

այդ է ողնայարական անոթն՝ որ պարունակում է իւր մէջ խիստ հոգեւոր-դէղն^(*)։

Մասնաւոր խորաններում, որպէս թէ հազարած երեսի և գանդի ոսկրների մէջ երևում են պեռ-լեւան, լոր-լեւան և հոստո-լեւան կազմուածքն։ Այդ կազմուածոց ներքոյ և վերջինի (հոստո-թիւան) թաղուցած խոռոչի հազորդակցութեամբ բացվում է բերանն, ուր է ճաշակի և խօսքի գործին։ Բերանից գնում է մի անցք, որ իջանում է պարանոցի երկայնութեամբ ողնայարական սեան առջից և առջնորդում է քոռնի մեծ խոռոչի մէջ։ Այս վերջինս իւր բարձրութեան կիսումն բաժանուած է մի մուկուլական — ապօնէվրօսիկական անջրպետով, Դիաֆրաճն (diaphragme), որ սահման է դնում բունի կամ լանջի (thorax) զերագոյն մասի և ստորին մասի կամ խոռնի մէջ տեղ և բաժանում է կոքի-կամ լանջային խոռոչն՝ որ լայնից կամ խոռային (abdominal) խոռոչից։ Առերժքի մէջ դրուած են թոքերն և սիրան, որք են զխաւոր օրգանք շնչառութեան և շրջանառութեան։ Փորն պարունակում է իւր խոռոչի մէջ աղղի աղղի կազմուածքներ, որոնք սահմանուած են կաղմեղու ստաման տարերքն և անջատելու արիւնից զխաւոր կղկղանքն։

Թոքերն հազորդակցում են բերանի հետ մի երկար խողովակով — խոռոչ-լար (trachee—artere), որոյ ծայրն ձեւացած է շնչ-

լարի (larynx), որ է օրգան ձայնի։ Խոռչափողի և թոքերի ետեւն իջանում է մի այլ խողովակ, որ կոչւի՝ որ յիւսարեւանից գնալով և միջնամորթի միջից անցանելով հասնում է փորին։

Մենք այժմ մի ընդհանուր գաղափար ունեցանք մարդկային մարմնի վերայ յարտաքուստ դէպ ի ներքուստ։ Այժմ է հաճոյ լինի «Արարատայ», մեր ընթերցող եղբարց, մենք կարգաւ և մանրամասնաբար կը ջանամք միւս տեսակներում հետեւել Անատոմիայի բաժանմանց, ուստի ներով նորան վերաբերեալ Ֆիզիօլօգիական երևոյթներն։

Թորք. Ի Գողն-լեւան

ՀԱՄԱՐԱՐՈՒՄ ԱՌԱՔԱՆԵՆՑ

Ի Գողն-լեւան

ԴԱՍՏԵԱՐԱԿՈՒԹԻՒՆ ՄԱՆԿԱՆՑ ՀԱՅՈՑ.

ՀԱՏՈՒՄ Ա.

Սակտպարութեամբ մայրաքաղաքի ցանկապատ խուրիների, և նորա շրջակայ դաշտորէից անդատանների մէջ կան անհամար լայնատարած պարտէզներ, ուր բուսնում են բազմատեսակ բանջարներ, խաւարաներ և այլ գեանաբոյսք, բայց ոչ ամենայն՝ բացօթեայ, շատ ծաղկունք, շատ կանանչեղէնք, շատ թուփեր պահանջում են, որ առաջ սերմանվին և անկվին ապակեայ տանեաց ծածկոյթների տակ ջերմաց մէջ. վարունդը, և քաղցր բոլկը անգամ՝ ջերմացուցած տեղերումն են դարունն անցուցանում։ Բայց երկնքի տակն զոյանում են կաղամբ, շոգամբ, բոլկ, գետնախնձոր, քարթոֆիլ, սոխ,

(*) Գղղ. moelle, այս ինքն մեծ ոսկրների խոռոչների մէջ եղած կակուղ և ճարպաւոր հիւթանիւթն։

զաղար, ճակընդեղ, և այլ այսպիսի արմատներ, և պտղաբեր ծառերից դեռ ևս յոյժ ստեղծ են ընտելացել այս դաւառի հողին և օդոյն: Չեմ միաք բերում այն ծաղկանց և ծառոց հոան և համն, որք զարեւր տեսնում են միայն մէկ քանի շարաթ, իսկ փնայեալ տարւոյ ժամանակներն և եղանակներն անցուցանում են ձմեռնային արուեստական բուրաստանաց մէջ, և իւրաքանչիւր ծառ և թուփ այնքան աշխատութիւն է կրանում, որքան մէկ դերգաստանի բարւոք կենցաղովաբութեան կարող էր լինել բաւական:

Ծերմաղին գաւառներէ մէջ բնակեալ և զարգացած մարդոց համար որքան տարոտի և նորանշան է այս տեսիլն: Վնա Ս. Պ. բուրգէն դէպ ի հարաւ, դեռ Սոսկուայ մայրաքաղաքումն կտեսնես բազում ինչ՝ որ երկիրն է բերում դիւրութեամբ, մինչ այն՝ Ս. Պ. բուրգումն չեն կարող անգամ յերազել. փոքր ինչ ևս անցար դէպ ի հարաւ, Խարբովայ մերձակայքն՝ ամենայն տեղ արգէն կանառնես խնձորենիք և տանձիք: Հասար Կոր. Կախիջեւան՝ սեխ, ձմերուկ, բալ, կեռաս, ծիրան, սալոր, խաղող, խնձորի և տանձի պատուականագոյնքն են վայելում: Մնացար Կովկասեան լեռներն, այն ամենայն՝ ինչ որ տեսար ճանապարհին, աւելի առաւ, աւելի ընտիր և պատուական կայ Տփլիս, բայց նոցա հետ միապէն կտեսնես և նուառն, և թուղ, և յունապ, և սերկեկի, և փշատ, և դեղձ, և սոցա նման բազում պտուղք՝ ընկոյզ, կաղին, նուշ, շագանակ՝ առատ ամենայն տեղ դիպած, որք ի Սոսկուայ և ի Ս. Պ. բուրգ բերվում են արտաքուստ ի հեռաւոր տեղերէ, և

համարով և կշռորդով վաճառվում: Պ. քնա՝ անցիր Լարեան, Լճմիսիին, և տես քեզ ինչեք այլ ևս կհանդիպին:

Լարկիքն՝ մէկ է՝ որ շուրջ է պատել զհողապուտան, հողագունան՝ մէկ է՝ որոյ մէջ կան թէ Ս. Պ. բուրգ, թէ Սոսկուայ, թէ Խարբով, թէ Կոր. Կախիջեւան, թէ Տփլիս, թէ Վաղարշապատ, թէ Պոլիս, թէ Լարուսաղէմ, թէ Հնդկաստան, և ինչ Կոյնպէս և արեգակն՝ մէկ է, և մէկ յաւիտենական օրինօք է բուսաւորում այս հողագունան: Չարմանաղէ չէ՞ թէ մէկ կրակի մէջ, մէկ շամփուրի վերայ շարած միսն՝ հաւասար շարժումն և շրջադարձութիւնն ունենալից յետ ևս՝ զարձեւող մէկ կողմն խանձուի, միւս կողմն մնա հոգ, և մէջէն համեղ խորոված ևս ըստ տացուի: Եյս՝ կլինէր զարմանալն՝ թէ յայտնի չլինէին բնական պատճառներն: Սուտ չէ, արեւն էլ մէկ է, հողագունան էլ մէկ է, այն շրջապատող կամարն ևս՝ որ երկիրք կամ մթնոլորտ ենք ասում՝ մէկ է, բայց արեւն՝ այն արեւն է՝ որ խր լուսով և ջերմութեամբ հողագունտի ամեն կողմերն շրջաբերաբար շօշափելով՝ մինչ մէկ գաւառն ցրասհար քարացնում է, փոքր ինչ հեռի այն կողմն՝ լեռնակար կառ սառոյցներն է հալեցնում, և Ավիա նախ մէջէն ջրեմ ջրեր է հոսեցնում. փոքր ինչ ևս հեռի՝ երկրի երեսն է կանան, չազնիղ զարդարում. փոքր ինչ այլ ևս հեռի՝ ծառերն է սաղարթալիս գաղարեցնում. փոքր ինչ հեռագոյն ևս՝ խնձորն և տանձն է մեղրի և շաքարի նման քաղցրացնում, բայն է վարդի նման կարմրեցնում, սալորին ծիրանի գոյն պարզեւում, կեռասն բազմագունի երանգով ներկում,

նաան մէջն անդամանդեայ հատիկներն է լուսափայլեցնում, իսկ փոքր ինչ ևս հեռի մարդոցն ևս այնպէս է սեւացնում՝ որ հազիւ թէ բերնումն ատամունքն են մընում սպիտակ:

Աթէ արեգակն՝ որում տուել է յաւիտենական օրէնսդրութիւնն՝ բնութեան իշխանութիւն՝ իւր դրութեան մէջ լուսաւորել անհամար աստեղք կոչեցեալ գունտերն, և երկրի մէջ մատակարարութեամբ բաշխել կենսապարգե ջերմութիւնն, չէ կարողանում միօրինակ օրէնք դրնել հողագունտի պողաբերութեան, այլ իւր հզօր կարողութիւնն ենթարկում է երկնապաւառական ազդեցութեանց, ո՞վ է կարող մտածել այնպիսի կանոն կեցողափարութեան, որ միօրինակ յաջողէ երախտապարգե և շահաւետ հանդիսանալ Աւերոպացւոյն և Աթովպացւոյն:

Աս կարծում եմ և համոզուած իսկ եմ, որ դաստիարակութիւնն ևս՝ իսկապէս այս օրինաց է ենթադրուած, այնպէս՝ որ մէկ ազգի համար արդէն յաջողակ կարծուած դաստիարակութեան կամ կրթութեան և հրահանգաց ձևն, միւս ազգաց ոմանց հազիւ կ'պիտոյանայ, թող թէ համայն ազգաց:

Պրուսիացիք 1810 թուերումն՝ Վապոլէոնի առաջնոյ արշաւաններով յաղթահարուած՝ իւրեանց մանկանց դաստիարակութիւնն՝ կամ լաւ ևս՝ կրթութիւնն փոխեցին, և ահա 1870 թուին, իբր վաթսուն տարի յետոյնորա արգասիքներ երեւեցան մեծամեծ յաղթանակներով: Բայց նկատենք՝ թէ Պրուսիացւոց նոր դաստիարակութեան ձևն ի՞նչ պտուղ տուեց:

Ի՞նչ ազգն եղև քաջակիրթ զինուոր:

Միթէ մարդկային ազգի նպատակն միայն ան է, որ լինի լաւ զինուոր, մարդ չունի՞ միթէ մէկ այլ գերագոյն և բարեւոր միջոց նպատակ: Թէպէտ և այժմ տեսնում ենք՝ որ ամեն տէրութիւնք կամենում են իւրիք իւրիք նմանիլ Պրուսիացւոց, և իւրեանց հպատակներն առնել քաջակիրթ զինուոր, սակայն այն տէրութիւնքն արդէն՝ թէ շատ, թէ սակաւ ունին միւս հարկաւոր նպատակաց պատշաճեալ դաստիարակութիւնն, որոց վերայ յաւելցնելով և զինուորականն՝ կամենում են կատարելագործուիլ. որովհետև յայտնի տեսնում են՝ որ թէպէտ յիշաւի Պրուսիացիք քաջ զինուոր են, բայց ամեն քաջ զինուորն՝ ընդ նմին և քաջ անտես չէ. քաջ է ի պատերազմի, բայց շահաբեր վաճառական չէ. քաջափարժ է ի զինաշարժութեան, բայց երկրագործութեան յարմար չէ. աննման հեծեալ է, բայց խորհրդական անձն չէ. կարէ լինի վարժապետ հրազինապետութեան, բայց գոցէ՝ թէ որ և իցէ ձեռագործի՝ դերձկութեան, կոշկակարութեան արհեստի աշակերտութեան անգամ ընդունակ չէ:

Գերմանացիք՝ որ այժմ Աւերոպիոյ առաջնակարգ ազգաց մին են յիշուում, եթէ միայն զինուորական քաջութեամբ չափուին, նոցա գերագասութիւնն դեռ Հռոմայեցւոց և Յունաց համբաւոյն հասած չէ, մինչ ինքն դարաւոր ժամանակօք յառաջ իւր մտաց բեղմնաւորութեամբ գերազանց էր համարուած և քան զՀռոմ և քան զՅունաստանն իսկ: Ուրա է, այն դաստիարակութիւնն՝ որ ունին այժմ այս յիշեալ ազգերս, եթէ համախմբվին միայն զինուորական կրթութեան նպատակին

յարմարիլ, թէ և առաջին նուագին կը յաջողէ աչք խտուրել և շլացուցանել, բայց արգասիքն չեն կարող ընդհանրապէս բաւարար լինել, և երբէք Ամերիկայ՝ որ դեռ իւր հարկւրամեակն չէ տօնախմբել, չի դար Վերմանիայի դաստիարակութեան աշակերտիլ: Վրիստոնէութեան հասակակից Վերմանիան՝ արգարե շատ դիւտելի հեղինակ դառաւ տասն և եօթն դարուց մէջ, բայց աշխարհի աչքէն կորած Ամերիկան՝ այս իննսուն տարուան մէջ ո՛ւր թողեց Վերմանիային մեքենական արհեստագիտութեան մէջ, շոգեշարժութիւնն, ելէքտրական հեռագրութիւնն, արագատիպ մեքենայն, շոգենաւերն, և շոգեկառքն, փայտից և հրահալելեաց մշակութեան մեքենայքն, շոգեշարժ հնձելոյ գործիքն, վարելոյ արօրն, կամնասայլերն ևլն. ևլն. Ամերիկայի արգասիքն չե՞ն: Երբէք Պրանսիա՝ նորա դաստիարակութեան չի հպատակիր, ինչպէս Անգղիա չէր հպատակած Վաղղիոյ դաստիարակութեան, թէպէտ և Վաղղիա մինչև 1870-ամն Եւրոպիոյ հեգեմոնութիւնն ունէր իւր ձեռին: Ինչ դաստիարակութեան կանոններ իւր համար սեփական բոլորելէ փոքրիկ Իէլճիգայն, աւելի յարմար է իւր վիճակին, քան թէ ինչ Վերմանիա՝ իւր լայնատարած ընդարձակութեան՝ որ միշտ փոփոխում է: Փոքրիկ և ազատ Օւլիցցէրիայն արդէն իւր դաստիարակական կանոններով աւելի ապահով է, քան թէ Խտալիա իւր երեսուն միլիօնաւոր բազմութեամբ, որ ժառանգ և յաջորդ են հին Հռոմայեցւոց թէ քաջութեան և թէ բարգաւաճութեան, որ դեռ պիտի կղերական կապերէն ազատուելով՝ ապագայ

դաստիարակութենէն ստանայ: Մէկ ազգ դեռ ասած չէ՝ թէ իմ ազգային դաստիարակութեան եղանակն արդէն հասել է կատարելութեան ծայր, և աւելի քան զայս ևս՝ առաջ երթալ չէ պիտոյ: Ամերիկայ՝ իւր քառասունամերձ միլիօնաւոր բնակչօք, յորս աւելի քան զհարիւր քառասուն հազար ուսումնատեղիք կան, չունի իւր համար սեպհական առանձնատեսակ դաստիարակութեան ճանապարհ, և բնաւ իւր կանոններն չէ դնում եկամուտ ընտիր դաստիարակութեան ճանապարհին խրամատ. նա ամենայն օր ասում է, մինչև այսօր ամենայն դաստիարակութեան եղանակն լու է երևցել, թէ վաղիւ քան զայս լաւերն ևս դտանեմ՝ զնոսա ևս չեմ արհամարհեր:

(Ի. Ե. Դ. Դ. Դ.)

ԲԱՐՈՅԱԿԱՆ՝

ԲԱՐՈՅԻՔ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ.

Ն. Ի. Ե. Դ. Դ.

Ո՛չ Աթենաս անդիկցիկ

Ո՛չ Մեդպոմէն յերգ ներգաշնակ,

Ո՛չ Երատոմէն պետ քելթութեանց

Իմ քերթուածօցն Եղերերգակ,

Ո՛չ Լազներգուն յերգ դիցազան,

Չշտանային ձրիցարաշն,

Եւ զօրամիզն անցիցն ի շար

Նշոյլ ծագեալ անշամանգալ,

Չէ ինձ նեկտար ի Պարմասոս

Շնորհալտակ հեղիկոնին,

Յուսկն յոր ի մի յառնէր քերթող

Եղերս քննել ըստ առասպելին.

Եւ քիչ յաւէտ անմահ Հողի

Բիզ իմ քերթուած հանցի ի ձօն,