

ըսուած ծծմբահանքին մէջ։ Տեղ տեղ ջրեր կը գտնուին որ մէջը լեցուն է պաղլեղի մասունք, ուստի սաստիկ փոթ ոթահամ են։ այսպէս է Ինդ-ղիայի մէջ հեքֆոլ ըսուած գեղին քով պաղլեղի աղբիւրը, որուն պատկերը հոս կը դնենք։ Ինյց սովորաբար արհեստով կը հանեն պաղլեղը՝ այլև այլ պաղլեղոտնիւթերէ ու հանքերէ։

Պաղլեղը ջրի մէջ կը հալի, իսկ տաքցընելով բոլորովին կը լուծուի ու փրփուր և կազ կը դառնայ։ Դեղերու մէջ շատ կը գործածուի, բայց աւելի հարկաւոր սեպուած է արհեստներու մէջ։ ուստի միայն Գաղղիայի գործարաններէն տարին Զ միլիոն քիլոկամ պաղլեղ կ'ելլէ։ Լերկարարութեան մէջ գոյները լաթեղէններուն վրայ հաստատող նիւթերուն գլխաւորներէն մէկն է։ կապոյտ ներկ ու զանազան լաքեր շնուրու մէջ ալ կը մտնէ։ կաշիներն ու մորթերը փտութենէ պահելու համար կը գործածուի։ Ճարպէ մոմերը ասով աւելի ճերմակ ու պինդ կ'ըլլան, ու փայտեղէնները ասոր ջրովն որ թրջուին՝ կրակէ կը պահուին ու դիւրաւ չեն բուրնկիր։

ԲԱԱԿԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹԻՒՆ

ԱԿՀԲԱՆԻ ԻՆՍԱԲԱՆՈՒՑԵԱՆ :

Բ.

ՅԱՅՑՆԻ Ու ԳԵՂԵՋԻԿ ՃՇմարտութիւն մըն է, [թէ Պ] Ի՞եծ է Ի՞ստուածի փոքունս . . . : Ի՞ստուծոյ մեծութիւնը տեսնելու համար հարկաւոր չէ որ մարդս մտքով երկինքը վերանայ, հաստատութեան ընդարձակութիւնը չափէ, կամ արեւուն՝ մոլորակաց ու աստղերուն մեծութիւնը՝ գեղեցկութիւնը ու շրջանը զննէ։ բաւական է որ խելքով դիտէ մէկը արարածոց մէջէն

նաև ամենափոքը էակ մը . վասն զի Ի՞ստուծոյ արարածները ինչպէս մէյ-մէկ պղտի հայելիներ՝ մեզի ամբողջ կը ցուցընեն Ի՞ստուծոյ մեծութեան պատկերը։ Ծկայ բնութեան մէջ նուաստու անարժան բան մը Ի՞ստուծոյ մեծութեանը . նաև պղտիկ աւազանման կամ փոշետեսակ հնտիկը զարմանալի է իմաստուն մարդուն աչքին առջեր . վասն զի աս պղտիկ ու գրեթէ աներեսոյթ հունափին մէջ՝ ամբողջ բոյս մը կը տեսնէ, որ հողին մէջ ծածկուելով պիտի բուսնի, ու գեղեցիկ ծաղիկներ կամ պտուղներ պիտի տայ։ Դաւք ալ, որդեակը, տեսնելով թէ Ի՞ստուծոյ ստեղծուածոցը մէջ չկայ արհամարհ բան մը, Ճանչցէք ասով ձեր գերազանցութիւնը։ գիտցէք որ Ի՞ստուած նոյնակէս հիմակուընէ դրեր է ձեր մտացը մէջ ապագայ գեղեցիկ առաքինութեանց սերմունքը, որ լաւ դաստիարակութեամբ ու ազնիւ խրատներով օրէ օր պիտի ծլին ծաղկին, որով նախ ձեր անձին ու ետքը ձեր ազգին օգտակար ըլլաք։ Ի՞ս պղտիկ բարոյականովս ըսկընք երկրորդ գասերնիս։

Որովհետև առջի դասին մէջ խօսեցանք ընդհանուր բուսոց մասանցը վրայ, հիմա ամէն մէկ մասին վրայ աւելի ընդարձակ խօսինք, արմատէն սկսելով։

Ծունկի մը կենդանութեանը գըլխաւոր մասն է արմատը, որ կը ծածկուի հողուն տակը, ու համարձակ կը տարածուի։ Այնչափ է արմատին տարածուելու ոյժը, որ ինչուան կը լիմնտրներու ու պատերու Ճեղքուածներուն մէջ մտնելով՝ բռնութեամբ կը բաժնէ ու կը փլցընէ։

Արմատը ընդհանրապէս դէպ 'ի գետնիս կեդրոնը կ'երկըննայ. [թէ որ հունտ մը գլխ'ի վար իյնայ հողուն մէջ, այսինքն ցողունին կողմը վար ու արմատը վեր, ինքիրմէն կը շտկուի, ցողունը վեր կը դառնայ ու արմատը վար։

Հունթէր բնագէտը ուղելով փոր-

ՃԵԼ ԹԵ ինչպէս բուսոց արմատը՝ դեպ
՚ի երկրիս կեղրոնը կը ձգուի, հողով
լեցուն գնտածե ամանի մը մէջ հունտ
ցանեց ու թողուց որ ծլին. ետքը գոր-
ծիքով մը շարունակ սկսաւ պտըացը-
նելան ամանը, որով արմատները կե-
ղրոնախոյս զօրութեամբ չկրնալով
դեպ ՚ի կեղրոնը երկրնալ՝ բոյսերուն
վրայ դարձան, ու ծլած հնտերը բո-
լոր չորցան :

Դրմատը ցօղունին կողմէն սկսելով
իրեք կը բաժնուի. Փող կամ կենդա-
նական յօդուած, Ո՞արմին և Ո՞ազմը-
զուկ. զոր օրինակ գազարի¹ վրայ
դիտելով ըստած բաժանմունքնիս, ցօ-
ղունէն վարի մասը կ'ըսուի Փող (a),
անկեց վար՝ Ո՞արմին է (b) որ սեպա-
ծե կը լմըննայ. իսկ մարմնոյն վրայի
բարակ թելերն են Ո՞ազմընէնէրը (c),
որոնք մէյմէկ խողովակներու պէս հո-
ղին մէջէն կը ծծեն բոյսին հարկաւոր
եղած հիւթը :



Հոս խորհրդածութիւն մը կրնանք
ընել, թէ ինչո՞ւ գիտցող մարդիկ՝
տունկ մը կամ ծառ մը ուզելով տե-
ղէ տեղփոխել, մազմզուկներուն ծայ-
րը և կամ ամբողջ մէկ մասը կը կտրեն.
աս գործողութիւնը տեսեր էք թե-
րես, բայց պատճառը չէք գիտեր։
Պատճառն է որ երբոր տունկ մը տե-
ղէն կը խախտես, ալ առջի զօրութիւ-
նը կորսընցընելով հիւանդի կը նմանի,

ուստի հիւանդի մը պէս ալ հոգ
պէտք է ունենալ վրան. անոր համար
մազմզուկները կը պակսեցընեն՝ որ
ինքիրմէ դադրի հիւթոց սովորական
ընթացքը, ու մազմզուկները կամաց
կամաց զօրանալով աւելի ուժով սկը-
սին ծծել բոյսին հարկաւոր եղած
հիւթը, որով առջինէն աւելի կը կեն-
դանանայ ու կ'աձի բոյսը :

Դարձեալ երեմն մազմզուկնե-
րուն ծայրը ցամքելով՝ անկարող կ'ըլ-
լան հիւթ ծծելու . ուստի հարկ կ'ըլ-
լայ կտրել ծայրերը, որ մնացած մա-
սունքը ոյժ առնուն ունոր մազմզուկ-
ներ բուսացընեն : Ոյտ որ մէկը աս
դարմանս ընելով՝ բոյսը երեսի վրայ
թողու, մազմզուկները բոլորովին կը
ցամքին ու բոյսը կը չորնայ . և թէ որ
ուրիշ մազմզուկ ալ տայ, բոյսը շատ
կը տկարանայ :

Ինչպէս բուսոց մը ամէն մասունքը,
նոյնպէս արմատն ալ ծածկուած է
կեղեսով. աս կեղես թէպէտ սաստիկ
կպած է վրան, բայց կրնայ հանուիլ.
իսկ միջուկը կակուղ ու հիւթեղ է,
ինչպէս ուտելի արմատներու միջուկը :

Դրմատը միշտ տձե. կ'ըլլայ, ու վե-
րի ծայրէն սկսեալ՝ երթալով կը բա-
րակնայ. նոյնպէս նաև մազմզուկնե-
րը անկանոն են : Ինդ հակառակն ցօ-
ղունը կանոնաւոր կերպով վարի կող-
մը հաստ կ'ըլլայ, ու վերը բարակ,
ձիւղերն ալ ցօղունին նման են :

Դրմատը կրնայ զանազան գոյն ու-
նենալ, բայց ոչ երբէք կանաչ. իսկ
ցօղունը կրնայ նաև կանաչըլլալ : Լա-
րելի է որ հիմա մտքերնէդ անցնի,
թէ ինչպէս առանց արմատի ու հողի
բոյսեր կը գտնուին՝ որ բուներուն
վրայ կը մեծնան : Ո՞ս բոյսերը պա-
տառաբնյժ՝ կ'ըսուին, որ ուրիշի կունա-
կէն կ'ուզեն իրենց հարկաւոր սնուն-
դը ձարել. այսպէս է մամուռը, լիքէ-
նը և այլն . ասոնց հունտը նախ քա-
միէ կ'իյնայ ծառերուն վրայ, ու կպչե-
լով՝ թացութք կը կանաչնայ . թէ-

պէտ հողէն հեռու են, բայց ծառին հիւթովը իրենք ալ կը մնանին. վասն զի արմատ չունենալով՝ ունին մասնաւոր մանրաթել խողովակներ որ ծառին բունին մէջ կը խրին ու կը ծծեն իրենց հարկաւոր եղած սնունդը :

Ալ կարծուի թէ արմատը տունկին աննդեանը համար ըլլալով, հարկաւ համեմատ պիտի ըլլայ ցօղունին ու բոլոր տունկին մեծութեանը. բայց անանկ չէ, վասն զի կան պղտիկ բոյսեր՝ որ իրենցմէ մեծ արմատ ունին. զոր օրինակ առօւոյտը՝ ու չմշակած երկրի վրայ տեսակ տեսակ խոտերը : Կոյնպէս ալ կան այնպիսի բոյսեր՝ որ իրենց մեծութեանը համեմատելով՝ արմատնին ողորմելի բաներ են :

Վարպետ պարտիզպանի մը հարկաւոր գիտելիքներէն մէկն է՝ լաւ ձանչնալ զանազան բուսոց արմատներուն իրարմէ տարբերութիւնը, այսինքն անոնց ձեւը՝ տարածութիւնն ու պնդութիւնը : Կն բոյսերը որ պինտ արմատ ունին՝ չոր գետնի վրայ ալ կրնան տնկուիլ. վասն զի ասոնք սեպի պէս հողը բռնութեամբ կը ծակեն . իսկ որոնց արմատը որ կակուղ է ու բազմաթել՝ փափուկ հող պէտք է. զոր օրինակ կաղաքոյսերը չոր երկիր կը սիրեն, ու կենդանեաց ուտելու խոտը կակուղ ու խոնաւ երկիր կ'ուղէ, և այլն :

Կն արմատները որ ուտելու համար են, և կամ գեղի և ուրիշ օգտակար գործածութեանց համար, այնչափ աւելի լաւ կ'ըլլան՝ որչափ որ բոյսը աղէկ մշակուի. զոր օրինակ մատուցուածակար ու ձակնդեղը աւելի շաքարահամկ'ըլլան, գետնախնձորը աւելի հիւթեղ, տուղտը աւելի կալուն. թէ որ գեղ էնէ՝ աւելի զօրաւոր, իսկ եթէ ներկ է՝ աւելի ամուր :

Վրմատին կեանքը կապուած է բոյսին հետ. երբոր բուսոյ մը ցօղունը չորնայ, արմատն ալ հետը կը չորնայ. միայն արմատին փողին վրայ ծիլ մը կ'ելլէ, ու աս ծիլը իրեն առանձին

արմատ ձգելով՝ հետագայ գարնան դուրս կ'երևնայ: Խակ թէ որ ցօղունը հաստատուն է ու դիմացկուն, ձիւղերը իրենց տերեւները կը թափեն, ու արմատը իր մաղմզուկները կը փոխէ: Ուստի արմատը կրնայ ըլլալ միամեայ, երկամեայ ու բազմամեայ կամ մշտատե. բայց աս գիտնալու է որ բոյսը մը իր կլիման փոխելով, թէ որ բազմամեայ էր՝ արմատը կը փոխուի կ'ըլլայ միամեայ. զոր օրինակ ուեղէտա ըսուած հոտաւէտ բոյսը որ լյգիպտոսի անապատը մշտագալար է՝ լյրոպայի մէջ տարի մը միայն կ'ապրի. թէպէտ չթողլով որ ծաղիկ տայ, ու ջերմանոցի մէջ փակելով՝ կրնանք աւելի երկայն ատեն ապրեցընել: Կոյնպէս գիշերազուարձ՝ ծաղիկը լիմբիկա ֆերուի մէջ մշտատե է, իսկ մեր կլիմաներուն մէջ միամեայ է:

Ծնէպէտ զարմանք չէ որ լիսուծուծոյ՝ բնութեան տուած օրէնքներէն շատը մեզմէ ծածուկ մնան, բայց շատ բաներ ալ կան որ իմաստնոց յայտնի են, ու հասարակ ժողովրդեան անյայտ, որ այնչափ հետաքրքրութիւն ալ չունին: (Օրինակի համար պարզբան մը հարցընեմ. ինչու համար է որ ձիւղմը որ կտրես իր արմատէն, և կամ առանց կտրելու տաշտաթաղը ընես, արմատ կուտայ: — Ալ տեսնէք որ ծառոց ձիւղերը կեղեով պատած են, ու աս կեղեին վրայ բարձր կէտեր կան, և կամ կարմիր կարմիր հաւկթաձեք ծեր. ասոնք են մննդարար նիւթերուն պղտիկ ընդունարանները, որ եթէ մասնաւոր խոնաւութիւն ու սընունդ տանք ձիւղին աս կէտերով, մէկէն մնունդ ծծելով՝ ձիւղը արմատ կը ձգէ: Կոյնպէս սօսիի կամ մըտենիի՝ ձիւղմը կտրենք, միայն թէ ըսած բըծերուս մօտ տեղէն ըլլայ, և կամ առանց կտրելու մամուռով կամ հողով պլած կապենք, աս բծերը հողին մէջ խոնաւութեան հիւթը ծծելով՝ արմատ կուտան:

1 Կէճէ ռէքս:

2 Տ-լուլլուն:

3 Մէր-ի աւաճը:

Հնտէ ելած ու Ճղէ տնկած բոյսերը իրարմէ շատ տարբերութիւն կրնան ունենալ. աս տարբերութիւններէն մէկն ալ աս է որ հնտէ ելած բոյսը աւելի զօրաւոր արմատ կ'ունենայ քան թէ Ճղէ տնկածը . զոր օրինակ հնտէ ելած Ճացի ծառ մը ո՛ր և իցէ զօրաւոր քամիներուն դէմկը դիմանայ, իսկ Ճղէ տնկածը պղտիկ ուժէ մը կը շրջի :

Ճեսեր եմ Խւրոպա գլխ'ի վայր տնկած ուռի¹, որ առջի բերանը ինձի շատ զարմանք բերեր է . այսինքն արմատը դուրս վեր, որ արեւէն ցամքելով Ճիւղ ձեացեր ու տերեւ տուերէր, ցօղունն ալ հողուն մէջը արմատ ձգեր էր :

Հ. Ա. Ճ.

ՆՈՐԵՍԻՊ ԳՐՔԵՐ

ՔԵՐԱԿԱՆՈՒԹԻՒՆ

Բ. Ռ. Զ. Մ. Լ. Ե. Զ. Ա. Ռ.

ՅՈՐՈՒՄ ԲՈՎԱՆԴԱԿԻՆ

ՍԿՃՐՈՒԿ ՕՍՄԱՆԵԱՆ, ԱՐԱԲԱՑԻ ՆԻ ՊԱՐՍԻԿ ԲԱՐԲՈՒՑ, ՀԱՆԴԵՐՁ ԽԱՆՈԹՈՒԹԵԱՆՄՐԱ ԶԱՅԼ ՆԻ ԱՅԼ ԼԵՋՈՒՄՑ

ՄԵՐ ազգին ուսումնասէր տղոցը սորված ու ողբեկութիւնները հիմա աւելի անոնք են որ շատ հարկաւոր ու մեծապէս օգտակար են իրենց քաղաքական ու բարոյական յառաջադիմութեանը : Աս Ճշմարտութիւննը շատ տարիներէ ՚ի վեր ճանչցուած ու փորձով ալ ստուգուած է . անոր համար ալ ինչուան հիմա ելած են ու հետ զհետէ ալ կ'ելեն այնպիսի լեզուները սորվելու յարմար զանազան գործիքներ, այսինքն ընդարձակ ու համայստ բառարաններ ու քերականութիւններ հայերէն, գաղղիարէն, անդլիարէն, իտալերէն, գերմաններէն ու ռուսներէն : Միայն կը պակսէր տաճկերէն լեզուի համար ընդարձակ բառարան ու քերականութիւն մը . և ահա անոնք ալ պատրաստ են, և յուսանք որ աս տարի տպուիլ կը սկըսին : Բայց որովհետեւ այլեայլ լեզուներ սորվելու դիւրին ու բնական հնարքներէն մէկն ալ զանոնք իրարու հետ բաղդատելն է, աս օգտակար ու

1 Սէօյիս :

զուարձալի հնարքին մէկ ճաշակը կրնայ առնուիլ նորատիպ բազմալեզու գերականութենէն . վասն զի ասոր մէջ առանց փիլսոփայական համեմատութեանց ու ստուգաբանութեանց՝ պարզ կերպով ամփոփուած են մէկ քանի լեզուաց գլխաւոր յատկութիւններն ու կանոնները, մանաւանդ Օսմանցոց, Արաբացոց ու Պարսից լեզուներուն կարդացմունքը, քերականական սկզբունքը, ու քանի մը օրինակները՝ կրթութեան համար : Աս եղած է աս քերականութիւնը շարադրովին վախճանը, և ասանկ հասկլնալու և գրքին ճակատը դրուած խօսքերը : Իրաւ է ան խօսքը որ կ'ըսէն թէ գրքին ճակատն ու տպագրութեան փառաւորութիւնը շատ անգամ աչք կը խաբէ . և թերևս ումանք աս գրքիս համար ալ ուզեն ըսել նոյն բանը . բայց մենք բաւական բացատրած կը համարինք մեր միտքը աս գրքիս վկայ, և յուսանք որ անաշառ քննիչներն ալ իրաւունք կուտան մեզի :

—♦♦♦♦—

ՍԿՃՐՈՒԿԻՆ Գ

ՊԱՏՄՈՒԹԵԱՆ ԱԶԴԱՑ

ՔՐԻՍՏՈՍԻ ԹՈՒԱԿԱՆԷՆ ԽՉՈՒՏԱՆ ՄԵՐ ՕՐԵՐԸ

ԴՊՐԱՑԱՆ ՑՆՈՑ ՀԱՄԱՐ

ՊԱՏՄՈՒԹԻՒՆԸ որչափ որ սիրելի ու զուարձալի է տղոց համար, նոյնչափ ալ օգտակար է իրենց : Աս Ճշմարտութիւնը մեր ազգն ալ քանի գնաց աւելի հասկցաւ, ու հիմա գրեթէ չկայ բարեկարգ գարոց մը որ մէջը սուրբ գրոց պատմութիւն, ազգային պատմութիւն և հին ազգաց պատմութիւն չորդին : Միայն ընդհանուր պատմութիւն մը կը պակսէր, որուն մէջ ամիսովուած գտնուին նոյն ոճով միջին գարերու և հիմակուան տէրութեանց ու ազգաց պատմութիւնները . և ահա աս ալ եւլաւ, և յուսանք որ ազէկ գործիք մը կ'ըլլայ թէ վարժապետաց և թէ աշակերտաց ձեռքը :

—♦♦♦♦—

ՀԱՆԵԼՈՒԿ

ԳԸԼՈՒԽ ունի ու ինք չէ գունդ, ի ճըգնաւոր ու չուտէ հունդ .

Հրաշից ծաղկանց է նա ծընունդ, Մէկ ակն ունի, ուայն է յակութ :

—♦♦♦♦—

ՄԱՐՏԻ ՀԱՆԵԼՈՒԿԻՆ ԷՐ ԿՇԵՐԻ :

—♦♦♦♦—