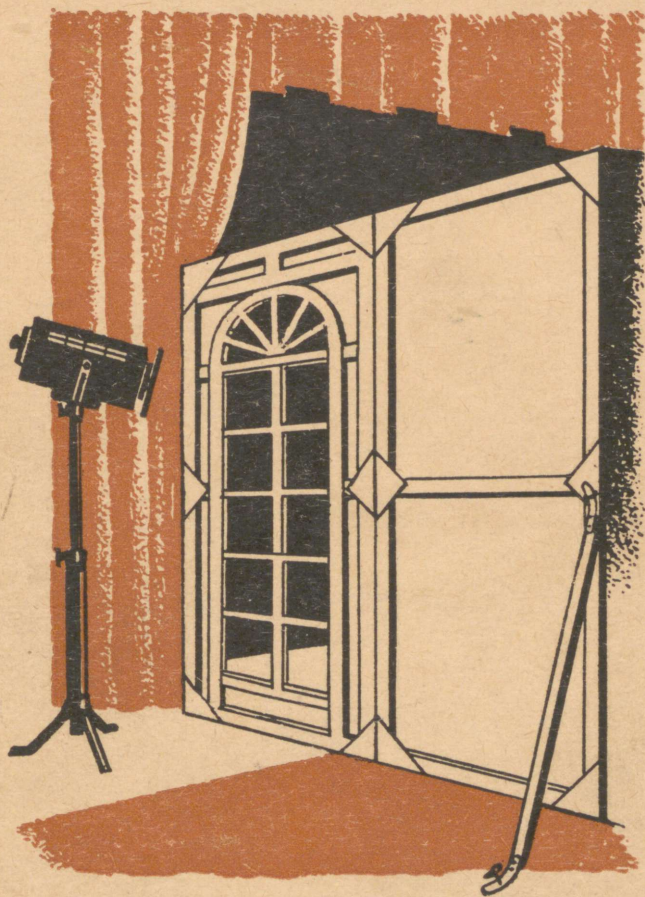


*Voldemar Peil*



LAVA  
KUJUNDAMINE

2/26725

R-20496 II  
VOLDEMAR PEIL

# LAVA KUJUNDAMINE

Praktilisi nõuandeid väiksemate  
lavade tehniliseks sisustamiseks  
ja kunstiliseks kujundamiseks

EESTI NSV TEATRIÜHINGU VÄLJAANNE

TALLINN

1 9 5 5

2

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu

26725

## EESSÕNA

Nõukogude kord on loonud kõik eeldused rahva hulgas peituvate annete esilekerkimiseks. Selle üheks väljenduseks on töötajate kunstiline isetegevus, mis omandab meie maal iga aastaga järjest suurema ja suurema ulatuse. Kultuuripaleede, klubide ja rahvamajade juures, samuti tehastes, asutustes, kolhoosides ja sovhoosides on töötajad organiseerinud mitmesuguseid kunstilise isetegevuse ringe ning tegelevad tööst vabal ajal muusikaga, näitekunstiga, kujutava kunstiga jne. Nähes kunstilises isetegevuses olulist vahendit töötajate kasvatamisel kommunismi vaimus, toetavad meie partei ja valitsus igati selle arenemist.

Kunstilise isetegevuse paljude alade hulgas kuulub välja- ja paistevo koht näiteringidele. Nagu on näidanud kunstilise isetegevuse ülevaatused, töötavad meie vabariigis sajad elujõulised isetegevuslikud näiteringid, kes annavad sisukaid, ideelis-kunstiliselt täisväärtuslikke etendusi ja aitavad sellega kaasa töötajate puhkeõhtute kultuurseks sisustamiseks, aitavad kaasa töötajate kommunistlikul kasvatamisel.

Isetegevuslike näiteringide töö nõuab isetegevuslastelt rohkesti leidlikkust, loomingulist indu ja suurt armastust kunsti vastu. Sageli esineb aga raskusi, eriti lavakujunduse alal. Isetegevusliku näiteringi näitejuhi ja lavakujundaja ette kerkib rida küsimusi, näiteks, kuidas kujundada laval üht või teist olustikku, lahendada tehnilisi probleeme, edasi anda üht või teist lavaefekti jne.

Iga ettevalmistatava näidendi lavastusel on oma kindel idee, milleks seda näidendit lavastatakse. Idee aga avaneb kujudes, osaliste vastastikusel sidemes ja võitluses. Seepärast peab näidendi väline kujundamine kaasa aitama ajaloolise tõepärasuse, tegevuskoha geograafilise erinevuse ja olustiku esiletõstmisel.

Kunstnik-lavakujundaja ei tohi kasutada oma töös selliseid üldisi väljendusi nagu «mets», «saal», «kabinet», «jõekallas» jne. Need mõisted on liiga üldised, nad ei väljenda konkreetset sisu. Iga näidendi sündmustiku kohaselt on «kabinet», «mets», «saal»

erinevad. Lavakujundaja peab tungima näidendi sisusse ja olus-  
tiku erisustesse, aitama sellega kaasa näidendi idee õigele avami-  
sele. Lavakujundaja ülesandeks on luua osalistele näidendi sisule  
vastav tõeline ümbruskond.

Õige tihti ollakse arvamusel, et võrreldes suurte teatrite lava-  
dega, kus lavastaja ja lavakujundaja käsutuses on kvalifitseeri-  
tud töötajate kaader, rikkalik valgustus-, kõla- jm. tehnika,  
mitmesugune aparatuur, materjalid jne., on väikelavadel raske  
luua niisama häid ja mõjuvaid efekte ning muljeid.

See seisukoht ei ole õige. Ka väikelaval, mille kõrgus on 3  
meetrit, sügavus on 5 meetrit ning laius 6 meetrit, on võimalik  
saavutada vajalikku muljet ja seda luua kõige lihtsamate ja oda-  
vamate vahenditega. Kui me ei unusta väikelava mõõtmeid ega  
kopeeri mehaaniliselt suurt lava, siis võime saada kõige suuremat  
efekti. Mõnikord on tulemused väikelaval isegi niisama head kui  
suuremõdulisel laval. Tuleb ainult oskuslikult kasutada väike-  
lava võimalusi.

Käesolevas brošüüris käsitleb autor neid minimaalseid nõu-  
deid, mida peaks tundma iga väikelava kujundaja. Autor on bro-  
šüüri koostamisel ja kirjutamisel lähtunud oma isiklikest koge-  
mustest väikelavade, samuti RT «Vanemuise» lava kujundamisel.  
Brošüüri eesmärgiks on anda puhtpraktilisi juhendeid ja nõuan-  
deid väikelava kujundajale, õpetada teda organiseerima oma töö-  
kohta ja olla sellega esimeseks abiliseks näidendi lavastajale.

Siinjuures tahan näitejuhtide ja lavakujundajate tähelepanu  
sellele juhtida, et kui oluline lavakujundus ka ei ole etenduse  
üldise terviku loomiseks, ta ei tohi muutuda eesmärgiks omaette,  
vaid peab kaasa aitama näidendi sisu avamisele, näidendi idee  
esiletoomisele. Ülearune ese laval, efekt, mis ei ole näidendi idee  
teenistuses, ühmastab seda ideed, ja sellega ühtlasi langeb kogu  
etenduse ideelis-kunstiline väärtus.

Raamatu koostaja

## LAVA KUJUNDAMISEST

Lavakujundus nõukogude teatris on täisväärtuslik komponent lavateose autori idee edasiandmisel ja lahtimõtestamisel. Dekoratsioonid, kostüümid ja valgusefektid lavakujunduses annavad meile võimaluse esitatava lavateose olustikulist miljööd tajutavaks teha vaatajatele saalis. Samuti on näitlejale väga tähtis, et miljöö, milles tema loomingulise töö esitamine toimub, abistaks teda kõigis detailides.

Lavakujundus koosneb dekoratsioonidest, mööblist ja rekviisidest. Lava kujundamiseks kasutatavad esemed, millega näitlejal on otsene kontakt, peavad olema sellised, et neile võib julgesti istuda ja astuda. Lava valgustus peab võimaldama näitleja valgustamist lava mänguvälja kõigis punktides. Lavakujunduse osas peab võimalik olema luua illusioon säravast päikesepaistest, kuuvalgusest, koidust või ehast, vajaduse korral vihmasajust või välgusähvatustest.

Mineviku reaktsiooniline draamakirjandus Eestis fabritseeris näitemänge, kus, arvestades seltsimaja primitiivset lavaseadet, tegevus toimus lavakujunduses tavaliselt ainult «talutoas», «ait paremal ja tare vasemal» või ümberpöörduvalt.

Nõukogude dramaturgia seevastu oma laiahaardelise repertuaari, žanri ja elunähtuste mitmekesise peegeldamisega on seadnud ka väikelavadele hoopis suuremad nõuded meie arenenud maitsega töötajaskonna teenendamiseks.

Ei tohi leppida sellega, et ühe ja sama kunagi soetatud «toa» ja «metsa» dekoratsiooni komplektiga kujundatakse lava näiteks «Nimesid nimetamata», «Pulmad kaasavaraga», «Platon Kretšeti», «Tagaranna meeste kalakuunari», «Häda mõistuse pärast» jne. ettekandmisel. Repertuaari laiahaardelisus nõuab meie väi-

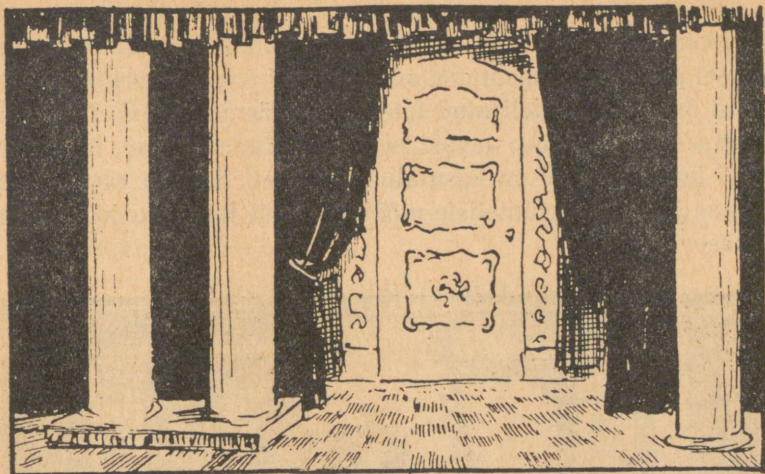
kelavade valdajatelt ja lavakujundajatelt tõsist suhtumist nende kasutada olevate lavade tehnilisse täiendamisse ja lavakujunduse kvaliteedi tõstmisesse.

Lava kujundamiseks vajalikku oskust maalimise alal on võimalik omandada eriõppeasutustes või pikemaajalise praktilise tööga. Et lava kujundamisega tuleb meie laialdase kultuurihoonete, rahvamajade ja klubide võrgu juures tegelda paljudel asjast huvitatud seltsimeestel, siis on järgnevalt püütud anda praktilisi juhendeid lavakujunduseks vajalike esemete valmistamise, lava-seadmete vajaduse, nende valmistamise ja käsitlemise, lavavalgustuspargi õige jaotamise ja kasutamise kohta.

Töötades lavakujundajana väikelaval, tuleb alati lähtuda oma lava mõõtmetest. Teose autori poolt antud remargid ja lavastaja poolt esitatud soovid lava planeerimiseks ja kujundamiseks ei tohi kujuneda ümberlökkamatuks nõudeks, mille lavakujundaja peab suutma teostada antud laval.

Õige tihti kujundatakse lavapilt ebaõigetes mõõtevahekordades olevatest esemetest: inimene küünib maja teise korruse akendeni, sambad sammassaalis näivad lattidena jne. Selliseid jämedaid moonutusi mõõtevahekordades — mastaabis — juhtub ainult siis, kui unustatakse, et antud lava kõrgus on ainult kolm meetrit, meie aga oleme asetanud lavale samba, mille kõrgus, olevalt kujutatavast sambast tegelikkuses, peaks olema kuus meetrit. Saalist vaadatuna näib selline sammassambana ainult niikaua, kuni lavale ei ole astunud inimene — näitleja. Seni kui meil ei ole võimalust lavapildis antud esemeid võrrelda inimesega, võivad nad näida õigemõõdulistena — vastuvõetavatena.

Kui suurtel teatrilavadel on võimalik ehitada täiemõõdulisi hooneid, kümne meetri kõrgusele kerkivate tüvedega iidseid puid, suuri sammassaale jne., siis samade ülesannete lahendamisel väikestel lavadel tuleb lavapildi kujundamisel kasutada üksikuid detaile, mis looksid vaatajas illusiooni samadest dimensioonidest, mida demonstreeriti suurel laval. Näiteks sammassaali kujundamisel väikelaval saavutame illusiooni võimsatest sammastest, kui asetame lavale täiemõõduliste sammaste alumised osad, mille jämedus suhteliselt vastab tegeliku samba jämedusele, ülemine



Joon. 1.

osa aga kaob lava soffitide taha. Vaatleja ettekujutuses tekib nähtavast sambaosast illusioon sambast kui tervikust ja lavapildist kui sammassaali ühest osast (joon. 1).



Joon. 2.

Iidset metsa kujutades kujundame lava puutüvedest, mis vastavad loomulike puutüvede mõõtmetele (joon. 2). Siseruumi kujundamisel piisab, kui kasutame antud ruumi arhitektuuri iseloomustavaid detaile. Juurdelisatud fotol nr. 3 näeme pilti G. Ernesaksa ooperi «Tormide rand» lavastusest RT «Vanemuises», mille siseruumi kujundamisel on kasutatud kaminat. Sellega on taotletud inimese ja kamina suhteliste mõõtmete abil luua illusiooni ruumi suurusel.

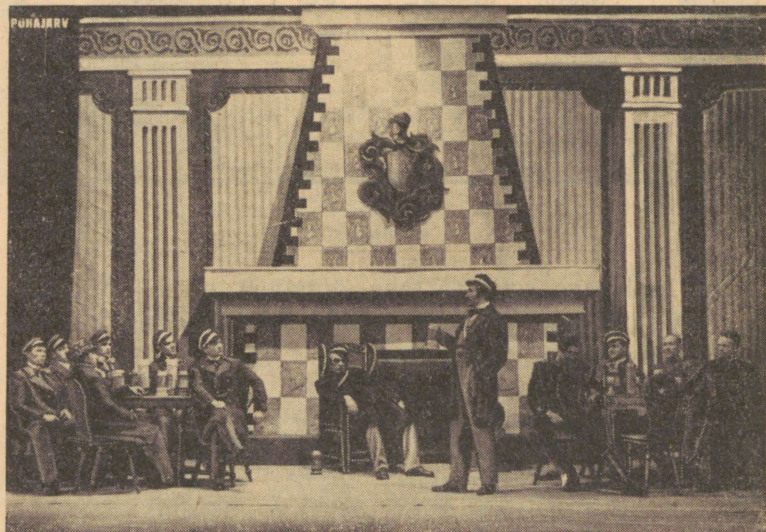


Foto 3.

Inimese keskmine käsivälk on ainsaks õigeks lähtekohaks õigete mõõtude leidmisel lavakujundusele ja lavaesemetele. Olgu ülesanne milline tahes — alati peame lähtuma mastaabist, mille aluseks on näitleja. Ainult nii on võimalik õigesti, realiteeti moonutamata, edasi anda ruumi, kus hargneb sündmustik.

Sektoris, kus liiguvad näitlejad, peavad kõik dekoratsioonid ja esemed olema valmistatud näitleja mastaabis. Näitelava tuleb mõtteliselt jagada kahte ossa: mängusektoriks, kus liigub näitleja, ja vabasektoriks, kuhu näitleja liikumine ei ulatu. Vabasektoris

on perspektiivselt ülesehitatud kaugustega võimalik anda lavapildile vajalikku avarust ja kaugust.

Mängusektoris peavad dekoratsioonid olema reaalseis mõõtsuhteis näitlejaga. Seejuures ei tohi meid see sugugi heidutada, kui autori poolt ettenähtud esemeid pole lava väikeste mõõtude tõttu võimalik täies ulatuses esile tuua. Õiges mastaabis antud detail mõjub vaatajasse kindlasti paremini kui elumaja, mille räästas küünib näitleja õlani.

Kui suudame esiplaanil olevad esemed perspektiivselt siduda tagaplaanil, vabasektoris olevate perspektiivsete kaugustega nii joonelt kui ka koloriidilt, siis oleme lavakujunduse optiliselt õigesti lahendanud.

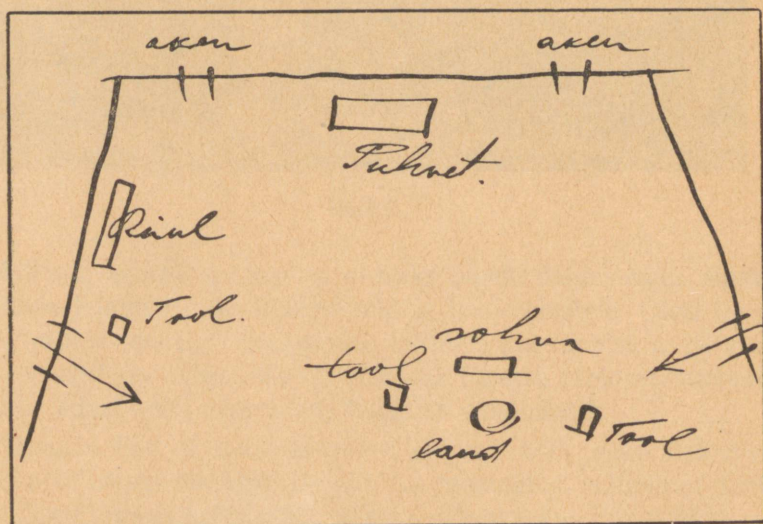
c

---

## LAVAPLAAN JA LAVAPILDI KAVAND

Mastaabi moonutamine on tihti tingitud näitejuhi pealiskaudselt koostatud lavaplaanist. Sageli märgib näitejuht mööbli ja mänguks vajalike esemete asukoha ära ebamääraselt, arvestamata nende õigeid mõõte (joon. 4). Proove alustades tähendab ta näitlejatele: «Tool asetseb umbes siin, laud umbes seal, uks siin ja aken seal.»

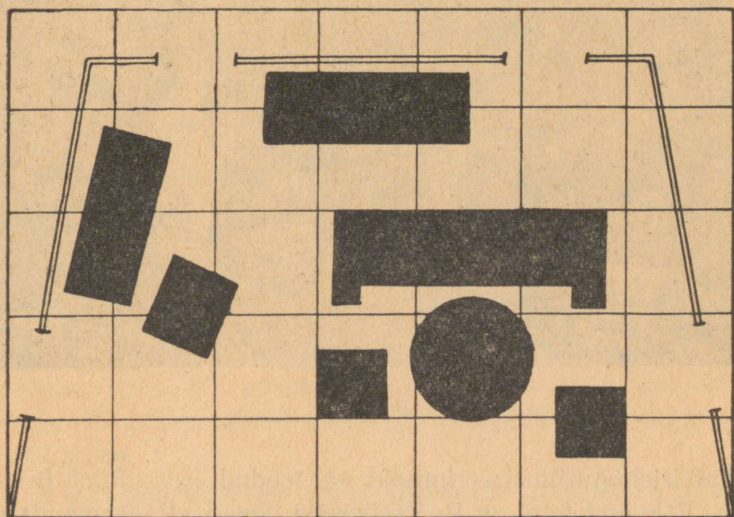
Kui algavad lavaproovid ja hakatakse vastavate esemetega markeerima lava, siis selgub, et mööbli kohaleasetamisel ei jää mänguks vajalikku ruumi: tool jääb teatavale käigule ette, laud ümber on võimatu teha ettenähtud käiku, ukse ja akna vahele ei



Joon. 4.

mahu puhvetikapp jne., ühe sõnaga — kõik on teisiti kui oli lavaplaanil.

Nende ebameeldivuste vältimiseks peab lavakujundaja valmistama lava mõõtudele vastava, õiges mastaabis lava-põhiplaani, märkides sellele mängusektoriks kasutatava ruumi. Edasi valmistab ta oma lavamööblist (toolidest, laudadest, sohvadest, kappidest jne.) nende põhiplaani mõõtudele mastaabis vastavad papist ruudukesed, kettakesed, ristkülikud jne. Näitejuht, asunud režii tegemisele, kombineerib ja asetab nüüd nende pappruudukestega plaanile vajaliku mööbli ja esemed. Tõmmanud põhiplaanile pappruudukeste ümber jooned, saame õiges mastaabis lavaplaani (joon. 5), mille järgi kujundatud lavaruum vastab näitejuhi poolt tehtud režiile.



Joon. 5.

Lavaplaan tuleb välja töötada kooskõlas lavastaja ja lavakujundaja vahel. Siis on lavastajal juba enne režii väljatöötamist selge, millised reaalsed võimalused tal on sündmustiku arendamiseks ja näitlejate liikumapanemiseks laval.

Lavaplaan kooskõlastatud, asutakse lavapildi kavandi ja maataabis maketi\* valmistamisele. Lavapildi kavandile leiame alles mitmekordse skitseerimise järel ja näitejuhiga nõu pidades kompositsioonilise tervikluse ning õige koloriidi, mis jäävad teostatava lavapildi aluseks.

Lavakujundajal tuleb tingimata valmistada dekoratsiooni kavandid ja maketid. Kavandilt või maketilt näevad näitejuht ja tegelaskond lavakujundaja kavatsusi.

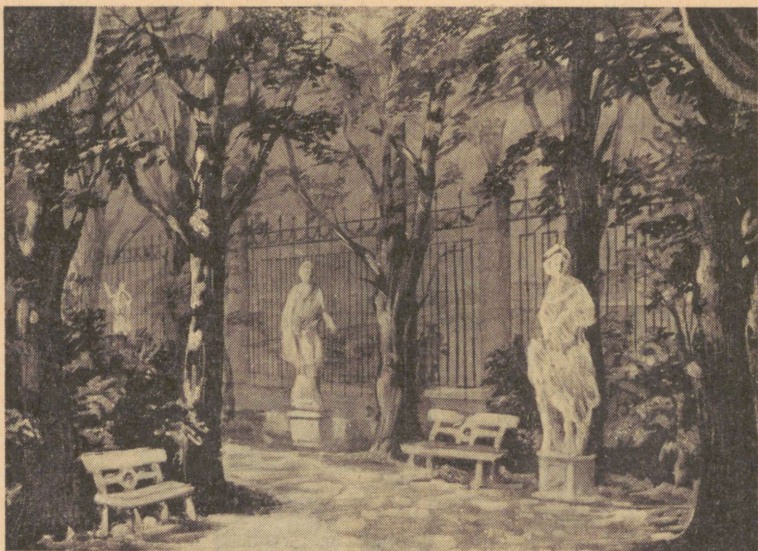


Foto 6.

Eelkirjeldatu illustreerimiseks on toodud kaks fotot (foto 6 ja 7). Esimesel fotol on P. Tšaikovski ooperi «Padaemand» esimese vaatuse dekoratsiooni kavand, mis kujutab «Suveaeda» Peterburis. Kui suurtes ooperiteatrites seda esitatakse «Suveaia» avaral teede ristumiskohal, siis RT «Vanemuises» lava piiratud ruumi tõttu oli võimalik esitada ainult üht osa «Suveaiast».

\* makett — lava (dekoratsiooni) mudel.



Foto 7.

Teisel fotol on sama lavapilt teostatud teatri laval, mis annab võimaluse võrrelda, kui palju pakub dekoratsioonikavand näitejuhile ja näitlejatele ettekujutuse saamiseks lavapildist enne teose lavaletoomist.

Lavapildi kavandi väljatöötamise aluseks on 1) teose lugemisel saadud ettekujutus tegevuspaigast, 2) tegevuspaiga konkretiseerimine (tutvudes vastava pildimaterjali ja kirjandusega), 3) teose ideed lahti mõtestada aitavate tüüpiliste esemete ja detailide leidmine.

Lavapilt peab vastama antud tegevusele konkreetselt ja looma vaatajal vastava meeleolu; mingil tingimusel ei tohi laskuda tühise ilutsemise ja efektitsemise teele. Täiesti hukkamõistetav on, kui näidendi lavastamisel, mille tegevus toimub kapitalistlikus riigis, lastakse end lavapildi kujundamisel mõjutada läänes ilmunud odavatest reklaamžurnaalidest ja kaldutakse seal nähtut kujutama tegelikkusena. Vigu tehakse ka meie kiiresti arenevat kolhoosielu käsitlevate näidendid lavastamisel, esitades lavakujun-

duses sageli minevikust pärinevaid üksiktalule omaseid ehitusi, sisustust jne.

Kui lava kujundamisel lähtutakse ajaloolise ja olustikulise tõe seisukohast, ei juhtu sääraseid vigu. Lavapildi kavandi valmistamisel on vaja konsulteerida seltsimeestega, kes on võimelised kavandile andma õiget hinnangut ideoloogilisest seisukohast.

Lavapildi kavandit aluseks võttes valmistatakse õiges mastaabis makett. Makett on lavakujunduse miniatuur, kus kõik kulisid ja esemed on valmistatud kas papist või paberist ja koloreeritud vastavalt loodavale lavapildile. Maketi mastaabina on kasutatavamaks vahekorraks 1:25 (1 sm maketil = 25 sm tege-  
likkuses).

Valminud makett on ühtlasi aluseks dekoratsioonide valmistamiseks vajalike materjalide eelarvele ja valmistatavate dekoratsioonide mõõtudele.

Kui lavapildi kavandi järgi maketti ei valmistata, siis aitab tööjoonistest — iga üksiku dekoratsiooniosa kohta tehakse mastaabis joonis, mille järgi arvestatakse vajaliku materjali kulu. Tööjooniste aluseks on näitejuhiga kokkulepitud lava- põhi-  
plaan.

Dekoratsioonide valmistamisele võime asuda alles siis, kui on olemas lavapildi kavand, makett, dekoratsioonimaterjalide kalku-  
latsioon ja rahalise kulu eelarve.

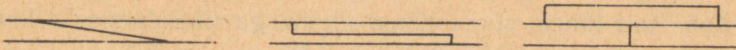
## KULISS

Lavapildi põhiliseks osaks on kuliss — ükskõik mis kujuline puuraamile kinnitatud riie. Joone ja värviga kujundatakse kulisist vajalik lavapildi osa. Kuliss on peamiseks vahendiks siseruumide (tubade) kujundamisel.

Uute toadekoratsioonide muretsemisel või olemasolevate täiendamisel peame kõigepealt mõtlema mõõtude standardiseerimisele. Ühtlaste mõõtudega toaseinte komplektidele võib vajaduse korral teisest komplektist mõned seinad juurde võtta, ümber värvida ja nii uue lavapildi komplekteerida.

Sobivaim materjal kulisside alusraami valmistamiseks on hõõveldatud latid läbimõõduga  $25 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$ , üle kolme meetri kõrgete kulisside puhul aga  $25 \text{ mm} \times 75 \text{ mm}$ .

Lattide jätkamiseks on joonisel 8 toodud kolm näidet:



Joon. 8.

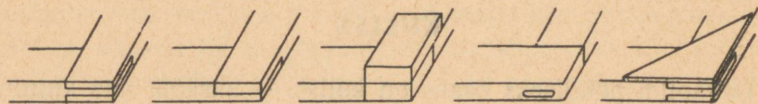
1) Lati otsad on jätkamiseks saetud ühtlase teravnurga all. Jätkamisel asetatakse lõigatud otsad vastamisi, vahele pannakse tiseriliimi ja latid naelutatakse kokku. Selleks kasutatakse niivõrd pikki naelu, et nende otsad ulatuvad läbi jätkatud lattide, mis võimaldab neid teiselt poolt tagasi latti lüüa, neetida.

2) Latt jätkatakse 10—30-sentimeetrilise pooltapiga. Jätkamisel pannakse tapile tingimata liimi vahele ja naelutatakse eelkirjeldatud viisil kokku.

3) Lati otsad lõigatakse vinklis, s. o.  $90^\circ$  all, otsad surutakse vastamisi ja peale lüüakse 30—50-sentimeetri pikkune latt. Ka

siin on soovitatav liimi vahele panna. Viimane jätkamisviis on küll lihtne ja kerge, kuid jätkukoht jääb pealelöödud lati võrra paksemaks.

Erinevaid viise võib kasutada ka kulissi alusraami valmistamiseks. Raami nurkade ühendamiseks sobivad:



Joon. 9, 10, 11, 12, 13.

a) Liimiga ühendatud täistapp (joon. 9). Ühe lati otsas on  $\frac{1}{3}$  lati paksune ja lati laiune hammas. Teise lati otsa on tehtud täpselt hambale vastav lõige.

b) Liimi ja naeltega ühendatud pooltapp (joon. 10). Kummagi lati otsa on tehtud poole lati paksune ja lati laiune lõige. Tapile pannakse liimi vahele ja naelutatakse kokku. Naelutamiseks tuleb kasutada paksude lattide juures mitte pikemaid kui 1,25—1,5-tolliseid peeni naelu. Jämedate naelte kasutamisel võivad lati otsad lõhkeda ja raam muutub kõlbmatuks.

c) Külglatid lõigatakse täpselt raami kõrguse järgi, otslatid aga kahe lati laiuse võrra lühemad; nurga ühendamiseks kasutatakse pealelöödavat kloppi (joon. 11).

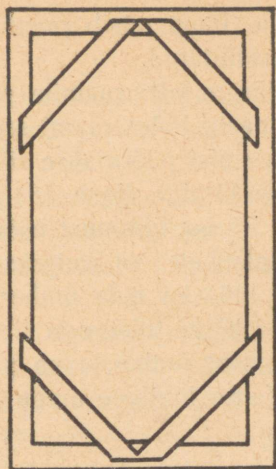
d) Ühe lati otsa puuritakse piklik ava, teise lati otsa tehakse täpselt avale vastav lõige, ühendamisel kasutatakse liimi (joon. 12). Lõike otsa lüüakse puust kiil, mis liidab lõike tihedalt avaga.

e) Veelgi tugevam ülaltoodud nurkade ühendamise viisidest on täistapp, mis on tugevdatud vineerist nurgaga (joon. 13).

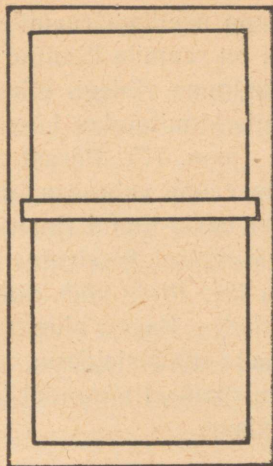
Nurga valmistamise lihtsaim moodus on ühendus kloppiga: selleks ei vajata puutööoskust ja tööriistadeks on vaid saag ja haamer.

Raami tugevdamiseks on soovitatav kasutada joonisel 14 näidatud abilatte, mis kinnitatakse raami nurkadesse pooltapiga.

Raamile, mis on kõrgem kui 2 meetrit, lüüakse keskele risttugilatt (joon. 15).



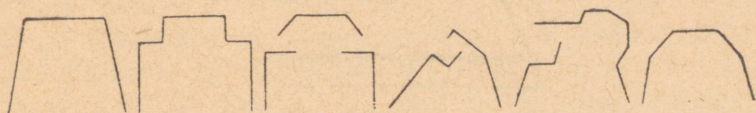
Joon. 14.



Joon. 15.

Tugilatita raamile kinnitatud riie tõmbub kruntimisel ja maalimisel kokku, kisub raami külglatid kaardu ja kokkumonteerimisel jäävad kulisside vahele pilud.

Et väikelaval puudub võimalus igaks uuslavastuseks valmistada uut toakulisside komplekti, siis kasutatakse mitmekesisuse saavutamiseks standardmõõtudega kulisse. Nende kõrgus võiks olla näiteks 3 või 3,5 m, kui aga lava kõrgus lubab, isegi 4 m ja rohkem, laius 1,5 m, 1 m, 0,5 m ja 0,25 m. Sellised kulissid võimaldavad tublisti mitmekesistada lavakujunduse põhiplaani (vt. joon. 16). Liiga kitsad kulissid pole soovitatavad, sest lava kujundamine nendega on aeganõudev ja tülikas.

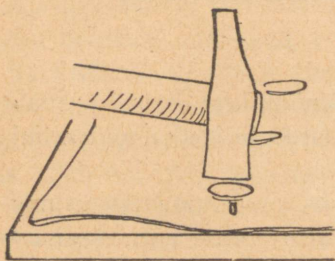


Joon. 16.

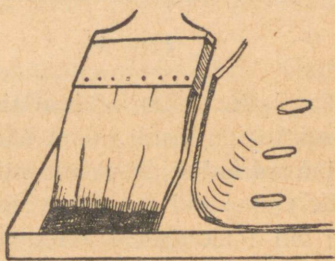
Valmis kulissiraam kaetakse riide, rullpapi, vineeri või paksu paberiga. Sobivamaks kattmaterjaliks on riie. Raami katmisel papiga tuleb pappi enne piserdamise teel niisutada ja

alles siis papp naeltega raamile lüüa. Papp püsib raamil paremini, kui ta on raamile liimitud ja naelutatud.

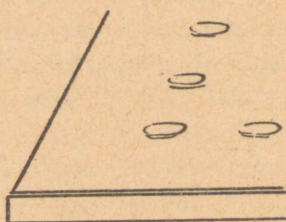
Raami katmine riidega toimub järgmiselt: raamile pinguletõmmatud riie kinnitatakse hõredalt naelu lüües raami seesmiste äärte külge (joon. 17). Pärast naelutamist pööratakse riide lahine äär üles, raami vaba osa kaetakse liimiga (joon. 18) ja riide äär surutakse vastu raami (joon. 19). Pärast liimimist hõõrutakse riide äär värvimisel tekkivate liimiplekkide vältimiseks kuiva kriidijahuga üle. Riide võib raamile lüüa ka teda ümber raami serva pingutades. Raami alumise otsa külge tuleb aga riie tingimata kinnitada ülalkirjeldatud viisil, sest ümber serva pingutatud riie kulub kulissi põrandal lohistades lühikese ajaga ja hakkab narmendama.



Joon. 17.



Joon. 18.



Joon. 19.

Kulisside raamid ja kattematerjal tuleb vastavalt tuleohutuse nõuetele immutada vastava vedelikuga. Immutamine toimugu võimalikult enne dekoratsioonide maalimist, sest hilisem immuta-

mine võib rikkuda maalimist, jätta kuivades dekoratsioonile laigud.

Enne maalimist tuleb riie kruntida. Rippuvate dekoratsioonide kruntimiseks ja maalimiseks kinnitatakse riie naeltega põranda külge.

Riide kruntimiseks on igal lavakujundajal oma menetlus, olevalt maalimistehnikast ja töömeetodist. Kruntimiseks kasutatavatest segudest võiks nimetada kaht, millest viimane on eelistatum:

1) Riie kaetakse võrdlemisi tugeva liimiveega, millele on juurde lisatud kriiti, näiteks: 1 osa liimi, 10 osa vett ja 5 osa kriiti. Ühe ruutmeetri riide katmiseks vajatakse 25 g liimi.

2) 200 g liimi, 500 g kriiti, 350 g rukkipeeli, 1 supilusikatäis glütseriini. Antud hulk on arvestatud 12 liitri vee kohta.

Kasutatav krundisegu peab olema värske. Krunt peab olema parajal määral tugev, nii et ta kuivanult ei määriks; ta peab olema elastne, mittemurdv. Krunt ei tohi värvi kiiresti sisse imeda, kuid ei tohi olla ka kalk ja libe. Riidet krunditakse sooja krundiga (umbes 25°) võimalikult suure harjaga. Mida sügavamalt ja ühtlasemalt riie on krundiga kaetud, seda paremini õnnestub maalimine. Kui pind kaetakse ühetoonilise värviga, võib krundile lisada sama värvi. Krunt peab enne värvimist hästi kuivama.

Krunditud riie kaetakse liimivärviga, mida valmistatakse järgmiselt:

Vette puistatakse vastavat värvimulda ja segatakse seda, kuni segu muutub paksuks pudruks. Eriti hoolega, järk-järgult värvimulda lisades, tuleb segada kergeid värvimuldasid, sest kui segada korraga terve kogus õiges vahekorras, jääb värvimuld vee pinnale ujuma ega segune. Hästisegatud niiskele «värvipudrule» lisatakse vähehaaval niipalju sooja vett, et värv muutub parajalt vedelaks. Seejärel lisatakse värvile keedetud tiseriliimi, tekstiili või kaseiinliimi. Värv, vee ja liimi täpset vahekorda on raske määrata, sest iga pind nõuab oma faktuurile ja krundi tugevusele vastavat erinevat segu. Kõige õigem on segu katsetada proovilappidel, mis on vajalik juba sellepärast, et liimivärvid muutuvad kuivades palju heledamaks. Õige tooni saamiseks

tuleb segatud värviga katta paberitükike või tükike samast materjalist, mida kavatsetakse katta, ja lasta see täiesti kuivada. Kui liimi on vähe, hakkab värvitud pind tolmana, kui seda on liialt, jääb kaetud pind murduvaks, värvile tekivad väikesed läikivad kristallikesed ja ta muutub kuivades väga vähe heledamaks. Nii-sama kontrollitakse ka värvi kattevõimet. Kui kaetav pind läbi paistab, lisatakse värvimulda. Jääb segu pinnale paksu kihina ja pintslil jäljed jäävad reljeefselt nähtavaks, lisatakse vett. Liimi sisaldus on õige, kui kuivanud värvil on sama toon, nagu oli värvimullal, ja kui see lapiga ületõmbamisel lappi veidi määrib.

Liimi sulatamisel pannakse tiseriliimi tahvlid sulatusnõusse ja kaetakse üleni veega. Liim keedetakse pärast vähemalt 12-tunnist ligunemist.

Värvitud kulissipinna mitmekesistamiseks kasutatakse mitmesuguseid võtteid. Pinda võib koloreerida tuppimise teel. Krunditud pind kaetakse teatava värvitooniga, lastakse kuivada ja tupitakse sellele siis teatava nüansi võrra tumedama, heledama või teise värviga laigukesed, täpikesed, jäljed, käsutades selleks värvi kastetud ja kuivaks pigistatud käsna, kaltsu, pintslit, paberit. Kirevama pinna saamiseks võime tuppimisel kasutada kaht, kolme või rohkem värve. Huvitava mustril annab värvi kastetud jämedakoeline kalts, mis väljaväänamisel rulli keeratakse ja millega ühes suunas mööda pinda rullitakse.

Pinna katmiseks ja kaunistamiseks kindlakontuurilise ornamendiga kasutatakse trafarette. Trafareti valmistamiseks joonistatakse vajalik ornament paksemale paberile või seinapile ja lõigatakse terava nooga välja, jättes vajalikesse kohtadesse siduvad ribad, mis hoiavad trafaretti koos. Pärast väljalõikamist immutatakse trafaretti kas värnitsas või piirituslakis, muutes ta vastupidavaks liimivärviga töötamisel. Poolkuiva pintsliga läbi trafareti värvides saame dekoratsioonidel vastava ornamenti.

Läbi trafareti värvimisel võib eduga kasutada ka tuppimistehnikat, mis pehmendab ornamenti kontuure. Mitmevärviliste ornamentide saamiseks tuleb iga värvi jaoks valmistada eri trafarett, mille abil imiteeritakse igasuguseid tapeete, ribakaunistusi, paelornamente jne. Trafaretiga töötamisel annab häid tulemusi pritsi-

mistehnika, kusjuures värv pulverisaatori abil läbi trafareti pinna kantakse.

Korduvaid jooniseid, mida pole võimalik üle kanda trafaretiga, kantakse maalimiseks riidele mitmel viisil:

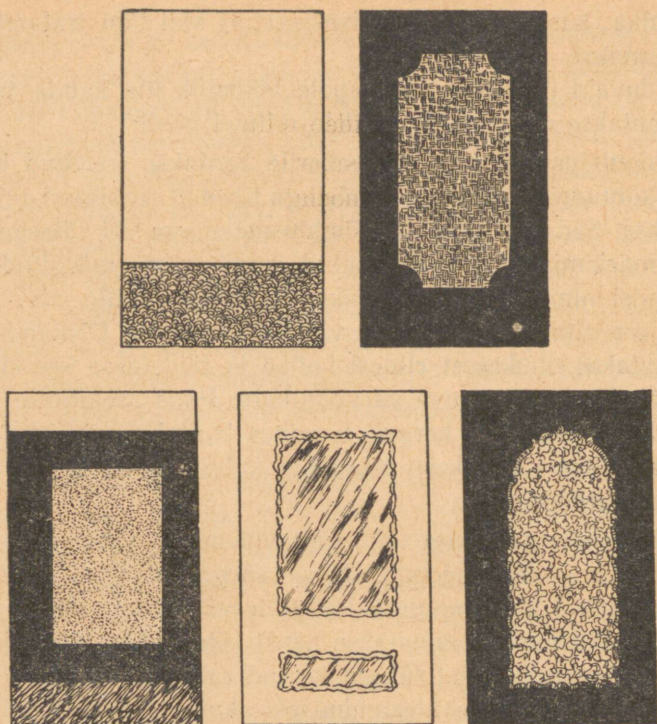
1. Joonistus- või pakkimispaperile kantakse soovitud joonise täpsed kontuurid, mis jämeda nõelaga tihedalt reastatud auke täis torgitakse. Seda võib teha ka õmblusmasinaga või rätsepa hamblise märkimiskettaga. Reastatud augukestega märgitud kontuurjoonist nimetatakse poognaks, «pausiks», mille abil antud joonist on võimalik üle kanda vajalik arv kordi. Ülekandmiseks valmistatakse õhukesest riidest kotike ja täidetakse see kiindrusega või mõne muu kuiva värvimullaga. Paus asetatakse riidele ja kiindrusekotikesega kergelt tuppides kantakse värvimuld läbi kontuuril olevate augukeste lõuendile, kuhu ta jätab soovitud joonise punktiirkontuuri.

2. Vajaliku suurusega tükk tülli või marlit tõmmatakse raamile pingule ja sellele joonistatakse söega soovitud kontuurid. Tüll asetatakse koos raamiga lõuendile vastavasse kohta ja tüllil olevad kontuurid tõmmatakse uuesti söega üle, jättes joonise kontuurid lõuendile. Üht tülliga kaetud raami on võimalik kasutada ka mitme joonise ülekandmiseks, kui iga joonis teha eri värvi kriidiga. Tüllitükki saame kasutada mitmel korral, teda vahetevahel raamilt maha võttes ja puhtaks pestes.

3. Joonist on võimalik üle kanda ka õhukese läbipaistva pakkimispaperi abil. Joonis kantakse paperile söega. Paper asetatakse lõuendile vajalikku kohta, joonistatud pool vastu lõuendit. Läbi paperi paistvaid kontuure mööda tõmmatakse paperi teisele poolele uued jooned, kusjuures süsi rõhub paperi pöördel asetseva joonise jäljendi (peegelpildi) lõuendile.

Ornamendi ümberpööratud jäljendit vajame sageli niisuguste jooniste juures, kus kaks ornamendi poolt peavad olema sarnased, sümmeetrilised. Kirjeldatud joonise ülekandmise viis on selleks kõige otstarbekohasem.

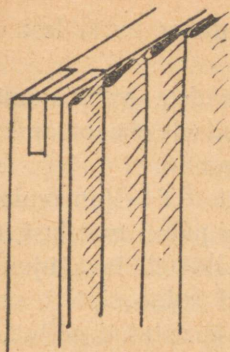
Kulissi pinna mitmekesisistamiseks vastavalt ajajärgu stiili nõuetele kasutatakse mitmesuguseid eri värvis ja eri joonisega paneele ja tahveldusi (joon. 20).



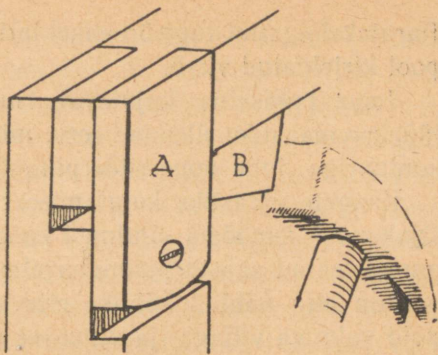
Joon. 20.

Lavadel, kus puuduvad kulisside hoiuruumid, on praktiline kasutada kokkupandavaid kulisse. Nende materjaliks sobib hästi puuvillane riie, millele antakse vajalik koloriit riide- või aniliinvärviga, mis säilitab riide painduvuse. Kulissiraam on valmistatud selliselt, et seda on võimalik kiiresti lahti võtta ja uuesti kokku panna. Varem valmisvärvitud kulissi kattematerjal kinnitatakse sirgelt või volditult raami otslattide külge (joon. 21). Külglatid on lahtised, need ühendatakse otslattidega lahtise tapi abil, mille suleb vastav pöör A (joon. 22). Riidet pingutatakse kiilu B abil, mille lööme nurgatappi, otslati alla. Lahtivõetud kulissi riie keritakse ühe otslati ümber.

Raamide valmistamisel ebakorrapärase löikega dekoratsioonidele, näiteks puudele, pöösastele, maastikele jne., tehakse puust



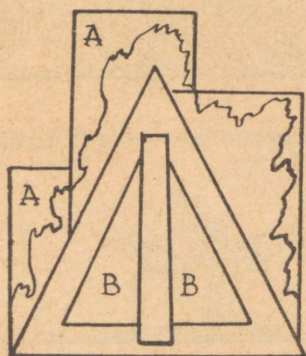
Joon. 21.



Joon. 22.

tugiraam, mis kujult vastab dekoratsioonile (joon. 23). Raami külge lüüakse ebamääraste lõigete hoidmiseks vineer- või paksem papptahvel A. Tahvlele joonistatakse eseme kontuur ja liigne vineer või papp lõigatakse ära. Tugiraami keskmine osa B kaetakse pinguletõmmatud riidega, kuid nii, et vineer- või papptahvli servad jäävad riide alla: sellega välditakse tekkiva joone nähtavus. Joon jääb paratamatult nähtavaks, kui tugivineeri tahvlid lüüakse raamile pärast riide pealetõmbamist.

Papist või vineerist valmistatakse ebakorrapärase lõikega dekoratsioone järgmiselt: dekoratsioon maalitakse papile või vineerile, lõigatakse välja ja valmistatakse tugiraam (joon. 24).



Joon. 23.



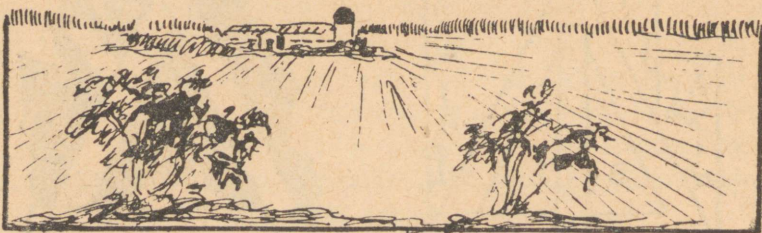
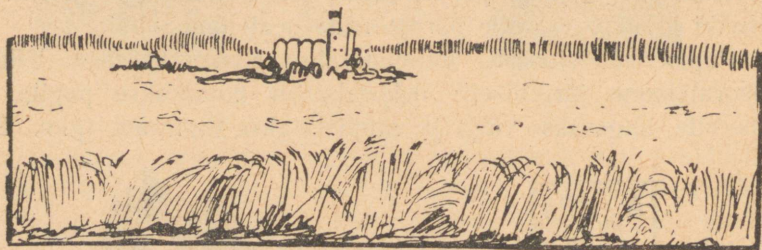
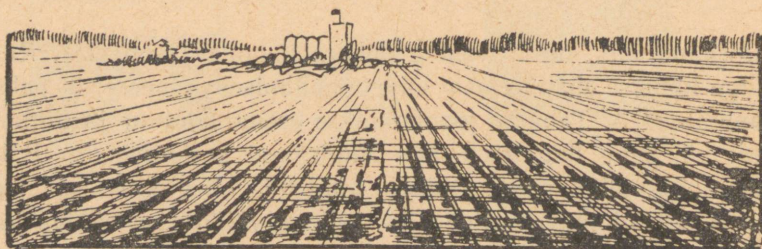
Joon. 24.

Parajaksloigatud tugisõrestiku latid ühendatakse nurkadest eespool kirjeldatud viisil.

Lava tagaseina kujutavate maastikuvaadete valmistamisel lüüakse maastiku ülemine serv, mis on tavaliselt ebakorrapärase kontuuriga, juba enne riide pingutamist raamile.

Kaugete maastike kujutamiseks kasutati RT «Vanemuises» Djakonovi komöödia «Pulmad kaasavaraga» puhul moodust, mis annab teatud säästu puumaterjalis. Selle näidendi lavakujunduses on ette nähtud külviks ettevalmistatud kolhoosipõld, sama põld valmiva viljaga ja viimases pildis — koristatud põllud.

Külviks ettevalmistatud kolhoosipõlluks võeti umbes 20 senti-



Joon. 25. — 27.

meetri laiune vineeririba, mille ülemine serv oli saetud vastavalt silmapiiri kontuurile. Alumisele servale kleebiti 1,5 m laiune pakkimisriide riba. Kogu seda dekoratsiooniosa kattis külviks ettevalmistatud põllu maaling (joon. 25). Vineeririba oli tagantpoolt varustatud konksukestega, millega see riputati horisondi alumise serva külge. Horisont tõsteti parajasti niipalju põrandast kõrgemale, et vineeri külge kinnitatud riie langes vabalt, vertikaalselt alla. Et horisont kulgeb laval kaares, moodustas ka horisondile kinnitatud maastik kaare. Nii kujundatud maastiku ette asetatud valguspunktid ei heida horisondile maastikudekoratsiooni varje, mis raamidest koosneva maastiku puhul on vältimatu.

Järgmises pildis, mis kujutas valmiva vilja põldu, olid horisondi külge riputatud vineeriribal ka esiküljel traadist konksukesed, mille külge riputati riideriba valmiva vilja põllu maalinguga (joon. 26). Frontaalselt lavaavale oli asetatud raamidele löödud riidele maalitud viljapõllu eesmist, kõrtega serva kujutav dekoratsioon. Vineeririba külge kinnitatud riideriba tõmmati pingule eesseisva raami ülemise serva külge, nii et ta moodustas horisondi ja kõrtega raami vahel horisontaalse pinna.

Viimases pildis, kus tegevus toimub sügisel, pärast viljakoristamist, riputati koristatud põldude maalinguga riideriba samade konksukeste külge. Et tegevus toimub peale eelkirjeldatud piltide ka mujal, siis kasutati panoraami muutmiseks veel mõningaid vineerile maalitud puude ja ehituste gruppe, mis kinnitati selleks pildiks vineeriribale eest peale (joon. 27).

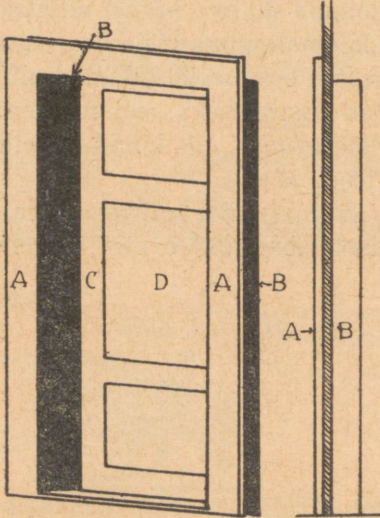
Nii valmistatud dekoratsiooni hoitakse alal rullikeeratuna. Et vineer laseks end rulli keerata, tuleb ribad lõigata risti vineeri.

## UKSED, AKNAD

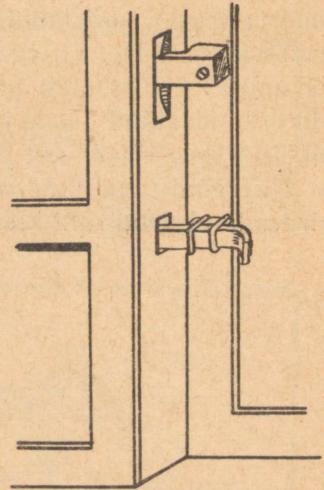
Väikelava dekoratsioonide ukсед on tavaliselt monteeritud raamide külge, kaetud riidega ja asetsevad ühel tasapinnal seinaga. Uste tahvel on maalitud.

Sellistel ustel on rida puudusi: nad on pinnalised, väljaveninud riie lainetab ukse avamisel, koputada saab ainult raamile jne.

Uksed ja aknad tuleb väikelaval valmistada tingimata standardiseeritud mõõtudega, sest siis on võimalus üht ja sama ust või akent kasutada ükskõik millise toaseinte komplekti juures. See annab võimaluse valmistada uksi ja aknaid kapitaalsemalt, sest



Joon. 28.



Joon. 29.

standardiseeritud uksi ja aknaid võib olla palju vähem kui on ukse- ja aknaavasid toaseinte komplektides. Sel puhul tuleb seintesse teha ühemöödulised ukseavad, mis teeb uste vahetamise hõlpsaks.

Joonisel 28 kujutatud uks on valmistatud järgmiselt:

Ukse piidaks on 4—5 tolli laiune laud (B), mis ülalt ja külgedelt on varustatud piirlauaga (A). Piida tagumise serva külge on hingedega kinnitatud ukse raam (C). Raam kaetakse tagantpoolt tahvelpapiga või vineeriga (D), mis koos raamistikuga moodustabki ukse tahvelduse.

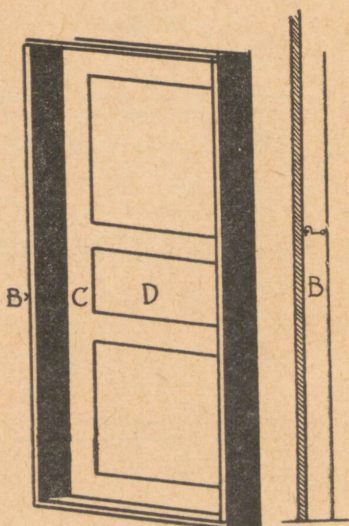
Ukse piirlaud (A) (joon. 28) tõkestab seina monteeritud ukse läbilangemist ukseavast. Uks kinnitatakse avasse tagantpoolt riivi või pööraga (joon. 29). Tihti kasutatakse ukse kinnitamiseks naelu, kuid see rikub ust ja seina ning põhjustab kulisside vahetuse ajal asjatut kloppimist.

Tagantpoolt ukseavasse monteeritav uks koos piidaga on näidatud joonisel 30. Piit valmistatakse samuti 4—5 tolli laiusest lauast (B). Uks on valmistatud eespool kirjeldatud viisil. Piida sisemine mөөt peab vastama ukseava mөөdule. Tagantpoolt kinnitatakse uks seina külge haakidega (joon. 31).

Laval kasutatavad ukсед peavad avanema väljapoole. Ukсед tuleb valmistada kahesugused: ühed avanevad paremale, teised vasakule, et külgseinas uks avanedes ise kataks tekkinud ava.

Aknaid on samuti soovitatav valmistada standardmөөtudes, sest siis on võimalik neid vahetada.

Läbipaistva akna taha valmistatakse välispilt. Alati aga pole võimalik läbi akna vaja-



Joon. 30, 31.

likku vaadet anda: aken asub küljel või esiplaanil või jälle puudub akna taga ruum välispildi ehitamiseks. Siis on otstarbekohane aken läbipaistmatuks teha, kattes ta tagantpoolt sinise tülli, marli või läbipaistva paberiga. Tüllil või marliga kaetud akent tagant valgustades saame rahuldava efekti välisvalgusest.

Monteeritavate uste ja akende juures on oluline, et kõigil ukse- ning aknaavadel ja piitadel oleksid kinnitusvahendid (haakid, pöörad, riivid) ühel kõrgusel, sest siis sobib igaüks neist ükskõik millisesse avasse.

Piida või kulissiraami sisse kinnitatud ukse- ja aknaraamid peavad olema varustatud takistuskloppide või liistudega, mis tõkestavad ukse või akna avamist valele poolele. Uksed ja aknad peavad olema varustatud käepidemete, riivide ja haakidega, et vältida ebameeldivaid viperusi nende kasutamisel näitleja poolt.

Uste käepidemed tuleb valmistada vastavalt ajastule, mida kujutab antud lavapilt. Ei tohi leppida väga sageli esinevate standard-uksenuppudega. On vaieldamatu, et O. Lutsu «Kevade» dramatiseeringus klassitöö raudlingid oma iseloomuliku kõpsuga lähendavad vaatajale antud ajastut.

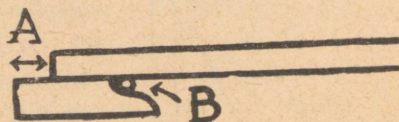
## KULISSIDE JA DEKORATSIOONIDE KINNITAMINE

Toa ehitamisel on vaja kulissid ühendada ja kinnitada. Selleks varustatakse nad vastavate kinnitusvahenditega.

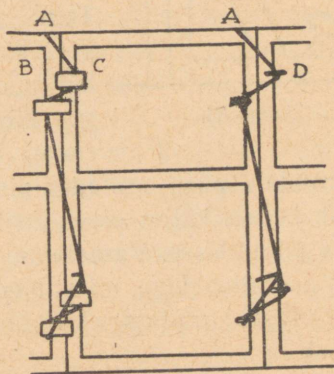
Kulissi tagaküljele on kinnitatud klopid, mille üks ots (joon. 32) ulatub veidi üle kulissi ääre (A) ja on toeks kõrvalolevale kulissile. Klopi teine ots (B) on kiilukujuline, mis võimaldab kulisside kinnitamisel nõõri kergemini klopi taha visata.

Kulissil peab kummagi ääre küljes olema vähemalt kaks kloppi (joon. 33). Vasaku ääre küljes olevad klopid kinnitatakse parema ääre kloppidest 15–25 sm võrra kõrgemale. Kulissi ülemise otsa külge (punkt A) on kinnitatud köitmisnõõr. Nõõr visatakse naaberkulissi klopi (C) taha, pingutatakse veidi ja visatakse siis kõrvaloleva kulissi klopi (B) taha. Nii toimetakse edasi vastavalt kulissil olevate kloppide arvule.

Kloppide asemel võib kasutada ka raami külge kinnitatud raudpulgakesi (D) või naelu. Ühendamine toimub samasuguse köitmisviisiga. See moodus ei seo kulisse omavahel nii tugevasti kui klopid, kuid võimaldab kulisse asetada nurkadena nii sisse- kui ka väljapoole.



Joon. 32.

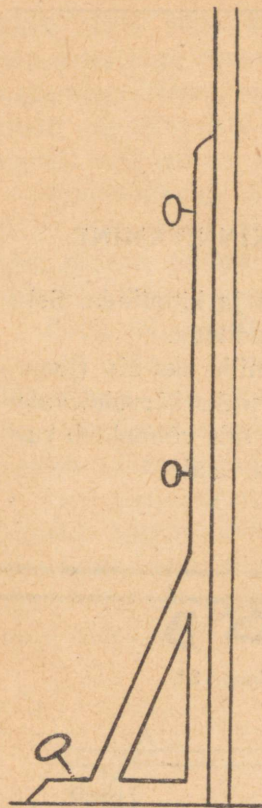


Joon. 33.

Paljudes rahvamajades on toa püstik-dekoratsioonide kinnitamiseks lava lae alla ehitatud lattidest raam. Selline kinnitusviis on küll mugav, kuid laealune ruum takistab tõmmikute kasutamist terves ulatuses ja võimaldab ruumi kujundada ainult nelinurksena. Õigem on kasutada allpool kirjeldatud kinnitusviise.

Vinkltoega (joon. 34) kinnitamiseks tarvitatakse naelu, kloppimise vältimiseks aga vastavaid kinnituspüure või spetsiaalseid raskusi (joon. 35).

Vinkltoe kinnitamiseks kulissi külge on soovitatav kõik vinkltoed umbes  $\frac{1}{3}$  toe kõrgusel varustada akna poolhingega, mille küljes on pulk. Teine pool aknahingest kinnitatakse toa küljes oleva poolhinge kõrgusel kulissi raami külge. Kulissi



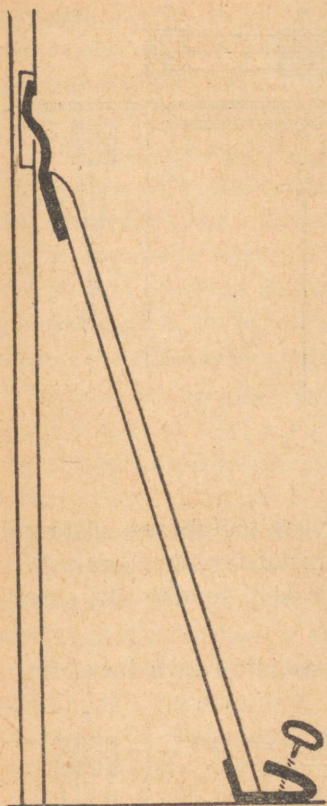
Joon. 34.



Joon. 35.

põrandale püsti asetades pistetakse toe küljes oleva poolhinge pulk kulissi küljes oleva poolhinge sisse. Tugi kinnitatakse puuriga põrandasse. Varustanud kõik kulissid ja nende toed sääraselt poolhingedega, nii et ükskõik milline tugi sobib ükskõik millise kulissi kinnitamiseks, võidame tublisti aega kulisside vahetamisel.

Et pulgaga hingepooli vajatakse tegelikult palju vähem kui pulgata pooli, siis on vaja muretseda selliseid aknahingi, millel saab pulga seest välja lüüa. Nii saame ühest hingest kaks poolhinge, mis sobivad kulissi külge kinnitamiseks.



Joon. 36.

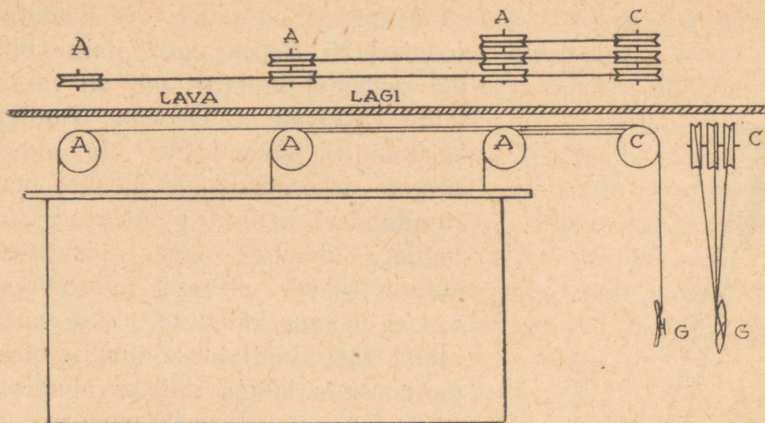
Kinnitust tugilatiga on näidatud joonisel 36. Selleks kasutatakse lihtvõi spetsiaal-tugilatte, mis on varustatud vastavate raudadega. Tugilati kasutamine tuleb kõne alla ainult kõrgete dekoratsioonide ülemise otsa kinnitamisel. Eriliselt painutatud raud tugilati ülemises otsas pistetakse kulissi raamis olevasse vastavasse avasse ja raua kühm surutakse vastu raami. Latt kinnitatakse alumise otsaga pöranda külge, milleks alumises rauas on augud naela või puuri jaoks.

Rippuvate dekoratsioonide, tagaseinte, poognate, lavakardinate jne. kinnitamiseks ja käsitsemiseks on lava laes tõmmikute süsteem või muud kinnitusvahendid — plokid, traadid, latid, võrk jne., mis aitab vältida sagedast redelile ronimist.

Lihtsaim plokkide süsteem on selline, kus dekoratsioon on kinnitatud lava laealustelt plokiratastelt tulevate nõõride külge. Kolmeplokilises tõmmikus (joon. 37) kulgevad nõõrid

dekoratsioonilt üle plokirataste (A) seinani ja sealt üle kolmikplokki (C) alla lavale. Dekoratsiooni allalaskmine ja tõstmine toimub vertikaalsete nõõride abil. Dekoratsiooni teatavale kõrgusele kinnitamiseks on seinal seade (G).

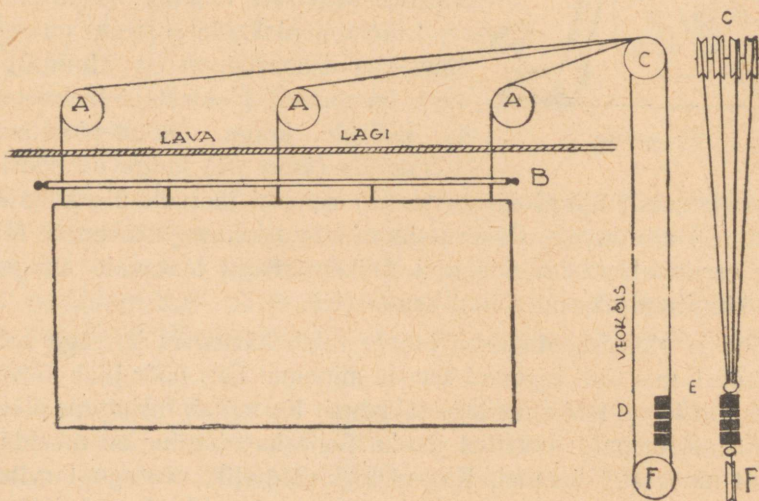
Sellise plokkide süsteemi juures tuleb käsitseda korraga kolme nõõri, mis tihti kipuvad keerdu minema. Üks nõõr jääb lõdve-maks kui teine, tekitades töös takistusi. Ka nõuab niisugune plok-kide süsteem palju füüsilist jõudu. Selle kasutamine on mõeldav ainult madalatel lavadel. Kus vähegi võimalik, võetagu tarvitu-sele kergesti käsitsetav, ohutu, raskustega tasakaalustatud tõm-



Joon. 37.

nikute süsteem. Olenemata plokkide arvust töötab see süsteem (joon. 38) ühe nõoriga, nn. veoköiega. Raskustega tasakaalustatud dekoratsioone, olgu need kui tahes rasked, suudab üks mees üsna kergesti tõsta.

Selle süsteemi juures on plokirattad asetatud lava laele, nn.



Joon. 38.

nööri pööningule, et vältida plokirataste allakukkumist ka raskeima dekoratsiooni puhul. Lae peal on nad kergesti kättesaadavad, samuti nõõri rattalt mahatuleku korral jne. Plokirataste (A) arv lael oleneb dekoratsiooni laiuselt.

Lava laelt plokkidelt (A) tulevate trosside külge on kinnitatud ripplatt (B), mille külge kinnitatakse dekoratsioon. Ripplattiks kasutatakse kas metalltoru või puust latti. On parem, kui ripplatt on raske, sest siis tuleb ta ka ilma dekoratsioonita alla.

Lae peal olevatelt plokiratastelt kulgevad trossid veoköie suunas plokile (C), millel on nii palju rattaid, kui palju on kinnitustrosse ripplatil veoköie plokirattas.

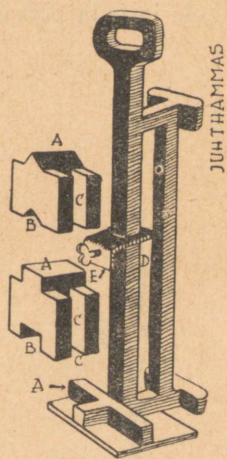
Veoköie ots kinnitatakse dekoratsiooni tasakaalustava raskusehoidja rõngasse (E); sealt kulgeb köis üle ülemise plokiratta (C) alla, siirdudes põrandal asetseva kinnitus-plokiratta (F) alt läbi raskusehoidja alumise rõnga külge. Veoköis moodustab seega koos raskusehoidjaga suletud ringi.

Ripplatilt kulgevad trossid üle plokkide A ja C alla ja nad kinnitatakse koos veoköiega raskusehoidja rõngasse (E).

Dekoratsioone tasakaalustav raskus peab olema reguleeritav. Raskuse suurendamiseks ja vähendamiseks kasutatakse vastavat seadist. Raskuseks on malmist või tsemendist valatud vihid (joon. 39, vasakul).

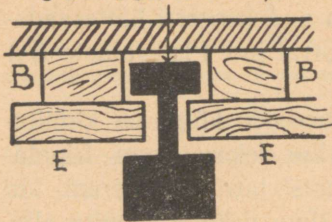
Vihid asetatakse hoidjasse nii, et vihi põhjas olevasse väljalõikesse (B) satuks aluse horisontaalkang (A) ja külgväljalõikesse (C) vertikaalkang (D), millega välditakse vihi mahalibisemine aluselt. Vihid asetatakse üksteise peale nii, et vihi põhjas olev väljalõige (B) kataks vihi peal oleva hamba (A) ja aluse vertikaalkang (D) läheks vihi külgväljalõikesse (C). Lõplikult kinnitatakse vihid lukuga (E).

Raskusehoidja pöörlemise tõkestamiseks on tal juhthammas,



Joon. 39.

## JUHTHAMMAS



Joon. 40.

mis liigub dekoratsiooni tõstmisel või langemisel seinas olevas juhtkanalis, mille läbilõiget näeme joonisel 40.

Seinale on kinnitatud latid (B), millede vahe vastab juhthamba laiusele, nii et juhthammas liigub vabalt lattidest moodustatud kanalis. Lattidele (B) on peale löödud laudad (E), mille seesmised ääred ulatuvad üle

lati, nii et nad tõkestavad selle väljalangemist juhtkanalist. Juhthammas valmistatakse puust, et vältida juhtkanali kiiret kulumist.

Tõmmikute süsteemi käsitlemisel on tihti vaja dekoratsioon teatavasse kõrgusesse seisma jätta. Selleks seotakse veokõis kokku, mille kohta toome allpool mõningaid näiteid.

Pööraga köitmisel (joon. 41) asetatakse pöör veokõie harude vahele ja teda pööratakse seni, kuni veokõis ei anna enam järele.



Joon. 41.



Joon. 42.



Joon. 43.



Joon. 44.

Pööril on otsas auguke, mille varal ta ripub käepäraselt seinale naela otsas.

Nööriga köitmisel (joon. 42) kinnitatakse veoköie taha seinale vastav nöör, millega veoköie harud kokku seotakse.

Metallist lukuga kinnitamisel (joon. 43) haaravad luku ülemine ja keskmise hammas veoköie harud. Alumise hambaga veoköit haarates surutakse nöörid kokku. Luku vastav painutus painutab ka nööre teatava nurga all, sidudes nad tugevasti kokku.

Ülalkirjeldatud tõmmikute süsteemiga on hõlpus käsitseda nii rippuvaid dekoratsioone kui ka lavakardinaid, sooritada mõningaid tehnilisi lavaefekte jne.

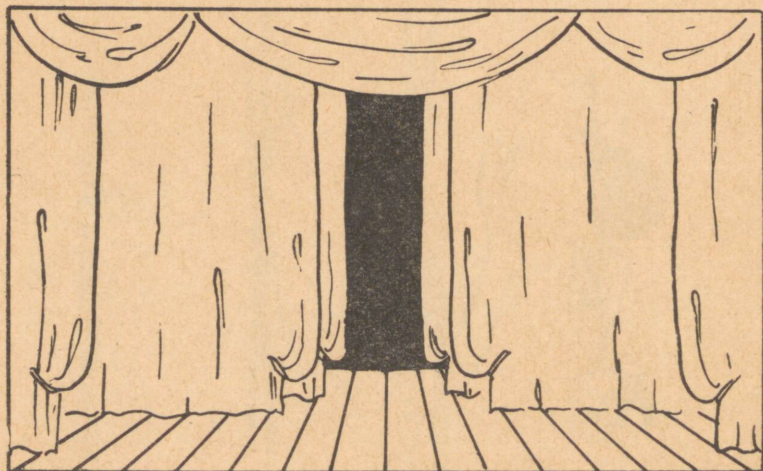
Tasakaalustavaks raskuseks võib kasutada ka laudadest valmistatud kasti, mis vastavalt dekoratsiooni raskusele täidetakse liivaga. Lubamatu aga on kasutada lahtiselt rippuvaid raskusi, kaaluvihte, telliseid, raudteerööpa tükke jne. (joon. 44), sest see on ohtlik.

## LAVAKARDINAD

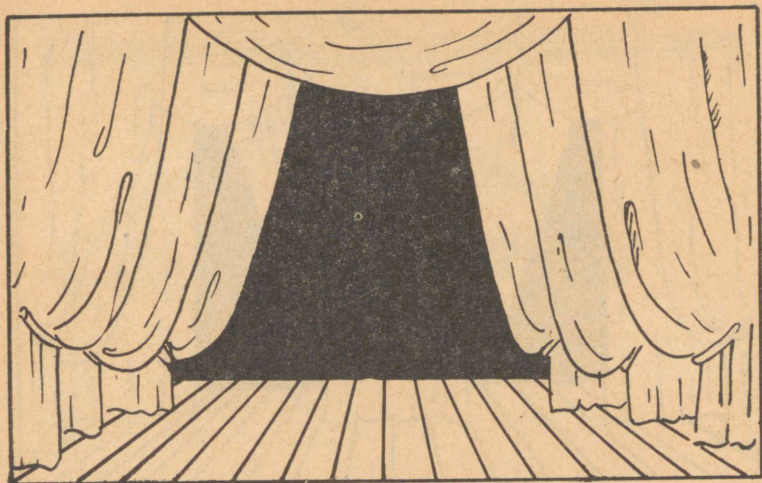
Lava kujundamist kardinatega võib väikelavadel pidada üheks paremaks ja ökonoomsemaks lavakujundamise viisiks. Eelkõige tuleb selgusele jõuda, missugune süsteem on kõige otstarbekohasem ja missuguseid tehnilisi seadmeid on vaja kasutada, et töö kardinatega oleks laval kerge ja ratsionaalne.

Omades komplekti, s. o. sellist hulka kardinaid, et nendega on võimalik piirata mängusektoriks vajalikku ruumi, võib leidlik lavakujundaja mitmesuguse drapeerimise ja komplekteerimise teel saavutada lavapiltides suurt mitmekesisust (joon. 45, 46, 47 ja 48).

Kardinaid on laval kerge ümber kujundada. Võimalused vol-



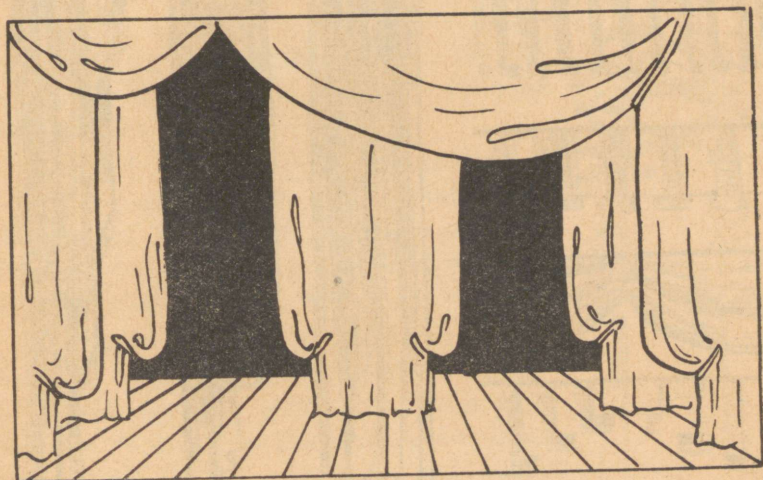
Joon. 45.



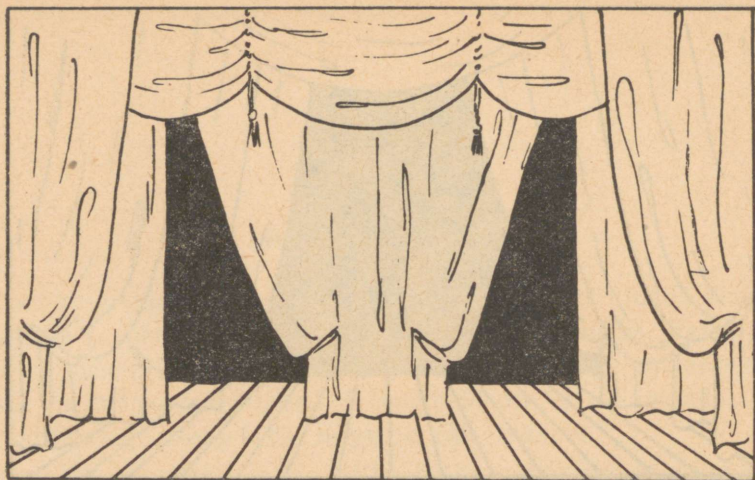
Joon. 46.

timise ja drapeerimise teel kardinate kuju muutmiseks on piiramatud (joon. 49).

Lavakardinate ülesriputamiseks ja kinnitamiseks on mitme-

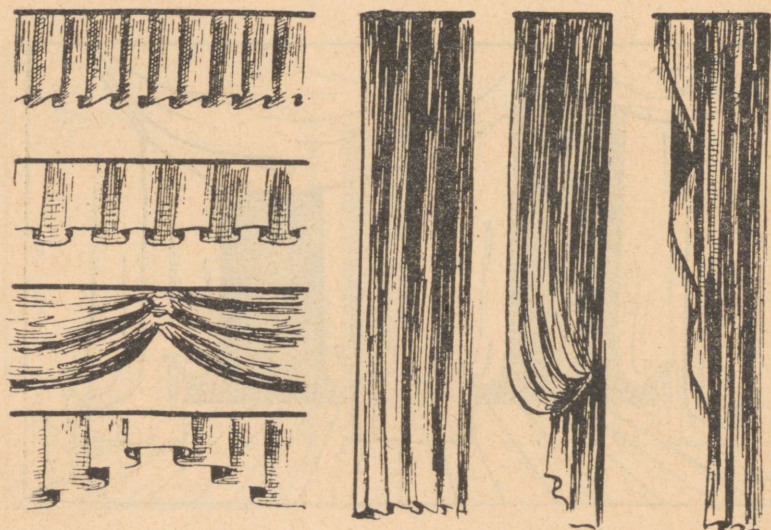


Joon. 47.

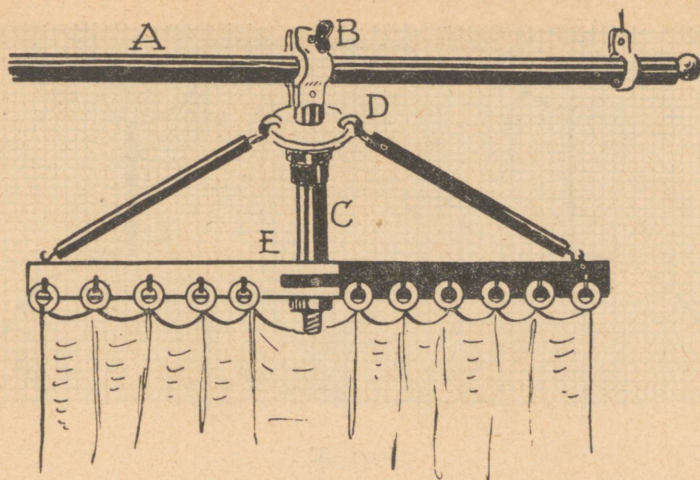


Joon. 48.

suguseid viise. Kardinad ripuvad tavaliselt ripplattidel, paralleelselt lava avale. Sageli on raskusi sellega, et lava külgekardinad halvasti varjavad lavatagust. Parema varjavuse saamiseks võib



Joon. 49.



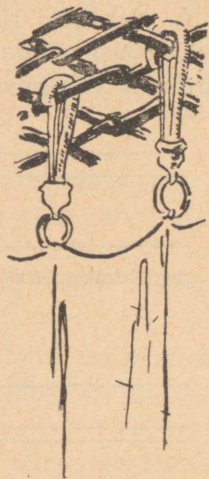
Joon. 50.

soovitada teljel pöörlevat, liigendi abil painutatavat kardinahoidjat (joon. 50), millega on võimalik asetada kardinaid niihästi paralleelselt, teatava nurga all kui ka risti lava avale.

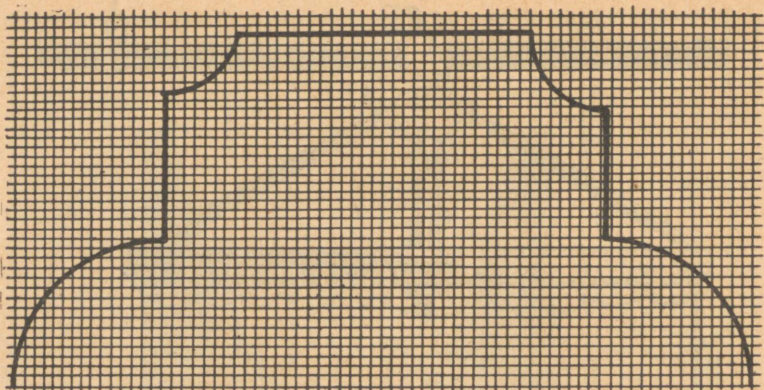
Joonisel 50 on ripplati (A) külge klambriga kinnitatud kardinat hoidev seade (B). Kardinahoidja koosneb teljest (C), mille ümber ketast (D) pöörates on võimalik kardinat seada igasuguse nurga alla, sobivalt lava avale. Liigendi (E) abil on võimalik kardinast moodustada vajalik nurk.

Madalatel näitelavadel, kus dekoratsioone ja kardinaid on võimalik riputada ilma tõmmikuteta kas redelilt või trepilt, on otstarbekohane lava lakke ehitada nende kinnitamiseks metallvõrk.

Lava lagi on varustatud traatvõrguga või traatvõrgu ribadega. Dekoratsioon kinnitatakse konksude või põrkadega (joon. 51) laes oleva võrgu külge. Kardinate kasutamisel annab traatvõrk häid võimalusi, neid saab riputada igas suunas, nii sirg- kui ka kõver-



Joon. 51.

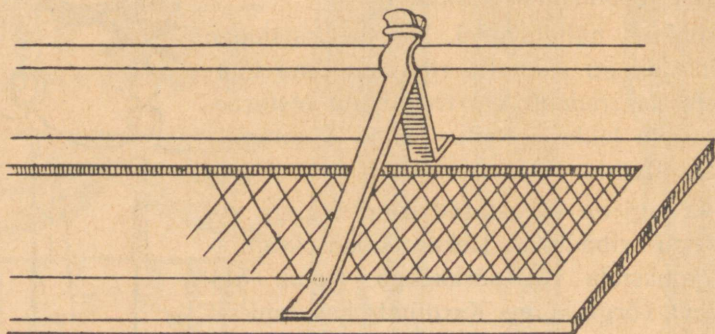


Joon. 52.

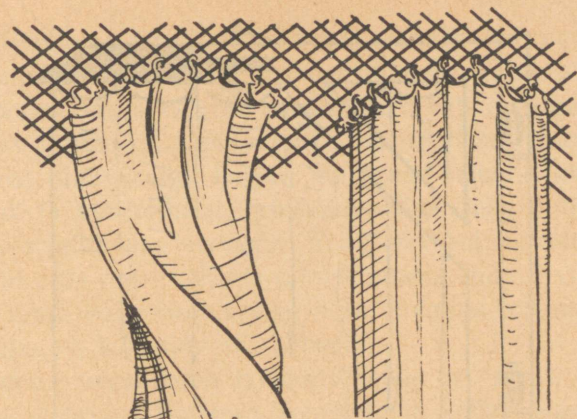
jooneliselt (joon. 52). Raamistatud traatvõrku on võimalik kasutada ka ripplattidel. Selleks valmistatakse vastav raamihoidja, millega raam kinnitatakse ripplatile (joon. 53).

Traatvõrgu külge võib kardinaid riputada isegi nii, et nad moodustavad plastilisi sambaid, puutüvesid jne. (joon. 54). Ka võib kasutada üle näitelava tõmmatud traate, mille külge kardinaid riputatakse vastavate hoidjatega (joon. 55).

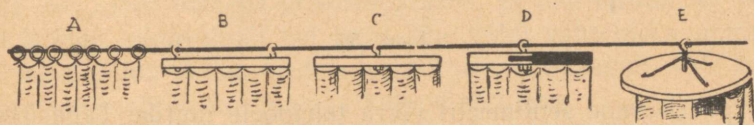
A. Kardinaid ripuvad traadil rõngastega, nii et neid on võimalik edasi nihutada, kokku ja lahti tõmmata. Raskusi on siin kardinate vahetamisega.



Joon. 53.



Joon. 54.



Joon. 55.

B. Kardin riputatakse traadile kahe konksuga, mis on kinnitatud kardina ülemist otsa hoidva lati külge.

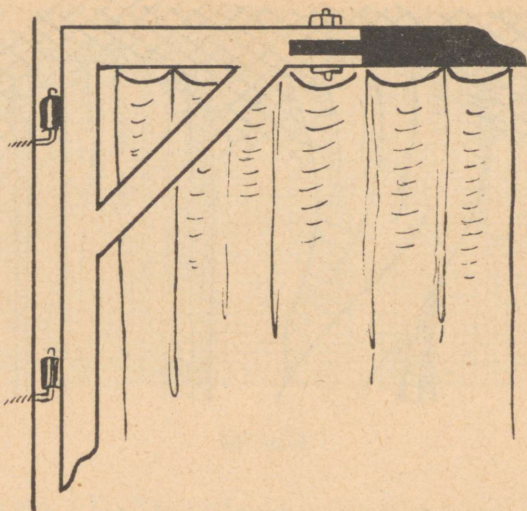
C. Kardin riputatakse traadile riidepuu-kujulise hoidjaga, mis liigub oma telje ümber ning võimaldab seega kardinat vajaliku nurga alla seada.

D. Kardin riputatakse traadile liigendhoidjaga, mida saab liigendi kohalt nurgeti murda, nii et kardinast saab moodustada nurga.

E. Kardinahoidjaks on ketas, mille varal võime kardinat riputada ringjooneliselt.

Kitsastel lavadel ja lava esiplaanil kasutatakse kardinahoidjatena seinale või lava portaalile kinnitatud hingedel liikuvaid vinkeltugesid (joon. 56).

Kardinate ääred venivad sageli välja ja ei lange sirgelt alla. Selle vältimiseks tuleb kardina ülesriputamisel selle lavapoolne



Joon. 56.

serv paarikümne sentimeetri võrra tahapoole murda. Tagasipööratud kardina murdekoht moodustab ilusa sirgjoone.

Lavakardinaid on soovitatav valmistada vähemalt poole laiematena kui neid tegelikult vajatakse. Siis on neid võimalik riputada küllaldaselt voldituna ja vabalt langevatena.

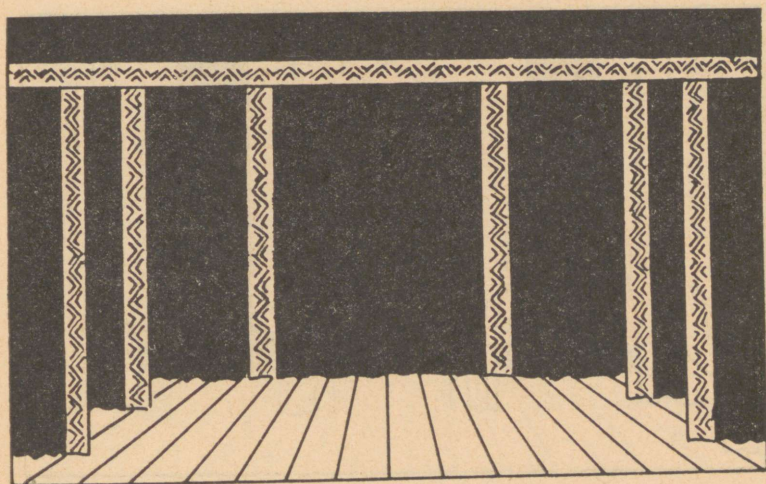
Lavakardinaid võib valmistada väga odavast ja lihtsast materjalist (puuvillane pakkimisriie ja kotiriie). Eriti võib soovitada puuvillast pakkimisriiet, mis «kukub» hästi, ei kortsu kergesti ja võtab laval hästi valgust «peale». Sageli näivad kallid materjalid, nagu ripskoeline mööbliplüüš, mitut liiki puuvillased mööbliriided ja linane lõuend, lavakardinatena halvematena kui pakkimis- ja kotiriie. Hinnalt on nad aga palju kallimad. Seepärast tuleks enne kui hakata muretsema materjali lavakardinateks, konsulteerida vastava ala töötajatega või pöörduda nõuande saamiseks Eesti NSV Teatriühingu dekoorateljee poole.

Edukalt võib lavakardinateks kasutada marlit, mille heaks omaduseks on läbivalgustamise võimalus nii eest- kui ka tagantpoolt. Marli on värvilise valgusega hästi värvitav. Rikkalikult voldituna ja hästi valgustatuna mõjub marli laval siidiselt läiki-

vana. Marlist on võimalik valmistada väga mitmesuguseid kergete kalliste materjalide imitatsioone, näiteks tüllaknakardinaid. Selleks joonistatakse valgest marlist kardinale valge liimivärviga vastav ornament. Läbivalgustatuna näib see ehtsa tüllkardinana, sest liimivärviga kaetud marliosad jäävad läbipaistmatuks. Kuld- ja hõbepronksi kasutades võime teha mitmesuguste brokaatmaterjalide imitatsioone. Eriti efektsed kardinad saame marlist, kui seda enne värvida mingi tumeda riidevärviga ja siis heledama liimi- või reljeefvärviga peale maalida ornament, kasutades sealjuures ka kulda või hõbedat.

Sobivamad värvitoonid lavakardinatele on must, tumehall, tumesinine ja pruun. Punased, rohelised ja kollased toonid tulevad kõne alla ainult erilavastuste juures. Lavakardinate väljanägemine oleneb suurel määral nende voltimisest ja drapeeringust, mida tuleb teha hoolega ja korrapäraselt. Ei tohi lubada, et üks volt kukuks sügavamalt kui teine, ühe voldi vahe oleks suurem kui teisel. Mida ühtlasemad on voldid ja drapeeringud, seda korrektsemana mõjub kardinatega kujundatud lava.

Olemasolevate lavakardinate mitmekesistamiseks ja nende ümberkujundamiseks on mitmesuguseid võimalusi.



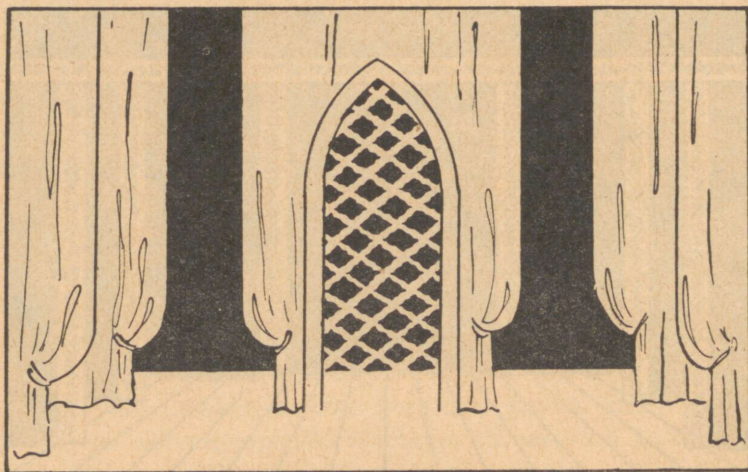
Joon. 57.

Lavakardinate rikastamiseks kinnitatakse kardina äärde narmaste riba, mis on valmistatud nõorijuppidest, lahtiharutatud kotiriideribadest, sõlmitud niinest (rogusk), krepp-paberist või silmkoelistest tekstiilijäätmetest ja värvitud kas riidevärviga, hõbeda või kullaga. Narmad peavad moodustama kinnise riba, et neid oleks vajaduse korral võimalik kas rõhknööpide või nõõpnõelte abil või niidiga traageldamise teel kardinate külge kinnitada ja jälle ära võtta.

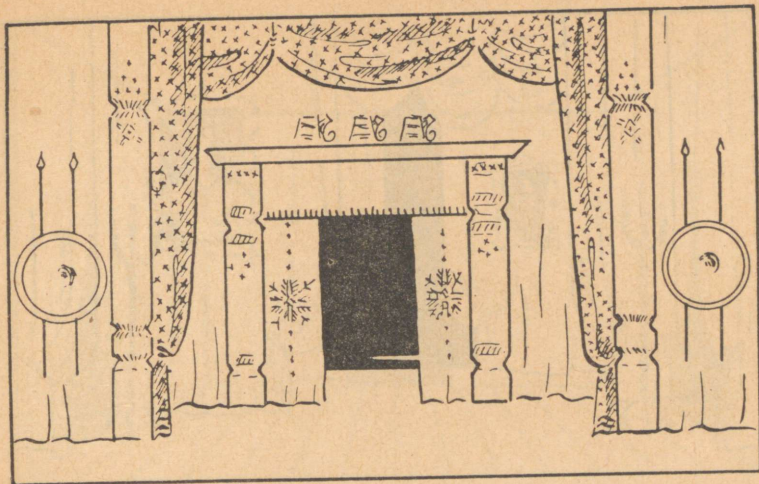
Kardinate ääristamiseks maalitud dekoratsiooniribadega (joon. 57) valmistatakse näidendi ajastule ja stiilile vastava ornamendimaalinguga ribad, millega ääristatakse kardinate servad kas ripplatilt riputatuina või püstikdekoratsioonina põrandalt vastu kardina serva asetatuina.

Kardinatega lava kujundamisel kasutatakse kardinate vahel ja peal mitmesuguseid maalitud dekoratiivseid pindu ja esemeid — aknaid, uksi, kaminaid, maale, sambaid jne. (joonised 58, 59, 60, 61 ja 62).

Lavakardin annab rikkalikult võimalusi paljude uute lavapiltide kujundamiseks, eriti väikelavadel, kus repertuaaris on tava-



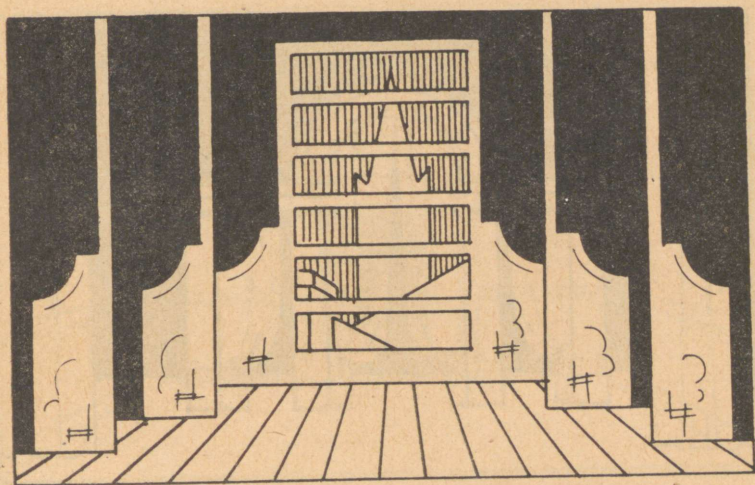
Joon. 58.



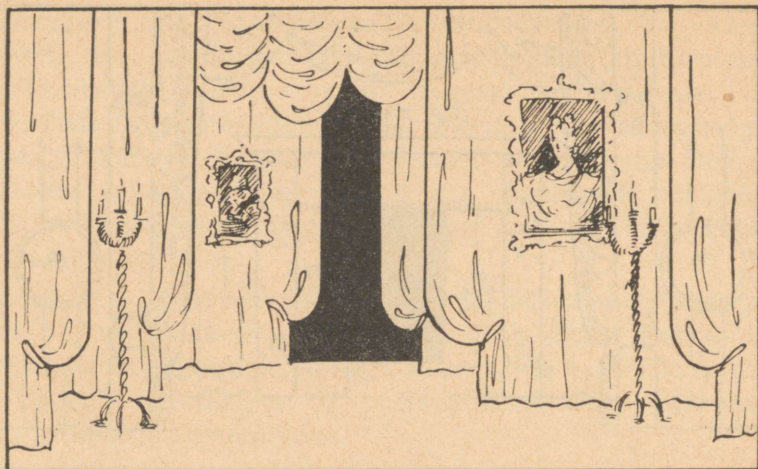
Joon. 59.

liselt üks kuni kaks näidendit ja etendusi antakse harva, nii et jätkub aega kardinat ümberkujundamiseks järgmise lavastuse jaoks.

Isetegevuslaval, kus on olemas lagi karplava (toa) jaoks, on



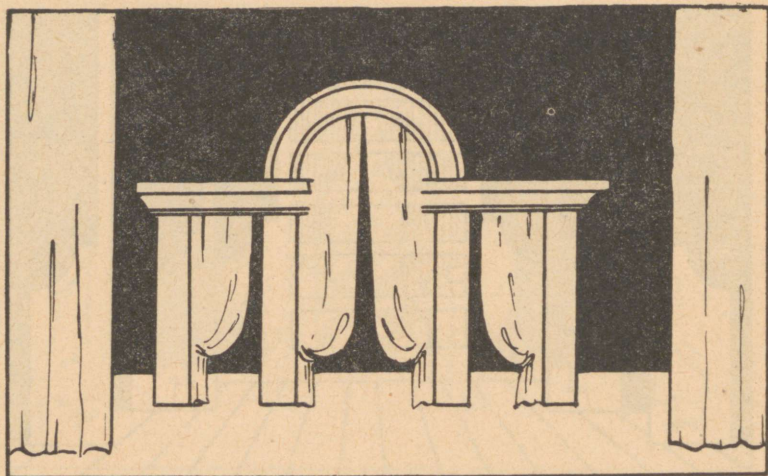
Joon. 60.



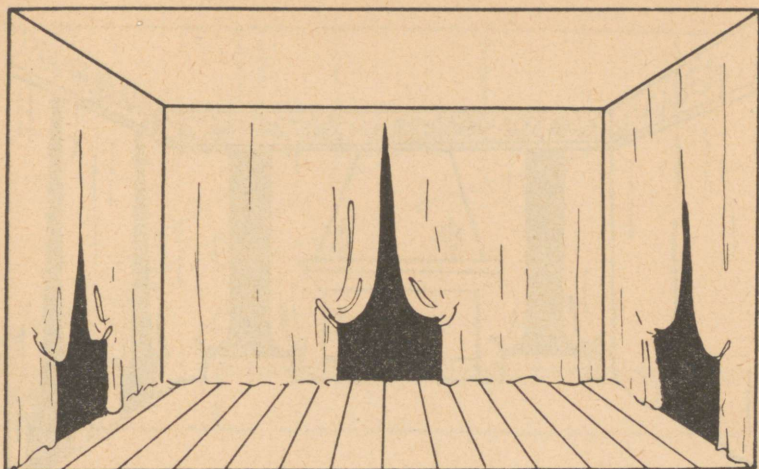
Joon. 61.

kardinatega võimalik kujundada väga mitmesuguseid siseruume kujutavaid lavapilte, näiteks:

a) Lae välisääre külge ja vajaduse korral teatavat joont mööda lae külge riputatakse lavakardinad, jättes uste ja akende jaoks



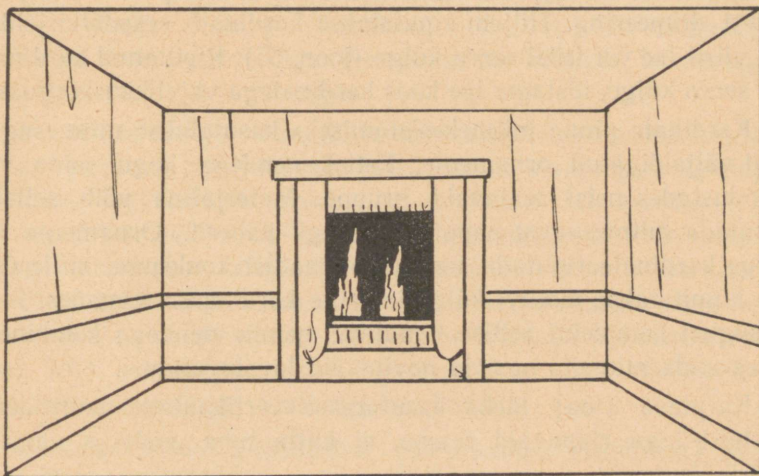
Joon. 62.



Joon. 63.

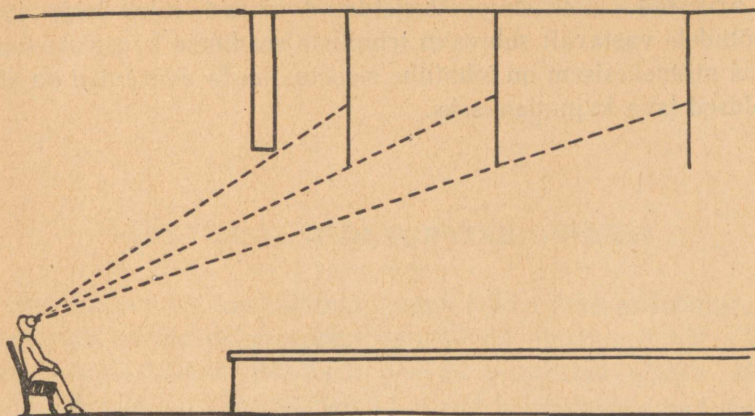
vajalikud vahed. Kardinate vahesid mitmekesiselt drapeerides on ühe kardinakomplektiga võimalik luua mitmeid variatsioone (joon. 63).

b) Lae ääre külge riputatud kardinate vahele asetatakse kind-



Joon. 64.





Joon. 66.

võrduvad lava suurima mängusektori pinnaga. Neid hoitakse tõmmikutega vertikaalselt lava lae all. Vajaduse korral lastakse nad alla, kinnitatakse teine, s. o. vaba äär teisele ripplatile ja, käsitsemas kaht tõmmikut korraga, tõstetakse lagi horisontaalasendis üles. Kui toa seinad on püstitatud, lastakse lagi neile peale. Kus lava kõrgus seda ei võimalda, tuleb kasutada hingedega poolitatud, kokkukäivat lage. Kus seegi on võimatu, kasutatagu raamidest kokkuliidetavat lage.

Eriti madalatel ja väikestel lavadel valmistatakse kokkurullitav lagi pehmest puuvillasest riidest, sest liimivärviga valgendatud riidest lagi hakkaks kokku- ja lahtirullimisel murduma ja pudenema. Lae mõõtudele vastavalt kokkuõmmeldud riide vastaservad kinnitatakse lattide külge. Samade lattide ümber keritakse lagi ka ärakoristamisel. Lae kasutamisel tõmmatakse see põrandale lahti ja servlattide külge kinnitatakse lae laiusele vastavad latid, mis moodustavad lage hoidva raami. Lage käsitsetakse kahe tõmmikuga ülalkirjeldatud viisil.

Lae moodustamisel sofittidest (kardinatest, raamidest) peavad sofittide vahed ja laius olema niisugused, et need poleks nähtavad saali esimesest reast (joon. 66).

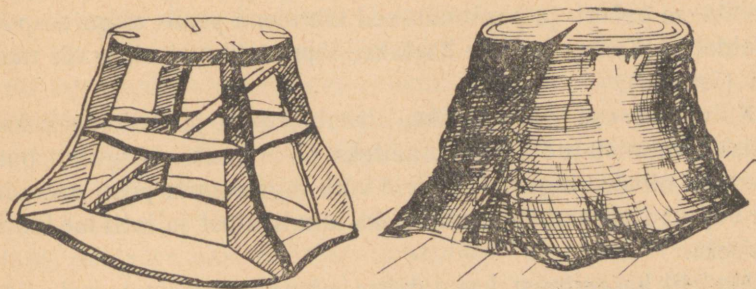
Arvestades kõiki eespoolkirjeldatud näiteid, tuleb leida lava mõõtudele vastavalt sobivaim tehniliste seadmete konstruktsioon. Mida mitmekesisem on tehniline sisustus, seda avaramad on võimalused lava kujundamiseks.

## PLASTILISTEST DEKORATSIOONIDEST

Mängusektoris, kus näitleja puutub kokku dekoratsiooniga, on soovitatav vastav dekoratsioon valmistada plastiliselt või vähemalt poolplastiliselt. Kindlasti peavad plastilised olema aiad, kivid, kännud jne., kus näitlejad istuvad või milledele nad toetuvad.

Plastilised dekoratsioonid valmistatakse peamiselt kašeerimise teel, mis toimub kolmel viisil — vabalt, mudelil ja vormis.

Ebakorrapäraste kontuuridega dekoratsioonide, näiteks kännu valmistamiseks ehitatakse lattidest sobiv sõrestik (joon. 67), mis kaetakse kas seinapapi, vineeritükikeste või kaltsuga, andes esemele võimalikult loomuliku kuju. Eseme viimistlemiseks liimitakse see puuliimiga kolme-, nelja- või vajaduse korral ka rohkemakordselt üle sobivas suuruses paberi- või seinapapitükikestega. Puuliim tagab esemele vajaliku tugevuse. Mõne kihi kleepimisel võib kasutada ka rukkipiüli kliistrit. Pärast paberi- ja papitükikeste kleepimist kaetakse eseme pind puuliimi kastetud ning



Joon. 67.



Foto 68.

poolkuivaks pigistatud kaltsuga. Kuivanud esemele antakse liimivärviga joonist ja struktuuri imiteeriv koloriit. Nii valmistatud esemed on küllalt kerged ja vastupidavad.

Et suuremate esemete, näiteks puutüvede, kaljude jne. valmistamisel lattidest ehitatud armatuur teeks nad raskeks, tehakse valmistatava eseme kujuline raam, modelleeritakse traatvõrk vastavalt eseme kujule (foto 68) ja kaetakse lahtiselt õhukese riidega. Riidele asetatakse märjad paberipoognad, sest märg paber katab ebakorrapäraselt pinda paremini ja väldib liimise paberi või papi kleepumist mudelile. Kui ese on märja paberiga üleni kaetud, kleebitakse paberi- ja papitükikesed kihtidena peale, nagu eespool kirjeldatud. Kašeeritud ese kaetakse lõpuks liimise riide või marliga (foto 69).

Kuivanud ese vabastatakse traatvõrgult ja koloreeritakse. Selliselt valmistatud esemed, näiteks 6—7 meetri kõrgused puutüved, on niivõrd tugevad, et neid võib tugiraamita püsti asetada; nad vajavad põrandale asetamiseks ainult alust ja latti toe kinnitamiseks.

Mudelil kašeerimist kasutatakse niisuguste esemete valmistamiseks, mida vajatakse rohkem kui üks eksemplar, näiteks plasti-



Foto 69.

lised palkseinad, müürid jne., samuti vormilt niivõrd peenekoe-  
liste esemete valmistamisel, mida on võimatu vabalt kašeerida,  
nagu reljeefsed kaunistused, pilastrid, kapiteelid jne.

Plastiliste palkseinte valmistamiseks tehakse vajalike mõõtu-  
dega originaal ehk mudel, s. o. valmistatakse raamile vineerist  
või paksust papist poolplastilised palgid. Selleks lüüakse raami  
äärtele palgi jämedusele vastavad lauast poolsõõrid, millele pai-  
nutatakse ja kinnitatakse papp või vineer. Oksamügerikud ja  
muud detailid vormitakse juurde hiljem.

Mudel kaetakse märja paberiga, surudes selle pintsliga või har-  
jaga tihedalt mudeli pinnale. Siis kleebitakse paberile vaheldu-  
misi puuliimi ja kliistriga 3—8 kihti paberi- või seinapapitüki-  
kesi, olenevalt valmistatava eseme soovitud tugevusest. Mida  
peenevormilisem on ese ja mida paksem kleepimiseks tarvitav  
materjal, seda väiksemad tuleb võtta kleebitavad tükid, et välja  
tuua ka mudeli pisemaid detaile. Viimse kihina kleebitakse peale  
liimi kastetud marli või riie. Kašeeritud ese lastakse mudelil kui-  
vada, võetakse siis maha ja asetatakse varem valmistatud raa-  
mile, mis vastab eseme kujule. Plastiline palksein vajab tingimata  
alusraami ja raami külgedel palkide läbilõikele vastavaid pool-

sõõre. Kašeeritud sein naelutatakse raami külge. Nii saadakse ühtlasi kompaktsed servad, mis on vajalikud seinte sidumisel.

Mudelil kašeerimist võib sooritada ka mudelit ennast valmistamata, kasutades mudelina natuuri. Nii võib kašeerida otse mõne toa või aida seinal, sobival kivil või kännul jne. Kašeerimis-mudeliks kasutatakse samuti mitmesuguseid reljeefseid ornamente, rosette, karniise, pilastreid, mida leidub ka maal — klubides, koolides ja endistes mõisahoonetes. Kašeerimine toimub eespoolkirjeldatud viisil.

Samuti võib kašeerida skulptuure, vaase jne. Selleks kaetakse ese märja paberiga, kleebitakse üle paberi- või papitükikeste kihtidega, kaetakse lõpuks liimis niisutatud riide või marliga ja lastakse veidi kuivada. Poolkuivanud paberikiht lõigatakse noaga lahti, nii et lahtilõigatud osi saab pärast kuivamist ära võtta. Lahtilõigatud osad jäetakse mudelile ja lastakse seal lõplikult kuivada, võetakse siis maha ja kleebitakse löikejooni mööda uuesti kokku. Nii saame kašeeritud eseme, mis erineb originaalist vaid kašeeritud kihi paksuse võrra.

Mudelile täpselt vastavaid kašeeringsuid saab valmistada ainult vormis, milleks vajatavast esemest voolitakse savist originaal või leitakse naturist sobiv ese.

Originaalilt võetakse kipsvorm. Lihtsavormilisi poolplastilisi esemeid vormitakse ühes tükis. Selleks kaetakse originaal kipsiseguga ja lastakse kivistuda. Originaali kipsist eraldades saame vormi, milles soovitud esemeid võib kašeerida nii paljudes eksemplarides kui vajatakse. Valmis eset originaalina kasutades tuleb see enne vormi võtmist õli või vaseliiniga hoolikalt üle määrada, et vorm eseme küljest lahti tuleks. Suuremõõduliste vormide valmistamisel tuleb neid tugevdada kaltsu, taku või traatvõrgu sissepanemise teel. Ka võib kasutada vastavate mõõtudega vormikasti. Tugevdamismaterjal pannakse originaalile koos vedela kipsimassiga.

Ümarplastiliselt esemelt saame vormi võtta ainult tükiviisi. Tükivormi võtmiseks määratakse esemel ära need osad, millelt vorm kergesti eraldub. Määranud originaalil tükivormi võtmiseks osad kindlaks, piirame ühe neist paari sentimeetri kõrguse savi-

või plasteliiniribaga. Nii moodustub originaalil soovitud vormitüki suurune savist seintega «kast», mille täidame vedela kipsimassiga, vajaduse korral kipsi eespoolkirjeldatud viisil tugevdades.

Lasknud kipsil umbes veerand tundi kivistuda, võib asuda järgmise osa vormimisele. Selleks vabastatakse esimesena valatud vormitükk saviribast, jättes vormitüki oma kohale. Vormitüki ääred lõigatakse noaga siledaks ja vormi servadesse uuristatakse noaotsaga mõned madalad koonusõõned, mis hiljem on vajalikud vormi õigeaks kokkupanemiseks.

Järgmise vormitüki valamisele asudes piiratakse vajalik pinnaosa originaalil jälle saviribaga, välja arvatud külge, mida piirab juba valatud vormitüki serv. Enne kui uus «kast» täidetakse kipsimassiga, määratakse valmisoleva vormitüki serv vaseseliiniga, et vältida vormitükkide liitumist. Teinud uue valu, lastakse see kivistuda ja, jättes vormitüki kohale, vabastatakse siis saviribadest. Nii edasi toimides jõutakse lõpuks viimase tükini, mida igast küljest piiravad kipsist vormitükkide servad. Need määratakse vaseseliiniga, viimne «kast» täidetakse vedela kipsimassiga ja vorm lastakse täiesti kivistuda. Vormitükid eraldatakse originaalilt haamriga kergesti koputades ja pahtliga servade vahelt ettevaatlikult nihutades. Saadud vormitükke uuesti kokku pannes saame vastava eseme vormi, milles toimub kašeerimine või vajaduse korral kipsi või tsementi valamine.

Kašeerimiseks kaetakse vorm seest õhukese märja paberiga, lüües paberi pintslotsaga hästi ligi. Mida väiksemad on paberitükid, seda vähem tekib kortse.

Kui vorm on märja paberiga kaetud, kleebitakse sinna jahukliistri ja liimiga paberi ja kaltsupapi kihte, neid pintslotsaga tihedasti vormile ligi lüües. Kašeeritava eseme tugevusele vastav kiht paberit ja pappi kaetakse marli- või riidetükkide kihiga. Pärast kuivamist võetakse kašeerimise vormist välja ja pannakse lõplikuks kuivamiseks sooja ning kuiva kohta. Tükivormi juures toimub kašeerimine üksikutel vormitükkidel eraldi, tükid kleebitakse hiljem kokku ja kašeerimisele antakse joone ja värviga originaali välimus.

Nii kašeerides võime valmistada igasuguseid dekoratiivseid esemeid ja rekvisiite. Eriti tuleb soovitada just selliste rekvisiitide kašeerimist, nagu tassid, taldrikud, puuvili, toidud, maskid jne. Kašeeritud rekvisiidid on kerged ja purunematud.

Plastilistele puutüvedele on vaja ka vastavaid kroone. Puukroonideks ja põõsasteks võib isetegevuslaval, kus mets on lähedal ja näidendit mängitakse ainult mõned korrad, hädapärast kasutada ka loodusest võetud oksti koos okaste või lehtedega. Neid tuleb siiski värviga «järele aidata», sest lavavalguses jääb loodusest toodud oks tumedaks ja tuhmiks.

Talviste looduspiltide kujundamisel on soovitatav raagus oksad kohati katta valge värviga. Puukroonideks kasutatavad oksad köidetakse puutüve kohale lati külge rippuma, otsad allapoole. Põõsad lüüakse ristikestele põrandale seisma.

Efekt on siiski parem, kui kroonideks ja põõsasteks vajalikud oksad valmistatakse traadist või metsast toodud lehtedeta okstest, neid vajaduse järgi kärpides või tihendades.

Okaspuu imitatsiooni valmistamisel on sobivaks materjaliks manilla, kuid võib kasutada ka niinenarmaid. Manillale antakse riide- või aniliinvärviga sobiv värvitoon, lastakse ta kuivada ja lõigatakse siis kahe okka pikkusteks tükikesteks.

Imitatsiooni valmistamiseks lüüakse laua või pingi serva külge umbes 10—20-sentimeetrilise vahemaaga



Foto 70.

kaks naela. Ühe külge kinnitatakse peenikese traadi ots, traat eemaldatakse 20—40 sentimeetri võrra lauast ja viiakse üle sõrme murdes tagasi teise naelani. Traat keeratakse kord ümber naela ja tuuakse tagasi sõrmeni, sealt edasi esimese naelani jne. — üldse 10 kuni 20 korda. Valmis traadiaasad murtakse peale ühe alla, vastu laua äärt, et nad ei segaks järgnevat tööd. Murdmata aas haaratakse vindla otsa kinnitatud naelast konksuga ja vinnalt pöörates käänatakse aasa ots paar korda keerdu. Teine töötaja võtab peotäie lõigatud manillat ja asetab õhukeselt traatide vahele. Vindlaga keerdukäänatud traat seob manillat tugevasti, moodustades lambiharja-taolise tuti. Nii tehakse ka järgnevate aasadega, valmis tutid kinnitatakse puule, ja «määnd» ongi valmis (foto 70).

Lehtpuu imiteerimisel kasutatakse roheliseks värvitud sulfiitpaberit või paberit, mis lõigatakse 3×6 sm suurusteks rombikujulisteks tükikesteks. Valmislõigatud «lehed» puistatakse paberi või papiga kaetud põrandale kohevasse hunnikusse. Valmistatava puu oksti sojendatakse ahju paistel ja kaetakse nad siis pintslil abil liimiga. Liimiga kaetud oksad torgatakse iga külge pidi paberitükikeste hunnikusse, «lehed» kleepuvad okste külge, ja varsti on lehtpuu imitatsioon valmis (foto 71). Lehtede kinnita-



Foto 71.

miseks võib neid liimisele puule ka peale puistata. Selline tööta-  
misviis on aeganõudvam, kuid siidpaberi kadu on väiksem.

Siidpaberist lehtedega puu on lavavalguses efektne ja loo-  
mulik. Paberi kerguse tõttu paneb kõige väiksemgi õhuliikumine  
lehed liikuma, mis aitab efekti suurendada.

Õitsvate kirsi- ja õunapuude valmistamisel võib kasutada sama  
moodust, ainult roheline asemel võetakse valgest ja heleroosast  
siidpaberist lehekeste segu. Veelgi parema efekti annavad hele-  
rohelisest, heleroosast ja valgest siidpaberist lõigatud ja ükstei-  
sele asetatud ruudukesed, mis keskelt kokkukeeratult on niidile  
õiteks sõlmitud (foto 72).

Plastiliselt kujundatud välispildis on vaja tähelepanu pöörata  
ka lavapõrandale, kattes selle murumattide või muu vastava  
kattematerjaliga, sest vastasel korral kaotab hästikujundatud  
lavapilt oma mõju.

Murumattide valmistamiseks on oma elastsuse ja murduma-  
tuse tõttu sobivamaks materjaliks raffia, mida aednikud kasutavad  
kõitematerjaliks. Kuid murumatte võib valmistada ka niine-  
narmaist, kaltsuribadest, linast ja takkudest. Niin ja ka alus-  
materjaliks kasutatav riie värvitakse pajas keetes sobiva riide- või

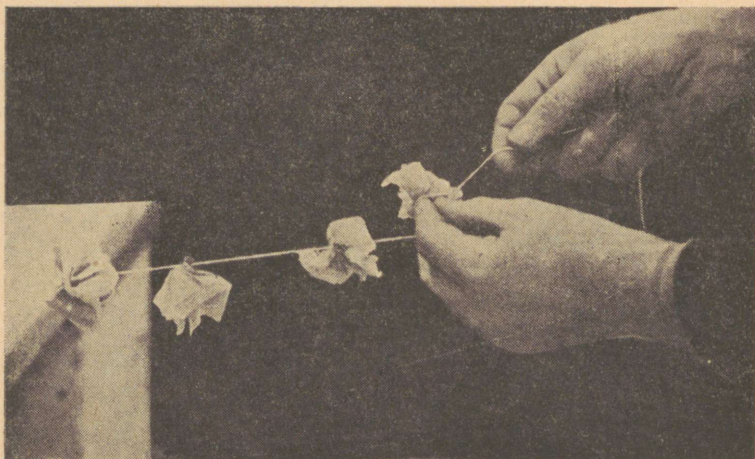
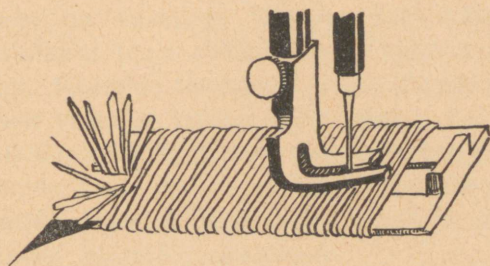


Foto 72.

aniliinvärviga rohelisteks, soovitatav mitmes toonis, et seda laiku-  
dena riidele kinnitada.

Kattematerjali riidele õmblemiseks võib soovitada kaht töö-  
võtet:

1. Rogusk lõigatakse 10—20-sentimeetrilisteks tükkideks, ole-  
nevalt sellest, kui kõrge liblega kavatakse matti valmistada. Tükeldatud rokuski asetatakse õhukese kihina pidevalt alusriide  
ühele äärele õmblusmasina alla ja õmmeldakse keskelt läbi. Kui  
üks niineriba on valmis õmmeldud, murtakse valminud riba sees-  
mine pool teisele poolele peale. Järgmine riba õmmeldakse täpselt  
samuti esimese kõrvale. Nii kattub kogu alusriie riba-ribalt tiheda  
«muruga».



Joon. 73.

2. Roguski õmblemiseks riidele valmistatakse terasplekist  
vastav raam (joon. 73), sellele keritakse kõrs kõrre vastu rokuski,  
raam asetatakse õmblusmasina alla ja rogusk õmmeldakse alus-  
riidele. Raami otstesse on joodetud žiletiteradest valmistatud  
lõikajad, mille abil kinniõmmeldud rogusk raami edasi tõmmates  
läbi lõigatakse. Nüüd keritakse raamile uut roguski, õmmeldakse  
läbi jne., kuni murumatt on valmis. Ribade õmbluste vahed ei  
tohiks olla üle 5 sentimeetri; mida tihedamalt on ribad õmmeldud,  
seda paremini seisavad kõrred püsti.

Lavapõranda katmiseks võib kasutada ka lihtsat ühevärvilist  
rohelist või roheline- ja kollaselaigulist riiet. Kui seegi puudub,  
tuleb vähemalt dekoratsiooni üleminekut põrandale pehmedada  
roheliste kaltsuribadega. Võib kasutada ka sellist võtet, et

kõigi dekoratsiooniosade alumised ääred, mis peavad lõppema murul, kleebitakse üle aniliinvärviga roheliseks värvitud puitvillaga — peenikeste pakkelaastudega. Värvitud puitvill, mis on võrgu külge kinnitatud kleepimise ja läbiõblemise teel, on kasutatav ka muru kattevaibana kohtades, kus peal ei kõnnita. Pealeastumisel pudeneb puitvill väga kergesti, mistõttu tema kasutamine on piiratud.

---

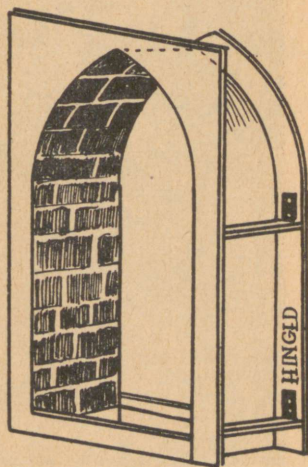
## PLASTILISELT E HITATUD NIŠID

Sägeli tekib vajadus anda ustele, akendele ja võlvkäikudele sügavust, näidata müüri või seina paksust, milles on uks või aken. 0,5—2-meetrilise sügavusega nišide valmistamisel ehitatakse need vastaval sõrestikul.

Praktilisem on kasutada lõõtsana kokkukäivat orva. Niši jaoks valmistatakse tema mõõtudele ja kontuuridele vastavalt kaks otsraami. Raamide sisemised servad ühendatakse omavahel niši sügavusele vastavas laiuses katteriidega. Kui raamid teineteisest eemale tõmmata, tõmbavad nad katteriide pingule. Pingutamiseks monteeritakse ühe raami külge niši sügavusele vastava pikkusega latid. Surudes need raamide vahele, pingutavad nad riidet ja hoiavad raamid teineteisest vajalikus kauguses (joon. 74).

Nii valmistatud nišid vajavad kokkupandult vähem ruumi. Lahtitõmmatud ja lattidega ühendatud lõõtsnišš seisab laval tuge deta.

Ülalkirjeldatud viisil on võimalik valmistada ka suuri silinder- ja igasuguseid teisi võlv- ja kuppellagesid. Silindervõlvlae ehitamiseks valmistatakse vastavalt poolsilindri lõikele kaks puust poolkaart paksusega  $1,5 \times 3$  tolli. Kaared ühendatakse seestpoolt silindervõlvi pikkuse laeks maalitud riidega. Lae kujundamiseks pingutatakse riie samapikkuste lat-



Joon. 74.

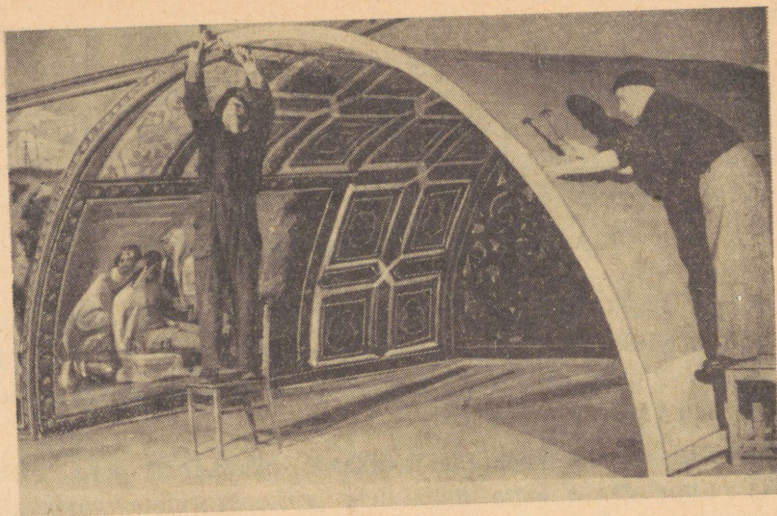
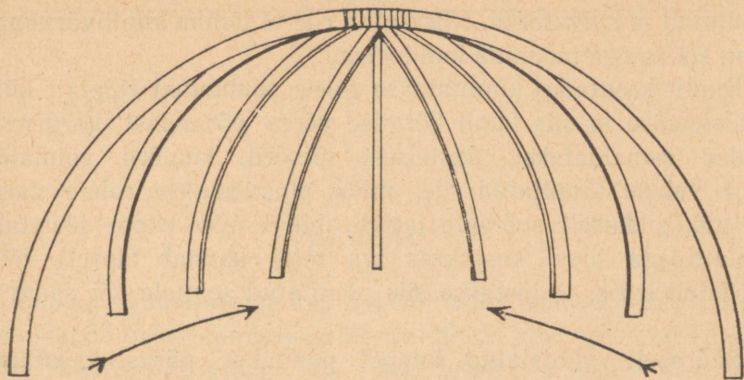


Foto 75.



Foto 76.

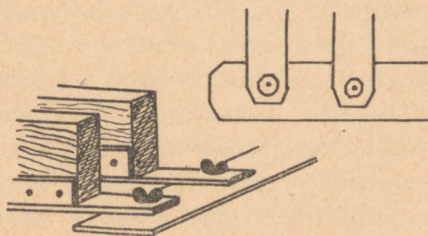


Joon. 77.

tide varal kaarekujuliseks võlviks (foto 75). Valmis võlvlagi tõstetakse ripplattide abil üles ja lastakse püstitatud seintele või sammastele laena peale (foto 76). Võlvlae roiete raadiuseks võib võtta näiteks 4,5 m ja lae pikkuseks 5,5 m.

Kuppellae kujundamiseks valmistatakse poolkupi lõikele vastavad puust roided (joon. 77) mõõduga  $1 \times 4$  tolli. Roiete üksikosi tugevdatakse kahelt poolt vineeriga ja nende ülemisse otsa kinnitatakse vinkel- või lehtraud (joon. 78). Vinkelraud ühendatakse liikuvate poltide abil otsrauga selliste vahedega, et roideid oleks võimalik pöörata  $90^\circ$  võrra.

Roided otsraua külge kinnitatud, antakse neile põrandal kupli kujundamiseks vajalik asend. Roiete vahele kinnitatakse kleepimise ja naelutamise teel pinguletõmmatud riie, mis varem on



Joon. 78.

niisutatud ja kuivatatud. Niisutatud riie ei tõmbu kupli värvimisel enam kokku ega moonuta kupli vormi.

Kuplit kasutades kinnitatakse roiete sõlmpunkt ripplati külge ja tõstetakse ta siis kupli kõrguse võrra põrandast kõrgemale. Roided eemaldatakse üksteisest niivõrd, kuivõrd võimaldab nende vahele kinnitatud riie, mida pingutatakse roiete vahele surutud, pikkuselt sobivate lattide abil. Valmis kuppel tõstetakse ripplattidega üles, kusjuures iga roiet kannab täpselt väljamõõdetud tross, ja lastakse siis püstitatud seintele või sammastele.

Sääraselt valmistatud kuppel pannakse pärast kasutamist lehvikuna kokku ja ta võtab panipaigas vähe ruumi.

---

## SAMBAD

Sambad valmistatakse kas ümarplastilistena või poolplastilistena. Nende valmistamiseks võib soovitada alljärgnevid viise.

1. Tugisambad (joon. 79) valmistatakse puusõrestikul. Selleks lõigatakse samba jämedusele vastavad puust kettad, nende ümber kinnitatakse  $1 \times 1$  tollised latid, mis kaetakse papi, riide või vineeriga. Sammastele võime asetada karniise, kaari jne.

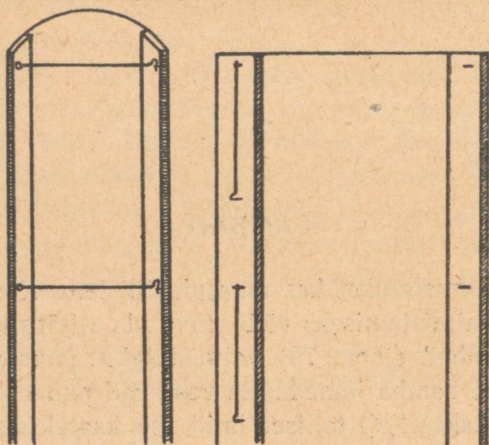
2. Rippsambad valmistatakse puuketastele kinnitatud riidest. Selleks lõigatakse kaks samba jämedusele vastavat puuketast, üks ülemise, teine alumise otsa jaoks. Samba pikkusele ja ümbermõõdule vastava riidetüki otsad lüüakse kinni ketaste äärte külge. Samba ülemine ketas kinnitatakse ripplati või varem lati külge kinnitatud karniisi külge. Kui ripplatt üles tõsta, jääb sammas rippuma. Rippsamba alumine ots kinnitatakse põrandale ja riie pingutatakse ripplatti tõstes sirgu. Vaataja saab mulje massiivsest plastilisest sambast. Nii valmistatud rippsambad on väikelavale väga sobivad, sest nad vajavad hoidmiseks vähe ruumi.

Riidest valmistatud rippsambaid seest valgustades võib lavapildis saavutada häid efekte. Selleks monteeritakse samba mõlemasse otsa elektrivalguspunktid. Lambi varjamiseks tehakse samba otsad läbipaistmatuks, kattes nad seest papiga. Sambale vajaliku värvitooni andmiseks kaetakse valguspunktid värvilise tsellofaaniga või värvitakse lambid vastava värviga.

Lavadele, kus puuduvad kulisside hoiuruumid, võib soovitada poolümmargusi plastilisi



Joon. 79.



Joon. 80.

painsambaid (joon. 80). Painsambad valmistatakse tahvelpapist või riidega ülekleepimise teel kõvendatud rullpapist. Samba kujundamiseks võetakse samba kõrgusele ja poolele übermõõdule vastav pind, millele lüüakse kummassegi serva  $1 \times 3$  tollised latid. Uhele latile monteeritakse samba läbimõõdule vastav haak ja teisele obadus. Külglatid painutatakse teineteisele nii võrd lähedale, et võimaldub haagiga neid siduda. Kui ühendame latid haakidega, ongi poolümmargune plastiline painsamma kasutamiskvalmis.

Painsammast ära koristades päästame haagid lahti ja saame vähe ruumi nõudva sirge papiriba.

## POODIUMID, TREPID

Plastiliste dekoratsioonide hulka kuuluvad ka lava kujundamiseks vajalikud poodiumid ja trepid. Poodiumid ja trepid on vajalikud lava pinna mitmekesistamiseks, näitlejatele vajalike kõrgendike ja käikude moodustamiseks.

Poodiumide ja treppide mõõdud peavad olema niisugused, et oleks võimalik moodustada mitmesuguses suuruses kõrgendikke ja käike. Et püstpoodiumid vajavad alalhoidmiseks palju ruumi, valmistatakse nad kokkukäivatena, s. o. poodiumi plaat on eraldatav ja raamid käivad hingedel kokku.

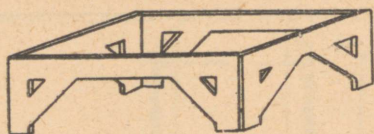
Sobivamateks poodiumi mõõtudeks on: kõrgus 33,2 sm, 0,5 m, 1 m, 1,5 m ja 2 m; poodiumi plaadi mõõtudeks —  $1 \times 1$  ja  $1 \times 2$  m. Poodiumi plaadid valmistatakse tavaliselt 1-tollisest lauast kahel põõnal, poodiumi raamid —  $1,5 \times 4$  tollisest latist.

$1 \times 2$  meetrilise poodiumiplaadi valmistamisel tuleb silmas pidada, et plaadi lauad oleksid risti poodiumile. Plaadi põõnad on nii pikad, et nad täpselt raami sisse mahuvad. Põõnad lüüakse laua otstest raami paksuse võrra sissepoole, nii et nad moodustavad raami sisemistele mõõtudele vastava tapi, mis väldib plaadi nihkumist raamil.

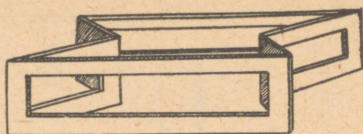
Poodiumiraamide kokkupanemiseks kasutatakse järgmisi mooduseid:

a) Poodiumiraamide küljed ja otsad on ühendatud hingedega (joon. 81). Kokkupanemisel lükatakse raamid külgedele kokku.

b) Poodiumiraamide otsad on pooleks lõigatud ja hingedega



Joon. 81.



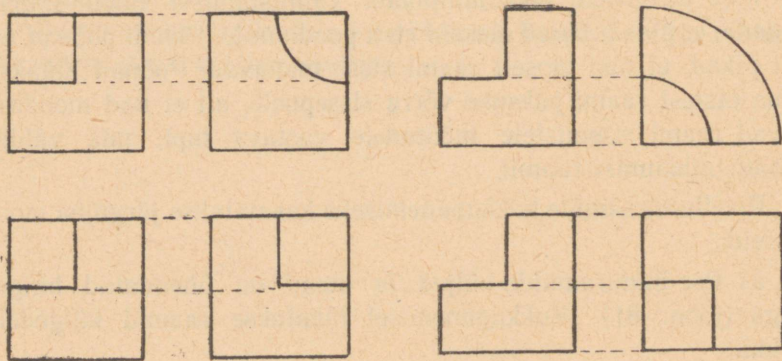
Joon. 82.

niiviisi kokku monteeritud, et need poodiumiraami kokkupanelimisel murduvad sissepoole (joon. 82).

Poodiumiraamid tuleb ühendada tugevate hingedega, sest poodiume kasutavad ka näitlejad.

Poodiumide valmistamisel pole oluline, et kõik raamid oleksid varustatud plaatidega. Kui poodiumid on valmistatud standardmõõtudes, peab iga plaat sobima ükskõik millise vastavamõõdulise raamiga.

Standardiseeritud mõõtudega poodiumide juurde kuuluvad ka vastavate mõõtudega trepid, mis võimaldavad näitlejail ohutult ja vabalt poodiumile pääseda. Treppide sobivamaks pikkuseks on vastavalt poodiumile 1 ja 2 meetrit, kõrguseks 33,2 sentimeetrit. Selline kõrgus vajab kaht 16,1 sm kõrgust ja sügavust astet. Kui asetada 50 sentimeetri kõrguse poodiumi ette kaheastmeline trepp, siis moodustab poodium ise kolmanda astme. Ühe meetri kõrgusele poodiumile pääsemiseks asetatakse poodiumi ette 50



Joon. 83.

sentimeetri kõrgune poodium, mille peale ja ette pannakse kaheastmelised trepid. Nii kombineerides saame palju variatsioone.

Treppide täielikku komplekti soetades peame valmistama ka nurktreppede, mida kasutatakse trepiastmete lõpetamisel ja täisnurga all asetsevate treppide ühendamisel kas täisnurksete või kaarjate astmetega (joon. 83).

---

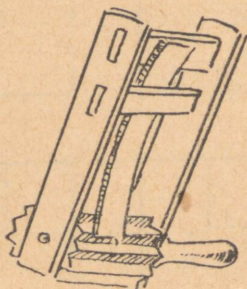
## OPTILISTEST JA KÖLAEFEKTIDEST LAVAL

Sageli nõuab näidendi tegevustik laval teatavate optiliste või kõlaefektide sooritamist. Vaatleme siin peamiselt neid efekte, mida on võimalik sooritada omavalmistatud vahendite abil.

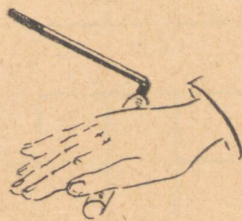
**Lahinguefektid.** Nõukogude dramaturgia on andnud palju väärtteoseid revolutsioonilisest võitlusest, interventide purustamisest kodusõjas ja võitlustest ning võidust Suures Isamaasõjas. Nende näidendite lavastamisel tuleb sageli edasi anda lahingukära ja lähedalt või kaugelt kostvaid suurtüki- ja püssipauke ja kuulipilduja tärinat.

Kuulipilduja valangu imiteerimiseks võib kasutada kärstit (joon. 84). Kärsti telje ühes otsas on hammasrattalõige ja teine ots moodustab käepideme. Teljele on kinnitatud tiirlev nelinurkne raam, mille külge on kinnitatud kuivast kuusepuust kitsas õhuke laast. Laastu ots ulatub telje hammastesse. Kui kärstit käes tiirutada, hakkab raam ümber telje tiirlema ja laast libiseb plõgises üle hammaste, tekitades kuulipilduja valangut meenutavat tärinat.

Kuulipilduja valangut on võimalik imiteerida ka täisnurga all



Joon. 84.



Joon. 85.

painutatud traadiga, mille üks haru on varustatud ümmarguse puust käepidemega (joon. 85). Nurktraat asetatakse vineer-põhjaga toolile või eriti selleks valmistatud vineerist kastile (resonaatorile). Peopesaga käepidet edasi-tagasi rullides saame kuulipilduja tuld meenutava ragina, mille tihedus ja iseloom ole-nevad rullimisliigutuste kiirusest ja tugevusest.

Kaugete kahuripaukude imiteerimiseks kasutatakse suurt trummi või selleks valmistatud vineerist resonaatorit, mida tao-takse vildiga kaetud puuhaamriga. Kauget kahurimürinat võib imiteerida ka mitmesuguses suuruses munakive lava taga põran-dal veeretades või ühte serva pidi rippuvat vineertahvlit ühest nurgast raputades.

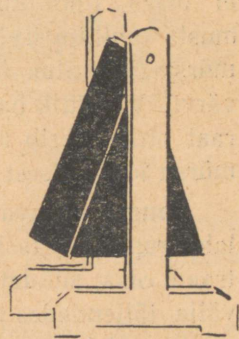
Lahingumeeleolu loomiseks on sageli vaja näidata taevafoonil liikuvaid helgiheit-jate valgusvihke, milleks võib soovitada järgmist lihtsat vahendit (joon. 86).

Plekist valmistatakse prisma, mille põhja mõõduks võib võtta  $30 \times 30$  sm, kõr-guseks 50—60 sm. Prisma tippu jäetakse 0,5-sm vahe. Prisma põhja monteeritakse 100—500-vatiline lamp. Prisma kinnitatakse poltidega hoidja vahele, nii et teda on või-malik kaarjalt kahele poole liigutada.

Helgiheitja valgusvihu efekti saami-seks asetatakse prisma fooni ette, fooni ees oleva maastikuriba taha põrandale. Prisma tuleb asetada nii, et tipust väljuvad valguskiired langeksid foonile kitsa koonusekuju-lise ribana. Kui prismat alt kahele poole liigutada, teeb kiirtevihk foonil helgiheitja kiirtevihu taolisi otsivaid liigutusi. Mitut niisu-gust prismat kasutades saame luua tõetruu mulje helgiheitjate otsivatest kiirtevihkudest.

Prismasid liigutavad maastikuriba taga varjul olevad lavatöö-lised. Kus see võimatuks ei osutu, kinnitatakse prismade alumistes-se otstesse paelad, mille abil prismasid liigutatakse lava kõrvalt.

Samade prismadega on võimalik imiteerida kaugel tulistavate kahurite tulesähvatusi öisel taeval. Selleks lülitatakse varem



Joon. 86.

suunatud prismad vaid hetkeks sisse. Foonile tekib sähvatus, mis näib kaugel tulistava kahuri tulesähvatusena.

Miinpilduja «Katjuuša» laskude imiteerimiseks võib kasutada sama moodust, tehes vaid prisma tipu tõmbiks, et sinna oleks võimalik teha rohkem avasid, vastavalt «Katjuuša» kogupaugule.

Kui omatakse projektsiooniaparaati, on võimalik näidata kaugel lõhkeva mürsu suitsusammast. Selleks valmistatakse kahest klaasist veekindla raami vahele kastike, kusjuures klaaside vahe peab olema vähemalt 0,5 sm. Klaaside vahe täidetakse veega ja asetatakse projektsiooniaparaadi ette diapositiivi hoidvasse salve. Projektsiooniaparaadi ette asetatakse veel fooni värvivate valgusfiltrite värvile vastav filter, et projektsiooniaparaadi valgussõõr ei oleks liiga tuntav. Tavaline silmapriit (pipett) täidetakse musta aniliinvärvi või tušiga. Momendil, mil peab toimuma mürsu plahvatus, lastakse pritsist veega täidetud diapositiivi tilk värvi. Värvitilk hakkab rulluvalt hajudes põhja vajuma. Et aparaat projekteerib foonile pildi ümberpöörduvalt, siis näeme seal mürsu lõhkemisest tekkiva suitsusamba kerkimist.

Kaugel lastavate raketide imiteerimiseks kasutatakse õistes lahingupiltides taskulambipirni või säraküünalt. Pirn köidetakse traadi otsa, süüdatakse maastiku taga põlema ja tõstetakse sealt välja, jäljendades raketi lennujoont. Värviliste raketide imiteerimiseks tuleb pirn vastavat värvi tsellofaani mähkida. Pimeduses ei ole traat ega tsellofaan nähtavad — nähtavaks jääb ainult põlev pirn või sädemeid pildiv valgustatud lennujoon.

Läheduses lõhkeva granaadi või miini plahvatust on võimalik imiteerida magneesiumilaenguga. Plahvatuse kohale, vastava maastikudekoratsiooni taha, asetatakse elektriga süüdatav suitsuga magneesiumilaeng. Võib kasutada ka fotograafi magneesiumipüstolit. Plahvatuse momendil visatakse maastiku tagant õhku kühvlitais tumedat saepuru, hõõvelmasina laaste või muud kerget puru.

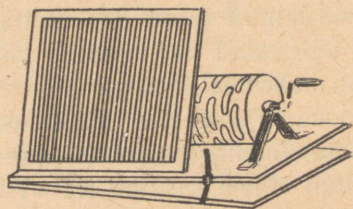
Kõigi kolme komponendi kooskõlastamisel on laval võimalik luua lõhkeva mürsu või plahvatuva miini illusiooni.

Laval võib kasutada ainult rekvisiitrelvi. Paugutamiseks ei tohi mingil juhul tarvitada tulirelva.

Lahingupiltides on sageli vaja okastraati. Okastraat valmistatakse peenest nõõrist, mille külge sõlmitakse okastraadi okkaid kujutavaid paelajuppe. Paelast valmistatud okastraat värvitakse musta liimivärviga, mis teeb nõõri kangeks. Selliselt valmistatud okastraadi kasutamisel võib olla kindel, et osalised sellesse ei takerdu ega end kriimusta.

**Vihm.** Vihmasaju efekti tekitamiseks on olemas spetsiaal-aparaadid. Häid tulemusi annab ka kodusel teel valmistatud primitiivne vahend (joon. 87).

Valmistatakse 1 m<sup>2</sup> suurune puust raam, millele lüüakse 5—10 mm jämedused puuliistud või jämedad traatvarvad, jättes liistudele võrdsed vahed. Liistude vahelt läbi juhitud valgus jätab ringhorisondile valgusjoad.



Joon. 87.

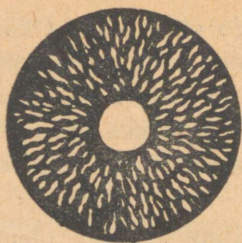
Valgustuspunkt asetatakse umbes 50-sm läbimõõduga 75 sm pikkusesse silindrisse, mis pannakse tiirlema vända abil. Silindri moodustab kahele puust kettale painutatud ja kinnitatud piklike avadega plekk või papp.

Raamile ja silindri alusele saab anda vajaliku kallaku, et vihmasaju efekti tekitamisel oleks piisku imiteerivatele valgusjugaadele võimalik anda soovitud suund.

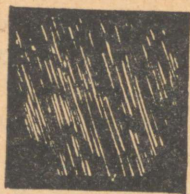
Silindrit tuleb vändast pöörata nii, et selle avade liikumise suund oleks ülalt alla. Aukudest tulevad valguslaigud, tungides liistude vahelt läbi, langevad horisondile katkevate valgusjoontena ja tekitavad illusiooni vihmasajust. Kui vihmasasin asetada portaali lähedusse, nii et valgusjoad ka dekoratsioonile langevad, saame illusiooni vihmasajust kogu laval.

Vihmasasina õige asukoha, liistude laiuse ja liistude õige vaheleiaeme katsetamise teel.

Kui omatakse vabrikliku «Gosteasvet» efekti-projektsiooniaparaati, on võimalik ka sellega vihmasadu kujutada. Ketas kaetakse laiguliselt musta kattevärviga, jättes sisse ebamäärased radiaal-



Joon. 88.

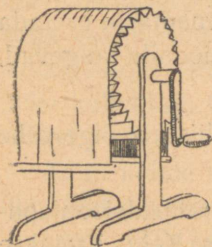


Joon. 89.

sed laigud (joon. 88). Ketta ette diapositiivi raami asetatakse valgustatud ja ilmutatud fotoplaat, mille musta emulsioonikihti on habemeajamisaparaadi teraga lõigatud peened paralleelsed jooned (joon. 89). Tiireldes joontega plaadi taga, projekteerib ketas foonile langevate vihmapiiskade jooned. Selliselt projekteeritud vihma kasutati RT «Vanemuises» ooperis «Padaemand» ja balletis «Vaskratsanik».

Vihma kõlaefekti saavutamiseks kasutatakse laiapõhjalist madalat pappkasti. Kasti põhja lastakse kukkuda viljateri, herneid või valitud kruusa. Sellest tekkiv kõlaefekt meenutab vihmapiiskade langemise krabinat.

**Tuul.** Nähtavat tuuleefekti on võimalik saavutada tugevate elektriventilaatoritega. Väiksemas ulatuses, lahtise akna või ukse juures, võib tuult tekitada vineer- või papptahvliga lehvitades. Välislavapildis, kus kasutatakse plastilisi puid, pöösaid jne., ühendatakse need traatidega, millest tõmmates võime neid vajaduse korral «tuules» õõtsuma panna.



Joon. 90.

Tuule kõlaefekti tekitamiseks kasutatakse nn. tuulemasinat (joon. 90) — jalgale asetatud vändast pööratavat trumlit. Trumli pinna moodustavad terava servaga õhukesed kuusepuust liistud. Trumlile asetatakse lahtine õhuke present, mille üks ots on kinnitatud tuulemasina külge, kuna teine langeb üle trumli vabalt alla. Riide pingutamiseks on vabalt allalangevasse otsa kinnitatud raskus.

Trumli tiirlemisel tekib liistude hõõrdumisest vastu riidet tuulevihina imitatsioon. Trumli tiirlemise kiirust suurendades ja vähendades saame tuule ulgumisele iseloomuliku tõusva ja langeva tooni.

Väga hea tuule kõlaefekti annab umbes meetripikkustest bambuskeppidest valmistatud propeller, mis suure kiirusega tiirlema pannakse.

**Välk.** Välku imiteeritakse lavavalgustusele äkki valgust juurde lülitades ja kohe kustutades. Parema efekti annab elektriga laetud söepulkade ühendamine momendiks, millest tekib tugev sinakas sähvatus. Nähtava välgujoa saame lavataeval projektsiooniaparaadi abil, läbipaistva lavataeva puhul aga ka selle taga vastava transparendiga.



Joon. 91.

Välgu diapositiivi valmistamiseks kasutatakse süsimustaks ilmutatud fotoplaati. Musta emulsioonikihti lõigatakse terava õhukese noaga välgujoonis (joon. 91). Diapositiiviga hetkeks lavataevale välku projekteerides saame välgusähvatus. Samal momendil lava üldvalgustust sisse lülitades saavutame veelgi parema efekti. Välgu ja teiste väiksema ulatusega efektide sooritamiseks sobib tavaline projektsiooniaparaat, mida kasutatakse koolides valguspiltide näitamiseks.

Transparendi abil välgu imiteerimiseks valmistatakse papist või läbipaistmatust riidest pilvekujuline dekoratsioon. Sellesse lõigatakse valgukujuline joonis. Valmistatud dekoratsioon asetatakse liibuvalt horisondi või tagaseina taha. Momendil, mil peab tekkima välgusähvatus, tekitatakse tagaseina taga elektriga valgussähvatus, mis joonistab tagaseinale välgu kujutuse, andes ühtlasi efektse valgust tekitatud valguskuma pilvedekoratsiooni ümber.

**Müristamine.** Teatrites tehakse müristamise kõlaefekti heliplaadidelt elektrivõimendajatega. Need seadmed on aga ise-

tegevuslava jaoks kulukad ja müristamise kõlaefekti sooritamiseks on vaja leida teisi vahendeid. Selleks sobib näiteks vineer- või plekktahtvel, mis riputatakse nurkapidi lava taha. Kui ripuvad plekk- või vineertahvli alt nurgast võngutada, tekib müristamist meenutav hääl. Häid tulemusi annab ka suur trumm.

**Tähistaevas.** Tähistaeava kujundamise lihtsaimaks vahendiks on projektsioon. Diaposiitivi valmistamiseks sobib õhuke plekk või läbipaistmatu must paber. Plekile või paberile torgitakse peene nõelaga augukesed, mis lavataevale projekteerituina moodustavad heledad täpikesed ja loovad tähistaeava illusiooni.

Projektsiooniaparaadi puudumisel kasutatakse taevatähtede kujundamiseks elektritaskulambi-pirne. Voolu antakse pirnidele akumulaatorist, taskulambipatareidest või transformaatorit kasutades valgustusvõrgust. Lambikesed riputatakse ringhorisondile või ripplatile.

Läbipaistva lavataeva puhul on soovitatav lambikesed asetada taeva taha, otse selle vastu, kattes nad valguse hajumise vältimiseks tagant kinni. Lambikesed paistavad läbi lavataeva teravate punktidenä. Kord lavataeva taha asetatud lambid võivad sinna jääda alatiseks.

**Kuuketas ja -sirp.** Kuuketta ja -sirbi projekteerimiseks lavataevale valmistatakse plekist või läbipaistmatust paberist diapositiiv, millesse lõigatakse vastav auk.

Projektsiooniaparaadi puudumisel kujutatakse kuud vastava transparendiga või asetatakse lavataevale hõbepaberiga kaetud papist või valgest plekist kuusirp või -ketas.

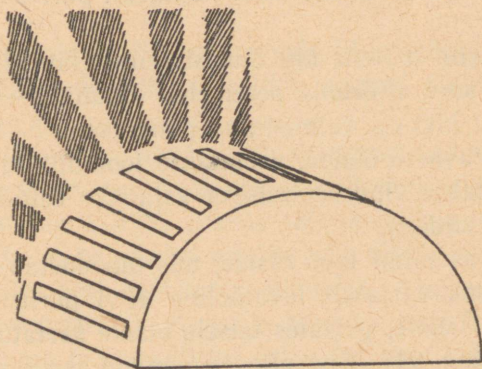
Kuud on võimalik projekteerida ka käsiprožektoriga PR-300, mis heidab väga terava valgusketta, mille suurust saab reguleerida eesoleva iirislukuga.

**Lumesadu.** Lumesaju imiteerimist projektsiooniga võimaldab prožektoritele PRF-3M või PR-1000 ette asetatav kettaga efektiaparaat PRE-1. Aparaa di kettale kleebitakse must paber, mis on enne peene nõelaga tihedalt auke täis torgitud. Aparaat asetatakse soovitud nurga all prožektori ette. Lumesadu kogu laval, nii et ka tegelased oleksid lumesajus, on võimalik näidata

tülili etteasetamisega lavaavale, millele projekteeritakse lumesadu saalist. Laval, valgustatud tülili taga asuvad tegelased jäävad nähtavaks läbi lumesaju.

Lumesaju efekt saavutatakse ka valgeid paberitükikesi lava laest alla puistates, kuid seejuures külvatakse lava paberitükke täis. Parim paberisort selleks on sulfiit.

**Päikesekiired.** Tõusva või loojeneva päikese radiaalseid kiiri saame lavataeval kujundada lihtsa omatehtud vahendiga. Kahele puust või plekist 35—51-sm raadiusega poolsõõrile jäetakse umbes 25 sm laiune vahe. Kumer külj kaetakse pleki või papiga (joon. 92), millesse lõigatakse 1—2 sm laiused pilud. Pilud võib moodustada ka vineeriliistukeste pealelõõmisega kaartele.



Joon. 92.

Et ehitatav kiirtekarp on küllaltki mahukas, võib selle valmistada puust, kuid põhi peab kindlasti olema plekist.

Valgusallikas asetatakse karbi põhja keskele. Valgus heidab läbi pilude tungides ringhorisondile kiirtekujulisi valgusribasid. Lambi võib katta värvilise tsellofaaniga, mis annab kiirtele vajaliku värvingu. Karp asetatakse ringhorisondi või tagaseina ette maha.

Päikesekiirte kujutamiseks võib kasutada ka plekist siibrit, mis asetatakse valgustusava ette prožektoril valgusfiltri-nuutidesse. Kiirtesiibriga varustatud prožektor asetatakse tagaseina



Joon. 93.

ette pōrandale. Plekist siibrisse raiutakse radiaalselt pilud (joon. 93), millest foonile langevad kiired moodustavad tõusva või loojeneva päikese kiirtevihud.

Sobiva kiirtejoonise leidmiseks tuleb enne katsetada mõne pappsiibriga ja alles siis võib asuda plekksiibri valmistamisele. Tuleõnnetuste vältimiseks võib võimsatele prožektoritele igasuguseid lisaabinõusid nii valgustusava reguleerimiseks kui ka efektide sooritamiseks valmistada ainult metallist.

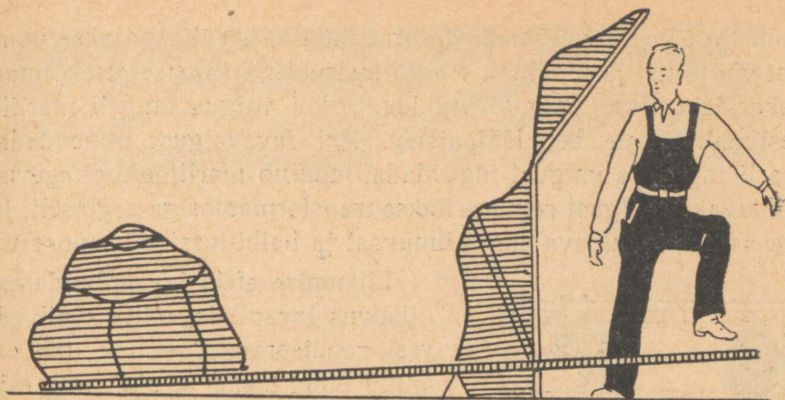
**Kivilõhkumine lõhkelaenguga.** Seoses näidendi tegevusega on mõnikord vaja laval publikule nähtavalt purustada lõhkelaenguga kivi.

Vaatleme siin näitena üht õnnestunud kivilõhkumise efekti A. H. Tammsaare «Kõrboja peremehe» dramatiseeringus.

Purustatav kivi on valmistatud plastilisena 5—6 tükist. Kivi keskossa, vastavasse õõnde, asetatakse loomulik kivitükk, millel näitleja sooritab kivipurustamiseks vajalikke eeltoiminguid loomulike kõlaefektidega.

«Kivi» on asetatud laua otsale, mis moodustab kangi. Teise kivi taga seisab varjatult lavatööline. Kivi purustamiseks lööb tööline jalaga lauale, paisates teisele otsale asetatud kivi tükkidena laiali (joon. 94). Kivi alla on pandud laeng magneesiumi, mis plahvatab elektrilise süüte abil automaatselt sel hetkel, kui jalaga lüüakse laua otsale. Magneesiumilaengu süütamiseks elektriga valmistatakse plekist kaaneta tuleohutu karp, kuhu pannakse vajalik annus magneesiumi, mida läbib elektrijuhe. Juhe on katki lõigatud ja vahele on ühendatud 3—5 sm pikkune peen takistustraata. Voolu lülitamisel hakkab takistustraata hõõguma ja süütab magneesiumi. Plahvatuskarbi juhtmestik tuleb lava elektrivõrgust tingimata eraldada kaitsega, et lava elektriseadmes ei tekiks rikkeid.

**Nägemused.** Nägemusi esineb eriti sagedasti lastenäiden-deis. Hetkeliste, liikumatute nägemuste tekitamiseks saame hea eduga kasutada projektsiooniaparaati: projekteerime nägemuse



Joon. 94.

diapositiivi dekoratsioonile, andes valgustusvoolu läbi transformatori või reostaadi, mis võimaldab aeglast sisselülitamist ja kustutamist.

Stseenides, kus kogu lavapilt tuleb esitada nägemusena või kus peame nägemusena lavale saatma liikuva ja kõneleva näitleja, tuleb kasutada tülli või marlit. Nägemuslikus lavapildis toimub tegevus laval helesinise marlist või tüllist vaheriide taga. Eespool vaheriidet peab valitsema pimedus. Tagapool vaheriidet juhitakse lavavalgust nii, et see ei langeks vaheriidele. Avanud eesriide pimeduses ja tugevdades vaheriide taga vähehaaval valgust, saame õhulise, hajuvate kontuuridega lavapildi. Seda võtet kasutati RT «Vanemuises» edukalt näidendis «Helepunane lilleke» stseenis, kus nõid peab publiku nähes metsa tihedaks võluma.

Lava kujutas endast metsalagendikku. Orkestriruumist projekteeriti lava ees asuvale tüllile metsa projektsioon. Mets muutus publiku silma all tihedaks, kusjuures puutüved olid läbipaistvad ja laval liikuv näitleja oli nähtav ka läbi projekteeritud puutüvede, mis andis usutava mulje võlumetsast.

Kui näitleja peab nägema laval nägemust, valitakse lavakujunduses ese või dekoratsioon, mis sobib nägemuse ilmutamiseks. Selleks kõlbab näiteks uks, nišš, seinal rippuv maal, põõsas,

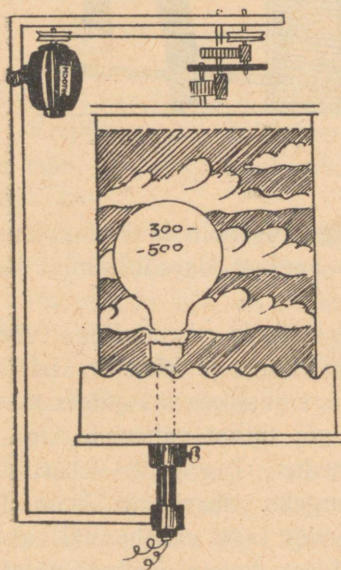
müüri osa jne. See ese või dekoratsiooni osa valmistatakse marlist või tüllist ja maalitakse aniliinvärvidega samasuguseks muu dekoratsiooniga. Valgustatud laval, kui valgus langeb marlile eestpoolt, ei ole see läbipaistev. Kui lavavalgust pimendada, marli taga aga valgust tugevdada, muutub marlitagune tegevus nähtavaks. Valgust reguleeritakse transformaatoriga aeglaselt, ja me saame rahuldava efekti ilmuvast ja haihtuvast nägemusest.

#### Liikumise efekt lavakujunduses.

Liikuvus lavapildis, näiteks pilved, vesi, raudteerong, laev jne., mis on antud õigel kohal ja ajal ning esitatud liialdusteta, suurendab etenduse mõju.

Liikuvate pilverüngastega lavapildi kujundamine toimub nn pilvetrumliga (joon. 95), mida on suutelised hankima kõik väike-lavad.

Pilvetrummel koosneb teljel tiirlevast, laiguliseks maalitud läbipaistvast silindrist. Sellesse monteeritud valgustuspunkt heidab valguslaike lavataevale läbi laigulise, läbipaistva silindripinna. Silindri aeglasel tiirlemisel liiguvad valguslaigud lavataeval pilvedena.



Joon. 95.

Värvilaigud maalitakse tsellofaanile aniliin- või fotovärvidega. Nende puudumisel võib kasutada ka harilikke vesivärve, kuigi need oma läbipaistmatus tõttu ei ole hästi sobivad.

Enne pilvede maalimist kleebitakse siledale lauale või vineeritahvlile trumli mõõtudele vastav tsellofaanipoogen, nii et selle servad ulatuksid 1 sm laiuselt ümber äärte. Kleebitud tsellofaan tõmbub pärast maalimist kuivades siledaks. Kuivanud tsellofaan lõigatakse kleebitud äärt mööda lahti.

Olenevalt maalitud laikude kujust võimaldab pilvetrummel



Joon. 96.

tsellofaani vahetamisel muuta ka lavataeval liikuvate pilvede kuju. Joonisel 96 on toodud näitena kaks pilveriba.

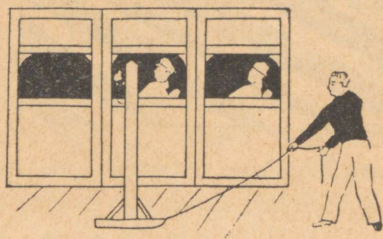
Pilvetrumli valmistamiseks tehakse trumli läbimõõdule vastav, umbes 3—4-sm servaga plekist ketas. Serv on vajalik tsellofaansilindri kinnitamiseks. Ketas jääb trumli ülemiseks otsaks. Trumli alumise otsa jaoks valmistatakse trumli läbimõõdule vastav plekkvitsast võru, mis kinnitatakse tsellofaansilindri alumise ääre külge. Võru pingutab oma raskusega tsellofaansilindrit.

Trumli tiirlemapanemiseks monteeritakse ülemise ketta juurde vedrumehhanism või väike elektrimootor, mille juurde trumli käigu aeglustamiseks monteeritakse kiiruseregulaator. Pilvetrummel kinnitatakse eri-ripplatile, valgustusraamile või ploki abil lava lakke.

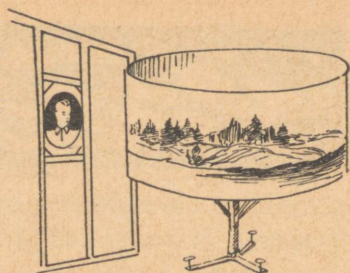
Läbi trumli lahtise põhja paistva valguse katmiseks valmistatakse trumli ümbermõõdust suurem plekist kate, mille kõrgus on reguleeritav. Sellega reguleeritakse trumli valguse kõrgust horisondil. Katte serv on lõigatud sakiliseks, mis pehmedab valguse ja varju piirjoont.

Valgustuspunkt asetatakse trumlis võimalikult saalipoolse külje lähedale, sest mida kaugemal asetseb valgustuspunkt projekteeritavast tsellofaanist, seda selgemad on pilved lavataeval. Pilvetrumli valgust saame horisondil mitmekesisendada, lisades sellele horisondilaternate värvilist valgust.

Tegevust liikuval omnibussil, rongis, laeval jne. saame edasi anda teatavate esemete edasinihutamisega foonil või liikuva panoraamiga (joon. 97). Liikuva omnibussi kujundamisel sõidavad telefonipostide kujutused rullidel teatava ajavahemiku järel omnibussi akende tagant mööda, vastassuunas omnibussi liiku-



Joon. 97.



Joon. 98.

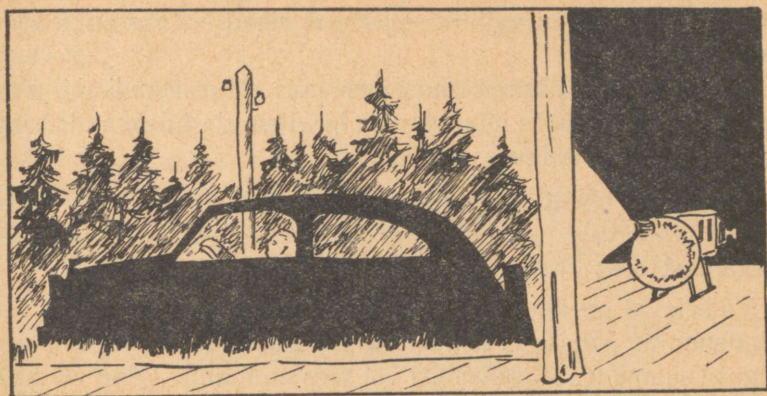
misele. Saalist vaadates saame mulje, et omnibuss liigub. Nii võib akende tagant mööda libiseda ka puid, põõsaid jne.

Lavapildis, kus liikumine on nähtav piiratult, näiteks läbi vaguni- või laevakajuti-akna, võib seda edasi anda pöörleva maletiga. Joonisel 98 näitena antud lavapilt kujutab endast jõe-laeva kajutit. Kajuti akna taga libiseb mööda vastaskalda panoraam. Selleks on panoraam maalitud lõuendile või papile, mis on nii kõrge, et ta servad ei paista aknast ei alt ega ülalt. Panoraam katab aknast paistva vaate ja on asetatud pöörlevale kettale. Panoraam on maalitud selliselt, et selle kordumine ei ole silmatorkav. Säärane akna taga tiirlev panoraamiga ketas võimaldab meil kogu vaatuse vältel anda lavapilti liikuvana, dünaamilisena.

Öistes lavapiltides, kus on vaja näidata liikuvat tegevuspaika, saavutatakse efekt üksikute lampide valgust aknast mööda juhtides. Sõitu läbi linnatänavate märgime mõninga värvilise valguse juurdelisamisega.

Projektsiooniaparaadiga toimub liikumise kujutamine lintdiapositiivi või ketasdiapositiivi abil. Lintdiapositiiv kujutab endast pikka klaasist või tsellofaanist riba, millele on maalitud vajalik panoraam. Riba aeglaselt ja sujuvalt projektsiooniaparaadis (diapositiivi raamis) edasi nihutades saame ekraanil liikuvat pildi.

Sama otstarvet täidab klaaskettale maalitud panoraam, mis moodustab kinnise ringi. Ketasdiapositiiv libiseb soovitud kiirusega tiireldes projektsiooniaparaadi eest läbi selleks eriti kohandatud diapositiiviraami hoidja avas. Ketta abil liikumist projek-



Joon. 99.

teerides võime saavutada efekti, nagu kihutaks auto, tank jne. (joon. 99) laval suure kiirusega. Selleks valmistatakse vastava sõiduki mudel või ainult siluett, mis asetatakse ekraani ette. Sõidukis olivad asuvad silueti ja ekraani vahel. Projekteerimine toimub ekraani tagant. Ekraani läbipaistvuse tõttu on projekteeritud liikuv panoraam saalis nähtav ja siluett näib vaatajale liikuvana.

**Tulelõke.** Lõkke imiteerimiseks laval on kõige lihtsamaks vahendiks koonusekujulise haohunniku alla asetatud punane elektripirn. Tuleohtu vältimiseks tuleb elektripirni alla põrandale panna plekitükk. Pimendatud lavapiltides, kus tule juures istuvat tegelast on tarvis valgustada, tuleb elektripirni värvi (või valgusfiltrisse) jätta väike värvimata ava, nii et valge valgus langeks vähemalt tegelase näole.

Leegitseva lõkke kujutamiseks kasutatakse elektriventilaatorit. Selleks monteeritakse ventilaatorile peale traatvõrk. Võrgu külge kinnitatakse õhukesest kergest siidist 3—8 sm laiused ja 20—50 sm pikkused ribad. Ventilaatori tiibade alla monteeritakse punane või tumeoranž elektripirn ja ventilaator peidetakse hagude sisse. Haod asetatakse niivõrd hõredalt, et õhk vabalt ventilaatorisse pääseb. Ventilaatori poolt tekitatud õhuvool paneb riideribad lehvima, tekitades mulje leegitsevalt põlevast lõkkest.

Võrguga katmine on vajalik selleks, et ribad ei takerduks ventiilaatori tiibadesse.

Lõkke all olevat lampi transformatori või reostaadi abil pimedamaks ja heledamaks muutes saab leegitsevale tulele anda tumeneva ja heleneva valguse.

**Tulekahju efekti** kujutamiseks kasutatakse suurtel teatri-lavadel vastavaid aparate ja auruseadeldisi, mis annavad tulekahjust tõetruu illusiooni.

Väikelaval on üheks tulekahju kujutamise võimaluseks lava valgustamine punase ja kollase valgusega. Heleneva ja tumeneva valguse saame transformatori või reostaadi abil. Teine võimalus on asetada valgustava prožektori ette ebakorrapäraste aukudega plekist või papist ketas, mis pannakse tiirlema. Valgus, tungides läbi tiirleva ketta avade, langeb lavale katkuliselt, liikuvate valguslaikudena, mis jätavad mulje tulekahjust. Samuti võib prožektori ees käsitsi lehvitada punasest tsellofaanist lehte.

Et elava tule kasutamine laval on tuletõrje määrustega rangelt keelatud, siis peame küünlad, tõrvikud, laternad jne. ehitama sellistena, et need põleksid elektrivalgusega. Paikselt põlevad küünlad, tõrvikud jne. valmistatakse elektriküünaldena. Tõrvikule köidetakse leegi imitatsiooniks otsa kortsutatud kollast ja punast tsellofaani. Käes kantavad küünlad jne. tuleb valmistada nii, et nad voolu saaksid külgeomenteeritud taskulambipatareist.

**Lindude laul.** Realistlikult kujundatud lavapildis (mets, aed, põllud jne.) kasutatakse mulje süvendamiseks mitmesuguseid linnuhäälitsusi. Linnulaulu imiteerimiseks on spetsiaalsed linnuviled. Ka on linnuhäälitsusi võimalik imiteerida petrooleumisse kastetud korgiga, hõõrudes seda mööda pudeli külge. Heli mitmeskeesisus oleneb hõõrdeliigutuste sagedusest ja tugevusest.

Rukkirääku imiteeritakse kammiga, mida tõmmatakse üle poolavatud tikutoosi lahtise otsa. Tekkiva hääle kõrgus oleneb kammi paksusest.

**Hobuste kabjaplaginat** imiteeritakse lava taga kookuspähkli poolkoori või puust või papist endavalmistatud poolkerakujulisi õõnsaid esemeid vastastikku lüües.

**Vankrimürinat** imiteeritakse puust hammasratast põrandal veeretades.

Kuljustatud hobuse lähenemist jäljendatakse tavaliste kuljustega, neid käes raputades.

**Kellahelin** saavutatakse rippuvate metalltorude või rööbaste abil. Riputamiseks tuleb torusse puurida augud. Mida lähemal otsale on kinnitus, seda helisevam on toru. Helina toon oleneb toru pikkusest ja jämedusest ning löögiks kasutatavast esemest (raudpulgake, puuhaamer, kivi jne.).

Seinakella lööke sooritatakse vanast seinakellast võetud spiraalvedruga, lüües seda raudpulgakese või naelaga.

Ukse- ja telefonikella imiteeritakse elektrikellaga, mis saab voolu transformaatorist või taskulambi patareist. Telefonikell on soovitatav monteerida telefoniaparaati nii, et seda on võimalik lava kõrvalt helistada, sest mõjub halvasti, kui laval heliseva telefoni helin kostab lava kõrvalt.

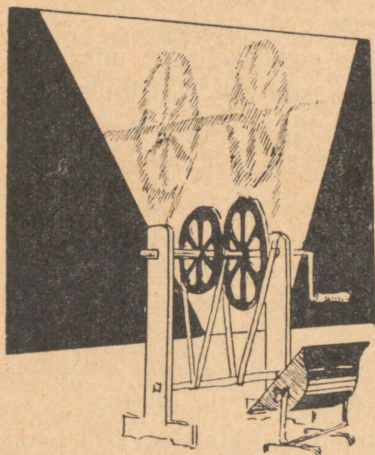
**Töötava traktori põrinat** tekitatakse lava taga või mõnes kõrvalruumis mootorrattaga, millelt on kõrvaldatud summutaja. Mootorratta ja automootori müra tehakse summutajaga varustatud mootorrattaga. Kui seda heliefekti vajatakse pikemat aega, tuleb mootorratta summutajale otsa monteerida pikendus ja mootori töötamisel tekkivad gaasid lavalt välja juhtida.

**Tööstusliku miljöo** loomiseks tuleb katsetamise teel leida mitmesuguseid heliefektide kombinatsioone, mida tekitatakse a) tiirlevate rataste (näiteks õhku tõstetud jalgratta tagumise ratta) kodarate vastu surutavate pajuvitste, peergude või vineeriribade abil; b) vineer- või plekk-kasti kiviga, traatluuakesega või terasharjaga tiirlevalt hõõrudes; c) pöörleva plekk- või vineer-kasti või trumliga, millesse on pandud peenikest kivipuru, mitut sorti raudnaelu või muud; d) vasara löökidega vastu metallplaate ja õõnsaid esemeid; e) mitmesuguste esemete lohistamise ja veeretamisega põrandal; f) paar korda ümber keerleva võlli asetatud loomaketiga, mis jookseb üle mingi raudtala või -lati jne.

Tööstusliku miljöo rõhutamiseks veel mõni näide. Tänapäeval iseloomustavad metallitööstust sagedased keevitustööd. Keevitamisel tekkivat eredat valgust imiteeritakse laval elektrikaarlambi

sütega. Ühendades süsi lühikeste vaheaegade järel, saame valgus-sähvatusi, mis meenutavad keevitamist.

Karastamisel tekkiva auru ja surina saavutamiseks asetame karastusnõusse elektripeeduplaadi. Karastamise momendil tilgutab karastaja kuumale keeduplaadile vett, millest tekib karastamisele iseloomulik surin ja kerkib aur. Keeduplaati võib kasutada ka muude efektide tekitamiseks: pliidi- või ahjudekoratsiooni monteeritult võimaldab see otse laval, publiku ees efektselt keeta ja küpsetada jne.



Joon. 100.

Lavakujunduses, mis peab asuma tehase ühe tsehhi vahetus läheduses, võime läbi mattklaasist seina või akna näidata tiirlevat transmissiooni või konveieril liikuvaid tooteid ja detaile. Joonisel 100 on näidatud, kuidas lihtsate vahenditega luua vaatajas muljet, et lavapildi vahetus läheduses tiirlevad võimsad transmissioonid, areneb tootev töö. Selleks kujundatakse üks osa lavapildist mattklaasist vaheseinana või aknana, kattes vastava dekoratsiooniosa valge tülili või marliga. Marliga aknaid kattes tuleb vältida õmb-

lusi, sest need jäävad läbivalgustamisel nähtavaks, segavad illusiooni. Transmissiooni kujutamiseks ehitatakse vändaga telg. Teljele kinnitatakse mitmesuguse suurusega vineerist rihmarattaid. Rihmad kujundame pöranda või mõne kepi külge löödud latikes-  
test, mis riivavad iga ratta välispinda. Efekti saavutamiseks asetatakse transmissiooni kujundus vastava dekoratsiooni taha ja maketti valgustatakse nii, et selle vari langeks ees asuvale marliga kaetud aknale või vaheseinale.

«Transmissioonist» langeva varju suurus oleneb maketi ja valgusallika kaugusest. Mida väiksem on «transmissiooni» ja

valgusallika vahe, seda suurema varju saame. Langev vari on saalist hästi nähtav ja jätab mulje lae all tiirlevast transmissioonist.

Konveieril liikuva toodangu varje saab seinale või aknale kujundada efektiaparaadiga PRE-1. Selleks lõigatakse paberist nende esemete väikesed siluetid, mida tahetakse näidata. Need kleebitakse klaaskettale (joon. 101). Paberiga kleebitakse üle ka klaasketta väline serv, et see valgust läbi ei laseks.

Tiirlev ketas projekteerib siluetid seinale või aknale, ja tekibki mulje konveieril aeglaselt möödalibisevatest esemetest.

Kui projekteeritakse teatud nurga all, liiguvad siluetid ühele poole suurenevastena, jättes mulje, et konveieriliin jookseb eest tahapoole või vastupidi — tagant ettepoole.

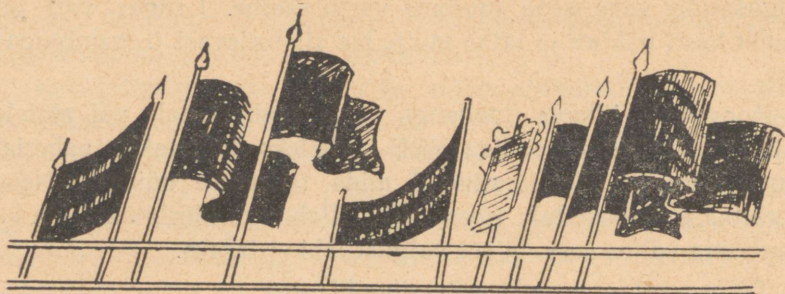
Prožektorit ette seatava efektiaparaadi PRE-1 ketasdiapositiive kasutades tuleb jälgida, et prožektorit ei lülitataks sisse ketta seisu ajal, sest prožektorist kiirgavas kuumuses ketas puruneks.

**Langev vari** läbipaistval riidel on tõhus vahend mitmesuguste efektide saavutamiseks. Näiteks marli või tülliga kaetud akna taha asetatud väike oksake, millele langeb prožektorit valgus, heidab aknale seda suurema varju, mida lähemal ta on prožektorile. Oksakese liikumisel jääb saalist vaatajale mulje, et aknale langeb tuules õõtsuva suure puu vari.

Hästi õnnestunud variefekt saavutati ratsutavate punaarmee laste kujutamisel RT «Vanemuises» opereti «Pulmad Malinovkas» II pildis. Pildi tagasein, mis kujutas endast metsäärset lagedikku, oli valmistatud marlist. Sulfiitpaberist pealekleebitud alumine maastikuosa ja puud olid maalitud liimivärviga, mis tegi nad läbipaistmatuks. Tagaseina valgustati tagantpoolt, mis andis aniliinvärviga värvitud taevale õhulise läbipaistvuse. Ratsanike grupid olid lõigatud vineerist siluettidena. Lavatöölised kandsid neid tagaseina taga nii kõrgel maastikust, et ratsanike ja hobuste



Joon. 101.



Joon. 102.

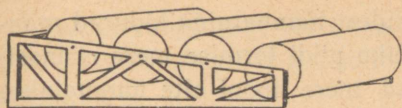
peade varjud langesid tagaseinale. Saalist vaatajale jäi mulje, et metsa serval nõlvaku taga traavib ratsanike grupp.

Suurema grupi liikumist akna taga või terrassi varjus on võimalik kujundada järgmiselt. Akna taga mööduva sõjaväeosa või rongkäigu näitamiseks monteeritakse latile (joon. 102) puust või vineerist valmistatud tääkide grupid, tõrvikud, loosungid, lipud jne. Lati kummaski otsas on lavatöölised, kes kannavad latti nii, et sellele monteeritud esemed paistavad saali, töölised aga jäävad varjatuks. Nad liiguvad taktisammul ja latile kinnitatud esemete-grupp loob saalis illusiooni läbi akna nähtavast suure rühma liikumisest.

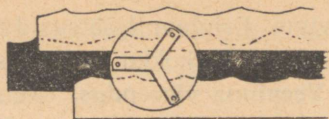
**Lainetava mere** illusiooni loomiseks annab parima efekti jällegi prožektorite PRF-3M või PR-1000 ette asetatav spetsiaalne vee projekteerimise aparaat PRE-2. Diaposiitvide läbipaistvate ja läbipaistmatute laikude ristuv liikumine kutsub ekraanil esile virvenduse või lainetuse.

Isetegevuslaval on lainetuse efekti võimalik saavutada ka maalitud vahenditega, seda aga ainult piiratud ulatuses.

1. Meri on maalitud 2—4 rullile (joon. 103), mis pannakse pöörlema inimjõul, vändates. Arvestades perspektiivi, on esimesele rullile maalitud suuremad lained, s. o. värvilaigud, järgmisele väiksemad ja viimasele veelgi väiksemad. Rullid asetatakse teatava tõusuga üksteise taha ja nad loovad sobiva valguse korral rahuldava illusiooni lainetavast merest.



Joon. 103.



Joon. 104.

2. Sama efekti annavad kolm või rohkem lainetavaks mereksmaalitud raami, mis liiguvad vastassuunas üksteise ees (joon. 104) ja mille vahele on asetatud valgustusrampe või lahtisi lampe.

3. Lavapiltides, kus tegevus toimub merel, näiteks paadis või laeval, võib rahuldavate tagajärgedega kasutada lava katvat õhukest riidet, millele on maalitud laineid kujutavad värvilaigud. Riie kinnitatakse mõnest kohast paadi külge. Sobiva valguse juures õõtsutatakse riidet, hoides seda igast nurgast, kusjuures õhk paneb riide lainetavalt liikuma, luues illusiooni tormisel merel õõtsuvast paadist või laevast.

Eriti realistlikult mõjuvat efekti läks korda saavutada väga lihtsate vahenditega ooperi «Tormide rand» I pildi lavakujunduses RT «Vanemuise» laval. Sama efekti saavutamine väikelaval on täiesti reaalne.  $\frac{2}{3}$  lavapinda kattev õhuke pesuriie oli maalitud lainetava merena. Riide tagumine serv, kuhu olid maalitud perspektiivis vähenevad valged laineharjad, kinnitati ringhorisondi alumise ääre külge. Horisont tõsteti umbes 1,5 m põrandast kõrgemale. Horisondi külge kinnitatud riide eesmine serv tõmmati ette välja, kus ta moodustas umbes  $35^\circ$  all langeva,  $\frac{2}{3}$  lavapinda katva kaldpinna.

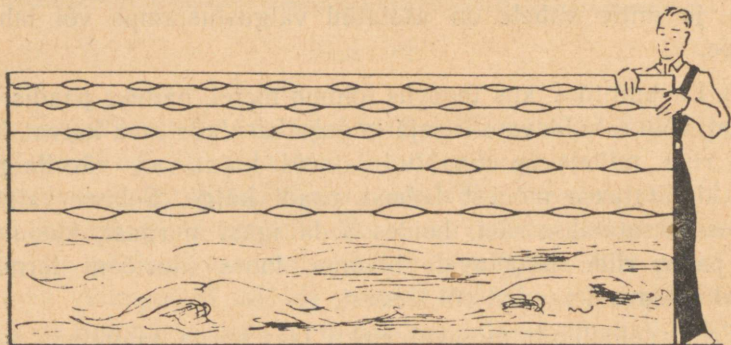
Tagapool kaldpinnana langevat maalitud merd seisid pulkadena rehadega kaks lavatööliset, kes vaheldumisi — rütmiliselt, lainetuse taktis, suunaga ülalt alla ettepoole, lükkasid rehadega vastu riidet, pannes riide lainetuse rütmis õõtsuma.

Portaalisillalt projekteeriti horisondile efektiaparaadi PRE-1 kettale maalitud pilved. Teise aparaadiga PRE-1 projekteeriti merele virvendav valgus.

Lava kõrvvalt puhus tugevajõuline ventilaator tegelaste riided

lehvima. Esiplaanil õõtsusid traatidest tõmmatuina kidurad mändid. See kõik kokku andis realistliku pildi tormise mere rannast.

**Veepinna virvendus.** Maalitud mere fooni ette tõmmatakse rida paralleelseid niite või traate, mille külge kinnitatakse valgest plekist või tsellofaanist ribakesed (joon. 105). Niitude puudutamisel hakkavad ribakesed liikuma. Lavavalgus peegeldub liikuvatel plekiribakestel ja tekitab usutava mulje valguse virvendusest veel.



Joon. 105.

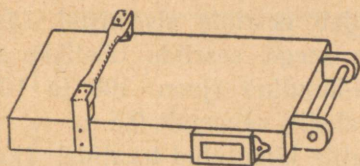
Õistes lavapiltides, kus tahetakse näidata veepinnal kuuvalgusest tekkivat virvendusriba, asetatakse kuuketta alla veele perspektiivselt kahaneva reana plekiribakesi.

Rahuldava efekti kuuvalguse virvendamisest veel annab ka hõbepronksiga maalitud läige, kui seda eestpoolt valgustada roheline valgusega.

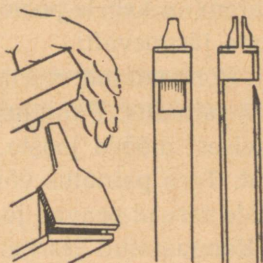
Virvendust on võimalik kujutada ka efektiaparaadiga PRE-2. Selleks valmistatakse samasuguste kaarjate joontega klaasketas, nagu seda kasutatakse tulekahjuefekti jaoks, värvides vaid ketta piirituslaki, aniliin- või fotovärviga heleroheliseks. Projekteerimisel kasutatakse diapositiivraamis samuti jääklaasi. Objektiivi fookuse kaugust muutes otsitakse sobiv virvendus. Projekteeritakse kas eest portaalisillalt või lavapõrandalt. Virvendust on võimalik projekteerida ka maalitud vee tagant, kui maaling on kantud õhukesele puuvillasele riidele aniliinvärvidega.

Jõe, järve või tiigi vee läike edasiandmiseks võib eduga kasutada alumiiniumpronksi, maalides kuiva pintsliga horisontaalsete tõmmetega.

**Merekohina kõlaefekti** loomiseks valmistatakse resonator ehk kõlakast (joon. 106) — madal kinnine kast, mille pikkus on 150 sm, laius 50 sm ja kõrgus 7—10 sm. Kõlakasti põhi ja kaas on vineerist. Kasti ühel küljel on luugike, mille kaudu on võimalik kõlakasti asetada kohinat tekitav materjal, milleks kõige sobivamad on herned või selleks valitud kruus. Merekohina kõlaefekti esitamisel kallutatakse kasti üht otsa rütmiliselt üles, teist alla jne.



Joon. 106.



Joon. 107.

**Sireenide** imiteerimiseks kasutatakse suurlavadel sageli ehtsaid sireene. Sireenid asetatakse vastavatesse kastidesse, mille avanevate uste abil on võimalik reguleerida heli tugevust.

Kaugeloleva laeva ja muude sireenide huike imiteerimiseks sobivad hästi ka oreliviled (joon. 107), mille hääle kõrgust võime reguleerida kas vile otsa vastavalt käega sulgedes või kasutades selleks vile otsa monteeritud vineerklappi.

Kõigi lavaefektide sooritamine peab toimuma äärmiselt organiseeritult, proovidel täpsustatud ajal ja kooskõlas tegevusega. Efektide õnnestumist võime hinnata teatrikülastaja reageerimise järgi. Ebaõnnestunud efekt kutsub välja naeru ja on seega ettekandele kahjaks.

## LAVAEESRIIETE KÄSITSEMINE

Tõstetav ja allalastav lava-vaheriie, mis on ripplatile kinnitatud tõmmikute süsteemi abil, ei sobi üldeesriideks, sest selle avanedes näeb publik esmalt lava põrandat ja näitlejate jalgu.

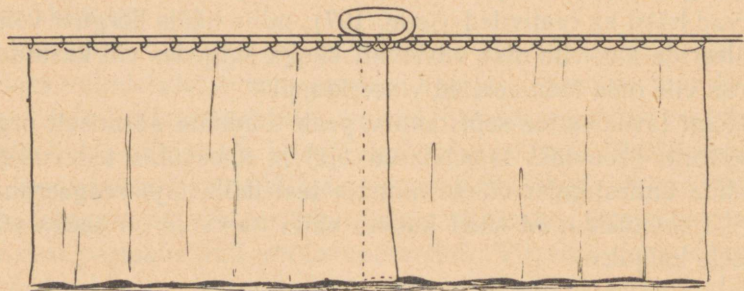
Parem on kahele poole avanev eesriie, mille rakendamine võib toimuda järgnevalt:

a) Rõngastatud eesriie liigub raudtorul, mille keskkohal on vastav painutus. Painutus võimaldab eesriide sisemistel äärtel teineteisest mööda joosta, tagades seega eesriide täielikku sulgumist. Toru painutus võib olla S-kujuline (joon. 108 ja 109). Eesriide servad peavad jooksma vaheliti vähemalt 0,5 m.

b) Rõngastatud eesriie liigub latile kinnitatud traatidel (joon. 110). Traatide ühed otsad kinnitatakse sobiva pikkusega lati ots-



Joon. 108.



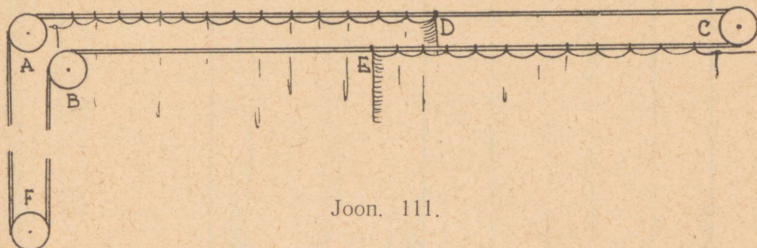
Joon. 109.



Joon. 110.

tesse, kumbki traat pistetakse läbi omapoolse pooleesriide rõngastest ja kinnitatakse lati keskele löödud kloppidele B ja C. Ülemine klopp peab olema alumisest niipalju kõrgemal, et liikuva eesriide rõngad kinni ei hakka. Eesriiet kandva traadi pingutamine toimub plokkide A abil.

Kahele poole avanevate eesriiete käsitlemiseks ühest nööri varustatakse eesriided vastavate ringnööri dega (joon. 111), mis



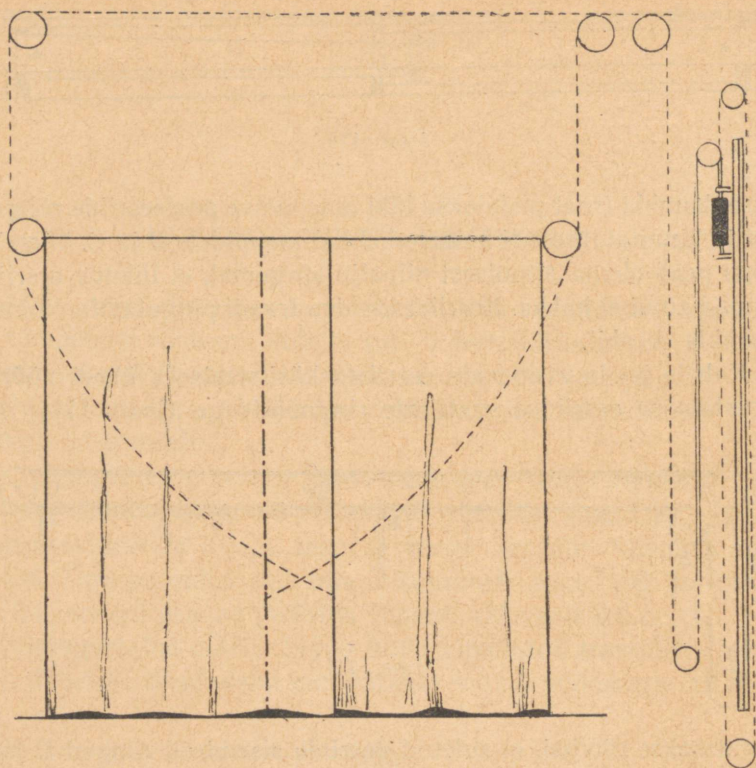
Joon. 111.

kinnitatakse niiviisi, et suletud eesriide sisemised rõngad E ja D kinnitatakse ringnööri külge ja välimised C seina külge. Nöör ise jookseb üle plokirataste. Kui tõmmata ringnööri harust A, siis eesriie avaneb, kui tõmmata harust B, siis eesriie sulgub.

Joonisel 112 on skemaatiliselt näidatud kahele poole tõusvalt avanev lavaeesriie.

Eesti NSV Teatriühingu töökojad on viimasel ajal praktiseerinud suuremate lavaeesriiete liikumapanemist vinkelrauast roobastel. Sellel põhimõttel ehitati lavaeesriiete seadeldised Tallinna Mäetehnikumis, Tallinna Merekoolis, Pärnu sanatooriumi teatri- ja kinosaalid, EV Nukuteatris jm.

Vinkelrauast roobastele on asetatud rullikud, mille sangade külge eesriie seotakse trippidega. Rullikute veeremine roopal on kerge ja ühtlane, kuna samal ajal rõnga liikumine torul on lohisev.



Joon. 112.

Uhe eesriide monteerimiseks läheb tarvis kaks roobast, kusjuures roopa pikkus on 1 m pikem kui lavaava pool pikkust. Roopad jooksevad lava keskel vaheliti 40 sm ulatuses, eesriide ärajooksuks jääb 80 sm.

Roobas valmistatakse kahest vinkelrauast. Need on asetatud kõrvuti ja vahele jääb 8 mm laiune pilu terve roopa ulatuses. Pealtpoolt keevitatakse vinkelraud u-kujulise klambriga iga 70 sm järel kinni. Klambrid hoiavad roopa pilu paralleelsena. Iga klambri kohalt kinnitatakse roobas omakorda lava ava ülemisest äärest 20 sm sügavamale ja kõrgemale kronsteinide külge kinnitatud silla alla.

Rullik koosneb kahest rattast, mis on valmistatud kokkuliimitud vineerist 3—4-sm läbimõõduga. Ratast läbib vasest puks ja seda omakorda rauast või terasest ass. Assi keskelt langeb alla 10 sm pikkune sang, mille külge sõlmitakse eesriie.

Eesriide liikumapanemiseks võib soovitada lahtiste tõmbenõõride asemel kerida nõör või vaier trumlile. Selleks valmistatakse trummel, mille ümber eesriide nõör või vaier teeb vähemalt kaks ringi. Kui trumlit vändast pöörata, liigub eesriide nõör või vaier, avades või sulgedes sellega eesriide.

---

## PERSPEKTIIVI RÕHUTAMISEST LAVAKUJUNDUSES

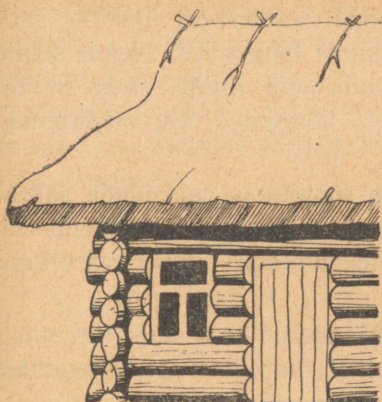
Lavapildi ruumilisel kujundamisel, kauguse efekti taotlemisel, etendab olulist osa joone, koloriidi ja valgusega saavutatav perspektiivi rõhutamine. Isetegevuslava oma piiratud mõõtudega on selles osas eriti nõudlik.

Kuna suuremõduliste lavade mängusektoris on võimalik dekoratsioone valmistada enam-vähem reaalsetes mõõtudes, siis väikelava üheks tõhusamaks vahendiks, millega lähendame väiksemõdulisi dekoratsioone realiteedile, on perspektiivi rõhutamine. Perspektiivi rõhutamisega saavutatakse, et antud piiratud lavaruum mõjub tegelikust suuremana ja avaramana.

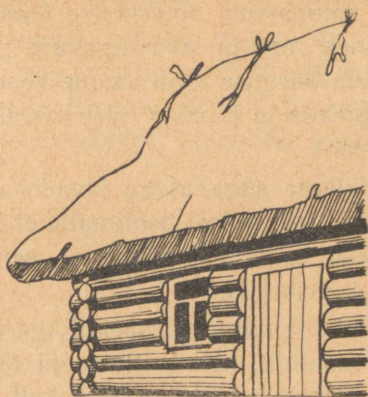
Lava sügavusse kulgevate horisontaaljoonte kasutamisel peame püüdma rõhutada perspektiivi igal võimalikul juhul. Selleks on võimalus nii piltide, arhitektuuri kui ka siseruumide kujundamisel.

Seni aga on peaaegu kõigi isetegevuslike näitelavade lavakujunduses need võimalused kasutamata jäetud. Palkmaja dekoratsiooni maalimisel on palkseina kujutav joonis enamikul juhtudel tehtud paralleelne (joon. 113). Sellise maalinguga dekoratsioon, asetatuna lavale teatava nurga all või täiesti risti lava avale, mõjub loomuliku perspektiivina. Sellest aga on väikelaval tema väikese sügavuse tõttu vähe. Siin peame perspektiivi teadlikult alla kriipsutama, rõhutama.

Perspektiiviõpetuses on silmapiiriks ehk alusjooneks kujuteldav horisontaaljoon vaateleja silmade kõrgusel. Laval on perspektiivseks alusjooneks lava põrandajoon, s. o. kulsside alumine serv. Sellest tingitult võime kõik lava sügavusse kulgevad horisontaaljooned kujundada langevatena.



Joon. 113.



Joon. 114.

Et käesoleva raamatu raamidesse ei mahu lugejate tutvustamine perspektiiviõpetusega, pealegi kui perspektiivireeglid lava iseärasuste tõttu ei ole täielikult rakendatavad, siis vaatleme ainult mõnda praktilist perspektiivi rõhutamise võtet lavapildi kujundamisel.

Kui võrrelda dekoratsiooni näidet joonisel 113, kus talumaja palgid on kujundatud paralleelsetena, talumaja dekoratsiooniga joonisel 114, kus palgid on perspektiivse langusega, siis ilmneb, et viimane näib vaatajale suuremana.

Perspektiivse languse kujundamiseks langetame ka katuse räästaalust joont teatava kallaku võrra lava sügavusse. Jagades kulissi mõlemal püstserval räästaaluse joone ja kulissi alumise serva vahe palkide arvuga (antud juhul kuuega) ja ühendades saadud punktid joontega, saamegi õige perspektiivse langusega palkseina.

Samasse lavapilti teisi horisontaaljooni kujundades tuleb rangelt lähtuda eelmiste joonte perspektiivi languse suhetest. Vaatajale frontaalselt ehk otse vastu seisvate dekoratsioonide horisontaaljooned jäävad ikka horisontaalseks ja paralleelseks.

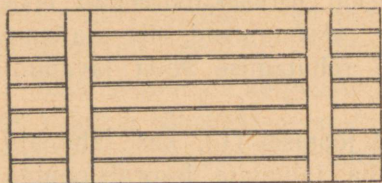
Siseruumi, näiteks palkseintest talutoa kujundamisel võime lähtuda samast perspektiivi rõhutavast käsitusest. Selleks peame

aga valmistama spetsiaalse komplekti seinu, sest ülemine serv kujuneb meil ju lava sügavuse suunas langevaks. Nende seinte erineva kõrguse tõttu saame kasutada neid ainult samas seintekomplektis ja kindlas järjekorras — kõrgemad ees, madalamad tagapool.

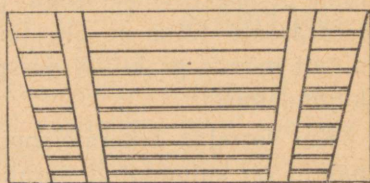
Väikese sügavusega lavadel on soovitatav rakendada sääraseid kulisse, sellest hoolimata, et langevad ära mõned paremused. Pealegi saab ka niisugust seintekomplekti ümber värvituna mujal kasutada.

Kui rõhutatud perspektiiviga kujundatud toale ka samal viisil lagi maalida, saame illusiooni tublisti suuremast ja avaramast siseruumist kui see on tegelikult.

Karplava on oma põhiplaanilt enamikul juhtudel kujundatud selliselt, et selle nurgad on suuremad kui  $90^\circ$ , nii et külgseinad kulgevad lavasügavusse koomale.



Joon. 115.



Joon. 116.

Kattes toa joonisel 115 näidatud laega, kus laetalad on kujundatud risti lae esimesele äärele ja laelauad on kõik ühelaiused, ei saavutata sellist efekti kui joonisel 116 näidatud lae puhul, kus kandetalad on kujundatud perspektiivselt koonduvatena ja laelauad on kahaneva laiusega, s. o. muutuvad kaugemal kitsamaks.

Lavakujunduses on silmapiiri võimalik lavapõranda pinnast kõrgemale asetada ainult sel juhul, kui näitlejad liiguvad esiplaanil.

Koloriidiga perspektiivi rõhutades tuleb lähtuda õhuperspektiivi põhialustest. Mida lähemal on esemed vaatajale, seda intensiivsem on värvitoon nii varjus kui ka valguses. Siit järeldus:

mida lähemal on kujundatud esemed vaatajale, seda erksamate värvidega ja teravamate kontuuridega peavad nad olema. Kui esiplaanil asetsevad esemed on oma detailides nii värvilt kui ka kontuurilt teravad, siis kaugemate esemete koloriit ja kontuur peavad aste-astmelt nõrgenema — vastavalt lavapildis kujutatavale kaugusele.

## LAVATAEVAS

Lavataeva ehk ringhorisondi all mõistame lava kujundamiseks vajalikku lavaruumi tagant ja külgedelt poolkaares katvat riidest, vineerist, alumiiniumist või isegi tellistest ehitatud kaarjat pinda, mis värvilise valgusega sobivalt valgustatuna kujundab laval taeva.

Ringhorisont on üks paremaid vahendeid mõjuvate välispiltide kujundamisel. Lavataevas, eraldades vaataja nägemispiirkonnast «lavataguse», võimaldab meil nappide vahendite ja väikeste materiaalsete kulutustega luua huvitavaid realistlikke pilte.

Lavataeva muretsemisega ühekordselt tehtud suuremad kulutused tasuvad end lühikese ajaga, rääkimata võimalustest, mida lavataevas annab lavapildi kunstiliseks kujundamiseks.

Asudes lavataevast ehitama, on vaja selgitada, milline konstruktsioon on olemasolevale lavale kõige sobivam. Selleks tuleb kuulata asjatundjate nõuandeid, sest säärane kapitaalne lavatehniline täiendus tehakse pikemaks ajaks.

Lavataevad ehitatakse: a) püsivad, s. o. niisugused, mis on ehitatud sõrestikule ja kaetud riide või vineeriga; b) tõstetavad, mille materjaliks on riie ja mida kasutatakse kõrgetel lavadel; c) osaliselt tõstetavad; d) osadest koosnevad ja e) külgedele kokkukeritavad.

Isetegevuslavale on kõige sobivam tõstetav või kokkukeritav lavataevas.

Püsiv lavataevas on ehitatud kindlale armatuurile ringkaarena ehk kuplina. Oma püsiva konstruktsiooni tõttu ta ei «laineta», kui liigutakse lavataeva taga, kuid takistab lavapiltide ümberehitamisel dekoratsioonide viimist ja toomist, sest lavale

pääseb ainult ümber lavataeva äärte. Materjaliks sobib nii lõuend kui ka puuvillane riie.

Tervena tõstetava lavataeva materjaliks võib olla tugev linane või puuvillane riie, mis kattevärviga on värvitud valgeks või helesiniseks. Riie on kinnitatud metalltorust, vinkeldrauast või puust kaare külge, mida saab plokkide süsteemiga tõsta ja alla lasta. Lõuendi alumises ääres on samade mõõtudega kaar, mis hoiab lavataevast pingul. Tervena tõstetav lavataevas ei murdu ega kortsu.

Madalatel lavadel, kus pole võimalik tõsta tervet lavataevast, ehitatakse osaliselt tõstetav lavataevas selleks, et etenduse vaheaegadel ümberkujundustöid hõlbustada. Sellist lavataevast on võimalik pooleks tõsta. Poolekstõstetava lavataeva materjaliks on valge pleegitatud puuvillane riie. Lavataeva kattevärvile peame lisama aineid (glütseriini, õli jne.), mis teevad värvi elastseks ja väldivad selle murdumist ning pudenemist.

Lavataeva ülemine äär on kinnitatud puust või metallist kaare külge. Alumise ääre küljes ripub sama mõõduga kaar. Viimase külge on kinnitatud tõstetrossid või -nöörid, millega lavataeva alumise ääre saab tõsta vajalikule kõrgusele.

Osadest koosnev lavataevas valmistatakse tavaliselt kolmest osast: keskosa ja kaks tiiba. Selline lavataevas võimaldab töötamisel hästi varieerida. Kinnise lavataeva puhul on sageli raskusi tegelaste kesklavalt sisselaskmisega, sest lavale pääseb ainult ümber lavataeva otste. Osadest koosneva lavataeva puhul on tegelastel võimalik lavale pääseda tiiva ja keskmise osa vahelt. Mõnikord ei ole vaja üht lavataeva osa üldse mitte kasutada, jättes seega avara juurdepääsu lavale.

Kokkukeritava lavataeva konstruktsioon on järgmine: lava lakke, lavataeva kõrgusele on kinnitatud taeva kumerusele vastavad stabiilsed rööbaskaared. Kaarteks on tavaliselt laudadest painutatud rööpad, millel liigub lavataevast kandev köis. Kaare otstes on vastavad rullid, millele keritakse vajaduse korral taevas. Kokkukeritavat lavataevast ehitades on soovitatav luua kerimisvõimalus rööbaskaarte mõlemasse otsa,

mis võimaldab lavataeva kasutamist ka osaliselt, ükskõik kummal lavaküljel.

Suurtel lavadel toimub lavataeva kinni- ja lahtikerimine elektrimootori jõul. Madalatel lavadel varustatakse rull käepidemega, mille abil lavataevas käsitsi rullile keritakse. Lahtikerimiseks tarvitatakse lavataeva välisest äärest algavat köit, mis kulgeb kaarrööbastes lava teisele poolele, ulatudes sealt pörandani. Köiest tõmbamisel rullub lavataevas lahti.

Ringkaare võib väikelaval väga hästi asendada sirge tagaseinaga, mis on kaetud pilvi kujutava maalinguga või ühtlase sinaka või valge tooniga. Materjaliks on lõuend, pakkimisriie või ka ülemaalitud vanad tagaseinad. Õhktagaseina võib valmistada ka valgest puuvillriidest.

Suurimat tähtsust omab õhktagasein välispiltides, sest selle koloriidi ja pilvede kujundusega antakse lavapildile vajalik meeleolu ja tehakse vaatajale tajutavaks ajamoment (erinev taevast eriaasta- ja kellaaegadel). See aga nõuab iga uue lavapildi juures õhktaeva ümberkujundamist maalimise või valgustamise teel.

Et tagaseina ümbermaalimine on kulukas ja aeganõudev, tuleb väikelavadel eelistada õhktaeva kujundamist valgusega.

Nii näiteks asetati RT «Vanemuises» portaalisillal asuva 1000-vatilise lambi ette puuraam akvarellvärvidega valgele tsellofaanile maalitud pilvede kujutusega.

Tsellofaan kleebitakse raamile niiskelt ja raam lüüakse kuni kuivamiseni naeltega alusele kinni, et tsellofaan seda kõveraks ei kisuks. Raamisuurusele valgele paberile joonistatakse sobiva kontuuriga ja perspektiiviga pilved. Paber asetatakse tsellofaani alla ja raam, millel tsellofaan klaassiledaks on tõmbunud, kinnitatakse uuesti naeltega alusele. Pilvedeta taeva osa maalitakse tsellofaanile läbipaistva sinise akvarelliga, pilvede osa jäetakse katmata. Seejärel maalitakse pilvede varjuküljed läbipaistmatu kattevärviga, andes pilvedele seega vormi. Tsellofaani taha asetatud lambi valguskiired kujundavad läbi laigulise tsellofaani tungides valgele õhktagaseinale pilved.

Valgusallikana võib sel viisil lavataevast kujundades edukalt kasutada ka petrooleumigaasi-hõõglampi. Lavadel, kus vastava

seadeldise asetamine lava kohale on võimatu, võib pilveseadeldise riputada kas kesklavale või asetada lavapõrandale õhktagaseina ette.

Säärane valgustusviis annab võimaluse igas lavapildis erineva taeva kujundamiseks, kui valmistada vastaval hulgal tsellofaanraame. Arvesse võttes, et niiviisi lavataevast kujundades tarvitseb õhktagaseina külge kinnitada vaid kitsas maastikuriba, kuna tagasein jääb endiseks, on kokkuvõid nii materjalides kui ka tööajas ilmne.

---

## LAVAVALGUSTUS

Lavavalgustus on lava kujundamisel üks esmajärgulisemaid vahendeid. Õigesti jaotatud ja teadlikult rakendatud valgustuspunktide süsteem on mõjuvaks abinõuks etenduse kunstilise taalse tõstmisel.

Valgustusega loome lavakujunduses õige meeleolu, tõstame esile teose ideed kandvad tegelased, sulatame ühtlaseks tervikuks plastilised ja pinnalised dekoratsioonid.

Valgussofittide ja -rampide süsteem, mida kasutab praegu enamik meie isetegevuslavasid, on oma aja ära elanud. Ramp lava ees valgustab ainult näitleja jalgu, tekitab segavaid varje tagaseinal ja eraldab optiliselt lava saalist. Näitlejasse mõjub ramp pimestavalt, moodustades näitleja ja publiku vahel läbinähtamatu valgusseina. Ka ei võimalda sofittide ja rampide süsteem teatavate stseenide allakriipsutamist ega üksikute tegelaste esiletõstmist ja seega esitatava teose idee rõhutamist.

See ei tähenda siiski, et rambid ja sofitid tuleb täiesti kõrvaldada, sest nad aitavad oma hajuva üldvalgusega täiendada lava- valgustust ja jäävad lavale kui abivalgustuspunktid.

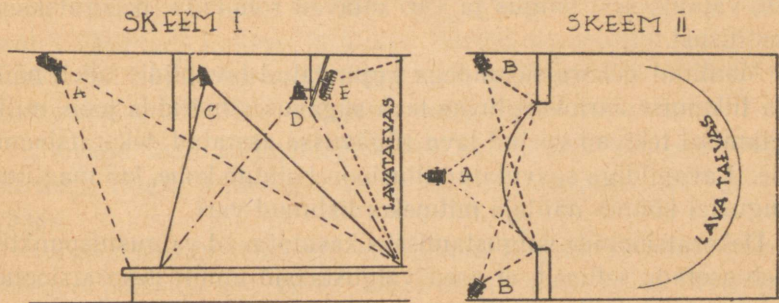
Ühtlase, hajuva valgustuse kasutamine lavakujunduses on lubamatu juba sellepärast, et pildi osad asuvad mitmesuguses kauguses ja eest tulev valgus heidab tagapool asuvaile dekoratsioonidele ja tagaseinale segavaid varje.

Meie rahvamajade ja klubide juhatajatel, samuti vastavatel kõrgematel organitel on vaja astuda otsustavaid samme lava valgustusseadmete uuendamiseks ja täiendamiseks. Moskvas asuv teatrivalgustusaparaatide tehas «Gosteasvet» pakub selleks kõike vajalikku mitmesuguses valikus.

Et iga lava sügavus, laius ja kõrgus on erinevad, on võimalik anda täpset instruksiooni, kuidas ja kuhu tuleb asetada valgustuspunktid, kui palju neid peab olema, mis tüüpi ja kui tugevaid prožektoreid tuleb kasutada. Võib esitada ainult üldisi nõudeid ja põhimõtteid.

Otstarbekohase valgustussüsteemi loomiseks on vaja tutvuda lava iseärasustega. Ainult põhjaliku katsetamise teel on võimalik leida valgustuspunktile õiged asukohad, nende avadele õiged suurused ja lõiked. Valgustuspunktid on vaja varustada vahetatavate värvifiltritega ja leida katsetamise teel nende tugevus.

Et tegevus sageli tuuakse portaali alt välja eeslavale, siis on vaja luua võimalus ka selle valgustamiseks, seades valgustuspunkte saali lakke, seintele ja lavaava äärtele.



Joon. 117.

Minimaalne valgustuspunktide arv väljaspool lava on kolm: üks saali laes, lavaava keskjoonel eeslava valgustamiseks kogurulatuses seestpoolt (joon. 117, skeem I, valgustuspunkt A) ja kaks valgustuspunkti saali külgseintel või portaali külgedel lavapoolte valgustamiseks (joon. 117, skeem II, valgustuspunkt B).

Valgustuspunkte ei tohi asetada väga kõrgele, sest see tekitab näitleja näol tugevaid varje. Valgustuspunktide avade mõõduid ja lõiked peavad olema sellised, et nad valgustaksid ainult seda lavasektorit, mille valgustamiseks nad on ette nähtud. Tuleb hoolitseda selle eest, et saali laes oleva valgustuspunkti valgus ei

langeks esimesele kolmele-neljale publikureale ja tervele lava-poolsele seinale, ja et külgvalgustuspunktid saali seintel või portaalil oleksid seatud nii, et nende valgus ei pimestaks vaatajaid esimestes ridades.

Halvastisuunatud valgustuspunktid väljaspool lava on hoolimatus vaatajate vastu, sest mida pimedam on saal, seda kontsentreeritumalt jälgib publik etendust. Mida pimedam on saal, seda valgemana näib lava.

Laval asetsevad valgustuspunktid võib jagada kahte gruppi. Esimest gruppi kasutatakse tegelaste valgustamiseks ja esiletõstmiseks, teist dekoratsioonide valgustamiseks ja valgusefektide sooritamiseks. Tegelasi valgustavate valgustuspunktide asukohad peavad olema valitud nii, et maalitud dekoratsioonidele ei langeks tegelaste varje. Plastiliste dekoratsioonide juures on see, vastupidi, vajalik, sest valgus ja vari aitavad rõhutada dekoratsiooni plastilisust.

Maalitud dekoratsioonidega kujundatud lavapildis tuleb näitleja liikumise äärmise piirina lava sügavuses märkida joon, mille ületamisel tekivad varjud lava sügavusse asetatud dekoratsioonidele. Lavapildiga saavutatud illusioon haihtub kohe, kui maalitud kaugustel kõnnib näitleja mitmekordistunud vari.

Dekoratsioonide valgustamiseks kasutatavad valgustuspunktid tuleb asetada selliselt, et need valgustaksid ainult dekoratsioone, sest selleks vajalik värviline valgus moonutaks nii näitleja nägu kui ka kostüümi.

Lavavalgustuspunktide jaotuse näide on toodud joonisel 117.

Saali laes oleva valgustuspunkti (A) valgusvihk, valgustades näitlejat eestpoolt, langeb eeslava eesmisest servast ringkaare või tagaseina alumise ääreni (skeem I) ja portaali ühest äärest teiseni. Saali seintel asetsevad valgustuspunktid (B, skeem II) valgustavad näitlejat küljelt ja eeslava valgustuspunkti vastasolevat poolt.

Valgustuspunktidele on vaja katsetamise teel leida õiged valgustusava löiked. Selleks tuleb valgustuspunkt kohale paigutada, valgus sisse lülitada ja siis pleki- või paberiribaga valgusvihku valgustusava ühest äärest katma hakates leida see piir, kus

valgus langeb vajaliku sektorini. Samuti toimime ülejäänud kolme küljega, ja nii leiamegi valgustusava kontuurid, mis võimaldavad valgustada ainult vajalikku osa lavast. Mida kaugemal valgustusava valgustuspunktist asub, seda selgepiirilisem on sellest langev valguslaik, seda teravam langeva kiirtevihu kontuur.

Skeemidel I ja II toodud näide on minimaalne lahendus lava valgustamiseks väljastpoolt lava.

Võimaluse korral monteeritagu neile saali lakke, seintele ja portaali külgedele juurde lisavalgustuspunkte. Mida rohkem on väljaspool lava valgustuspunkte, seda suuremad on võimalused lava valgustamiseks.

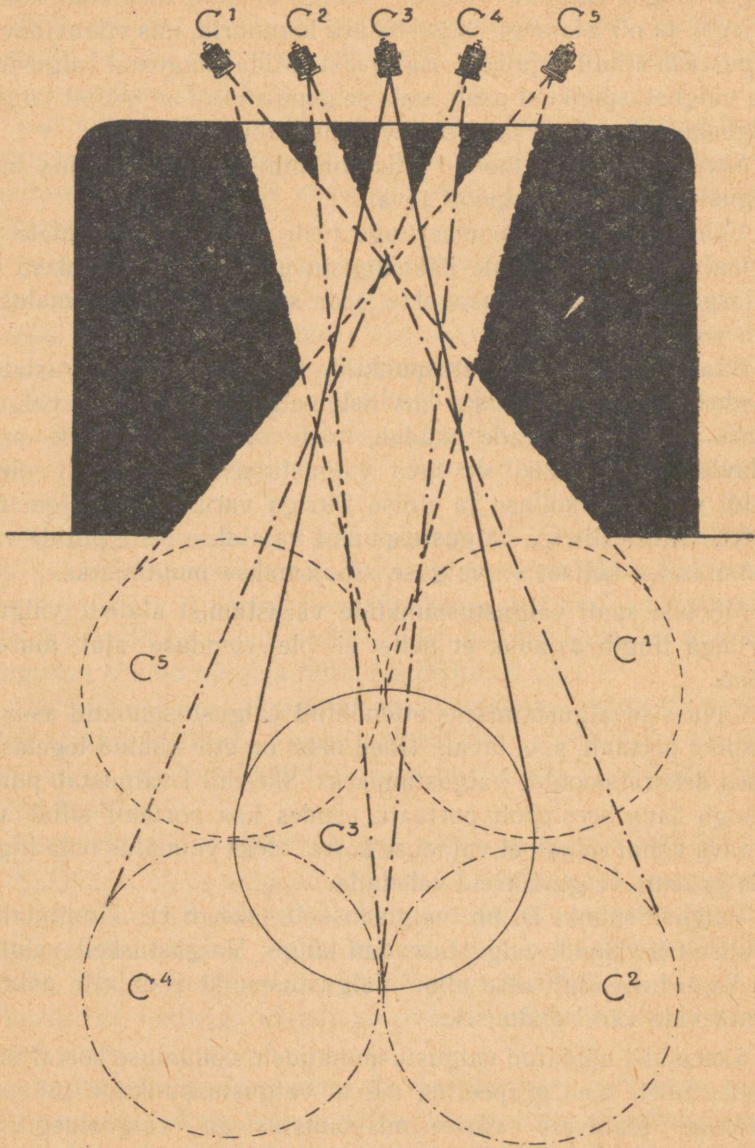
Saalis asuvad valgustuspunktid peavad olema varustatud vajaduse järgi vahetatavate värviliste valgusfiltritega. Kui valgusfiltrite vahetamise seade puudub, tuleb valgustuspunktide arvu sedavõrd suurendada, et lava valgustamiseks eestpoolt oleks eraldi vähemalt kollase ja sinise filtriga varustatud valgustuspunkt. Sinise filtriga valgustuspunkti vajatakse öiste piltide valgustamiseks, kollast — valguse «soojemaks» muutmiseks.

Mõnede saali valgustuspunktide varustamist alaliste valgusfiltritega tingib asjaolu, et neile ei ole etenduse ajal juurdepääsu.

Lava sisevalgustamiseks ettenähtud valgustuspunktid asuvad seespool portaali, s. o. laval. Ühed neist on ette nähtud tegelaste, teised dekoratsioonide valgustamiseks. Skeemil I valgustab punkt C kogu lava seestpoolt portaali, asudes kas portaali sillal või lavaava kohal seinal, et vajaduse korral oleks võimalus teda liigutada ja tema valgusfiltreid vahetada.

Valgustuspunkt D, nn. valgustuskell (skeem I), kinnitatakse tavaliselt horisondi valgustusraami külge. Valgustuskell valgustab kogu lava ülalt otse alla. Valgustuspunkt E on ette nähtud lavataevale värvi andmiseks.

Skeemidel näidatud valgustuspunktidele võimaluse korral uusi lisades tuleb need grupeerida nii, et valgustuspunktide rühmast saadakse teatavate varieerimisvõimalustega valgustusgrupp. Skeemil I toodud valgustuspunkti C asemel võib lavaava kohale asetada 5 valgustuspunkti (joon. 118), mis on grupee-



Joon. 118.

ritud nii, et kõigi nende valgusvihud kokku haaravad kogu lava-pinna, igaüks üksikult ühe neljandiku lavapinnast, viies aga lava tsentrumi. Nii avaneb võimalus vajaduse korral valgustada niihästi lava üksikut sektorit eraldi kui ka kogu lava. Vastavalt tegevuse kulgemisele laval on võimalik transformaatori abil aeglaselt sisse lülitada üht valgustuspunkti, teist samaaegselt pimendades, ja viia seega valgus vastavalt tegevusele ühest lavasektorist teise.

Kui sellised valgustuspunktide grupid on loodud iga skeemil I näidatud valgustuspunkti juurde, on võimalik lahendada kõige mitmekesisemaid tegelaste valgustamise probleeme. Siin ei saa ette kirjutada mingit kindlat plaani, sest iga näidend ja lava tingib isesuguse lahenduse.

Üheks lavavalgustuse põhiliseks veaks on valgustuse tugevuse ebaõige jaotus. Näitejuhid nõuavad üsna sagedasti: «Andke valgust juurde, lava on pime!» Valguse suurendamiseks lülitatakse valgustuspunkte juurde, sageli kuni viimseni. Nüüd on kõik lavavalgus rakendatud, aga lava on ikkagi «pime».

Harilikult on valgustuspunktide võrk ehitatud nii, et laval asetsevate valgustuspunktide valgusjõud ületab saali, s. o. eeslava valgustuspunktide valgusjõu. Kui näiteks kõik eeslava valgustuspunktid on sisse lülitatud, kuid näitejuht nõuab veelgi valgemat lava, lülitatakse juurde viimased valgustuspunktid laval. Tulemus aga on vastupidine: lava muutub veelgi pimedamaks kui oli enne.

Viga seisab selles, et valguse lisamise asemel oleks seespool portaali asetsevate valgustuspunktide valgust pidanud vähendada, kindlustades sellega eeslava ja lava valgustuse õige vahekorra. Et lava sisevalgustuse tugevus on lava välisest valgustusest suhteliselt suurem, satub portaali alla, s. o. lava valgustuspäästest välja eeslava valgustuspäästest astunud näitleja nagu hämarusse. Jälgides näitleja esinemist tugevas lavavalguses, kohaneb vaatleja silm selle valgustugevusega. Kui aga näitleja astub nõrgemas valgusesse, ei reageeri silm nii kiiresti valguse muutusele ja vaatajale tundub, et eeslaval on hämarus. See valgustussektor tundub pimedamana, kui ta tegelikult on.

Seepärast on otstarbekohane järjestada valguse tugevust järgnevalt.

Eeslaval olgu kõige tugevam valgus, lava esiplaanil — astme võrra nõrgem, lava teisel plaanil — astme võrra eelmisest nõrgem jne. Kunagi ei tule valgustuspunkte seada nii, et lava- valgustus tugevneks lava sügavuse suunas. Sellele ebaõigele teele sattumiseks on rohkesti eeldusi, sest lavale on abivalgustuspunkte alati hõlpsam juurde seada kui saali. Kui lava sisevalgustuse tugevus hakkab ületama eeslava valguse tugevust, tuleb sellest loobuda. Lavavalgustust täiendades on vaja võimalikult rohkem valgustuspunkte viia saali.

Lisaks kindlatele valgustuspunktidele on vaja lavale paigutada ka mitmesuguseid ümbertõstetavaid valgustuspunkte:

1. rippvalgustuspunkte, mida on võimalik riputada vajalikesse kohtadesse vastavalt etenduse nõuetele;
2. jalalseisvaid, ümberpaigutatavaid valgustuspunkte;
3. põrandale asetatavaid valgustuspunkte ehk rampe.

Ümberpaigutatavad rippvalgustuspunktid on vajalikud selliste stseenide ja dekoratsioonide valgustamiseks, kuhu ei ulatu püsivate valgustuspunktide valgus. Rippvalgustuspunktide valgusava on siibriga muudetav, et vältida valguskiirte tarbetut hajumist.

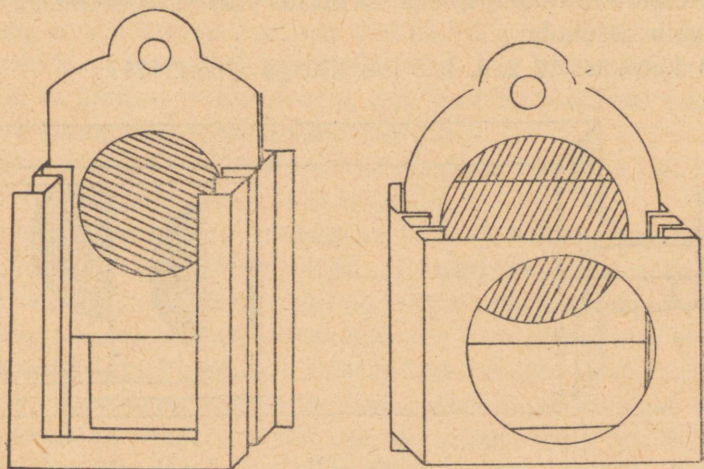
Valgustuspunktile vajaliku kallaku ja suuna andmiseks on see varustatud vastava seadisega. Valguse värvi muudetakse valgusfiltrite kassetide või nuutide abil, mis asetatakse valgusfiltri siibri ette.

Põrandale asetatavate valgustuspunktide peamiseks ülesandeks on valgustada dekoratsioone välispiltides; mõnikord kasutatakse neid ka tegelaste valgustamiseks. Põrandale asetatavate valgustuspunktide grupid ehk rambid varustatakse rullidega, et neid oleks hõlpus veeretades ümber paigutada. Rambi valgustusuund peab olema reguleeritav. Ramp varustatakse erilise kattega, millega on võimalik valgust juhtida nii, et see langeks ainult soovitud sektorisse.

Põrandarambil on suur tähtsus dekoratsioonide, eriti madalate maastikupüstikute valgustamisel. Rampe üksikute püstikdekoratsioonide vahele asetades võime edasi anda valgusperspektiivi,

s. o. kahandada valgust näiva kauguse suurenedes. Ringhorisondi või ekraani ette põrandale asetatud rambid võimaldavad valgusfiltritega anda silmapiirile vajalikku värvi, näiteks hommiku- ja õhtutaeva kujundamisel jne.

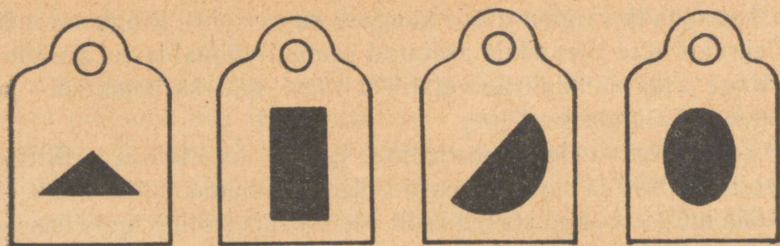
Lava kõigi valgustuspunktide juures kasutatavad filtrite kassetid, siibrid ja nuudid peavad olema samamõõdulised, nii et ükskõik milliselt valgustuspunktilt võetud siiber sobib igale teisele valgustuspunktile, sest siis ei ole vaja igale valgustuspunktile nuretseda erifiltrite komplekti ja jääb ära sagedane filtrite sorteerimine ning sobiva otsimine.



Joon. 119.

Igal valgustuspunktil peab värvifiltrite etteasetamiseks olema vähemalt kaks nuuti (joon. 119). Soovitav on kasutada horisontaalnuute. Kahe nuudiga varustatud valgustusava võimaldab valguse värvi muuta etenduse kestel. Selleks lükatakse uus valgusfiltri-siiber enne ette ja alles siis tõmmatakse teine filter eest ära. Samuti muudetakse valgustusava ka joonisel 120 näidatud avasiibritega.

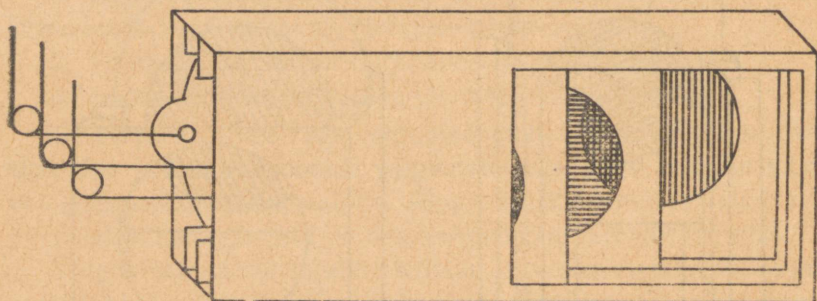
Valgustuspunktid, millele filtri vahetamiseks on raske või võimatu juurde pääseda (valgustuspunktid saalis ja kulissilatti-



Joon. 120.

del), tuleb värvi muutmiseks varustada filtrite kassetidega. Selleks võib kasutada:

a) karpkasseti 2, 3, 4, 5 jne. filtriga (joon. 121);

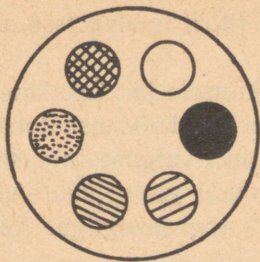


Joon. 121.

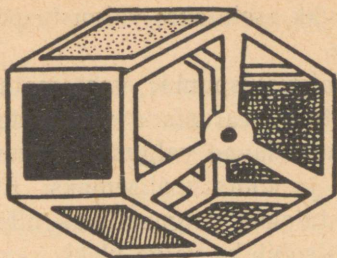
b) ketasfiltrit, mis koosneb valgustuspunkti ava ees pööratavast valgusfiltritega kettast (joon. 122);

c) mitmetahulist prisma, mille külgtahkudeks on filtrid (joon. 123).

Valgusfiltrite karpkassetis on teatav arv filtreid, mis liiguvad igaüks oma nuudil. Filtreid on peene trossi ja plokirataste süsteemi abil võimalik vahetada lavalt, valgustaja juurest. Valguse värvi mitmekesistamiseks võib samasuguse kasseti monteerida valgustuspunkti ava alla, mis võimaldab valgustusava poolitamist värvifiltriga, kattes näiteks valgustusava ülemise osa punase, alumise kollase filtriga.



Joon. 122.



Joon. 123.

Kasutatavamad valgusfiltrite kassetid on tavaliselt ühe filtrite salvega, s. o. filtrid asuvad kas ava all või peal. Õigem aga on monteerida sääraseid valgusfiltrite salvi, kus filtrid asuvad nii all- kui ka ülalpool valgustusava, sest need võimaldavad valguse värvi vahetamiseks rohkem kombinatsioone.

Kui kassettide valmistamiseks puudub võimalus ja ruum lubab, täidab sama otstarvet ka ketasfilter.

Valgustuspunkti ette asetatakse teljel pööratav valgusfiltrite ketas, mille üks ava jäetakse filtrita, et valgustuspunkt saaks anda ka värvita valgust. Ketta avad on valgustuspunkti valgustusava kujulised. Ketas on valgustuspunkti ette monteeritud nii, et teda on võimalik lavalt pöörata plokiratastele asetatud trossiga. Ketta abil on aga valguse värvi vahetamise võimalused piiratud. Filtri vahetamine on võimalik ainult siis, kui selleks sobib naaberfilter. Õises lavapildis, kus peaks toimuma üleminek siniselt valguselt rohelisele, ei saa vahetamist teostada, kui nende filtrite vahel on näiteks valge. Värvit saab sel juhul muuta ainult valgustuspunkti vahepeal täielikult välja lülitades.

Värvilistest filtritest koostatud mitmetahulist prisma kasutatakse seal, kus valgustuspunkti saab asetada prismasse. Pööratava prisma ühel tahul puudub filter ja selle kaudu antakse värvita valgust.

Valgustuspunkti ava suuruse reguleerimiseks kasutatakse reguleeritavaid sulgureid, nn. iirislukke, millega on võimalik valgusava vähendada selle maksimaalsest suuruselt kuni täieliku sulgumiseni. Iirisluku ehitus sarnaneb fotoaparaadi diafragma.

Irisluuk asetatakse valgustuspunkti ette filtrit hoidvatesse nuutidesse.

Valgustuspunkte, vaatamata nende ehitusele ja asukohale, on soovitatav varustada vastavate läätsede ehk kondensaatoritega, mis koondavad valguskiiri, muutes sel teel valguse intensiivsemaks ja kontsentriilsemaks. Et valgusjõudu veelgi suurendada, varustatakse valgusallikas reflektoriga — nõguspeegliga. Reflektoriks sobib ka valge plekk.

Kontsentreeritud valgusega valgustuspunkt, mis on varustatud objektiiviga, on kasutatav projektsiooniaparaadina.

Eespool kirjeldatud valgustussisseade võib kunstilist kujundamist tõeliselt abistada alles siis, kui ta on varustatud vahenditega, mis võimaldavad valgustuspunkte kas üksikult või tervet lavavalgustust korraga aeglaselt pimendada.

Selles osas on meie väikelavadel eriti suuri puudusi. On lavasid, kus reostaatidena kasutatakse tinaplaatidega soolveekaste või spiraalseid takistustraadiga reostaate. Nende kasutamine ei ole aga nende ohtlikkuse ja suure voolutarvituse tõttu soovitatav. Kus vähegi võimalik, muretsetagu vastav transformaator koos regulaatoriga, mida toodab «Gosteasvet».

Väiksemad transformaatorid, mida toodab «Gosteasvet», on 8 vooluringiga, see tähendab, transformaatorit on võimalik lülitada 8 valgustuspunkti või valgustuspunktide gruppi — igaüks kuni 1,5 kW. Neid punkte on võimalik kas üksikult, grupiviisi või kõiki korraga pimendada või neile valgust juurde anda. Transformaatori poolt tarvitatud elektrienergia hulk võrdub peaaegu 100% -liselt tegeliku voolukulutusega, reostaatide kasutamise korral tekib aga reostaadis asjata suur energiakulu, ükskõik kui palju lampe ka pimendame. Transformaator on majanduslikult võrratult kasulikum igasugusest reostaadist.

Kunstilise isetegevuse ringide nõudeid suudab 8 vooluringiga transformaator täielikult rahuldada. Pealegi jääb alati võimalus teist samasugust transformaatorit juurde monteerida.

Valgustussisseade ümberehitamisel või uue rajamisel tuleb arvestada, et teatri valgustusaparatuuri jaoks toodetavad lambid on enamikus 110-voldilised, mis tingib ka meie lavavalgustuse

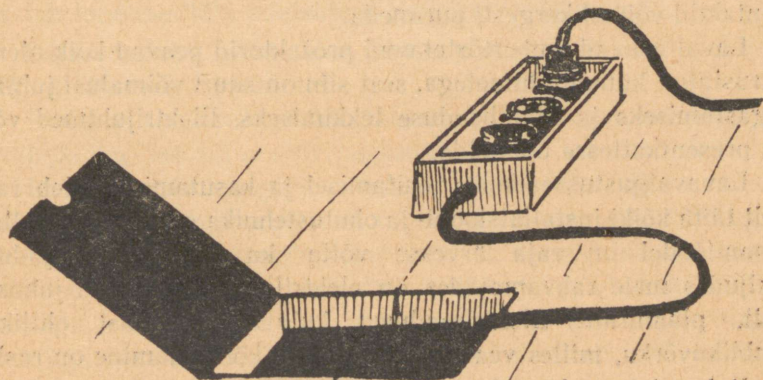
üleviimise 110 voldile. Ka selleks toodab transformatoreid «Gos-teasvet».

Valgustuspunktide valguse kontsentreerimiseks kasutatakse kahesuguseid läätsi, siledaid ja astmelisi kumerläätsi. Kumerlääts koondab valguskiiri, kusjuures kiirtevihu südamikus tekib lambi hõõgniitidest eriti tugev valguslaik. Kumera läätsiga varustatud prožektoreid kasutatakse peamiselt tegelaste valgustamisel, dekoratsioonide valgustamiseks ei ole nad oma valguslaigu ebaühtlase tugevuse tõttu sobivad.

Astmelise läätsiga prožektoreid kasutatakse peamiselt dekoratsioonide valgustamiseks ja ühtlase hajuva valguse saamiseks laval.

Kiirtevihu koondamiseks või laiendamiseks on prožektoril lamp nihutatav, seda on võimalik läätsle lähendada ja eemaldada, millest tingitult prožektorist langev valgusring kas väheneb või suureneb. Seejuures tuleb tähele panna veel lambi asendit, sest sellest oleneb prožektoril valguse tugevus. Lambi pesa on kinnitatud tavaliselt toru külge, mille ots ulatub prožektoril kehast välja. See võimaldab lampi keerata tema vertikaaltele ümber, kusjuures leiamegi lambile õige asendi valgustusava suhtes, s. o. punkti, kus lambil valgustusjõud on kõige suurem.

Statsionaarsed valgustuspunktid ei suuda alati rahuldada meie vajadusi, mispärast lavale tuleb sageli asetada lisavalgustus-



Joon. 124.

punkte. Nende jaoks on vaja laval ette näha voolu saamise võimalused. Tavaliselt pannakse lava installatsioonitöödel ainult mõned seinakontaktid ja sageli jäävad needki kulisside taha, seega kättesaamatuks, või jälle jäävad kontaktist tulevad juhtmed möödkäijatele jalgu.

Et lisavalgustuspunkte vajatakse laval mitmesugustes kohtades, on õigem kontaktid asetada lava põranda alla. Põrandaalused kontaktid peavad olema lava mõlemal küljel ja taga, nende asukohta olgu juurdepääs ka etenduse ajal. Otstarbekas põrandaalune kontakt (joon. 124) koosneb vähemalt nii pikast kummikaablist, kui pikk on vahemaa järgmise kontaktini põrandas. Kummikaabli üks ots on kinnitatud põranda all olevasse harukarpi. Teises otsas on karp kolme kontaktiga, kust võtame pistikutega valgustuspunktile voolu. Põranda sees on ava, mille mõõtmed vastavad kontaktide karbi mõõtmetele. Kontakti mittekasutamisel lastakse karp läbi põrandasoleva ava põranda alla, vastava hoidja külge rippuma. Põrandaava suletakse metall-luugiga. Luugi servale tehtud kaablijämedune auk võimaldab kaablit vajaduse järgi lühendada või pikendada. Et lava alla ulatuv kaabel ei jääks juhuslikult rippuma, on seal vastav salv, kuhu ta sisse langeb.

Lava põrandal asuvad kontaktid ja pistikud tuleb kindlustada kaitsekatetega, sest lahtised portselanist või bakeliidist pistikud ja kontaktid võivad kergesti puruneda.

Laval asuvad ümbertõstetavad prožektorid peavad kõik olema varustatud kummijuhtmetega, sest siin on suuri võimalusi juhtme vigastamiseks ja lühiühenduse tekkimiseks. Elektrijuhtmed võib ka presentkattesse õmmelda.

Lavavalgustusseadmete ehitamisel ja kasutamisel tuleb rangelt täita kõiki installatsiooni- ja ohutustehnika eeskirju. Installatsioonitöödel on vaja arvesse võtta ka tuleviku vajadusi. Paljudes meie rahvamajades on elektrijuhtmed pandud juhuslikult, plaanitult. Elektriseadmed kujutavad endast ohtlikku ämblikuvõrku, milles vea ülesleidmine ja kõrvaldamine on raske.

Dekoratsioonide valgustamiseks määratud valgustuspunkte õigesti kasutades on võimalik maalitud lavapildis ühtlustada kolo-

riiti, rõhutada valgust ja suurendada pildi perspektiivset sügavust. Näiteks maalitud maastiku horisondile sinaka nüansi andmiseks pannakse prožektoris sinise valgusfiltri ette horisontaalse piluga plekist siiber. Läbi pilu horisontaalseks ribaks lõigatud valgusvihu juhime maalitud maastiku silmapiiri ülemisele äärelle, andes silmapiirile looritatud sinaka nüansi. Seda valgusvihku võib juhtida ka silmapiirist kõrgemale taevale, rõhutades silmapiiriga ühineva taeva heledust. Kaugetes maastikuvaadetes saavutame õhuperspektiivi rõhutava looritatuse kõige paremini mängusektori ja maastiku vahele asetatud tüllist vaheriidega.

Värviliste prožektoritega saab rõhutada lavapildi üldkoloriiti. Lava valgustamisel kollase ja punase valgusega omandab kogu lavapilt punaka koloriidi, mis sobib õhtustele päikeseloojangu piltidele. Sinise ja roheline valgusega antakse öisele lavapildile omane sinakasroheline koloriit. Suunates värvilist prožektorivalgust teatud dekoratsiooniosadele, muudame liimivärvi matid toonid intensiivsemaks. Näiteks puukroonile rohelist valgust suunates muudame selle elavamaks. Efekt on veelgi parem, kui puukroonile suunatud prožektorile ette asetada ebamääraselt lõigatud augukestega plekksiiber, mis valgustab puukrooni laiguliselt ja tõstab välja selle üksikud osad. Asetades samasuguste ebamääraste augukestega siibrid ka nende prožektorite ette, mis valgustavad tegelasi, saame laval valgustuse, mis vastab looduses läbi puulehtede langevale valgusele.

Päikesepaistet rõhutatakse teatud kohtadele maastikul kollast või värvita valgust juhtides.

Öistes piltides märgitakse laternast või aknast langevat valguslaiku kollase või oranži valgusega.

Laval värvilisi valgusi kasutades peab meeles pidama, et värviliste valguste segunemine ei anna samu resultaate, mida annab vastavate värvide segamine. Kollane värv sinisega segatult annab roheline, sinise valguse peale (või vastupidi) juhitud kollane valgus aga annab värvitu valguse; samuti annavad «valge» valguse oranž ja roheline, kollakasroheline ja lilla, roheline ja tumepunane.

Värvilise lavavalguse mõjul näivad kasutatavad odavad ma-

terjalid, nagu pakke- ja kotiriie, kalevina või sametina. Kui valgustada näiteks siniseid või lillasid pakkeriidest hästi drapeeritud sofitte alt üles ja rippuvaid külgakardinaid kõrvalt riivava punase valgusega, tunduvad nad raskete sametkardinatena. Sügavatest voltidest tekkinud varjud rõhutavad riide rasket kukkumist. Sobivaks drapeeringu materjaliks värvilise valguse kasutamisel on marli, millele värviline valgus annab koguni siidise läike. Mida hoolikamalt odavad materjalid on drapeeritud, seda paremini mõjuvad nad lavakujunduses.

Riivav valgus on vajalik ka plastiliste lavakujundite valgustamisel. Seejuures tekkivad varjud aitavad esile tõsta eseme plastilisust. Otsevalgus, vastupidi, mõjub plastilisele esemele kahjustavalt, plastilisust vähendades. Otse eest valgustatud plastiline ese mõjub lavalt palju halvemini kui seesama vormiküllaselt maalitud ese. Tihti maalitakse plastilistele esemetele varjud peale, sest nad ei näi plastilistena. Viga on aga nende esemete ebaõiges valgustamises otsevalgusega, mis ei tekita varje.

Omades laval mitmesuguseid võimalusi valguse värvimiseks ja mitmekesisistamiseks, ei tohi aga minna mõtlematu efektitsemise ebaõigele teele. Lavavalgustus, nii efektne kui ta ka on, ei tohi kujuneda omaette eesmärgiks, vaid peab aitama õigesti ja veenvalt esile tõsta kõige olulisemat lavastuses.

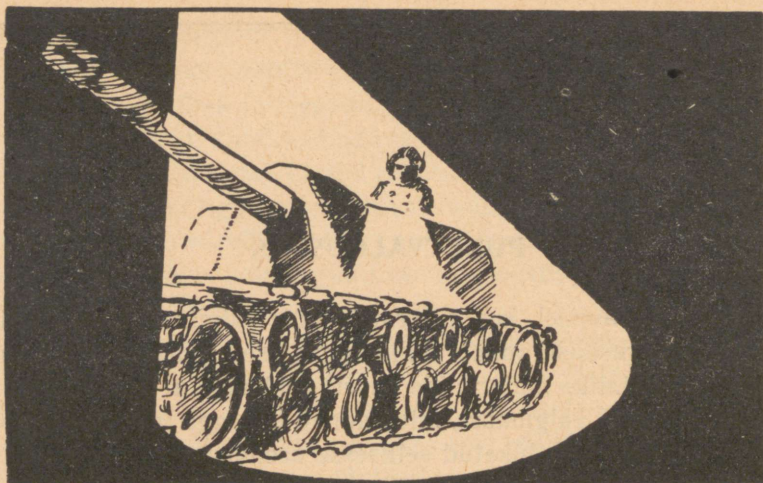
## PUNKTVALGUSTUS

Isetegevuslavadel, kus dekoratsioonide valmistamise ja käsitsemisega on raskusi, annab punktvalgustuse kasutamine dekoratsioonideks vajalike materjalide suurt kokkuhoidu. Punktvalgustuse all mõtleme valgustust, mida annab lõõtsaga varustatud prožektor, kus lamp on lükatud sellisesse asendisse, et prožektorist tulev kiirtevihk heidab kõige väiksema ja teravama valguslaigu. Valguslaiku suurendatakse või vähendatakse vajaduse järgi prožektorilampi nihutades.

Punktvalgustuse kasutamisel ei ole vaja tervet lava täita dekoratsioonidega, vaid piisab üksikutest tegevuspaika allakriipsutatavatest detailidest, nagu näiteks joonistel 125—128. Punkt-

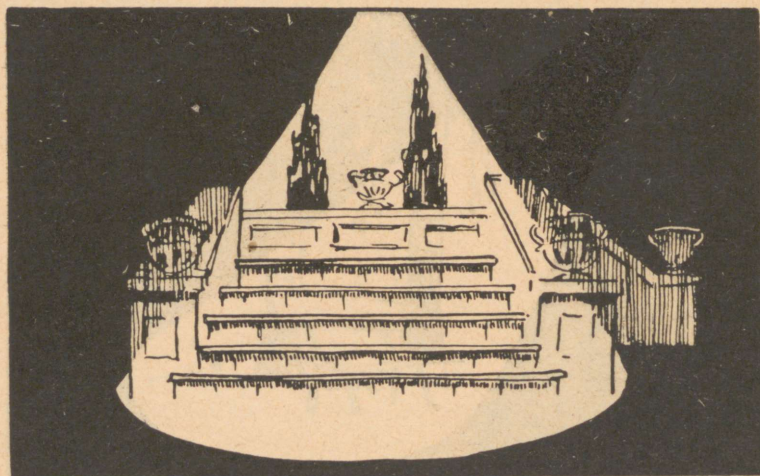


Joon. 125.

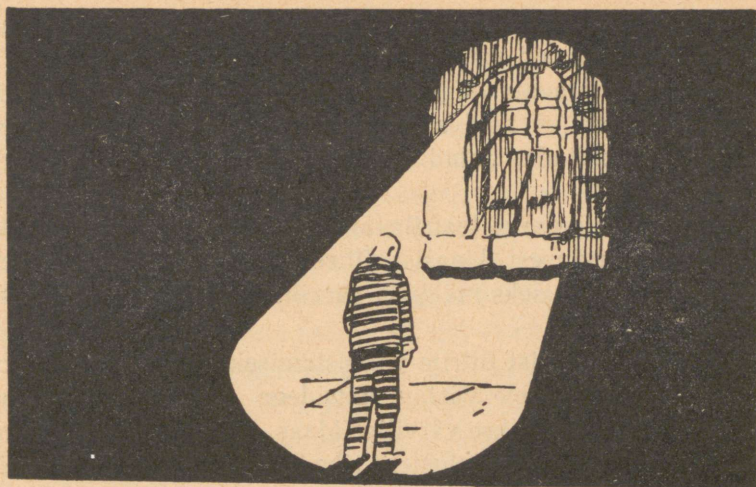


Joon. 126.

valgustust kasutades peame lava mõnda sektorit tingimata piirama tumedate, kõige parem — mustade kardinatega, mille taustal esitatavad detaildekoratsioonid eriti hästi mõjule pääsevad.



Joon. 127.



Joon. 128.

Esmakordselt niiviisi lava kujundades läheb see võrdlemisi kulukaks, sest on vaja muretseda terve komplekt uusi kardinaid, olgugi et need võivad olla kõige odavamast materjalist — koti- või pakkimisriidest. Järgmistes lavastustes aga saavutame juba tunduvat kokkuhoidu, sest nüüd tarvitseb uue lavapildi loomiseks valmistada vaid mõned dekoratsioonide detailid.

Punktvalgustust kasutatakse hämaral või täiesti pimedal laval, rakendades valgustamiseks ainult kontsentreeritud valgusega üksikuid vajalikke valgustuspunkte. Hämaral laval pääseb tegelase valgustamiseks punktvalgustusega mõjule juba 200—300-vatiline lamp. Suurema arvu tegelaste puhul kasutatakse vastavat arvu valgustuspunkte. Näitlejat saadab laval kogu aeg punktvalguse kiirtevihk. Suurema arvu tegelaste juures kasutatakse sündmustiku paremaks esiletõstmiseks mitmesuguse tugevusega valgustuspunkte, kusjuures kõige tugevam valgus juhitakse stseeni kandvale näitlejale või tegelaste grupile.

Liikuva punktvalguse kasutamisel asetatakse valgustuspunktid peamiselt üles portaali kohale või kõrgele portaali külgedele, mis võimaldab valgustamist lavaava seesmise jooneni. Ülaltlangev

valgus on eelistatavam, sest see ei heida dekoratsioonidele ja vastasmängijale segavaid varje.

Ümberpaigutatavate valgustuspunktide alused ja jalad valmistatakse sellistena, et neid saab puuri või naelaga põranda või seina külge kinnitada. Jalad olgu niivõrd rasked, et pole karta ümberkukkumist.

Valguse värvimiseks teatrilaval kasutatakse prožektorite ette asetatavaid värvilisest klaasist filtreid. Mingil juhul ei tohi lampe värvi muutmiseks mähkida värvilisse paberisse või kaltsudesse.

Värvilisest klaasist filtrite valmistamiseks tehakse prožektori valgustusava mõõtudele vastav valtsidega plekkraam — siiber, mille valtsidesse pannakse värviline klaas. Klaas lõigatakse enne raami asetamist 3—5 sm laiusteks ribadeks, et vältida purunemist kuumuse tagajärjel, kusjuures tuleb jälgida, et klaasiribad asetatakse raami samas järjekorras, nagu nad lõigati, sest vastasel korral võivad tekkida värvitut valgust läbilaskvad pilukesed. Klaasiribad asetatakse raami horisontaalselt. Valgusfiltreid on soovitatav katta kaitsevõrguga. Rippuvad valgustuspunktid, kus kasutatakse klaasist valgusfiltreid, peavad olema varustatud erilise kaitse või püümisega, et vältida õnnetusjuhtumeid.

Valgusfiltriteks sobib ka värviline tsellofaan, mida kasutatakse kahe klaasi vahel. Enne kasutamist tuleb aga katsetada tuleohutust: tsellofaani sorte, mis tikuga süütamisel leegitsevalt tuld võtavad, ei ole lubatav kasutada. Tsellofaani asetamisel klaaside vahele tuleb klaasid samuti ribadeks lõigata, kusjuures ribad pannakse ühele poole horisontaalselt, teisele poole vertikaalselt. Katteklaasiks kasutatakse tavalist aknaklaasi.

Tsellofaani on võimalik ise värvida, kastes seda aniliinvärvi või riidevärvi lahusesse. Klaasi on võimalik värvida piirituslaki värvidega, kusjuures kõige otstarbekam on kasta klaasiriba värvilise piirituslaki sisse. Endavärvitud tsellofaan ja ka klaas pleegivad tugevajõuliste prožektorite ees kiiresti. Alla 500 vatiliste lampidega prožektorite ees on pleekimine siiski niivõrd pikaldane, et tsellofaani või klaasi on mõtet värvida, kui valmis värvilise klaasi saamisega on raskusi.

Klaasi värvimiseks võib ise valmistada ka värvilisi lakke. Selleks sobib müügil olev «habeme kleepimise» lakk, millele tuleb juurde lisada tehnilist piiritust ja aniliinvärvi, lahustades seda tehnilises piirituses. Värv hulk oleneb sellest, kui intensiivset värvi vajatakse. Värvitud tehnilisele piiritusele lisatakse niipalju lakki, et ta kuivades seob värvi klaasile. Värvitud klaas muutub poolkuivanult piimjalt matiks, täiesti kuivanult aga küllaltki läbipaistvaks ja värvib valguskiiri rahuldavalt. Väiksemate, 25—60-vatiliste lampide kasutamisel lahtiselt võib neid värvida. Värv pleegib küll kiiresti, kuid seda võib iga etenduse eel uuendada.

Lava valgustusseadmete hulka kuuluvad ka mitmesugused signalisatsiooniseadmed kontakti pidamiseks etendust juhtivate töötajate vahel. Väikelavadel, kus tegeldakse ka muusikalavastustega, on vaja sisse seada märgutuledega side orkestrijuhi ja lava vahel. Muusikalavastuste puhul on nõutav, et eesriie avaneks takti pealt. Viperuste vältimiseks peaksid orkestrijuhi juures olema lüliti ja signaallamp, samuti peaksid lüliti ja lamp olema eesriide juures, et lavalt oleks võimalik orkestrijuhile märku anda lava valmisolekust ja orkestrijuhil oleks võimalik märku anda eesriide avamiseks. Valgussignaali lülitid ja lambid peavad olema kahel pool lava külgedel, kust on võimalik leppemärkide kohaselt lampi kustutada või süüdates korraldusi edasi anda. Eriti vajalik on see maalavadel, mis oma ehitusviisilt on sageli säärased, et lava tagant ringi käimine on võimatu. Signaallampide abil antakse ka korraldusi efektide sooritamiseks, et need toimuksid õigeaegselt, tekstis ettenähtud kohal ja ajal.

Prožektorite monteerimisel saali tuleb tähele panna, et neid ei asetataks liiga silmapaistvatele kohtadele ja et valguse sisselülitamine ei häiriks vaatajaid. Uusehitustel või maja ümberehitamisel tuleb juba projekteerimisel saalis ette näha varjatud kohad prožektorite asetamiseks. Prožektoritele tuleb leida niisugused asukohad, et oleks kindlustatud juurdepääs nende suunamiseks ja valgusfiltrite vahetamiseks.

Seoses lavavalgustusega juhime ka näitlejate tähelepanu mõningatele laval esinevatele valgustushäiretele, mis on tingitud näitlejatest endast. Sageli nurisevad näitejuhid valgustajatega, et

ühe või teise osalise nägu on paarismängu puhul halvasti valgustatud, on pimedas, vastasmängija vari katab seda. Siin tuleb näitlejail endil jälgida, et nad ei asetuks vastasmängija suhtes säärastelt, et katavad teda oma varjuga. Tarvitseb vaid mõnikümmend sentimeetrit edasi liikuda, ja vari ei lange enam vastasmängijale. Etenduse ajal lava taga liikudes kõnnivad näitlejad sageli lava taha asetatud prožektorite eest mööda, arvestamata, et sellest tekkiv vari on saalis nähtav

Lavavalgustusseadmete muretsemisel või täiendamisel, samuti uute ehitamisel on võimalik saada asjatundlikku informatsiooni Eesti NSV Teatriühingult, kes omab spetsiaalset lavaelektriseadmete montaaži töökoda ning teostab vastavaid töid väikelavadel.

---

## LAVAVALGUSTUS JA GRIMM

Lavavalgustuse põhialuste kõrval on vaja tunda ka lavavalgustuse mõju näitleja grimmile. Hästi kujundatud grimm võib muutuda sootuks ebasobivaks, kui pole arvestatud lava ja vaate-saali mõõtmeid ning lavavalgustust. See võib mõjuda vaatajale niivõrd häirivalt, et segab etenduse jälgimist. Väikelaval näeb vaataja näitlejat võrdlemisi lähedalt ning teravalt, ja halvasti kujundatud grimm mõjub segavalt. Samasugune on olukord seal, kus lava ja vaataja vahemaa on küll suurem, kuid lavavalgustus on liiga tugev. Grimm sobivus ei olene aga ainult varjude teravusest, vaid suurel määral ka värvide valikust. Nõrga lavavalgustuse puhul ei tohi kasutada tuhme värve ja pooltoone, vaid tuleb kasutada just eredaid ja puhtaid värve.

Lühidalt võime ülaltoodu kokku võtta järgnevalt: tugeva lava-valgustuse korral, samuti ka vaatajaile lähedal asuval laval peab grimmi kujundama pehmelt, üleminekud ühelt värvitoonilt teisele sooritama kontrastselt, värvid peavad olema eredamad ja puhtamad.

Kuid mitte ainult lavavalgustuse tugevus ja näitleja ning vaataja vahemaa pole grimmi mõjulepääsemisel olulised, vaid oluline on ka see, kas lava valgustatakse kontsentreeritud, juhitud valgusega või hajutatud valgusega. Kontsentreeritud valguses näib näovorm plastilisemana, sest varjude loomulik asetus näitleja näol rõhutab selle plastilisust. Siin peab grimm vastama näitleja näo anatoomilisele ehitusele ega tohi sellest teravalt erineda, sest vastasel korral värvidega loodud kunstlik illusioon kaob. Järelikult on kontsentreeritud, juhitud valguse puhul peaaegu võimatu näitleja näovorme suurel määral muuta ainult värvide abil. Siin

on vaja kasutada plastilist grimmitehnikat (voolitud ninad, muhud jne.).

Ja vastupidi, kui grimm vastab näitleja näo ehitusele ja rõhub näovorme, pole vaja eriti tugevat, teravat värvimist ega näo plastilisuse esiletõstmist varjutamisega, sest seda teeb juhitud valgus juba isegi. Kontsentreeritud, juhitud valgus on tänapäeva lavale tüüpiline. Ühtlane, hajutatud valgus teeb näitleja näo vormituks — lamedaks. Plastilisuse rõhutamiseks näovormi kujundamisel on vaja tugevat, teravat varjutamist. Hajutatud lava- valgustuse puhul tuleb grimeerimisel võimalikult rohkem kasutada maalimistehnikat. Grimeerimistehnika laad oleneb seega suurel määral lavavalgustusest, ja seda tuleb näitlejail arvestada. Grimm peab olema erinev päikese käes — vabas õhus ja elektrivalguses.

Et tänapäeval kasutatakse lavavalgustuses laialdaselt valgus- filtreid, s. o. värvilist valgust, anname mõned näpunäited selle kohta, kuidas valgusfiltrid mõjuvad grimmile. Kui katta paberitükikesed mitmesuguste grimmivärvidega, asetada nad mustale taustale ja valgustada neid valgusfiltrite abil eri värvilise valgusega, muutuvad värvid paberitükikestel olenevalt valguse värvist. Samasugune muutus toimub ka laval grimmiga. Näiteks «noore näo» grimm näib värvilises valguses järgmisena:

Punase valgusfiltri puhul, mis laseb läbi ainult punast valgust, ei erine punased grimmivärvid (üldtoon — jume, huuled, puna) üksteisest ja tunduvad kõik ühetugevustena, ühesuguste punastena, ning kogu nägu näib justkui kahvatuna. Silmade jumestamiseks kasutatud sinine värv näib mustana.

Rohelise valgusfiltri puhul säilitavad grimmi punased värvid (puna, huuled) üsna nõrgalt oma tooni, näivad mustjaspruunidena, peaaegu mustadena. Üldtoon, mis peegeldab kollaseid ja rohelisi kiiri, muutub kollakasroheliseks, kahvatuks. Sinine (silmade jumestus) muutub määrdunud siniseks.

Sinise valgusfiltri puhul näib grimmi üldtoon määrdunud valkjassinakana. Punased värvid tumenevad, omandades lillaka varjundi. Sinine silmajumestus muutub mõnikord sootuks nähtamatuks.

Sinililla valgusfilter laseb peaaegu ühtlaselt läbi nii siniseid kui ka punaseid valguskiiri.

Kollane valgusfilter ei lase läbi siniseid kiiri, mis pärast silmajumestus (sinine) muutub mustaks. Kollakad toonid muutuvad valkjaks.

Peab märkima, et mida puhtam ja tugevam on filtrit läbiv värviline valgus, seda teravamad on grimmivärvide muutused. Kui filtrid oleksid ideaalsed, s. o. omaksid võimet läbi lasta ainult ühesuguseid kiiri, ja grimmi värvid oleksid ideaalsete peegeldusomadustega, siis ei oleks teatris võimalik vältida teravat grimmi muutust, transformeerumist. Kuid tegelikult pole valgusfiltrid ja grimmivärvid «puhtad», ja sellepärast grimmis ei teki harilikult nii teravat transformeerumist, mis häiriks vaatajat. Grimeerijad peavad aga sellest muutusest teadlikud olema ja oma töös seda arvestama. Teades valguse peegelduse ja neelamise seadusi, võime kujundada ka transformeeruvat grimmi.

Grimmi transformeerumise ehk muutumise saavutame valgusfiltrite vahetamise ja vastavate värvitoonide kasutamisega. Kui valida näiteks vastav punane valgusfilter ja grimmiks säärane punakasoranž värv, mida punases valguses pole näol näha, hiljem aga sama nägu valgustada rohelise filtriga, siis näib oranž pruunina. Kasutades ülaltähendatud oranži varjutamiseks, kujundame näiteks «vana näo» grimmi. Kui valgustada seda grimmi punasega, näib nägu säärasena, nagu polekski grimmi. Kui aga punane valgus vahetada rohelisega, muutub nägu vanaks.

Toome näitena Fausti grimmi transformeerimise projekti.

Grimm kujundatakse teravalt karakterseks, rõhutades silma-koopaid, põski, laupa, kortse jne., kasutades varjutamiseks oranžikaspunast värvi, mis rohelises valguses näib pruunina, punases aga pole nähtav. Parukas, habe, vurrud ja kulnud tehakse roheliseks värvitud materjalist, mis rohelises valguses näib hallina, punases aga musta või tumepruunina. Soengu vorm olgu sobiv nii vanale kui ka noorele, näiteks poolpikad, tahakammitud juuksed.

Rohelist lavavalgustust pildi algul võib õigustada kas või valgusega, mis tuleb läbi mingisuguse rohelise retordi, või «alkee-

milise tulega» Fausti laboratooriumis. Selles valguses näib eespool kirjeldatud viisil grimeeritud Faust vana, hallide juustega, halli habeme, vurrude ja kulmudega.

Transformeerimiseks vahetatakse roheline valgus Mefistost tuleva traditsioonilise punase valgusega. See valguse vahetus muudab Fausti nooreks, sest ta grimm kaob, rohelised juuksed, habe ja vurrud aga tumenevad. Hiljem grimeerib Faust end ümber vastavalt tavalise lavavalgustuse nõuetele.

Valkjad nõrga mõjuga valgusfiltrid (helekollane, roosa, helesinine, heleroheline, helelilla jt.) muudavad grimmi niivõrd vähe, et neid praktiliselt ei tarvitse arvestada.

---

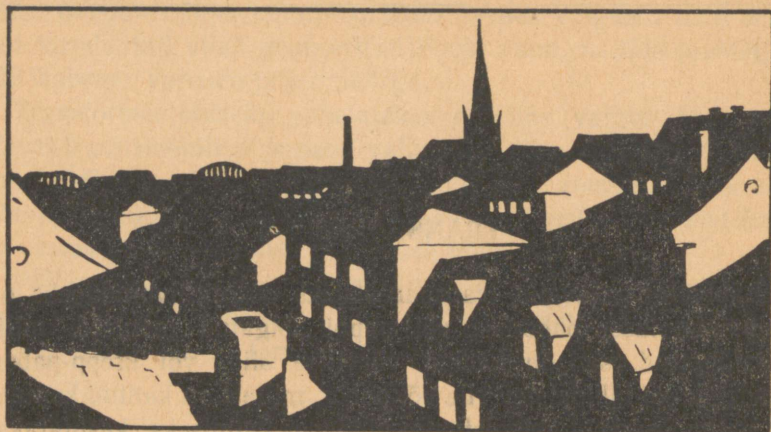
## TRANSPARENT

Läbivalgustatavaiks transparentseiks dekoratiivpindadeks on läbipaistmatusse paberisse või pappi lõigatud joonised, mille väljalõigatud osad on kaetud värvilise siid- või krepp-paberi ribadega, või läbipaistev riie või paber, millele on kantud kontuurid kattevärviga. Läbipaistvate pindade katmiseks kasutatakse aniliin- ja riidevärve.

Paberist, papist või vineerist valmistatavate transparentide puhul kantakse vajaliku joonise või ornamendi kontuurid transparentiks kasutatavale materjalile. Kontuuritud pinnad lõigatakse välja ja väljalõikamisega saadud trafareti kontuur kaetakse sobiva (musta, kuldse, valge jne.) värviga. Väljalõigatud pindade asemele kleebitakse vajalikes toonides siid- või krepp-paber. Sellist transparenti tagantpoolt valgustades saame efektse lavadekoratsiooni.

Vastupidavamad transparentid valmistatakse õhukesest läbipaistvast riidest või marlist. Esmalt kantakse riidele rohkesti liimi sisaldava värviga vajaliku joonise või ornamendi kontuurid, lastakse see täiesti kuivada, siis koloreeritakse kontuuridevahelised pinnad vastavas toonis aniliin- või riidevärviga. Kontuurid peavad olema täiesti kuivanud, et vältida värvide kokkuvalgumist. Kasutades transparenti näiteks akna klaasmaalina, saame eriti hea efekti siis, kui transparent paremalt poolt üle kleepida valge tsellofaaniga.

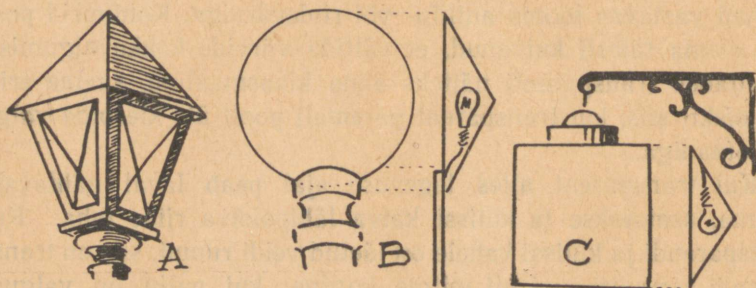
Kui transparent alles tegevuse ajal peab laval nähtavale tulema, asetatakse ta kulissi katva läbipaistva riide taha. Kui transparenti ja kulissi vahele on jätud veidi ruumi, siis on transparenti kontuuri vari nii mitme kordne, kui palju on valguspunkte transparenti taga.



Joon, 129.

Transparendina võib kujundada öist maastikku, mere- ja linnasiluette, tänavalaternaid, valgusreklaami, aknaid jne. Näitena esitame transparendina kujundatud linnavaate kuuvalgel ööl (joon. 129).

Transparent annab võimaluse kujundada teatavaid kolmemõdulisi esemeid tasapinnalistena. Joonisel 130 on toodud näitena tänavalaternad. Tavalise tänavalaterna A kontuurid lõigatakse välja perspektiivses vaates papist või valmistatakse puuliistudest ja kaetakse läbipaistva riide või pergamiiniga — petrooleumi-



Joon, 130.

latern kollasega, gaasilatern sinakaga, elektrilatern valgega. Saadud transporendi taha asetatakse valgusallikas, mis on kaetud nii, et see valgustab ainult transporendi.

Tänavalatern B või ka toa armatuuris vajaliku kontuurita kerakujulise kupli valmistamiseks tehakse plekist või papist koonus, mille põhjaks kleebitakse pergamiin või läbipaistev riie ja tippu asetatakse valgustuspunkt.

Kuubikujulise kontuurita valguskeha C valmistamiseks tehakse neljatahuline püramiid. Püramiidi tipus asetseb valgustuspunkt, põhi on kaetud pergamiini või läbipaistva riidega.

Valguskehade reljeefsuse rõhutamiseks võib nende varjuküljele aniliinvärviga pritsida pehmelt ülemineva varjutooni.

Transporendina võib lahendada ka terve lava tagaseina või teatud osad lavapildist, mis on maalitud läbipaistvale riidele ja valgustatud tagant. Aniliinvärviga kaetud läbivalgustatud pinnad jäävad lavapildis õhulisteks, läbipaistvateks. Kõige paremini õnnestub see taeva ja vee kujundamisel, kus taevas ja vesi maalatakse aniliinvärviga. Tagant valgustatuna muutub taevas läbipaistvalt õhuliseks ja vesi sillerdavaks nagu looduseski.

Maastik ja esiplaanil olevad puud aga maalatakse tugeva liimivärviga, mis teeb selle osa tagaseinast läbipaistmatuks. Tagaseina valgustatakse eest- ja tagantpoolt. Eespool tagaseina asuvad prožektorid on juhitud nii, et nad valgustavad peamiselt liimivärviga maalitud tagaseina osi, tagantpool asuvad prožektorid aga valgustavad aniliinvärviga maalitud läbipaistvaid osi. Katsetamise teel leitakse eest ja tagant juhitava valguse õige vahet.

Sellist maalimisviisi võib eduga kasutada ka väikestel lavadel, kuid ainult tingimusel, kui tagaseina taha on võimalik asetada valgusallikat. Läbivalgustatava tagaseina üheks eeliseks on veel see, et tagant tulev valgus pehmendab tagaseinale langevaid varje, kui nende tekkimist ei ole võimalik vältida muul viisil.

Läbivalgustatavaid tagaseinu ei ole meie väikelavadel seni peaaegu kasutatud, kuid oma efektselt mõjuva näiliku sügavusega on nad siin eriti soovitatavad. Väikelaval, kus tagasein tuleb asetada võrdlemisi lähedale, 4—5 meetri kaugusele lavaavast, on

liimivärviga maalitud tagaseintega alati raskusi. Kui hästi neid ka ei püütaks valgustada, nad mõjuvad ikkagi pinnaliste maalingutena. Kahes tehnikas, liimivärvi ja aniliinvärviga teostatuna mõjub tagasein palju realistlikumalt.

Peamiseks raskuseks selliste tagaseinte juures on riideõmbluste maskeerimine. Läbivalgustatult jäävad õmblused nähtavaks. Ainsaks abinõuks on siin tagaseina joonisega võimalikult hästi maskeerida õmblusi. Olenevalt tagaseina joonisest tuleb õmblused asetada kas vertikaalselt või horisontaalselt. Kui taevast kavatsetakse maalida pilvisena, tuleb õmblused asetada horisontaalselt.

Läbivalgustatud transparentmaalingutega saab hea eduga kujundada läbi akna paistvaid maastikke ja linnapanoraame, mis kinnitatakse otse aknale. Selline maaling teostatakse terveni aniliinvärvidega, mis võimaldab läbi akna näidata avaraid vaateid ka niisugusel laval, kus puudub ruum vastava tagaseina asetamiseks akna taha.

Kui  $1 \times 1,5$  m suuruse akna taha asetada tavalisel viisil, s. o. liimivärviga maalitud tagasein, siis peab selle mõõtudeks olema vähemalt  $3 \times 2,5$  m, transparentne läbivalgustatud maaling aga on ainult aknasuurune, sest see lüüakse otse akna külge. Seejuures tekib ainult see raskus, et etenduse ajal pole võimalik akent avada. Niisugune aniliinvärviga maalitud panoraam, mis on otse aknale löödud ja tagant läbi valgustatud, ei näi saalist sugugi pinnalisena ja lähedasena, vaid tundub asuvat kilomeetreid eemal.

See tehniline võte on vennasvabariikides laialt levinud ja selle autoreid on premeeritud. Ka meie väikelavadel tuleks seda võtet ulatuslikult kasutada.

---

---

---

## PROJEKTSIOON

Projekteeritud valguspilt annab heade spetsiaal-projektsiooni-aparaatidega ja hästi valmistatud diapositiividega lavapildi kujundamisel häid tagajärgi. Et isetegevuslaval on seni projektsiooniaparaate väga harva kasutatud, tutvume põgusalt nende kasutamiseга laval. Kui lähedal koolis või klubis leidub projektsiooniaparaat, võib seda rakendada lavapiltide kujundamisel.

Projektsiooni kasutamisel tuleb pind, kuhu projekteeritakse, vaba hoida teiste valgusallikate valgusest, sest mida pimedam on ekraan, seda teravamа valguspildi saame.

Projekteerimiseks kasutatavad diapositiivid valmistatakse kas vahetult klaasile joonistades või vajalikku joonist fotomenetluse teel diapositiivplaadile kandes. Hiljem koloreeritakse pilt käsitsi.

Diapositiivide valmistamiseks kasutatakse spetsiaalset kuuma-kindlat klaasi. Kuni 1000 vatiliste lampidega projektsiooniaparaatidele võib diapositiive valmistada tavalisest aknaklaasist. Plaadi purunemise vältimiseks kuumuse tagajärjel ei tohi diapositiivi servi kokku kleepida kaitseklaasiga. Hõõrumisel tekkivate diapositiivi vigastuste vältimiseks kasutatav kaitseklaas ühendatakse diapositiiviga valgest metallist avara raami abil. Diapositiivi hoidev raam ei tohi olla nii tihe, et ei jätku ruumi klaasi paisumiseks.

Diapositiivi valmistamiseks kanname joonise valgele paberile ja paneme selle piiritusega puhastatud klaasplaadi alla. Läbi klaasi on plaadile kantav joonis nähtav. Klaasplaadile maalitakse pilt aniliin- või fotovärvidega. Värvilised piirituslakid on küll pleekimiskindlad, kuid nendega on raskem töötada, sest nad jäta-  
vad mitmekordsel katmisel viirge.

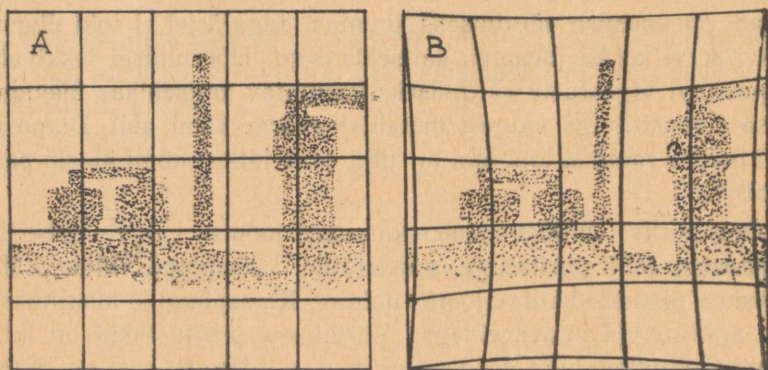
Kumera ekraani, näiteks ringkaare jaoks lavataeva diaposiitivi valmistades tuleb arvestada rakursist tingitud moonandumist. Kumeralé ekraanile õige projektsiooni saamiseks peame diaposiitivi joonistama vastavalt moonutatuna. Moonutamise suurus ole-  
neb ekraani kumerusest, projektsiooniaparaadi asukohast ja kaugusest.

Säärase diaposiitivi horisontaal- ja vertikaaljoonte õigeks kujundamiseks valmistatakse katsetamise teel joonistatud võrk (joon. 131). Vertikaal- ja horisontaaljoontega võrk A kujuneb projekteerituna selliseks, nagu on näitena toodud võrk B. Diaposiitivi joonistades peame kõigile vertikaal- ja horisontaaljoontele andma sellise kaju, nagu on katsetamisel saadud võrgul B.

Diaposiitivi valmistamiseks fotomenetluse teel joonistatakse pilt paberile ja fotografeeritakse ning kopeeritakse diaposiitiv-  
plaadile. Koloreerimine toimub hiljem foto- või aniliinvärvidega.

Kumeralé ekraanile fotodiaposiitivi valmistades tehakse joonis vastavalt ekraani mastaabile. Fotografeerimiseks painutatakse joonis vastavalt ekraanile kumeraks ja fotografeeritakse, lähtu-  
des projektsiooniaparaadi asukohast. Saadud moonutatud diaposiitiv annab ekraanile projekteerituna õigete joontega pildi.

Lavakujundamisel valguspilti kasutades tuleb jälgida, et mängusektoris asetsevad maalitud ja plastilised dekoratsioonid



Joon. 131.

oma koloriidilt ühtiksid valguspildiga ja et üleminek dekoratsioonilt valguspildile oleks märkamatu.

Arhitektuuri kujutavad diapositiivid valmistatagu fotograferimise teel, sest diapositiiv oma miniatüürsete mõõtudega ei võimalda ehitusdetailide laitmatut väljatöötamist. Käsitsi võib valmistada maastikke, merd ja mäestikku kujutavaid diapositiive.

## TEKSTIILMATERJALI TÖÖTLEMISEST

Üheks lavastuskulude alandamise efektiivseks abinõuks on kallihinnaliste riidesortide asendamine odavatega, nagu linase riidega, kotiriidega, omakootud riidega ja eriti puuvillase pakkimisriidega.

Moskva Akadeemilise Kunstiteatri (MHAT-i) eksperimentaal-laboratooriumi poolt tehtud uurimused ja katsed ning teiste teatrite praktilised kogemused on näidanud puuvillase pakkimisriide (derjuuga, pururiide) laialdast kasutamisevõimalust lavastustes. Oma põhiomadustelt vastab pakkimisriie täielikult lava nõuetele: ta omab head välimust, faktuuri, tehnoloogilisi omadusi ja on hinnalt kättesaadav.

Pakkimisriie on kasutatav nii dekoratsioonide katematerjalina kui ka eesriiete, lavakardinate, drapeeringute, mööblipolstri, kostüümide jne. valmistamisel.

Riidematerjalide kunstilist isetöötlemist võib soovitada ka sellepärast, et vabrikus valmistatud mustriga materjalid ei ole alati laval vastuvõetavad, sest nende juures ei ole arvestatud teatri spetsiifikat, kus muster on vaatajale tajutav ainult teatud kaugusest.

Pakkimisriie on lõuendi aseainena kasutatav nii raamidil kui ka kardinatena. Värvida võib teda nii liimi- kui ka aniliinvärviga. Liimivärviga töötlemiseks on pakkimisriiet soovitatav järgmiselt ette valmistada:

Riie kastetakse puhtasse (parem sooja) vette või tulekindlasse immutusvedelikku ja lastakse ära kuivada, mis annab riidele püsiva tiheduse. Krunditakse sama koostisega nagu lõuenditki. Kruntimiseks pingutatakse riie raamile; põrandale pingule tõmmatuna kleepub riie värvi läbilaskvuse tõttu põranda külge kinni.

Pärast krundi kuivamist võetakse riie raamilt ja pingutatakse maalimiseks põrandale. Need kohad krunditud riides, mis hõredu-se tõttu võivad jääda läbipaistvaks, kleebitakse tärklisekliistri abil pahemalt poolt paberiga üle.

Drapeeringuteks ja lavakardinateks kasutamisel värvitakse pakkimisriie riide- või aniliinvärviga.

Pakkimisriide hinnatavaks omaduseks on tema hea «kukku-mine» drapeeringutes. Ta peaaegu ei kortsu, rippudes vajuvad kortsud välja. Arvestades pakkimisriide venivust, tuleb suurte lavakardinate ja drapeeringute servad palistada mitteveniva riidega või õmmelda neile taskud liistude asetamiseks.

Pakkimisriie peaks oma heade omaduste ja odava hinna tõttu rohkem levima ka kostüümide põhimaterjalina mitte ainult teatri-tes, vaid samuti ansamblites ja isetegevuslavadel. Pakkimisriide toime ja välimus meenutavad omakootud riiet, mistõttu ta on väga sobiv rahvariiete materjalina massilavastustes. Nii olid RT «Vanemuises» balletis «Kalevipoeg» enamik kostüüme valmistatud pakkimisriidest.

Pakkimisriiet tuleb arvestada kui isetegevuslava kunstilise kujundamise põhimaterjali. Vaatleme lähemalt tema kunstilise töötlemise põhimõtteid ja tehnoloogiat. Kanga värvimine, orna-mendi maalimine ja faktuuriline töötlus peavad toimuma koos-kõlas dekoratsioonide ja kostüümidega. Ornamendi mastaap ja iseloom peavad vastama ümbrusele ja lava mõõtudele. Värvimisel tuleb arvestada mitte üksnes lähedasi dekoratsiooniesemeid, vaid ka lavavalgustust.

Kangast kunstiliselt kostüümideks töödeldes on vaja silmas pidada, et ornament vastaks riietuse stiilile. Tuleb hoiduda standardsusest ja varem tehtu kordamisest. Igale uuele tööle on vaja asuda loovalt, otsida uusi teid, abinõusid ja lahendusi. Kanga kunstiline töötlemine algab ornamendi valmistamisega.

Ajaloolistes näidendites on vaja rangelt järgida vastava ajastu stiili, kasutades selleks kirjandust ja muuseumimaterjale. Ülesannet ja lava tingimusi arvestades võime ajaloolise orna-mendi sobitada oma vajadustele, kuid üldmulje peab kujunema ajalooliselt usutavaks.

Ornamendi kunstilisel töötlemisel ei tohi töö kergendamiseks ornamendist välja heita detaile, lihtsustada joonist, jättes originaalist vaid hõreda suurepinnalise aimatava kompositsiooni. Lihtsustada võib ainult sellises ulatuses, et säilivad antud ornamendi stiil, joone voolavus ja iseloom.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata ornamendi mastaabile. Liiga peen ornament jääb laval ilmetuks ja väheütlevaks, ülemäära suurepinnaline ornament aga jätab saalist vaadatuna originaalmaterjali abitu jäljendamise mulje. Igapäevases elus kasutatavate kangaste mustri suurendamine 1,5-kordselt on lava jaoks kõige vastuvõetavam. Korduva ornamendi juures tuleb jälgida, et ornamendi otsajoonised oleksid üleminevad, moodustaksid kordumisel terviku.

Joonist suurendatakse ruutude abil. Selliste ornamentide ja jooniste juures, mida ei tohi pliiatsi või tušiga ruudustada, toimub ruudustamine niitidega. Katnud ornamendi ruudustikuga, joonistame paberile vastava arvu ruute, kuid nii mitu korda suuremalt, kui mitu korda kavatsime suurendada ornament. Kopeerimine seoses suurendamisega toimub ruut-ruudult mõõtes või vabalt silma järgi joonistades.

Edasi järgneb suurendatud ornamendi ülekandmine kangale. Ülekandmise viise on mitmesuguseid. Joonise võib kangale kanda vabalt käsitsi, tindiga või pliiatsiga. Läbipaistva kanga puhul asetatakse joonis kanga alla ja kopeeritakse kas pliiatsiga või värvi-dega. Võib rakendada ka varem kirjeldatud joonise ülekandmise viise — trafaretti, pausi, raamile pingutatud tülli jne.

Pärast joonise ülekandmist kangale algab ornamendi kolo-reerimine. Selleks kasutatakse aniliin-, õli- ja reljeefvärve. Liimi-, quašš- ja akvarellvärvid ei ole soovitatavad. Aniliinvärve lahustatakse teatritöökis tavaliselt veega. Kui aniliinvärv töötlemisel laiali valgub, lisatagu veidi tärklis. Tehnilise piirituse lisamisega saame värvi muuta laialivalguvaks ja ühtlaselt katvaks. Aniliinvärvidega töötamisel on soovitatav valmistada värvilahuste ekstrakt, mida hoitakse klaasnõudes. Kasutamisel lahjendatakse ekstrakt paraja hulga veega värviks.

Mitmesuguste aniliinvärvidega pinda kattes on võimalik vär-

vide kokkuvalgumine. Selle vältimiseks on soovitatav koloreeritavad pinnad reljeefvärviga ette joonistada.

Eriti kauneid mustreid on võimalik kujundada, kui ornamendi kontuurid ette joonistame kuuma parafiiniga. Triibuliste ja ruuduliste materjalide kujundamisel tõmmatakse jooned joonlaua abil. Parafiiniga piiratud pinnad kaetakse aniliinvärviga. Valgete materjalide juures saavutame parafiiniga töötades eriti efektseid tagajärgi, sest kõiki värviga kaetud pindu piirab valge parafiinijoon ja riie kukub nagu taft. Pindade katmiseks aniliinvärviga kasutatakse pintslit, kuid värvida võib ka pulgakese otsa kinnitatud vatitopiga.

Aniliinvärviga töödeldud materjale ei tohi pesta, sest muster valgub laiali. Aniliinvärvidega värvitud ornamente on võimalik ka pesukindlaks teha, kuid see nõuab erilist kuivalt keetmise kappi, kus aniliinvärv kuumas aurus pesukindlalt esemele kinnitub.

Kasutades ornamendi joonistamiseks kangastele õli- või litograafiavärve, tehakse nad tärpentiini, bensiini või petrooleumiga vedelamaks. Püsiva värvi saamiseks kasutatakse vedeldajana hästi läbikeedetud päevalille- või linaseemneõli või värnitsat. Värvu kuivamise kiirendamiseks lisatakse sikatiivi. Katta tuleb hästi õhukese värvikihiga. Selleks tõmmatakse pintsel igakord suurest värvist puhtaks. Õlivärvid on kasutatavad nii heledate kui ka tumedate kangaste puhul.

Kanga maalimisel reljeefpastaga kasutatakse mitut värvi pastat. Kui vajalikus toonis reljeefpasta puudub, võib seda segada vastava õlivärviga. Pastat on võimalik valmistada ka kodusel teel. Reljeefpasta võimaldab kasutada samuti mitmesuguseid puistatavaid värvaineid ja pronkse, sest need kleepuvad pastale hästi ja kindlalt külge.

Käsitsi maalimisel pingutatakse kangas lauale või raamile. Trafaretiga kangast töödeldes tuleb lauale või põrandale pingutatud riide alla panna pehme boist või moleskiinist alus. Värvimiseks kasutatakse riide- või käevarju või ka harilikke harjaspintseleid.

Kostüümideks kasutatavate kangaste töötlemisel trafaretiga

ei ole alati oluline katta ornament värviga selgelt ja ühesuguse tugevusega. Teatripraktika on näidanud, et trafaretiga valmistatud joonis mõjub maalilisemalt ja pehmemalt, kui värv on ebaühtlane, kohati kergem, kohati tugevam. Ühe trafareti juures võib kasutada koguni mitmeid toone, minnes sujuvalt ühelt toonilt üle teisele.

Maalilisuse taotlemiseks võib kasutada veel mitmeid muidki võtteid. Näiteks trafareeritakse ornament algul kangale võrdlemisi kerge värvitooniga, nihutatakse siis trafarett 2—3 mm edasi ja värvitakse kogu tugevusega. Sellega saavutatakse ornamendi juures reljeefsuse illusioon. Mitmekesistamiseks pakub võimalusi ka trafareerimine läbi traatvõrgu, kanvaa, raamile tõmmatud paralleelsete niitide jne., mis jätavad ornamendile oma jäljendi.

Reljeefpasta, mida seni meie isetegevuslavadel on väga vähe kasutatud, pakub kangaste kunstilisel kujundamisel ja imitatsioonide valmistamisel suurepäraseid võimalusi. Pastaga töötamisel kasutatakse pergamiini-, kalka- või tsellofaanitükist ( $8 \times 12$  sm) keeratud torbikuid, mille teravikus on värvi väljapigistamiseks ava. Ava suurus sõltub sellest, kui jämedat reljeefjoont soovitakse saada. Pastajoaga joonistatakse kangale varem ettejoonistatud ornament.

Pasta käsitlemise tehnika sarnaneb pliiatsi käsitlemisega. Jooni saame teha äärmiselt peenikesi ja võrdlemisi jämedaid, asetada tõmbeid toime järgi ning risti toimet jne. Pastaga punktide viisi maalides saame klaashelmetikandi mulje. Trafareti järgi valmistatud ornamente reljeefpastaga kontuurides, pindu joonistades või punktidega kattes anname ornamendile sädeleva efekti.

Reljeefpasta on sobiv alusmaterjal igasuguste pudemete pealraputamiseks. Pudemeid võime ise valmistada vastavalt nõutavale faktuurile. Peenekslõigatud ketrus- või toorsiid või muu materjal imiteerib reljeefpasta-joonele puistatuna hästi villase või siidlõngaga tehtud tikandit. Pastale võib riputada ka värvitud saepuru, tangaineid jne. Värviliste pudemete kasutamisel tuleb valida samavärviline pasta.

Kuld- ja hõbepronks reljeefpastale puistatuna annab oma läike ja sädelusega eriti kauni efekti. Kuld- ja hõbepronksi saab eduga

kasutada brokaatriiete ja -pitside imiteerimisel. Kangas, mis on kaetud vastava reljeefpasta-joonisega, puistatakse pronkspulbriga üle ja pasta lastakse täiesti kuivada. Seejärel klopitakse ja harjatakse kangas lahtisest pronksist puhtaks. Pronkse võib kasutada ükskõik mis värvi pastale.

Pitsi valmistamiseks joonistatakse raamile tõmmatud tüllile valge reljeefpastaga pitsi ornament, lastakse see täiesti kuivada ja lõigatakse kontuuri mööda välja. Reljeefpastaga kontuurides on võimalik imiteerida ka rišeljöötehnikat. Brokaatpitsi imiteerimiseks puistatakse värsketele pastale eelkirjeldatud viisil pronksi. Katsetades leiame kindlasti palju muidki võimalusi reljeefpasta kasutamiseks.

Värvimine pulverisaatoriga toimub läbi trafareti. Pintsli ja harja aset täidab siin pulverisaator, millega pihustatud värv langeb läbi trafaretiavade kangale. Pulverisaatorit võime kasutada ka uuest materjalist esemetele kulunud välimuse andmiseks. Kostüümile või kardinatele määratud või pleekinud välimuse andmiseks pulveriseeritakse neid tumedat või heledamat tooni värvidega.

Käesolev ülevaade peaks julgustama isetegevuslavadel töötajaid lavastuses vajaliku materjali kunstilisel töötlemisel katseta-misele. Soovitav on alustada esialgu vähem nõudlike ülesan- netega.

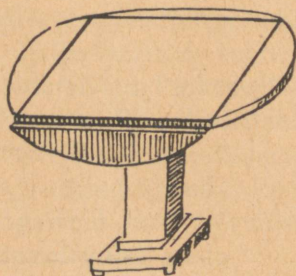
## LAVA MÖÖBEL

Iga uudislavastus vajab oma välises kujunduses peale deko ratsioonide ka uut mööblit lavapildi sisustamiseks. Kindlasti ei mõju see vaatajasse hästi, kui ta kümnetes uuslavastustes peab askeldavat osalist jälgima ammu tuttavaks saanud mööbliese mete keskel.

Et isetegevuslavadel on igaks uueks näidendiks võimatu uut mööblit muretseda või ka laenata, siis peame mööbli valmistamisel mõtlema sellele, et oleks kergesti võimalik mööbli välimust muuta.

Järgnevalt esitatakse lühidalt mõningad võtted ja näited, kuidas valmistada mööbliesemeid, mida võib kergesti vormilt teist- suguseks kujundada.

L a u d. Ruudukujulisele lauale (ühe või nelja jalaga, joon. 132) on igasse serva hingedega kinnitatud ringiosale vastavad tükid, mis laua nelinurksena kasutamisel laudlina varjus verti- kaalselt alla ripuvad.

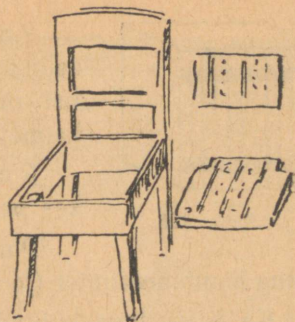


Joon. 132.

Ovaalse laua moodustamiseks tõ- tetakse laua vastasklapid üles. Kõik klapid horisontaalasendisse tõstes saa- me ümmarguse laua. Klappe hoiavad horisontaalasendis laua all asetsevad vastavad pöörad.

Toolid. Polsterdatud toolide meeldejäavamaks osaks on mööbli- riie, seepärast tuleb toolid ja muud istmed valmistada sellistena, et polst- rit katvat riie oleks kerge vahetada.

Lihtsatel toolidel (joon. 133) valmistatakse seljatoed ja põhjad lahtistena. Toolidel on põhjas ja seljal vastavad valtsid, kuhu kinnitatakse polstriga kaetud vahetatav plaat pöörakestega. Omades mitut sellist mööbligarnituuri, peab silmas pidama seda, et kõigis garnituurides toolide põhja- ja seljatoeplaatide moodsud oleksid ühesugused, siis on võimalik neid vahetada.

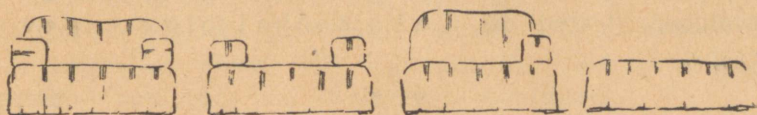


Joon. 133.

Toolidele on soovitatav valmistada ka mitmesugusest riidest nõõbitavaid või haagitavaid katteid.

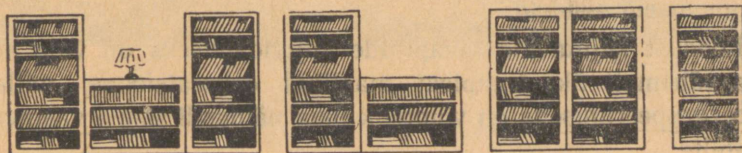
Tugitool on valmistatud puust; istmealuse ja seljatoe moodustavad eraldi padjad, mis käivad tugitooli sarja sisse. Seljatugi asetatakse otsaga sarjas olevatesse hammastesse ja istepadi lükatakse rööbastel sarja sisse. Istepadi hoiab seljatuge alla langemast. Ühe tugitooli sarja jaoks võib olla mitu komplekti vastavaid isesuguse löikega ja isesuguse mööbliriidega kaetud padju.

Sellised tugitoolid võtavad panipaigas vähe ruumi, nende seljatugi võetakse tagant ära ja asetatakse istmepadjale.

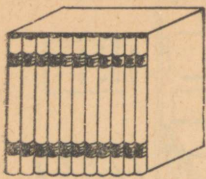


Joon. 134.

Sohvad valmistatakse nagu tugitoolidki osadeks lahtivõetavaina. Sellist sohvat saame kasutada mitmesugusel kujul (joon. 134).



Joon. 135.



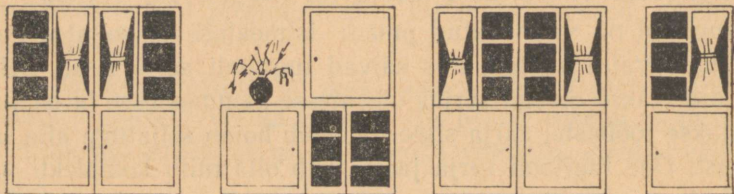
Joon. 136.

Raamatukapid valmistame jällegi sellistena, et ühe raamatukapi osade komplektist on võimalik kombineerida erisuguseid kappe (joon. 135).

Raamatud valmistatagu plastiliselt, kas papist või vineerist (joon. 136).

Puhvetikapp peab samuti võimaldama kombineerimist (joon. 137).

Ka teiste lava kujundamiseks vajalike esemete — kaminat, ahjude, voodite jne. — muretsemisel peetagu silmas, et neid



Joon. 137.

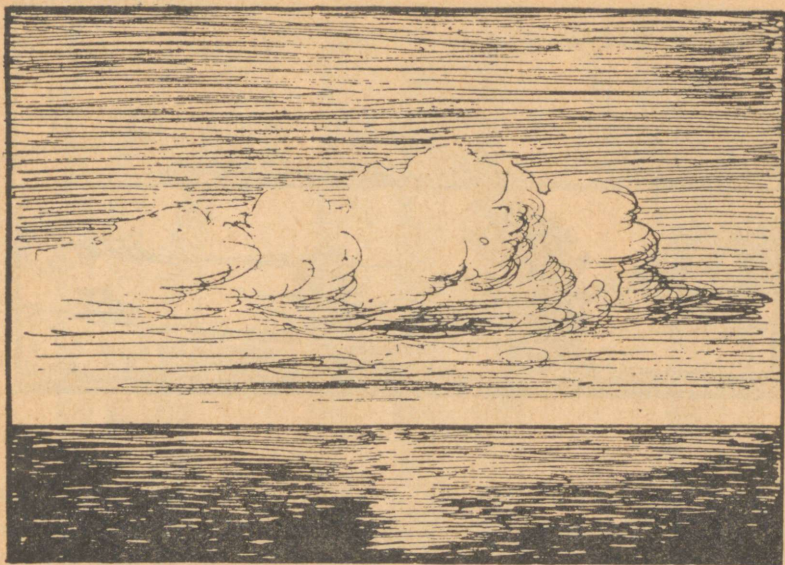
oleks võimalik kasutada mitmesugustes variantides, lisades või kõrvaldades teatud osi. Lavamööbel olgu tugev ja kerge.

\* \* \*

Olles eelnevates peatükkides andnud juhtnööre väikeste lavade tehniliseks sisustamiseks ja kunstiliseks kujundamiseks, peatun lõpuks lühidalt nendel dekoratsioonidel, mis on vajalikud igale väikesele lavale, et rahuldada isetegevuslike näiteringide minimaalseid nõudeid.

Loodust kujutavate lavapiltide kujundamiseks on vaja soetada vähemalt üks komplekt maalitud dekoratsioone, millede ümbergrupeerimisega on võimalik luua näidendi sisule vastavaid lavapilte.

Selline dekoratsioonide komplekt peaks koosnema minimaal-



Joon. 138.

selt ühest tagaseinast (joon. 138), mis kujutab taevast ja vett. Selle ette asetamiseks kasutatakse näiteks püstikdekoratsioonidena: mägestikku (joon. 139), kolhoosipõldu (joon. 140), jõega maastikku (joon. 141) jne. — vastavalt vajadustele.



Joon. 139.

Nende püstikdekoratsioonide kõrgus peab olema selline, et nad katavad tagaseinale maalitud vee.



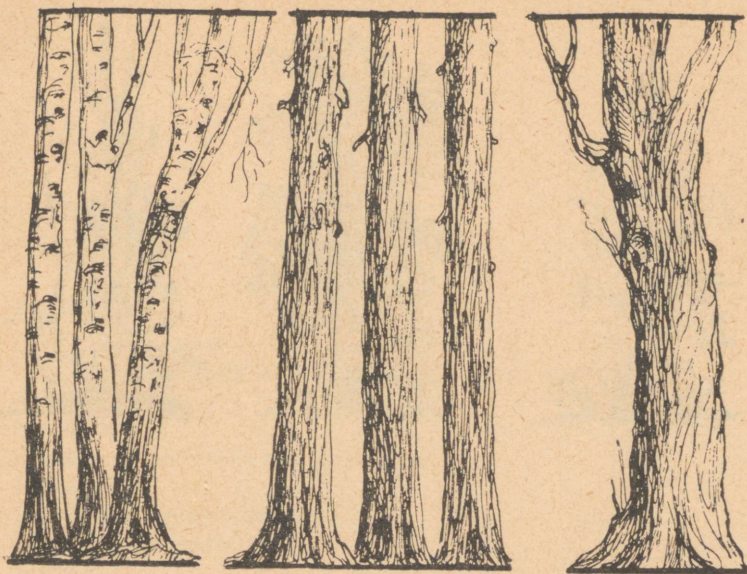
Joon. 140, 141.

Tagaseina ette asetatavate maastike muutmiseks kasutame veel üksikuid iseloomulikke detaile, mis kinnitatakse otse dekoratsioonile või asetatakse dekoratsiooni ette. Näiteks joonisel 142 on jõega maastiku püstiku muutmiseks kasutatud põõsaid.



Joon. 142.

Looduspiltide kujundamiseks vajalike puude — kaskede, kuuskede, pärnade jne. valmistamisel on soovitatav maalida tüved (joon. 143) ja kroonid (joon. 144) eraldi, et oleks võimalik olemasolevate puutüvede ja -kroonide ümbergrupeerimisega mitmekesistada meie poolt loodud lavapilte. Siia juurde kuuluvad veel püstikdekoratsioonidena üksikud puud ja põõsad (joon 145), kivid, kännud, ja meil ongi hea baas, et rahuldavalt kujundada mitmesuguseid lavapilte.



Joon. 143.



Joon. 144.



Joon. 145.

---

## SISUKORD

	Lk.
Eessõna . . . . .	3
Lava kujundamisest . . . . .	5
Lavaplaan ja lavapildi kavand . . . . .	10
Kuliss . . . . .	15
Uksed, aknad . . . . .	26
Kulisside ja dekoratsioonide kinnitamine . . . . .	29
Lavakardinad . . . . .	36
Plastilistest dekoratsioonidest . . . . .	51
Plastiliselt ehitatud nišid . . . . .	61
Sambad . . . . .	65
Poodiumid, trepid . . . . .	67
Optilistest ja kõlaefektidest laval . . . . .	70
Lavaeesriiete käsitsemine . . . . .	92
Perspektiivi rõhutamisest lavakujunduses . . . . .	96
Lavataevas . . . . .	100
Lavavalgustus . . . . .	104
Punktvalgustus . . . . .	119
Lavavalgustus ja grimm . . . . .	125
Transparent . . . . .	129
Projektsioon . . . . .	133
Tekstiilmaterjali töötlemisest . . . . .	136
Lava mööbel . . . . .	142

---



Toimetaja H. Kallas

Kaane kujundus U. Martin

Ladumisele antud 18. XI 1954.

Trükkimisele antud 28. II 1955.

Trükipoognaid 9,5. Arvutuspoog-  
naid 6,7. Trükiarv 2500.

MB-06641.

Trükikoda «Kommunist». Tallinn,  
Pikk tn. 2. Tellimise nr. 6676.

На эстонском языке.

В. Пейль.

Оформление сцены.





Rbl. 4.50

A-2049

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00204203 6