

SARI TÕÜVAHENDeid Loodusõpetuses 3. OPPEAASTALE

1. Joh. Kõis. Kodukoha looduse elust. Vastluslehed iga kuu jaoks septembrist - maini, à 3 snt.
2. Sama. Loodusesõbra töövihk I ja II. Hind 15 ja 30 snt.
3. Joh. Kõis. Sügisesest loodusest. Loodusõpetuse saateai-
net, piltidega, 1. vihk.
4. Sama. Kodumaa looduseande, 2. vihk
5. " Loomade elust, 3. vihk
6. " Kevadisest loodusest, 4. vihk, Hind à 45 snt.

- o - o - o -

1. V a a t l u s l e h t e d e iseärasusteks võiks mainida järgmisi:

a) iga kuu jaoks on antud eri leht, mille sisu on kohendatud sellal esinevate vaatlustega,

b) kuu üldine iseloomustus "loodusesõbra kalender-märk-
mikuna" koondab noore vaatleja tähelepanu tähtsatele sla-
dele, nii et õpilane võiks seal antud iseseisva ülesande
sisukalt täita,

c) ilmavaatluste kava sisaldab tähelepandavamaid ja hõlpsamini registreeritavaid nähtusi - õhusoojus (alul termomeetri-sambana, hiljem kõverana), pilvitus (1 - 4), sademete liik (mõõtmiseta), tuule suund ja tugevus (näitlikustatud Beaufort'i pallides),

d) talvekuudel (jaanuar - märts) mõõdetakse iga 5 päeva tagant ka lunekatte paksust,

e) muud vaatlusi registreeritakse esinemise puhul kas märkide abil või lühikese kirjeldusena,

f) vaatlusteks tehakse kuu lõpul ka kokkuvõtte,

g) fenoloogilisi vaatlusi on juhustatud sügiskuudel, eriti aga kevadel aprillis ja mais (viimasel leheküljel, illustatsioonidega).

Aasta - kokkuvõtte tehakse tššviis (II, lk. 32).

Vaatluslehtede hoidmiseks on saadaval ka erikaaned.

2. L o o d u s e s õ b r a t õ õ v i h u eesmärgiks on juhatada õpilasele iseseisvat, isetegevat ja võimalust mõõda ka individuaalset, valitavat tššd, mis erilise tähtsusega liitklassides.

Tššulesannete täitmiseks tuleb kasutada: õpilase vaatlusi ning tähelepandekuid kodus ja koolis, ühiste tššs selgitatud ainet, kätset, õpikust loetut ja, mis väga soovitatav, ka saateainet.

Et 3. õppeaasta õpilasel iseseisva töötamise oskus on veel piiratud, siis on töövihikudes võimalikult valditud ülesandeid, mis kirjutamise või joonistamisega tekitaksid raskusi: kokkuvõtted esitatakse tabelina, mõned joonised (uudisena näit. lindude siluetid) on ette antud, punktis: "Peaa meeles" - esitatakse täiteharjutus või tuleb vastata küsimustele jne. Kuid seejuures on puudunud töövihakute metoodika kohaselt võimaldada siiski iseseisvamat, vabalt töötada, ka lihtsat katsetamist. Palja kirjutamisega (näit. õpikust) ülesandeid täita ei saa.

Mõtlemisülesanded on kokkuvõrstatud ühelt poolt õpikuga, teiselt poolt - saatesinega, nii et küsimused ei kordu.

Kordamisülesanded (testina) on esitatud I vihkus nr. 9, II vihkus nr. lk. 7 ja 24; pärale selle lõpus, ilmavaatluste üldkokkuvõtte.

Töövihkude sisu vastab õppekavale. Materjali on küllaldaselt. Et töövihke õpetaja võib kasutada ka töövihakute koguna ja töövihka koostamisel, siis on II vihk varustatud vaatluskavaga õpikuhikudeks (tagakaanel). Joonised on valmistanud kunstnik R. Kivi.

3. Saatesine on jaotatud 4 vihku, et seda oleks võimal-

lik hankida vajadust mõõda ka osade kaupa. Peaaegu kõigile õppekava punktidele on antud täiendust saatepaladena, mis õpiku kokkusurutud ja enamasti kuiva aine elustamiseks väga oluline.

Saatesinet on püütud valida hooliga. Selleks on kasutatud (nagu raamatukestes näidatud) mitmesuguseid allikaid, mitmes keeles. Kuid ühtki pala ei ole saanud tarvitada ümber töötamata sisult ja eriti keelelt: ainet tuli kohendada just sellele arenemisastmele, millele on jõudnud 3. õppeaasta õpilased, õppekavale ja meie loodusele.

Tähtsaks on peetud elavat, kujukat käsitlust, kuid välditud on ebakohast antropomorfismi.

Mõtlemis- ja vaatlusülesanded on esitatud vaid sel määral, kui see osutus tarvilikuks täienduseks õpikule ja töövihule, et mitte korrata ühtesid ja samu küsimusi.

Illustratsioonid leidub enamiku palade jaoks.

Saateaine-kogud võiksid kohased olla ka a v a l i - k e l e r a a m a t u k o g u d e l e l a s t e - ja n o o r a o o k i r j a n d u s e o s a s .

- o - o - o -

Kokku kõik ülalmainitud töövahendid moodustavad õppekavade nõuetega kokkukõlastatud terviku.