր բոժոժ մը կը հիւսեն. այլք՝ տերևը կը կըլորցնեն ու մէջը կը գոցուին. և դարձեալ ուրիշներ մեռաքսեայ թելով մը օտար մարմնոյ մը վրայէն ինքզինքնին կը կախեն: Ասոնց բոժոժի կեանքը կ'ըսուի ոսկեակ:

Դիտելու բանը այս է, որ ասոնցմէ կան որ ցորեկը կը թռչին, այլք վերջալուսոյ ժամանակները և ուրիշներ գիշերուան մըթուն. առջինները են թիթեռնիկները, որոնց թևերը հանգստեան ժամանակ՝ ուղղահայեաց գիրք մը կ'առնուն, և կենդանի վառ գուներով զարդարուած են: Միւսներուն թևերը հանգստեան ժամանակ՝ հորիզոնաբար կը հանգչին. գուներնին ալ մութ է: Ցեցը այս եղքի գիշերայիններէն է:

Ոսկեակ — Chrysalide

Ցեց — Teigne

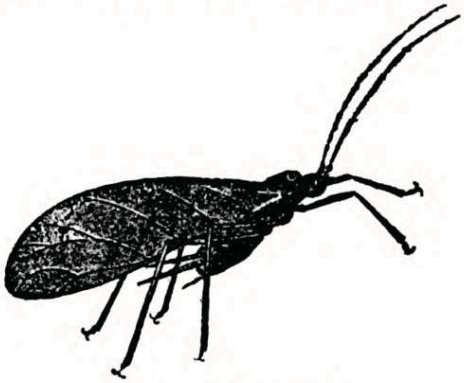
Ը. ԿԻՍԱԹԵՒՔ. — Թևերնին թուով չորս է, բայց առջի զուգին ծայրերը միայն թաղանթային են. միւս մասը կարծր ըլլալով՝ կէս պահպանակներ կը ձևացնեն: Բերաններն ծծելու տրամադրեալ է, բայց կոուցի մը կը նմանի, որուն մէջը սուր սլաքներ կան, որոնցմով մանկոց կամ կենդանեաց հիւսուածքները կը ծակեն՝ հիւթերը ծծելու համար:

Փշալանջ — Réduve

Այլակերպութիւնն անկատար է. միջատը

Լուիկ-թրթուր

մեծնալով՝ ոչ կերպարանք կը փոխէ և ոչ ունակութիւն. միայն թէ ընդհանրապէս թև կը ստանայ, որ առաջ չունէր. բայց երբեմն ալ անթև



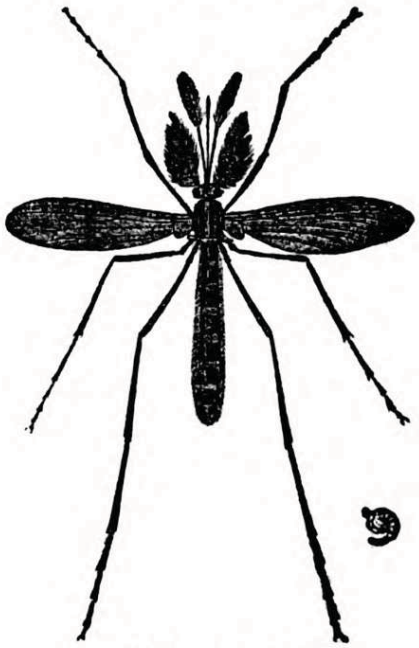
Լուիկ-հասակ կատարեալ

կը մնայ, ինչպէս է անկողնի մլուկը, և լուն: Այս կարգիս կը վերաբերի ծառոց փայտոջիջը[1], ճպուռը, որդան կարմիրը[2], և այլն:

Է. ԵՐԿԱԹԵՒՔ. — Ասոնց անուանակոչութիւնը մէկ զոյգ թև ունենալէն առաջ կու գայ, թաղանթային և շատ նման մըզնաթևից թևերուն: Բերաններն ծծելու տրամադրուած է, և կը բաղկանայ պատիճէ մը որ մերթ եղջերեայ և սընկուած է, մերթ ալ կակուղ և կծկական, սուր և կարծր աղուամաղնեերով ցցուած: Հասարակ ճանճը գիտողը աղէկ գաղափար մը կրնայ ստանալ այս կարգիս միջատոց վրայ:

Ձիճաճանճ — Stratiome

Ասոնց այլակերպութիւնը կատարեալ է: Թրթուրները ոտքէ զուրկ են. գլուխնին կակուղ է, և բերաններն ալ սովորաբար երկու հատ ճանկ



Մժեղ — Cousin

1 Halys. 2 Cochenille.

ունի ։ Մերթ՝ շատ անգամ մորթ կը փոխեն և բոժոժ մը կը հիւսեն հարսնեակ փոխուելու համար. բայց ուրիշ անգամ ալ շապիկ չեն փոխեր, այլ իրենց մորթը կարծրացած ու եղջերային դարձած, հաստատուն բոժոժի տեղ կը ծառայէ հարսնեկին՝ բուսի հունտի մը նմանելով ։ Հռչակաւոր մժեղը այս կարգիս կը վերաբերի, ինչպէս նաև ձիաստացը[1], գուեխը[2], և այլն ։

Ը. ԾԱԼԹԵՒՔ. — Երկու թևով միջատք են. բայց հանգստեան ժամանակ այս գործարանները մարմնոյն երկայնութեանը վրայ հովահարի մը նման ծալ ծալ կամ խորշ խորշ կը ծալուին ։ Բերաննին՝ ծծելու տրամադրուած է ։ Մանր միջատներ են որ պիծակներու և ուրիշ միջատաց որովայնին վրայ կպած կ՚ապրին. Թրթուրը մի և նոյն տեղը հարսնեակ կ՚այլակերպի ։ Ասով կը տեսնուի որ զասոնք՝ միջատաց ձիաստաց կոչելը սխալ չէ ։ Երկու ցեղ միայն ծանօթ է այս կարգիս, որ են Քսէնոսք[3] և Ստիլոբք[4] ։

Թ. ԱՆՏՏՆԱԶԷՆՔ կամ ԽՈՐԹՔ. — Շատ բազմաթիւ կարգ մըն է այս. բաղկացեալ անթև միջատներէ, որոնց բերանը ծծելու տրամադրեալ է ։ Մանր միջատք են և այլակերպութիւն չեն կրեր ։ Խորթք կոչեցինք, ուզելով յարմարցնել ըստ կարի յունականին նշանակութեանը. վասն զի ճշմարիտ զայլոցակեր կամ անկոչ բազմական են, որ ուրիշ կենդանեաց մարմնոյն վրայ կպած՝ հիւթերնին ծծելով կ՚ապրին. ասոնք ալ երկու ցեղ կը բաժնուին, ոջիլք և տիզք[5], որ շուներու և ոչխարներու և զանազան թռչնոց վրայ կ՚ապրին ։

Ժ. ԹԵԼԱՏՏՈՒՆՔ. — Վերջին կարգը. ամենևին այլակերպութիւն չեն կրեր ։ Առջիններէն կը տարբերին իրենց ծամող բերնովը, և մանր թելերու երևութով, որով իրենց որովայնը կողմնակի և երկու կողմը ցցուած է, որ սուտ թաթիկներու կը նմանին ։ Ամէնը անթև են և շատ արագաշարժ ։ Ոմանք տներու մէջ կը բնակին. այլք քարերու տակ, փտած փայտերու, տերևներու տակ, բուսական փտութեանց, ջրի և նաև ձեան մէջ ։ Ամենապզտիկ են, և ամառուան վերջը կամ աշնան մէջ իրենց բոլոր աճումը կը ստանան ։

Խ

Վերջ.

Փոքր էակներ արդարև միջատք, այլ աշխարհս թերևս փոքրագոյն է իրենց առջին ։ Ինչպիսի սպառիչ պատերազմունք կը մղեն մէջերնին, ինչպիսի բուռն կրից երևոյթ կը ներկայացնեն մեզի ։

Իրենց մէջը երևցած բնաստեղծ քաղաքականութեան մը հասարակապէտ վարչութիւնը՝ որ նախանձելի կերպարանք ունի, մոլորութենէ զուրկ չէ. մանաւանդ երբոր թագաւորութեան հետամուտ մը կը յայտնուի ։ Նախանձ, կիրք, վրէժխնդրութիւն, պատերազմ, արիւնհեղութիւն, կողմնակցութիւն նախանձայոյզ, դժոխոց բոլոր կիրքերը կարծես թէ այն ատեն երևան կ՚ելլեն. խաբկանք ստութեան, ունայնութիւն վաստակոց, որոնց հետևանք են երկպառակութիւն և բաժանումն անհաշտ ։

Սակայն ճարտար, հնարագէտ և խորամանկ՝ անխոնջ են այն միջոցները բանեցնելու՝ որ զիրենք իրենց վախճանին պիտոր հասցրնեն ։ Միով բանիւ ասոնք են այն էակները՝ որոնց միանգամայն վնասը և օգուտը ճակատագիր է. որ և ստէպ ալ գործի կ՚ըլլան վրէժխնդիր արդար ցասման մը ։ Ասոնց մէկ տեսակը միայն բաւական էր աշխարհիս արգասաւորութիւնը սուղ ժամանակի մը մէջ սպառելու. սակայն իրենց ապականարարն ալ իրենց մէջն է, որ զիրենք սպառելով հաւասարակշռութեան մէջ կը պահէ՝ բնութեան օգնական մատչելով ։ Այսպէս մերթ աճելով և մերթ իրենքզիրենք նուազեցնելով՝ հաւասարակշիռ կը մնան, և անվնաս՝ ցորչափ արդար վրէժխնդրութիւն մը զիրենք հարուածի գործի չառնու ։

Արդարև էակք որոնց վրայ ստոյգ կը փայլէ անհուն իմաստութեան շառաւիղ մը. այս է այն էակը որ մեզի անմահութեան կեանքի մը նկարագիրը կու տայ ։ Ի՞նչ է մահ, եթէ ոչ անվախճան էութեան մը սկիզբն ։ Անսուտ ճշմարտութիւն, զոր և մոլորեալ հնութիւնն իսկ ճանչցաւ ։ Եւ երբ կենաց լոյսը մօր մը սրտին հատորը կը կքանէր, լուսագոյն յոյս մը սիրտը կը ծագէր ։ «Դիք՝ որ չընչին միջատը բազմաժամանակեայ մութ գերեզմանէ մը կը յարուցանէք, մոռնաք պիտի իմ սիրելիս. ո՛հ, ոչ. դուք անմահութեան կեանքին ինծի հետ յարուցէք զայն՝ որ երջանկագոյն ըլլալու համար ցաւոց աշխարհը մոռցիք» ։

Երջանիկ և անխաբ յոյս. որուն կնիք միջատ մ՚էր նշան անմահութեան յուսոյ ։

Հ. Ց. Վ. ԽՍԱՎԵՐՏԵՆՑ

1 Oestre.
2 Taon.
3 Xénos.
4 Stylops.
5 Ricins.