

KASVATUS

KASVATUSTEADUSLIK AJAKIRI
EESTI ÕPETAJATE LIIDU HÄÄLEKANDJA

Nr. 10

7. AASTAKÄIK. — OKTOOBER 1925

Kasvatusteaduslik ajakiri „KASVATUS“

ilmub Eesti Õpetajate Liidu väljaandel 1925. a.
igal kuul kahe suure trükipoogna suuruses.

Sisult tahab „Kasvatus“ kinni pidada võetud sihtjoonest: panna pearõhk pedagoogiliste, metoodiliste ja tegelikkude koolielu küsimuste lahendamisele.

Uute osadena on „Kasvatuses“ 1925. aastal:

1) Kooli- ja haridustöö alal antavate määruste, korralduste ja juhtnõõride sisulised kokkuvõtted, kui viimased on enam vähem üldise tähtsusega; kitsamaid ringkondi puudutavaist korraldusist tehakse ainult loetelu mõnesõnalise sisu äramääramisega.

2) Perioodilised ülevaated ajakirjandusest kooliellu ja haridustöhe puutuvvas osas iga 3—4 kuu järele.

3) Koolitoast. Siin tuuakse vaatluseid ja tähelepanekuid tegelikust koolitööst.

4) Juhatused õppevahendite valmistamiseks kodusel viisil.

5) Küsimiste ja kostmiste osa, kui see leiab tarvitamist kaastööliste ja lugejate poolt.

„Kasvatuses“ kaastöölisteks on meie silmapaistvamad koolimehed ja teised haridustegelased.

„Kasvatuses“ tellimishind on:

aastas 500 marka, poolaastas 250 marka, üksiknumber 50 marka.

Tellimisi võtavad vastu kõik postkontorid. Üksikud numbrid saadaval paremais raamatukaupluses.

Endiste aastakäikude hind (kerges köites):

1919. a. — 120 mk., 1920. a. — 350 mk., 1921. a. — 450 mk., 1922. a. — 450 m.

1923. a. 450 mk., 1924. a. 450 mk.

Suuremal arvil tellijaile 25—30% hinnaalandust.

Eesti Õpetajate Liidu kirjastusel on ilmunud ja saada igast raamatukaupl.

Vaateõpetus ehk kodulugu I. J. Kühneli järele tõlkinud K. Mihelson-Silde.

Vaateõpetus ehk kodulugu II. Ketty Mihelson-Silde.

Tarvilik koolivalitsustele! Asutava Kogu poolt 7. mail 1920 a. vastuvõetud.

Rvalikkude algkoolide seadus

Ühes vabariigi valitsuse poolt 17. sept 1920 a. vastuvõetud määrusega seaduse elluviimise kohta.

Riigikogu poolt 13. mail 1921 a. vastuvõetud

Et „Kasvatuses“ lugejaid üle maa, on kulutustel otstarbekohasem paik „Kasvatuses“, eriti kirjastus-, kooli-, ning sporditarvete valmistusäridel ja raamatu- ning kirjastusmaterjaalikauplustel, sest „Kasvatus“ viib nende äriteatedotsekohe kõige püsivamaile tarvitajale — kodumaa koolidele kõigis nurkades. Samuti leiavad — õpetajate valimiskoolitused „Kasvatuses“ kui õpetajaskonna häälekandjas kõige sündsama koha

Kuulutuste hinnad: terve lehekülg—2000 m. 1/2 lehek.—1000 m., 1/4 lehk.—500 m., 1/8 lehek.—250 m. Õpetajate valimiste ja kohaotsimise kuulutused 1/8 lehek. suuruses — 200 mkr. Mitmekordselt kuulutajaile hinnaalandus.

„Kasvatuses“ toimetus ja talitus.

Adress: Tallinn, Rataskaevu t. 22, kõnetraat 14-63.

KASVATUS

EESTI ÕPETAJATE LIIDU HÄÄLEKANDJA

Nr. 10.

Oktoober 1925.

7. aastakäik.

Sisu: Geograafia kui teaduse ja õppeaine arenemine antiik- ja keskajal. — *J. Rumma*. Eesti noorsoo ideaalid statistika valgustusel — *H. Reiman*. Looduslooliste ekskursioonide küsimusest — *Prof. M. Janson*. Rõhkem tähelepanu võimlemisruumidele — *E. Idla*. Õpetajate suvekursused ja II kasvatusteaduslik nädal — *E. Martinson*. Kirjanduse arvustused. Omatehtud katseriigid — *Prof. M. Janson*. Organisatsioonide teated. Kroonika. Saedusi, määrusi, korraldusi. Toimetusele saadetud kirjandus.

Geograafia kui teaduse ja õppeaine arenemine antiik- ja keskajal.

J. Rumma.

1. Antiik ilm.

Tänapäev, mil ilmatööstus ja internatsionaalne varade vahetus meid katkestamata seob võõraste maade ja rahvastega, mil ajalehtede ja ajakirjade kaudu geograafilised teadmised levivad ka sügavamaisse rahvakihtidesse, ei tarvitse meie arusaajais ringkonnis enam geograafiliste teadmiste väärtust ja nende õpetuse vajadust koolides tõestama hakata. See tunduks omast kohast ebakohase anakronismina.

Tollepärest julgeme meie ka otsekohe pilgu heita geograafia kui õppeaine ja selle õppemeetodite arenemise minevikku. Sealjuures ei julge meie tõmmata kindlat eraldavat piiri geograafia kui teaduse ja geograafia kui õppeaine vahele. Viimane on ikkagi esimese kajastus ning iga samm, mille teeb arenemises geograafia-teadus, peegeldub ka geograafia-õppeaines.

On ekslikult mõnelt poolt avaldatud arvamist, et geograafia-teadus on noor, veel hiljuti õitselelõonud teadus. Nooreks tohiksime meie teda nimetada kui eksaktset teadust, mis omadus on saavutatud küll alles möödunud aastasaja teisel poolel. Ka iseseisva õppe-

ainena esineb ta koolides võrdlemisi hilja, kuid kui teadus üldse on geograafia igivana ja künüb oma tekkimisega vanasse Hellasesse, meie kultuuri hällipaika. Seal kujunes ta ühes filosoofiaga ning esimesed Kreeka mõttetargad olid ka esimesed geograafia harrastajad ja arendajad. See oli aeg, mil teadused veel differentseerumata leidsid käsitlemist üheskoos. Geograafia kasvas seal välja eestkätt praktiliste nõuete ja huvide saavutusena. Sõjaretked, paremate eluasemete valik, juhtumiste otsimine, kaubasõidud jne. olid esimesed, mis geograafilisi teadmisi levitasid, uute faktidega teda rikastasid ja geograafilisi teadmisi ja ettevalmistust vajasis. Siin said alguse ka esimesed jämedad kaardi skitsid, millest kahjuks säilinud vaid üksikud puudulikud fragmendid, mis tolleaaja kaardi valmistamisest ei suuda anda olulist pilti.

Tolleaegse teadusliku geograafia esimeseks kandjaks ja hooldajaks said vana Joonia natuurfilosoofid, kellest esimesena nimetatagu *Thales't* (624—535) Miletist. See Sokratese kaasaeglane, palju reisunud kaupmees, osav poliitik ja ehitaja ning astronoom, kes 585 a. kohaliku päikesevarjutuse ette ütles,

õpetas, et maa on ketas, mis vabalt ujub taeva võlvi alt täitval veel. Sama vaateid esitas ka ta õpilane *Anaximander*, kes arvas maa olevat silindrikujulise, kus silindri läbimõõt suhtub ta kõrgusele kui 3 : 1. Selle silindri ümber liiguvad kuu ja päike ning taeva tähed. Kolmas Mileti kooli esindaja *Anaximenes* (588–524) arvas, et ilmafääri täidab igale poole tungiv õhk, mis ka maa ketast kannab. Nende Mileti mõttetarkade väited avaldavad tugevat spekulatiivset ilmet, kuid nende julget püüet, luua tervikuline pilt kogu ilmast, tuleb pidada siiski ülitähtsaks. Ja seda enam veel sellepärast, et üks nimetatud kooli esindaja sama *Anaximander* ka esimese ilmakaardi valmistas.

Mileti mõttetarkadest julgema sammu tegid Joonia mõttetargad püthagoorlased (550 a. ümber enne Kr.), kes tõendasid maa kerataolist kuju. Sellele arvamisega ei toonud neid mitte niipalju ammuntuntud nähtused, nagu kaugenevate või lähenevate asjade aegamööda kadumine horisondi taha või sealt vaateväljale ilmumine jne., vaid palju enam nende harmoonia otsimised looduses ja nende esteetilised vaated, mis pidasid kera kõige täielikumaks kehaks. Sellepärast pidi ju ka maa olema kera (*σφαίρα*). Neil tärkas isegi geniaalne mõte, „et maakera on täht tähtede seas.“ Nooremad püthagoorlased tõendasid isegi maakera telje ümber keerlemist (*Ekphantas* 4. a. s. en. Kr.) ja tiirlemist päikese ümber (*Aristarch* 280. a. en. K.), mis pidi olema maakerast suurem. Seega leidis heliotsentriline süsteem tõendusid juba 2000 aast. enne *Kopernikust*.

Püthagoorlaste kaugeleküünivad mõtet ei suutnud saada kreeka teaduse üldvaraks, olgugi et ka *Aristoteles* püüdis (384–322) vähemalt maa kerajas kuju kuu varjutuste põhjal kaitsta ja tõendada. Kuid heliotsentrilise vaatekoha vastu on ka *Aristoteles* ja see vaibub täiesti unustusse, nagu ka maa kerataolsuse õpetus *Aristophanes*, Ateeni pilkekirjanik, võtab neid isegi omas näidendis „Pilved“ pilke alla.

Joonia kooli geograafidele vastandina esines *Herodot*: (484–424), keda on tavaliselt nimetatud ka ajaloo isaks. Omil rohkeil reisel ja rännakuil Itaalias,

Sitsiilias, Bospooruse ümbruses, Egiptuses jne. kogus ta kõige pealt palju rahvateaduslikku ja maadeteaduslikku ainet, mida ta läbipõimitud ajaloolise ainega avaldas 9 muusale pühendatud raamatuis. Sellega võiksime *Herodot*'i nimetada ka rahva- ja maadeteaduse isaks. Ühtlasi suutis ta ka Euroopa kaarti kogutud andmeil parandada. Rõhutades eriti ajaloolist külge maadeteaduses, sai *Herodot* ajaloolise voolu alustajaks maadeteaduses, nagu teised eelnimetatud Kreeka õpetlased said loodusteadusliku voolu algatajaks maadeteaduses. Mõlemad voolud on leidnud kunni tänapäevani sooje järelkäijaid ja pooldajaid. Rohket faktilist materjali töid geograafiasse *Aleksander Suure* võidusõjad 4 a. s. enne Kr. ja seda iseäranis sellepärast, et sõjaväega liikus kaasas rida õpetlasi ja uurijaid. Nii ilmusid kirjeldused kummalise India üle (admiral *Patrokles*), Taprobane (Tseiloni) saare üle (*Megasthenes Seleukos Nikatori* saadik Indias) jne.

Sama laienes kreeklaste vaatepiir lääne ja põhja poole, mis tuleb lugeda Massilia (praeg. Marseille) kaupmehe *Pythease* teeneks, kes omil kaubareisel ulatas ümber Prantsusmaa kunni Põhjamerde Elbe suuni ja koguni Balti-ani, ulatades põhja poole kunni 61° p.-laiuseni. Öikumeen laienes seega 300 a. en. Kr. Shetlendi saarelt, mida *Pytheas* Thuleks nimetab, Induse suuni ja Nuubiast — Doonau alamjooksuni ja Kaspia mereni. Kokkukoondunud aines oli sedavõrt laialdane, faktide hulk nii rohkearvuline, et ei jätkunud jõude ja aega nende kriitiliseks järelkatsumiseks ja läbitöötamiseks. Osa ja õieti väga suur osa sest ainesest kandis uskmata veidrat ja valmiist ilmet, andis koguni võltsi kujutluse kirjeldatavaist maist. Vaatamata sellele kasutati seda ainet otsekohe ilma põhjalikuma järelkaalumisetä igasuguste niinim. *περίπλοι* (*periplus*) ja *περίηγησις* (*perigesis*) — rannikukirjelduste ja reisiuhtide kokkuseadmiseks, mille järele tol ajal suur vajadus kerkis. Nende reisiuhtide ja -kirjelduste kaudu kandusid need ekslikud teated koguni keskaega, kus nad suurelt osalt veel tõsist usaldust leidsid. Erilised teened on ses suhtes

Rooma geograaf *Pomponius Mela*'l (40 a. p. Kr.), kelle geograafia õpperaamat „*De situ orbis*“ keskajal väga laialt oli loetud ning otse kubises säärastest kontrollimata teatest.

Ei puudunud tol ajal muidugi ka eksaktsemad uurimused ja tõsised teaduslikud kirjutused. Nimetada tuleks siin Aleksandria raamatukogu teadusliku juhi mõttefarga *Eratosthenese* kokkuvõtlikku ja sel ajal põhjanevat geograafilist kirjeldust. Kirjeldus on ise kaduma läinud, kuid tsiteeritud teiste autorite rohkearvulised fragmendid võimaldavad saada tast pildi.

Muuseas esitati siin ka meridiaani kaare mõõtmise tagajärjed Aleksandria ja Syene vahel. Nagu teada, on see mõõtmine otse tähelepanev oma saavutatud tagajärje poolest. *Eratosthenese* poolt saadud meridiaani sõõri pikkus 39800 km eraldub praegusaegsest ümarguselt vaid paari saja km võrra. Ka esitas ta seal öikumeeni õigema kaardi, mille valmistamiseks osa punktide asend oli määratud astronoomilisel teel. Mõni aastakümmend hiljem valmistas *Hiparch* (160—125), teadusliku astronoomia isaks kutsutud, juba kaardi, mis ainult astronoomiliselt määratud punktidel põhjenes.

Peale *Eratosthenese*'e aega tekkis geograafia teaduslikusse arenemisesse seisak, ning paar viimast aastasada en. Kr. ei tõstnud vaatepiirile ühtegi tähelepanevat teaduslikku saavutust. Kasvas vaid ainult reisijuhtide ja reiskirjelduste arv. Rooma sõjaline jõud oli vallanud Kreekamaa ning toonud sealsesse teaduslikku tööse takistuse. Roomlastel puudus omal kaugeleulatav filosoofiline vaim ja intuitsioon. Neid ei huvitanud teadus kui seesugune, vaid selle praktiline külg ja kaudne tulu. Uurimisreiside korraldamine teaduslikuks otstarbeks katkes, geograafiat käsitleti vaid nii palju, kui palju see kaasa aitas Rooma riigi võimu tõstmisele ja levitamisele. Just sõjakäigud Kartaago vastu Pirenei p. s. jne. olid need, mis rikastasid maadeteadust uute faktiliste andmetega. Tolleaegseist geograafia harrastajast paistavad silma vaid üksikud. Nimetame siin kreeklast *Polybius*'t, kes sõjavangina sattunud Rooma, varsti võitis üldise lugupidamise

ja diplomaadina ja riigimehena tegi kaasa hulga Rooma sõjakäike V.-Aasiasse, Aafrikasse jne., tutvudes maade ja rahvastega. Pärast kirjeldas ta nende maade ajalugu, puudutades ühtlasi ka neid maid geograafiliselt. Geograafia esines tal ainult kõrvalainena. Eelmisest kaugelt tähtsam on teine kreeklane *Strabo* (63 a. en. Kr. — 20 a. p. Kr.), kelle 17-köitelisest teosest — *Γεωγραφικά* — osa on säilinud. *Strabo* polnud iseseisev teaduslik mõtleja. Teos on kompilatsioon, mosaiik vanemaist autoreist, millel puudub ka ühtlustav idee. Kuid *Strabo* on sellevastu hea pedagoog. Ta on varustanud oma teose hulga meetoodiliste ja didaktiliste näpunäidetega nõuab kaardi kasutamist õpetamisel ja soovib õpetust alata tuttavamaga — Euroopaga. Samuti on teos tähelepanev ka stiili poolest ja püüdega ainet kergelt ja huvitavalt käsitleda. Need viimased omadused tegid *Strabo* teose keskajal lugupeetavaks ja tõsiseks teaduslikuks allikaks geograafiliste teaduste õpetamises. Sisuliselt rõhutab ta tublisti ajalugu.

Geograafia kui teaduse arendajana tuleb eriti nimetada *Claudius Ptolemäus*'t, kes 2. aastas. peale Kr. Aleksandrias matemaatikuna, astronoomina ja geograafina tegutses. Rooma sõjad ja kaubareisid olid Vana Kreeka öikumeeni tugevasti laiendanud ja uut värsket materjali kokku kandnud. Selle materjali korraldamisele asus ka *Ptolemäus* suure hoole ja agarusega. Teosest olid otse 8 raamatut pühendatud geograafiale. Teos seisab koos suurelt jaolt tabeleist, mis määravad sel ajal tuntud kohtade geograafilised koordinaadid. Ainult vähestes kuivades sõnades toob ta neile kõik seletused ligi. Eriti nimeamisvääriline on ta kartograafilised tööd ja keegelprojektsiooni tarvitamisele võtmise esimesena. Renaissance ajal 13. aastas. peale *Ptolemäuse* surma said ta kartograafilised tööd aluseks uueaja kaardi joonistamisele. Siin ei tohi meie jätta ka mainimata ta teist väga suure ulatuse ja tähtsusega teost, mis arabiakeelses tõlkes on tuntud *Almagesti* nime all. See on toleaeegse matemaatilise astronoomia kokkuvõte ja geotsentrilise ilmakujunduse põhjendus. Pärnis roomlased ei andnud ühtegi

iseseisvalt mõtlevat ja töötavat teadlast geograafia alal. Nende tegevus seal kandis vaid kompileerivat jume, ja seda mitte ainult geograafias vaid ka kartograafias. Nii andis eelpool juba nimet. *Pomponius Mela* välja terve maakera koroloogilise kirjelduse 3-s. raamatus, kus kasutas ainult kreeka autoreid. Samuti talitas ka *Cajus Plinus Secundus* (vanem), kes aetud teadusehimust leidis õnnetu otsa 79. a. p. Kr. Vesuuvi purske juures. Oma entsiklopeedilise ilmega suurest 37-köitelisest teosest — „*Historia naturalis*“ est pühendab ta 2—6 köiteni geograafiale. See on kriitilise läbitöötamiseta kokku koondatud ainese kogu, ammutatud varemäegseist kreeka autoreist. Ses seisab õieti ka selle teose väärtus: ta kaudu säilib hulk kreeka autorite tödest osaliselt järeltulevale soole. Ka kaardi joonistamisel ei võtnud roomlased tarvitusele astronoomilist koha määramise viise, nagu seda tegid viimasel ajal kreeklased, vaid punktide asend määrati maanteede mõõtmisel saadud arvude põhjal, nagu näeme seda *M. Agrippa*, keiser Augustuse-aegse kartograafi ühel kaardil, mis kujutatud ühele portikusele. Unustusse läks nende juures ka maakera kerajas kuju, asemele astus jällegi ketas. Roomlaste juures ei mänginud teaduslik täpsus kuigi suurt osa. Selle nähtuse märgib prof. *J. Partsch* kui iseloomustava joone roomlaste juures, mis neid eraldas kreeka teadusmeestest.

Heites pilgu veel vanaaja geograafia arenemisele, peame konstateerima, et geograafia tõsiste kandjatena esinevad vaid ainult kreeka teadusmehed, kellele juba tolal ajal olid osalt selgunud, osalt selgumas mitmed tähtsad geograafilised probleemid. Nende selge mõistus oskas üles asetada probleemi nii, et avanes tee ta lahendamisele.

Maakera kerajas, kohtade asendi astronoomiline määramine, maakera suurus, liikumine, kliimalised vööd, mitmete pinnavormide tekkimine, erosiooni ja denudatsiooni nähtused, pinnavormide ja kliima mõju inimesele jne. olid küsimused, millele oli suudetud anda õigeid kostuseid, või vähemalt neile läheneda. Kreeka geograafia nõrk külge seisis ses, et ta oli üksikute silmapaist-

vate meeste töö, ta ei moodustanud ühtlast teaduslikku ehitust, mis läbi tunginud ja seotud ühise teadusliku mõttega, ideega. Seepärast oli kreeka-aegsete geograafiliste teadmuste kadumaminek ja unustusse vaibumine ka nii kerge ja valuta. Geograafia arenemise ajaloo kõver ei avaldu seega tendentsi ühtlaseks kõrgenemiseks, vaid esitab õige murdelise kõvera, kus arenemissammule järgneb seis ja koguni taqasimine.

Vaadelnud lühidalt antiikaja teadusliku geograafia saavutusi ja arenemiskäiku hulga aastasade kestvusel, tohime peatuda küll ka selleaja kooligeograafia juures, ja juba sellepärast, et esimese õitseng või langus pidi teatud ulatuses tingitud olema ka teise arenemisest, teatud ettevalmistusest või selle puudumisest.

Meil puuduvad kooligeograafia kohta küll säärased rohkesisulised otsekohesed allikad, nagu need olid teaduslikus geograafias. Meie ei tea otse täpselt kõiki neid aineid, mis olid tolleaegseis kooles käsitusel, me ei tunne ka kooli õppeainete korraldust, jaotust ja ulatust. Sellevastu teame me aga hästi neid nõudeid, mida esitasid üksikud filosoofid kasvatare ja hariduse kohta, sihte ja eesmärke, mida nad riigikodanikkude kasvatamisel tarvilikuks pidasid üles seada. Samuti on tuntud need meetodid, mis neile eesmärkidele kõige otstarbelisemat teed pidid viima. Üksikud neist meetodeist olid juba selajal sadavõrt läbi töötatud, et veel praegu leiavad pea muutmatult laialdast tarvitamist. See on juba iseenestki küllalt oluline ja tähtis. Pidagem ka meeles, et kõnes oleva aja filosoofid ja õpetlased olid ühtlasi ka õpetajad, kelle ümber tavaliselt koondus tihe sõõr teadusejanulisi noori ja vanu. Elu ja teadus olid koondu nud ühiseks tervikuks, nagu ka teadus oli veel differentseerumata. On arusaadav, et ka õppeaineis puudus meie ajale sarnane arenemine. Kõik oli sihitud selleks, et valmistada ette korralikku riigikodanikku, teda harmooniliselt arendades, tale tervikulise ilmavaate kasvata des, ja see rajanes filosoofiale, sellele tolleaaja üldteadusele.

Varemaaegne kreeka haridus ja kasvatus, mille all mõtleme kõige pealt pärast üldiselt maksma läinud ateeni kasvatus ja hariduse printsiipe, oli erainimeste käes. Riik nõudis ainult, et vanemad annaksid oma lastele teatud hariduse, jättes teede ja ahinõude leidmise vabaks. Õppus toimus tavaliselt kahes astmes 7—12 a.: ni *grammatisti γραμματιστής* juures ja peale seda *gümnaasiumes*. Viimased olid küll kättesaadavad vaid jõukamaile. Neile koolile olid kujunenud kõrvale veel kitsamaid sihte taotlevad koolid, nagu näiteks spordi, palestra ja muusikakitaristi koolid. Grammatisti kool oli lugemise, kirjutamise ja arvlemise kool. Lugemise juures, milleks tarvitati tavaliselt sellekohaseid lugemikke, tutvustati õpilasi ka kirjanduse (*Homeros*), ajaloo ja maadeteadusega. Gümnaasiumides kujunes õppus jaolt ettekandeliselt, kui võrdlevalt praegusele ajale ütleksime, loengute näol, jaolt aga kollokviumides, kõnelemistes, küsimuste ja kostmiste abil. Neist kollokviumidest, kui ka loengutest võisid osa võtta ka täiskasvanud väljastpoolt gümnaasiumi. Gümnaasiumide ülesanne oli anda oma õpilastele tervikuline filosoofiline ilmavaade, ja selleks kasutati ühtlaselt kõiki õppeaineid, meie mõttes.

Nobe majanduslik tõus ja rahvusliku iseteadvuse kasvamine peale Persia sõdu tõid kasvatuslikesse ja hariduslikesse küsimusisse hulga uusi ideid. Elu ja aeg nihutab endiste õppeainete sekka hulga uusi õppeaineid, millest kõige pealt mainigem retoorikat ja dialektikat. Nimetatud õppeainete kooli sissetoomine oli tingitud demokraatlikust riigikorrast, kus iga riigikodanik pidi oskama selgelt ja loogiliselt omi mõtteid avaldada ja põhjendada. Sama riigikord nõudis ka kodanikelt avaramat ja kaugemaleulatavat pilku, mis oli võimalik saada vaid hariduse süvendamise teel. Sellepärast toodi kooli ka mütoloogia, ajalugu, geograafia ja geometria, kuna ka õpetajailt enam põhjalikumaid teadmisi nõuti. Kooli õppus

omas enam süstemaatilisema laadi, jagunedes kahte ossa, millest kujunesid *rivium* ja *quadrivium*; see laad elas üle Aleksandria õigeusu, Rooma keisririigi hiilge ja languse ning kandus isegi keskaega.

Peaõppeainete — 7 vabat kunsti (*artes liberales*) kõrval ja nendega ühenduses käsitleti ka teisi teadusharusid. Üksikute teadusharude rõhutamine või nõrgendamine oli seotud ka sellega, millise pedagoogilise — resp. filosoofilise voolu pooldaja oli õpetaja. Püthagoorlased, näiteks, hindasid eriti kõrgeks neid teadusharusid, mis aitasid selgitada kosmose ehitust, nimetades neid „pühadeks teadusteks“. Siia kuulusid muuseas kosmoloogia, füüsika jne. Vastandiks aga püthagoorlastele ja *Platole*, kes eriti matemaatilisi teadusi soovitas rõhutada, ei hinda *Aristoteles* ja ta pooldajad neid, vaid leiab vajalisema olevat seltskondliku elu tarvis käsitleda koolis ühes retoorikaga geograafiat, ajalugu ja seadusetundmist.

Ümber 3 aastat. en. Kristust tungis kreeka kultuur ka Rooma. Kuid aegade jooksul omandas kreeka teadusest Roomas eluõiguse ainult see osa, mis rahuldab praktilisi nõudeid. See on rooma kasvatus ja hariduse iseloomulisemaid jooni. Samuti ei huvitanud neid üksikute küsimuste põhjalikum tundmine, küsimusisse süvenemine, vaid küll oli sest, kui hulgast küsimusist kujutus, aime saadi, olgugi väga pinnaline. See võimaldas kiirema edasijõudmise riigiteenistuses. Ainult harvad teadusmehed vaidlesid, olgugi tagajärjeta, sellele vastu, rõhutades, „*Non multa, sed multum.*“ Kooli õppeaineist hinnati kõige pealt ainult grammatikat ja retoorikat. Teised õppeained leidsid käsitlemist ainult nende juures. Nii tehti kirjanikkude lugemisel ka märkusi ajaloost, geograafiast, astronoomiast, füüsikast jne. Rooma kool viis mitme õppeaine ja seal seas ka geograafia õpetuse tagasi.

Aeg valmistus ette sellele teaduse seisakule, mis järgnes Rooma riigi langusele.

(Järgneb.)

lapsed seisavad töösturite lastest selles suhtes vähe madalamal (30,6 ja 35,2).

Elutehniliste eesmärkide kooskõla eluväärtustega on samuti kõige kõrgem põllutööliliste lastel, mis seletatav eespool toodud motiividega, kuna see jällegi kõige madalam on kaupmeeste lastel. Teiste rühmade juures on elutehniliste eesmärkide protsentide vaherkord kaunis täpses vastavuses aktiivsusega ja ühes totaliteetsusega annab kujuka pildi sotsiaalsete rühmituste iseloomustamiseks ja tuleviku väljavaadeteks.

Lõpuks vaatame, kas avaldab mõju õpilaste eluväärtuste liikide prosentuaalsetele vaherkordadele ja nende iseloomule *koolide asukoht*. Et vaatluse all on peaaegjalikult keskkoolid, mis asuvad linnades ja vähestes alevites, siis võiks ehk teatavat erinevust oodata suuremate ja vähemate linnade (ühes alevitega) vahel.

Võrdlus linna ja maa koolide vahel jääb täitsa lahtiseks. Seda võiks vast ainult nooremate õpilaste ideaalide vaatlemise kaudu saada, kuid see ei mahtu-

nud käesoleva uurimuse raamidesse. Et nüüd väikelinnade ja alevite koole suurel määral just maakeskkoolideks tuleb lugeda, võib ka käsitatavast materjalist maa- ja linnalaste kohta mõningaid järeldusi teha. Sellepärast oleks otstarbekohane ehk olnud kõiki koole jaotada ainult kahte rühma — enam kui 25 tuhande elanikuga linnade koolid ja väikelinnade ja alevite koolid. Täieliku ülevaate saamiseks on antud tabelis Nr 12 ideaalide jaotus kõigi linnade kohta eraldi ja alevites kokku ühes vastavate andmetega õpilaste arvu kohta.

Nagu eespool tähendatud, puuduvad Valgas ankeetlehtede laialisaatmisel ette tulnud eksituse tõttu tüdrukud, samuti ka Pärnus ja nähtavasti Võrus; kus tüdrukuid poole vähem kui poisse. Et aga meie linnade suhtes detailidesse ei püüa tungida, siis ei tule sugude mõju kõne alla ja mainitud puudusi ei saa lugeda mõjuvaiks.

Tabelil Nr. 12 paistab välja teistest Pärnu kõrge kvaliteetsus, mis teataval määral tingitud näib olevat ankeedi-toi-

Inimsoo hüve					Religioosus			Totaliteetsus		Elutehnilised eesmärgid			Iseloomulaad		
	Loodusega ühin.	Looduse valdam.	Elu põgene-mine	Selguset	Ristusuline	Mitte ristusuline	Puudub	On	Puudub	Kooskõl. eluväärtus.	Eluväärtu- sest erinevad	Puudub	Aktiivne	Passiivne	Selguset
6,6	2,8	3,0	0,4	27,8	2,0	0,6	97,4	8,0	92,0	50,6	9,2	31,2	37,5	20,5	42,0
8,0	2,7	4,2	0,4	21,3	1,6	—	98,4	8,0	92,0	64,5	8,2	27,3	42,2	25,4	32,4
11,3	3,8	7,5	1,0	26,6	1,9	—	98,1	93,8	96,2	58,5	7,5	34,0	39,5	18,8	41,7
7,5	3,8	11,2	—	15,0	—	—	10,0	22,5	77,5	63,6	12,6	18,8	52,6	23,7	23,7
4,0	4,0	8,5	—	29,5	1,6	0,4	98,0	9,6	90,4	54,0	11,5	34,5	42,1	14,4	43,5
8,1	6,5	9,7	—	29,0	1,6	—	98,4	6,5	93,5	63,0	1,6	35,4	50,0	14,5	35,4
12,4	3,9	3,3	0,6	26,5	2,4	—	97,6	11,8	88,2	66,8	5,2	28,0	45,8	15,7	38,5
5,4	5,4	2,2	—	16,3	—	1,1	98,9	16,3	83,7	76,0	4,4	19,6	44,5	24,0	31,5
12,5	4,2	20,7	—	25,0	—	—	10,0	8,3	91,7	66,7	8,3	25,0	41,7	16,6	41,7
10,8	—	8,1	—	10,8	8,1	2,7	89,2	13,5	86,5	78,4	10,8	10,8	43,2	35,2	21,6
5,1	5,1	7,2	—	19,6	1,0	—	99,0	4,1	95,9	72,2	7,2	20,6	40,2	20,6	39,2
—	8,3	—	—	16,7	—	—	100	16,7	83,3	83,3	—	16,7	75,0	8,3	16,7
8,1	4,8	4,0	0,4	17,0	2,0	0,8	97,2	8,8	91,2	70,8	10,4	18,8	46,0	20,5	33,5

mepanemisel ettetulnud vääratusest, et õpilastele küsimused *ette teatavaks* said. Sellega oli nendel võimaldatud „häid“ vastuseid anda, mis ka tegelikult ankeetlehtede vaatlemisel silma paistis, kuigi etteteadmene ei vähendanud vastuste individuaalset erinevust. Et aga Pärnu õpilaskond meie noorsoo liikumises silma on paistnud, siis võib oletada seal ka tõelist eluväärtuste kõrget kvaliteetsust: seisab ju seal *ühiskonnahüve* kõrge astmel (veel kõrgemal seisev Petersi oma liig vähese õpilaste arvuga ei saa olla võistlejaks). Pärnu kõrge kvaliteetsus langeb peaasjalikult *poiste* arvele.

Tallinna kõige suurema õppiva noorsoo koonduskohana ei paku loomulikult ühtlast muljet; siin leidub kõrge, kui ka madalakvaliteetset elementi, ja sellepärast ei paista erilisel millegiga silma, vast siiski ainult võrdlemisi kõrge eluväärtuste aktiivsusega.

Tartu õpilaskonna juures paistab silma kõrge *elumugavuse* ja kõrge *endamaksmapanemise* tung, mis tundub eriliselt üllatavana. Samuti on Tartule iseloomulik, et seal, muidu võrdlemisi kõrge kunstihuvi juures, väheste lavakunsti „jumaldajate“ eeskujudena esinevad kinonäitlejannad Pola Negri ja Vera Holodnaja, kuna Tallinnas lavakunsti alal eeskujudena nimetati *H. Lauter* ja *Erna Vilmer*.

Narva, kuigi mitte suure õpilaskooguga esitatud, paistab silma tõe, õigluse, kehal. endatäiendamise, õnnelikkuse, perekonna- ja ühiskonnahüve *puudumisega*; endamaksmapanemise, rahvuslikkuse ja elupõgenemise tung on eriliselt kõrge. Totaliteetsus on aga äärmiselt madal, samuti ka eluväärtuste aktiivsus ja kooskõla elutehniliste eesmärkidega.

Viljandi paistab silma kõigesuurema eluväärtuste puudumise ja kõige väiksema kooskõlavusega elutehniliste eesmärkidega, mis osutab õpilaskonna nõrka *intelligentsuse* tasapinda. See väljendus eriliselt ankeetlehtede vastuste sagedases sisemises vastolus. Eluväärtuste liikidest on võrdlemisi kõrged suhe loodusega, tõe, õigluse, perekond, kuna madalad on ilu ühiskonnahüve, elupõgenemine puudub aga täiesti.

Valgas puudub ilu, seisab kõrge elumugavus, samuti suhe loodusega —

mis kõik osalt ainult poiste arvessevõtmisega seletub.

Rakvere esineb kõrgekvaliteetsena nii eluväärtuste liigituse kui ka nende iseloomu poolest. Ainult ühiskonnahüve seisab võrdlemisi madalal. Sellevastu seisab kõrge inimsoohüve, ligimishüve ja ilu—eestkätt tüdrukute eluväärtused. Samuti paistab seal silma tung mees- tega üheõigusluse järele.

Võru paistab silma kõrgeprotsendilise tõe, ilu, rahvuse, ligimishüve, samuti ka eriliselt endamaksmapanemise ja elumugavusega; väikesed on ühiskonna- ja inimsoohüve; perekond ja õnnelikkus puuduvad täiesti. Seega näeme kindlakujulist Võru noorsoo vaimlist suundumist. Ka puudub religioosus. Totaliteetsus on kõrge, ideaalide puudumine madal, ka kooskõla elutehniliste eesmärkidega on kõrge — seega kõrge intelligentsus, mis siiski suure määral poiste ülekaalu arvele võib langetada.

Kuresaare paistab silma suur looduse valdajate protsent; ka on kõrge inimsoohüve ja tõe, mis kõik õpetajaskonna isikliku mõju arvele võib langetada. Madal totaliteetsus, samuti võrdlemisi madal eluväärtuste aktiivsus aga ei räägi just üldise vaimlise tasapinna kasuks.

Paide paistab silma kõigepealt kõrge rahvushüve protsendiga, millele seltsib üheltpoolt ilu, endamaksmapanemine, teisalt — aga mitte väikene ühiskonnahüve ja kõrge ligimishüve. Üldine mulje poleks paha, kui mitte totaliteetsus liig madal poleks; samuti pole kõrge ka eluväärtuste aktiivsus, mis jällegi üldist arenemismadalust osutab.

Petseri kohta on raske järeldusi teha liig väikese õpilaste arvu juures, kus selle tõttu esineb ainult osa eluväärtusi, muidugi kõrges protsendis.

Alevid ei või kiidelda kõrge totaliteetsusega, ent küll aga kõrge kooskõlavusega elupraktiliste eesmärkide suhtes ja madala eluväärtuste puudumisega. Et ühes sellega alevites kõrge on rahvusluse protsent ja vaimline endatäiendamine ühes religioosusega, siis on see kooskõlas resultaatidega, millised saime õpilaste vanemate sotsiaalse kuuluvuse mõju vaatlemisel.

Tahaksime siiski üldist kokkuvõtet eluväärtuste laadist koolide asukoha järele vaadata, siis peame jällegi abiks võtma eespool tarvitatud eluväärtuste jaotamise pealiikideks.

Eluväärtuste pearühmitused koolide asukohtade järele.

Koolide asukohad	Eluväärtuste pearühmad					Puudub
	Objektiivsed	Egotsentril.	Ühiskondl.	Suhe loodus	Elupögenem.	
Tallinna . . .	15,1	19,9	31,0	5,8	0,4	27,8
Tartu	15,1	30,8	25,5	6,9	0,4	21,3
Narva	5,6	20,7	33,9	11,3	1,9	26,6
Pärnu	30,2	14,9	24,9	15,0	—	15,0
Viljandi	15,6	21,2	21,2	12,5	—	29,5
Valga	9,7	22,6	22,5	16,2	—	29,0
Rakvere	17,4	16,3	32,0	7,2	0,6	26,5
Võru	25,1	23,9	27,1	7,6	—	16,3
Kuresaare . . .	16,6	8,4	25,1	24,9	—	25,0
Haapsalu	21,6	18,9	40,6	8,1	—	10,8
Paide	12,4	29,8	31,9	12,3	—	19,6
Petseri	25,0	25,0	25,0	8,3	—	16,7
Aleviid	17,2	22,9	33,7	8,8	0,4	17,0

Selgub, et kõige egotsentrilisem on Tartu. kõige suurem objektiivsete väärtuste taotleja Pärnu, kõige kõrgema ühiskondliku huviga Haapsalu (oma kõrgema rahvuslikkuse tõttu) ja kõige intensiivsem suhe loodusega Saaremaal. Kuigi saadud resultaadid on mõjutatud paljuist tegureist, siiski ei puudu neil oma tabavus.

IV.

Pärast toodud võrdlemisi laialdast arvulist materjali ja selle üksikasjalist

vaatlemist olgu lubatud mõningad kokkuvõtted. Peame konstateerima, et saadud tagajärjed Eesti koolinoorsoo kohta palju kainema otsuse sunnivad andma, kui seda tegi ankeedi algataja koolinõunik h-ra A. Kuks oma esialgsete üldkokkuvõtete järele. (V. „Päevaleht“ Nr. 88, 19. apr. 1922 a.) Läbiuuritud 19 a. ja vanemate õpilaste suurem arv ei tõuse kõrgemale oma ümbrusest, mis on *ideedelage, tagaajav karjääri ja elumugavust, täis tõusiklust, isamaalsusega hooplemist, praktilist toimimist, sotsiaalsete uuenduste vastu ükskõiksust* jne. jne.; samuti ei ole läbiuuritud materjali järele meie noorsoo intellektuaalne tasapind kuigi kõrge. Ja selles üldises igapäisete huvidega inimeste kogus hingeldab väikene rühmkond noori, kel tõesti tahtmist on taotella kõrgemaid eluväärtusi, luua uueks ühiskond, inimene ja kogu ilm. Kurb on, et need vähesed on laiali kogu Eestis ja nende ümbrus ei soodusta nende ihalduste muutmist tegudeks...

Niisugune on andmete läbitöötamisel saadud mulje. Loeb keegi teine eespool toodud materjalist paremat välja, on hea. Aeg nõuab siiski noorsoolt rohkem, kui tal pakkuda oli.

Ei ole põhjust arvata, nagu tegi seda h-ra M. Raud, arvustades koolinõunik A. Kuks'i optimismi, et õpilaskond keeldunud oleks end avaldamast, ehk oleks sihilikult püüdnud end näidata paremana. Kuigi viimast kohati (Pärnu) ja esimest õige väiksel määral võib konstateerida, on see, mis pakutud, omas enamuses tõesti otsekohene ja ei püüa varjata omi puudusi...

Eesti noorsugu on ennast väljendanud kõigi oma pahede ja väärtustega, nii palju kui neid on. Kuigi, nagu eelmistest lehekülgedest selgus, ei ole palju head, ent *siiski on*, ja see olgu igaühele tulevikuks sihitud pilguga mõtlejale lohutuseks. (Lõpp).

Looduslooliste ekskursioonide küsimusest.

Prof. M. Janson.

Teine jagu.

(Järg).

II.

Käesoleva töö teises jaos oli esialgul kavatsatud läbi arutada Jagodovski, Raskovi ja teiste metoodikute mõned ekskursiooni teemid. Oli mõeldud võtta nad põhjalikule juurdlemisele ja läbitöötamisele, umbes nii, nagu see sündis prof. Kaigorodovi ekskursiooniga. Edasi kavatseti peatuda laste ja õpetaja ettevalmistamise küsimuse juures ekskursioonile ja lõpuks anda ühe ekskursiooni teemi eeskujulik läbitöötamine algkooli õppekursuse piires.

Et see töö aga juba on üle kasvanud ajakirja raamidest, siis tuleb ta lõpetada, jättes puudutamata mitmedki küsimused ja asuda praktilise osa juure. Viimane on siiski ainult nende teoreetiliste aluste realisatsioon, mis olid selgitusel endistes osades. Nende eesmärgiks oli olla õpetajale abiks tema iseisvas mõtetearendamises ekskursiooniküsimuste selgitamisel. Vastavalt sellele puudusid ka käesolevas ülevaates praktilised näpunäited, retseptid, millised, võib olla, oleksid olnud soovitatavad algajale õpetajale. Ei tule neid otsida ka eespool, sest alltoodud eeskujulik ekskursioon on ainult üks mõtetearendamise võimaluste mitmekesisest viisest. Temast võiks välja tuua ainult skeemi, mis sisaldab kõik eespool tarvilikeks tunnustatud mõtetearendamise punktid, kuid muus peab ta vorm olema painduv, elastiline ja liikuv. Retsept ja mehaaniline võte on kõlbulikud massilises vabrikutööstuses, kuid elavas kasvatus-õpetustöös on vajalikud isikupärane jõupingutus ja kriitiliselt proovitud mõtte plaanikindel arendamine, mis pärastpoole, muidugi, teeneb praktikas. Kui pedagoog õpetab seda, mis ta ise ei mõtle ehk nii, nagu ta ise ei mõtle, vaid käies võõra, ehkki hea retsepti järele, siis võib olla kindel, et ei saavuteta normaalseid resultate. Mõtte õige seadmine ja läbitöötamine teadusliku meetodi „kõigi loogiliselt dis-

tsiplineeritud mõistuste meetodi“*) kohaselt on iga õige praktika esimene põhialus.

Kui õpetaja käesolevat tööd lugedes on läbi teinud mõttetöö, kriitiliselt läbi proovinud kõik üksikud põhialused ja veendunud nende tõepärasuses, siis on ta leidnud vastuse algul seatud probleemile; jääb veel järele seda vastust tegelikult järele proovida.

Nende põhialuste vormuleerimine, millele rajanegu ekskursioonid ja õpitöö klassis, ei tee mingeid raskusi.

Tähtsamaks põhialuseks oli ekskursioon olgu vahenditult seatud kogu koolitööga, mis on kooskõlas lapse arenemise loomuliku käiguga.

See asjaolu sunnib ekskursiooni asja nii korraldama, et kolme liiki tegevus — füüsiline, mõistuseline ja emotsionaalne, esineksid kooskõlas. See viimane on aga seletatav lapse eelmise arenemisastme tegevusega ja mõnulemisega järgneva arenemisastme tegevusest.

Kui, näiteks, esimesel õppeaastal ainele „lehtede langemine“ korraldatud ekskursioon on ühenduses lehtede korjamisega ja lehepärgade punumisega, siis see tegevus, nii öelda, sisaldab endas ja katab *mängu*, ühtlasi on temas aga ka tuleva töö mõnulemine. Siin on laste tegevus (lehtede korjamine) väärtuslik iseenesest, kui tegutsemine looduseobjektiga. Selle kestvusel saavad lapsed hulga väärtuslikke tundmuselisi tajumusi. Sest momendist peale, kui neile on seatud eesmärk, tung saavutada tulemusi (pärg), ei ole see enam mäng, vaid juba töö

Töö laad peab muutuma järk-järgult, vastavalt laste vanusele. Ikka enam ja enam peab ta kaotama mõtte kui tegevuse tegevuse enda pärast (mäng), muutudes tegevuseks tulemuste pärast. Esialgu on need tulemused küll väga isikulisel, lähedasel ajalisel piiril.

*) Пирсон — „Грамматика науки“, стр. 24.

Edaspidi aga vaimustatakse juba tegevuse kõrgematest vormidest, mis sihitud kaugemale ajast ja isikust, nimelt — ühiskonna-, rahvus- ja inimsoohüvest ja, lõpuks, igavikuhüvest. Nii räägime juba vaimustusest tegevuse kõrgemate vormide vastu — selle loomistöö vastu ekskursioonidel noorsooga, mis avab neile kosmose ainuse perspektiivid.

Niiviisi asja korraldamisel selgub ka ekskursiooni juure asumisviis, selle kestvus ja teem. Viimase annavad lapsed ise. See, muidugi, ei tähenda, et anname ekskursiooni teemi laste püsivusele huvi ja kapriisi määratavaks. Selle ehk teise teemi läbitöötamise juures tekib tarvidus „minna ja vaadata“, mis on ainuke abinõu tekkinud probleemi lahendamiseks. Sellest *tarvidusest* peabki algama ekskursioon.

See, muidugi, ei võta õpetajalt võimalust ise määrata ekskursiooni eesmärki, kuid niisugusel korral olgu ekskursiooni teem lastele niivõrt lähedane, et nad tema oleksid võinud kergesti ka ise nimetada.

Ekskursiooni olemuse selgumisega selgub ka ühtlasi tema vorm. Viimane vastab ilmtingimata töö *printsibile* — ta on ju vormilt laste iseseisva uurimuse katse, töö faktiliseks teadmiste kogumiseks, milles ühtlasi peituvad loomisjõudude ilmutamise võimalused.

Vastavalt sellele ei tarvitse õpetajal põrmugi muret tunda üleva ideaali ees olla „loodussaladuste targaks seletajaks“*). Ta võib südamerahuga leppida tagasihoidliku abilise osaga, kes rakendab lapsi iseseisvale tegevusele.

Viimane ülesanne nõuab õpetajalt, et ta ekskursioonile ettevalmistamisel võimalikult piiraks ekskursiooni otstarbe ja valiks kitsama ulatusega teemi. Tuleb hoolega järele vaadata, mille antud teemist võiks läbi töötada:

- 1) harilikus klassi olukorras;
- 2) niinimetatud „praktilistel töodel“ klassis;
- 3) organiseeritud või organiseerimata vaatluste abil koolis „elava looduse nurgas“ (akvaarium, terrarium, laste hoole alla antud loom või taim);
- 4) kooliaias, -põllul;

5) ülesandmisega väljaspool kooli vaatlemiseks;

6) eriti individuaalse ülesandmisega eriliseks uurimiseks ja lõpuks

7) ekskursiooni teel.

Tuleb, muidugi, arvestada teatud kunstlikkust toodud loetusel. Asja tegelikul korraldamisel lähevad need vormid kergesti ühest teise ja pedantiliselt neist punktidest kinni pidada tooks ainult asjale kahju. See jaotus võib olla kasulik ainult niipalju, kuipalju ta suudab abi pakkuda ekskursiooni teemi piiramisel ja ulatuse vähendamisel.

Näiteks võtame niisuguse juhuse: seemnete levimise käsitamisel sügisel võib täiesti loomulikult tõusta küsimus, kuidas idanevad taimed niidul kevadel, kas nad kõik tekivad seemnetest?

Kui lastel on juba kogemusi iseseisvas seemnete idandamises (проращивание) ja vaatlusi varem korraldatud kevadisist ekskursioonest, siis tekib neil selle põhjal tingimata vaidlus. Mida enam erilaadilisi oletusi, seda parem. Kuidas aga üle saada raskusest — pakutavate lahenduste valikust? Ainuke pääsetee — „lähme ja vaatame!“

Lapsed seisavad probleemi ees, nad elavad üle *raskusemomendi*, osutuvad piinlikus seisukorras, millest peab leidma väljapääsu. Peab minema ja vaatama; nii on võimalik, et otsese vaatluse teel ilmneb midagi olulist küsimuse lahendamiseks.

Selles otsuses — minna ja vaadelda — on peidetud kujul *ära määratud selle raskuse piirid*, nimelt, oletatakse, et miski taimede välises kujus aitab leida õige vastuse küsimusele.

Niidul pöördub laste tähelepanu mitmesuguseile taimile, kuid nende tähelepanekud on pealiskaudsed, organiseerimata ja meetodita. Õpetaja peab appi tulema lastele vaatluste organiseerimisel.

Ta võib neile ette panna laiali minna 10–15 minutiks mitmesuguste taimede kogumiseks, mis nad teatud signaali järele temale ajaviitmata peavad ära tooma. Õpetaja hoiatab lapsi, et taimi ei tule murda, vaid ettevaatlikult tervena maast välja võtta ühes juurte ja juurkestega.

*) Vt. „Kasvatus“ nr. 7, 1924 a., lhk. 197.

On lapsed laiali läinud, poleks ülarune, kui õpetaja korjaks mõned taime-liigid teravalt esinevate erisustega.

Antud signaali (vile) järele jooksevad lapsed kokku, igaühel käes mõned taimed kõige mitmekesisemate maa-aluste osadega. Igaüks näitab asja, mis ta imestuse välja kutsus, vaheldamisi ristlevad küsimused. Tuuakse küll üheaastasi taimi mitmesuguses närtsimise-staadiumis, kõdunevate juurtega ja mitmeaastasi taimi juurikate, mugulate ja, võib olla, ka sibulatega.

Niipea kui lapsed on kokku kogunenud endi juhataja-õpetaja ümber ja igaüks oma saagiga aset võtnud, võib asuda taimede sortimisele nende maa-aluste osade välise kuju järele.

On mõni lastest õige kannatamatu ja tahab teistega tingimata muljeid vahetada tema korjatud eksemplari eriliselt tähtsate (tema enda arvates) omaduste kohta, siis võib ja peab seda temale lubama, lastes teda enda saaki teiste ees demonstreerida.

Arvatavasti leidub ka teistelgi midagi sarnast ja algabki tähelepanelik võrdlemine ja juurdlemine. See juurdlemine ei lähe algul, võib olla, küllalt süstemaatilist, tuuakse ehk ainult teravalt silmatorkavad tunnused, kuid siiski kasutatakse seejuures ära lastele omane värske ja terve õhin ja huvi asja vastu ja kogutakse mõne minuti jooksul palju materjali. Järgnevatel tundidel ja ekskursioonidel tuleb see materjal vähehaaval detailsemale ümbertöötamisele.

Taimede välise kuju kontrasti tõttu järeldavad lapsed iseseisvalt, et ühed taimist on kadunud või kaovad lõpulikult, teised aga on valmistanud endile toidutagavarad. Leidub teadusehimulisi uuri- jaid, kes tagasi ei kohku mugulate või juurikate pehmeid osi maitsmast. Leitakse juba äraamutatud mugulaid tühjade kotikeste näol ja värskeid, toidutagavaradega kevadise eo jaoks. Siia juure võiks jutustada, et sarnaseid taimede toidutagavaru kasutavad mõnikord nii loomad kui inimesed. Nii elab Siberis põldudel hiir (*Arvicola oeconomus*), kes kogub enda pessa 30 — 40 naela mitmesuguseid juuri ja juurikaid; eriti armastab ta koguda Liliüm Martagon'i sibulaid. Viimane on lähedalt sugulane

meie *Gagea lutea*'ga. Sügisel peavad inimesed selle hiire pesadele jahti ja röövivad ära tema talvised tagavarad.

Laste kogutud materjal annab võimaluse *probleemi täielikult valgustada* ja jõuda *otsitavale lahendusele täpsete tähelepanekute* või *katse* põhjal, mille teeme koolis või ka, kui võimalik, aasa looduseselistes tingimustes. Viimasel puhul võib ühel ehk teisel viisil ära märkida rea taimi, et neid kevadel oleks võimalik leida vaatluste jätkamiseks.

Võib siiski olla, et mitte igakord ei saada küsimuse juure nii teravalt välja-tõugatud raskuse kaudu, nagu see oli eelkirjeldatud ekskursiooni eesmärgi ja käigu selgitamisel. Välja arvatud olukord ja mitmesugused kaasaskäivad tingimused võib algküsimus tõusta kas täitsa ootamatult, või siis peale esialgset ettevalmistamist, mil nähtus järk-järgult nihutatakse teadvuse voolu, et ta seal võtaks endale kindla koha.

Sama teemi juurikatest, mugulatest ja sibulatest võime hea eduga läbi töötada ekskursioonil veekogu juure. Kuid see võib tulla lastele ootamata, seepärast on tarvis neid ennem ette valmistada.

Sel ajal, kui lapsed jõekaldale lähevad, köidab nende tähelepanu avanev vaade veeväljale, kuid igaühe enda kogemused annavad ühele ja samale kujule õige omapäraselt erineva värvingu. Võib öelda veendunult, et iga lapse teadvuses on nüüd jõe kuju, ent see kuju pole objektiivne. Ühes äratub ta raskeid mälestusi ja kurbtuse uppunud venna järele, teises lõbusaid supelusmomente, kolmandale tulevad meele rasked pesu- või kartulikorvid, mis ta jõe ääre on kandnud. Õpetaja ülesandeks on esile kutsuda subjektiivseist assotsiatsioonest võimalikult vaba jõe kuju seks, et eespool juhtida laste tähelepanu nähtusele, mida tahetakse tundma õppida.

„Vaadake, kas kasvab taimi ühevõrra jõe keskel ja kallaste läheduses?“

„Mitut erisugust taimi te näete eemal, kalda läheduses?“

„Kuidas need taimed kasvavad, kas segamini või eraldatud gruppides?“

„Vaadake tähelepanelikult seda punakate õitega taimi (*Butomus umbellatus*) ja arvake, millega võiks seletada tema grupilist asetust?“ (Järgneb).

Rohkem tähelepanu võimlemisruumidele.

Ernst Idla.

Sport kui kehakultuur on edenenud viimaseil aastail õige hoogsasti, eriti aga just noorte seas. Spordi tervendavast mõjust on ammu aru saanud ja selle propageerimiseks rahva seas on kogu maailma riikides paljugi tehtud. On katsutud võimalusi luua noorsoole harjutamiseks mänguväljadel, supelusasutustes ja võimlemissaalides, eriti aga neis Euroopa riikides, mis sõja läbi kõige rohkem kannatada saanud. Muuseas olgu tähendatud, et 1924 a. suvel Berliini koolinoorsoole 10 mänguvälja linna kulul ehitati, niisama on neid juure ehitatud ka teistes Saksamaa linnades.

Saksa rahvas näeb spordi läbi karastatud noorsoos tugevat ja elujõulist järeltulevat põlve.

Vaadeldes meie olusid katsume selgitada kuidas siin püütakse sporti*) õppivasse noorsoosse kanda ja missuguseid võimalusi luuakse selleks, et see ka seal edasi elada võiks, et meie noored omandaksid selle läbi häid füüsilisi ja vaimlisi omadusi.

Peab tunnistama, et sel alal meie juhtivate jõudude poolt veel õige vähe on ära tehtud, ja kui meie noorsugu spordib, siis teeb ta seda suuremalt jaolt enda algatusel.

Ei tohiks jääda külmaks pealtvaatajaks ja lasta sporti kui suurt kasvatustlikku tegurit õpilaste seas edasi kiratseda, nendes meie äärmiselt viletsates oludes, milleks osutub just võimlemissaalide ja mänguväljade puudus.

Arvestades tingimusi, millistes meie õpilased koolides võimlevad, peab tõele au andes tunnistama, et nii halbades saalides võimlemine toob ennem kahju kui kasu.

Meil ei ole senni ikka veel suudetud aru saada, kuid võrt tähtis on puhas ja õhurikas võimlemisruum, — meil võimeldakse enamasti ruumides, kus õpilased vaheaegadel jalutavad, peetakse tantsupidusid jne. Algkoolides puuduvad täielikult võimlemiseks sissesetatud

ruumid ja osas keskkoolides on nad küll olemas, kuid neid tarvitatakse kõiksuguste pidude ja koosolekute pidamiseks. Tallinna linna poeglaste humanitaargümnaasiumi võimlemissaal (Kloostri tän.) on üks suuremaid Eestis ja vastab oma sisseseadete poolest täiesti ajanõuetele, kuid põrand on niivõrt halb, et kui väljast sisse tulla, otse vastik tundub see tolmuga täidetud avar võimlemissaal. Kuuldavasti olla okupatsioonil ajal saksa sõjaväe hobused seal varju all olnud ja nüüd, kus meie ise omi asju korraldame, peetakse kooli võimlemissaalis seemnevilja näitust, pidusid ja paar suve juba on seal ruumi leidnud isegi üks messi osakond. Kõik need näitused ja pidud võivad väga tarvilikud olla, kuid ärge koorimatagu meie vaheseid kooliruumi ka veel viimastega!

Edasi on tütarlaste kommertsikooli võimlemissaal täiesti nõuetele vastav, kuid ainult oma sisseseadete poolest. Halb on see, et seal, nagu paljudes teisteski koolides võimlemissaali põrandaid õlitatakse. Huvitav oleks teada, kuidas tuleks niisuguses saalis harjutusi põrandal teha ja kuidas näevad välja õpilaste riided pärast seda?

Modern võimlemine nõuab aga just harjutusi põrandal. Kas peame Niels Bukh'i, prof. Strücheri, prof. Gaulhofer'i ja teiste püüded, võimlemistund hästi sisukaks muuta, meie kooli võimlemisele tunnustama ebakohaseks? — Algkoolides, kus aga puuduvad igasugused abinõud, peaksid just eriti harjutused põrandal aset leidma.

Keskkoolide juures asutatud spordiringid on välja suremas, sest õhtupoolikutel, mil õpilastel oleks võimalik harjutamas käia, on saalid peale lõunat töötavate koolide kasutada.

Kõigest eeltoodust peame järeldama, et meie võimlemissaalid ei ole mitte üksi haletsemisväärt seisukorras, vaid meil on tarvis veel palju uusi koolimaju võimlemissaalidega.

*) Spordi all mõtlen kogu kehalist kasvatust.

Kuid kõigele meie lootustele pea omada mitu uut koolimaja eeskujulikkude võimlemisruumidega andis hoo bi näkku Tallinnas paari aasta eest valmis saanud 21. algkooli maja *ilma võimlemissaalita*.

Aktussaal peab nüüd täitma oma tolmusigitaajate rõdude ja kroonlühtritega võimlemissaali aset.

Sealjuures ei ole aga duschi ruum mitte ära unustatud; see asub otse aktussaali otsas ja on viimasega ühenduses.

Kui juba nii suurepäraliselt kehalise kasvatus eest hoolt kantakse, et duschi ruum on ette nähtud, miks puudub siis võimlemissaal?

Nagu näha, on tahetud siin kokkuhoidmise mõttes kaks kärbest ühe hoo biga tabada; sealjuures aga unustatakse, et liig kokkuhoidmine sagedasti kasu asemel toob kahju.

Kõiki muid otstarbeid võib see aktussaal täita, kuid korraliku võimlemissaali kohuseid ei saa see saal iial täita ühes veel korralikumas koolimajas. Kuid kõik võimatu on selle haridustempli juures võimalikuks saanud.

Meil peaks see juba selge olema, et võimlemistund koolis on selleks, et õpilasi kehaliselt mitmekülgselt arendada. Kuidas on aga võimalik õpilastele anda harjutusi sisemiste organide kõvendamiseks tolmurikkas ruumis!

Meie teame aga, et õpilased teatud harjutuste täitmise juures kiirendatult hingavad, pealegi näeb tunnikava ette sügavaid hingamisi, mis tulevad teha puhtas õhus. Viimased võime isegi välja jätta tunnikavast täie teadmise ga, et see halvas õhus õpilastele on kahjulik. Kas võime aga võimlemistunnist kui niisugusest kõnelda, kui sisemistele organidele määratud harjutused välja jäetakse.

Parem juba siis õpilased välja jätta viia (kui ilm lubab), kui niisuguse tunniga leppida, kus tõsisest võimlemisest ei saa olla juttugi.

Meie võimlemisõpetajate ülesanne on kehalist kasvatus noorsoo seas propageerida ja võimalusi luua, et see seal võimsalt edasi elaks. Küllalt on aga asjaolusid, mis kutsuvad esile väärnäh tusi, milliseid võimlemisõpetaja ei

ulata kõrvaldama ja kogu tema püüded asja paremini korraldada jäävad hüüdjaks hääleks kõrbes.

Kui juba õpetajal endal on vastik saali minna, kus liikumise läbi tolmu pilved üles kerkivad, siis võime juba endile, v. a. lugeja, ette kujutada, kui suurt huvi pakub sarnases ruumis korraldatav võimlemistund noorele päikese ja vabaõhu järele janunevale organismile. Mitte ainult õpilaste tervis ei ole seeläbi hädaohus, vaid ka see sagedasti kõigekõvemaks peetud võimlemisõpetaja ägab nende viletsate töötin gimuste all: päeva jooksul 5—6 tundi meie viletsates saalides töötada ja seejuures kuulata teistelt koleegadelt „mis teil viga töötada, ei ole tarvis mingisugust ettevalmistust ega ka vihkude parandamist.“

Oleks hea, kui meil võimlemisõpetajad oleksid nii hea haridusega, et ei tarvitseks homse eest hoolitseda, kuid kahjuks tunnen neid õige vähe, küllalt aga neid kes vihkude asemel igal soodsal juhusel oma tervist parandavad.

Koolimajade ehitamise juures peaks meil silmas peetama, et võimlemissaal ei puuduks, olgu siis ehitatavad haridustemplid kesk- või algkoolid. See arvamine, nagu ei vajaks algkool eriti võimlemise jaoks määratud ruumi, on täiesti ekslik. Toon siin väikese näite algkoolis õppivate laste kasvu kohta: teises sirgumise ajajärgus on tütarlap sed jõudnud poistest kasvu poolest ette, nimelt 2,5 cm pikemad ja 2 kg raske mad, kuna aga lihasjõu ja rinnatümbemõõdu poolest jäävad nad poistest maha. Sel ajal on aga tarvilik kehalisele kasvatusesele eriti suurt rõhku panna.

Nii siis, võimlemissaal olgu kõige pealt avar, õhurikas ja hästi valgustatud. Saalis puudugu tolmukogujad, nagu: ahjupealsed, ehitusilustused, kroonlühtrid ja rõdud. Seinad olgu värvitud õlivärviga, et neid niiske lapiga kergelt võib puhastada. Ahjud olgu väljastpoolt köetavad, sest saalist köetavad ahjud tekitavad tolmu. Põrand on katsutud teha mitmesugustest ainetest nagu parkett, xylolith linoleum ja laudadest, kuid kõige parema puhtuse kui ka vastupidavuse poolest on leitud laudadest põrand ehk jälle linoleum,

kuid viimane on liig kallis. Neid põrandaid on kerge puhastada ja kui laudpõrand on hästi ehitatud ja 5–6 korda üle värvitud, siis on ta kõige parem ja vastab hästi meie oludele.

Põrand ei tohi olla praoline. Ta olgu kergesti puhastatav. Iga tunni algul võib õpetaja lasta õpilastel 1 m laiust harja ees lükates ümber saali jooksta, harja ümber on tõmmatud niiske lapp, ja kogu see põrandalt tolmu ülesvõtmise nõuab keskmises saalis vaevalt 2 minutit.

Peale õppetöö lõpetamist puhastab teenija juba korralikult pühkides seinad niiske lapiga, peseb põrandad ja puhastab võimlemisabinõud, nagu matid (matid klopitakse väljas, talvel lume peal).

Vaheaegadel avab õpetaja aknad, paneb ventilaatori töötama ja lahkub viimasena saalist. Et aga õpilased vaheaegadel saalis jalutavad ja et võimlemis-saalis pidusid korraldatakse, see on üks halb väärnähtus meie koolielus. Pealegi peaks meil aru saadama juba võimle-

misõpetajate eneste keskel, et põrandat ei tohi õlitada.

Kõiki neid asjaolusid arvesse võttes peab tunnistama, et meil on tarvis kõige kiiremal käel asju korraldama hakata ja neid olusid õiges valguses nägema. Millistes meie noorsugu kasvab. Koolimajades puuduvad võimlemis-saalid, põrandad halvenevad iga päevaga, mänguväljade puudus annab ennast valusalt tunda, kehakasvatuse alal puuduvad eriharidusega õpetajad. Kõiki puudusi üksikult loetlema hakata viiks asjata liig pikale. Üks on aga kindel, et kõige nende pahede kõrvaldamiseks on tarvis asjalikku korraldatavat kätt ja summe. Kehaline kasvatus Eestis vajab tõsist tähelepanu vastavate kõrgemate instantside poolt, eriti aga kultuurkapitali jaotamisel. Selle otstarbekohaselt ära kasutamiseks loodagu teiste riikide eeskujul Haridusministeeriumi juure kehakasvatuse nõukogu nõol kompetentseist isikuist koosnev nõukogu. (Beirat für Leibesübungen an der Preussischen Unterrichts Ministerium'i eeskujul). Viimane oleks abiks kogu kehakasvatuse juhtimisel ja edendamisel Eestis.

Eesti keele ja koduloo kursused ja II kasvatusteaduslik nädal.

E. Martinson

Käesoleva aasta suvel — 30. juulist 22. augustini — korraldati Haridusministeeriumi poolt Tallinnas algkooli õpetajaile eesti keele ja koduloo kursused. Kursuste viimane nädal oli ühtlasi ka Eesti Õpetajate Liidu poolt korraldatud II kasvatusteadusliku nädala peaosaks, mis peale selle kestus veel kunni 26. augustini (incl.) Kursustel kui ka nädalal olid peaaegu ühed ja samad osavõtjad, peeti nad mõlemad ühes ja samas kohas — Tallinna 21. algkooli ruumes (Raua tän. 31) —, olid nad aineilt sisemiselt koordineeritud ja töötasid nad mõlemad ühe ja sama isiku — nende ridade kirjutaja — juhatusel, — nii et neid võib vaadelda kui ühtlast tervikut.

Kursuste ja nädala ühendamise tõttu kujunes nende kava kaunis sisurikkaks.

Peaaineks oli *emakeel*. Sel alal olid järgmised ettekanded:

1. **Emakeele morfoloogiat** käsitles 27 tundi Tartu ülikooli lektor J. V. Veski. Peale morfoloogia puudutas lektor lühidalt ka etümoloogiat üldse, samuti ka mõnda tähtsat küsimust süntaksist.

2. **Eesti kirjandust** käsitles 18 tundi Võru õpetajate seminari õpetaja Rudolf Reiman, kelle loengute üksikasjaline kava oli järgmine:

- a. Kunstiloomingu motiivid.
- b. Esteetiline meeldivus ja otsustus.
- d. Realism.
- e. Juhan Liiv.
- g. August Kitzberg.
- h. Eduard Vilde.
- i. Ususromantism.
- j. Gustav Suits.

- k. Friedebert Tuglas.
- l. Kreutzwaldi „Lembitu“.
- m. „Kalevala“.
- n. Aleksis Kivi.
- o. Juhani Aho.
- p. Henrik Ibsen.

3. **Eesti vaimlisest kultuurist** kõneles 10 tundi kirjanik J. Semper. Lektor võttis läbi vaimlise kultuuri tähtsamad alad ja selgitas, missugustele seisukohtadele on neis jõutud Lääne-Euroopas. Ka andis ta põhjalikuma ülevaate sellest, missugustele seisukohtadele on meil jõutud ja missugused oleksid meie tuleviku väljavaated.

4. **Emakeele õpetamisest algkoolis** kõneles õpetaja Rudolf Reiman ja nende ridade kirjutaja, kumbki 18 tundi ühes praktika-tundidega ja läbirääkimistega. Aine oli lektorite vahel nii ära jaotatud, et Rud. Reiman käsitles emakeele õpetamist ülemais klasses ja põhjalikumalt selgitas grammatika, kirjatõde ning kirjandusõpetuse küsimusi, kuna minu ülesandeks oli selgitada alamate klasside emakeele õpetamise küsimusi, pearõhu pannes lugemisele ja kirjutamisele. Minu poolt oli välja pandud kõrvalruumis ka vastav metoodiline literatuur.

Teiseks tähtsamaks aineks oli *üldõpetus ja kodulugu*.

1. **Koduloo metoodikat** käsitles 26 tunni piires direktor J. Käis. Teoreetilisi loenguid selgitasid lektori ja ühe kuulaja (Tallinna 21. algkooli õpetaja A. Schneideri) praktika-tunnid ja loenguile kui ka praktika-tundidele järgnevad läbirääkimised. Loenguis rõhutati üldõpetuse põhimõtet ja püüti seda läbi viia ka praktika-tundides.

2. **Üldõpetuse teostamisest väljamaal** kõneles 2 tundi Võrumaa koolinõunik J. Sultson.

Kavas olid veel ette nähtud Tallinna õpetajate seminari õpetaja K. Silde loengud üldõpetusest ühes praktika-tundidega, mis aga, kahjuks, K. Silde haiguse pärast ära jäid. Kuna aga J. Käisi praktika-tunnid ja loengud koduloost põhjenesid täiesti üldõpetuse alusel ja et J. Sultsoni loengud selgitasid sama ainet, siis said osavõtjad ikkagi kaunis selge ülevaate üldõpetuse põhimõtete teostamisest.

Teisi aineid puudutati pealiskaudsemalt. Need olid järgmised:

1. **Loodusõpetus algkoolis** — 10 tundi teoreetilisi loenguid ühes praktika-tundidega ja läbirääkimistega käsitles direktor J. Käis.

2. **Ajalugu algkoolis** — 4 loengut Tallinna õpetajate seminari õpetaja M. Välbe.

3. **Maateadus algkoolis** — 2 loengut Tallinna õpetajate seminari õpetaja J. Kents.

Peale kavas ettenähtud ainetel olid veel Eesti Haridusliidu ettepanekul Riigikogu liikme A. Tamme loengud ainetest: „**Õpetaja kui seltskonnategelase ülesanded**“ (8 loengut) ja **prof. Zakovi loengud** (tema abikaasa ettekandel) kasvatuslikkude küsimuste üle (Haridusministeeriumi ettepanekul).

Kursuste ja nädala vältel korraldati järgmised **õppekäigud**:

1. 2 õppekäiku Tallinna õpetajate seminari õpetaja J. Kalkun'i juhatusel Tallinna lähemasse ümbrusesse. Õppekäikude siht oli tutvustada osavõtjaid ümbruskonna *timestikuga*, eriti nende äramääramisega.

2. *Õppekäigud provintsiaal-, sõja-, rahva- ja pedagoogilisesse muuseumi.*

3. *Õppekäik näitus-messile.*

4. *Õppekäik „Päevalehe“ trükikotta.*

Vabal ajal harjutati **laulmist**. Moodustati kaunis arvurikas segakoor A. Laredei — Rakvere algkooli õpetaja — juhatusel. Laulukoor esines ettekanne-tega kursuste lõpupeol, mille eeskavas oli veel ilulugemine, plastilised harjutused, soololaulud ja klaverimäng (kurslaste poolt).

Antud ankeetlehtede järele võtsid kursustest osa 236, nädalast — 237 isikut. Peale 4—5 isiku olid kursustest ja nädalast osavõtjad ühed ja samad isikud. Osavõtjate arv oli aga kaugelt üle 300; paljud neist ei täitnud ankeetlehti, kuna nad osa võtsid üksikuist loenguid. Kõige suurem oli osavõtjate arv ajal, mil kursused ja nädal töötasid paralleelselt — emakeele metoodiliste loengute ja praktika-tundide ajal.

Osa võtsid kursustest 90 meesterahvast (38%), 146 naisterahvast (62%), nädalast — 93 meesterahvast (39%), 144 naisterahvast (61%).

Maakondade ja linnade järele oli kursustest ja nädalast osavõtjate koosseis järgmine:

Harjumaalt	— 59	kursus.	59	näd.	osav.
Virumaalt	— 59	"	59	"	"
Läänemaalt	— 19	"	18	"	"
Järvamaalt	— 15	"	13	"	"
Pärnumaalt	— 9	"	8	"	"
Viljandim.	— 8	"	8	"	"
Võrumaalt	— 4	"	4	"	"
Saaremaalt	— 2	"	2	"	"
Petserimaalt	— 2	"	2	"	"
Valgamaalt	— 2	"	2	"	"
Tartumaalt	— 2	"	1	"	"

Sellega kokku maakondad. 181 (76,5%) 176 (74%) "

Tallinnast	— 34	"	34	"	"
Rakverest	— 4	"	5	"	"
Narvast	— 3	"	3	"	"
Tartust	— 1	"	2	"	"
Pärnust	— 1	"	1	"	"
Kuresaarest	— 1	"	1	"	"
Haapsalust	— 1	"	1	"	"
Paldiskist	— 1	"	1	"	"
Viljandist	—	"	1	"	"

Kokku linnad. 46(19,5%), 49(21%) "

9 isikul kursustest ja 12 isikul nädalast osavõtjaist puuduvad ankeetlehtedel teated nende asukoha kohta.

Vanuse järele jagunesid osavõtjad järgmiselt:

18—30-a.	— kurs.	125,	nädalal	122	isik.
31—40	" — "	66	"	69	"
41—50	" — "	26	"	27	"
üle 50	" — "	18	"	18	"

vanus tähendamata 1 " 1 "

Kõige vanem kursustest ja nädalast osavõtja oli 66-aastane õpetaja Friedrich Raup Tallinna 27. algkoolist.

Hariduse järele jagunesid osavõtjad järgmiselt:

väh. kui täiel. keskh.	— 102	k.,	105	n. osav.
keskharidusega	— 144	"	115	"
harid. täh. või raske liigit.	20	"	17	"

Elukutse järele oli kaugelt suurem osa osavõtjaist õpetajad; mitteõpetajaid oli kursustel kui ka nädalal neli.

Õpetaja kutse suhtes jagunesid osavõtjad järgmiselt:

algk. õpet. kuts.	197	kurs.,	204	näd. osav.
kesk. " " "	3	"	3	"
kutseta õpetajaid	19	"	16	"
kuts. t. või r. liigit.	17	"	14	"

Õppetöö praktika suhtes oli osavõtjate koosseis järgmine:

kunni 4 a. prakt.	66	kurs.,	66	näd. osav.
5—8	"	56	"	58
9—12	"	45	"	45
üle 12	"	64	"	61

Perekonna seis järele oli osavõtjaist: abielus — kurs. 90, nädal. 92 ikikut leski — " 3, " 3 " vallalisi — " 142, " 142 " perek. seis täh. " 1, " 1 "

Perekonnaliikmeid ülal pidada oli osavõtjail:

üle 4 perek. liikme	7	kurs.,	8	näd. osav.
4	"	10	"	10
3	"	18	"	22
2	"	22	"	21
1	"	32	"	30

mitte ühtegi " 147 " 146 " "

Kursustel ja nädalal viibisid: kogu aja — kursustel 91, näd. 135 isik. osa aega — " 145, " 102 "

Kursustest ja nädalast soovisid eriti õppida:

eesti keelt, kirj. ja nende õpet.	213	isikut
kodulugu ja üldõpetust	156	"
loodusloo õpetamist	70	"
ajaloo	62	"
maateaduse	62	"

Esitatud andmeist võiks teha mitmed huvitavad järeldused. Piirdun ainult mõne tõsiasja konstateerimisega:

1. Kaugelt suuremal osal osavõtjaist oli õpetaja kutse. Kutseta õpetajaid oli ainult 19. Sellega tuleks osavõtjaid pidada meil õpetajaskonna *edulisemaks elemendiks*, kes kursustele tulnud oma haridust täiendada, kuigi tal on nõuetav kutse.

2. Suurem osa osavõtjaist on noored, vallalised, kellel ei ole ülal pidada ühtegi perekonnaliiget. Perekonnaga inimesi on kõigest 38 % ja suuremalt osalt on neilgi ülal pidada ainult 1—2 perekonnaliiget. Üle 12 aasta kooli-praktikat on ainult 64 isikul ja üle 40 aasta vanad on kõigest 45 isikut.

3. Naisõpetajad on suuremal arvul kurtustest ja nädalast osa võtnud kui meesõpetajad. Meie algkoolides on umbes ühepalju mees- ja naisõpetajaid, naisõpetajaid oli aga kursustel tervelt 24 % rohkem kui meesõpetajaid. On ka arusaadav. Naisõpetajaile, kes suuremalt jaolt on vabad perekonna ülalpidamise muredest, kuna kaugelt suurem osa neist on vallalised noored ini-

mesed, kes ei ole ka seotud kooli juures oleva majapidamisega, ei valmista kursustest osavõtt nii suuri raskusi kui koolikoha pidajale vanemale perekonnaga meesõpetajale. Küsisin mõnelt kursustlaselt, millega nad seletavad meesõpetajate vähemal arvul osavõtmist kursustest kui ka nädalast. Mulle vastati, et meesõpetajad on suvel rohkem seotud oma majapidamisega. Kooli juures suurema maaala tarvidust kaitstes, on meie õpetajad sagedasti rõhutanud, et sellega ühenduses olevad majapidamise mured ei ole õpetajatele takistuseks nende edasiharimisküsimuste lahendamisel. Kõnes olevad suuremad kursused tahaksid nagu vastupidist tõestada. Meie meesõpetajate ülesandeks jääb oma suurema osavõtuga tulevastest kursustest tegelikult tõestada, et ei ole õiged nende kohta eespool tõmmatud konsekventsid.

Kaugelt suurem osa kursustest ja nädalast osavõtjast on vastavaile ankeetlehtedele tähendanud, et kursused ja nädal neid rahuldavad. Mõned üksikut soovivaldused on siiski esitatud, milles soovitakse näha mõne üksikasja teisiti korraldamist. Suurem osa soovivaldustest puudutab praktika-tundide andmise küsimust. Esitan tähtsamad soovivaldused (tsiteeritult):

1. „Oleks soovinud, et teoreetiline osa võimalikult kokku surutud kujul oleks antud, praktilisi harjutusi aga seda rohkem oleks antud.“

Osa aineid — emakeele morfoloogia, kirjandus ja eesti vaiml. kultuur — ei olnud üldse metoodilised, ei olnud tarvidust neid siduda praktika-tundide andmisega, kuna nende ainete loengute ülesanne oli pakkuda osavõtjatele teadmisi neis aineis. Metoodiliste ainete (emakeele, koduloo ning üldõpetuse, loodusloo, ajaloo ja maateaduse õpetamise) kohta tuleb tähendada, et kursuste ning nädala tähtsamais metoodilisis aineis (emakeeles ja koduloos) oli võrdlemisi palju praktika-tunde: emakeele metoodikale määratud 36-st tunnist oli teoreetilisi loenguid ainult 15 ja koduloole määratud 26 tunnist — ainult 8 teoreetilist loengut, kuna suurema osa aega nõudsid praktika-tunnid ja läbirääkimised. Loodusloos ei saanud olla

muidugi palju praktika-tunde, kuna sellele ainele oli määratud nädala kavvas kõigest 10 tundi. Veel vähem aega oli määratud ajaloo ja maateaduse õpetamise küsimustele — 4 ja 2 tundi —, millest muidugi ei jätkunud praktika-tundideks.

2. „Oleks soovitav näha pikemaajalist proovitööd (tunde) üldkooli (vist „üldõpetuse“, E. M.) põhimõttel 1. aasta lastega, et võiks tutvuda ka töö viljakusega (minu harvendus, E. M.) selle põhimõtte teostamisel.“

Tuleks pikema aja jooksul hospiteeruda klassis, kus läbi viidud üldõpetus. Kursuste praktika-tundide aeg on selleks liig lühikene.

3. „Üldiselt rahuldasi, kuid siiski sooviks, et nad ei oleks ainult teoreetilised ettelugemised, vaid võimaldaks rohkem ka kursustlastel neist osa võtta, nimelt esitada eeskujul. tundide teemid, küsimuste kaudu saada lektoritelt juhtnõore ja lahendusi mitmeile koolielus ettetulnud raskustele jne.“

Ei olnud ainult teoreetilised loengud. Oli ka hulk praktika- ning läbirääkimistunde, kus küsimusi arutati. Praktika-tundide teemide esitamine kursustlaste poolt on raskesti läbiviidav. Praktika-tundide siht on ju selgitada teoreetilisi loenguid, mispärast tundide teemid ka lektori poolt valitakse just niisugused, mis seda sihti kõige otstarbekohasemalt aitavad kätte saada.

4. „Täiesti rahuldavad, kuid oleksid pidanud enam pikemaajalised olema.“

Pikemaajalised kursused on raskesti läbiviidavad. Anteelehe andmeist näeme ju, et kogu aja kursustel viibisid ainult 91 isikut, kuna suurem hulk osavõtjast viibisid lühemat aega. Nädalal, mille vältus lühem, oli alaliste osavõtjate arv suurem. Tundub, et kursused üldiselt üle kolme nädala kesta ei tohiks, kuna õpetajad ka suvepuhkust vajavad. Erandid võivad muidugi ette tulla, kui asi seda nõuab.

Praktika-tundide andmise kohta on järgmised soovivaldused:

5. „Aega ja olu arvesse võttes rahuldasi. Ainult proovitundideks oleksin terve klassi näinud, kui võimalik.“ (Kirjaviis tsiteeritud kohtadel muutmata. E. M.).

6. „Et praktika-tunnid oleks antud suurema hulga segaklassi õpilastele (8—16 lapse asemel 40—50 p—t — lapsele klassis).“

7. „Proovitunnid oleks pidanud antama maa koolioludele vastavalt, suurema hulga lastega ja kahe kuni kolme klassiga koos õpetades.“

8. „Oleksin tahtnud näha loodusloo proovi-tunde V ja VI kl.“

9. „Oleks soovitav olnud 3. ja 4. klassi emakeele tunde näha.“

Viimase viie sooviavalduse kohta võiks järgmist tähendada: 1. Praktikatundideks oli vaja kokku kutsuda õpilasi viiest mitmesugusest klassist — vastavalt metoodiliste ainete lektorite tundide teemidele. Kuna õpilased suvel suuremalt jaolt maal viibisid, siis oli väga raske üldse õpilasi kokku saada, veel vähem siis klasse 40—50 õpilasega. 2. Terve klass oleks väga palju ruumi nõudnud kursuste auditooriumist, mis õpilaste vähemagi arvu juures praktika-tundide ajal kitsaks jäi. 3. Kahekolme klassiga korruga töötades ei oleks jõudnud demonstreerida tarvilikke meetodeid, mis käsitletud teoreetiliselt. Praktika-tunde oleks siis pidanud olema mitu korda rohkem, mida aga ei võimaldanud kursuste piiratud aeg. Ka ei

olnud nende kursuste praktika-tundide ülesanne näidata, kuidas tuleb 2—3 klassiga korruga töötada, vaid selgitada teoreetilisi loenguid. 4. Väheses aja tõttu oli võimata anda praktika-tunde emakeeles ja loodusloos ka neis klassides, milles nad andmata jäid.

Kursuste ja nädala väärtuslikuks momendiks tuleb lugeda osavõtjate üksmeelset otsust avalikult välja astuda ja protesteerida sensatsioon-ajakirjanduse kahjuliku tegevuse vastu. Kahtlemata oli sellel õpetajaskonna aktsioonil suur mõju — ja ka neisse lehtedesse, kes nüüd pärast seda aktsiooni püüavad maha teha väga odava argumentatsiooniga. Üldiselt jätsid kursused endast väga hea mulje. Töötati hoolega. Läbirääkimised olid asjalikud. Avaldati soovi, et kursuste ja nädala ettekanded trükitaks. See on muidugi ainult siis võimalik, kui selleks Haridusministeeriumi poolt vastavad summad leitakse.

Otsustati Haridusministeeriumile ja Eesti Õpetajate Liidu juhatusele tänu avaldada sisurikaste kursuste ja nädala korraldamise eest. Õpetajaskond oma suure osavõtuga ja hoolsa tööga on näidanud, et ta suurt huvi tunneb oma enese täiendamise ja sellega ühtlasi ka meie kooli tõstmise vastu.

Kirjanduse arvustused.

A. Rull ja V. Tamman: Huvitaja I, aabits ja alglugemik, ja Huvitaja II, lugemik. V. Tammani kirjastus, Tartus.

Saatesõnas õpetajaile seab V. Tamman aabitsale kaks nõudmist. Need on järgmised: 1. „Klassi aabitsaraamatus on üleaarused üksikud sõnad ja silbid, mille kokkuseadmine tähtedest ja lugemine on teostatav liikuva aabitsa abil.“ 2. „Käsiraamat peab lastes äratama huvi ja lusti lugemiseks, peab olema meeldiv nii sisult kui väliselt.“ V. Tamman kinnitab, et „selles sihis on Huvitaja püüdnud edeneda käesolevaski trükis“. Vaatame lähemalt, kuidas see on õnnestunud. Mis puutub esimesesse nõudmisesse, et

aabitsas on üleaarused üksikud sõnad ja silbid, siis peab tunnistama, et neid Huvitaja aabitsa osas ei ole. Nad on sealt välja jäetud ja lisana paigutatud raamatule kaasaantud erilehele. Samal lehel leiame märkuse: „Lõika ligipandud liikuvast aabitsast üksikud tähed kääridega joonte järele välja, sea kokku neist tähtedest sõnad, mis sellel lehel üksikute paragrahvide jaoks antud ja siis alles hakka vastavat paragrahvi raamatu järele lugema“. See märkus on loodetavasti õpetajaile mõeldud, aga mitte lastele. Oleks hea, kui ta oleks paremini redigeeritud, et teda ei saaks valesi mõista. Üksikud sõnad, mis aset leidnud sellel lehekesel, on liigitatud paragrahvide kaupa vastavalt Huvitaja I

aabitsaosa sisule. Nende ülesandeks on nähtavasti õpetajale abiks olla materjali leidmisel puhtlugemistehnilisteks harjutusteks liikuva aabitsa abil, mis peab praegu tsiteeritud märkuse mõtte järele käima raamatu lugemise eel. Ei saa vastu vaielda, et säärased harjutused mõnikord on tarvilikud, kuid vastava materjali peaks õpetaja ammutama parajasti käsitlusel olevast üldõpetuse aimest. Ainult siis oleks ta eluline ja sõnadel ei puuduks ka sisu. Nopitakse aga harjutusteks tarvilikke sõnu juhuslikult, üks siit, teine sealt, silmas pidades ainult nende häälikulist koosseisu, siis jäävad nad lastele mõttetuiks ja situitsuiks häälikute ehk tähtede kogudeks, mille lugemine ei suuda huvitada. Tõesti elulise ja lapsi huvitava sõnamaterjali valik aabitsa eelkäivateks harjutusteks lugemiskasti ehk liikuva tähestiku abil on võimalik ainult õpetajal, silmas pidades õpetuse üldist käiku ja parajasti käsitlusel olevat koduloo ainet. Tahab aabits siin õpetajale materjali andmisega abiks tulla, siis muutub see abi paratamata karuteeneks. Liikuvast aabitsas, mis Huvitaja I kaasa antud, on tähed liig väikesed, mis kahtlemata raskendab nende tarvitamist. Lapse sõrmed pole harjunud sarnaste väikeste asjakestega ümber käima. Ka ei ole läbiviidav autorite nõudmine, et lapsed lõikaksid ise vastavad tähed välja kääridega jooni mööda tublisti millimeetri paksusest kartongist. See käib selle vanustel lastel kindlasti üle jõu. Palju hõlpsam oleks lasta lapsi joonistada vastavad tähed enne juba valmisloigatud kartongi tükikestele. Nii võiks anda tähtedele paraja suuruse ja lapsed omandaksid vähehaaval liikuva aabitsa mingisuguste kuludeta. Et hoiduda üksikute sõnade ja silpide aabitsasse mahutamisest, on huvitaja I aabitsaosa alguses läbi võetud tervelt viis tähte, nimelt: i, u, e, o ja a, ilma et seal leiduks mingisugust vastavat lugemismaterjali. Säärast käsitlemisviisi ei saa tunnistada soovitavaks. On ju õige, et kõne all olevate tähtede tarvitamist võib harjutada lugemiskasti abil, kuid samuti võimalik on lugemiskasti abil ka tutvumine nende tähtedega. Jääb küsitavaks, milleks on nad siis üldse mahu-

tatud aabitsasse? Kui on lubamata üksikute sõnade ja silpide esinemine aabitsas, siis seda vähem lubatav tohiks olla üksikute tähtede esinemine. Nõudmine, et aabitsas ärgu esinegu üksikud sõnad ja silbid, on V. Tammani raamatu saatesõnas puudulikult väljendatud ja nähtavasti ka vildakalt mõistetud. Mitte sõnade arvule, vaid nende väärtusele, nende sisule peame seadma nõudmised. Pole tähtis, kas sõna esineb aabitsas üksikult, või teistega koos, vaid tähtis on, et iga sõna, mis seal esineb, ütleks lapsele midagi, väljendaks mingi elamuse. On tarvis, et laps kohe algusest peale harjuks otsema mõtet ja sisu igast sõnast ja tähest, mis ta loeb. Sellelt seisukohalt välja minnes võib üksik sõna aabitsas väga väärtuslik olla, kui ta väljendab mingisugust lastekohast elamust, kuna pikk lause ja isegi terve lugemispala võib olla sisutu ja mõttetu, kui ta ei ole pärit laste ilmast. Huvitaja I aabitsaosa algul esinevad viis tähte ei väljenda mingisuguseid elamusi. Nad on raamatusse mahutatud lihtsalt selleks, et lapsed nad sealt ära õpiksid. Seega ei ole nende esinemine seal säärasel kujul millegagi õigustatud ega põhjendatud.

Mis puutub V. Tammani ülesseatud teisesse nõudmisesse, nimelt et „käsi raamat peab lastes äratama huvi ja lusti lugemiseks, peab olema meeldiv nii sisult kui välimuselt“, siis on selle täitmine autoritel veel vähem õnnestunud. Vaatleme kõige pealt sisu. Et mingisugune lugemispala, ehk lause, ehk ka üksik sõna võiks lapsi huvitada, neile meeldida, peab ta, esiteks, väljendama mingisugust sisemist elamust, mingisugust meeoleolu või tundmust ja, teiseks, peab olema lastele arusaadav. Lastele arusaadavad on aga ainult need lugemispalad, mis on pärit laste ilmast, laste vaatepiirkonnast. Tutvunedes Huvitaja I aabitsaosas esinevate lugemispaladega, peab, kahjuks, tunnistama, et nad endi suures enamuses ei rahulda praegu ülesseatud nõudeid. Näiteks esineb lhk. 3. normaalsõna „naine“. See sõna on lastele sisutu. Lapsed tunnevad küll „isa“, „ema“, „onu“, „tädi“ ja jne., kuid sõna „naine“ ei ütle neile

midagi, kuigi nad seda ses vanaduses juba on kuulnud. Ehk mis ütlevad lapsele järgmised laused: „onu naine on unine; uinu, uinu, onu naine; onu naine ei uinu“ (lhk. 3). Ehk missuguse lastekohase elamuse väljendab järgmine lugemispala: „onul on lina; meil lina ei ole; onu ae, laena meile linu! onu ei laena; meil on mune; onul mune ei ole; onu ei laena meile linu; meie ei anna onule mune“ (lhk. 4). Ja nii leheküljelt leheküljele läbi kogu Huvitaja I aabitsaosa, ilma et leiaks ainustki lugemispala, mis võiks huvitada lapsi, neile meeldida. Osalt on nad pärit lastele võõrast ilmast ja sellepärast arusaamatud, näiteks järgmine: „karu on kuri elukas; suures laanes on karu eluase; meie maal karu ei asu; inimene ei anna karule armu; inimesele on armas aina karu soe kasukas“ (lhk. 11). Osalt on nad küll lastele arusaadavad, kuid ei väljenda mingisugust elamust ja on sellepärast huvituseta, näiteks: „meil on kena kukk; meil on ka kuus kana; kukk on ilusam kui kana; kana on kasulikum kui kukk“ (lhk. 6). Osalt on nad sisult isegi labasõd ja maitsetud, näiteks: „õues oli roos; roosi oksal kiikus esimene õis; sinna sammus sulane; sulane suskas nina õie sisse; õies oli mesilane; mesilane nõelas sulase nina; ei suska enam sulane oma nina sinna“ (lhk. 8). Terve rida lugemispalu on kirjeldava laadiga, mis rasked isegi vanematele lastele, näiteks: „part on ujuja lind; varvaste vahel on tal ujumisnahnk; pardi suled on ikka rasvased ega saa vees märjaks; pardi toit on pehme rohi ja väikesed veeloomad; iseäranis armastavad pardid konni; neid neelavad nad tervelt alla; pardid on hirmus ahned ja lähevad ruttu rasva; metspardid lendavad talveks soojale maale“ (lhk. 19). Samalaadilisi kirjeldusi leiame veel leheküljelt 12, 13, 14, 16, 20 ja 21. Küll esinevad Huvitaja I aabitsaosas ka mõningad jutustused, kuid need on endi ilmelt niivõrt kahvatud ja veretud, et nad vaevalt suudavad lapse hinges midagi liikuma panna. Olgu näiteks toodud jutustus leheküljelt 21: „rebane elas paksus metsas; seal oli tal maa sees kena koobas; sel oli mitu sissekäiku, et parem oleks hä-

dakorral ära lipata; rebane ise käis talu õuest kanu varastamas; juba mitu tibukest oli ta ära viinud; viimaks leidis peremees rebasekoopa kätte; ta kaevas pesa lahti ja võttis pojad kinni; vana rebane pääsis ära; ei enam tulnud rebane talumehe kanu varastama“. Praegu esitatud jutukese peapuudus seisab selles, et ta liig üldine, liig õhuline on. Puuduvad üksikasjad, mis annaksid sündmusele ilme ja tegelastele, nii öelda, vere ning liha. Säärased üldised laused aga, nagu „käis talu õuest kanu varastamas“, „juba mitu tibukest oli ta ära viinud“, „viimaks leidis peremees rebase koopa kätte“ jne. ei ütle lapsele midagi. Käesoleval jutukesel oleks kaugelt suurem mõju, kui seal ilmetu peremehe asemel esineks keegi teatud Mihkel ehk Kaarel ja ülal tsiteeritud üldiste lausete asemel üksik asjalikum sündmustik (võrdle Georg Heidner, Das Lesebuch in der Volksschule, lhk. 29 ja 30). Sama puuduse all kannatavad erandita ka kõik teised kõne all oleva raamatu aabitsaosas esinevad jutukesed. Nii ei rahulda siis Huvitaja I aabitsaosa V. Tammani enese raamatu saatesõnas ülesseatud nõudmist, et raamat peab lapsi huvitama, vähemalgi määral. Äärmiselt õnnetud on ses mõttes ka raamatu pildid. Nad kujutavad suures enamuses üksikuid asju ehk loomi arvestamata lapse huvipiirkonda või maitset. Neil puudub vähemgi ühtlus, rääkimata mingisugusest stiilist. Hiire pildile järgneb taskukella pilt, taskukella pildile eesli pilt, eesli pildile orava pilt jne. jne. Mis on sellel kõigel ühist lapse hingega, lapse elamustega? Teises trükis on püütud pilte seeläbi huvitamaks teha, et neile on peale trükitud kaks mingisugust värvi. Ei saa öelda, et need värvid tõstaksid piltide väärtust.

Asudes raamatu aabitsaosa meetodilise külje vaatlemisele, võib juba esimeste lehekülgede järele otsustada, et raamatu kokkuseadjad pooldavad niinimetatud „normaalsõna“ meetodit, käsitlettes sealjuures lugemist ja kirjutamist koos ning esitades korraga kolm tähestikku, nimelt: väiksed ladina tähed, väiksed gooti tähed ja väiksed kirjatähed. Et normaalsõna meetod on iga-

nenud ja puudulik, et lugemist ja kirjutamist pole otstarbekohane koos õpetada ja mitme tähestiku esitamine korraga on andeksandmata viga, sellest kirjutasin pikemalt läinud aasta „Kasvatuses“ nr. nr. 5, 6, ja 7 pealkirja all „Lugemise õpetamisest meie koolides“. Oleks asjata siin teist korda peatuda samadel küsimustel, sellepärast piirdun ainult tähendusega, et ka meetodilisest küljest ei rahulda kõne all olev raamat neid nõudeid, mis meie ajal seatakse aabitsale.

Asjata pikaks on venitatud aabitsaosa II aste — „Suured tähed“, mis on määratud üleminekuks väikestelt tähtedelt suurtele. Siin võetakse veel kord ükshaaval läbi kõik tähed, välja arvatud b, d ja g, mis teatavasti eestikeelsete sõnade algul ei esine. On lastel lugemistehnika juba enam-vähem käes, siis ei valmista üleminek ühelt tähestikult teisele enam kuigi suuri raskusi, ja täiesti asjata on selleks kõiki tähti uuesti veel kord ükshaaval läbi võtta. Sisult kannatab aabitsaosa II aste samade puuduste all, mis esinesid I astmes. Nimelt, kuuluvad seal esinevast 19-st lugemispalast tervelt 10 looduslooliste kirjelduste hulka, mis nii endi sisult kui ka käsitlemisviisilt pole kaugeltki lastekohased ega kõlba sellepärast lugemikku, ammugi siis veel aabitsasse. Säärased on: „Orav“ (lhk. 27), „Ööpik“ (lhk. 28), „Vähk“ (lhk. 32) jne. Võiks seega arutusele tulla veel ainult ülejäänud 9 lugemispala kõlbulikkus. Enam-vähem rahuldavad on neist järgmised neli: „Uni tuleb“ (lhk. 29), „Toonekurg—ema“ (lhk. 31), „Papagoi“ (lhk. 36) ja „Jänes“ (lhk. 40). Teised aga, nimelt: „Ühistöö“ (lhk. 30), „Ahv“ (lhk. 33), „Ilmari esimene katse“ (lhk. 39), „Hunt“ (lhk. 41) ja „Eesel“ (lhk. 43), kannatavad kõik väga oluliste puuduste all. Need on kuivad, objektiivse laadiga, sagedasti allegoorilise sisuga jutukesed, osalt lastele arusaamatud, osalt vähe huvitavad. Ka ei saa mõnega neist leppida kõlblise ilmavaate arendamise seisukohalt. Näiteks jutustatakse tükis „Ahv“, kuidas see loom puu otsas istudes mehe tööd pealt vaatas. Mees saagis puid ja kui saag hakkas kinni jääma, löi ta talva prakku ja saagis

edasi. Mõne aja pärast kangutas ta talva välja ja löi teise kohta. Ahvil tõusis kange himu samuti teha, ja kui mees töö lõpetas ning väheks ajaks puhkama heitis, ronis ta puu otsast maha, istus kaksiti paku selga ning hakkas talva välja kiskuma. Edasi jutustatakse sõnasõnalt: „Äkki kuuleb mees läbi une koledat karjumist, avab silmad — ja mis ta näeb! Ahv on talva pakust välja kiskunud, aga saba otsa prakku unustanud“. Iga vähegi kaastundliku südamega laps on õigustatud seda kohta lugedes lootma, et mees vaesele loomale appi läheb ja ta hirmast valust päästab. Kuid tüki autor on teisel arvamusel, sest edasi loeme: „Ahvil nutt, mehel naer! Vaene loomake oli nüüd sabapidi lõksus ega saanud enam põgeneda. Ta võeti elavalt kinni ja viidi koju lastele mängida.“

Aabitsaosa lõpul (lhk. 46) leiame peatüki: „Tähed, mis esinevad võõrkeelsetes sõnades ja nimedes“. Selle peatüki esinemine säärasel kujul on pedagoogiliselt otse andeksandmata. Sealt leiame 27 üksikut sõna, millest igaüks esineb kolmekordsest, kolmesuguses trükkis. Muude seas esinevad seal sääraseid sõnad, nagu: „Belgia“, „Frank“, „Donau“, „gramm“, „Cicero“, „Zürich“, „Lindequist“, „Xerxes“, „Ceylon“ jne. Kas tõesti tahetakse, et lapsed sääraseid, nende seisukohalt täiesti mõtetuid sõnu peaksid õppima lugema! Ja milleks on see tarvilik? Sel viisil etendatakse ilmselt mehaanilist lugemist; ometi peaks selle vastu võitlema kõikide võimalikkude abinõudega. Säärase peatüki aabitsasse mahutamiseiga demonstreeritakse lugemise õpetamise sihtidest arusaamise täielikku puudumist. Ei saa leppida ka lhk. 47 asuvate vanasõnadega säärasel kujul. Vanasõnade esinemine lugemikkudes on mõeldav ainult ühe kaupa vastavate lugemispalade lõpul viimastes peituva mõtte kokkuvõtliku illustratsioonina. Nende mahutamine aabitsasse iseseisva peatükina ei ole millegagi seletatav ega vabandatav. See pole muud midagi, kui juba ammugi hukkamõistmise tsaliliseks saanud verbalism.

Huvitaja I lugemikuosas esinevast 130-st lugemispalast ja luuletusest võiks

tunnistada keskpärasteks ja osalt isegi headeks umbes 60 lugemispala ja luuletust. Kõik ülejäänud lugemispalad ja luuletused võiksid sealt kahjuta puududa. Osalt on nad nõrgad endi kirjandusliku väärtuse poolest, esinedes meile sisutuina ja kuivadena, nii öelda, lihata ja vereta. Neid lugedes asub rindu tühjuse tunne, sest nad ei väljenda mingisugust sisemist elamust. Et nad ei ole pärit südamest ega hingest, siis jätvavad nad ka külmaks lapsegi südamet ja hinge. Suur osa neist on rakendatud moraali teenistusse, pakkudes lastele mitmesuguseid õpetlikke näpunäiteid, mis neile elus võiksid tarvis tulla, näiteks silmapesemise, sõnakuulmise jne. suhtes. Sääraste, endi kirjandusliku väärtuse poolest nõrkade lugemispalade tüübilisema näitena, olgu nimetatud „Heino ja peegel“ (lhk. 60). Sellest loeme: „Kolme aastane Heino oli üksi toas. Ta ronis toolile ja toolilt lauale. Laua kohal seinal rippus suur peegel, mille isa hiljuti ostnud. Heino ei olnud veel iialgi peeglisse vaadanud.“ Kuidas see võimalik, et kolmeaastane laps polnud veel iialgi peeglisse vaadanud, kuna ometi suur peegel laua kohal seinal rippus, see tüki autorile muret ei tee. Lühikese kõrvallausega — „mille isa hiljuti ostnud“ — arvab ta, nähtavasti, selle küsimuse lahendanud olevat. Ja edasi jutustatakse kõige võimalikult kombel, kuidas poiss peeglis teist poissi näeb, sellega tülli läheb ja peegli suure võtmega puruks lööb. Lõpulause kõlab nii: „Nüüd oli Heinol vesi ahjus: mis ütleb küll isa, kui ta tuppale tuleb?“ Nähtavasti ei ole tüki autorile rahu andnud M. Kampmanni lugemikus esineva soku loorberid, kes samasuguse vägiteoga hakkama sai. Kuid kõik, mis kuidagi veel kõlbas sokule, ei kõlba ometi igakord ka kolmeaastasele lapsele.

Terve rida lugemispalasid on vastuvõtmatud eetilise kasvatuse seisukohalt. Suuremas osas neist kirjeldatakse mitmesuguseid elus ja inimeste juures esinevaid pahesid, nii kui vargust, valetamist, petmist jne. ning sellele järgne-

vat karistust. Tähendab, karistuse karitusele tahetakse ehitada lapse kõlbline ilmavaade. Säärase seisukohaga ei saa kuidagi leppida. Mitte hirmu karistuse ees ei tule kultiveerida, vaid tuleb äratada armastust ja lugupidamist kõige vastu, mis hea ja ilus. Praegu etteotud põhjusil vastuvõtmatud lugemispalade hulka kuuluvad, näiteks: „Ülekohus ei seisa kotis“ (lhk. 70), „Riidlejad poisid“ (lhk. 91) jne. jne. Kuid need pole veel kõige halvemad, tuleb ette ka suuremaid väärtusi. Nii leiab mõnes lugemispalal, näiteks „Rebane ja sikk“ (lhk. 102), osavalt läbiviidud pettus, mõnes jälle, näiteks „Kaks kõnet“ (lhk. 126), jämedus, upsakus ja teise õnnetuse üle hirvitamine kaudse heakskiitmisega. Mõnes lugemispalal tuleb ilmsiks isegi kahesuguse mõõdu tarvitamine ühe ja sama teo hindamisel. Nii jutustatakse tükkis „Valel lühikesed jalad“ (lhk. 61), kuidas väike Laur ema lubata taldrikult ploomi võttis ja söi. Kui ema pärast ploomi puudumist märkas ja lastelt küsis, kes selle võtnud, hüüab ka Laur ühes teistega: „Mina mitte!“ Siis aga ütleb ema: „See ei ole suurem kahju, et üks ploom on kadunud. Ma kardan aga, et mõni teie seast on ta ära söönud ja kogemata ehk ka ploomikivi alla neelanud. Kes selle sööb, see sureb teisel päeval.“ Nüüd seletab Laur rõõmsalt, et ta kivi aknast välja visanud. Kõik plahvatavad naerma, Laur aga nutma.

Praegu esitatud jutukese anektoodi maiguga sisu on ju õige huvitav ja võib teha palju nalja, kuid selle rakendamist moraali teenistusse ei saa kuidagi pooldada, sest just jutukese eetilise külg on kõige nõrgem. Ühesuguste valetajatena esinevad siin nii ema kui Laur. Jääb arusaamatuks, miks mõistame hukka Lauri vale, kuid kiidame heaks ema vale. Ega ometi sellepärast, et ema valetamises osavam oli ja poja, nii öelda, üle löi? Või ehk sellepärast, et ema valel hea eesmärk oli — ploominäppaja avalikuks tegemine? Järjelikult — eesmärk pühendab abinõu!

(Järgneb).

Omatehtud katseriistad.

Prof. M. Janson.

Osmoos.

Taimede toitmisega tutvumisel toimitakse mõned katsed, mis peavad demonstreerima kelmenahakese (пеперонка) osmootilisi omadusi. Neis katseis ei mängi taimed või nende osad harilikult mingit osa. Enamasti tarvitatakse härja põit, pergamentpaberit või kolloodium-kotikest.

Härja põie tarvitamisel on meil tegemist objektiga väljastpoolt taimeilma. Pergamentpaber ja kolloodium on täiesti kunstlikud produktid. Kõigi nende eluta või kunstlike produktide tarvitamisel kinnitatakse autoriteetlikult, et nende osmootilised omadused on väga lähedased elava raku kesta samadele omadustele.

Siin muidugi ei tarvitseks piirduda ainult analoogial saadud tuletustega, vaid tuleb järele proovida, kuidas läheks katse, kui tarvitame taime objekte.

Neil motiividel hakatigi otsima, kuidas tarvitada katsetel kunstlike produktide asemel elava taime küljest saadud kelmenahakest. Katse hea kordaminek nõuab, et see kelmenahake oleks enda ehituselt võimalikult ühesugune ja kõigjalts ühepaksune.

Neile tingimustele vastab sibula epidermis. Sibula pooleks lõigates näeme, et ta ehitus on korraline, otsekui taldrikud üksteisele laotud kumerustega väljapoole. Neid kordi üksteise järele kõrvaldades leiame nende vahelt õhukese kelmenahakese. See nahake on tugev küllalt, et võime ta näppude vahel ära tõmmata. Ühtlasi vastab ta enda ehituselt ühesuguse ja ühepaksuse nõuetele, kuna ta koosneb ühest rakukeste reast. Selles veendume mikroskoobi abil.

Vanema klassiga töötades võib sibula kelmenahakese panna mikroskoobi alla ja demonstreerida teda kas sel teel või projektsioonaparaadi abil. Tihtigi läheb niisuguse katse juures korda vaadelda alglima liikumist rakukestes.

Kui on nii saadud umbes 3 sm² suurune kelmenahake, siis võetakse pikema

toruga klaaslehter („tulbikese“ sarnane, joon. nr. 1). Harilikult tarvitatakse niisuguseid lehtreid kaasi saamisel. Lehtritoru otsa läbimõõt olgu umbes 2–2½ sm. Nüüd suletakse klaastoru ots ja valatakse lehtrisse kanget suhkrulahu, mille hulka valatud vähe punast tinti demonstreerimise hõlbustamiseks. Pealt kaetakse vedelik kelmenahakesega, mille ääred tõmmatakse üle lehtri servade ja seotakse jämedama pehme niidiga ümbertrangi tugevasti kinni. Nüüd keeratakse lehter kinniseotud otsaga allapoole ja avatakse klaastoru ots. Seejuures langeb vedeliku pind torus vähe madalamale. Vedeliku pinna kõrgus märgitakse ära kummitoru otsast lõigatud kummivõrukese abil, mis väljastpoolt klaastorule peale tõmmatakse.

Vedeliku valamisel ja kelmenahakese sidumisel tuleb hoolega jälgida, et lehtris ei oleks õhumullikesi, sest need võivad katse kordaminekul tublisti segada.

On kõik valmis, siis kinnitatakse lehter statiivi külge ja pistetakse veeklaasi, nagu näha joon. nr. 2.

Selle kõik võib toimida tunnis õpilaste ees, kuid et see katse kuulub ka n.n. „jonnakate“ hulka, siis on soovitatav katseriist, mille abil tahetakse nähtust demonstreerida, ennem valmis seada.

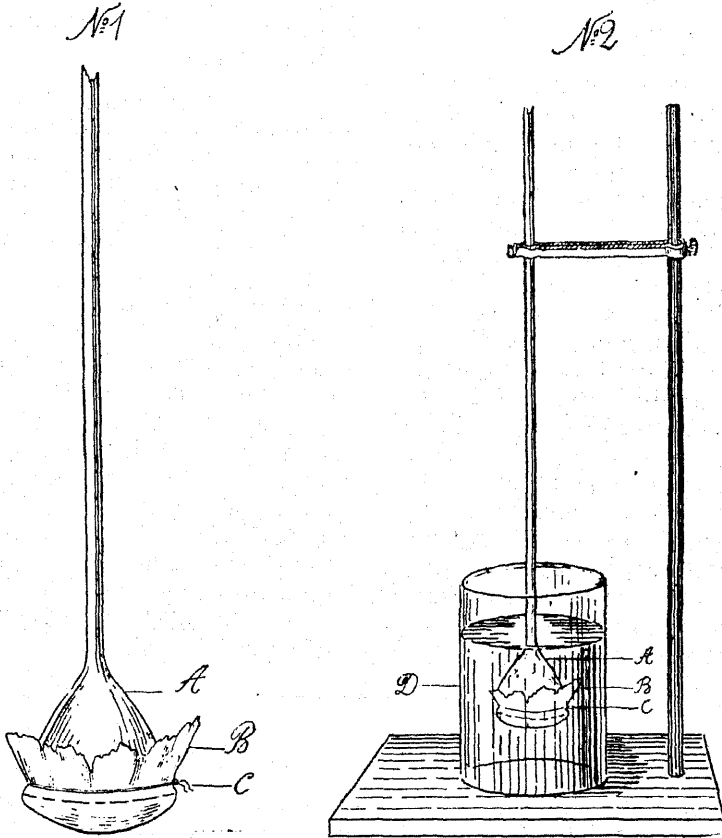
Katse „jonnakus“ seisab selles, et ta tulemused võivad olla väga mitmesugused ja rippumatud katse tingimustest. Nad on tingitud nähtavasti kelmenahakese sisemisest olukorrast. Nii juhtub mõnikord, et lehtri veenõusse laskmisel vedelik tõuseb temas järsku ja jääb siis pikemaks ajaks sellele kõrgusele püsima. Mõnikord jääbki vedelik sellele kõrgusele, teinekord jälle algab pikema peatuse järele vedeliku pinna alanemine ehk ümberpöörduvalt, aeglane, kuid järjekindel ning tähelepanemisväärt ühetasane tõus. Üksikuil juhuseil on niisugune järjekindel tõus kestnud 14 ööpäeva.

Katseriista vette laskmisel ilmnevate nähtuste vaatlemisel tekib loomu-

likult küsimus, millega seletada vedeliku kiiret tõusu, või tema äkilist seisakut mõnel juhusel. Kui võtame aparaadilt kelmenahakese vedeliku tõusu ajal ja asetame nahakese tüki mikroskoobi alla, siis leiame sealt tugevasti esinemas nähtuse, mis tuntud plasmoliisi (protoplasti kokkutõmbumine) nime all. Ühenduses viimasega ja turgoori (rakukeste seintele rõhumine seestpoolt) muutumise tõttu on vähe-

torus. Seletada seda rakumahla torusse tungimisega on vähe tõenäolik, sest selle vedeliku hulk on vaevalt nime-tamisväär.

Küsimus on muutunud keerulisemaks seetõttu, et vedeliku tõusu kõrgust (3—5 sm) seletada ainult kelmenahakese kokkutõmbumisega on raske, seda enam veel, et lihtsa silmaga ei lähe korda märgata mingit muudatust kelmenahakeses ses mõttes. On võimalik, et



nenud kelmenahakese kõikide rakukeste ruumala ja ühes sellega ka tema pind. Nii tekkis võimalus oletada, et vedeliku kiire tõus tuleb kelmenahakese kokkutõmbumisest, mis vedeliku mehaaniliselt lehrnist välja rõhub.

Mõningad katsed teevad tõenäoliseks just niisuguse oletuse. Nii on mõnikord vette laskmiseks valmis seatud katseriist jäetud mõneks ajaks õhu kätte ja seejuures märgatud vedeliku tõusu

vedeliku tõus seletub osaltki vee läbitungimisega raku kestast sel ajal, kui raku sisu plasmoliisi tõttu tõmbus kokku raku keskohta. Eespool tasanud plasmoliis, kelmenahakese rakud omavad normaalse kuju ja just pärast seda, võib olla, kaobki vedeliku läbitungimine rakukestest. See oletus põhjeneb samuti tervel real katsetel, kus vedelik tõusis 3—5 sm kõrguseni ja jäi sellele tasapinnale mitmeks ööpäevaks.

Kui avaldatud oletus leiaks tõenduse rea katsete läbi, siis oleks vee liikumine taimes seletatav väga lihtsa teooria abil. Tema seletaks vee liikumist ühes ükskõik missuguses sihis vastavalt siin või seal tõusvale tarvidusele. Taimeteatavas osas alganud, ehkki tähtsuseta, plasmoliis kutsub sarnase esile terves reas naaberrakukestes ja nii laienedes annab niiskusele võimaluse liikuda tarvilikus sihis.

Kuid see ja palju teisi väga huvitavaid küsimusi, mis tekkinud enam kui 200 sellesarnase katse toimimisel, on jäänud vastamata, kuna puudub hästisisseseatud laboratoorium, kus võiks teostada nõuetele vastava ja täpse uurimuse. Eeltoodust peame järeldama, et elava objekti tarvitamine katse juures, andes võimaluse osmoosi demonstreerimiseks, tekitab ühtlasi hulga huvitavaid küsimusi, mis virgutavad mõtte uutele uurimustele. Selle võimaluse just peabki ära kasutama keskkoolide vanemais klasses. Algkoolis aga, kus osmoosi küsimusega tutvustatakse kui faktiga, on sibula kelmenahakene objektiks, mille igal ajal ja igas kohas hõlpsasti võime saada.

Peab tähendama, et kuigi kolloomiumiga on hõlpus teha osmoosi katseid, välja arvatud vast see, et ta on, nagu eespool tähendatud, kunstlik produkt, siiski on praegu apteekides ja rohukauplustes müüetavast kolloomiumist väga raske head kotikest teha.

Kui eespool nimetatud klaasleetri saamine peaks tegema raskusi, siis võib selle seada kokku kahest osast: 1) väikene (5–6 sm pikkune toru tükk 1–1½ sm läbimõõduga) ja 2) kitsas klaasitoru 25–30 sm pikk, mis käib suurema toru jaoks parajasse korki.

Suurema toru tüki võib maha viilida klaasitoru küljest, ehk katseklaasi ülemisest otsast, ehk ka püssipadruni vasksest kestast. Saadud torule tõmmatakse kummitoru otsast lõigatud ½ sm laiune võru. Selle võru tekitatud pehme väljalatava randi külge kinnitatakse niidiga kelmenahake.

On kelmenahake kinni seotud, siis valatakse jämedamasse torusse suhkrulahu ja suletakse toru korgiga, millest käib läbi pikem peenike toru. Seejuures on tarvis erilise hoolega valvata, et katseriista ei jääks õhumullikesi.

Sama aparati võib tarvitada katseks kartulijahu kliistri ja joodiga. Kartulijahu kliister valatakse torusse, joodilahu — klaasi. Toru pole vaja sulgeda, võib tema avatult kinnitada statiivi külge. Umbes poole tunni pärast on märgata, kuidas see kliistriosa, mis kokku puutus kelmenahakesega, on muutunud siniseks. Selles veendume, kui toru statiivi küljest lahti võtame ja kliistri segamini raputame, ehk jälle kelmenahakese aparati küljest ära võtame — joodilt kollaseks värvitud kelmenahakesel leidub selge sinine plekk.

Organisatsioonide teated.

Saaremaa õpetajatepäev

27. ja 28. septembril 1925 a. Kuresaare linna algkooli ruumes.

Esimene päev 27. septembril. Koos umbes 80 õpetajat ja haridustegelast.

Õpetajatepäeva avab Saarte Õpetajate Ühingute Liidu esimees *G. Kukh* sissejuhatava ja tervituskõnega. Saaremaa maakonnavalitsuse nimel tervitab maak. val. esimees *M. Neps*, tähendades, et meie rahvariik jääb püsima sel tingimusel, kui rahva kultuuriline tasepind kõrge; selle tõstmisel aga on õpetaja töö peatähtsus. Maakonna hari-

dusosakonna poolt tervitab õsak. juhataja *B. Steinberg*, kes rõhutab, et kooli väline külg on juba sedavõrt lahendatud, et tuleb asuda kooli sisemisele ilustusele. Kõike seda, mis õpetajatepäeval otsustatud, võtab koolivalitsus arvesse ja püüab võimalust mööda ellu viia.

Õpetajatepäeva juhatusse valitakse õpetajad: *M. Kommel*, *Ed. Gerban* ja *Vl. Paivel*, sekretariaati: *M. Mikk*, *A. Sepel* ja *J. Tarkpea*.

Referentideks ainult Saaremaa õpetajad.

Õp. A. *Jaksoni* kõne käsitleb elu ja kooli sarnasust, õpetuse seadmist lapse järele, aine korraldamist psühholoogiliselt, s. o. lapse vaimuomaduste järele, seletab ühtlase õpetuse põhimõtteid, peatudes peale selle Berthold Otto õpetuse juures, näidates, missugused põhijooned on Saksamaal ühtlase õpetuse tarvitamiseks seaduslikult maksma pandud.

Kõnele järgnevad läbivõetud keerlevad peajasjalikult töökooli tegeliku läbiviimise ümber ja lõpuks võetakse vastu õp. Gerbani ettepanek: Saaremaa õpetajatepäev tunnistab tarvilikuks eeskujuliku kooli sisseseadmise Kuresaares, kus õpetajail oleks võimalik tutvuda uute meetoditega koolitöös.

Õp. M. *Mikk* võtab oma kõne aluseks õpet. J. Rummo poolt saadetud E. Ö. L. 1925/26 a. tegevuskava, mis kõne lõpul resolutsioonidena heaks kiidetakse. Pikemalt peatub referent õpetajate edasiharimiskursuste korraldamise ja palgaolude parandamise juures, mis linnas eriti viletsad. Samuti selgitab pikemalt aineõpetajate sektsioonidesse koondamist. Eriti tarvilikuks peab referent loodusloo õpetajate sektsiooni organiseerimise, mille esimeseks ülesandeks oleks: üksikasjaliste kohalikkudele oludele vastavate loodusloo õppekavade kokkuseadmine, kollektsoonide ja akvaariumide sisustamine üksteise käest saadud huvitavate objektidega ja kodumaa, eriti Saaremaa looduse tundmaõppimine.

Pikemalt peatub veel kooperatiivi asutamise vajaduse juures.

Koolinõunik J. *Koppel* omas kõnes heidab pilgu minevikku, mil mitmesuguse ettevalmistusega õpetajad koolipõllul töötasid. Teatud värskest ja kasu koolitööle tõid keskkooli lõpetajad, kuid lõpulikult ei lahendanud see õp. ettevalmistuse küsimust, sest keskkooli lõpetajad töötavad koolipõllul ajutiselt. Lõpuks lahenes küsimus gümnaasiumi pedagoogikaharu avamisega.

Dr. *Graf* kõneleb, kuidas õpetada võõraid keeli. Toob ette uute meetodite paremused, millega võib saavutada häid tagajärgi.

B. *Steinberg* omas referaadis teeb ülevaate rahvakooli arenemisajajärgust Saaremaal, näidates missuguste raskustega siin tuli tegemist teha koolisunduse

läbiviimisel. Referaadile järgneb läbivõetud otsus, mille järele võetakse vastu resolutsioon:

„Saaremaa kehvemate õpilaste toetamiseks antagu ka edaspidi riiklikku toetust; on soovitatav, et vallad võtaksid oma eelarvesse summad nimetatud otsustarbed, nagu see ette nähtud kooliseaduses. Toetussummad antagu hoolkoguudele väljajagamiseks peajasjalikult riiete muretsemiseks, sest raamatute ja õpetarvete puudus ei olegi nii terav kui varemalt“.

Mag. *Joh. Aavik* räägib, mis ta näinud omal hiljutisel reisil Prantsusmaale, heites pilgu Saksamaale, Belgia ja Prantsusmaa rahva ellu, niivõrt, kuipalju oli võimalik tähele panna läbisõidul. Pike-malt kirjeldab ta Pariisi elu päeval ja öösel.

Teisel päeval — 28. septembril on päevakorras kaks referaati. Koos üle 100 õpetaja.

Töö algab kell 9 hommikul.

Erakorraliseks teadaandeks saab sõna õp. Ed. Gerban, kes teatab, et kohalikus gümnaasiumis töö on ja sellepärast õpetajail võimata õpetajatepäevast osa võtta.

Esitab resolutsiooni, mis järgmisel kujul vastu võetakse: „Õpetajatepäev, teada saades, et maakonna ühisgümnaasiumis õpetajatepäeva puhul õpetajad ei ole koolitööst vabastatud, avaldab sarnase nähtuse üle kahetsust ja palub korraldust, mis võimaldaks gümnaasiumi õpetajail õp-päevale ilmuda ja hoiaks sarnaste nähtuste kordumise eest“.

Valitakse delegatsioon — Ed. Gerban ja G. Kukkk, kes kohe vastuvõetud resolutsiooniga maakonna koolivalitsusse saadetakse asja selgitama. Tagasi tulles teatab Ed. Gerban, et delegatsioon oma ülesande täitnud: maakonna koolivalitsusest on saadetud gümnaasiumi telefonogramm, mis õpetajad lubab vabastada. Varsti pärast seda ilmuvad gümnaasiumi õpetajad õpetajatepäevale.

Aug. Mälk'i referaat „Kutsevaliku küsimus“ käsitleb ainet individuaalselt ja sotsiaalselt seisukohalt. Tuleb varustada algkooli lõpetajaid koolist välja saates kutsevaliku asjus nõuandega, et ei tuleks sarnast nähtust, et õpilased

satuvad tööalale, kus ühiskond nende tööjõudu ei vaja. Kutsevaliku nõuande juures peavad tegevad olema: kodu-, kooli- ja ühiskonna kaastöö.

Referent esitab kõne lõpul resolutsioonid, mis õp-päeval vastu võetakse:

1. Haridusministeerium avagu keska- ja kutsekoole ühiskonna tööjaotuse nõuetele vastavalt, et ei oleks ühes osas üleproduktiooni, teises puudus.

2. Nõuda, et õpilane juba algkoolis juhatataks õigeisse rööpaisse oma kalduvuste, koolitöö aineliste võimaluste ja sotsiaalse tööjaotuse alusel.

3. Koolijuhatajad olgu varustatud andmetega vabade elukutseliste ametkohtade üle. Kus vähem soovijaid, suurendatagu töö tasuvust.

M. Kommel omas referaadis „koolitöö väline külg“ näitab puudusi, mis koolimajade ja ruumide kaunistamisel ette tulevad, soovitab, et kõigile koolilidele sunduslikuks tehtaks muretseda vähemalt Parikase väljaantud Eesti avalikkude tegelaste pildid; need on õpetajatepäeva ruumes välja pandud.

Õpetajatepäev lõpeb kell 2 päeval isamaa lauluga.

Saarte Õpetajate Ühingute Liidu asemikkudekoogu koosolek

algas 28. septembril kell 3 p.l. Juhatas G. Kukk, protokolli kirjutas M. Mikk. Koos 15 edustajat ühingutest. Esindatud on Kuresaare, Sørve, Karja, Kärla, Valjala, ja Loona ühingud. Puuduvad Muhu, Põide, Kihelkonna, Pihla ja Mustjala ühingute esindajad.

Kuulati ära ja võeti vastu ühingute ja Saarte Õpetajate Ühingute Liidu 1924/25 a. tegevuse ja kassa aruanded ja võeti vastu Saarte Õpet. Üh. Liidu 1925/26 a. tegevuskava ja eelarve 44.000 marga suuruses.

Juhatusse valiti õpetajad: *Ed. Gerban, G. Kukk, M. Mikk, M. Kommel ja J. Borman*, kand. *Tarkpea, Rehepapp, V. Paivel, Aavik ja Varest*.

Revisjonikomisjoni valiti: *J. Luks, G. Aleksandrova ja J. Vapper*, kand. *V. Jõgi ja J. Koel*.

Aukohtunikudeks valiti: *Dr. Ad. Graf, dir. Ed. Pukk, G. Kukk, A. Aas ja P. Varest*, kand. *Ed. Gerban, M. Mikk, mag. J. Aavik, Vl. Paivel ja M. Kommel*.

Läbirääkimistel otsiti teid, kuidas ühingute tegevust elustada. Selleks otsustati seal, kus ühingute laialdane piirkond kokkutulemist takistab, ühingu poolitada, kus vähene liikmete arv loiduse põhjuseks — seal ühingud ühendada. Ühingute tegevuse ja kassa aruanded otsustatakse maak. liidu poolt paljundada ja saata kõigile ühinguile tutvumiseks. Peale selle teeb Liidu asjaajaja ettepaneku lihtsustada asjaajamist; nimelt igasuguste teadete ja tähtajaliste aruannete saatmiseks tehku ühingu esimees ehk sekretär töö valmis ja andku teistele juh. liikmeile heakskiitmiseks, kui neil võimata kokku tulla. Kui ka see võimata, saatku isegi ühe allkirjaga aruanne ehk teade ära, peasi, et töö oleks tehtud ja side oleks ühingute ja Liidu vahel. Samuti tuleks juhatuse liikmeil energiliselt talitada liikmete kogumisel ühingusse. Tuleks igalt ühingu piirkonnas töötavalt õpetajalt järele pärida ja nõuda kirjalik vastus, miks ta veel organiseeritud õpetajaskonna liige ei ole.

S. Õ. Ü. Liidu kroonik.

Keila Õpetajate Ühingu

aastakoosolek oli 18. oktoobril. Mõõdunud tegevusaastal on Ühingu korraldanud ülekihelkonnalise lastepeo, millest võttis osa ligi 600 õpilast. Ühingu on kutsunud ellu suvise lasteaia alevi, mis töötas 30 lapsega aedniku juhatusel 1½ kuud, iga päev kuus tundi. Riigilt saadi toetust. Tasu oli 150 mk. suve eest õpilaselt. Kassa läbikäik oli üle 56.000 mk. Eeloleval tööaastal otsustati jätkata tööd lasteaia; korraldada ülekihelkonnaline õppekäik koolilidele Keila ja ümbruse tundmaõppimiseks, ühes kinoetendustega jne.; iga kooli õpetajaist valiti üks sidet hoidma Ühingu huvide sihis kooli ja Ühingu vahel; avaldati veel soovi korraldada omavahelisi koosviibimisi-mõttevahetusi.

Juhatusse valiti Keila õpetajad *Brehm, Lahesalu ja Toomann*, kroonikuks — õp. *Kochitsky Sauelt*. U—

Läänemaa Õpetajatepäev

peeti Läänemaa Õpet. seminari ruumes 20. sept. s. a. Osa võtsid 47 õp.

Õpetajatepäeva avas Liidu esimees A. Kivi. Tervitades kokkutulnud õpetajateperet nende päeva puhul tähendas esimees, et käesolev õp-päev on pühendatud peaasjalikult loodusteadusele.

Edasi rõhutas kõneleja, missugused ülesanded peaksid olema õpetajail enese ja õpilaste kasvatamise ning kolleegade suhtes.

Õpetajaskonnal tuleb eriti valvel olla, et ta *parema* osa oma rahvast moodustaks ja ei saaks juudasteks oma rahva ja keele, oma kolleegade ja sõprade vastu, kuna selles suhtes on olnud jämedaid patustusi maakonnas just sealtpoolt, kuspool tohiks juttu olla just *juhtivast* osast maakonna õpetajaskonna seas. Kõneleja kutsus õpetajaskonda üles karskusele, kainusele ja aatelisele koolitööle oma rahva kasuks, kusjuures ta teatas, et ta peab Läänemaalt lahkuma, sest et siin kujunenud asjaolud ei soodusta kõneleja poolt propageeritud rahvuslikku kasvatustööd ega karskuse poole püüdmist, vaid ennem püütakse mõnelt poolt mõlemaid halvata.

Õp-päeva juhatusse valiti õpetajad A. Kivi, J. Ruus ja J. Uustalu, sekretariaati õpetajad J. Albert ja N. Tann.

Esimesena refereeris E. Ö. L. esitajana hra J. Käis ainele „**Koduloo tähtsus ja koht moodsas algõpetuses**“. Toonitades, et algõpetuse korraldus tuleb rajada *psühholoogilisele* (õpetaja peab lapse kujutlusilma, tundeid ja huvisid tundma) ja *pedagoogilisele* alusele (lapsele tuleb võimaldada elamusi ja iseisvat läbitöötamist).

Järgmise referaadi „**Kodumaa loodus loodusloo õpetuse alusena algkoolis**“ kandis ette jällegi hra J. Käis. Referent toonitas, et looduslugu olgu kõige pealt kodukoha ja kodumaa looduse õpetus, mis peab silmas ka rahva kultuurelu ja majanduslikku tegevust. Loodusloo keskpunktiks peab olema loodus ise, looduse nähtused, looduselu, elav loom, elav taim, mitte nende surnukehad, mudelid, pildid või raamat. Looduslugu olgu rajatud tööprintsibile.

Loodusloo aineks tuleb valida eestkätt *kodumaal* kasvavad taimed, kodumaa loomad ja kodumaal ettetulevad

mineraalid. Aine järjestusel võetagu aluseks aastaegade ja loodustihiskondade põhimõtte. Linna- ja maakoolide loodusloo tegelikud kavad ei või olla ühesugused.

Aine kontsentratsiooni mõttes on õige siduda ainet mitmel alal, kuid ainult loomulikult. Sellepärast moodustavad enam-vähem iseseisvad osad loodusloo algkursuses:

a) vaba looduse elu, ühiskondade printsiibi järele korraldatud;

b) füüsilised ja keemilised nähtused, mis eluga seotud;

c) inimese kehaehitus ja talitus, kokkuvõtlikult, võrreldes seda tuttavate loomade kehaehitusega ja sidudes füüsiliste kui ka keemiliste nähtustega.

Läbirääkimistes rõhutati *looduskaitse* korraldamise vajadust ja armastuse äratamist õpilasis elava looduse vastu, kasutades selleks ka teisi õppeaineid, näit. ilukirjandust (Laanerauk Kreutzwaldi „Lembitus“).

Järgnes pikem vaheaeg, mil peeti ära lühike L. Õp. Liidu *peakoosolek*, kus muu seas otsustati esineda ühe kuupalga suuruse ühekordse toetuse nõudmisega kõigile riigi- ja omavalitsuseteenijatele. Peakooosoleku tähtsam punkt — *uue põhikirja vastuvõtmine* — jäi ka seekord teostamata, sest et selleks tarvisminevast kvoorumist puudu jäi jällegi 3—4 õpetajat.

Sellele järgnes *näitetund loodusteaduse alalt* töökooli põhimõtetel ja selle *arutamine*. Tunni andis õpet. A. Lint. Tunni aineks oli elava *konna* vaatlemine ja vaatlemisest saadud muljete läbitöötamine õpilastega. Tund pakus palju huvi.

Viimaseks päevakorra punktiks oli hra J. Elango referaat „**Karskusõpetus kodus ja koolis**“. Karskusõpetus tuleks koolides sisse seada, sidudes ta iga õppeainega, kus see vähegi võimalik. Referent soovitas n. n. *lootusringide* asutamist igasse algkooli, — *karskusringide* asutamist — kõrgematesse algkoolidesse ja keskkoolidesse.

Maakonna koolivalitsus viibis õpetajatepäeval täies koosseisus.

Õpetajatepäev tuleb lugeda täitsa kordaläinuks.

Kroonika.

Tallinna I hariduspäev

peeti 3. ja 4. oktoobril s. a. linna koolivalitsuse korraldusel.

Osa võtsid umbes 200 õpetajat ja haridustegelast. Töö oli jaotatud kahe päeva vahel. Referaate oli võetud töökavasse ohtralt, mistõttu osa neist tuli ära jätta ja teiste ettekandmise aega piirata. Puudutati peamiselt kõiki Tallinna haridusellu puutuvaid küsimusi: algkool, keskkool, kutseharidus ja väliskooliharidus. Mitmed referendid tõid endi ettekannete selgituseks pikad read arve. Kuulajail libisesid arvud silme eest läbi, ilma et neist oleks jõutud teha järeldusi. Tabeleid ega graafilist kujutusviisi ei tarvitanud, kahjuks, ükski referent. Muide olid mitmedki referaadid väga huvitavad.

Hariduspäev lõppes 4. okt. hilja õhtul. —m.

Noorsoo ajakirja toimetus

on E. Õp. Liidu juhatuse poolt moodustatud. Sinna kuuluvad *E. Martinson* ja *M. Laarman* Tallinnast, *R. Reiman* ja *J. Käis* Võrust. Praegu on toimetustöö liikmete vahel käimas läbirääkimised tööjaotuse mõttes.

Paari nädala eest oli Liidu juhatuse kokkukutsel Tallinnas nõupidamiskoosolek ajakirjasse puutuvate küsimuste selgitamiseks. Koosolek tunnistas ajakirja ilmutamise tarvilikuks; vahetati mõtteid ajakirja sisu, ilmumistiheduse, kausta jne. suhtes.

Kuuldavasti on lootus toetust saada ja esimene ajakirja number ilmuvat veel sel aastal. —m.

Õpetajate palgaseaduse

läbivaatamiseks ja muutmiseks moodustas Haridusministeerium komisjoni. E. Õp. Liidu esindajaks sesse komisjoni kutsuti Liidu esimees *E. Martinson*.

—m.

Tallinna õp. mälestussamba korjandus on senni sisse toonud vähe üle 200.000 marga. Osa korjanduslehti on veel korjajate käes. —m.

II. üleriikline looduslooo ja geograafia õpetajate kongress

peetakse käesoleva aasta jõulu vahel ajal 27.—29. dets. Tartus.

Kongressi päevakorras on järgmised ettekanded:

- 1) A. Audova. Eksperimentaal-kriitiline mõtlemisviis ja selle tähtsus.
- 2) H. Kaho. Uuemad andmed süsiniku sarnastumise kohta taimedes.
- 3) J. Piiper Inimese põlvenemisest.
- 4) M. Haltenberger. Richtungen in der Geomorphologie.
- 5) J. Rumma. Kodu-uurimisest. Maaasula vorm Kagu-Eestis.
- 6) A. Miiler. Emajõe ürgorg.
- 7) A. Luha. Uuemad geoloogilised uurimised Eestis.
- 8) Looduslooo suhted teiste ainetega.
- 9) A. Tammekann. Geograafia suhted teiste ainetega.
- 10) J. Kents. Koondusprintsip kesk-kooli kavades.
- 11) H. Männik. Looduslooo õpetamise seis ja eeldused Tartu koolides.
- 12) E. Markus. Geograafia õpetamise seis ja eeldused Tartu koolides.
- 13) A. Reeben. Looduslooo õpetamine välismail.
- 14) J. Rumma. Geograafia õpetamine välismail.
- 15) E. Markus. Kosmograafia kesk-kooli õppekavades.
- 16) A. Reial. Looduslooo õppekavad algkoolides
- 17) J. Kents. Geograafia õppekavad algkoolides.
- 18) V. Simtman. Looduslooo õppekavad keskkoolides.
- 19) S. Sütt. Geograafia õppekavad keskkoolides.
- 20) J. Käis. Looduslooo käsitlemine elementaar astmel.
- 21) J. Käis. Kooliaed.
- 22) V. Peet. Praktilised tööd loodusloos. Mikroskoop ja projektsiooni aparat õpetamises.
- 23) Seinakaardi lugemine ja tundmaõppimine.
- 24) E. Eisenschmidt. Joonistamine looduslooo ja geograafia tundides

25) H. Männik. Loodusloolise kirjanduse ajalooline ülevaade.

26) E. Kant. Geograafilise kirjanduse ajalooline ülevaade.

27) O. Kiesel. Õpperaamatu koht õpetamises.

28) V. Simtman. Loodusloo käsiraamatute kogu.

29) A. Parts. Õpilase lugemismaterjal. Geograafia käsiraamatute kogu.

30) A. Parts. Õpetajate teadmiste täiendamine (kursused, ekskursioonid jt.).

Kongressil on kaks sektsiooni: loodusloo- ja geoloogilis-geograafiline. Kon-

gressi ajal korraldatakse ekskursioonid metsa, kalakasvatuse majasse, botaanika aeda, geoloogia ja zooloogia muuseumi, observatooriumi jne. Kongressi ruumidesse seatakse üles eeskujulikud geograafia- ja loodusloo õpetamise klassid, õppeabinõude kogud jne.

Teateid kongressi üle annab Eesti Õpetajate Liidu juures asuv loodusloo- ja geograafia õpetajate toimikond (aadress: Tartu E. Õpetajate Selts, Jaani t. nr. 14, Tartus).

Loodusloo- ja geograafia õpetajate toimikond.

Seadusi, määrusi ja korraldusi.

Keskkooli laulu ja muusika õppekava.

(Esialgseks tarvitamiseks ja juhtnõõriks).

I k l a s s — 2 tundi nädalas.

Heli ja tema omadused. Noot ja paus ($\frac{1}{1}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ ja $\frac{1}{16}$). Joonestik ja abijooned. Kaks võtit. Oktaav ja tema astmed (silpnimetused do, re jne., ning tähtnimetused: c, d, jne.). Oktaavide nined (subkontraakt.—5 okt.). Oktaavide ülesmärkimise numbersüsteem Do₂, c₂—do₃, c₃). Kõrgendamise ja madaldamise märgid. Diatooniline ja kromaatiline pooltoon. Liht- ja liittaktid ($\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ ja $\frac{4}{4}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{6}{8}$ ja $\frac{2}{2}$). Metrum. Rütm (mõiste). Tempo. Heli tugevus. Legato ja staccato, fermaat ja repriisi märk.

Mažoor ja minoorheliredelid (nat.harm. ja melood.) kuni 3 märgini. Lihtdiatoonilised intervallid (puhtad, suured ja väikesed). Mažoor- ja minoor kolmkõla. *Kõik teoreetilised seletused ühes praktiliste harjutustega noodist laulmises.* Rütmiline diktaat ja läbivõetavate laulude üleskirjutamine etteütluse järele (noodi nimede järele mõlemas võtmes). Hingamisharjutused. Algmõisteid hääle-tarvitamisest. Ühe- või kahehäälsed laulud.

Märkus: Oktaavide õppimisel panna pearõhk õpilasi tarvisminevatele oktaavele. Hingamisharjutusi ja *hääle-tarvitamise seletusi I—V kl.* teha ja anda. *Kõik teoreetilised seletused ühes praktiliste töödega.*

II klass.

Mažoor- ja minoorheliredelid (viimased 3 liiki) kuni 4 märgini ja järgmiste tuletamine ühes harmoonilise mažoori seletusega. Tutvumine suurendatud ja vähendatud intervallidega. Diatoonilised mažooris ja minooris ettetulevate dissoneerivate intervallide lahendamine. Rühmitamine (grupeerimine). Transponeerimise harjutused. Kergete ükshäälsete muusikaliste lausete üleskirjutamine (diktaat) mõlemas võtmes. Sünkoobid ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ ja $\frac{1}{8}$) ühes rütmilise diktaadiga. Ühe- või kahehäälsed laulud.

III klass.

Kolmkõlad igalt astmelt Do mažooris ja rööpsas (paralleelses) minooris asenditega. Akord ja juhulik sobitus. Septakord. Dominantseptakord asenditega. Solfedžeerida: mažoor- ja minoorikolmkõlad asenditega, dominantseptakord lahendusega. Koori orgaanika. Akordi meloodilised seisangud ja akordi ulatused. Kadentsi mõiste. Modulatsiooni mõiste. Neljahäälsete lihtsate koorilaulude analüüs ülalpool läbivõetud kava ulatusel. Ühehäälsete ja, häälte võimaluse piirides, mitmehäälsete laulude laulmine.

Märkus: Kolmkõlade ja nende asendite solfedžeerimine mitte igalt astmelt, vaid kõlaliselt.

IV klass.

Ülevaatlik tutvumine muusikavormidega. Soolo, duett, trio, kvartett, laste-

koor, naiskoor, meeskoor ja segakoor. Puhkpillide orkester, keelpillide orkester ja sümfoniaorkester. Homoofonia ning polüfonia. Motiiv, fraas, lause. Väikesed helitööd lauluvormis. Tantsuvormid (polka, vals, menuett). Scherzo, noktürn, etüüd, marss. Kontrapunkt. Imitatsioon. Prelüüd. Kaanon (keerdlaul), fuuga, süit, teem ja variatsioonid, rondo, sonaat, uvertüür (avamäng), sümfonia, kontsert, serenaad, fantasia. Retsitatiiv, aaria, duett, oper. Kantaat, mess (missa), rekviem (requiem), oratoorium. Romanss ja soololaul klaveri saatel; ballaad ja popurri (potpourri). *Kõik teoreetilised seletused jutustavalt, mitte analüütiliselt, ja võimalikult käskäes vastatavale muusikaliste illustatsioonidega.* — Ühehäälsete ja võimaluse piirides mitmehäälsete laulude laulmine.

V. klass.

Muusikaajaloo üldjooned. Muusika tähtsus inimkonnas. Muusika ürginimkonnas. Geograafilised, ühiskondlikud

ja raassilised mõjud muusikas (vanadest kultuurrahvastest meie ajani). Muusika hingeelu väljendajana kristlaste juures. Lühike ülevaade mitmesuguseil rahvail tarvitusel olevaist pillidest ja nende arengust. Trubaduürid, minnesängerid ja meistersängerid. Roomakatoliku kiriku mõju muusikas. Lutheri reformatsiooni mõju muusikas. Vaimulikud mängud — müsteeriumid. Ooperi tekkimise põhjused. Klassikud. Bach, Händel, Haydn, Mozart, Beethoven. Romantikud ja lüürikud: Weber, Schumann, Mendelssohn, Schubert ja Chopin. Rahvuslikud voolud muusikas. Eesti muusika ja rahvalaulud meie ajani.

Märkus: Kõik seletused üldjoontes ja võimalikult igasuguste illustatsioonidega.

Eeloleva kava teostamisel peab teooria seisma praktika teenistuses. Õpilasi tuleb õpetada muusikale anduma ja ise muusikat tegema, mitte aga teoretiseerima.

Toimetusele saadetud kirjandus.

1. *Matemaatika sümbolika. Eesti Matemaatika Õpetamise Komisjoni Toimetused* 2. Sama komisjoni kirjastus Tartus, 1925. Postiga Matemaatika Õpetamise Komisjonile (Tartu Ülikool, Matemaatika Instituut) 100 marga etteasumisel saadetakse sümbolika tellijaile hinnata kätte.
2. *M. Meos, Virumaa koolinõunik: Kuidas õpetada lugema ja kirjutama.* Praktiline käsiraamat õpetajatele ja lastevanematele. Ü.-ü. „Ühistrükikoda Rakveres“ 1925.
3. *J. Oro ja M. Nurmik: Aabits ja esimese aasta lugemik.* Illustreerinud kunstnik A. Eisvald, keeleliselt redigeerinud mag. Joh. Aavik. 1925, Tallinna Eesti Kirjastus-Ühisus.
4. *J. Adamson: Eesti ajalugu rahvaskoolidele.* K/ü. „Loodus“ Tartus, 1925.
5. *Voldemar Tamman ja Juhan Aavik: Laste laul, I jagu.* Ühehäälsed laulud ja laulumängud I ja II, õppeaasta jaoks. Tartus, 1925 V. Tammani kirjastus.
6. *V. Tamman ja A. Rull: Huvitaja. IV jagu.* Lugemik IV õppeaasta jaoks. V. Tammani kirjastus Tartus, 1925.
7. *V. Ridala: Eesti kirjanduse ajalugu koolidele.* I jagu II vihk Noor-Eesti kirjastus, Tartus.
8. *F. V. Mikkelsaar: Algkooli matemaatika I õppeaasta.* Lühendatud väljaanne koolidele. Tallinna E. K.-Ü. 1925 a. hind 100 mrk.
9. *Kann N. cand. phil. Saksa keele grammatika koolidele ja iseõppijatele,* kolmas trükk. Tallinna E. K.-Ü., 1925 a. Hind 120 mrk.
10. *Brüller Chr.: Väike arvaja III ja IV õppeaasta II osa.* Tallinna Eesti Kirjastus-Ühisus 1925 a. Hind 130 mrk.
11. *Oro J. ja Nurmik M.: Eesti lugemik muulastele, õpperaamat Saksa, Rootsi ja Vene koolidele.* Tallinna Eesti Kirjastus-Ühisus 1925 a. Hind 325 mrk.
12. *Вейдерман А.: Учебник географии для начальных школ I, IV год обучения,* Tallinna Eesti Kirjastus-Ühisus 1925 a. Hind 150 m.

Osaühisus „Töökool“ Tallinnas,

Rataskaevu tänav 22. Kõnetraat 14-63.

Soovitab alg- ja keskkoolidele mõõ-
dukate hindadega kõiksuguseid
keemia klaasnõusid, klaasakvaariume,
ainelisi kogusid, füüsikariistu, projekt-
sioonaparaate, diapositiive, stereopilte,
pilte koduloo õpetamise tarvis. Val-
mistatakse topiseid vastavalt algkooli
õppekavadele.

Peale nende ladus: igasugu I ja II liiki
õrrevahendid З. Н. Дормидонтова, „Ко-
локольчики“ — Русская хрестоматия I;
hind mk. 140.

TARTU AIANDUS-MESINDUSE SELTSI VALJAANDEL ILMUVA

Aianduse ja mesinduse kuukirja

„Aed“

tellimine 1926 aasta peale on avatud.

Tellimise hind aastas postiga
koju kätte saates on 150 mrk.

Ilmub iga kuu vähemalt 16 leheküljel.

„AED“ on käesoleval ajal Eestis ainuke aiandus-
mesinduse kuukiri ja ei tohiks ühegi aed-
niku, mesiniku ega põllumehe lugemislaualt puududa.

„AIA“ kaastöolisteks on kõik kodumaa paremad
aianduse ja mesinduse tundjad.

Toimetuse ja talituse aadress on: Tartu, Aia tän. 48.

Peale toimetuse ja talituse võtavad „AIA“ tellimisi
ja kuulutusi vastu aianduse ja teised põllumajanduse
instruktorid, Eesti Seemnevilja Ühisuse osakonnad
igas linnas ja kõik postiasutused maal ja linnas.

Endiste aastakäikude 1923 — 1925 kõik numbrid on veel pii-
ratud arvul saada. — Aastakäik köidetult 50 marka kallim.

Toimetus.