

készítő tanulmányokra, csak a bevezetésük késik. Pedig minél előbb sor kerül rájuk, annál jobb. Minden iskolai év veszteséget jelent az életbe kilépő fiatalságnak. A heti egy órát más, az életre való nevelés szempontjából kevésbé fontos, nagyobb óraszámú tantárgy rovására lehetne beiktatni.

Megkísértem néhány fontosabb és szerintem lényegbe vágó, az iskolai nevelés szempontjából legkönnyebben hozzáférhető területen bemutatni, mennyivel fontosabb lenne sok túlságosan elmélyedő tanulmány helyett a hétköznapi életre előkészíteni az életbe kilépni akaró ifjúságot. — Az elmélkedésre alapított cselekvés mindig kissé kívül áll a mindennapi élet adta lehetőségeken. Egy kis életrevalóság jobban segítségükre lehet az életben, s van is, mint a legalaposabb és legtöbboldalú könyvműveltség.

A pusztán gyakorlati gondolkodás, a túlzott gyakorlatiasság megfosztja az embert az élet legnemesebb és legművészebb értékeitől, a túlzottan elvont és tudományos gondolkodás az életben többé kevésbé használhatatlan értékkel telíti az embert.

Állítom, hogy 8 esztendei kitarító, állandóan céltudatos munkával nemcsak általánosan művelt, hanem az élet minden körülményei közt megállni tudó, önérzetes lelkű, érző szívű, céltudatosan dolgozó értékes magyar nőket: egész embereket bocsáthassunk szárnyra, akik minden pályán és minden hivatásban a haza, a nemzet, a család üdvét szolgálják. Mi, nevelők ne feledjük el soha, hogy az élet követelményei a legfontosabbak.

Gauder Andorné, Ferenczy Eszter.

A tanító tudományos munkássága.

Honismereti. vázlat.

A tanító tudományos munkássága több szakkörből meritheti tárgyát, így: *neveléstan, néprajz, állattan, növénytan, földrajz, földtan, stb.* köréből.

Mint pedagógusnak, a legközelebb álló hatalmas tárgyköréből, a *neveléstan* köréből adódhatnak a legtöbb problémái. Megfigyelheti a gyermekek tanulékonyosságát, tárgyszeretetét és a környezet formáló hatását. A szülők látogatásával kapcsolatosan bőven nyílik alkalma a szociális kérdésekbe is bepillantást nyerni. Igen érdekes adatul szolgál az egyes tantárgyakon belől a gyermekek érdeklődésének és figyelmének tanulmányozása. Mely tantárgyakat és miért szeretik a gyermekek? Mindmind indító ok arra, hogy a tanító megkezdhesse szakaszerű megfigyeléseinek egész sorozatát. Párhuzamot vonhat a fiú és leánygyermekek fejlettségi fokozatai, tanulékonyága és tanulmányi eredményei között. De igen érdekes a figyelemvizsgálat is a nap különböző óráiban. Mindezek feldolgozásával és az eredmények közkinccsé tételével már tudományos munkát végeztünk.

A *néprajz* (etnográfia) terén is igen sok és becses alkalom nyílik tudományos munkára. Megfigyeléseinket már az iskolában elkezdhet-

jük. Az óráközi szünetekben igen érdemes megfigyelni a gyermek játékaikat. Olykor csoportos játékokat is hallgatunk, ezeknek mondókája, a mondóka dallama, hangsúlyozása, a közbe iktatott mozdulatok mind-mind érdeemesek arra, hogy papírra vessük őket. Ha már a népies gyermekjátékoknál tartunk, célszerűnek tartom azok speciális tanulmányozását, mely — meglátjuk — egyes vidékekre mennyire jellemző. A gyermekek játécai közül természetesen csak a népiek jöhetnek számításba, semmiesetre sem az ólomkatonák és a préselt bádog-harcokcsik vagy vásári füttyülők és papírforgók. Sajnos — főleg a múlt világháború óta — ezek a városias elemek igen megfertőzték népünk eredeti és tiszta szokásait és ma már sok népi elemet kiszorítottak helyükből. De itt is szerencsénkre jött a közismert vásárkorlátozási rendelet, mely rövidebbre fogta az idegenek fertőző hadának gyeplűjét és ma már a búcsúk újból a szerény keretek között és a népi lélekekhez közelállóbban és bensőségesebben tartatnak meg.

A népies tárgyak szakszerű kutatásának legelső feltétele a lelkiismeretes gyűjtés. Gyermekeink szívesen állnak szónak, hogy tollba mondják tanítójuknak azokat az ősi mondókákat, amelyeket húsvét, pünkösd, vagy karácsony alkalmából szoktak elmondani és amelyeket még nagyszüleiktől tanultak. Érdemes a játékos gyermekdalok szövegének és hangjegyének papírra vetése, a játékmenetének leírása, esetleg az egyes jellemző mozdulatokról fényképfelvételek készítése.

Alföldünkön napjainkban nagyarányú csatornázási munkálatok folynak. Tavaink nagyrésze veszélyben forog és az ott kialakult sajátos életmódot folytató emberek szokásai a külső behatásokra változni kénytelenek. Az egykor halászó ember kénytelen az ekéhez nyúlni, szokásai és vele szókincse is megváltozik. Ott, ahol ritkán vannak ilyen tavak, ahol közismert a nép halászélete, ott van igazán nagy szükség a tanító kutató munkájára, ki egybegyűjti a halászó nép sajátos szókincsét és így megmenti a biztos pusztulástól. Ott, ahol ilyen becses leletekre bukkanunk, a lehetőséghez mértén jegyezzünk fel mindent, ami a tó életével kapcsolatos, mert hisz' az többnyire összefüggésben van a halászélettel is. Főleg szemelőtt tartandó a halászszerszámok megörökítése fényképen vagy rajzban. Ha módunkban van egyes ritkább darabokat, melyekkel — gondoljuk — sajátos népi tárgyat mentünk meg, múzeumok rendelkezésére kell bocsájtani. Melélekesen megjegyzem, hogy ily tárgyakból magunk is állíthatunk fel helyi jellemű múzeumot iskolánkban is.

Az *állattannal* és *növénytannal* is szoros kapcsolatba hozható a tanító tudományos munkássága. Gyűjtse össze a környék állatainak és növényeinek népies neveit. Hogy az etnográfia terén ez mennyire kevésbé kutatott terület, arról már több ízben szólottam.¹⁾

Allatneveink gyűjtése bizonyosfokú zoológiai előképzettséget is igényel, amit a katedrára került tanító csak önszorgalommal szerezhet meg. Sajnos, tanítóképzésünk terén nem fordítanak nagy gondot

¹⁾ Papp K.: Felhívás a magyar néptanítókhöz és természetbarátokhoz. „Népt. Lapja”, 1937. VI. 15. 480. oldal. Papp K.: Népies állat- és növényneveink gyűjtéséről. „Ifjúság és Élet”, 1943. V. 15. 206. old.

²⁾ „Néptanítók Lapja”, 1943. II. 1. „Bihari Népinevelés”, 1943. III. 1. stb.

arra, hogy jelöltjeink szabadon választhassák leendő kutatásaik tárgyát és nem adnak arra még legkevesebb időt sem, hogy közös alapon saját kiképzésben részesüljenek. Ez mind az önképzőkörök helytelen szervezetén alapul. Magam 6 évvel ezelőtt intézetemben (debreceni kollégiumban) próbáltam szervezetszerűen megoldani a kérdést, melyet nagy nehézségek és mellőzések árán sikerült is. Új elven dolgozó, kutató vágyó munkás tanítók kerültek ki a falura, tanyára, kik között akadt olyan is, ki szakmájában oly tökélyre tett szert, hogy tanári oklevelet is szerzett.

A tanítónak, hogy állattani kutatásokat végezhesen, kellően fel kell készülnie. Készségének mértéke kutatásának irányától függ. Ha pl. etnográfiai alapon mint a népies nevek gyűjtője kíván működni, alaposan kell ismernie az állatokat névszerint is. Mivel kutatásai eredményét közölni is kívánja, feltétlenül ismernie kell az állatok latin neveit is. Ez főleg akkor nélkülözhetetlen, ha speciális állatcsoportot, pl. bogarakat, lepkéket, pókokat, stb.-t választ kutatása tárgyául. Ismernie kell azok életmódját, hogy adandó alkalommal könnyen megtalálja őket. Tudom, hogy a latin nevek betanulása nem könnyű dolog, türelmet és tudást igényel, de részleteiben nyugodtan bízhatjuk magunkat jegyzeteinkre. Mindenesetre a helyszíni felvételezésnél ügyelnünk kell a latin név helyességére, azaz: a meghatározás helyes legyen. Ezt a munkát a helyszínen nem végezhetjük el, ezért célszerű ú. n. »felvételező gyűjtemény« készítése. Ezt csak az apróbb állatok (rovarok) esetében tehetjük meg, míg a nagyobb állatok: madarak, emlősök, csúszómászók, halak, stb.-nél kénytelenek vagyunk jó fényképre vagy a könyvkereskedésekben kapható színes, pontos névvel ellátott gyűjteményre szorítkozni. Ez is kiválóan alkalmas és könnyen hordozható segédesszközként használható.

A rovarok népies neveinek gyűjtésével kapcsolatosan igen kíváncsok feljegyeznünk, hogy mit tart a nép az illető rovarról? Káros-e vagy hasznos? Találunk közöttük olyanokat, amelyeket a nép a maga egyszerűségében meséiben is feldolgozott, vagy kuruzslói gyógyhatásuknál fogva gyógyszer gyanánt használják. Találhatunk olyanokat is, amelyek valamely környéken hirtelen tömegesen jelennek meg, melyet a nép kritikája nem hagy szó nélkül.

Állattani kutatásaink során nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy az időjárás milyen hatással van egyes fajokra? Ha a környéken valami rendellenes változás, pl. egy nagyobb vízlevezetés van folyamatban, fokozottabb figyelemmel kell lenni vízi állataink viselkedésére, vándorlására, a fajok esetleges kicserélődésére. Mindez, ha nem figyelnénk meg és nem jegyeznénk meg, nyomtalanul tűnne el a tudomány számára, s utólag pótolni semmiképp sem lehet.

Az állattani kutatásnak egy másik módja, helyesebben irányzata is van, a zoológusok faunakutatásnak, a környék állatvilágának megismerését szolgáló munkának nevezik. Ez az állattani kutatás egyik legszebb és legváltozatosabb része. Itt a munka tulajdonképpen abban áll, hogy bizonyos állatcsoportot (pl.: bogarak) gyűjtve az anyagot pontosan meghatározom, így mint a »...környéke bogárfaunájának vagy mint ahhoz »adatok« kerülnek közlésre. Szép, igen szép munka kinn a természetben járni és gyűjtögetni. Nekem is több mint 25.000

km-es gyűjtő út van a hátam mögött s 40.000-es bogárgyűjteményem minden egyes darabja egy-egy felejthetetlen élményt elevenít fel bennem, a több mint 100 szakcikkből itthon és külföldön közölt több ezer adat lapozgatása közben jóleső érzéssel gondolom, hogy hazám megismerésében én is tettem valamit.

Hasonlóan áll a helyzet a *növénytan*i kutatások terén is. Itt is igen sok pótolni való van, talán még több, mint az állattan terén. Alig találunk hazai szerzőt, aki honunk gazdag növényvilágának (flórájának) kutatásaival foglalkoznék. Pedig e téren sokkal könnyebb megindulni, mert meglehetősen szépszámú és igen tartalmas növényhatározó áll rendelkezésünkre, melyet viszont állattani téren csupán néhány szakcikk helyettesít. Ennek ellenére sem akadnak bűvárok, kik kutatnák honunk tarka növényvilágát és a napjainkban pusztuló félben levő, botanikailag érdekes fájegységeinket irodalmilag megmentenék.

A növénytan*i* kutatások terén is legelső sorban csak etnográfiai kutatásokra gondolhatunk. Szorgalmas gyűjtögetéssel összeállítjuk környékünk növényvilágának gyűjteményét (herbáriumát), melyben minden egyes növény a nemzetközi tudományosság nyelvén, latin nyelven is meg van nevezve. A megfelelő módon elkészített gyűjteménnyel a téli hónapok csendes nyugodt napjain is házalhatunk és gyűjthetünk. Amikor kinn a természetben van módunk érdeklődni, természetes, hogy adatfelvételezéseinket ott végezzük, mert a környezet sok mindent felelevenít a botanikával ugyan keveset foglalkozó kérdezett emlékezetében.

Botanikai gyűjtőutaink során mindig szem előtt kell tartanunk, hogy csak olyan növényekkel kapcsolatosan tegyünk megjegyzéseket, melyek az illető területen honosak. Igen furcsa volna, ha pl. Szeged népies növényneveiről írott cikkben olyan növényre is akadnánk, amely valahol a Csiki Havasokban virít. Ez nem csak az etnografus botanikusokat, de a rendszeres növénytantannal (florisztikával) foglalkozó szakembereket is meglepészténé.

A jó tanító a környék szemefénye, mindenki hozzá siet, ha valami segítségre van szükség. Sokszor még orvosnak is kell lennie. Orvostudományának alapját a botanikából kell, hogy merítse, mert a nép még ma is jobban hisz a kamilla, a somkóró vagy a gyűjtőványó fű gyógyhatásában, mint a tarkacsomagolású Acitophosan, Viosterin vagy a Kalmopirin hatásában. Hogy tisztában legyen a kérdés ezen oldalával is, alaposan ismernie kell a gyógynövényeket, melyeknek főleg a mai háborús gyógyszerellátásban van rendkívül nagy szerepük. Ilyen esetben a tanító nemcsak tudományos munkát végzett azáltal, hogy a környék gyógynövényeit népies neveikkel együtt feljegyezte, hanem saját ismereteit is kibővítette, mert olyan gyógymódokat ismerhetett meg, amelyekkel az életben eddig nem találkozott. Gyógynövény pedig mindenütt van, ahol pedig azok élnek, ott a nép is ismeri azok gyógyító hatását.

Gyűjtőutjaink során nagyon sok olyan növényrel fogunk találkozni, mellyel kapcsolatban semminemű gyógyászati adatot nem tudunk felvenni. Ezeknek elégedjünk meg a népies nevével, melyet legbiztosabban az öregebb generációtól kaphatunk meg.

Hazánk több pontján foglalkozó tanítók adataiból igen érdekes növényföldrajzi adatokat olvashatunk ki. Mindenesetre lelkiismeretes gyűjtésre, pontos meghatározásra és kitartó munkára van szükség.³

Ha már teljes alapossággal ismerjük vidékünk gyógynövényeit, hozzáfoghatunk a környék teljes növényvilágának aprólékosabb kutatásához. A munka itt már teljesen egyéni. Alkalmos időben begyűjtjük a található növényeket s vagy azonnal (ez a legjobb!) vagy télen meghatározzuk, majd rendszerezük őket. Néhány éven át gyűjtött anyag alapján összeállíthatjuk a környék növényvilágát s mint alapvető munkát vagy mint adalékot szaklapokban vagy külön kiadványban leközzöljük.

Allattani és növénytani kutatásokon túlmenőleg földrajzi és földtani kutatásokat is végezhetünk főleg akkor, ha bányavidéken élünk. A környék bányatermékeinek néprajzi vonatkozásban történő feldolgozása szintén igen becses adatokat szolgálnak magyarságismeretünkhöz.

Igen hálás téma meteorológiai megfigyeléseket végezni, melyben műszerfelszerelésben a Meteorológiai Allomás (Budapest, Kitaibel Pál-u. 1. sz.) szívesen áll rendelkezésünkre. A környék hőmérsékleti, valamint páratartam viszonyainak rendszeres kutatása, napi, havi és évi átlagok kiszámítása igen nagy mértékben elősegítik a táj ismeretét. Ha meteorológiai megfigyeléseinket kapcsolatba tudjuk hozni az egyes növény- és állatfajok megjelenésének megfigyelésével, akkor egy alig művelt tudományt gazdagítottunk, a fenológiát, mely a hőmérséklet és időjárás hatását van hivatva kutatni egyes élőlények megjelenésével kapcsolatosan.

* * *

Érdeemes történelmi visszapillantást vetnünk a múltba, hogy hitet, reményt és erőt merítsünk a jövő munkához. Számtalan tanítótársunk akadt a múltban is, kik névtelenül, adataik rendszeres közlésével nagy mértékben elősegítették a tudomány fejlődését. Voltak és vannak közöttünk olyanok, kik ügybuzgón dolgoznak s valahol, a város-tól messze petróleumlámpa fénye mellett dolgozzák fel a gyűjtött anyagot, mely mind-mind egy értékes láncszeme a Magyar Föld megismerésének.

A kutató tanítónak egy pillanatra sem szabad azt hinnie, hogy mások, talán szakképzettebb emberek lenéznek és képzettsége híján nem értékelik áldozatos munkáját. A magyar szellemi élet munkásainak meg kell érteniök végre már egymást még akkor is, ha egyiknek többet adott az Isten, mint a másoknak! Általában a tanítót szeretik lenézni és csak szűkebb környezete, valamint közvetlen előjáróik becsülik munkáját. Itt tulajdonképpen nem is a tanító személye ellen van kifogás, hanem foglalkozása, hivatása ellen. A tanító, ki a tudatlan, apró gyermekeket tanítja a betűvetés mesterségére, ki a szülők után először kulcsolja imára az emberpalánta kezét és nyitja fohászra a parányi száját; méltó és megbecsült rétege kell, hogy le-

³) Növényhatározót írt: dr. Jávorka Sándor, nemzeti múzeumi igazgató. Több ezer fekete és színes nyomású képpel, csaknem 600 oldalon. Könyvét a Kir. Magy. Természettudományi Társulat árulja: Budapest, VIII. Eszterházy-u. 16.

gyen a társadalomnak. Vannak kimagasló egyéniségeink, akik a tanítás nehéz és fáradságos munkáján kívül tudományos munkájukkal is megbecsülésre tettek szert nem csak belföldi, de külföldi viszonylatban is.

Kartársaim, kik kinn éltek a Természet szabad ölen, kiknek az Isten megadta a lehetőséget arra, hogy hazánk megismerésén is dolgozhassatok, vegyétek a fáradságot és kutassátok azt a magyar földet, mely mindannyiunknak hazát adott. Legyen ez a munka önzetlen, nemes, és becsületes, melyen keresztül csak becsülni és szeretni fogják tudni azt a tanítót, akit talán ma még felületesen kezelnek és más szellemi mértékkel osztályoznak.

Papp Károly.

Matematika-oktatásunk és a magyar észjárás.

Az érettségik, az összefoglalások, a magán- és javítóvizsgák, mások óráinak látogatása, s a tanári pálya által nyújtott sok-sok egyéb alkalom mind megannyi ablak, melyen keresztül nemcsak más tanár munkájába, de a másik tárgy műhelyébe is bepillanthat az ember. Az ilyen bepillantás a mennyiségtan tanárnál mindig keserű zamatú meditációt eredményez, ami azzal a lemondásteli akkorddal végződik, hogy: »Sajnos ez a matematikában nem megy!« A többi tárggyal szemben ugyanis itt az eredménytelenség kirívóan nagymérvű. A legtöbb, ami elérhető, hogy növendékeink többé-kevésbé megtanuljanak számolni, a matematikai gondolkodásmódra való nevelés a tanulók nagy többségénél elérhetetlen ábránd marad. A »mennyi«-vel még csak megbirkózik a tanulócsereg, de a »hogyan« és a »miért« megemészthetetlen marad számukra. Ez a tény annál szomorúbb, mert e szempontból feltűnően jobb a helyzet a latin, germán, angolszász, stb. népeknél.

A felületes gondolkodás arra az eredményre vezethet ezek után, hogy talán a magyar ember nem alkalmas anyag a matematika tanulására s a matematikai gondolkodásmód elsajátítására. De milyen jogon kockáztassunk meg ilyen állítást olyan népről, mely a Bólyaiakat adta a világnak? A sikertelenség oka nyilván másutt van, s erről szeretnék az alábbiakban szólni.

A matematikai feladatok megoldása két, élesen elkülöníthető részből áll: valami érték, amit meg kell határoznunk, a »mennyi«, és a mód, ahogyan ez a meghatározás sikerülhet, a »hogyan«; illetve más vonatkozásban, valami »mennyi«-ség, ami létezik, és a miként, ahogyan ezt a létezést bizonyossá tehetjük magunk és mások előtt, a »miért.«

Nyilvánvaló, hogy az első, a matematikai tartalom, az emberi gondolkodástól független: kétszer kettő mindig és mindenütt négy. Ezzel szemben a második rész, a matematikai forma élesen magán viseli a gondolkodó ember észjárásának sajátos, egyéni vonásait. Például

1) L. Janus-arcú matematika a középiskolában. Nevelésügyi Szemle VI. 3—4 sz.