

74

RADIO

Selles numbris:

**Eelpinge
ja
voolukulu**

Ed. Pertman



15 Raadioskõbra pühad looduses

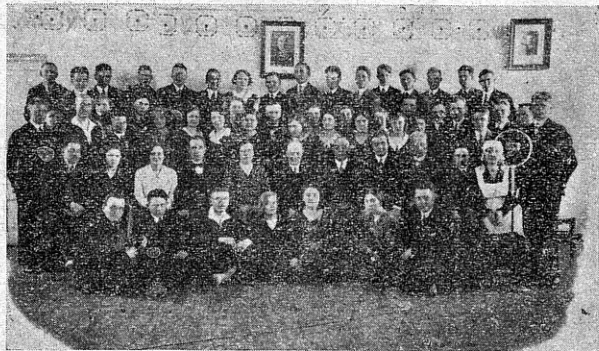
15.—21. maini 1932

Hind 10

Nädala huvitavamaid ülekandeid

Pühapäeval ja ühtlasi esimesel suviste pühal (15. 5.) võime kuulda õpetaja Tallmeistri jutlust Tallinna Püha-vaimu kirikust. Tartu saatja kaudu jutlustab õpetaja Habicht Pauluse kirikust.

Kell 12.30 kantakse üle sümfoniilist muusikat heli-plaadelt. Samuti kuuleme Rachmaninofi ja Gretshani-nofi laule tuntud tenori Dimitri Smirnoffi ettekandes.



„Vahi“ põllutöökooli õpetajaid, õpilasi ja „raadiomehi“ pärast reportaazhi

Meeleolurikka pärasüünamuusika eest hoolitseb Ni-kolai Adamsoni balalaika kvintett.

Huvitava lugemistunniga esineb Albert Üksip.

Õhtusel kontserdil kuuleme peale orkestri ettekan-nete mõningaid viiulipalu Hubert Anton'ilt.

Teisel pühal (16. 5.) jutlustab õpetaja Hasselblatt Jaani kirikust. Süünamuusikana kuuleme kuulsate teno-rite ettekandeid heliplaadelt.



Reportaazh „Vahi“ põllutöökoolist

„Hallo, hallo, Tal-linna ja Tartu“ (va-sakul). Hallo, hallo, Tartu ja Tallinna (paremal)

„Kella 5 tee“ muusikat saame „Red Hot Ramblers“ jazzorkestrilt.

Kell 18.00 kuuleme Dvoraki populaarse tsellokont-serdi heliplaadelt.

Õhtul esineb ringhäälingu orkester väga mitmekesise ja huvitava eeskavaga. Lisaks orkestri ettekandeile esi-tab V. Veigart (bariton) mõningaid soololaule.

Meeleolurikka pühadetuju loovad kahtlemata tuntud tantsumeistrid Salong, Oja ja Kärt ühes Tartu „Vane-muise“ tantsuorkestriga.

Teisipäeval (17. 5.) on raadiosõpradele huvitav loeng dipl. ins. F. Olbreilt.

Kell 19.00 kõneleb Paneuroopa Eesti Ühingu esimees prof. A. Piip paneuroopa päeva puhul.

Lugemistunnis esineb kõigile tuntud Hugo Laur. Õhtul kantakse heliplaadidelt üle ooper.

Kolmapäeval (18. 5.) kõneleb Alfred Saul väga hu- vitaval ja omapärasel teemal. Nimelt püüab ta selgi- tada kuulajatele küsimust kuidas tuli maa peale inimene.



Õpilasist koosnev „simmani“ orkester, kes esines repor- taazhi ajal mikrofone ees

Õhtul tavaline ringhäälinguorkestri kontsert. Soolo- sid viiulil Rudolf Palmilt ja kstülofonipalu W. Pachlalt. Neljapäeval (19. 5.) kell 19.00 kõneleb Jaan Rummo kõneoskusest.

Õhtune kontsert on pühendatud Tiibeti ja India muusikale. Selgitava kõnega müstilisest Tiibetist ja tiib- etlastest esineb mag. Jakob Lukats.

Reedesel (20. 5.) ringhäälingu kontserdil esineb küla- lisenä Helsingist lauljanna Greta Barrrot (sopran). Tartust, E. Tervishoü Muuseumist, kõneleb dotsent U. Karell haavahaigustest ja veremürgitustest.

Laupäeval (21. 5.) kõneleb Arthur Sikkenberg teemal: „Teater: näidend, lavalooming, publik“.

Õhtusel kontserdil esitab soololaule Viktor Krull (tenor).

Nädal lõpeb lõbusa tantsumuusikaga.

Valjuhääldaja ületüürimine

Mis tähendab „ületüürimine“? Millal on valjuhääldajal ületüüritud? Väga lihtsalt: kui temalt nõutakse enam, kui ta suudab anda. Näitena võiks tuua lauljat, kellelt nõutakse, et ta peab laulma valjemalt, kui tema hääleorgan seda võimaldab. Selle all kannatab loomulikult hääle kvaliteet. Samuti hakkab ka ületüüritud valjuhääldaja plärisema ja muusika või kõne ülekanne on moonutatud. Kui soovitakse tugevat häält, siis peab muretsema ka vastava võimsusega valjuhääldaja. Nõrgavõimelise valjuhääldaja ületüürimise tagajärjeks võivad olla isegi valjuhääldaja rikked.

Itaalias hotellid raadiomaksust vabad

Harilikult on teistes maades avalikes kohtades asuvad vastuvõtjad rohkem maksustatud kui eraisikute omad. Tulevikus kavatakse aga Itaalia seda makset hoopis kaotada.

Hallo Honolulu!

Läinud nädalal avas Inglise postivalitsus korrapärase raadiotelefonilise ühenduse Havai saartega. Kolme naela eest minut võib igaüks rääkida Honoluluks.

Tellimishind:

aastas . . .	Kr. 4.50
6 kuud . . .	2.40
3 " . . .	1.20
1 " . . .	0.40

Tellimisi võtavad vastu kõik postkontorid

RAADIO

ÜLERIIKLISE EESTI RAADIOÜHINGU HÄÄLEKANDJA
ILMUB KORD NÄDALAS

Toimetuse ja talituse aadress: TALLINN, Narva mnt. 27, telef. ETK 16
Avatud kella 11—1

Kuulutuste hind:

kuulutuste osas	6 senti mm
teksti ees	8 " "
tekstis	10 " "
saatekavas	12 " "

Hind arvatud kuulutuste veeru laiuse järel

Nr. 20 (74)

15. mail 1932

II aastakäik

Tujuküllaseid nelipühi soovib kõigile raadiokuulajaile

Ajakiri „Raadio“

Raadiokuulajad ja telefoniabonendid

Juba üksi seepärast võime tömmata ringhäälingu ja telefoni vahel teatud paralleele, et paljudes maades alluvad mõlemad postivalitsusele. Kuid veel palju teisi sarnasusi leidub nii tehnilisest, kui ka majanduslikust küljest. Ehkki ringhäälingu arenemisaeg, võrrelduna telefoniarenguga, on võrdlemisi lühike, kuid siiski ületab väga paljudes maades raadiokuulajate arv telefoniabonentide arvu.

Kahtlemata on mõlema ala areng teatud mõõdupuuke mõne maa kultuurilise seisuga üles. Ka majanduslikust seisukohast on ringhäälingul koos telefoniga määratu tähtsus majanduslikkude teadete üleandmisel ja vastuvõtmisel. See on ka olnud põhjuseks, miks ameeriklased alles hiljuti koostasid huvitava diagrammi telefoniabonentidest ja raadiokuulajaist. Mainitud diagrammist saab lugeda välja nii mõndagi huvitavat, kuna on toodud raadiokuulajate ja telefoniabonentide arv suhteliselt elanikkude arvule.

Vaatluse alla on võetud 26 Euroopa riiki ja Põhja-Ameerika Ühendriigid kokku ca. 600-miljonilise elanikkude arvuga. Neis maades oli raadiokuulajaid 28 miljonit ja telefoniabonente 24 miljonit, s. t. ringhäälingukuulajaid oli 5% ja telefoniabonente 4% kogu elanikkude arvust. Sellest võime järeldada, et pea kõigis neis mais ületab raadiokuulajate arv telefoniabonentide arvu.

Üldiselt on tekkinud arvamine, et Ameerikas on tehnika arenenud kõige rohkem. Seda võib ka öelda telefoni kohta, kuna Ameerika kuulub nende väheste maade hulka, kus telefoniabonentide arv on suurem raadiokuulajate arvust. Ameerika Ühendriigis oli 1931. a. umbes 13,5 miljonit telefoni ja 12,5 miljonit raadioaparaati, s. t. iga 100 elaniku kohta tuli 10 raadioaparaati ja 11 telefoni. Euroopa riiges on selline küllastustegur seni saavutamata. Taanimaal on juba ammugi raadiokuulajate suhtes kõige suurema protsendimääraga maa; sama võib öelda ka telefoniabonentide kohta. Vahe seisab siin ainult selles, et raadiokuulajate arv ületab telefoniabonentide arvu ühe kolmandiku võrra. Siin kuulab iga 100 elaniku hulgast 13 raadiot, kuna umbes 10 tarvitab telefoni. Peaaegu võrdse arenguga ringhäälingu alal on Inglismaa ja Rootsi, kus iga saja elaniku kohta tuleb umbes 9 raadiokuulajat. Imelik paistab asjaolu, et Inglismaal ei ole telefoniabonente pooltki raadiokuulajate arvust (4,3%), kuna Rootsis on peaaegu sama palju telefoniabonente kui raadiokuulajaidki. Üldiselt peab tähendama, et põhjamaad sammuvad oma telefonivõrgu arendamisega esirinnas. Hoopis vastupidine olukord valitseb Shveitsis, kes omab hästi arenenud telefonivõrgu ja kaks korda niipalju telefoniaparaate kui raadiovastuvõtjaid.

Ringhäälingu suhtes seitsmendal ja telefoni suhtes

kuendal kohal asub Saksamaa. Siin langeb iga 100 elaniku peale ümmarguselt 6 raadiokuulajat ja 5 telefoniabonenti. Raske majandusliku seisukorra tõttu võib oletada telefoniabonentide kahanemist ja raadiokuulajate juurdekasvu.

Kaugel allpool keskmist tasapinda nii ringhäälingu kui ka telefoni suhtes asuvad lõunapoolsed maad. Itaalias, Jugoslaavias, Bulgaarias ja Rumeenias ei tõuse mõ-



lema ala kasutajate arv üle 10%. Seda nähet võib seletada sellega, et lõunamaalased veedavad suurema osa oma ajast ulitsal ja seepärast ei tunne tarvidust nii suurel määral koduste mugavuste vastu.

Huvitav on märkida, et meie oleme ainuke maa, kus raadiokuulajaid on sama palju kui telefoniabonente. Erilist huvi peaks äratama veel Nõukogude-Vene vastavad arvud. Võrreldes maa suurusega ja elanikkude arvuga on siin telefonivõrk väga nõrgalt arenenud (0,3%). Ringhääling on suurte soodustuste (abonentmaksu puudumine) tõttu tunduvalt rohkem arenenud (1,2%). Seega sammub Nõukogude-Vene Poola, Leedu, Iiri, Luksemburgi ja üldmal nimetatud lõunapoolsete riikide eesotsas.

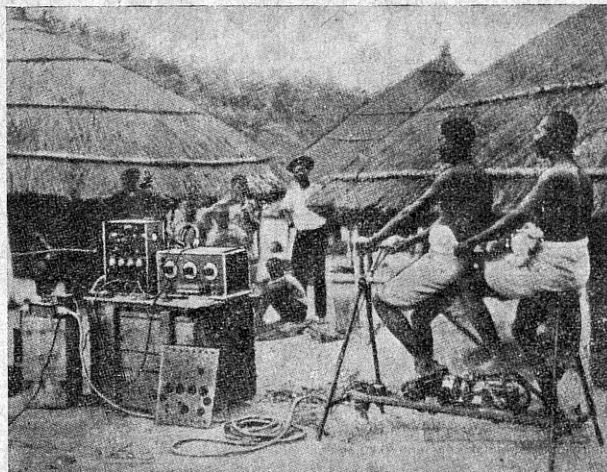
Eelpinge ja voolukulu

Ed. Pertman

Paraja eelpinge andmine vastuvõtja lampidele ei ole sugugi kerge ülesanne. Ilma mõõtriistadeta katsetusel on raske tabada parajat normi seepärast, et palja kõrvaga on peaaegu võimata määrata kindlaks kuuldavuses vahet, mida tekitab eelpinge muutmine. Kuigi kuulata katsestamisel üht ja sama jaama, siiski vahetegemine õige ja ebaõige eelpinge vahel on võimalik ainult harukorral. Ainult õige suured muudatused, 8—10 voldi ulatuses, tekitavad kõrvaga tabatavat teisenemist hääles.



*Palmiviina kaup-
leja Hollandi-Indiast. Viina hoiab
ta õõnsas bambuse pilliroost torus ja müüb sealt
„topka“ viisi soovijale*



Raadio ürgmetsas

Põhja-Rhodesia lühilainesaatjale, mis kaugel maa-südames asuvaid ametnikke omavahel ja keskvalitsusega ühendab, saadakse 140-vatist võimsust inimjõul. Kaks neegrit ajab pedaalide abil ringi dünamod. Saatja võib töötada 40 ja 60 meetrilise lainepiirkonnas. Vastuvõtjate lainepiirkond on 10 kuni 200 meetrini. Pilt kujutab kahte neegrit palehigis elektrit „tegemas“.

Kõige õigem on reguleerida eelpinget enamvähem vastavaks lambi andmetele, mis antakse harilikult äri poolt lambile kaasa. Neis andmes — need on enamail juhtudel küll ainult saksa, inglise või prantsuse keeles — on tähendatud lampide anoodpinge juures ka vajaline eelpinge. Kui lampi tarvitatakse selles astmes ja selles lülituses, mis lambi jaoks ette nähtud, siis andmetes üles antud eelpinge on enamasti alati paras. Mõnikord juhtub ka, et mõnda lampi kasutatakse teiseks otstarbeks, kui see ettenähtud, siis on eelpinge tarvitus muidugi teissugune. Nii näiteks mõni audionlamp, mida teatavas lülituses sünnib hääde tulemustega kasutada kõrgesagedus- või madalsagedusastmes, tarvitab ühes astmes hoopis teissugust eelpinget kui teine. Lampide andmetes on see aga tavaliselt näitamata.

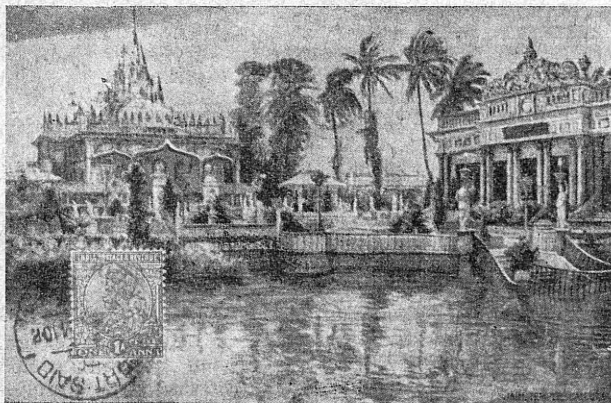
Lampide andmed näitavad, et juhul, kui anoodpinge on kõrgem, tuleb hääks vastuvõtuks anda lambile kõrgemat eelpingetki. Võtame näiteks lambi Valvo H 406:

100-voldise anoodpinge juures on parajaks eelpingeks 6, 150-voldise anoodpinge juures 9 volti; Valvo V 406 tarvitab 150 voldi juures 3 volti, 75 voldi juures 1,5 volti eelpinget; L 410—100-voldilise anoodpinge juures umbes 10 volti, 150-voldilise anoodpinge juures umbes 15 volti; L 413 tarvitab 100—150-voldilise anoodpinge juures vastavalt 6—9 volti eelpinget. Nõnda on igal lambil isesugused nõudmised eelpinge kohta ja ühel ja samal lambil on iga ülesande täitmisel isesugused vajadused eelpinge suhtes. Kohane eelpinge suurendab lambi võimsust, parandab häälet ja pikendab lambi iga. Kahju ainult, et kohase eelpinge leidmiseks ei saa anda üldiseid reegleid ega norme, vaid need tuleb leida vastavalt lambi ülesandele, lülitusele ja skeemile, milles lampi kasutatakse. Asjatundlik ehitaja leiab õige eelpinge üles mõotmistega ja katsetuste varal. Tuleb teada vähemalt lambile antava anoodpinge suurus, siis leiab kergesti kohase eelpinge.

Eelpinge avaldab suurt mõju voolukulule. Ebaõige eelpingega võib teha vastuvõtja voolukulu asjatult liig suureks. Kõrge eelpinge vähendab tunduvalt voolukulu ja näib seepoolest olevat kasulik, kuid madala anoodpinge juures kõrge eelpinge ei anna seda kokkuhoidu, mis annab kõrgema anoodpinge juures. Siit selgub jällegi, et igale anoodpingele on vaja iga lambi juures kohane norm eelpinget. Täiesti ülearune ja isegi kahjulik on anda vastuvõtja-lampidele kõrget anoodpinget, jättes lampide eelpinge endiseks. Selle läbi tõuseks voolukulu tublisti, vastuvõtja võimsus ja hääletugevus ei suureneks aga sugugi või paremal juhul suureneks ainult pisut, kuid häälet muutuks kärisevaks ja ebapuhtaks. Samal ajal aga kohase eelpingega saavutatakse palju väiksema voolukuluga paremaid tagajärgi ning kõige selle juures hoitakse lampide tervist.

Kuidas eelpinge avaldab mõju voolukulule, selle kohta toon kestvate katsestuste tulemusena saadud andmed.

Vastuvõtjas olid lambid: A 408, H 406, W406 ja L410; skeem: „Esto-Muusika“ 4-lambiline neutrodüün, ilma reaktsioonita. Lampidele andsin anoodvoolu võrkanoo-



Maaliline Buddha tempel Kalkuttas

dist („Philips“ 372), eelpinget 15-voldilisest värskest eel- pinge patareist. Muuta sain ainult kahe lambi eelpinget, kuid seegi eelpinge muutmine annab selge pildi eelpinge ja voolukulu omavahelisest sõltuvusest.

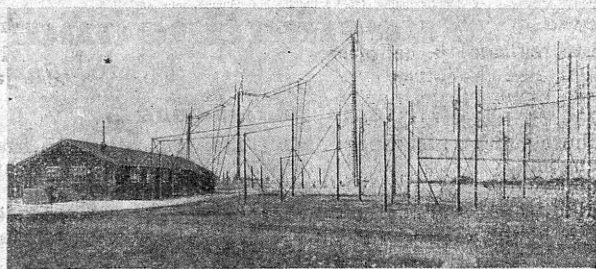
Katsete juures anoodpinget ei muutnud ja võrk- anood näitas lõpplambi anoodpinget nr. 2 ja teiste anood- pinget nr. 1 peal. Seega anoodpinge oli võrdlemisi madal: lõpplambil 60—100, teistel lampidel 40—60 volti, nagu näitas mõõtmine mavomeetri abil. Pinge oli kõi- kuv seepärast, et eelpinge kõrgendamisega kõrgenes anoodpinge iseenesest; samuti langes anoodpinge, kui alandasin eelpinget.

Huvitav on tähele panna, et harilikult suureneb voolutugevus (amperaazh) ühes anoodpinge tõusuga, kuid sel juhul, kui anoodpinge suureneb eelpinge tõstmise läbi, voolutugevus ei tõuse, vaid koguni langeb. Lange- mine sünnib aga ainult teatava piirini. Sellest peale al- gab amperaazhi tõus.

Kuidas eelpinge avaldab mõju voolukulule, seda näitab piltlikult järgnev tabel:

Lõpp- lambi eel- pinge voltides	I madal- sagedus- lambi eel- pinge voltides	Mitme sek. jooksul ku- lub üks watt võimsust	Lõpp- lambi eel- pinge voltides	I madal- sagedus- lambi eel- pinge voltides	Mitme sek. jooksul ku- lub üks watt võimsust
4 1/2	3	450	10 1/2	6	504
6	3	471	12	6	496
7 1/2	3	474	15	6	498
9	3	483	9	7 1/2	495
10 1/2	3	498	10 1/2	7 1/2	498
12	3	504	12	7 1/2	498
13 1/2	3	492	15	7 1/2	498
15	3	480	10 1/2	9	498
6	4 1/2	474	12	9	498
7 1/2	4 1/2	483	15	9	498
9	4 1/2	498	12	10 1/2	498
10	4 1/2	516	13 1/2	10 1/2	495
12	4 1/2	516	15	10 1/2	495
15	4 1/2	504	13 1/2	12	495
7 1/2	6	465	15	12	486
9	6	468	15	13 1/2	471

Tabelis näidatud eelpinge tagajärjel hääle juures olulist muudatust ei ole märgata, peale selle, et tugevam eelpinge summutab häält ja vaha on hääletugevuse regu- leerijast (kõrgesageduslambi küttereostadist) keerata juurde, et saada endist hääletugevust. Õige nõrga, 3—4



Trapezi (Prantsusmaal Pariisi lähedal) raadio-katsesaate- jaama antennid ja saatehoone

1/2-voldilise eelpinge juures tundub pisut ebapuhtust hääles; samasugust ebapuhtust on märgata ka 13 1/2—15 voldilist eelpinget tarvitades. Kuid see ebapuhtus on ai- nult vaevu märgatav. Nii võib öelda seda, mis alul kons- tateeritud, nimelt, et hääle järele on peaaegu võimata või väga raske valida lampidele parajat eelpinget.

Kui vaatame, missuguse eelpinge juures voolukulu kõige väiksem, siis leiame, et sellepoolet tulusam eel- pinge on: lõpplambile 10 1/2, ja madalsageduslambile 4 1/2 volti. See eelpinge vastab peaaegu täpselt lampide andmetele, mille järele lõpplamp 100-voldise anoodpinge juures vajab 10 volti eelpinget, madalsageduslamp aga 60 voldi juures umbes 3 volti. Anoodpinge oli katsetuse ajal lõpplambil umbes 100 volti, madalsageduslambil 70 voldi ümber.

Selle eelpinge juures on märgata ka, et hääletuge- vuse reguleerijast on vaja anda õige pisut tugevust, teissuguste eelpingete juures aga vaja keerata hääletu- gevuse reguleerijat rohkem. Hääle osutub õige eelpinge juures hääks.

Selle juures võib näidata üht silmatorkavat tõsiasja: kõige kohasema eelpinge juures on voolukulu kõige väiksem, ilma et hääletugevus ja häälepuhtus sugugi kannataksid, vaid pigemini võidavad.

Suurem eelpinge harilikult vähendab voolukulu, aga üle õige normi antud eelpinge teeb voolukulu suu- remaks, kuid siiski vähem, kui alla õige normi antud eelpinge. Siit järeldub, et eelpinge võib olla pigemini pisut suurem õigest normist, kui sellest pisem. Liiga väikese eelpingega raadiokuulamine suurendab voolu- kulu õige tublisti ja võib rikkuda ka häält.

Uus saatja Egiptusse

Egiptuse valitsus on otsustanud asutada suurt raadio- ühingut, mille aktsiatest oleks 55% omamaalaste käes. Uus ühing ehitaks Abu Zabalisse saatja, mille ülesandeks oleks tähtsamate välissaatjate vastuvõtmine ja nende üle- andmine kohalikele saatjatele. Riik peab ühingu üle kont- rolli ja seab tingimuseks, et ühingu töõjõududeks oleks ainult omamaalased. Raadiokuulamise aastamaks tuleks 80 piastrit (umbes 10 krooni).

Mikrofonid ja valjuhääldajad Rooma Peetri kirikus

Rooma paavst on mitmel puhul kinnitanud, et kirik pooldab täiel määral tehnika arengut ja et usu ja moodsa teaduse vahel peab valitsema hää kooskõla. Seda või- meggi konstateerida mitmel puhul. Nii pühitseti läinud aasta novembris sisse Peetri kirikus uus elektriline sea- deldis, mis võimaldas rooma Basiliika hiigelkella (kaalub 11 tonni) häält kuulda üle terve Rooma.

Hiljuti prooviti Peetri kirikus uut valjuhääldajate ja mikrofonide seadeldist. Selle seadeldise abil on võimalik ka kõige kaugemates kiriku nurkades kuulata kõiki jumalateenistuse tseremoniaid täie selgusega. Et kogu seadeldis on ühendatud ka Vatikani saatjaga, siis on või- malik isegi kogu ilmal kuulata paavsti kõnesid. Mainitud seadeldis koosneb 10 võimsast valjuhääldajast, mis on

kõik elektrodünaamilised ja varustatud trehtritiga, mis sumbutavad kahjulikku vastukaja. Kõik valjuhääldajad on asetatud 18 m kõrgusele.

Muusikat ja kõnet võetakse vastu 6 mikrofoni abil, mis on asetatud järgmiselt: kantslisse, altarile ja koorile. Viimased on varustatud erilise eelvoimendajaga. Kogu juhestik on umbes 600 m pikk ja isoleeritud 1000 voldi suhtes.

Sensatsiooniline leiutus

Raadioaparaat, mis peab ühendust veealuste paatidega

Hiljuti prooviti Tigulio lahes (Itaalias) uut aparati, mis on leiutatud merikapteni insener Attilio Brauzzi poolt. Mainitud aparati võimaldab sukeldunud veealuse paadiga sidet pida 50 meetri ulatuses. Leiutisel on eriti siis määratu tähtsus, kui on tarvis määrata hukku- nud veealuse paadi õiget asupaika, oletades muidugi, et hukkunud laeva raadioseadis on veel korras.

Ka Venemaal maksustatakse raadiokuulajad

Teatavasti olid Nõukogude Venes seni kõik raadio- kuulajad maksuvabad. Kõik kulud kandis riik puht kom- munistliku kihutustöö huvides. Nüüd on otsustatud kõik raadiokuulajad maksustada, kuna riik ei jõua arvurikaste saatjate ülespidamiskulusid kanda. On kavatsusel seada sisse mitmesuguse suurusega abonentmaksu.

Muusikaline matk ümber maailma

16. India ja Tiibet

Briti-India saatejaamad

Lahore	340 m	882 kHz	0,5 kW
Rangoon	350 "	857 "	0,25 "
Bombay	357 "	840 "	2 "
Kalkutta	370,1 "	810 "	1,5 "
Madras	389,6 "	770 "	0,5 "

Elanikke: 318.885.980 (1927. a.)
Kuulajaid: 10.130 (veebr. 1932. a.)

Siiam

Bangkok	320 m	937 kHz	0,5 kW
Bangkok	350 "	857 "	2,5 "

Elanikke: 9.933.153 (1927. a.)
Kuulajaid: 6.436 (1. jaan. 1932. a.)

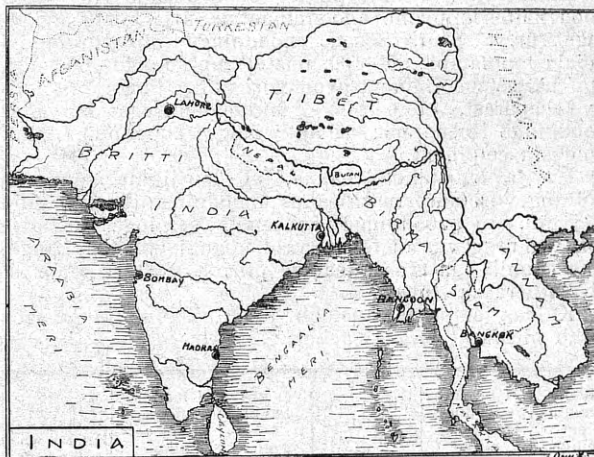
Tseiloni saar

Kolombo	800 m	375 kHz	1,5 kW
-------------------	-------	---------	--------

Elanikke: 5.312.548 (1927. a.)
Kuulajaid: 1236 (1. jaan. 1932. a.)

Hollandi-India

Bataavia	203 m	1480 kHz	5 kW
--------------------	-------	----------	------



Elanikke: 51.013.178 (1927. a.)
Kuulajaid: 2760 (1. jaan. 1932. a.)

Viini suursaatja valmib detsembris

Ühel Viini ringhäälingu-konverentsil teatas prof. dr. Schwaiger, Ravagi tehniline juhataja, järgnevat uue suursaatja üle: Ravag paneb kõik kaalule, et Viini suursaatjat tegelikult kuni selle aasta jõuluni tööle panna. Vähe-malt ei tohiks sellest tähtpäevast üle minna. Ainult siis, kui tulevad ettenägematud ja ebanormaalsed ilmastiku-olud, peaks arvestama pikema viivitusega. Saatja kulud, mille osad praegu eranditult on kodumaal valmistatud, ulatuvad 4,5–5 milj. (2,25–2,5 milj. Ekr.) shillingini, mis küünib igatahes üle eelarve (?). Saatja asukoht Bisem-bergis, mis valiti kauaaegsete täpsete katsete järgi, kind-lustab parimat vastuvõttu. Kindlaid andmeid pole praegusel silmapilgul võimalik anda.

Raadiokuulajad nõuavad pühapäevil pike-mat eeskava

Inglise raadiokuulajad on juba aastaid rahuldamatud raadio pühapäevase lühikese eeskava pärast, mis algab alles pärast lõunat kell 16. BBC on nüüd järele andnud avalikkuse nõudele ja 5. juunist algab pühapäevane ees-kava kell 13.30.

Shaljapin laulab raadios ainult suure tasu eest

Shaljapin andis ühe tshehhi kontserdi puhul Prahast intervjuu mõnele ajakirjanikule. Seejuures avaldas ta oma seisukohta raadio suhtes (mis on täitsa eitav-äraütlev). Ta kõne on õige tähelepanuväärne. Nii ütles ta: „Nad tahavad, et ma täitsa tasuta laulaksin raadios — see olevat suur reklaam minule. Ma tarvitan honorari, mitte rek-laami. Õeldakse, ma olevat kallis kunstnik: See peab nii olema, minusarnasel kunstnikul on suuri väljaminekuid. Picasso nõudis ühelt ameeriklannalt allkirja eest ühel fotol 100000 franki — mina kirjutan oma fotodele alla tasuta.“

Euroopa saatjate kilowatt-võidujooks

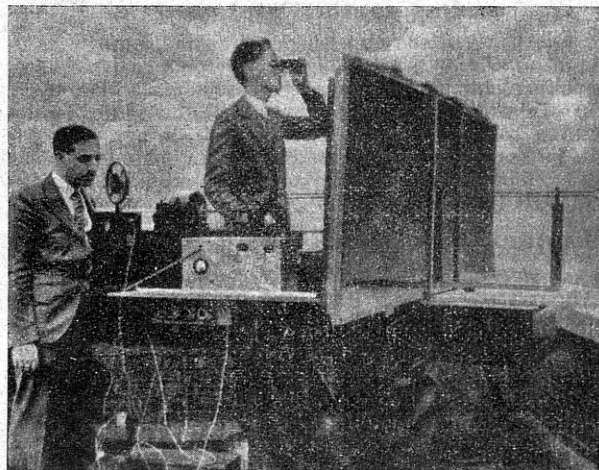
Läinud aasta jooksul on terve rida euroopa saatjaid oma võimsust mitmekordselt suurendanud. 1932. a. toob ka siin veelgi uusi edusamme esile. Saatjad, millede võimsust mõõdnud aastal suurendatud on järgmised: Radio-Paris 150 kW, München 75 kW, Viin 130 kW, Mi-lano 50 kW, Berliin 75 kW, Dublin 80 kW, Leipzig 150 kW, Glasgow 70 kW, Neapel 50 kW, Poste Parisien 60 kW, Breslau 75 kW, Cardiff 70 kW, Frankfurt 25 kW, Belfast 70 kW.

Ka Ameerika ringhääling välismaalastele suletud

President Hoover on esitanud seaduseelnõu, mis näeb ette välismaalaste muusikute esinemiskeelu Ameerika Ühendriiges. Seadus on maksev ka ringhäälingu suhtes. Erandeid tehakse ainult „staaridele“.

Ameerika komponistid nõuavad ringhäälin-gult 4 milj. dollarit

Ameerika ringhääling maksis siiani muusikute autoriõiguse lunastamiseks aastas 1 miljon dollarit. See leping lõpeb sel aastal 1. juunil ja seepärast „American Society of Composers, Authors and Publishers“ on sead-nud nõudmise 3–4 milj. dollari peale. Ringhäälingu ju-hatus seletas, et tal pole võimalust maksta sellist summat ja üldse pole nõustunud sellise nõudega. Autoriteühing ja National Association of Broadcasters on seepärast ühi-nenud, et hiljemalt 1. septembrini peab olema esitatud tarvilik lahendus.



Katsejaam planeetidega sidepidamiseks

Pilt kujutab Ameerikas ehitatud ultrahülilainesaatjat, millega tahetakse luua sidet Marsiga. Paremal antenn ja vasemal saatja aparatuur, mis töötab lainel 42 cm.

Kevad RAADIOS

Tekst ja pildid: KARL
JOON

Aken akna järele pakatab ning avaneb nagu õis, sirutades ruudud õilmelehtedena kevadpäikesesse. Igast uuest avast voolab issanda vasallide manitsus — töötus — kiitus.

Pisut vanas stiili luulet proosas? — Õnneks ei. Ma lihtsalt jalutan esimese püha hommikul piki pealinna tänavaid ja pean paratamatult pealt kuulama raadio kaudu üleantavaid jumalateenistusi. Sellest tõsisest „issanda nuhtlusest“ saan ma sama vähe lahti nagu omaenda varjust. Kirun vaikselt ja soovin kogu raadio sinna, kus kasvab pipar. — Nagu seal teda ei oleks. Kus teda ei ole? Kindlasti kükitab praegu kannibal palmi all, sööb sirtse rosinatega ja kuulab oma 32-lambilise supraudion-ultraneurodüüniga jumalateenistust. Jah! Ja pärast korraldab ta suure nelipüha kai-kai ja sööb lõunaks sama papi garneeritud sidrunitega...

„Tere!“

„Tere onu Moor! Häid pühi!“

„Mis kur... häid pühi — torman stuudiosse, pole mul pühi kunagi!“

„Näe, jälle üks raadio ohver“, mõtlen hilju, „ja ta ei tohi seepärast kedagi ära süüa.“

„Tulge kaasa, täna tuleb huvitav ülekanne „Kevad raadios“ — reportaazh maastikult.“

* * *

„Estonia“ kolmandal korral on igavene sigri-migri. Juba ukseel jookseb keegi isand lehmakellaga mulle mantli alla. Pomiseb „andeks“ ja tormab suurde stuudiosse. Üle koridori väiksest stuudiost ruttab talle keegi järele, elukutselt ilmselt amokijooksja, mikrofon kaenla all.

Korraga on ruum nii häält tulvil, et pean sellele ruumiandmiseks istuma.

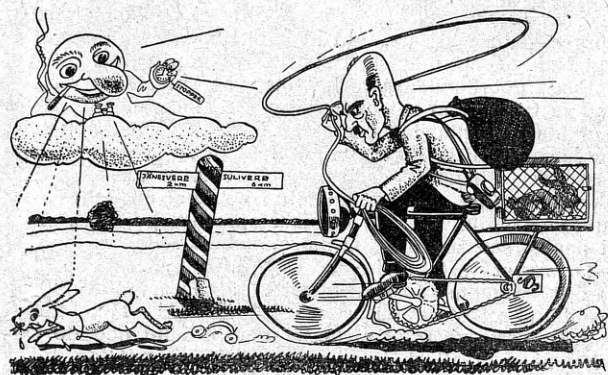
Härra Tummal on käes suur klaas punast veini, ta tõstab selle kõrgele ja laulab seda ihalevalt silmitsedes veel kõrgemalt „midagi säändab, särab ja selgub...“

Onu Moor on jõudnud mantli ära võtta ja algab „reportaazhiga“: „Kõikjal, kõikjal päike, ma seisn lõpmata avaral maastikul, silmapiiril ei ühtki hoonet ega inimest...“

Nüüd hakkab mantli alla pugeja helistama lehmakella.

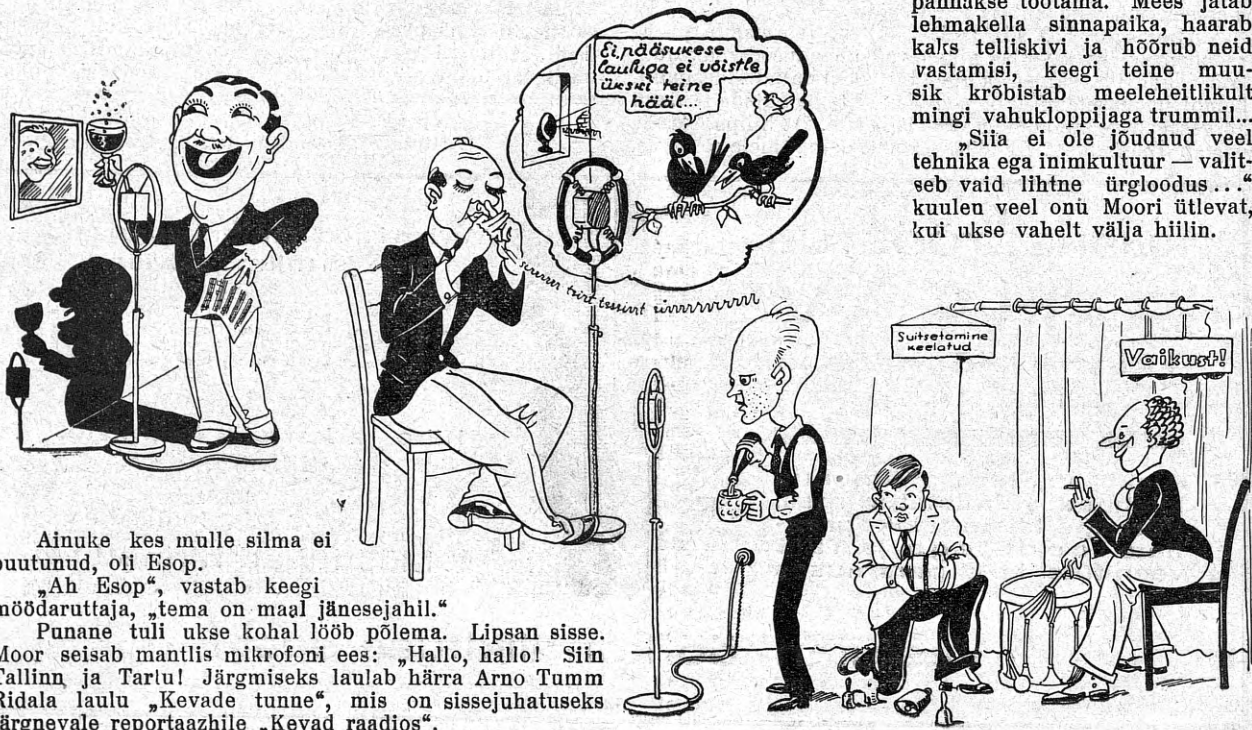
„...kuulete kuis pärast pikka talvet laudas olnud kari rõõmsalt sööb murul“, kostab jälle Moori hääl. „On juba südapäev ja nad lähevad ojale jooma, kuulake kuis vesi vallatult vuliseb selles...“ Onu Moor kallab „ojakesi“ pudelist shoppenisse ja joob ta külma rahuga ära, hoopis unustades vaesed jänused „lehmad“.

Nüüd hakkab paljaspäine isand puhuma imelikku instrumenti ja stuudiosse on korraga lahti pääsenud terve päästearmee pääsukesi.



„Linnud taeva all laulavad hünni kevadele ja nendega ühineb meri, mis kohab siinsamas kallaku all...“ Kui meri kohe kohisema ei hakka, pöördub Moor pahaselt ümber ja annab „kohinale“ märku, et oleks aeg tegevust alata. Terve kollektsioon riistapuid ja aparate pannakse töötama. Mees jätab lehmakella sinnapaika, haarab kalts telliskivi ja hõõrub neid vastamisi, keegi teine muusik krõbistab meeleheitlikult mingi vahukloppijaga trummil...

„Siia ei ole jõudnud veel tehnikaga inimkultuur — valitseb vaid lihtne ürgloodus...“ kuulen veel onu Moori ütlevat, kui ukse vahelt välja hiilin.



Ainuke kes mulle silma ei puutunud, oli Esop.

„Ah Esop“, vastab keegi mõõdaruttaja, „tema on maal jänesejahil.“

Punane tuli ukse kohal lööb põlema. Lipsan sisse. Moor seisab mantlis mikrofone ees: „Hallo, hallo! Siin Tallinn ja Tarlu! Järgmiseks laulab härra Arno Tumm Ridala laulu „Kevade tunne“, mis on sissejuhatuseks järgnevale reportaazhile „Kevad raadios“.“

Tehniline kirjakast

„Asjast uvitatud“ Tallinnas. 1) Teie küsimused on kõik sedasorti, mis panevad meid otse nõuta seisukorda. Kuidas saame Teile tehnilise kirjakasti vastuses juhatusi anda 1000-voldilist pinget väljakannatavate plokk-kondensaatorite valmistamiseks? Või juhatusi universaalse vastuvõtja ehituseks, mis niihästi vahelduva kui ka alalisvoolu valgustusvõrgust töötaks. Kõike on võimalik valmistada ja kombineerida, kui selleks on olemas vajalikke materjale, tööriistu ning — mis peaasi — oskust. Meie ei või teada, kas Teie kõige sellega olete varustatud. Müügil igatahes sarnast universaalvõrkvastuvõtjat ei ole. 2) Madalsagedus-transformaatorite kodusel teel valmistamine on mõtetu ettevõtte. Ilma täpsete mõõtmisteta ning arvestusteta valmistatud transformator jääb ka siis, kui ta ehitaja arvates on eeskujulikult tehtud, tunduvalt maha väärtuse poolest vabriku toodetest. Primaarmähise keerdu arv ja mähise traadi jämedus on igal transformatori tüübil isesugune.

N. A. Tartus. 1) Neutrodüüni ei teki omavõnkeld kõrgeagedusosas siis, kui a) võnkeahelad on liiga sumbutatud peene mähise, traadi halva konstruktsiooni või halbade pöörkondensaatorite tõttu, b) kui lambid on vanad ja tuimad, c) kui anoodpinge on liiaks madal, d) kui lampide küttepinge on alla normaalset. Neist põhjustist on sagedamini ettetulev teine. Igal juhul töötab sarnane vastuvõtja ebanormaalseil tingimustel ega suuda anda täielikku võimsust. Teie valmistatud poolidel on kahtlemata suurem sumbuvus kui originaalaparaadi poolidel, siiski ei peaks see asjaolu suutma aparati sedavõrt sumbutada. Arvatavasti mõjuvad Teil mitu põhjust korraga. 2) Kõrgesagedustransformaatorite täppis arvestuskäik on avaldatud „Raadio käsiraamatus“ lk. 111—119. Ainult lakk-isolaatoriga traat ei kõlba neutrodüüni poolide valmistamiseks sellest traadist valmistatud poolide liiaks suure sisemahtuvuse tõttu. 3) Valgustuseks määratud huumlambid ei kõlba alaldajaks lambeks. Huumlamp, mis voolu alaldamiseks on määratud, peab omama ühe elektroodi väga väikese pinnaga teisega võrreldes. 4) Kodusel teel valmistatud akkumulaatori plaatide vastupidavus on väga väike ja töö ei tasu ennast kuidagi ära, pulgaga sisseääritud segu, mis keemiliselt sugugi puhas ei ole, nagu seda vabrikus tarvitatakse, ei jää tina raamesse kinni, vaid kukub varsti välja.

Abonent 230 Viljandis. 1) Varivõrelambi püstiasendamisel vastuvõtjas pikenevad ühendused võnkeahelate vahel ja tekivad kergeniini soovimatud sidestused. Lambi püstiasetamisel on soovivat seda paigutada rohkem kõrgeagedus- kui audionastme lähedale. 2) Philips A442-le vastab Telefunkeni RES094. RES063 lampi meie ei tunne.

3) Meil on häameel kuuldes, et meie 2-lambiline vastuvõtja Teil nii häid tagajärgi andis ja täname saadetud teate eest.

Aja Pärnus. 1) Teie lampidest kõlbavad esimeseks lambiks A425, teiseks A409 või RE074 — ühekordselt. Neile lambele on maksvad kõik ehituskirjelduses antud mahtuvuste ning takistuste suurused. Kolmandaks lambiks peaksite võtma mõne võimsama lambi, näiteks B406, B409, RE114 või RE134. 2) Küsitud madalsagedustransformaator on üks odavamahinnalisemaid turukaupu, paremas vastuvõtjas võib hädakorral kasutada.

M. T. Aseris. 1) Teie lamp on nähtavasti kuidagi rikutud. Üldiselt on need lambid väga õrnad ja väga vähe tarvitavad. Kui ta selles lülituses ei tööta, milles harilik lamp korralikult töötab, siis ei seisa viga sugugi mitte reaktioonis, vaid lambis. 2) Teie küsitud seaduste muudatused pole kumbagi veel maksvusele pääsenud.

E. B. Nõmmel. 1) „Raadios“ nr. 64—67 avaldatud skeem on parem. 2) Reguleeritava antennisidestusega võib tunduvalt parandada vastuvõtja selektiivsust, käsi- või aga hulga tülikam ja keerulisem. 3) 250 cm pöörkondensaatori tarvitamisel suureneb vajalik poolide komplektide arv, neid läheb vähemasti kolm komplekti vaja. 4) Ühelambilise madalsagedusvõimendaja ehitamine on niivõrt lihtis, et sellele montaažskeemi valmistamine ei tasu end ära. Ehituskirjeldusi leiata „Raadio käsiraamatus“ ja F. Olbrei „Detektorist reflektivastuvõtjani“. 5) Ühelambilises audionvastuvõtjas ei anna ühevõrega lamp märgatavat paremust võrreldes kahevõrelambiga. 6) Selle aparadile montaažskeemi pole.

S. V. Tallinnas. Kahe varivõre-kõrgesagedusastmega vastuvõtja ehitus käib keskpärasel raadioharrastajal üle jõu. Seepärast pole ehitatud ka ehituskirjeldust.

Toimetuse kirjakast

Ed. Bruhlin. Küsitud isik on hra Ernst Seim, tolle aegne R. R. juhatusliige.

N. B. Valgamaal. Võtame meeeldi vastu Teie poolt saadetud kaastööd, kui nad sisaldavad kohapealseid raadiouudiseid ja puudutavad üldist kohapealset raadioarengut.

A. M. Tallinnas. Aitab sellest, kui lülite otsekohe antenni maaga.

G. B. Suigus. Raadiokuulamise lõpetamisel peate sellest teatama postivalitsusele, kas kirjalikult ehk suuliselt. Antenni peate võtma maha juhul, kui majapere mees ei võta vastutust endale, et Teie salaja ei kuula.

Väljaandja: Üleriikline Eesti Raadioühing
Vastutav toimetaja: Dr. H. Mäe

KLISHEETÖÖSTUS
A. HAAV
TALLINN, S. Karja 21
TELEFON 437-03

Ajakirjas „Raadio“ ilmunud klisheed valmistatud meil. Võrreldes teiste tsinkograafiate toodetega ja TEIE veendute töö paremuses

Valmistan mitmesuguseid
ühe- ja mitmevärvilisi

klisheesid

Kiire ja korralik tellimiste
täitmine

Möödukad hinnad

Vastutan töö korralikkuse eest