உ

கடவுள் துணை.

செந்தமிழ்

தொகுதி-௧௩.] ராக்ஷஸ ஹு புரட்டாசிமீ [பகுதி-௧௧

Vol. XIII. September—October, 1915. No. 11.

ரஸாயன நூல்.

CHEMISTRY.

"செந்தமிழ்" (தொகுதி-௧௩-பகுதி ௯-ல்) ௩உ௪-ஆம்பக்கத்தொடர்ச்சி.

அத்யாயம்—6.

கரி.

Carbon.

குறி. கரி=C.

முன் அத்யாயங்களில், சாதாரணமாய் அகப்படக்கூடிய ஜலத்தின் தன்மையைப்பற்றியும், அது கல்பமென்பதுபற்றியும், அதன்பகுதிகளாகிய ஆக்ஸிஜன், ஹைத்ரம் என்னும் இரண்டுவித வாயுமூலங்களைப் பற்றியும் கூறினோம்.

அறிந்தபொருளினின்றும் அறியாப்பொருள்களின்தன்மைகளையறியமுயல்வது சுலபமானதால், சர்வசாதாரணமானவஸ்துக்களில் ஒன்றாகிய கரி என்பதைப்பற்றி விசாரிப்போம்.

கட்டைக்கரி:—(Charcoal). விறகு எரிந்தபிறகு கரி மிகுந்திருப்பதைப்பார்த்திருக்கின்றோம். இதுதான் கட்டைக்கரி எனப்படும்.

கரி:—(Carbon). கட்டைக்கரியிலிருக்கும் மூலம் கரி எனப்படும்.

கரியை ஆக்ஸிஜன் என்னும் வாயுவில் எரித்தால் 1 பங்கு கரியும் இருபங்கு ஆக்ஸிஜனும் கலந்து கரிவாயு (கரிஆக்ஸிஜம்=Carbon-dioxide=Co_2=கரி. ஆ$_2$) உண்டாகின்றது. அவ்வாறு எரிந்தசீசாவில்

*

சுத்தமான சுண்ணும்புநீரைவார்த்தால், கழுநீர்வர்ணமான ஒருபொருள் காணப்படுகின்றது. இதுதான் சீமைச்சுண்ணும்பு. இப்படியுண்டாவது தான் கரிவாயுவின்லக்ஷணம்.

கரி உற்பத்தி:—கரி ஒரு பிறவிச்சரக்கு.

எலும்புக்கரி:—ப்ராணிகளின் எலும்புகளிலும் கரியிருக்கின்றது. எலும்பிலும், பல உலோஹச்சரக்குகளிலும் கரி கலந்திருக்கும். எலும் பைக்கருக்குவதால் எலும்புக்கரி யுண்டாகின்றது.

கரிமை:—(Lampblack). எண்ணெய் அல்லது சூடத்ராவகம் (Turpentine) எரியும் ஜ்வாலைக்குமேல் ஒருகுளிர்ந்த தட்டைப்பிடித் தால் அதனடியில் மை உண்டாகும். இது அச்சுமை (Printer's Ink) ஆகவும் கண்மையாகவும் உபயோகப்படுகின்றது.

கரிஸ்படிகங்கள்.
Carbon crystals.

மேற்கூறியவிதந்தவிர, கரி, இன்னும் இரண்டுவிதமானபிறவிச் சரக்குகளாக அகப்படும். அவை லேகம் (Graphite), வைரம் (Diamond) என இருவகைப்படும். அவைகள் ஸ்படிகாகார(Crystal) மானவை.

லேகம்:—என்பது அறுபுறவடிவானஸ்படிகம். இது எழுதுவதற்கு முக்யசாதனமாய் உபயோகப்படுகின்றது. இது சாதாரணக்கரியைப் பார்க்கிலும் உறுதி (Dense) யானது.

வைரம் :—(Diamond). இது எண்புறவடிவும், ப்ரகாசமும், அதிகஉறுதியும், சுத்தமுமான கரிவர்க்கம்.

லேகம், வைரம் எனும் இவ் விரண்டுகரிவர்க்கங்களும் தீயில் எரிந்து கரிவாயுவாய்விடும்.

புல்பூண்டுமுதலான தாவரப்பொருள்களிற் கரி முக்ய அம்சமா யமைந்திருக்கின்றது.

உதாரணம்:—கரும்பிலிருந்து உண்டாகும் வெள்ளைச்சர்க்கரை யிற் கொஞ்சம் கந்தகாமிலத்தை(Sulphuric acid)வார்த்தால், சிறிது நேரத்தில் அது கரியாய்விடும்.

அத்யாயம்—7.

கரிகல்பங்கள்.

Compounds of carbon.

(1) கரி+ஆக்ஸிஜன்.

(2) கரி+ஹைத்ரம்.

(3) கரி+ஆக்ஸிஜன்+ஹைத்ரம்.

கரி+ஆக்ஸிஜன்.

(1) கரிவாயு=கரி+2ஆ.

(2) கரிஜவாயு=கரி+ஆ=Carbon-monoxide.

(1) **கரிவாயு** :— (கரிஆக்ஸிஜம்=CO_2=Carbon-di-oxide). கரி உஷ்ணமில்லாமல் ஆக்ஸிஜனுடன் கலக்கமாட்டாது. ஆக்ஸிஜனிற் கரியை எரித்தால்தான் கலக்கும். அப்பொழுது கரிவாயு உண்டாகும்.

ஆனால், கரி ஆக்ஸிஜன்கலந்த மற்றப்பொருள்களுடன் சீக்ரம் கலந்து விடுகின்றது. உலோகசம்பந்தமான ஆக்ஸிஜங் (Oxides of metals)களுடன் கரியைக்கலந்து சுடவைத்தால் அந்தலோகம் தனியாய்ப்பிரியும். அதிலுள்ள ஆக்ஸிஜனுடன் கரி கலந்து கரிவாயு உண்டாகும்.

உதாரணம்:—*வங்க ஆக்ஸிஜம்+கரி=வங்கம்+கரிவாயு.

=Lead oxide+Carbon=Lead+Carbon-di-oxide.

இதேமாதிரி தாம்ர ஆக்ஸிஜத்துடன் கரியைக்கலந்து காய்ச்சினால், தாம்ரமும், கரிவாயுவும் உண்டாகும்.

கரிவாயுவின்லக்ஷணங்கள் :—கரிவாயு கனமானது. நிறமும் வாஸனையுமற்றது. ஆனால், கொஞ்சம் அமிலருசியுள்ளது. சாதாரண நிலைமையில் தண்ணீரிற் கரையக்கூடியது. ஸோடாநீர் (Soda water) முதலான பானநீர் (Aerated waters)களில், இது பலாத்காரமாய்க் கரைக்கப்பட்டிருக்கின்றது. மூடியைத்திறந்தவுடன், வெகுவேகமாய் அது வெளியேவருகின்றது. கரிவாயுகரைந்தநீரைக்காய்ச்சினால், கரிவாயுமுழுமையும் வெளியேறிவிடும்.

---

*வங்கஆக்ஸிஜம் (Oxide of lead) மிருதாரசிங்கி என்னும் மஞ்சள்நிறமானதும், வங்கசிந்தூரம் என்னும் சிவப்புநிறமானதும் ஆக இருவகையாயிருக்கும்.

மக்னீஷியம்மாத்திரம் கரிவாயுவில் எரியக்கூடியது. மற்றவைகள் எரியமாட்டா. கரிவாயு விஷக்காற்றல்ல. ஆனால், ப்ராணிகள் இதை உட்கொள்ளுகையில் ஆக்ஸிஜன் தனியாயில்லாமையால், கஷ்டப்படுவார்கள்.

வெளிமூச்சில் கரிவாயு.

ப்ராணிகளின்வெளிமூச்சிற் கரிவாயு இருக்கின்றது.

சோதனை:-சுத்தமான சுண்ணும்புஜலத்தில் மூச்சுவிட்டால், சிறிது நேரத்தில் அது சீமைச்சுண்ணும்பாக (Chalk) மாறுவதைப் பார்க்கலாம். இம்மாறுபாடுதான் கரிவாயுவின்லக்ஷணம்.

காற்றில் கரிவாயு.

ஒருதொட்டியிற் சுத்தமான சுண்ணும்புஜலத்தைவைத்துச் சில நாழிகைகழித்துப்பார்த்தால் அதன்மேல் வெண்ணிறமான சுண்ணும்பு லேசாய்ப்படர்ந்து மிதப்பதைப்பார்க்கலாம். இதுதான் சீமைச்சுண்ணும்பு. காற்றிலுள்ள கரிவாயு சுண்ணும்புஜலத்துடன்படவும் சீமைச்சுண்ணும்பு உண்டாகின்றது.

புற்பூண்டுகளுக்குக் கரிவாயு அவசியமானது. புற்பூண்டுமுதலான தாவரப்பொருள்கள் கரிவாயுவை உட்கொண்டு அதிலுள்ள ஆக்ஸிஜனை வெளிவிட்டு மிகுதியுள்ளகரியையுண்டு வளர்கின்றன.

சோதனை:—தண்ணீர்நிறைந்த ஒருஜாடியில் ஒருசிறுதழையைப் போட்டுக் கவிழ்த்து வெயிலில்வைத்தால், சிறிதுநேரத்துக்கெல்லாம், அத்தழையின் இலைகளில் முத்துவடிவமாய் நீர்த்திவலைகள்தங்குவதைப்பார்க்கலாம். அவைகளிலுள்ள வாயுவைச்சேகரித்துப் பரிசோதித்தால் அது ஆக்ஸிஜன் என்று தெரியும்.

அதாவது, தண்ணீரிற்கரைந்துள்ள கரிவாயுவிலுள்ளகரியை அத்தழை உட்கொண்டு ஆக்ஸிஜனை வெளியேவிட்டது என்பதேயாம்.

(2) கரிஜவாயு.

Carbon-monoxide.

ஒருபங்குகரியும் இருபங்கு ஆக்ஸிஜனும்கலப்பது கரிவாயு (Carbon-di-oxide). இதுதான் முன்விவரிக்கப்பட்டது.

கரிஜவாயு:–(Carbon-monoxide). இது தவிரக் கரியும் ஆக்ஸிஜனும் சமமாய்க்கலந்து ஒரு கரிஆக்ஸிஜகல்பம் உண்டாவதுண்டு. இது தான் **கரிஜவாயு.**

கரிஜவாயு செய்முறை (Preparation).

மக்னீஷியம் என்றலோஹத்தைக் கரிவாயுவில் எரித்தால், கரிஜவாயுவும், மக்னீஷியஆக்ஸிஜனும் உண்டாகும். அதாவது கரிவாயுவிலுள்ள இருபங்கு ஆக்ஸிஜனில் ஒருபங்கு மக்னீஷியத்துடன் கலக்கின்றது. மீதி ஒருபங்குஆக்ஸிஜன் கரியுடனிருந்து **கரிஜவாயுவாகின்றது.**

அய (இரும்பு)ப்பொடியைக் குழாயிற் காயவைத்து, அதன்வழியாய்க் கரிவாயுவைச்செலுத்தினல் மேற்கூறியவாறு கரிஜவாயுவும், அயஆக்ஸிஜமும் உண்டாகும்.

லக்ஷணங்கள்.

கரிஜவாயு, நிறமும் வாசனையுமற்ற ஸ்வச்சமான (Transparent) ஒருவாயு. கரிவாயுவைப்போல் அவ்வளவுலகுவாய்த் தண்ணீரிற் கரையமாட்டாது. அது நீலவர்ணமாய் எரியும். அப்பொழுது இன்னொருபங்கு ஆக்ஸிஜனுடன்கலந்து கரிவாயுவாகும். ஜ்வாலைநடுவிலுள்ள நீலவர்ணமானது, கரிஜவாயு எரிவதால் உண்டாகின்றது. கரிஜவாயு, ஒரு விஷக்காற்று.

வங்கஆக்ஸிஜ(Oxide of lead)த்தைக் காயவைத்து அதிற் கரிஜவாயுவைச்செலுத்தினல் வங்கமும், கரிவாயுவும் உண்டாகும்.

கரிஜவாயு + வங்கஆக்ஸிஜம் = கரிவாயு + வங்கம்.

அத்யாயம்—8.

கரிஹைத்ர கல்பங்கள்.

கரி + ஹைத்ரம்.

1. எரிவாயு.
2. எதிலன்.
3. அஸிதிலன்.
4. மண்ணெண்ணெய்முதலியன.

(1) எரிவாயு.

Marsh gas or Methane.

கரி+4ஹைத்ரம்.

$C1\ H_4$.

இலை, சருகுமுதலான தாவரப்பொருள்கள் உதிர்ந்து, அழுகிக்கிடக்கும் கட்டுக்கடைத்தண்ணீர்களில் நீர்க்குமிழிகளாக ஒருவிதவாயு உண்டாகின்றது. இது நிறமற்றதாயும், எரியக்கூடியதாயுமிருக்கும். இதே மாதிரிவாயு நிலக்கரிச்சுரங்கங்களிலும் உண்டாகின்றது. காற்றிற்கலந்தால், கொடிய வெடிபொருள் (Explosive) ஆகின்றது. இதுதான் எரிவாயுவென்றுசொல்லப்படும். இக்காற்றால் நிலக்கரிச்சுரங்கங்கள் சிலசமயத்தில் வெடித்துவிடுவதுண்டு.

கொள்ளிவாய்ப்பிசாசு:—மாலைவேளைகளில் அஸ்தமனத்துக்குப் பிறகு சிலஇடங்களில் தரைப்பக்கமாய்த் திடீரென்று தீப்பற்றியெரிவதையும் அது இடம்விட்டு இடம் ஓடுவதையும் கண்டிருக்கின்றோம். இதைத்தான் கொள்ளிவாய்ப்பிசாசு என்பார்கள். ஆனால் இது எரிவாயுவின் எரிச்சல் என்று ரஸாயனசாஸ்த்ரிகள் கூறுவார்கள்.

அமைப்பு:—1 பங்குகரியும் 4 பங்கு ஹைத்ரமும்கலந்து எரிவாயு உண்டாகின்றது.

(2) எதிலன்.

Ethyline.

2 கரி+4 ஹைத்ரம்.

$C_2\ H_4$.

ஆல்கஹால் என்னும் தீநீரை 6 மடங்கு கந்தகாமிலத்துடன்கலப்பதால் எதிலன் என்னும் வாயு உண்டாகின்றது. இது நன்றாய்க் காற்றில் பற்றியெரியும். அதினின்றும் கரிவாயுவும் ஜலமும் உண்டாகின்றன.

எதிலன்+6ஆக்ஸிஜன்=2கரிவாயு+2ஜலம்.

$$C_2H_4+3O_2=2CO_2+2H_2+O.$$

$$\text{கரி}_2\text{ஹை}_4+6\text{ஆ}=2\text{கரி}\text{ஆ}_2+2\text{ஹை}_2\text{ஆ}.$$

(3) அஸிதிலன்.
Acetyline.

அஸிதிலன் என்பது கரியும் ஹைத்ரமும்கலந்த ஒரு கல்பவாயு. காற்று அல்லது ஆக்ஸிஜன் போதுமானஅளவு இல்லாதஇடத்தில் நிலக்கரியையெரித்தால் அஸிதிலன் உண்டாகின்றது. இது துர்நாற்றமுடையதாகவும், எரிபொருளாகவும், நிறமற்றதாகவும் இருக்கும் ஒருவகை விஷக்காற்று. தீபக்காட்சிக்கு விசேஷமாய் இது உபயோகப்படுகின்றது. வெடிபொருளாதலால், சேகரித்துவைத்துக்கொள்ளுவது அபாயத்தைத்தரத்தக்கது. ஆதலால் அப்போதைக்கப்போதுதான் செய்துகொள்ளவேண்டும்.

செய்முறை:—கரி சுண்ணகல்ப(Calcium carbide)த்துடன் ஜலம் கலப்பதால் இது உற்பத்தியாகின்றது.

(4) மண்ணெண்ணெய்.
Petroleum.

மண்ணெண்ணெயில் மேற்கூறியவைபோன்ற கரிஹைத்ரகல்பங்கள் பல சேர்ந்திருக்கின்றன. அவைகளின் கோதிவரை (Boiling points)கள் பலவிதமாயிருக்கின்றன. சாதாரணமாய் விளக்கெரிக்கும் எண்ணெயின்கொதிவரை சதாம்சமானி (Centigrade)யால் 150 முதல் 300 அம்சமாயிருக்கும். பிறவிச்சரக்கான எண்ணெயிலிருந்து இது சுத்தப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

வாஸிலைன்.
Vaseline.

இது மேற்கூறிய மண்ணெண்ணெய்வர்க்கத்தைச் சேர்ந்தது. ஆனால், களிம்புபோன்றது. *46° முதல் 60°க்குள் உருகத்தக்கது. மெழுகுதிரிசெய்ய விசேஷமாய் உபயோகப்படுகின்றது.

---

* 46° என்றால், சதாம்சதாபமானி (Centigrade Thermometer)ப்ரகாரம் 46வது அம்சம் என்றர்த்தம்.

அத்யாயம்—9.

iii. கரிஹைத்ரஜங்கள்.

Carbo-hydrates.

அமிலங்கள் Acids.
1. சர்க்கரை.
2. கரியமிலம் (Carbonic acid).
3. அவிதாமிலம் (Acetic acid) முதலியன.

(1) சர்க்கரை.

Sugar.

$C_{12} H_{22} O_{11}$.

சர்க்கரை, விசேஷமாய்க் கரும்பிலிருந்தும், சிலகிழங்குகளிலிருந்தும், பழங்களிலிருந்தும் எடுக்கப்படுகின்றது. இது ஒரு கரிஹைத்ராக் விஜகல்பம். கரும்புச்சாற்றைக்காய்ச்சுவதால் இது உண்டாகும். அச்சாற்றில் ஏதாவது அமிலப்பொருள்களிருந்தால், சுண்ணும்புநீரைக் கலப்பதால் அவைகள் உப்பாகமாறிவிடும். எலும்புக்கரியுடன்கலந்து காயவைத்தால் மற்றப்பொருள்களெல்லாம் விலகிவிடும்.

சர்க்கரை தண்ணீரிற் கரையும். காய்ச்சினுற் பாகுஆகும்.

சோதனை:—சர்க்கரையிற் கொஞ்சம் கந்தாமிலம்கலந்தால் அது கருத்துவிடும். அதினின்றும் கரிவாயு, நீராவி, கந்தாக்விஜம் (Sulphur-di-oxide) இவை உண்டாகின்றன.

(2) கரியமிலம்.

Carbonic acid.

$(H_2 \ C O_3)$

கரியமிலம் என்பது கரி, ஹைத்ரம், ஆக்விஜன் இவைகலந்த ஓர் அமிலம். கரிவாயுவை ஜலத்திற்கரைத்தால், இவ்வமிலம் உண்டாகின்றது.

கரிவாயு+ஜலம்=கரியமிலம்.

Carbon-di-oxide+hydro-oxide=Carbonic acid.

$CO_2+H_2O=H_2 \ CO_3$.

சுண்ணும்புநீரிற் சுண்ணஹைத்ராக்ஷிஜம் (Calcuim – hydroxide) என்னும் காரம் (alkali) இருப்பதால், அதைக் கரியமிலத்துடன்கலந்தால் இரண்டும்மாறிச் சீமைச்சுண்ணும்பு (chalk) உண்டாகின்றது. ஆதலால், சீமைச்சுண்ணும்பு (சுண்ணகரிஜம்=Calcuim-carbonate) கரியமிலத்தின் உப்பு என்று சொல்லப்படும்.

சுண்ணும்பு+கரியமிலம்=சீமைச்சுண்ணும்பு+2ஜலம்.

Slaked lime+Carbonic acid=Chalk+2 water.

$Ca\ H_2\ O_2 + H_2\ CO_3 = Ca\ CO_3 + 2\ H_2\ O.$

(3) அஸிதாமிலம்.

Acetic acid.

$C_2\ H_4\ O_2.$

சாருயம் முதலானவைகளைக் காற்றுப்படவைத்துப் புளிப்பேற்றுவதாலுண்டாவது அஸிதாமிலம் எனப்படும். இதன்சேர்க்கையாலுண்டாகும் உப்புக்கள் அஸிதங்கள் (Acetates) எனப்படும்.

சுருக்கம். (கரிகல்பங்கள்.)

இதுவரை ஆக்ஷிஜன், ஹைத்ரம், கரி எனும் 3 மூலங்களைப்பற்றி மாத்திரம் விவரித்திருப்பதால் இம்மூன்றுபொருள்களின் கல்பங்களும் சொல்லப்பட்டன.

அவையாவன:—

i. கரி+ஆக்ஷிஜன் { கரிஜவாயு (Carbon-monoxide=CO.) ; கரிவாயு (Carbon-di-oxide=CO_2.

ii. கரி+ஹைத்ரம். { எரிவாயு (Marshgas=CH_4) ; எதிலன் ($C_2\ H_4$) ; அஷிதிலன். ; மண்ணெண்ணெய் முதலியன.

iii. கரி+ஹைத்ரம்+ஆக்ஷிஜன் { சர்க்கரை. ; கரியமிலம் ($H_2\ CO_3$) ; அஷிதாமிலம் ($C_2\ H_4\ O_2$)

பரிபாஷைகள் (Technical terms.)

(1) ஆக்ஸிஜம்:-(Oxide). மூலங்களுடன் ஆக்ஸிஜன்மாத்திரம் கலந்துண்டாகும் கல்பத்துக்கு ஆக்ஸிஜம் என்றுபெயர். உதாரணம்:— கரி ஆக்ஸிஜம், வங்காக்ஸிஜம், நாகாக்ஸிஜம்.

(2) ஹைத்ரஜம்:-(Hydrate). ஆக்ஸிஜனும் ஹைத்ரமும் வேறு மூலங்களுடன்கலந்துண்டாகும் கல்பங்களுக்கு ஹைத்ரஜங்கள் என்று பெயர். உதாரணம்:—கரிஹைத்ரஜம் (Carbo-hydrate).

(3) கரிஜம்:-(Carbonate). கரியும் ஆக்ஸிஜனும் வேறுமூலங்களுடன்கலந்துண்டாகும் கல்பங்களுக்கு கரிஜங்கள் என்று பெயர். உதாரணம்:—ஸோடியம் கரிஜம் (Sodium-carbonate) முதலியன.

(4)—ஜம்:—பொதுவாய் '—ஜம்' என்னும் விகுதி, ஆக்ஸிஜகல்பத்தைக்குறிக்கும். உதாரணம்:—க்ளோரஜம், நைத்ரஜம், கந்தஜம் முதலியன.

குறிப்பு:—முன்கூறியவைதவிர, இரண்டுமூன்றுமூலங்கள்சேர்ந்த கல்பங்கள், அம்மூலப்பெயர்களைக்கொண்டும், ஸங்கேதாக்ஷரங்களைக் கொண்டும் ஆங்காங்கு ஸமயோசிதமாய்க் குறிப்பிடப்படும்.

முற்கூறிய ஆக்ஸிஜங்கள், ஹைத்ரஜங்கள், கரிஜங்களைப்பற்றி அந்தந்த மூலங்களைப்பற்றிக்கூறுமிடத்தில் விவரிக்கப்படும்.

அத்யாயம்—10.

நைத்ரம்.

Nitrogen.

நை=N.

நைத்ரம் என்பது வாயுவர்க்கத்தைச்சேர்ந்த ஒரு மூலப்பொருள். அது சாதாரணக்காற்றில், சுமார் 5-ல் 4 பங்கு கலந்திருக்கும். காற்றிலுள்ள ஆக்ஸிஜனைப்பிரித்துவிட்டால் மிகுதியுள்ளது விசேஷமாய் நைத்ரமாயிருக்கும். இதுதவிர நைத்ரம்கலந்த அநேககல்பங்களுமிருக்கின்றன.

லக்ஷணங்கள்.

(1) நிறம், ரூபம், ருசி, வாசனையற்ற ஒருவகைவாயு.

(2) தண்ணீரிற்கரையாது.

(3) எரியும் ஜ்வாலையை அணைத்துவிடும்.

(4) தாம்ரம், தகரம்முதலான லோஹங்களை அதில் எரித்தால் அவைகளில் யாதொருமாறுபாடும் உண்டாவதில்லை.

(5) அதில் இரும்பு, துருப்பிடிப்பதில்லை.

அத்யாயம்—11.

நைத்ரகல்பங்கள்.

Nitrogen compounds.

i. நைத்ராக்ஸிஜங்கள் (N+O)

ii. நைத்ரோ ஹைத்ரங்கள் (N+H)

iii. நைத்ர உப்புக்கள் அல்லது நைத்ரஜங்கள் (Nitrates).

i. நைத்ராக்ஸிஜங்கள்.

Oxides of Nitrogen.

நைத்ராக்ஸிஜங்கள், நைத்ரத்துடன்கலந்திருக்கும் ஆக்ஸிஜனுடைய அளவுக்குத்தக்கபடி 5 வகைப்படும். அவையாவன:—

நைத்ர—ஏகாக்ஸிஜம் N_2O.

நைத்ர—த்வயஆக்ஸிஜம் $N_2O_2=NO$.

நைத்ர—த்ரயஆக்ஸிஜம் N_2O_3.

நைத்ர—சதுராக்ஸிஜம் $N_2O_4=NO_2$.

நைத்ர—பஞ்சாக்ஸிஜம் N_2O_5.

இவைகளில் இரண்டுபங்குநைத்ரத்துடன் ஆக்ஸிஜன் முறையே 1, 2, 3, 4, 5 பங்குகளாகக்கலந்து 5 வகை நைத்ராக்ஸிஜங்கள் உண்டாகின்றன.

நைத்ர ஏகாக்ஸிஜம்.
Nitrous-oxide.
சிரிப்புவாயு.
Laughing gas.
N_2O.

நவச்சார நைத்ரஜ(Ammonium-Nitrate)த்தைக் காயவைப்பதால் ஒருவிதவாயு உண்டாகும். இதுதான் நைத்ர ஏகாக்ஸிஜம். இது இருபங்குநைத்ரமும் ஒருபங்குஆக்ஸிஜமும் கலந்த ஒருவகையான கல்பவாயு.

லக்ஷணங்கள்:—நைத்ரவாயுவுள்ள ஒருசீசாவில் ஒரு தழலைச் செலுத்தினால் அது திடீரென்று பற்றியெரியும். ஆனால் அது ஜீவாதாரமானவாயுவல்ல. சாதாரணவாயுவுடன் அதைக்கலந்து உட்கொண்டால் தசைகள்சுருங்கி, தன்னையறியாமற் சிரிப்புண்டாகும். அதனால் அதற்குச் சிரிப்புவாயு என்றுபெயர். அதிகமாய் உட்கொண்டால், சரீரத்தில் உணர்ச்சியின்மையும் கடைசியாய் மரணமும் உண்டாகும். இது சீக்ரம் தண்ணீரிற்கரையும். ஆனால் தண்ணீருடன் கலந்து கல்பமாகமாட்டாது.

நைத்ர-த்வயாக்ஸிஜம்.
Nitric oxide.
[N_2O_2 or NO.]

நைத்ரத்வயாக்ஸிஜம் (Nitric acid):—தண்ணீர்கலந்த நைத்ராமிலத்துடன் தாம்ரத்துண்டுகளைச்சேர்த்தால் நிறமற்ற ஒருவாயு உண்டாகும். இதுதான் நைத்ரத்வயாக்ஸிஜம். நைத்ரமும் ஆக்ஸிஜமும் ஸமஅளவாய்க் கலந்துள்ளது. தாம்பிரக்கம்பியைக்காய்ச்சி இந்தவாயுவுள்ளசீசாவிற்செலுத்தினால் நைத்ரம்பிரிந்து தாம்பிரஆக்ஸிஜம் உண்டாகும்.

பாஸம் (Phosphorous) முதலான எரிபொருள்கள் இந்தவாயுவில் நன்றாய் எரியும். கரி, கந்தகம் முதலானவைகளைக்கொளுத்தி இந்தவாயுவுள்ளசீசாவிற் செலுத்தினால் அவை அணைந்துவிடும்.

(நைத்ரத்ரயாக்ஸிஜத்தைப்பற்றி எழுதப்படவில்லை.)

நைத்ர-சதுராக்ஸிஜம்.
Nitrogen-peroxide.
N_2O_4 or NO_2.

இருமடங்குநைத்ரமும் 4 மடங்கு ஆக்ஸிஜனும்சேர்ந்து இவ்வாயு உண்டாகின்றது. இது கபில(Brown)வர்ணமானது. சீக்ரம் தண்ணீரிற் கரையும்.

செய்முறைகள்:—முற்கூறிய நைத்ரத்வயாக்ஸிஜத்துடன் ஆக்ஸிஜனேக்கலப்பதாலும், சுத்தநைத்ராமிலத்துடன் தாம்பிரத்தைக்கலப்பதாலும், இன்னும் பலவித லோஹநைத்ரஜங்(Nitrates)களைக் காயவைப்பதாலும், நைத்ராமிலத்தைக் காய்ச்சுவதாலும் இவ்வாயு உண்டாகின்றது. இதைச் சுடுதண்ணீரிற்கலந்தால் நைத்ராமிலமும், குளிர்ந்த தண்ணீரிற்கலந்தால் நைத்ரஜாமில(Nitrous acid)மும் உண்டாகும்.

$$2\,HNO_3 = H_2O + 2\,NO_2 + O.$$

நைத்ரபஞ்சாக்ஸிஜம்.
Nitrogen-pentoxide.
[$N_2\,O_5$]

இது 2 பங்குநைத்ரமும் 5 பங்கு ஆக்ஸிஜனும்கலந்த ஒரு கட்டிப் பொருள். பாஸ பஞ்சாக்ஸிஜ(Phosphorous-pentoxide)த்துடன் நைத்ராமிலத்தைக்கலந்தால் இப்பொருள் உண்டாகும்.

அத்யாயம்—12.

ii. நைத்ரோ-ஹைத்ரம்.
Nitrogen and Hydrogen.

நவச்சாரவாயு.
Ammonia.
[NH_3]

நவச்சாரவாயு என்பது 1 பங்கு நைத்ரமும் 3 பங்கு ஹைத்ரமும் கலந்த ஒருவாயு. இது சாதாரணமாய் ப்ராணிகளின்சரீரம் அழுகிப் போவதால் உண்டாகும் சாதாரணவாயுவிற் கலந்திருக்கின்றது. நிலக்கரியைப் பாத்திரத்தில்மூடி எரிப்பதாலும் உண்டாகும்.

செய்முறை :— நவச்சாரத்தைச் சுண்ணும்புநீருடன்கலந்தால் இவ்வாயு உண்டாகும்.

2 நவச்சாரம்+சுண்ணும்புநீர்.

=சுண்ணக்ளோரம்+2 ஜலம்+2 நவச்சாரவாயு.

$=2\ NH_4\ Cl+Ca\ O_2H_2=Ca\ Cl_2+2\ H_2O+2\ NH_3.$

=2 Sal ammoniac+Slaked lime=Calcuim chloride+2 water+2 ammonia.

பிரிக்கும்முறை:—நவச்சாரவாயுவில் மின்சாரப்ரயோகம்செய்தால் நைத்ரம்வேறு ஹைத்ரம்வேருகப் பிரிந்துவிடும்

$$2\ NH_3=N_2+3\ H_2.$$

நவச்சாரம்.

Sal ammoniac.

நவச்சாரவாயுவும் க்ளோராமிலமும் கலந்தால் நவச்சாரம் என்னும் உப்பு உண்டாகும்.

நவச்சாரவாயு+க்ளோராமிலம்=நவ சாரம்

Ammonia+Hydrochloric acid=Sal ammoniac

$NH_3+HCl=NH_4Cl.$

நைத்ராமிலம்.

Nitric acid.

நைத்ரம்+ஹைத்ரம்+ஆக்ஸிஜன்.

$[H\ NO_3]$

மறுபெயர்கள்-சங்கத்ராவகம், அக்நித்ராவகம்.

நைத்ராமிலம் என்பது 1 பங்குநைத்ரம், 1 பங்குஹைத்ரம் 3 பங்கு ஆக்ஸிஜம் கலந்த ஓர் அமிலம். நைத்ரபஞ்சாக்ஸிஜத்தை ஜலத்திற்கலப்பதாலும், $[N_2\ O_5+H_2O=2\ H\ NO_3.]$ வெடியுப்பைக் கந்தாமில(Sulphuric acid)த்துடன்சேர்ப்பதாலும் நைத்ராமிலம் உண்டாகும்.

*வெடியுப்பு+கந்தாமிலம்=பொடாஸியகந்தஜம்+நைத்ராமிலம்.

Nitre+Sulphuric acid=Potassium sulphate+Nitric acid

$K\ NO_3+H_2\ SO_4=K\ H\ SO_4+H\ NO_3$.

லக்ஷணங்கள்:—நைத்ராமிலம்பட்ட இடமெல்லாம் வெந்துபோம். ஆதலால் அதிகஜாக்ரதையாய் அதைக் கையாடல்வேண்டும்.

அத்யாயம்—13.

iii. நைத்ரஜங்கள் அல்லது நைத்ரஉப்புக்கள். Nitrates.

நைத்ரமும் ஆக்ஸிஜனும் மற்றமூலங்களுடன்கலந்து உண்டாகும் உப்புக்கள் நைத்ரஉப்புக்கள் அல்லது நைத்ரஜங்கள் எனப்படும்.

உதாரணம்:—சாம்பல்கார (Caustic potash=K OH)த்துடன் நைத்ராமிலத்தைக்கலந்தால் வெடியுப்பு(Nitre or potassium nitrate)ம் ஜலமும் உண்டாகும்.

=†சாம்பல்காரம்+நைத்ராமிலம்=வெடியுப்பு+ஜலம்.

=Caustic potash+Nitric acid=Nitre+water

$=KOH+HNO_3=KNO_3+H_2O$.

நைத்ராமிலத்துடன் தாம்ரத்தைக்கலந்தால், தாம்ரநைத்ரஜம் (Copper nitrate) உண்டாகும். இதேமாதிரி எந்தலோஹத்தினுடைய கரிஜ(Carbonate)த்தை நைத்ராமிலத்துடன்கலந்தாலும் அந்த லோஹநைத்ரஜமும், கரிவாயுவும் உண்டாகும்.

(தொடரும்.)

ஆர். எஸ். நாராயணஸ்வாமி ஐயர். B.A., B.L.

---

* வெடியுப்பு 1 பொடாஸியம்+1 நைத்ரம்+3 ஆக்ஸிஜன்.

† சாம்பல்காரம்=பொடாஸியம் ஹைத்ராக்ஸிஜம். Nitre=Saltpetre=potassium nitrate=பொடாஸியம் நைத்ரஜம்.

முருகேசபண்டிதர்பாட்டு.

இவர்சரிதத்தைச் சுருக்கியும், பாட்டுக்களை நீட்டியும் கூறுதும். பாட்டுக்கள் செந்தமிழ்படிப்பவர்க்குப் பயன்படும் என்பது எமது கருத்து. முருக+ஈசர் என்பன முருகேசர் என வடமொழிவிதியாகிய குணசந்திபெறுவது எப்படி ? விதியீறாய்நின்ற முருக என்பது தமிழ் மொழியன்றோ ! தமிழ்மொழிக்குங் குணசந்தி உண்டா ? இது வழு வன்றோ ! எனச் சிலர் ஆக்கேபிப்பர். " கந்தமுருகேசன்விடுகொளை செயல்காணு"எனக் கந்தபுராணகாரர்கூறுதலானும், வேல+இந்திரன் என்பனவற்றை " வேலேந்திரன் "எனவும், உலக+ஈசன் என்பனவற்றை "உலகேசன்"எனவும் புணர்த்தி முத்துப்புலவரும், பிறருங்கூறுதலானும், குட+ஆகாசம்=குடாகாசம் எனவும், குள+ஆம்பல்= குளாம்பல் எனவும்வருதல் மரூஉ எனச் சிவஞானசுவாமிகள்கூறுதலானும் முருக+ஈசர்=முருகேசர் என வருதலும் வழுவாகாது எனக் கொள்க.

இவர், யாழ்ப்பாணத்துள்ள சுன்னாகத்திலே வேளாளகுலத்திலே பிறந்தவர். சங்கரபண்டிதரிடத்திலுஞ், சிவசம்புப்புலவரிடத்திலுஞ் சிலசில நூல்கள் கற்றவர். பாரதம், இராமாயணம், கந்தபுராணம், சேதுபுராணம்முதலிய இலக்கியங்களிலும், நன்னூல், சின்னூல், நம்பியகப்பொருள், தண்டியலங்காரம், யாப்பருங்கலக்காரிகைமுதலிய இலக்கணங்களிலும் பெரிதுஞ்சென்றவர். இலக்கணவாதங்களிற் பலரையும் வென்றவர். யாழ்ப்பாணத்திலே மல்லாகம் சுன்னாகம்முதலிய பலவிடங்களில் ஆசிரியராயிருந்தவர். பின்னர் வடதேசஞ்சென்று சிதம்பரம், கும்பகோணம், சென்னைமுதலிய இடங்களிலும் ஆசிரியராயிருந்தவர். இங்கும் அங்கும் பலர்க்கு ஆசிரியர். எமக்குந் தமிழாசிரியர். ஆங்கில

திராவிடபண்டிதர் ஆ. முத்துத்தம்பிப்பிள்ளைக்கும், சுத்தாத்துவித சைவசித்தாந்தப்பிரசாரகர் சு. சரவணமுத்துப்புலவருக்குந் தமிழாசிரியர். பல தனிக்கவிகளுக்கும் மயிலணிச்சிலேடைவெண்பா, குடந்தை வெண்பாமுதலியவற்றிற்கும் ஆசிரியர்.

நடுவெழுத்தலங்காரம்.

மைந்தன் விரை மாமிசவர் வழிமீ ஞென்று
மதனவேள் புறவிதழிவ் வேழின் மீது
வந்தநடு வெழுத்தெனக்குச் செய்தான் மற்றை
வரிகள்பதி ஞன்கிளையுந் தானே கொண்டான்
அந்தநாள் வளைத்துச்சி தரித்துத் தம்மை
அருச்சிக்கு மவர்க்ககற்றி யங்கை யேந்தி
முந்தவதன் கீழிருந்து நடனஞ் செய்து
முனிந்துரித்தான் மயிலணிவாழ் முதல்வன் ருனே.

இந்தச்செய்யுளின்கருத்து, மயிலணி என்னுந்தலத்தில் வீற்றிருக்குஞ் சிவபிரான் எனக்குத் தத்துவராமற்செய்தான் என்பது. நடுவெழுத்து எடுத்துச்சேர்க்கும்படிநின்றசொற்கள் மைந்தன், விதை, மாமி, கவர்வழி, மீஞென்று, மதனவேள், புறவிதழ் என்பனவற்ருல் முறையே பெறப்படும் மதலை, வித்து, மாதுலை, கவலை, ஆரால், காமன், புல்லி என்பன. இந்த எழுசொற்களினுமுள்ள நடுவெழுத்துக்களை எடுத்துக் கூட்டத் "தத்துவராமல்"என்பது பெறப்படும். தத்துவராமல் என்பது எனக்குச்செய்தான் என்பதுடன் இயைந்து தத்துவராமல் எனக்குச் செய்தான் என நிற்கும்.

மற்றைவரிகள் பதினுன்காவன நடுவெழுத்துக்கள் எடுக்கப்பட்ட மலை, விது, மாலை, கலை, ஆல், கான், புலி என்பன. வரிகள்—எழுத்துக்கள். விது—சந்திரன். மாலை—மயலை. கலை—மான். ஆல்—ஆலமரம். கான்—காடு. மலைமுதலிய இவ்வேழனுள்ளே அந்தநாள்வளைத்தது மலை. உச்சிதரித்தது விது. உச்சி—சிரம். அருச்சிக்குமவர்க்கு

அகற்றியது மாலே. அருச்சித்தல்—பூசைசெய்தல். அங்கை ஏந்தியது கலே. அதன்கீழ்—அந்த ஆலின்கீழ். நடனஞ்செய்யப்பெற்றது கான். முனிந்துரித்தது புலி.

அருச்சிக்குமவர்க்ககற்றி என்பது பொதுவாய்நிற்பினும் மேருவை வளைத்தல், சந்திரனைத்தரித்தல்முதலிய சிறப்புச்செயல்களாற் சிவபிரானையேகுறிப்பதாயிற்று. மயிலணி சுன்னுகத்துள்ள ஒரு சிவஸ்தலம்.

விரோதச்சிலேடை.

நாலுகால் படைத்திருக்கும் நடப்பதில்லை
நம்மைப்போ லிருகையுண்டாம் பிடிப்ப தில்லை
ஏலவே பின்னலுண்டா முடிப்பதில்லை
இடையிடையே கண்களுண்டாம் பார்ப்பதில்லை
கோலமுடி யரசருக்கு மெல்லா ருக்குங்
கொடுத்திடுமுட் காருதலைத் தவிர்ப்பதில்லை
சீலமிகு பொருள்விளங்க வெங்கு மாகித்
திகழுதய பானுவே செப்புவாயே.

இங்கே குறிக்கப்பட்டபொருள் கதிரை என்பது. நாலுகால் படைத்திருக்கும் என்பது மிருகங்களுக்குங் கதிரைக்கும் பொருட்சிலேடை. அவற்றுள் ஒன்றாகிய மிருகம் நடப்பதில்லை என்பதனால் மறுக்கப்பட்டது. இருகையுண்டாம் என்பதும் பொருட்சிலேடை. பின்னல் என்பதும் கதிரைக்கும் சடைக்கும் சிலேடை. கண்கள் என்பதும் பார்வைக்குந் துவாரங்களுக்கும் பொதுவாய்நின்றது. உட்காருதல் என்பதும் பொதுவாய்நின்றது. உட்காருதல்—இருத்தல், மனமுவர்த்தல். இது விரோதச்சிலேடை. விரோதச்சிலேடையாவது முன்னர்ச் சிலேடிக்கப்பட்டபொருள்களுள் ஒன்று பின்வரும்பொருளால் மறுக்கப்படுவது. கம்பநாடரும் இச்சிலேடைகூறுவர்

இராமாயணம்.

பாடகக் காலடி பதுமத் தொப்பன
சேடரைத் தழீஇயன செய்ய வாயன

நாடகத் தொழிலன நடுவு துய்யன
ஆடகத் தோற்றத்த மகளி ரல்லன.

(இ - ள்) பாடகக் கால் அடி பதுமத்து ஒப்பன - பாடகத்தை அணிந்த காலின் அடி தாமரைமலரை ஒப்பன. (பாடு அகம் கால் அடி - பெருமையைத் தம்மிடத்துடைய தூண்களின் அடி) சேடரை தழீஇயன - பாங்கர்களை (ஆதிசேடரை)த்தழுவின. செய்யவாயன - செம்மையான வாய்களையுடையன. (நேர்மையானவாயில்களையுடையன.) நாடகம் தொழிலன - நடனத்தொழில்களையுடையன. (நாடு அகத்தொழிலன - நாடப்படுகின்ற அகத்தொழிலையுடையன.) நடுவு துய்யன - இடை பஞ்சின் நுனிபோல்வன. (நடுப்பாகம் துய்யன) ஆடகம் தோற்றத்த - பொன்போலும் தோற்றத்தையுடையன. (பொற்றெழில் அமைந்த தோற்றத்தையுடையன.) மகளிர் அல்லன - பெண்களின்வடிவங்களல்லாதன எ - று.

முன் வைக்கப்பட்ட சிலேடைப்பொருள்களால் மகளிர்வடிவங்கள் என்பது கொள்ளக்கிடத்தல்பற்றி அப்பொருளைவிட்டு மாளிகைகள் என்னும்பொருள்கொள்ளுமாறு மகளிரல்லன என்றார். அடி என்றது அடிப்பாகத்தை. சேடர் என்பதற்குப் பெரியோர் என்பதும் பொருந்தும். அகத்தொழில் என்றது உள்ளேசெய்யப்பட்டிருக்குஞ் சிற்ப வேலையை. துய்யன - சுத்தமுடையன. இதனால் களங்கமில்லாத வெளியையுடையன என்பது பெறப்படும்.

(வரும்.)

இங்ஙனம்,

அ. குமாரசுவாமிப்பிள்ளை,

சுன்னாகம்.

சிந்தாமணியுரையிற் சிறிதொருசந்தேகம்.*

சீவகசிந்தாமணிப் பதுமையாரிலம்பகத்து 52-வதுசெய்யுளில், சுதஞ்சனென்னும் இயக்கரரையன் சீவகனுக்கு மூன்றுமந்திரங்களைக் கற்பித்ததாகக்கூறிவிட்டு, ஒவ்வொன்றினாலும்விளையக்கூடிய நன்மை இதுவென அவைகளின்வேறுபாடறிய அவன்கூறினதாக அடுத்த 53-வதுபாட்டிற் சொல்லப்பட்டுளது. அச்செய்யுளும் உரையும் அடியில்வருமாறு:—

> "கடுந்தொடைக்கவர்கணைக்காமன்காமுறப்
> படுங்குரறருமிதுபாம்புமல்லவுங்
> கடுந்திறனோய்களுங்கெடுக்கும்வேண்டிய
> வுடம்பிதுதருமெனவுணரக்கூறினான்."

"இ - ள். இது காமன்விரும்பப்படுஞ் சரீரத்தைத்தரும்; இது பாம்பின்விடத்தையும், ஒழிந்த மண்டலிமுதலியவற்றின்விடங்களையும், நோய்களையுங்கெடுக்கும்; இது வேண்டியஉடம்பைத்தருமென்று அவற்றின்வேறுபாடறியக்கூறினானென்க. காற்று, நெருப்பு, நீர் முதலியவற்றைக் கடுந்திறலென்றான்."

வடமொழியிலுள்ள க்ஷத்திரசூடாமணி, கத்தியசிந்தாமணி, ஜீவந்தரசம்பு என்னும்நூல்களையும் உடன்வைத்து ஒப்புநோக்கியக்கால், அந்நூல்களிற்கண்டபொருள்களும் சிந்தாமணியிலுள்ளஇச்செய்யுளின் பொருளும் ஒத்திருப்பதாகவேகாணப்படுகிறது.

அடியில்வருஞ்சுலோகம் க்ஷத்திரசூடாமணியிலுள்ளது:—

> "कामरूपप्रदो मन्त्रो विषहारश्च शक्तिदः ।
> पक्षीन्द्रः स्वरदेवश्च मन्त्रास्त्रयोपदिष्टकाः ॥" 5,27.

(இ - ள். வேண்டியரூபத்தைத்தரவல்லதும், காநத்தில்வன்மையையுண்டாக்குவதும், விடங்களைத்தீர்க்குந்திறலுடையதுமாகிய மூன்றுமந்திரங்களை இயக்கரரையன் சீவகனுக்கு உபதேசித்தனன்.)

---

* இதற்குப் பத்திராதிபரபிப்பிராயம் அடுத்தெழுதப்பட்டிருக்கிறது.

கத்தியசிந்தாமணியினின்றும் ஜீவந்தரசம்புவினின்றும் எடுத்து அடியில் எழுதப்படும்வாக்கியங்களின்கருத்தும் க்ஷத்திரசூடாமணியிற் கண்டவாறே இருக்கின்றது.

“க்ஷாத்ரு கஸ்யசித்......ஸர்வவிஷாபஹாரேண மாந்த்ரிகவித்யா வைசாரத்யகாரணேன காஷ்டாங்காரிக [illegible] [illegible] ஷாந்தந்த்ரமயம்।” கத்தியசிந்தாமணி.

“தத꞉ க்ஷுரேண யக்ஷாய வ்ருக்ஷேணாத்யுஷிதம் காஷ்டாங்காரவ [illegible] [illegible] விரக்தம் [illegible] [illegible]꞉.........।” ஜீவந்தரசம்பு.

வடமொழிநூல்களிலுள்ள(க்ஷுர)காரம் என்றவடசொல், மேலே காட்டிய சிந்தாமணிச்செய்யுளிற் குரல் எனக் காணப்படுகின்றது. செய்யுளின் உரையில்மட்டும் சீரம் என்றுளது. ஏட்டிலெழுத்தோ? எழுதுவோர்பிழையோ? “கடுந்தொடைக்கவர்கணைக்காமன்காமுறப் படுங்குரறருமிது” என்பதின் கருத்து “எவரினுமிக்கவனப்பும், மெல்லியநறுமலர்களையே கணைகளாகக்கொண்டு உலகெலாம்வசீகரிக்கும் வன்மையும்படைத்த காமனும், இத்தகைய தீங்குரலுமிருப்பின் எவ்வளவு உதவியாகவிருக்குமென விரும்பப்படுங்குரலைத்தரும்” என்பதாக வெனக்குத் தோன்றுகின்றது. இம்மூன்றுமந்திரங்களாலும் ஜீவகன் பயனடைந்ததுபதுமையாரிலம்பகத்தையும் சுரமஞ்சரியாரிலம்பகத்தையும்வாசிக்க நன்குவிளங்கும். கந்தர்வதத்தையாரை ஜீவகன் ஏற்கனவே வென்றது யாழினலல்லது குரலினலன்று. பழையவேட்டுப்புத்தகங்களில், சாரீரம் என்றிருந்து எழுத்துப்பிழையாலோ அச்சுப்பிழையாலோ உரையிற் சீரம் என விழுந்திருக்கலாமோவென எனக்கும் இங்குள்ள மற்றோருக்கும் ஒரு சந்தேகம்.

ஆகலின், சிந்தாமணியினேட்டுப்புத்தகங்கள் கைவசமுள்ளபண்டிதர்கள் அவைகளையும் பார்த்துத் தமதுஅபிப்பிராயங்களை இச்செந்தமிழ் வாயிலாய் வெளியிடுவார்களெனவேண்டுகிறேன்.

டி. யஸ். குப்புஸ்வாமிசாஸ்திரி.

ஸ்ரீ:

பத்திராதிபராபிப்பிராயம்.

"சிந்தாமணியுரையிற் சிறிதொருசந்தேகம்" என்னும் விஷயத்தின் முடிவுரையில், "சிந்தாமணியினேட்டுப்புத்தகங்கள்கைவசமுள்ளபண்டிதர்கள் அவைகளேயும்பார்த்துத் தமது அபிப்பிராயங்களே 'இச்செந்தமிழ்வாயிலாய்வெளியிடவேண்டு''மென்றுகேட்டுக்கொண்டிருப்பதால் இச்சிறியவிஷயத்தில் அப்பண்டிதர்களுக்குச் சிரமமில்லாதிருக்கும் பொருட்டு நானே அபிப்பிராயமெழுதுகிறேன்.

இது ஒரு சந்தேகமாக எனக்குத்தோன்றவில்லே. ஏனெனில் மூலத்தில் " குரல்தரும் " என்று சொல்லப்பட்டிருக்கிறது. குரல் சாரீரம் என்பதைப் படியாதபேதையர்களும் "எனக்குக்குரலில்லே, குரலுள்ளவள்பாடட்டும்"எனக் கல்யாணப்பந்தரிற் பார்ப்பனமகளிர் சடங்குகளிற் (வச்சுப்பாடல் முதலியவற்றில்) பேசக்காணலாம்.

மூலத்தைப்படிக்கும்பொழுதே சாரீரமென்னும்பொருள் வெளிப்படையாயிருப்பதால் உரைநோக்கியுணரவேண்டுவதில்லே. ஆயினும் உரையில் என்ன எழுதியிருக்கிறதென்றுபார்க்குங்கால், சகரநெடில் கால்குறைந்திருப்பினும் பொருளுணர்ச்சிவலியாற் சாரீரத்தைத்தருமென்றே படிக்கத்தக்கதாயிருப்பதாலும், சரீரமென்று படிக்கப் பொருட்பொருத்தமில்லாமையாலும் இதிற் சந்தேகமுண்டாகவே யிடமில்லே.

அன்றியும், ஏடுகளில் ஏகார ஓகார உயிரும் உயிர்மெய்யுமாகிய எழுத்துக்கள் அவற்றின் குறிலோடு சிறிதும் வேறுபாடில்லாதிருக்கச் செய்தே பிழையறப்படிக்கவல்ல நமக்குச் சகரநெடிலுக்குரிய காலடையாளமில்லாமைபற்றி இச்சந்தேகமுண்டாய்விடமாட்டாது.

சுக்கு என்று அச்சிடவேண்டிய இடத்தில், ககரவொற்றுக்குப் புள்ளிகொடாமல் சுகது என்று அச்சிடப்பட்டாலும் அடையாளமில்லாமைபற்றிச் சுகது எனப்படியாது சுக்கு என்றே படிப்பதுபோல இங்கும் சாரீரமென்று படிக்கத்தக்கதாயிருக்கிறது.

அன்றியும், சரீரம் என்பது பிறிதொருசொல்லாயிருப்பதாற் சந்தேகத்துக்கு இடமுண்டாயிற்றென்றுகொண்டாலும், அச்சொற்பொருளில், குரலென்னுஞ்சொல் வழங்கப்படாமையால் அது அரும்பதமெனத்தோன்றுமாதலால் உடனே சிந்தாமணிப்பதிப்பிற்சேர்த்திருக்கும் அரும்பத அகராதியைப்பார்த்து, அதில், "குரல்—சாரீரம்" என்றெழுதியிருப்பதைக்கண்டு, இச்சந்தேகத்தை யொழித்திருக்கலாம்.

ஆகையால் நெடிலடையாளம் வீழ்ந்த அற்பவிஷயங்களிற் பண்டிதர்களைப் பரியாலோசித் தபிப்பிராயமெழுதும்படிகேட்பது உசிதமென்றுதோன்றவில்லை.

அன்றியும், நிருபநேயர் எழுதிய சிந்தாமணிப்பாட்டினுள், "வேண்டிய, வுடம்பிதுதரு"மென்றெழுதப்பட்டிருக்கிறது. இது திருத்தப்படாமையாற் சந்தேகத்துக்கிடமாயிருந்தபோதிலும், உரையில் உடம்பைத்தருமென் றெழுதப்பட்டமையால், சந்தேகநிவிர்த்தியாய் எழுத்துவீழ்ச்சியென்றறிந்து பாராமுகம்பண்ணுவதுபோலவே இதுவும் பாராமுகம்பண்ணத்தக்கதாயிருக்கிறது.

ஆகையால் நிருபநேயர், இன்னோரன்ன எழுத்துவீழ்ச்சிகளைப் பொருட்படுத்தாமலே சொல்லாலும், பொருளாலும், சொற்றொடர்களாலும் ஒன்றல்லாத பலசந்தேகங்களுக்கும், பிழைகளுக்கும் இடமாய் இவ்வருடம் பதிக்கப்பட்டிருக்கும் ஆங்கிலகலாசாலைப் பிரவேசபண்டிதர் தமிழ்ப்பாடப்புத்தகம் (Matriculation Tamil Text for 1915-16) போன்ற பதிப்புக்களை யாராய்ந்துதோன்றும் பலவிடயங்களைச் சுருக்கி யெழுதுவாராயின் அது பரீக்ஷைக்குப்படிக்கும் மாணவர்களுக்கும் பிறர்க்கும் மிகவும்பயன்படுமென்றுதோன்றுகிறது.

திரு. நாராயணையங்கார்,

செந்தமிழ்ப்பத்திராதிபர்.

* நமதரசவாக்கை.

"குடிதழீஇக் கோலோச்சு மாநில மன்ன
னடிதழீஇ நிற்கு முலகு"—திருக்குறள்.

மலர்தலையுலகிற் குயிரெனச்சிறந்த நம் ஐந்தாம்ஜார்ஜ்சக்கரவர்த்தியார் இங்கிலாந்துதேசத்திருந்து என்றுங் கோமுறைகோடாக்கோல் நடாத்தி, துஷ்டசிஷ்டநிக்கிரஹானுக்கிரகஞ்செய்துவருகின்றனரென்பதறியார் யார்?

மடிமையில்லாக்குடிகளும், அன்னவர்சக்கரநெறியைப் பற்றுக் கோடாக்கொண்டு நீர்வழித்தாம் புணைபோ லியங்குகின்றனரென்றால், குடிகளின் இயற்கையுணர்ச்சி இத்தன்மைத்தெனவமையும். இதனால், நெறிப்பட்டஅரசும், வழிப்பட்டகுடியும் நம் சக்ரவர்த்தியும், அவராட்சிக்குட்பட்டோருமெனச் சிறப்புவகையாற்போதரும். ஆகவே,

"அரசுங் குடியு மொத்தால் ஆட்சிக் கிடையூ றில்லை"

என்ற முதுவாக்கும் "நமதரசவாகை"யை வலியுறுத்தாநிற்கும்.

நமதுமுடிமன்னர், அரசியலுக்கேற்ப ஆறு அங்கங்களையும் தம் ஓரங்கமாகக்கொண்டனரன்றோ?

அங்கம் ஆறுவன: அமைச்சு, நாடு, அரண், பொருள், படை, நட்பு என்பன. என்னை?

"படைகுடி கூழமைச்சு நட்பரணாறு
முடையா னரசரு ளேறு"—திருக்குறள்.

ஆகலினென்க.

(1) 'அமைச்சு:—'வினைசெய்யுங்கால் அதற்குவேண்டுங்கருவிகளும், அதற்கேற்றகாலமும், அதுசெய்யுமாறும், அவ்வாற்றிற்செய்யப்படும் அவ்வரியவினைதானும் வாய்ப்பஎண்ணவல்லவனே அமைச்சனுவா'னென்ப. நமது மிக்கசீர்த்திபெற்ற சக்ரவர்த்தியாருக்கு, எவ்வினை எத்தேசத்து எவ்விடத்து எச்சமயத்து எம்மாதிரியியற்றல்வேண்டுமோ அங்ஙனம் இயற்றும் நுண்மாணுழைபுலப் பார்லிமெண்டுஅமைச்சர் பலராவர்.

---

* இந்தவியாஸம், 25—9—15ல் செங்கிபட்டி போர்டு எலிமெண்டரிப் பாடசாலையிற் பட்டுக்கோட்டைரேஞ்சு ஸ்கூல்ஸ் சூப்பர்வைஸர் ஸ்ரீமான், கனம் ஐயாச்சாமிஐயரவர்கள் அக்கிராசனத்தின்கீழ்க் கூடிய உபாத்தியாயச் சங்கத்திற் படிக்கப்பட்டது.

(2) நாடு:—'குன்றாதவிளையுளச்செய்வோரும், அறவோரும், கேடில்லாச்செல்வமுடையோரும் ஒருங்குவாழ்வதே நா'டென்ப. நமது கோவிதிவாய்ந்தபூபதிக்கு இத்தகைய எத்தனையோநாடுகளுள.

(3) அரண்:—'எஞ்ஞான்றும்வற்றாத நீரரண், பரந்தநிலவரண், உயர்ந்தமலையரண், அடர்ந்தகாட்டரண்'என்ப. நமது அன்னைபோலும் மன்னருக்கு,இயற்கையும் செயற்கையும் ஆய இந்நான்குவகையரணும், மற்றேனையவரண்களுமுள.

(4) பொருள்:—'நாட்டானும், அரணானும் ஆக்கவுங் காக்கவும் படுவ'தென்ப. நமது மாசுபடுவதில்லா ராஜராஜர், நாட்டாரால் ஆக்கப் பெற்று அரணாற்காக்கப்பட்ட கழிபெருஞ்செல்வமுடையாரென்க.

(5) படை:—'ஊறஞ்சா வெல்படையாய யானைமுன்னாற் படை'என்ப. நமது வெற்றிவாய்ந்தகொற்றவர், நீர்விமானமும், நில விமானமும்,ஆகாயவிமானமும்,அதிரதமுதலிய நான்குரதங்களும், வன சரம், கிரிசரம், நதிசரமுதலிய யானைப்படையும், வங்கம், கலிங்கமுத லியதேயத்தானயதும், மல்லகதிமுன்னக்கதிவாய்ப்புற்ற காற்றன்ன கடுமையும், கூற்றன்னகொடுமையுமுடைய எண்ணிறந்தகுதிரைப் படையும், ஆட்படையும், வாட்படைமுதலிய எஃகானியன்ற அத்திர சத்திரப்படையும் உடையார்.

(6) நட்பு:—'இயற்கை செயற்கை யிருவகையானயது நட்பு' என்ப. நமது பங்கமில்லாத இங்கிலாந்தரசர், முகம் அகம் இருவயினும் உண்மைமலரப்பெற்ற நேசப்படைமுன்னப் பலதேசமன்னரை நட்கப் பெற்றாரென்க.

இங்ஙனமாக முறைப்படுத்திய இவ்வாறங்கத்தினும் ஓரங்கமேனும் குறைவுறாது நமதரசர், மண்ணாட்சிபுரிவது காட்சியிற் காணக்கிடப்ப தன்றி அவர்ச்சுட்டிப்பேசிய சரித்திரவாயிலானும், பிறவாற்றானும் அறியவரும். ஆகவே இத்துணைப் போதிய ஆற்றலமைந்த நம் மன்ன ரின்மண்ணை வேற்றரசர்கொள்ளுவதெங்ஙனமாகும்? பின்னரும்ஆராய் வாம்.

உலகத்துயிர்கள் நிலைபெற்றியங்குதற் கின்றியமையாதன நெல்லும் நீரும்; நெல்லின்றேல் நீர்பருகிச் சின்னாட்கடத்தலமையும்; நீரின்றேல் அங்ஙனம் நாட்கடத்த லரிதன்றோ? இங்ஙனமாக உவையிரண்டும் இல்லையாயின் உயிரென்னும்பெயரு மில்லையாகும்; ஆகவே, நெல்பல்குதற்கு நீர்வேண்டும்; நீர்மல்குதற்கு வேள்விவேண்டும்; வேள்விநிரம்பற்கு மறைகள்வேண்டும்; மறைகள்நிறைவுற மன்னவன்செங்கோல் வேண்டும்; எனவே, உலகத்துயிர்நிலைபேற்றினுக்கு மன்னவன்செவ்விய கோல் காரணமெனக்கண்டாம். அங்ஙனம் நீதிக்கோல்நடாய் நெறிமுறையாளும் அதிபதி, நதிபதிசூழும் இவ்வவனியாளும் நம் ஜார்ஜ் சக்ரவர்த்தியாரென்பது காட்சியளவையாற் கண்ணுறலமையும். எதிர்காலத்தில் அரசுபுரியவரும் இவர்ச்சுட்டியன்றோ 'நச்சும்பெருமை முச்சங்கத்துட் கடைச்சங்கப்புலவர்கள் அருளிச்செய்த எட்டுத்தொகையுள்' ஒன்றாகிய புறநானூற்றின் அடியில்வரும் பாவடிகள் எழுந்தவெனக் கோடலமையும். வருமாறு:—

> "நெல்லு முயிரன்றே நீரு முயிரன்றே
> மன்ன னுயிர்த்தே மலர்தலை யுலகம்."

அன்றிக்கே, மக்கண்மாட்டு மாதாவுக்குநிகழும் அன்பின்பெருக்கை அளவிடலரிதே. அங்ஙனமாக, நம்சக்ரவர்த்தியார் மடிமடிக்கொண்டொழுகாக்குடிகண்மாட்டு நிறைந்தஅன்பினராதல் அவர் சரிதத்தானும், மகுடாபிஷேகக்காட்சியானும் புலனும். அற்றாக, நம் மன்னரை அன்னையென்னலாம். அவர் ஆட்சியில், குடிகள் அடையும் பலநலங்களாற் றவமென்னலாம். குடிகண்மாட்டுள்ள மறநிலையொரீஇ அறநிலை நிறீஇ யவர்க்கின்பளித்தலிற் சேயென்னலாம். தாய்மார்கள், நோயாற் பீடிக்கப்பட்டசேய்கட்குக் கயப்புமருந் துணக்கொடுத்துப் பின்னயப்படுத்துமாறுபோல் வறுமைநோயுறப்பெற்றுக் களவுமுதலியவற்றானுய தின்மையேறப்பெற்றோரைத் தண்டமென்னும் மருந்தூட்டி யவர்க்கு நன்மைபயத்தல் அரசன்கடமையாகவே, காராக்கிரஹங்கண்டு, அதிற் கல்விச்சாலை, தொழிற்சாலையமையக்காண்டலின் நிரலே நோயென்னலாம். மருந்தென்னலாம். ஓங்குபுகழ்வாய்ந்த ஆங்கிலமுதலிய பாஷாஞானம், நுணுகிய கேள்விஞானம் உறலின் அறிவென்னலாம். இவையிற்றினுக்கும் நமது புவிச்சக்ரவர்த்தியார், உருவகமாகலின் அடியில்

வரும் கவிச்சக்ரவர்த்தியின் அரும் பொருட்டொடர்நிலைச்செய்யுள் ஒன்று என் நினைவுக்குவரலாயிற்று. அதுவருமாறு:—

"தாயொக்கு மன்பிற் றவமொக்கு நலம்பயப்பிற்
சேயொக்கு முன்னின் றொருசெல்கதி யுய்க்குநீரால்
நோயொக்கு மென்னின் மருந்தொக்கு நுணங்குகேள்வி
ஆயப் புகுங்கா லறிவொக்கு மெவர்க்குமன்னான்"

அன்றிக்கே,

"இருமுந்நீர்க் குட்டமும்
வியன்ஞாலத் தகலமும்
வளிவழங்கு திசையும்
வறிதுநிலைஇய காயமும், என்றாங்
கவையளந் தறியினு மளத்தற் கரியை
யறிவு மீரமும் பெருங்க ணோட்டமும்
சோறுபடுக்குந் தீயோடு
செஞ்ஞாயிற்றுத் தெறலல்லது
பிறிதுதெற லறியார்நின் னிழல்வாழ் வோரே
திருவி லல்லது கொலைவில் லறியார்
நாஞ்சி லல்லது படையு மறியார்
திறனறி வயவரொடு தெவ்வர் தேயவப்
பிறர்மண் ணுண்ணுஞ் செம்மனின் னாட்டு
வயவுறு மகளிர் வேட்டுணி னல்லது
பகைவ ருண்ணா வருமண் ணினையே
யம்புதுஞ்சுங் கடியரண
லறந்துஞ்சுஞ் செங்கோலையே
புதுப்புள் வரினும் பழம்புட் போகினும்
விதுப்புற வறியா வேமக் காப்பினை
யனையை யாகன் மாறே
மன்னுயி ரெல்லா நின்னஞ் சும்மே."

என்ற புறப்பாட்டின்படி, கடலினாழமும், உலகத்துப்பரப்பும், இவருதி யங்குங் காற்றும், நிலைஇய ஆகாயமும் ஆகிய இவற்றை அளவிட்டறி யினும் நமதரசரறிவும், அன்பும், வலியும் அளவிட்டறியப்படா. அவர்குடைநிழற்கண்ணுள்ளோர், சோறடுந் தீயின் வெம்மையும்,

ஞாயிற்றின்வெம்மையும் அல்லது பிறிதொருவெதுப்பறியார்; இந்திர தனுவல்லது எதிரியின் கொலைவில் அறியார்; உழவுகருவியல்லது ஊறு படுக்கும் படைக்கருவியறியார்.

நமதுமன்னர், கருப்பமுற்றபெண்கள் விருப்புடன்கொண்டுண்ணுவ தன்றிப் பகைவர்கொள்ளா மண்ணினையுடையார்; பிற அமைவன அமைந்தார்; புவிக்கெனத்தோன்றிய தூமகேதுமுதல் உற்பாதங்கட் கிடையாதசேமமுடையார். இத்தகைய ந ம து ஐந்தாம்ஜார்ஜ்சக்ர வர்த்தியார்,

"காவ லமைந்தான் கடலுலகங் காவலா
லோவ லறியா துயிர்க்குவகை"

என்ற புறப்பொருட்பாவின்படி, தற்போதுநேர்ந்த வீ ர யு த் த த் தில் வாகைசூடி வாகைநாடிமன்பதைக் கன்புபெருக்க இறைவன் அருள்புரி வானாக. சுபம்! சுபம்!! சுபம்!!!

I. M. முருகையவாத்தியார்,
B. E. ஸ்கூல், செங்கிபட்டி.

உ

புத்தகமதிப்புரை.

1. அகலிகைவெண்பா:—(வசனத்துடன்) இது, சென்னைப் பிரஸிடென்ஸி ஸிவில் வெற்றெறிநெறி டிபார்ட்மெண்டு டிப்டிசூப்ரின் டெண்டும், இந்துதேசத்துக் கால்நடைக்காரர்புத்தகம், நெல்லைச்சிலே டைவெண்பா, கோம்பிவிருத்தம், சுவர்க்கநீக்கமுதற்காண்டம்முதலிய நூல்களின் ஆசிரியருமாகிய ம-ள-ள-ஸ்ரீ வெ. ப. சுப்பிரமணியமுதலியா ரவர்களாலியற்றியச்சிடப்பட்டு, மதுரைத்தமிழ்ச்சங்கத் தலைவரான மாட்சிமைதங்கிய முத்துவிஜயரகுநாத ராஜராஜேஸ்வர முத்துராமலிங்க சேதுபதியவர்களுக்கு உரிமைசெய்யப்பெற்றிருக்கிறது. இதிலுள்ள

வெண்பாக்களெல்லாம் சொற்சுவை பொருட்சுவைபொருந்திய திருந்திய செய்யுளாய்ப் படிப்பவர்க்கு மனமகிழுமாறு பழையகவிகள்போற் பாடப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொருசெய்யுளுக்குமுரியபொருள்களை யாவரும் எளிதிலறியும்படி தெளிவான தமிழ்நடையிலெழுதிய வநுபந்தமொன்று சேர்க்கப்பெற்றிருக்கிறது. இதன்விலை அணா 8. தபாற்கூலி அணா 1. வேண்டுவோர், திருநெல்வேலிஜில்லா, சுரண்டைப்போஸ்டு, வெள்ளக்கால், ம-ா-ா-ஸ்ரீ வெ. ப. இராமலிங்கமுதலியாரவர்களிடத் திற்பெறலாம்.

---

2. இரகுவம்மிசம்:—(உரையுடன்) இது, யாழ்ப்பாணத்துநல்லூர் மஹா்வித்துவான் அரசகேசரியென்பவரால், தமிழிலக்கியங்கற்பவர்க்குப் பெரிதும் உபகாரமாகப் பாடப்பட்டதொரு சிறந்தகாவியமென்பது யாருமறிந்ததே. அதற்குப் புன்னாலைக்கட்டுவன் வித்வான் ஸ்ரீமத்-சி. கணேசையரவர்களால் இனியதமிழுரையொன்று எழுதியச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டிருக்கிறது. கற்கும்மாணவர்களுக்கும் பிறர்க்கும் மிகப் பயன்படத்தக்கது. இதன்விலை ரூபா இரண்டு. வேண்டுவோர் ஷை ஐயரவர்களுக் கெழுதிப்பெறலாம்.

---

3. கோகுலர்சரித்திரம் :—இது, இந்தியஜனத்தலைவருளொருவராய்த் தேசநன்மைக்குழைத்த புண்ணியபுருஷரான கெண்ணியமுள்ள கோபாலகிருஷ்ணகோகலேஎன்பவருடைய ஜீவியசரித்திரமாகச் சுதேசமித்திரன் உதவிப்பத்திரிகாசிரியர் கே. விசுவநாதையரவர்களால், தெளிவான தமிழ்நடையில் நன்கு யெழுதப்பட்டிருக்கிறது. இதனால் அப் புண்ணியபுருஷரது கல்வித்திறமையும், குணவிசேஷங்களும், புத்திசாதுரியமும், ஜனோபகாரசீலமும் படிப்பவர்களுக்கு நன்குபுலப்படுவதுடன் ராஜ்யநிர்வாககார்ரியங்களிலுள்ள சாதகபாதகங்களையாராயு மறிவுடைமையும் உண்டாகத்தக்கதாயிருக்கிறது. இதன்விலை அணா எட்டு. வேண்டுவோர் ஆக்கியோர்க்கெழுதிப்பெறலாம்.

---

4. பூஸ்திதியைஆளும்வழி:—இது, தஞ்சாவூர்ப் பள்ளியக்கிரஹாரத்திலுள்ள ஸ்ரீமத்-டி. கே. வேங்கட்டராமையரவர்களால் யாவரும் படிக்கும்படி எளியதமிழ்நடையிலெழுதப்பட்டிருக்கிறது. இதில்,

பூஸ்திதியை ஆட்சிசெய்வதற்கு அறியவேண்டிய பலவிஷயங்கள் எழுதப்பட்டிருப்பதால்,பூஸ்திதியுள்ளவர்களாலும், அவர்கள் பெண்டுபிள்ளைகளாலும் இது விரும்பிப்படிக்கத்தக்கது. இதன்விலை அணா எட்டு. வேண்டுவோர் ஆக்கியோர்க்கெழுதிப்பெறலாம்.

---

5. கதையும்பாட்டும்:—இது, அறப்புக்கோட்டைரேஞ்சுப்பள்ளிக்கூடஸப் அவிஸ்டெண்டு இனிஸ்பெக்டரும், மதுரைத்தமிழ்ச்சங்கத்தின் அங்கத்தினருமாகிய ஸ்ரீமத்-வே. முத்துஸாமிஐயர் எம்.ஏ.எல்.டி. அவர்களாலும், ஷெடியூர் எஸ். பி. கே. ஸகண்ட்ரிஸ்கூல்போதகாசிரியர் ஏ. கே. ஸுப்ரமண்ய ஐயரவர்களாலும் இயற்றப்பட்டதொரு சிறுபுத்தகம். இதிற் பாலபோதனைமுறைக்கேற்ற சிலசிறியகதைகளைத் தமிழ் நடையிலெழுதியும்,அக்கதைகளையே வர்ணமெட்டுள்ள பாட்டுக்களாகப் பாடியும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. கதைகளை வசனநடையில் எழுதியிருப்பது திருப்திகரமாயிருக்கிறது.

பாடல்கள் சிறுவருக்குப் பயிற்றுவிக்கவேண்டுமானல், சங்கீதமுறையையே முக்கியமாகக்கொள்ளாமற்படிக்கும்படி முன்னோர்முறையையே பின்பற்றி அகவல், வெண்பா, கலிவிருத்தம் முதலிய சிறிய செய்யுட்களைக் கற்பிப்பதே சிறந்தமுறையென்றுதோன்றுகிறது. சங்கீதமெட்டுடன்கற்பிப்பதற்கு உபாத்தியாயர்களுக்கும், மாணவர்களுக்கும் சங்கீதமெட்டுக்கேற்ற சாரீரசம்பத்தும், தாளப்பயிற்சியும் அமைவது அரிதாகையால், அவை, சர்வாதிகாரயோக்கியமில்லாமையாலும், பக்திமார்க்கப்பிரஸங்கமல்லாத சாமாந்யகதைகளில் நாடகபாத்திரங்களுக்கே யுரியவாகையாலும், அவைவல்லநடர்களைச் சிற்றினத்துட்சேர்த்து எண்ணியிருத்தலாலும் பெருமையுடையராக்க விரும்பும் நம் மாணவர்களைக் கூத்தாடிகள்போலச்சாமான்யகதைகளைச் சங்கீதமெட்டுடன்கூடிப்பாடும்படி கற்பிக்கமுயல்வதானது தகாதகாரியமாயிருப்பதுமன்றி, இப்பொழுது கல்விபயிற்றற்கென்று வரையறுக்கப்பட்டிருக்கும் அருமையான சொற்பகாலத்தையும் பாழாக்கவல்லதாயுமிருக்கிறதென்றுதோன்றுகிறது. இதன்விலை அணா நான்கு. வேண்டுவோர் ஆக்கியோர்க்கெழுதிப் பெறலாம்.

பத்திராதிபர்.

1915-ஞு அக்டோபர்மீ 3உ
காலை 8-மணிக்குநடந்த மதுரைத்தமிழ்ச்சங்கத்தின் காரியநிர்வாஹஸபையில் முடிவுசெய்யப்பட்ட தீர்மானங்களின் விவரம்.

---

1. மாட்சிமைதங்கிய இராமநாதபுரம்ராஜா ஹிஸ் ஹைனெஸ். பா. ராஜராஜேஸ்வரசேதுபதியாகிய முத்துராமலிங்கசேதுபதியவர்கள், அக்கிராசநாதிபதி.

2. மகா-ள-ள-ஸ்ரீ M. ஆப்ரஹாம்பண்டிதரவர்கள்.

3. ,, கான்பகதூர் H. அப்துல்சுபான்சாஹிப் அவர்கள்.

4. ,, V. S. இராமஸ்வாமிசாஸ்திரியவர்கள் B. A., B. L.

5. ,, T. C. ஸ்ரீநிவாஸையங்காரவர்கள் B. A., B. L.

6. ,, T. N. சுந்தரராஜஐயங்காரவர்கள் B. A., B. L.

(5, 6: கௌரவ காரியதரிசிகள்.)

இவர்கள் வந்திருந்தார்கள்.

தீர்மானங்கள்:—

I. (1) மகா-ள-ள-ஸ்ரீ S. Rm. S. A. குட்டையன்செட்டியாரவர்கள், கொத்தமங்கலம்.

(2) ,, C. சுந்தரமையரவர்கள் B. A. வக்கீல், தேவகோட்டை.

(3) ,, சிற. பொ. குப்புசாமிதீக்ஷிதர் அவர்கள், சிதம்பரம்.

இவர்களைச் சங்கத்தின் அங்கத்தினராக அங்கீகரிக்கலாயிற்று.

II. 1915-ஞு ஜூன், ஜூலை மாதங்களின் வரவு செலவு கணக்குகள், வாசித்து அங்கீகரிக்கப்பட்டன.

III. செந்தமிழ் 11, 12-வது தொகுதிகளைப் பாதிவிலைக்கு விற்கத் தீர்மானம்.

IV. மாறனலங்காரச் சித்திரக்கவிகளை அச்சிடத் தயாரித்த பிளாக்குகளின்செலவு ரூ 17—8—0ம் அங்கீகரிக்கலாயிற்று.

V. இப்போது நடக்கும் பெரியயுத்தத்தில் வெற்றியும் புகழும் சீக்கிரத்தில் நமது ஆங்கிலத்துரைத்தனத்தாருக்குக்கிடைக்கவேண்டுவதாக சங்கம் 14-வது வருஷோத்ஸவக்கூட்டத்திற் செய்ததீர்மானத்தை, சென்னைக் கவர்ன்மெண்டாரவர்கள் அங்கீகரித்து, ஷை கூட்டத்து அக்கிராசநாதிபதி மகா-ா-ா-ஸ்ரீ திவான் பகதூர் L. D. சுவாமிக்கண்ணுப்பிள்ளையவர்களுக்கு ஷை கவர்ன்மெண்டு பிரதான செக்ரிடெரி அவர்கள் எழுதியகடிதம், வந்தனத்துடன் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது.

VI. சென்னைச்சர்வகலாசங்கத்தார், பரீக்ஷைகளுக்குஏற்படுத்தியிருக்கும் பாடபுத்தகங்களிற் பிழைகளிருப்பதால் அவை சம்பந்தமாக லிட்டரிகம்மிட்டி (Literary Committee) மெம்பர்களை ஆலோசித்துக்கொண்டு, மகா-ா-ா-ஸ்ரீ பிரசிடெண்டு அவர்கள், சர்வகலாசங்கத்தாருக்கேனும், கவர்ண்மெண்டாருக்கேனும் வேண்டியகடிதங்கள் எழுதும்படி, பிரசிடெண்டு அவர்களைக் கேட்டுக் கொள்ளலாயிற்று.

VII. சந்தாப்பாக்கி விஷயமாய், காரியதரிசிகள் லெட்டர்மூலமாகவும், லாயர்லெட்டர்மூலமாகவும், உசிதம்போற் கேட்டுவசூலித்து அதன்முடிவைத்தெரிவிக்கத் தீர்மானம்.

VIII. (1) Life Member சந்தா ரூ 100-யும், வருஷாந்தரச் செலவுக்கு உபயோகிக்காமல் மூலதனமாகவைத்து, அதன் வட்டியைமட்டும் செலவுசெய்யவேண்டுமென்று தீர்மானம்

(2) 1915-16ம் ஷ த்து Draft Budget அங்கீகரிக்கப்பட்டது.

(3) சங்கத்திற்குப் பணம் தேவையாயிருக்கும்விஷயத்தில் யாவரும் முயற்சிசெய்யவேண்டுமென்று தீர்மானம்.

B. RAJARAJESWARAN
President
Madura Tamil Sangam.

3—10—15