

Մ Ի Զ Ա Տ

ԻԶ

Լսելուց գործարանը :

Եթէ բարձրագոյն կարգերու կենդանեաց ուշ դնելու ըլլանք, անոնց աչքերուն ձեւին ու կազմութեանը մէջ այնչափ տարբերութիւններ չենք տեսնար՝ որչափ է անոնց ականջներուն պէսպիսութիւնը : Աչքերը գրեթէ միշտ գլխոյն մի և նոյն տեղոյն վրայ զետեղուած են . և թափանցիկ մարմնէ մը կը բաղկանան՝ քիչ շատ պարզ կազմութեամբ, որն որ ջրային յաւելուած մ'ունի առարկայից պատկերն ընդունելու :

Սակայն ականջաց վրայ այս պարզութիւնը չենք գտներ . վասն զի թէպէտ և իրենց զետեղուած տեղը միշտ, աչաց պէս՝ նոյն է, բայց իրենց ձևը շատ տարբեր է : Ականջին բացուածքը՝ օրինակի համար, զարմանալի կերպով մը յարմարցուած է :

Ահա բուն՝ որ ծառի մը վրայ հանգչած ուշադրութեամբ որսի մը կը սպասէ որ վարէն անցնի, ականջն որ տեսնես՝ վերէն շատ աւելի երկնցած ու դուրս ելած է քան վարէն . որպէս զի նուազագոյն ձայնն ալ չկարենայ կորսնցնել :

Աղուէսը, որուն արուեստն է վարէն որսին բոյնը լրտեսել, ականջն ալ դէպ 'ի վար ու դուրս տնկուած է :

Գարշահոտը, որովհետև միշտ դիմացէն որսին կը սպասէ, անոր համար ալ ականջը դէպ 'ի ետևը ուղղուած է, որ դիմացէն եկող ձայնը կարենայ ընդունիլ :

Իսկ երկշոտ նապաստակն որ արագ է լսելուն, և որուն մէկ հատիկ հոգը և մտածութիւնը թշնամիի ձեռք չիյնալն է, ականջին կազմութիւնն ալ ոսկրոտ խողովակ մ'ունի իբր յաւելումը, որ անանկ դէպ 'ի ետև ձգուած է որ հեռաւոր և ամենացած ձայնն ալ որ ետևէն կու գայ՝ կարենայ ընդունիլ :

Սոյնպէս նաև բարակ՝ օրսական շան,

խողին և ուրիշ կենդանեաց, որոնք շատ ցած ձայներ լսելու կարողութիւն ունին, արտաքին ականջը կամ առկա խեղ է և կամ շարժուն, որպէս զի գլուխը շարժելու դժուարութեանը փոխարէն մը ըլլայ . վասն զի եթէ ականջն այս կերպ կազմութիւն չունենար, խողը՝ մինչդեռ տաքցած շտապով գետինը կը փորէ արմատներ փնտռելու համար, և որսորդ չունն ալ մինչդեռ յանդգնութեամբ հոտին առաջնորդութեամբ որսին ետևէն կը վազէ, կրնան վտանգի մէջ իյնալ, որուն մերձաւորութիւնը իրենց առկախեալ ականջները մէկէն կ'իմացնեն, իրենց ամփոփելով բոլոր այն ցած ձայներն որ գետնին երեսը տարածուած են :

Արդ միջատաց գալով կը գտնենք որ աչքերնին, բարձրագոյն կենդանեաց հակառակ, ամենամեծ տարբերութիւններ ունին, եթէ ըստ կազմութեան, եթէ ըստ թուոյն և եթէ ըստ դրից, որով զուցէ իրաւապէս կարենանք նոյնանման տարբերութիւններ ենթադրել անոնց ականջաց նկատմամբ : Այս կ'ըսենք ենթադրելով ստոյգ այն կարծիքը, որ այդ էակներուն լսելիքը՝ բողկուկները կը սեպէ : Եթէ ստոյգ լսելիք են, ապա յիշաւի անոնց ցցուցած կերպ կերպ չէնք ալ բազմադիմի է : Բայց ինչպէս 'ի սկզբան ըսինք, ստոյգ հաստատել չենք կրնար, այլ հաւանական կարծեօք կը զուրցենք, վասն զի բնապատումներէն իսկ ոմն կ'ընդունի և ոմն կը մերժէ :

Արդ ըստ բազում բնապատմից միջատաց բողկուկները՝ կը համապատասխանեն մեծագոյն կենդանեաց ականջներուն, եթէ ըստ թուոյն, եթէ ըստ դրից և եթէ ըստ կերպին որով ցցուեալ են գլխուն վրայ : Զկայ ուրիշ գործարան մը որ ականջը ներկայացնէ, որով յայտնի կ'երևայ ասկէ որ իրենց նախնական պաշտօնը լսելու կարողութիւնը պիտոր ըլլայ . թէպէտ և առով ուրիշ երկրորդական պաշտօն մ'ալ ունենալէն չեն զրկուիր . ինչպէս լեզուն, որ թէպէտ և իրեն նախնական պաշտօնը

ճաշակառութիւնն է, բայց հանդերձ այսու նաև իբր շօշափելիք ալ կը ծառայէ: Այս տեսութեամբ բողկուկները կրնան նաև իբր շօշափողք կամ իբր խոնաւաչափք ծառայել, օդուն վիճակը ճանչնալու համար. ինչպէս կը տեսնանք այլ և այլ միջատաց վրայ, որոնք զարմանալի յատկութիւն մ'ունին օդուն փոփոխութիւնները ճանչնալու:

Դիտած են բնապատումը որ այն ձայները որ միջատաց ունակութեանց ու բարուց հետ վերաբերութիւն չունին, ամենևին ազդեցութիւն ալ չունին վրանին. զանգակի մը հնչելուն՝ ժամացուցի մը զարնելուն, ապակիի մը զարնուելով հնչելուն և կամ ասոնց նման ուրիշ ձայներուն, ամենևին լսելու նշան մը չեն տար որչափ որ առարկայն իրենց տեսութենէն դուրս է. բայց տերևի մը ճռճալուն, կամ ուրիշ միջատի մը ամենաթեթև ընթացքն ալ գիրենք խռովութեան մէջ կը ձգէ: Տերև մը կամ թղթի կտոր մը ստուի մը տակէն ճռճուացուր, մէկէն կը տեսնես որ կանաչ մարախը իր երկայն բողկուկներուն մէջ կը կամ երկուքը կ'երկնցնէ ձայնին եւ կած ուղղութեամբը: Բզէզ մը նոյն բանը կ'ընէ. և մանաւանդ եթէ ձայնը ետևանց կու գայ, բողկուկը մարմնոյն վրայ պառկեցնելով՝ դէպ'ի ետևը կ'ուղղէ:

Բողկուկները այս կերպ խաղցնելէն կրնանք հետեցնել անոնց լսողական կարողութիւնը: Իսկ անոնց սուր լսողութիւնը եթէ ըստ ամենայնի չէ, գոնեա ըստ մասին պէտք է որ անոնց խիստ երկայն բողկուկներէն կախումն ունենայ. վասն զի դիտողութիւնը կը վկայէ որ այն միջատը որ կարճ բողկուկ ունին, լսողութիւննին ալ ծանր է:

Շօշափելեաց վրայ խօսելով՝ բողկուկները յիշեցինք իբր գործարան շօշափման. բայց մէկ դիտողութիւն մը հակառակ կ'ելլէ այդ կարծիքին, որով բնական կ'երևնայ հետեցնել, որ բողկուկները չեն կրնար գործածուիլ իբր սեփական գործի շօշափելեաց, իրենց մասնաւոր կազմութեանը նայելով: Հա-

սարակ ճանճը օրինակ առնելով, բողկուկները անանկ կարճ են՝ որ անկարելի է որ միջատը կարենայ իբր շօշափելիք գործածել. այսպէս ալ ուրիշ շատ մը բզէզներ: Նաև թերևս շօշափելեաց կարծիքին հակառակ ելլէ այն խնամքն որով բնութիւնը խնամ տարեր է պաշտպանելու այդ գործարանը մէկ քանի տեսակ բզէզներու և ջրային միջատաց վրայ: Կան ջրային միջատը որ գլխուն երկու կողմը ընդունաւորաններ ունին բողկուկները ընդունելու և ջրէն պահպանելու, և բզէզը դարձեալ որ հանգչած ժամանակնին բողկուկնին երկու կողմը կ'ապահովցնեն. երբ քունէ կ'արթննան, առաջին բանը բողկուկները պարզելն է և անդադար շարժել. հետևաբար ոչ շօշափելու, այլ մտիկ ընելու՝ չըլլայ որ թշնամի մը մօտենայ:

Հապա բողկուկներուն զանազան կերպ կերպ չէնք ու երկայնութիւնը. անշուշտ մեզի առիթ կու տան անոնց վախճանը գուշակել, ինչպէս ըրինք մէկ քանի բարձրագոյն կենդանեաց վրայ:

Բայց կամաց կամաց գիշերը կը պարզի, արևը միշտ ընթացքը շարունակելով՝ արևելեան հորիզոնին վրայ կարմիր քօղ մը կը ձգէ: Թեթև հովիկ մը արդէն դաշտին երեսը ման կու գայ: Բոյսերը կը սթափին. մեղմիկ մը շարժելով քունը վրաներնէն կը թօթուեն, որպէս թէ պատրաստուելով արևուն երևումը ողջունելու:

Խաւարը կը հալածի. գիշերային էակներն իսկ իրենց մաղձոտ ձայներն կը լռեցնեն. և ամենը իրենց ապաստանարանը սարսափած կը փախչին: Յորեկուան տէրն է որ կը սկսի ուրախութեան ձայներն լսեցնել:

Դիւրին է արդ լոյս աչքով բողկուկներուն կերպ կերպ չէնք զննել, բազմաթիւ ենթակայից կենդանի ձեռքնտուութեամբը:

Հետևեալն ուրիշ անգամ: