

Թիւներու , անոնց նախապահեատ դեղ ասիկայ ըրէ . ութը բուռ եղիճի տերև ան , չորս ալ սամիթի՝ տերև . ասոնք մէկտեղ խաշէ , և վերջը հինգ եփած հաւկըթի գեղնուցով խառնած՝ մանր մանր ջարդէ . այս գործողութենէն ետքը վեց բուռ թեփ՝ , կէս ունկի ծծումբ ու հրացանի մը գործածելու վառօդի չափէն չորրորդ մաս մը լեցուր մէջը : Եւս բաղադրութիւնը ութը ինը օր ամէն առտու տուր հնդկահաւին , բայց առջի երկու օրուրնէն ետքը՝ ծըծումբ մի դնէր մէջը . իսկ օրուան մէջ վերը ըսած սովորական կերակուրը տալու է : Երբոր հնդկահաւը կը սկսի մեծնալ , խաշած եղիճով ու գետնախորն ձորով կերակրէ զանիկայ : Եւսնապէս ձի ծախողներն ալ կենդանին ծախելէն առաջ ուրիշ խոտի հետ խառնած եղիճ կը կերցընեն անոր , որովհետեւ ասով ձիուն մորթը աւելի փայլունութի կ'առնէ : Եւս օրագիրը կ'ըսէ թէ Շուէտի երկիրը ասոր օգտակարութիւնը ճանչցած են ու առատութեամբ կը մշակեն : Եւս որ եղիճը որ և իցէ հողի մէջ ալ կ'աճի , որչափ պինդ ու կորդ գետին ըլլայ . ամենեւին խնամք չուղեր , ամէն տեսակ օդի անբարեխառնութեան կը դիմանայ , ինքիւրեն կը բուսնի , ու մէկ ամառուան մը մէջ հինգ վեց անգամ կրնայ կտրուիլ . և ուրիշ ամէն տեսակ խոտերէն ալ աւելի շուտով կը հասնի :

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Պիգուն կենդանին :

Պիգունը Լ՝մերիկայի վայրի ցուլ է , և իրեն առանձին յատկութիւններուն պատճառաւ շատ ծանօթ կենդանի է : Եւսիկայ պէտք չէ շփոթել օռնորին հետ , որուն վրայ ուրիշ անգամ տեղեկութիւն

տուած ենք մեր ընթերցողներուն՝ . աւելի պզտիկ է քան զնա , գլուխը և մանաւանդ պոչը շատ աւելի կարճ , ու գաւակը աւելի տկար . և ուրիշ շատ բաներու մէջ կը տարբերին իրարմէ :

Եւսն ինչուան 2-3,000 լիպրա կշռելու չափ կը մեծնայ , բայց միջակ մեծութեամբ պիգոնները 1,200 կամ 1,400 լիպրա կը կշռեն : Եւթը ոտնաչափ երկայնութիւն ունի՝ առանց պոչը առնելու , որ 20 բթաչափ է : Գլուխը լայն ու ցած է . աչքերը պզտիկ , սև ու սրատես . եղջիւրները կարճ ու սրածայր . և գլխուն ու կոնակին իրարու հետ միանալու տեղը կուգ մը ունի : Կուրծքը լայն . առջևի սրունքները ուժով պոչին մազերը կարճ են , բայց ծայրը երկայն , թանձր ու սևագոյն մազերով փունջ մը կայ : Զմեռը ամբողջ մարմինը երկայն ու թաւ բրդով կը ծածկուի . ասիկայ ամառը կը թափի , և մերկ , խորշոմած ու սևի զարնող կաշի մը կը մնայ , բայց միայն ճակատը , կուզը , առջևի կողմին վարերը , ծամելիքին տալին ու վիզը՝ երկայն ու խիտ մազերով ծածկուած կը տեսնես : Նակալին մազերը թանձր ու գանգուր են , և գրեթէ ոտնաչափ մը երկայն ըլլալուն պատճառաւ՝ աչքերուն վրայ իյնալով դիմացի առարկաները տեսնելու կ'արգիլեն , որով շատ անգամ ասկէջ է որ կը բռնուի պիգոնը . բայց իր սուր հոտառութիւնը կէս մը ասոր տեղը կը բռնէ , և բաւականապէս կ'ապահովցընէ իր կեանքը : Իրեն մերկ մարմնովն ու երկայն մազերով ծածկուած գլխովը իրաւցընէ ահաւոր կերպարանք մը ունի : Եւ գին գլուխը աւելի պզտիկ է և մազերն ալ աւելի կարճ : Պիգոնը կը խանչէ ու ամենեւին չմոնչեր :

Եւս կենդանիս հիւսիսային Լ՝մերիկոյ բարեխառն կողմերը կը բնակի : Եւթիւ բազմութիւն մէկտեղ ծովափնեայ մարգագետիններու վրայ կը վազեն . ճանապարհորդին մէկը պիգոնի խումբ մը տեսեր է որ գետի մը մէջէն

1 ՏՃ . Բէլէնէ :

2 ՏՃ . Քէթէ :

1 Տէս հտ . ԺԲ . երես 105 :



Պիզոն կենդանին :

կ'անցնին եղեր և կ'ըսէ թէ « Լայնափ բազմութիւն էր՝ որ թէպէտ գետը մղոնի մը չափ լայնութիւն ունէր, բայց ասոնք մէկ ափունքէն ինչուան մէկալ ափունքը անընդհատ ետևէ ետև ծածկած էին ջուրը, և անանկ խիտ էին, որ հազիւ կրնային իրարու քով լողալ » : Երբ ճանապարհորդը տեսեր է որ պիղոնի ուրիշ խումբ մ'ալ բոլոր դաշտ մը ծածկեր է, և ինչպէս որ իր աչքին երևցեր է՝ 20.000 մը կայ եղեր ասոնց թիւը : Պիզոնները այժեամբներու ու եղնիկներու հետ միատեղ կ'ապրին. առտու ու իրիկուն կ'արածին, իսկ ցորեկը տաքութեան միջոց ճախճախուտ տեղուանք կը քաշուին :

Ընութեամբ թափառական է, թէ որսորդներուն ձեռքէն փախչելուն և թէ արօտի տեղը փոխելուն պատճառաւ : Դաշար ու պարարտ խոտը այս կենդանւոյս ամենէն աւելի սիրած կերակուրն է. իսկ ձմեռը երբոր գետինը ձիւնով ծածկուած կ'ըլլայ՝ ոտքով տեղ կը բանան ու խոտը կ'ուտեն :

Իրարու հետ անանկ կատաղութիւն կը կուռին պիզոնները, որ մարդ այս միջոցիս առանց մեծ վտանգի չկրնար անոնց մօտենալ : Տարւոյն մեծագոյն մասը՝ արուններն ու էգերը զատուած կը կենան. բայց բնապատմին մէկը կ'ըսէ թէ էգերուն հետ միշտ ամէն եղանակի մէկ կամ երկու ծեր ցուլեր կը գտնուին : Ըստ ուժով կենդանիս վախ-

կոտ բնութիւն մը ունի, և մարդ տեսածին պէս մէկէն կը փախչի. բայց թէ որ փնտս մը հասցընեն իրեն, այն ատեն գազանային բարկութեամբ լեցուած՝ մէկէն թշնամոյն վրայ կը յարձակի անկէց ոխը հանելու համար :

Երբոր մէկը հրացանով կ'ուզէ որսալ պիզոնը, պէտք է որ քամին դէմ քալելով մօտենայ անոր, ապա թէ ոչ անիկայ իր սաստիկ հօտառութեամբը թշնամոյն գալը կ'իմանայ ու մէկէն կը ձգէ կը փախչի : Բայց թէ որ հրացանի գնտակ հասցընելու չափ մօտենալէն ետքը՝ իրեն երկրորդական մէկ տեղը վիրաւորես, վտանգաւոր է իրեն կատաղութենէն խալըսիլը : Հնդիկները ընդհանրապէս պիզոնը որսալու համար բազմութիւն մէկտեղ ժողվուած լայն քառակուսի մը կը ձևացընեն. և ետքը անոր արածած մարգագետնին մէջի չորցած խոտերուն կրակ կու տան : Երբոր պիզոնները կը տեսնեն որ չորս կողմէն բոցը կը մօտենայ իրենց, վախցած խառնափնդոր կը սկսին դէպ 'ի քառակուսւոյն մէջտեղը ժողվուիլ, և որսորդները երթալով քառակուսին կը պզտիկցընեն ու զանոնք մէջտեղ առնելով՝ բոլոր բազմութիւնը մէկտեղ կը սպաննեն առանց վտանգի մը. այս կերպով երբեմն մէկ անգամուան մէջ ինչուան 1,500 կամ 2,000 պիզոն ձեռք կը ձգեն :

Ֆրանքլին նաւապետը իր մէկ տեսած պիզոնի որսը կը ստորագրէ, որ

արժանի կը սեպենք հոստեղս ալ դնելու . “ Որսին տեղը , կ'ըսէ , 300 ոտք տրամագծով կ'որ ցանկ մըն էր , և ասոր դրանը առջև ձեան թումբ մը բարձրացուցած էին , որպէս զի ներս մտածները չկարենան դուրս ելլել : Եւ ճամբուն վրայ , որ դէպ 'ի ցանկը կը հանէր , երկու կողմէն իրարմէ 60 ոտնաչափ հեռաւորութեւ ցիցեր տնկուած էին մղոնի մը չափ տեղ , որպէս զի պիղոնները զանոնք մարդ կարծելով վախնան և չկարենան այն կողմերէն փախչիլ . ցանկէն 150 կամ 180 ոտք հեռաւորութեամբ՝ այս ցիցերուն մէջ ծառերու տերեւալից ճիւղեր դրուած էին , որպէս զի չտեսնուին անոնց ետեւը պահուած հնդիկները , որ պիղոններուն կը սպասէին : Եւս տեսակ որսորդութեան մէջ աւելի ձիաւորները ճարտարութիւն պէտք է բանեցընեն . ասոնք մարդագետնին մէջ պիղոնի խումբը մէջտեղ առած անանկ պիտի շարժին , որ զանոնք բռնադատեն ցանկին ճամբան բռնելու , որն որ գրեթէ մղոնի չորս մասին մէկը լայնութիւն ունի : Եւս որ կը յաջողցընեն , ձայներնին կը ձգեն կը սկսին սաստիկ պոռալ , ու մօտանց այլեայլ կերպերով անանկ կը տագնապեն զպիղոնները , որ ալ խուռն բազմութեամբ դէպ 'ի լարուած թակարդը կը դիմեն : Եւրբոր դարանի մտածները ասոնց գալը կը տեսնեն , յանկարծակի դուրս ցատքելով , բարձրաձայն աղաղակներ հանելով ու զէնքերնին պարպելով անոնց շփոթութիւն ու վախը կ'աւելցընեն : Պիղոնները բոլորովին սարսափած՝ րնելքնին չեն գիտեր ու շիտակ կ'երթան իրենք զիրենք ցանկին մէջ կը նետեն , ուր որ մէկէն 'ի մէկ կը սպաննուին նետի կամ հրացանի հարուածներով : Գանկին մէջտեղը ծառ մը կար , որուն վրայէն հնդիկները պիղոնի մնի ու կերպասի կտորներ կախած էին՝ թէ իբրեւ մէկ հարկ մը և թէ իբրեւ երախտագիտութեան ընծայ մը կէտայ Բեդ Խերշը , և մեզի ըսին թէ երբեմն նոյն ծառին վրայ մարդ մը կը նստեցընէին , որ պիղոններուն մօտեցած ա-

տենը՝ 'ի պատիւ որսորդութեան Ուզոյն երգեր կ'երգէր , և հոն իր տեղը պիտի մնար ինչուան որ բոլորն ալ սպաննուէին , ” :

Իսկ շատ շահաւոր է այս կենդանոյս որսը . վասն զի քիչ կենդանի կայ որ պիղոնի չափ մարդուս կենաց դիւրութեանն ու պիտոյիցը ծառայէ : Եւ ջիւղերներէն վառօդի անօթներ կը շինուին . մորթը , որ ըստ անգղիացւոյ մը նաեւ կարգէ դուրս ուժով մարդն ալ չկրնար գետնէն վերցընել , շատ բանի կը գործածուի . ատենօք հնդիկները ասկէց կը շինէին իրենց վահանները , իսկ հիմա իրենց ձմեռուան կօշիկները ասկէց կը շինեն . և թէպէտ շատ ծանր է ու զգեստի գործածուելու բան չերեւար , սակայն ճանապարհորդները կ'ըսեն թէ հնդիկները անկէց զգեստ կը շինեն ու կը հագնին՝ առանց վրայի մազերը հանելու . կ'աւելցընեն նաեւ որ Սիացեալ Եւհանգաց Եւրօպիանա նահանգին եւրոպացիները ասկէց անկողնոյ ծածկոյթ կը շինեն . զգեստի ծառայելու անանկ պատուական կը սեպեն ասիկայ , որ Եւհանատայի մէջ պիղոնի աղէկ մորթ մը 75-100 Ֆրանգով կը ծախուի . և ձեան միջոց սայլով գացող ճանապարհորդները այս տեսակ կաշի մը կ'առնեն վրանին : Եւս կենդանոյս մազն ալ նմանապէս շատ օգտակարութիւններ ունի . պիղոնին երկայն մազերէն հնդիկները սրունից կապ ու դէնջակներ կը շինեն և ետքը այլեայլ գոյն կու տան անոնց . իսկ բրդովը ասուի , ձեռնոց ու գուրպայ կը շինուի , որոնք շատ հաստատուն են ու խոյի լաւագոյն բրդով շինուածներուն պէս գեղեցիկ են : Պիղոնի միսը սննդարար է ու շատ համով . եզան լաւ տեսակ մըն սին խիստ կը նմանի , և ասոր լեզուն աւելի համով է . նմանապէս իրեն կու գն ալ ախորժելի է քմաց : Եւ երջապէս՝ առատութեամբ ճարպ կու տայ և ինչուան ումանք 150 լիպրա . այս պատճառաւ է որ շատ անգամ պիղոնը չկրնար արագ վազել ու որս կ'ըլլայ իրեն թլշնամիներուն :

Վայլը պիղծոններու մեծ թշնամին է . ուստի բազմութեամբ ասոնց վրայ կը վազէ . պիղծոնները ասոնց մօտենալը տեսածնուն պէս մէկէն կը մը կ'առնեն . պղտիկներն ու էգերը մէջ տեղը կը կենան , իսկ կտրիճները չորս կողմը կ'անցնին՝ եղջիւրներով կռուելու զարնելու համար , և աւելի իրենց եղունգներովը , որ իրենց պաշտպանութեան առջի զէնքն են : Բայց թէ որ գայլերը ասկէց առաջ կարենան յանկարծակի վրայ հասնիլ , պիղծոններու խումբը ուրիշ ճար չտեսնելով՝ կը սկսի փախչիլ . սակայն գէրերն ու տկարները ապահովապէս որս կ'ըլլան գայլերուն : Բըջն ալ անանկ ահաւոր թշնամի մըն է պիղծոնին , որ ինչուան ամենէն աւելի կտրիճներն ալ կը փախչին անկէց :

ԲՆԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Հաստատուն ոչ հեղանիս մարմնոց այլ և այլ յատկոյրիսները , որ իրենց մասնակեցը հաւասարաբարեւոյն վիճակէն կը կախուին :

2. Առաձգութիւն : (Տես երես 253)

Պողպատին ջուր տալը բացայայտ օրինակ մըն է թէ ինչ կերպով մետաղի մը առաձգութիւնը արուեստով կրնանք աւելցնել : Բրուեստից մէջ ասիկայ հարկաւոր բան ըլլալուն՝ յուսանք որ անօգուտ չըլլար պողպատին ջուր տալու նկարագրութիւնը տեղն'ի տեղը դնելը :

Ջուր տալը կը կայանայ աւելի կամ նուազ ուժով պողպատը տաքցնելուն ու ետքը պաղ հեղանիութի մը մէջ խութելով մէկէն ի մէկ պաղեցնելուն վրայ : Ենակով պողպատը բոլորովին նոր յատկութիւններ կը ստանայ . սաստիկ առաձգական կ'ըլլայ , շատ պինդ , քիչ ծաւալական ու անկուանելի . իրեն հիւսուածքը աւելի նուրբ կ'ըլլայ ու աւելի խիտ , և անոր համար բեկանուտ ալ կ'ըլլայ : Վիտուաժ է որ պողպատը որչափ աւելի տաք ըլլայ , և հեղանիութիւնը որուն մէջն որ կը խութեն՝ որ-

չափ աւելի ցուրտ ըլլայ ու թանձր , այնչափ աւելի ուժով ջուր կ'առնէ . ուստի թէ որ կասկարմիր պողպատը զրոյէ վար սնդիկի մէջն որ խութուի , սաստկագոյն աստիճանի կ'ըլլայ ջուրը : Բայ կերպով պողպատը սաստիկ առաձգութիւն կ'առնու , բայց միանգամայն այնպէս դիւրաբեկ կ'ըլլայ՝ որ գրեթէ բանի չգար :

Որչափ որ դիւրին է պողպատին ջուր տալը , նոյնչափ ալ դիւրին է ջուրը վերցնելը . այս բանիս համար բաւական է որ կասկարմիր տաքցնես պողպատը ու թողուս որ ինքիւրենք պաղի . անանկ կով իր առջի յատկութիւնները նորէն կ'առնու . և մարդ կրնայ նորէն ջուր տալ , ու նորէն ջուրը ետ առնել :

Սովորաբար ջուր տալու համար ջուրը կը գործածուի . պողպատը կրակով կասկարմիր ընելէն ետեւ՝ ջրոյն մէջը կը խութեն ու կը շարժեն : Բայց շատ անգամ ջուրը սաստիկ կու տան , որով պողպատը դիւրաբեկ կ'ըլլայ . և ասիկայ պէտք եղած չափը հասցնելու համար՝ նորէն պէտք է տաքցնել մինչև մէկ որոշեալ չափ մը ու թողուլ օդին մէջ որ ինքիւրենք պաղի : Բայ յայտնի է որ որչափ աւելի տաքնայ , այնչափ աւելի պնդութիւնը կը կորսնցնէ :

Վիտուաժ է թէ սաստիկ ջուր առած պողպատը՝ քիչ մը կակղցնելու համար նորէն որ տաքցնես , վրան հետ զհետէ այլևայլ գոյներ կ'երևան՝ քանի որ տաքութիւնը շատնայ : Բրուեստաւորները անով կ'իմանան թէ սովորական գործածութեան այլևայլ բաները շինուելու համար ինչ աստիճան տաքութիւն պէտք է : () օրինակի համար՝ պողպատը սաստիկ ջուր առած ըլլայ , ու կ'ուզես ածելոյ , զմեղինի և այլն պէտք եղած աստիճանին հասցնել , ածուխի կրակի վրայ տաքցնելու է՝ մինչև որ յարդի գոյն առնէ . այն առտեն տաքութեան աստիճանը 1150 միւրի ջերմաչափին վրայ 185 աստիճան ելած կ'ըլլայ : Բսենք որ կ'ուզես մը կրատ , դանակ և այլն շինել , պէտք է տաքցնել մինչև որ թխանայ , գրեթէ