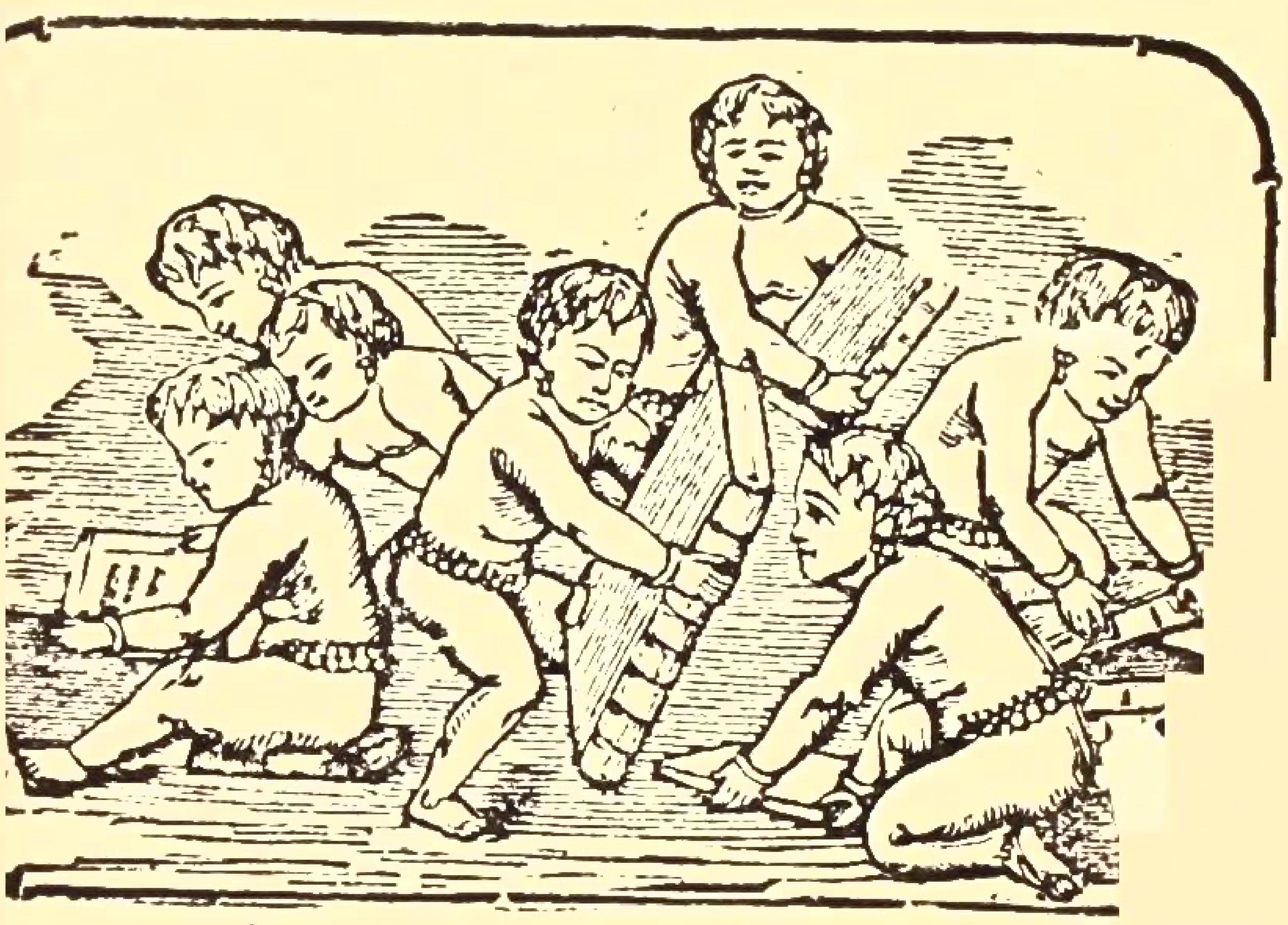
बालबोध.

BALABODHA.

पुस्तक दाहावें.



किंमत १०

बालबोधाच्या दाहाव्या पुस्तकाची

१४०८८ 4090

अनुक्रमणिका.

READING ROOM, WAI.

पृष्ठें.

.चत्रें आणि चरित्रें.

०ण्णा मोरेश्वर कुंटे.	२६५
०ब्राहाम लिंकन. ...	१२१
०पाळ शिवराम वैद्य.	१९३
०ोविंदराव रामचंद्र गरुड.	१४५
०नार्दन बाळाजी मोडक.	१
दिनशा माणकजी पेटिट.	४९
फेरोजशाहा मेरवानजी मेहता.	२१७
राबर्ट नैट.	१६९
लक्ष्मण जगन्नाथ. ...	८७
लार्ड रे.	३५
लार्ड हारिस.... ...	२९
लुई पास्तुर.	७३
साक्रेटिस.	२४१

कविता.

एका शेतकऱ्याचे विचार.	१९७
०ंथकारांस वंदन. ...	२२१
०ी मनुष्यास उपदेश.	१०२
मनुष्यास देव ह्मणतो.	१५०
मोरोपंताचा विलाप....	२४७
राजेरजवाड्यांस विनंति.	५५
सुख आणि दुःख. ...	१७७
सुखाचें खरें साधन.	६
सुखाचीं खरीं साधनें.	२७०
स्वर्गवासी मित्रांस प्रार्थना.	३०

पृष्ठें.

हृदय हा बाग आहे. ...	१२९
ज्ञानवंत सुखी असतो.	८०

नीतिपर निबंध.

अप्रतिबंध स्वातंत्र्य....	१९८
आत्मजय.	८१
पुष्कळ वांचावें आणि पुष्कळ वाचावें. ...	१७८
बोध करणें आणि बोध घेणें	१०३
माणसें तेथून सगळीं सारखीं.	२४८
मित्रत्व.	१३०
राज्यव्यवस्थेसंबंधानें सध्याचें कर्तव्य. ...	७
वेळाचें मोल.... ...	३१
श्रम आणि विश्रांति.	१५१
समाजोन्नति व राज्योन्नति.	५६
संकट आणि कीर्ति.	२२३
स्वसाह्य....	२७१

शास्त्रीय निबंध.

आरसे.	१३३
कंकणसूर्यग्रहण. ...	६१
गुरुत्वाकर्षण.... ...	२२७
जीवनार्थ कलह. ...	२५३
पर्वत....	२०३
फोनोग्राफ.	३६
भाषणांतले अलंकार.	१५५

	पृष्ठें.
वाढणें.	८५
वाफ होणें.	१०७
वायुरूप पदार्थास जलरूप किंवा घनरूप देणें.	२७४
शक्ति.	११
सोनें आणि रुपें. ...	१८३

किरकोळ.

	पृष्ठें.
आशेचें शून्य केलें....	४५
एक भयंकर कारस्थान.	४२
कितीही आनंद होवो, शेवट आहे. ...	११७
कृतघ्न पाहुणा. ...	६९
खरमरीत उत्तर. ...	२८६
गणितप्रश्नोत्तर. ...	७०
ग्रीकलोक.	२६०
चिनांतील मुलें. ...	२१०
चिमाजी आपांनीं वसई कशी घेतली. ...	१८
चुक्यांवर चुक्या. ...	९१
नद्यांविषयीं कांहीं माहिती.	१६३
बाबराची पारख. ...	१४२
बास्तिलो किल्ल्याविषयीं आणखी माहिती.	२७९
बेंजामिन फ्रांकलिन याचें वेळापत्रक. ...	२३८
मादक पदार्थांविषयीं मोठ्या धन्वंतऱ्यांची साक्ष.	२१
मुंबईइलाख्यांतील भाषा.	९४
राजाला प्रजेसारखें व्हावें लागतें.	२३५
रोग होण्याचीं कारणें...	१८७
लोक काय बोलतात....	२३, ४७, ७१, ९५, ११९, १४३, १६७, १९१, २१५, २३९, २६३, २८६.
शंभर रुपये घेईन-दोनशें रुपये देईन. ...	२२
श्रीकृष्णाचा युक्तिवाद.	२८५
सत्यवक्ता कवि. ...	२०
सत्रा वर्षांच्या मुलीचा पराक्रम.	११३

एप्रिल—१८९०.

बालबोध.

READING ROOM, WAI.

जनार्दन बाळाजी मोडक.

कविशिरोमणि वामनपंडित ह्यांनीं ह्मटलें आहेः—

श्लोक.

भाग्याला सुजनत्व भूषण असे कीं मौन शौर्यास तें
ज्ञानाला शम त्या श्रुतास विनय द्रव्यास दातृत्व तें
अक्रोधत्व तपा क्षमा प्रभुपणा धर्मासि निर्दंभता
या सर्वांसहि मुख्य भूषण पहा **सच्छील** हें तत्वतां.

ह्याचें तात्पर्य एवढेंच आहे कीं, मनुष्याच्या वेगळ्या

वेगळ्या स्थितीस वेगळीं वेगळीं भूषणें काय असतील तीं असोत; परंतु, त्या सर्व भूषणांस भूषण सच्छील हें आहे ह्मणजे, इतर भूषणांस शोभा येण्यास सच्छील हें आवश्यक आहे. किंबहुना, सौभाग्यवती स्त्रीच्या इतर सर्व भूषणांस भूषण कुंकूं आहे, तसा कांहीं प्रकार इतर गुण आणि सुशीलता ह्यांचा दिसतो. असें सच्छील आमचे मित्र जनार्दन बाळाजी मोडक ह्यांचे ठायीं होतें. आणि ते नुकते परवां अकस्मात परलोकवासी झाले आहेत. तेव्हां त्यांचें चरित्र अवलोकनीय आहे हें उघड आहे. तें आह्मी येथें सादर करितों.

जनार्दनपंतांचे वडील बळवंतराव मोडक, हे मूळचे पंचनदीचे राहाणारे. ते निर्वाहाच्या उद्योगाकरितां पुण्यास येऊन राहिले होते. त्यांचे चिरंजीव जनार्दनपंत हे इ० स० १८४९ च्या अखेरीस जन्मले. त्यांनीं इंग्रजी विद्याभ्यास पुण्याच्या हैस्कुलांत केला. तेथें त्यांची प्रवेश-परीक्षा उतरल्यावर ते पुणेंपाठशाळेंत जाऊं लागले. आणि त्यांनीं आपल्या अभ्यासाचा सगळा खर्च, पगारी विद्यार्थ्यांच्या जागा आणि बक्षिसें मिळवून, आपण स्वत चालविला. ह्मणजे विद्याभ्यासाच्या खर्चाचें ओझें त्यांनी आपल्या वडील माणसांवर पडूं दिलें नाहीं. ते इ० स० १८७० ह्या वर्षी बी. ए. झाले.

सगळ्या पदवीधर आधुनिक मंडळीमध्यें महाराष्ट्र काव्याची रुचि आणि अभिमान हीं जनार्दनपंतांस फार होतीं. ह्यास कारण कै. वा. परशुरामपंत तात्या गोडबोले, ह्यांचा सहवास होय. पुण्यास ते आणि हे अगदीं जवळ जवळ राहात असत. तेव्हां, साहचर्यानें, महाराष्ट्र काव्यांविष-

यींची रसिकता गोडबोल्यांपासून मोडकांस प्राप्त झाली. आणि बाकीच्या मंडळीस ती रसिकता नाहीं, ह्याचें कारण त्यांस अशा प्रकारचें साहचर्य नाहीं, हें होय. ही गोष्ट लक्षांत ठेवण्यासारखी आहे.

जनार्दनपंत इ० स० १८७१ ह्या वर्षी नाशिक हैस्कुलामध्यें फर्स्ट असिस्टंट मास्तर झाले. पुढें कांहीं दिवस ते रत्नागिरी जिल्ह्याचे डेपुटी एजुकेशनल इनस्पेक्टर होते. नंतर इ० स० १८८२ ह्या वर्षी त्यांस ठाण्याच्या हैस्कुलाचे हेडमास्तर नेमिलें. मध्यंतरीं इ० स० १८८९ ह्या वर्षी त्यांस धुळ्याच्या हैस्कुलावर हेडमास्तर नेमिलें होतें. परंतु पुनः इ० स० १८८६ ह्या वर्षी ते परत आपल्या ठाण्याच्या जागेवर आले. ते शेवटपर्यंत तेथें होते.

जनार्दनपंत उत्तम शिक्षक होते. आणखी, कोणतेंही काम हातीं घेतलें ह्मणजे तें अगदीं मनापासून, जीवेंभावें करावयाचें—त्यांत तिळमात्र कसूर करावयाची नाहीं—असा त्यांचा अंगस्वभाव होता; तेणेंकरून, मुलांस शिकविणें काय, शाळेचे कागदपत्र चोख ठेवणें काय, आणि सगळीं कामें वेळच्यावेळेस करणें काय, त्यांत तिळभरही अंतर पडत नसे. कोणाकडून पत्र आलें कीं त्याचें उत्तर लागलेंच द्यावयाचें; आजचें काम उद्यांवर टाकावयाचें नाहीं; आणि कामांत कधीं व्यंग राहूं द्यावयाचें नाहीं; अशी त्यांची वृत्ति होती. तिच्या योगानें त्यांचीं सगळीं कामें पाहावीं तेव्हां अगदीं तयार असत. तें पाहून त्यांचे अधिकारी त्यांवर नेहमीं संतुष्ट असत.

शाळेंतल्या मुलांस स्वतःच्या मुलांप्रमाणें वागवावयाचें, आणि असिस्टंट मास्तरांस धाकट्या भावांप्रमाणें वागवावयाचें,

असा त्यांचा स्वभाव असल्याच्या योगानें ती सगळी मंडळी त्यांवर खूष असून, त्यांस मनापासून भजत असे. आणखी, ठाण्याचें हैस्कूल जें सध्या इतक्या उत्तम स्थितीस पावलें आहे, त्यास कारण जनार्दनपंतांचे परिश्रम आणि सुशीलत्व हीं होत.

हे शिक्षक होते; पण केवळ तेवढेंच काम करून ते स्वस्थ राहिले नव्हते. त्यांस शास्त्रीय विषयांची आवड फार असे. ज्योतिषशास्त्र हा त्यांचा फार आवडता विषय होता. सध्याच्या आपल्या ज्योतिषामध्यें चुक्या आहेत, हें ज्या गृहस्थांनीं आलीकडे उघड करून दाखविलें आहे, त्यांत हे प्रमुख होते. सायनपंचांग छापून प्रसिद्ध होऊं लागण्यास मुख्य परिश्रम त्यांचे होत. काव्येतिहाससंग्रह ह्मणून जें एक उत्तम मासिकपुस्तक चालू होतें, त्यांतला मराठी काव्यांस टीपा देण्याचा उद्योग ह्यांचा होता. भास्कराचार्य व तत्कृत ज्योतिष, वेदांगज्योतिष, जगाचा इतिहास, इत्यादि कितीएक चांगल्या माहितीचीं पुस्तकें त्यांनीं छापून प्रसिद्ध केलीं आहेत. शिवाय **विविधज्ञानविस्तार, बालबोध,** इत्यादि मासिकपुस्तकांत त्यांचे निबंध प्रसिद्ध झाले आहेत. **बालबोधा**वर त्यांचे फार उपकार झालेले आहेत. त्यांबद्दल त्यांचें उतराई **बालबोधा**नें आतां कसें व्हावें? शास्त्रीय विषयांच्या ज्ञानाचा प्रसार स्वदेशबांधवांत पुष्कळ व्हावा, अशी त्यांस फार इच्छा होती. त्यांचे मनांत **बालबोधशास्त्रपाठमाला** काढावयाची होती. आणि त्याप्रमाणें एकदोन पुस्तकें त्यांनीं लिहूनही ठेविलीं आहेत. शिवाय, आलीकडे तीन महिने, ते **काव्यसंग्रह** नामक नवीन मासिकपुस्तकाचे कर्ते

झाले होते. तें पुस्तक लोकप्रिय होऊं लागलें होतें. आणि **माधव चंद्रोबांचा सर्वसंग्रह** बंद झाल्याच्या योगानें महाराष्ट्रकाव्यप्रियांस जी हानि झालीशी वाटत होती, ती नाहींशी होण्याचा प्रसंग जवळ येत आहे अशी आशा लागली होती.

इतक्यांत सगळा ग्रंथ आटपला. त्यांस मधुमेहाची व्यथा पूर्वीपासून होती; त्यांत चारपांच दिवस ज्वर येऊन, आणि शेवटीं कफ होऊन, गेल्या महिन्याच्या एकुणिसाव्या तारखेस दुपारीं दीड वाजतां ठाण्यास देवाज्ञा झाली! आणि तें सुशीलत्व, तो उद्योग, आणि ती रसिकता ह्यांची समाप्ति झाली! काय करावें? ह्यांचें द्वितीय कुटुंब आहे. ह्यांस पुत्रसंतान नाहीं. विद्वान, सुशील, निर्व्यसन, परोपकारी आणि उद्योगी असे हे गृहस्थ होते. ज्यांचा ज्यांचा ह्मणून संबंध ह्या गृहस्थांशीं झाला होता, त्यांस त्यांस ह्यांचेविषयीं अत्यंत पूज्यबुद्धि उत्पन्न झालेली आहे. जनार्दन बाळाजी परलोकवासी झाल्याचें वर्तमान कानीं पडल्यावर डोळ्यांतून अश्रुधारा यावयाच्या नाहींत, असा त्यांचा परिचित मनुष्य कोठेंही सांपडावयाचा नाहीं. असो परमेश्वराला आवडलें तें झालें. त्यास आपण माणसांनीं मान्य असलेंच पाहिजे. त्याविषयीं कुरकुरून उपयोग नाहीं. आतां त्यांच्या संबंधानें एवढेंच ह्मणणें आहे कीं, परमेश्वर त्यांच्या कुटुंबाच्या माणसांस त्यांचें वियोगदुःख सोसण्यास शक्ति देवो, आणि त्यांच्या आत्म्यास चिरकाल शांति देवो.

सुखाचें खरें साधन.

आर्या.

जन ह्मणती सुख सुख सुख तें शांतीहूनि दूसरें नाहीं
करितां विचार कळलें मज त्यांत नसेची संशयो कांहीं. १.

धन राज्य कीर्ति यांहीं येते जी शांति मानसा तीतें
सौख्य असें ह्मणति जनीं खोटें किंवा खरें पुस मतीतें. २.

पण धनराज्यादिक हीं क्षणभंगुर असति ह्मणुनि सुख त्यांचें
वाटे अशाश्वत नसे यांत नवल तें खरोखरी साचें. ३.

तर मग अविनाशी सुख मिळेल कैसें असें मना वाटे
नानाविध युक्तींहीं भांबावुनि चित्त बापुडें दाटे. ४.

त्याचें उत्तर एकचि आहे तें साधुंनीं जना कथिलें
तें सकलींही शास्त्रीं निःसंशय चांगलें असे मथिलें. ५.

तें उत्तर ऐकावें चित्त करुनि शांत सांगतों येथें
शंका यांत धराया जागा तिळमात्रही नसे तेथें. ६.

निज चित्त शुद्ध ठेवुनि निजकर्तव्यीं अखंड जागावें
परहित करितां करितां कायावाचामनेंहि भागावें. ७.

हेतु विशुद्ध धरोनी खरचुनियां सकल शक्ति साधाया
कार्या यत्ना करणें न शके यमही तयास बाधाया. ८.

उद्योगावर दृष्टी ठेवावी किमपिही कधीं न फलीं
पेरावें तेंचि खचित उगवेल अशीच सृष्ट रीति भली. ९.

होवो यत्न सफल वा निष्फल त्याची करूं नये परवा
चांगलिया उद्योगा यश येतें भरंवसा असो बरवा. १०.

वाहोनि काळजीतें भवितव्यीं किमपि अंतर पडेना
मग कां व्यर्थ वहावें ओझें सुख जें कधीं हि लव देना. ११.

ठेवोनि भाव देवीं सुखदुःखा न गणितां सदाचरण
करणें स्वस्थ रहाणें हेंच खरेंखर खरें समुद्धरण. १२.

दृढ निश्चयें निरंतर ऐसें वर्तन जनामधि करावें
तेणें भवसिंधूतें शांतिसुखातें वरोनिच तरावें. १३.

राज्यव्यवस्थासंबंधानें सध्याचें कर्तव्य.

राज्यव्यवहारशास्त्रामध्यें आतां कांहीं सिद्धांत असे ठरले आहेत कीं, त्यांविषयीं तिळमात्रही शंका राहिली नाहीं. त्या सिद्धांतांमध्यें एक सिद्धांत असा आहे कीं, देशाचा राज्याधिकार हा, एका राजाच्या किंवा दुसऱ्या कोणा एकाच्या हातीं कधीं न ठेवितां, तो देशांतल्या शहाण्या लोकांच्या अनुमतानें चालवावा, हें सर्वतोपरी कल्याणकारक आहे. त्याप्रमाणें व्यवस्था इंग्लंड, फ्रान्स, इत्यादि देशांत आहे. तशी व्यवस्था हिंदुस्थानच्या राज्यकारभारांत व्हावी, हें इष्ट आहे. पण, हिंदुस्थानाची राज्यसत्ता इंग्लंडाच्या हातीं आहे. आणि कांहीं इंग्लिश लोकांस असें वाटतें कीं, हिंदुस्थानाच्या राज्यकारभारांत हिंदुस्थानच्या लोकांस घेतलें असतां, इंग्लंडाच्या हातचा राज्यकारभार कदाचित् जाईल. ह्मणून ते ह्या विचारास विरुद्ध होतात. तथापि, ज्ञानाचा पगडा अधिकाधिक पडत चालला आहे; आणि दुराग्रहाचें पारडें मागेंमागें पडत चाललें आहे. लार्ड रिपनसारखे लोक असें ह्मणतात कीं, हिंदुस्थान हें एक मोठें जहाज आहे; त्याचें सुकाणू सध्या थोड्याशा इंग्लिश लोकांच्या हातीं आहे; पण, ह्या तारवास कधीं संकट येऊं नये, आणि हें बुडायाचें भय प्राप्त होऊं नये, किंवा तसें भय प्राप्त झालें असतां आंतल्या सगळ्या उतारूंस—ह्मणजे हिंदुस्थानच्या सर्व लोकांस—त्याचें संरक्षण करितां येईल असें सामर्थ्य यावें; अशी योजना केली पाहिजे; ती योजना ह्मणजे हीच कीं, त्यांस राज्यकारभारांत घ्यावें, आणि राज्यरक्षणाचें कांहीं ओझें त्यांच्या डोक्यावर द्यावें. हा त्यांचा विचार आज पुष्कळ

दिवसांचा आहे. आणखी, कायदेकौंसलांत, ह्मणजे, आमच्या देशाचे कायदे करणाऱ्या मंडळ्यांत आमच्या लोकांस नेमूं लागले, ह्याचें कारण तेंच आहे. पण, त्यांत एक दोन व्यंगें आहेत, तीं काढावयास पाहिजेत.

पहिलें व्यंग हें कीं, हे आमचे सभासद कमी असतात, त्यामुळें त्यांचें ह्मणणें चालत नाहीं. तें ह्मणणें चालण्यास हे सभासद पुष्कळ पाहिजेत. निदान निमे तरी पाहिजेत. ही एक गोष्ट करून घ्यावयाची आहे.

दुसरें व्यंग हें आहे कीं, हे सगळे सभासद सरकार नेमितें. त्यामुळें ते सरकारचे उपकारबद्ध होऊन, सरकारच्या होस हो देतात; खरें देशाचें हित असतें, त्या गोष्टी त्यांस कळत असल्या, तरी त्या, सरकारास रुचणार नाहींत कीं काय, ह्या भयानें त्यांच्यानें तोंडाबाहेर काढवत नाहींत. आणखी शिवाय, कधीं कधीं कौंसलांमध्यें असे सभासद नेमतात कीं, ते नुसते नांवानें किंवा पैशानें मात्र मोठे असतात, आणि त्यांस राज्यव्यवहार कळत नसतो. अशा सभासदांपासून कांहीं उपयोग होत नाहीं. ह्मणून, चांगले शाहाणे माहीतगार असे गृहस्थ पाहून, त्यांस लोकांनीं निवडावें, आणि त्यांची नेमणूक कौंसलांत व्हावी, असें व्हावयास पाहिजे आहे.

हीं दोन्ही व्यंगें काढावयास पार्लमेंटाचा कायदा झाला पाहिजे. तो होण्यास हा विषय तेथें कोणीं तरी मोठ्या माणसानें काढिला पाहिजे. तो आतां मि. ब्राडला ह्यांनीं काढिला आहे. त्यांनीं ह्याविषयींच्या कायद्याचा मसुदा कामन्ससभेमध्यें सादर केला आहे. त्यावर लोकांत पुष्कळ वादविवाद चालला आहे. विरुद्धपक्षाची मंडळीही नानाप्र-

कारचे तर्क काढीत आहे. परंतु, "सत्यमेव जयते" हा सिद्धांत अचल आहे. आमच्या राष्ट्राचा पक्ष खरा आहे. तो मि. ब्राडला ह्यांनीं उचलाला आहे. आणखी, मि. ब्राडला ह्यांचें ब्रीद असें आहे कीं, जें काम हातीं धरावयाचें तें तडीस नेल्यावांचून सोडावयाचें नाहीं. तेव्हां त्यांच्या ह्या उद्योगास खचीत यश येईल, असा पूर्ण भरंवसा आहे.

तथापि **"सहाय असिला असे तरिच शत्रुला मारवे"** असें आहे. ह्मणून, मि. ब्राडला ह्यांचें ह्मणणें ८.सें आहे कीं, ह्या कामीं हिंदुस्थानच्या लोकांनीं उचल केली पाहिजे. ती उचल ह्मणजे एवढीच कीं, कौंसलांची अशी व्यवस्था करण्याविषयींच्या मागणीचे अर्ज पार्लमेंट सभेकडे पाठविले पाहिजेत; त्यांवर लाखों लोकांच्या सह्या पाहिजेत; ते अर्ज छापी नसावे; लिहिलेले असावे; त्यांच्या खालच्या सह्या कागदावर पाठपोट केलेल्या नसाव्या, एके आंगास केलेल्या असाव्या; आणि त्या अर्जांच्या घड्या न घालतां, चांगल्या सुरळ्या करून पार्लमेंटास सादर करण्याकरितां ते कोणा तरी एका पार्लमेंटच्या सभासदाकडे पाठवावे. ते पाठविण्यास तिकिटें लावायास नकोत. ते तसेच फुकट रवाना करावे, असा डांकेकडचा नियम आहे.

"घनांबु न पडे मुखीं उघडिल्या विना पांखरें" असें ह्मटलें आहे. मेघ पाणी पाजण्यास सिद्ध झाला, तरी, पांखरानें चोंच उघडिली पाहिजे; चोंच उघडवणें हें मेघाच्यानें होणार नाहीं; तें पांखरानेंच केलें पाहिजे. आमच्या राष्ट्राचें ह्मणणें ऐकायास इंग्लंडांतलें सरकार तयार आहे, आणि तें ऐकवायास ब्राडलासारखी थोर मंडळी तयार

झाली आहे. तरी, आह्मीं हिंदुस्थानवासी जनांनीं आपल्या पक्षीं उद्योग करायाचा तो केलाच पाहिजे. त्याशिवाय कार्यसिद्धि व्हावयाची नाहीं.

ह्मणून, ज्यांचे ठायीं स्वदेशहितबुद्धि जागृत झाली आहे, त्यांनीं, हस्तेंपरहस्तें, ह्या संबंधाचा उद्योग करून त्यास यथाशक्ति साह्य द्यावें. हें महापुण्य आहे. ह्यांत पापाचा लेशही नाहीं. आणि जेव्हां कधीं मागेंपुढें ह्या आमच्या राष्ट्रास इंग्लंडाप्रमाणें राज्यव्यवस्था प्राप्त होईल, तेव्हां, आपले वंशज अत्युत्तम सुख पावतील, आणि आनंद करितील; आणि त्या सुखाचे आणि आनंदाचे उत्पादक आणि वर्धक आपण होतों असें पाहून ते आपला बहुमान करितील. हेंच जिण्याचें खरें सार्थक्य होय. जार्ज वाशिंगटन ह्यास मरून गेल्यास आज नव्वद वर्षें झालीं; तरी, त्याला अमेरिकेंतल्या स्वतंत्र संस्थानांत देवासारखा भजत आहेत. ह्याचें कारण एवढेंच कीं, त्यानें जें काय केलें तें, केवळ आपल्या स्वतःच्या हिताकरितां केलें नाहीं, तर, सगळ्या देशास चिरकाल एकसारखें सुखावह व्हावें असें केलें आहे. तुळसीदासांनीं एके ठिकाणीं ह्मटलें आहेः—

दोहरा.

मुखिया मुखसो चाहिये
खानपान मुख एक
पाले पोषी सकल अंग
तुलसीसहित विवेक.

ह्या ह्मणण्याचें तात्पर्य एवढेंच आहे कीं, खाणेंपिणें हें

शरीराच्या सर्व अवयवांच्या पोषणास आवश्यक आहे; तें खाणेंपिणें तोंड करितें, पण त्याच्या योगानें तें केवळ आपणा स्वतःस किंवा आपणाजवळचे अवयव जे डोळे कान नाक ह्यांस मात्र तुष्ट आणि पुष्ट करितें असें नाहीं; तर, पाय, पोटऱ्या, मांड्या इत्यादि दूरच्या अवयवांसही तुष्ट आणि पुष्ट करितें. तसें आपल्या कृतीनें झालें पाहिजे. तरच ती सत्कृति होय. आणि पूर्वी सांगितला आहे असा उद्योग करणें ही कृति तशी आहे. ह्मणून ती आपण यथाशक्ति करावी हा आपला धर्म होय.

शक्ति.

शक्ति ह्मणजे काम करण्याचें सामर्थ्य होय. किल्ली दिलेल्या घड्याळाच्या कमानींत शक्ति आहे असें आपण ह्मणतों; कारण, तिच्या योगानें घड्याळ चालतें. बंदुकीच्या दारूंत शक्ति आहे असें आपण ह्मणतों; कारण, ती पेटविली असतां तिचा भडका होऊन गोळ्या जोरानें उडविण्याचें किंवा दगड फोडण्याचें काम तिच्या हातून होतें. फेंकलेल्या दगडांत, किंवा सुटलेल्या बंदुकीच्या गोळींत शक्ति आहे, असें आपण ह्मणतों; कारण, त्यांस पुढें आलेल्या पदार्थांस फोडून जातां येतें. त्याचप्रमाणें, उंच जागीं ठेवलेल्या दगडांत किंवा पाण्यांत शक्ति आहे असें आपण ह्मणतों; कारण, त्यांस खालीं पडतांना काम करितां येतें. तशी उष्णता ही एक शक्ति आहे; कारण, तिच्या योगानें पाण्याची वाफ करून यंत्रें चालवितां येतात. वीज ही एक शक्ति आहे; कारण तिच्या योगानें यंत्रें चालतात, आणि कधीं कधीं घरें वगैरे पडून

विध्वंस होतो. लोहचुंबकास लोखंड ओढितां येतें; ह्मणून त्याचा धर्म चुंबन ही शक्ति होय.

उष्णतेच्या योगानें पाऱ्याचें व दुसऱ्या पदार्थांचें प्रसरण होतें; तें प्रमाणभूत धरून, उष्णतामापक यंत्राच्या द्वारें, शास्त्रीय प्रयोगांमध्यें उष्णता मापतात. त्याप्रमाणें, वेगवेगळ्या शक्तींची तुलना करण्यासाठीं, शक्तीचा कोणता तरी एक परिणाम प्रमाण धरून, त्यावरून त्यांचें माप घ्यावें लागतें. एक पौंड वजन एक फूट उचलण्यास जी शक्ति लागते, त्या शक्तीस प्रमाणमाप धरून, त्यावरून सर्व शक्ति मापण्याचा परिपाठ कांहीं लोकांत आहे. शक्तीच्या ह्या प्रमाणमापास फूट-पौंड ह्मणतात. वाफेचीं यंत्रें, घोडे, माणसें, इत्यादिकांची शक्ति ह्या फूट-पौंडांनीं मापतात. परंतु, पृथ्वीच्या आकर्षणांत ठिकठिकाणीं अंतर असल्यामुळें पौंडाचें वजन ठिकठिकाणीं कमजास्त भरत असल्यावरून, ज्यांस जास्त बिनचूक माप घ्यावयाचें असतें ते कांहीं नियमित उष्णतामानाचें नियमित घनइंच पाण्याचें वजन प्रमाण धरून, त्यावरून बसविलेलें माप प्रमाण समजतात.

एकादा दगड डोंगराच्या बाजूवरून घडघडत खालीं येतो; त्याच्या योगानें झाडेंझुडपें चिरडून जातात. आणि एकादा दगड त्या डोंगराच्या माथ्यावर स्थिर बसलेला असतो. ह्या दोहोंमध्यें अंतर एवढेंच कीं, जो दगड घडघडत येतो त्याची शक्ति स्पष्ट दिसून येते, आणि माथ्यावर स्थिर असतो त्याची शक्ति गुप्त असते. त्या माथ्यावरच्या दगडाला थोडें ढकलतांच त्याच्या गुप्त शक्तीला प्रत्यक्ष स्वरूप देतां येतें.

शक्तीच्या ह्या प्रत्यक्ष स्वरूपाचीं व गुप्त स्वरूपाचीं दुसरीं पुष्कळ उदाहरणें आहेत. बंदुकीच्या पेटविलेल्या दारूची शक्ति प्रत्यक्ष आहे, आणि न पेटविलेल्या दारूची शक्ति गुप्त आहे; त्याचप्रमाणें कोळशांचें समजावें.

घडघडत येतो त्या दगडाच्या स्थितीवरून असा प्रश्न सुचतो कीं, हा दगड घडघडत येण्याच्या पूर्वीं जर त्या डोंगराच्या माथ्यावर नसता, किंवा दुसऱ्या एकाद्या उंच ठिकाणावर नसता, तर त्यांत अशी शक्ति उत्पन्न झाली असती काय? उत्पन्न झाली नसती, हें उघड आहे. ह्मणजे, त्या दगडांत जी शक्ति आली, ती त्याच्या उन्नतस्थानामुळें आली. आणि, तें उन्नतस्थान त्याला मिळण्यास पूर्वीं कांहीं शक्तीचा खर्च झाला असला पाहिजे. तो दगड इमारतीवरून निघून खालीं आला असला, तर पूर्वीं त्याला मजूरांनीं आपली शक्ति खर्चून वर चढविलें असलें पाहिजे; आणि तो दगड डोंगराच्या माथ्यावरून आलेला असला, तर, तो डोंगर उत्पन्न होण्यास प्राचीन काळीं धरणीकंपाची वगैरे जी शक्ति खर्च झाली असेल, तिच्या योगानें तो त्या माथ्यावर गेला असला पाहिजे. ह्मणजे, पूर्वीं खर्चिलेली शक्ति त्या दगडांत गुप्त राहिली होती, आणि ती आतां व्यक्त झाली, एवढेंच कायतें; नवीन शक्ति उत्पन्न झाली नाहीं.

कोळशाचीही गोष्ट तशीच आहे. ज्याप्रमाणें डोंगराच्या माथ्यावरच्या दगडास एकदां धक्का दिला कीं, तो गडबडां पडूं लागून त्यांतली शक्ति बाहेर पडूं लागते, त्याप्रमाणेंच कोळसा किंवा लांकडें हीं एकदां पेटविलीं कीं उष्णता उत्पन्न होऊं लागून, वाफेच्या यंत्राच्या योगानें तिजक-

डून काम करवितां येतें. आणि ह्याही प्रयोगांत हेंच सिद्ध करितां येतें कीं, पूर्वीं त्या कोळशांत किंवा लांकडांत गुप्त झालेली उष्णता बाहेर पडते. कारण, नुस्ती माती किंवा हवेंतलें कार्बानिक आसिड जाळून आपणांला उष्णता व्यक्त करितां येत नाहीं, हें उघड आहे; परंतु त्याच मातीपासून व कार्बानिक आसिडापासून उत्पन्न झालेल्या झाडाचें लांकूड जाळून उष्णता व्यक्त करितां येते. ह्याप्रमाणें, माती जाळतां येत नसून लांकूड जाळतां येतें, असा बदल पडण्यास कारण झाडाच्या बींतील जीव व सूर्यप्रकाश हे होत. ह्या दोन शक्तींच्या योगानें त्या मातींतले व हवेंतल्या कार्बानिक आसिडांतले कांहीं घटकावयव हवेंतील आक्सिजन वायूच्या संबंधानें अशा स्थितींत आणून ठेविले जातात कीं, थोडा आरंभ केल्यावरोबर ते त्या आक्सिजन वायूशीं संयोग पावूं लागून, त्यांवर खर्चिलेली सूर्यप्रकाशांतली जी पूर्वींची उष्णता, ती व्यक्त होते. ह्मणजे, हजारों वर्षांपूर्वीं आपल्या पृथ्वीवर पडलेली सूर्याची उष्णता दगडी कोळशांत जाऊन बसली होती, ती आज आपल्या उपयोगीं पडत आहे, असें ह्मटलें तरी चालेल ! !

सूर्याची उष्णता लांकडांत बसलेली असते; तीं लांकडें जाळिलीं ह्मणजे, ती उष्णता पुनः व्यक्त होते, आणि त्या उष्णतेच्या योगानें यंत्रें चालवितां येतात. त्याचप्रमाणें प्राण्यांनीं खाल्लेल्या अन्नापासून त्यांच्या आंगांत जी शक्ति उत्पन्न होते, ती देखील त्या अन्नांत गुप्त झालेल्या सूर्याच्या उष्णतेपासून उत्पन्न होते, असें ह्मणण्यास प्रत्यवाय नाहीं.

ह्या गोष्टींची अंगभूत अशी दुसरी एक गोष्ट ही आहे कीं, ज्याप्रमाणें ह्या जगांतील जड पदार्थांचा, ह्मणजे त्यांच्या परमाणूंचा, नाश असा कधीं होत नाहीं, त्याप्रमाणें या जगांतील कोणत्याही शक्तीचा नाश होत नाहीं. उंचावरून दगड खालीं पडला तर तो ज्या जागेवर आपटतो, त्या जागेवर उष्णता उत्पन्न होते; त्याप्रमाणेंच आपण हात जोरानें फिरविला, तर हवेंत लाट उत्पन्न होऊन, तिचा जो भाग आसपासच्या पदार्थांवर आदळतो त्या भागाच्या मानानें त्या पदार्थांत उष्णता किंवा आंदोलन उत्पन्न होऊन बाकीचा भाग हवेंत पसरत जातो.

पृथ्वी रोजच्या रोज उन्हानें इतकी तापते, त्या उष्णतेचा नाश होत नाहीं. समुद्रावर पडलेल्या उन्हाच्या योगानें तेथल्या पाण्याची वाफ होऊन ती आकाशांत जाते, आणि तेथें तिचे ढग होतात. ह्मणजे, सूर्याच्या उष्णतेच्या शक्तीचा कांहीं भाग त्या ढगांत गुप्त होऊन राहातो. आणि पावसाच्या वेळीं ती शक्ति पुनः व्यक्त होते. नद्यांस पूर येतात, झाडेंघरें वाहून जातात, आणि डोंगरावर पडलेल्या पावसाच्या योगानें जे धबधबे उत्पन्न होतात, त्यांच्या साह्यानें पाणचक्क्या चालवितां येतात. ह्मणून, पाणचक्कीच्या गतींत सूर्याची उष्णता ह्या शक्तीचें रूपांतर दृष्टीस पडतें, असें ह्मटलें पाहिजे. जमिनीवर पडलेल्या उन्हानें हवा तापून वर चढते, आणि तिच्या जागीं दुसरी हवा येऊन घुसतांना वादळें वगैरे होतात. ह्मणजे, सूर्याची उष्णता ह्या शक्तीचें तापरूप स्वरूप जाऊन, तिला गतिरूप स्वरूप प्राप्त होतें. आपण एका पदार्थावर दुसरा पदार्थ घांसतों तेव्हां, किंवा कांतकाम करणारे लोक एकादा पदार्थ

कांततात तेव्हां उष्णता उत्पन्न होते. ह्यावरून, गतिरूप शक्तीचेंही रूपांतर उष्णतारूप शक्तींत होतें, असें झालें. आणि हा रूपांतराचा नियम सर्व शक्तींस लागू पडतो. विजेच्या योगानें यंत्रें चालतात, आणि गतीच्या योगानें वीज उत्पन्न करितां येते. एक यंत्र करितात; त्यांत, नालाच्या आकाराच्या एका मोठ्या लोहचुंबकाच्या ध्रुवांच्या दरम्यान एक तारांचें वेटोळें ठेविलेलें असतें; तें वेटोळें फिरविलें, ह्मणजे त्या तारांत वीज उत्पन्न होऊन तिच्या योगानें दिवा लावितां येतो, किंवा तार वितळवितां येते. आणि उलट, त्या तारांतून विजेचा प्रवाह पाठविला ह्मणजे, तें वेटोळें गरगर फिरूं लागतें! दोन धातूंच्या दोन पट्ट्या जोडून जर एक कडें केलें, आणि त्यांतला एक सांधा ऊन केला, तर त्या कड्यांतून विद्युत्प्रवाह वाहूं लागतो. आणि अशाच कड्यांची नीट व्यवस्था करून जर एक ब्याटरी तयार केली, तर तिला लाविलेल्या उष्णतेचें रूपांतर होऊन बराच मोठा विद्युत्प्रवाह उत्पन्न होतो. वाफेच्या यंत्राच्या द्वारें उष्णतेचें रूपांतर विजेंत करितां येतें, हें सर्वांस माहीतच आहे.

कांहीं पदार्थ असे आहेत कीं, त्यांच्यावर प्रकाश पाडिला कीं त्यांतून ध्वनि निघूं लागतो—ह्मणजे, प्रकाशाच्या आंदोलनांचें (लाटांचें) रूपांतर होऊन ध्वनीचें आंदोलन होऊं लागतें. तोफा सोडिल्या ह्मणजे जो ध्वनि उत्पन्न होतो, त्याच्या योगानें जवळच्या घरांच्या खिडक्यांचीं तावदानें वगैरे फुटतात हें माहीतच आहे.

ध्वनि, उष्णता आणि प्रकाश, ह्यांच्या मूळस्वरूपाचा

विचार केला ह्मणजे हीं सर्व एकमेकांचीं रूपांतरें आहेत, असें समजतें. ध्वनीचें मूळस्वरूप ह्मटलें ह्मणजे हवेंत उत्पन्न झालेलीं मंद आंदोलनें (लाटा) होत; आणि तीं आंदोलनें जसजशीं जास्तजास्त जलदी होत जातात, तसतसा क्रमानें उष्णता आणि प्रकाश ह्यांचा भास होतो. ह्या निरनिराळ्या शक्तींच्या आंदोलनांच्या आकृतींत व दिशेंत फेर असतो, आणि त्या आंदोलनांचें स्थलांतर होण्यास ध्वनि शिवाय करून इतर शक्तींस हवेची गरज लागत नाहीं. ज्याप्रमाणें प्रकाशाचें परावर्तन, वक्रीभवन इत्यादि होत असतें, त्याचप्रमाणें ध्वनीचें आणि उष्णतेचें करितां येतें. विद्युत् देखील बहुतेक ह्याच कोटींतली आहे, असें दाखवितां येईल, असें दिसतें. ह्यावरून, कोणतीही शक्ति व्यक्त झाल्यावर तिचें रूपांतर कसें होत असतें, तें समजण्यास सुलभ पडेल.

ह्या सर्व गोष्टींवरून दोन सिद्धान्त निघतात. पहिला हा कीं, ह्या जगांत नवीन शक्ति कोणासही—निदान माणसास तरी—उत्पन्न करितां येत नाहीं, परंतु पूर्वींच्या शक्तीचें केवळ रूपांतर होत असतें. आणि दुसरा सिद्धान्त हा कीं कोणत्याही शक्तीचा नाश होत नाहीं.

पदार्थ—ह्मणजे त्यांचे परमाणु—हे अविनाशी आहेत, हें तत्त्व आमच्या प्राचीनांस मान्य होतें, आणि शक्तींच्या अविनाशित्वाविषयीं प्राचीन ग्रंथांतही कोठकोठें उल्लेख आढळतो. परंतु ह्या दुसऱ्या विषयाच्या संबंधानें प्राचीन काळापेक्षां अर्वाचीन काळीं जास्त शोध झाले आहेत, हें कबूल केलें पाहिजे.

चिमाजी आपांनीं वसई कशी घेतली ?

बाजीराव बल्लाळ पेशवे गादीवर होते, तेव्हां मराठ्यांच्या राज्याची मोठी चलती होती. तीस कारण त्या कारकीर्दींतले सरदार होते. त्यांत प्रमुख चिमाजी आपा होते. त्यांचे मनांत असें आलें कीं, फिरंग्यापासून वसई घ्यावी. तिकडे ते सैन्यासहवर्तमान गेले. परंतु, तेथचा किल्ला समुद्रांत असल्यामुळें, आणि त्यांजपाशीं जहाजें नसल्यामुळें त्यांचा उपाय चालेना. ह्मणून, आधीं त्यांनीं जहाजें तयार केलीं, आणि त्या किल्ल्याला वेढा घातला. त्यास आंतल्या लोकांनीं तीन वर्षेंपर्यंत दाद दिली नाहीं. चिमाजी आपांनीं मोठमोठे हल्ले केले, तरी कांहीं उपयोग होईना. तेव्हां, सगळ्या सरदार लोकांस जमा करून चिमाजी आपा त्यांस मोठ्या त्वेषानें ह्मणाले कीं, "किल्ला हस्तगत होत नाहीं, ह्याकरितां मजला तोफेचे तोंडीं बांधून माझें डोकें तरी किल्ल्यांत पाडावें; नाहीं तर किल्ला घ्यावा." त्यांस सरदार ह्मणाले, "जो आपला निश्चय झाला, तोच नेम आमचा आहे. पण, किल्ल्यांतील भेद समजल्याशिवाय किल्ला हस्तगत होणें कठिण."

त्याप्रमाणें किल्ल्यांतली खबरबखर बाहेर आणण्याकरितां, खंडोजी माणकर हे गुराख्याचें सोंग घेऊन किल्ल्यांत गेले; आणि रोजच्यारोज लोकांचीं गुरें चारूं लागले. दुसरे अंजुरकर पांचकळशे सुतार होते, ते आंत जाऊन सुतारकीचें काम करून राहिले. आणि तिसरे दुल्लबजी मोरे हे कांसार झाले, आणि आंतल्या लोकांच्या बायकांना बांगड्या भरून दिवस काढूं लागले. त्या तिघांनीं किल्ल्यांतली इत्थंभूत खबर बाहेर मरा-

ठ्यांच्या लष्करास कळविली. तेणेंकरून, सुरुंग लावून किल्ला सर करण्याची दिशा चिमाजी आपांस चांगली कळली. त्याप्रमाणें उद्योग केल्यावर कांहीं वेळानें फिरंगी जेरीस आला. त्याची बायको, भयभीत होऊन, जाहाजांत बसून, बाहेर निघाली. ती पेशव्यांचे लष्करी लोकांनीं धरून चिमाजी आपांकडे नेली. ती फार सुस्वरूप होती. तिकडे पाहून, ते ह्मणाले "अरे, ही कशाला धरून आणिली?" नंतर, तिला साडीचोळी देऊन, मोठ्या आदरानें, तिची परत रवानगी करून दिली. ती परत किल्ल्यांत जाऊन आपल्या नवऱ्यास ह्मणाली, "तुह्मी चिमाजी आपाशीं कशासाठीं भांडतां? तो पुण्यवान आहे. मी तेथें गेलें असतां, त्यानें मला वांकडे दृष्टीनें पाहिलें देखील नाहीं; आणि साडी चोळी देऊन आदरमानानें परत लावलें. त्याशीं लढून तुह्मांला यश यावयाचें नाहीं." तें त्यास खरें वाटलें. आणि त्यानें आपला माणूस चिमाजी आपांकडे पाठवून त्यापाशीं बोलणें लाविलें कीं, "आमचे पदरीं कारकून आहेत, त्यांचा सांभाळ आपण करावा, आमची जात आहे, तिला कोणत्याही प्रकारची बेगार सांगूं नये; आणि आह्मांस आठ दिवसांची मुदत द्यावी; ह्मणजे तेवढ्या वेळांत आह्मी सगळा किल्ला खालीं करून तुमच्या हवालीं करितों." तें बोलणें चिमाजी आपांनीं मान्य केलें. आणि त्याप्रमाणें व्यवस्था झाली. ह्मणजे, फिरंगी त्या किल्ल्यांतलें आपलें सामानसुमान घेऊन निघून गेला; चिमाजी आपा आंत गेले; त्यांनीं तेथें भगवे झेंडे उभारून आपला अमल बसविला; आणि तेथल्या कारकुनांस दरसाल छत्तीस छत्तीस रुपये आणि पंधरा

पंधरा मण भात देण्याचा ठराव केला. आणखी फिरंगी जातीच्या लोकांस कधीं बेगार सांगूं नये, असा हुकूम देऊन ठेविला.

हा किल्ला चिमाजी आपांनीं हस्तगत केला, तेव्हां त्याच्या खालचा नऊ लाखांचा मुलूख त्यांच्या स्वाधीन झाला. ही स्वारी अशी सफल झाल्याच्या योगानें मराठ्यांस मोठा संतोष झाला. त्या स्वारीमध्यें जे शिपाई पतन पावले होते, त्यांच्या कुटुंबांस पेनशनें दिलीं. आणि वसईच्या सुभ्याचें काम शंकराजी केशव फडके ह्यांस सांगून, चिमाजी आपांची स्वारी परत पुण्यास आली. हीं वर्तमानें इ० स० १७३९ त घडलीं.

स्फुट.

सत्यवक्ता कवि.—साराक्यूजचा राजा डायओनिसियस हा मोठा जुलुमी होता. त्याला कविता करण्याचा छंद असे. त्या कविता अगदीं वाईट होत असत; तरी, तो त्या आपणच आपल्या चाकर लोकांस गाऊन दाखवी, आणि ते त्याला, तोंडपुजेपणा करून, कालिदासापेक्षांही उत्तम ह्मणून त्याची स्तुति करीत. त्या सेवकांमध्यें फिलोक्षेनिस ह्मणून एक गृहस्थ होता. तो मोठा रसिक असून कविता फार चांगल्या करीत असे. तो मात्र त्या राजाच्या कविता ऐकून नाक मुरडीत असे; आणि राजानें त्याचें मत विचारलें ह्मणजे तो साफ असें ह्मणे कीं, "त्यांत कांहीं अर्थ नाहीं." असें पांचचार वेळ ऐकून घेतल्यावर, अतिशय संतापून, त्या राजानें फिलोक्षेनिस ह्यास साराक्यूज येथील बंदिशाळेंत टाकिलें, आणि तेथें त्याचा

पुष्कळ छळ मांडिला. तेथें कितीएक महिने लोटल्यावर, राजाला असें वाटलें कीं, फिलोक्षेनिस हा आतां नरम आला असेल, आणि त्याला आपण बोलावून आणून त्याचा आदरसत्कार केला, ह्मणजे तो सहजच आपल्या कवितेची स्तुति करील. त्याप्रमाणें त्यानें त्याला प्रतिबंध-मुक्त करून, आपले पंक्तीस जेवायास बोलाविलें, आणि त्याचें फार आदरातिथ्य करून, त्या राजानें, आपल्या काव्यांतला एक आवडता चुटका मोठ्या सुरावर गायास आरंभ केला. त्यास कांहीं पळें लोटल्यावर, फिलोक्षेनिस हा, एकदम पंक्तींतून उठून, दाराबाहेर चालला. त्यास परत बोलावून आणून राजानें विचारलें, " कां ! आपण चाललां कोठें?" त्यास त्यानें सरळ उत्तर दिलें, "मी कारागृहांत जातों." त्या उत्तरांतला पेंच त्या राजास तेव्हांच कळला; पण, चमत्कार असा कीं, त्याला त्याचा राग आला नाहीं, एवढेंच नव्हे; तर, त्याच्या निःसीम सत्वशीलतेबद्दल त्याची वाहवा करून, त्यानें त्याला मोठें बक्षीस दिलें; आणि त्यास आपल्या दरबारांतला सरदार बनविलें.

मादक पदार्थांविषयीं मोठ्या धन्वंतऱ्यांची साक्ष कशी पडते ती पहा.

प्रोफेसर हिचकाक ह्मणतातः—" मद्य, अफू आणि तमाखू हीं सगळीं भावंडें आहेत असें मी समजतों. त्यांस सर्वथा शिवूं नये. कां कीं तीं विषारी आहेत."

डाक्टर पार्कस् ह्मणतातः—" मद्य जर मुळींच नसतें, तर ह्या जगांतलें पाप आणि दुःख हीं पुष्कळ कमी झालीं असतीं."

डाक्टर मनरो ह्मणतातः—“ थोडी बेताची दारू पितात त्यांपेक्षां, मुळींच दारू पीत नाहींत, त्यांस आरोग्य चांगलें असतें, दुखणें फार क्वचित येतें, आणि त्यांत माणसें थोडीं मरतात. ”

डाक्टर रिचर्डसन ह्मणतातः—“ मद्य हें जसें कोणतेंही हित होण्यास उपयोगीं नाहीं, तसें तें दुःखाचें मूळबीज आहे. त्याचें सेवन होऊं लागलें ह्मणजे माणसाच्या नाशास आरंभ होतो; आणि तें सेवन पूर्ण झालें कीं त्याचा नाश पूर्ण होतो. ”

सर जान हाल ह्मणतात कीं, “ आरोग्यरक्षणास कोणत्याही प्रकारचें मद्य आवश्यक नाहीं, असें माझें मत आहे. ”

सर विलियम गल् ह्मणतातः—“ मद्य हें अत्यंत नीच प्रकारचें विष आहे. ”

डाक्टर चेने ह्मणतातः—“ अगदीं बेताचें मद्य पितात, ते देखील अल्पायुषी होतात. ”

मद्य, तमाखू आणि अफू ह्यांचें सेवन करूं नये.

शंभर रुपये घेईन–दोनशें रुपये देईन—कोर्टाचें काम चाललें असतां एका पक्षकारास मनस्वी खोकला आला. तो कांहीं केल्या राहीना. तेव्हां न्यायाधीशास राग येऊन तो त्यास ह्मणाला, ‘खोकणें बंद कराल तर बरें आहे, नाहींतर **शंभर रुपये** दंड घेईन, लक्षांत ठेवा.”त्यास, खोकतां खोकतांच त्या पक्षकारानें उत्तर दिलें, “रावसाहेब, जर हें खोकणें आपण बंद केलें तर मी आपल्याला **दोनशें रुपये** देईन.” न्यायाधीश हिरमुसला होऊन चूप बसला.

लो. टिळक ग्रंथ संग्रहालय, पार्ले

लोक काय बोलतात.

विधवांचें वपन करूं नये अशाबद्दल येथील न्हावी लोकांत कांहीं विचार चालला आहे. चांगला आहे.

पुण्यांतला नानाचा वाडा सरकार डेक्कन एज्युकेशन सोसैटीच्या ताब्यांत देणार असें समजतें. फार चांगलें.

मुंबई इलाख्याची तिसरी प्रांतिक सभा पुण्यास येत्या मे महिन्याच्या ५,६,७, व ८ ह्या तारखांस भरणार आहे.

मि. ए. ओ. ह्यूम व बाबू सुरेंद्रनाथ बानर्जी हे गेल्या महिन्यांत विलायतेस जाण्याकरितां आगबोटींतून चालते झाले.

मि. क्राफर्ड हे क्राफर्डकमिशनसंबंधानें आपणांस झालेला खर्च स्टेट सेक्रेटरीकडे मागत आहेत; आणि तो त्यांस मिळेल असें म्हणतात ! ! !

जर्मनीचे नवे बादशाहा दुसरे विल्यम व प्रिन्स बिस्मार्क यांचें जमत नाहीं. प्रिन्स बिस्मार्क यांनीं आपली प्रधानगिरी सोडिली आहे.

रा० रा० रावजी शास्त्री देवकुळे, यांस गेल्या महिन्याच्या बाविसाव्या तारिखेस धुळें येथें देवाज्ञा झाली. फार फार वाईट झालें. हे गणितविषयाच्या पारंगततेवरून प्रसिद्ध होते.

जर्मनींत एक चमत्कारिक मनुष्य आहे. त्याचें शरीर इतकें पारदर्शक आहे कीं, त्याच्या आंगांत रक्त फिरतांना दिसतें. त्याच्या पायांत मुळींच हाड नसल्यामुळें त्याला गाडींत घालून फिरवावें लागतें.

व्हिक्टोरिआ महाराणीचे नातू प्रिन्स व्हिक्टर हे हिंदुस्थानचा प्रवास संपवून गेल्या महिन्याच्या २८ व्या तारिखेस स्वदेशीं जाण्याकरितां आगबोटीवर चढले. त्यांच्या सन्मानार्थ मुंबईत पुष्कळ पैशाची उधळपट्टी झाली.

हिंदुस्थानसरकारचा सन १८८८–८९ चा नक्की जमाखर्च प्रसिद्ध झाला आहे. त्या सालांत उत्पन्नांतून खर्च वजा जाऊन ३,७०,००० रुपये शिलक राहिली आहे. सन १८८९–९० सालीं सुमारें २,७३,३३,००० रुपये शिलक राहील असा अजमास आहे.

सर दिनशा माणकजी पेटिट ह्यांस त्यांच्या औदार्याच्या गौरवार्थ सरकारानें ब्यारोनेट ही पदवी दिली आहे. ही वंशपरंपरा चालेल. सगळ्या हिंदुस्थानांत ब्यारोनेट पदवीस चढलेले दोनच गृहस्थ आहेत; ते दोघेही पार्शी आहेत. हें पार्शी लोकांस भूषणावह आहे.

लार्ड क्रास ह्यांचें हिंदुस्थानच्या कायदेकौन्सिलांसंबंधाचें बिल लार्डसभेंत पसार झालें. कौन्सिलांसंबंधानें राष्ट्रीय सभेची जी मुख्य मागणी आहे, ती त्यांत मुळींच गाळली आहे. ह्मणून, तें बिल कामन्ससभेंत नामंजूर व्हावें अशाविषयीं इकडच्या लोकांनीं अर्ज वगैरे करून प्रयत्न केला पाहिजे.

न्यूयार्कमधल्या एका वर्तमानपत्राच्या मनांत एका तुरुंगाच्या अव्यवस्थेबद्दल शोध करावयाचा होता. ह्मणून त्यानें आपल्या एका बातमीदारावर खोटा आरोप आणवून त्यास त्या तुरुंगांत गुजरविलें; तो बातमीदार आतां सुटल्यावर त्या तुरंगांतील अव्यवस्थेची हकीकत सांगत आहे.

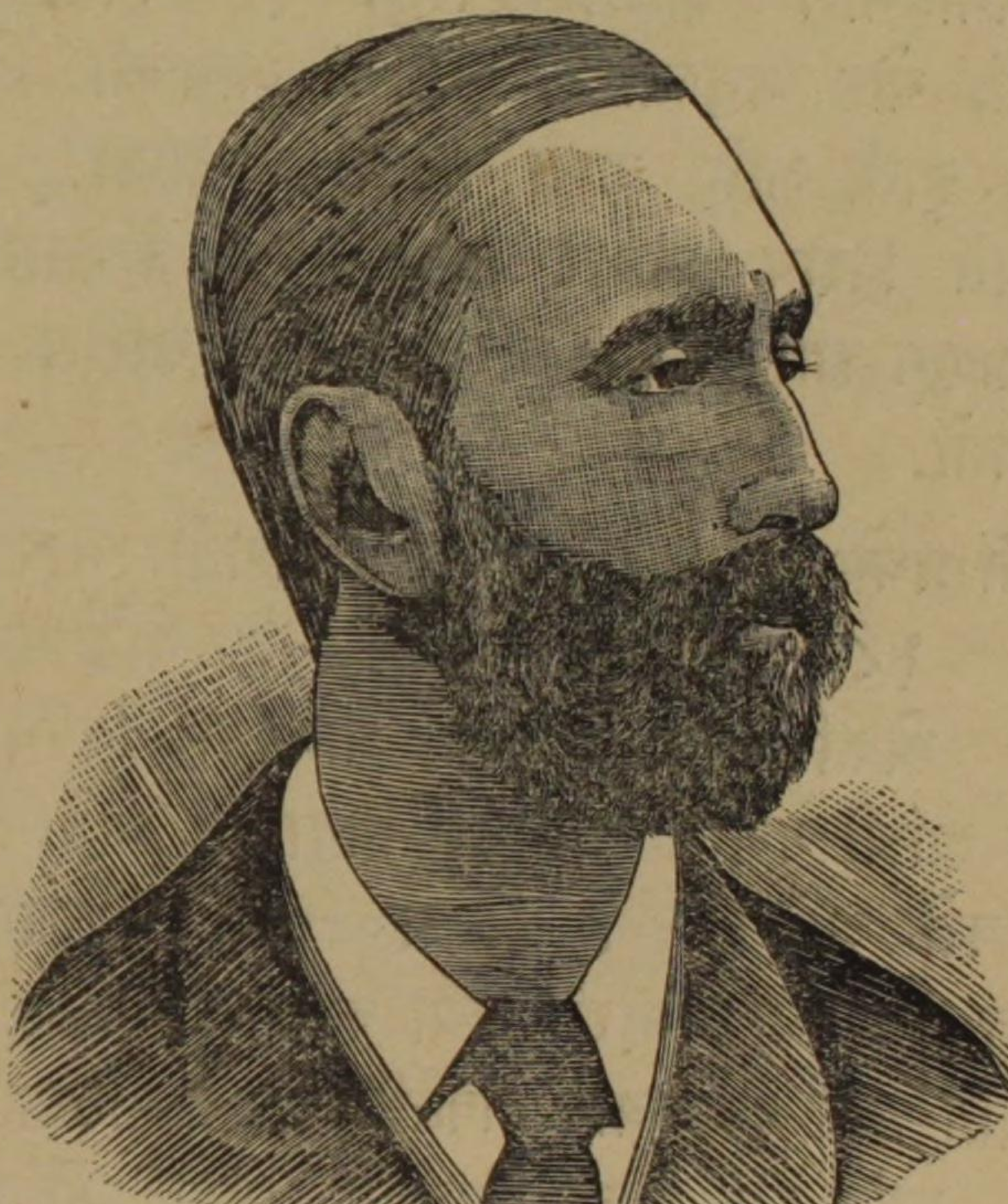
सर मंगळदास नथूभाई हे गेल्या महिन्याच्या ७ व्या तारिखेस मरण पावले. त्यांनीं आपल्या मृत्युपत्रांत सुमारें सात लाख रुपये धर्मार्थ कृत्याकरितां काढून ठेविले आहेत. कनिष्ठ मुलाशीं त्यांचा जो वाद चालला होता, त्याच्या पायीं त्यांस **नऊ लाख ब्याण्णव हजार** रुपये खर्च आला.

हिंदुस्थानांतील राजेरजवाड्यांच्या मुलांकरितां एक लष्करी शिक्षणाची शाळा असावी ह्या सूचनेस ड्यूक आफ् कनाट यांचें अनुमोदन असावें ह्मणून दक्षिणमहाराष्ट्रांतील कांहीं संस्थानिकांचें वगैरे डेप्युटेशन ड्यूक आफ् कनाट यांकडे गेलें होतें. या कामास त्यांनीं आपलें अनुमोदन दिलें; परंतु त्यास हिंदुस्थानसरकारची संमति पाहिजे असें ते ह्मणाले.

मि. एडिसन यांचें ध्वनिलेखक (फोनोग्राफ) यंत्र चांगलें पक्कं झालें आहे. त्यांत बोललेलें भाषण किंवा गाइलेलें गाणें पुन: हवें तितक्या वेळां ऐकतां येतें. आतां त्याच यंत्राच्या संबंधानें त्यांनीं एक फोटोग्राफचें यंत्र केलें आहे. त्यांत, मनुष्य बोलत असतांना त्याच्या मुखविक्षेपांचे फोटोग्राफ अत्यंत जलदीनें काढिले जातात, आणि मग, त्या मनुष्याचें बोलणें त्या यंत्रांतून पुन: ऐकतांना ते फोटोग्राफ एकामागून एक ऐकणाराच्या दृष्टीसमोरून इतक्या वेगानें जातात कीं, तो मनुष्य बोलत आहे असा दिसतो.

बालबोध.

मुंबई इलाख्याचे दोन गव्हरनर.



गणपति जायाचे आणि गौरी यायाच्या, असा एकच प्रसंग कधीं कधीं येतो; आणि तीं दोन्ही दैवतें सारखीं पूज्य असतात; तरी, त्या गोष्टी धर्मनियमांनीं बद्ध असल्यामुळें त्यांच्या संबंधानें दुःखसुख मानण्याचें प्रयोजन नसतें. त्या अवश्य व्हावयाच्याच—झाल्याच पाहिजेत—ह्मणून होतात. आणखी शिवाय, तो वियोगसंयोग मृण्मय पदार्थांशीं असतो. त्यामुळें त्याचें कांहींच वाटत

नाहीं. तथापि, वियोगदुःख आणि आगमनानंद ह्यांच्या अल्प छाया मनांत आल्यावांचून राहत नाहींत. तसा प्रसंग सध्यांचा आहे असें नाहीं; तर त्याहून अधिक योग्यतेचा आहे. लार्ड रे आपलें काम सोडून निघून गेले, आणि त्यांच्या जागेवर लार्ड हारिस आले, हें सगळें राज्यनियमांप्रमाणें झालें. परंतु, हा वियोगसंयोग जीवंतांशीं, थोर मनुष्यांशीं, आणि आमच्या लोकांचें हिताहित हातीं आहे अशा माणसांशीं झाला. तेव्हां त्यासंबंधानें विशेष विचार मनांत येणें हें साहजिक आहे. ह्मणून ह्या उभयतां थोर गृहस्थांचें संक्षिप्त चरित्र येथें सांगतों.

आधीं प्रथम लार्ड रे ह्यांचें वृत्त सांगतों. हे गृहस्थ इ० स० १८३९ ह्या वर्षीं जन्मले. हे मोठे भाषाभिज्ञ आहेत. लोकशिक्षण हा ह्यांचा आवडता विषय आहे. इंग्लंडांत ह्यांची गणना नामांकित विद्वानांत आहे. तसेच हे मोठे वक्ते आहेत. हे इ० स० १८८५ च्या मार्च महिन्यांत मुंबईच्या गव्हरनराच्या कामावर आले. ह्यांच्या कारकीर्दीत ह्या इलाख्यांत कितीएक मोठमोठ्या गोष्टी घडल्या. त्यांत तीन मुख्य दिसतात. पहिली ही कीं, धंदेशिक्षणास चांगला आरंभ झाला; येथील व्हिक्टोरिआ टेक्निकल इन्स्टिट्यूट, चित्रशाळेजवळची रे उद्योगशाळा, पशुवैद्यकाची शाळा, पास्तूरप्रयोगालय, पुण्याचें पदार्थसंग्रहालय वगैरे चांगल्या संस्था चालू झाल्या, आणि ग्रांट मेडिकल कालेजांत शिक्षकांची व डाक्टरांची चांगली योजना होऊन वैद्यकीचें शिक्षण अधिक चांगलें होऊं लागलें. दुसरी गोष्ट ही कीं, कायदेकौंसलामध्यें नेमणुका उत्तम प्रका-

रच्या, ह्मणजे ज्यांच्या नेमणुका लोकमतानें झाल्या असत्या, अशा थोर लोकांच्या होऊं लागल्या. आणि तिसरी ही कीं, ह्या इलाख्यामध्यें आज कितीएक वर्षेंपर्यंत सरकारी नौकऱ्यांचा विक्रय होतो ह्मणून जो अत्यंत लाजिरवाणा बोभाट चालला होता, त्याचें समूळ उत्पाटण झालें. ह्या तिसऱ्या प्रकरणांत लार्ड रे साहेबांचें विलक्षण धैर्य दिसून आलें. किंबहुना, इलबर्ट बिलाच्या वेळेस लार्ड रिपन ह्यांचें नीतिशौर्य जसें प्रगट झालें, तसें ह्या प्रकरणामध्यें लार्ड रे ह्यांचें नीतिशौर्य प्रगट झालें. गेल्या महिन्याच्या बाराव्या तारखेस ह्या शहराचा शेवटचा निरोप घेतांना ते ह्मणाले, "महाराणीचा जाहीरनामा ही हिंदुस्थानांतल्या मजुरापासून तों राजापर्यंत सर्वांची सनद आहे. तिच्या तत्त्वांप्रमाणें मीं वागण्याचा प्रयत्न केला, आणि त्या तत्त्वांच्या विरुद्ध वागण्याविषयीं मला वरिष्ठ अधिकाऱ्यांचा हुकूम आल्याबरोबर मीं आपला राजीनामा सादर केला." ह्या प्रकरणांत लार्ड रे ह्यांस **"धन्य धन्य"** असें ह्मटल्यावांचून आमच्यानें राहावत नाहीं. ह्या प्रकरणावरून लार्ड रे ह्यांचें नांव हिंदुस्थानाच्या इतिहासांत अजरामर होईल. हे साहेब एकदां असें ह्मणाले कीं, "ह्या आमच्या राज्यासारख्या मोठ्या राज्याच्या स्वास्थ्यास अत्यंत आवश्यक ह्मणून जे गुण आहेत, त्यांमध्यें, हा गुण विशेष आवश्यक आहे कीं, ह्यांत जिकडे तिकडे शांति आणि तृप्ति असावी." होय. हें शब्दशः खरें आहे. त्याप्रमाणेंच त्यांनीं एकदां असें ह्मटलें कीं, "विद्यार्थ्यांचीं मनें शोधक व्हावीं, हेंच त्यांच्या ज्ञानसंपादनाचें अत्युत्तम सार्थक होय." तेंही खरें आहे. शोधक मनांस असत्य

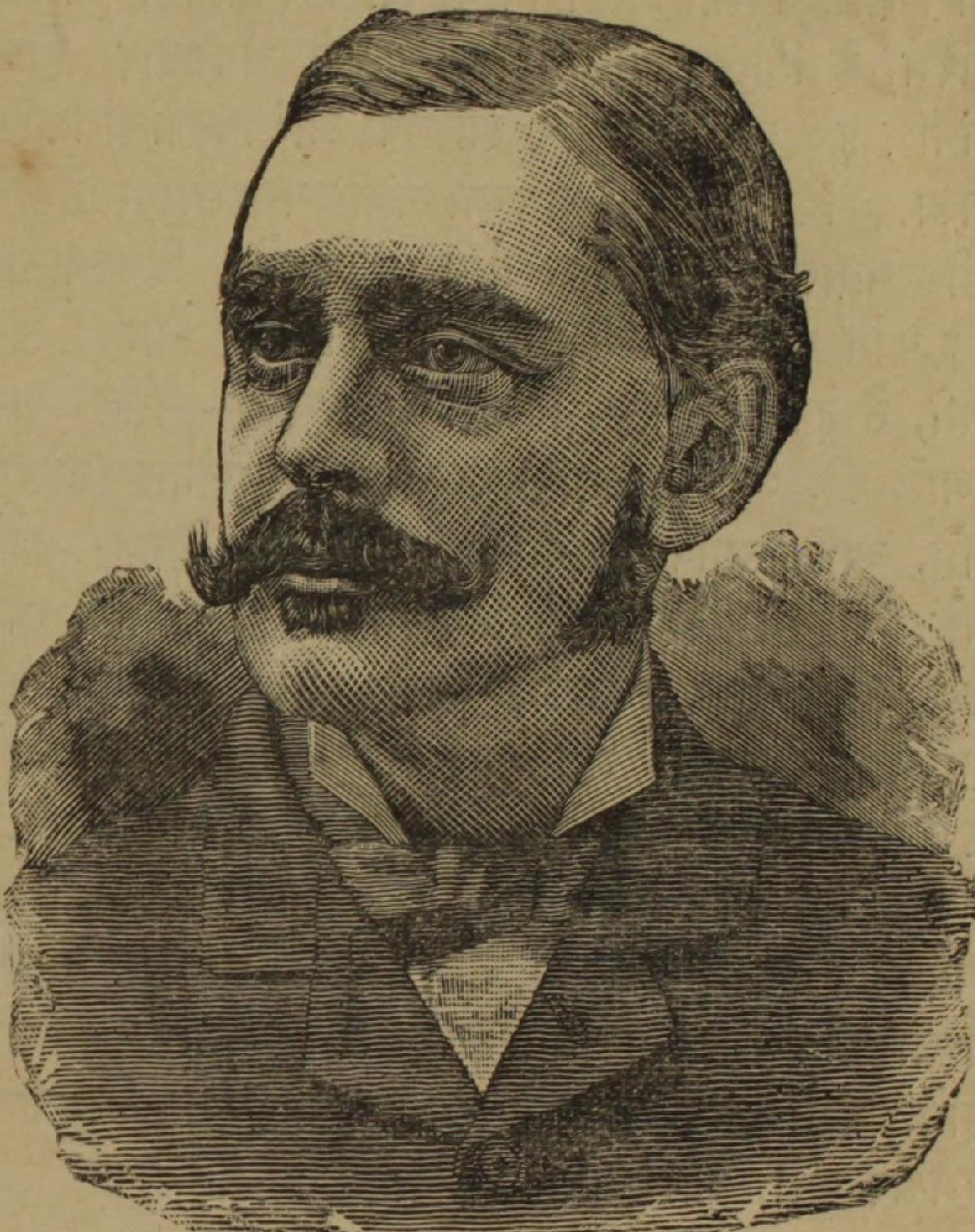
खपावयाचें नाहीं. आणि मनुष्य सत्याचरणी झाला ह्मणजे त्याचे ठायीं बाकीचे सद्गुण आपोआप यावयाचे. आणखी, लार्ड रे ह्यांस सत्याची आवड फार आहे. त्यांनीं परवां जातां जातां पुण्याच्या न्यू इंग्लिश स्कुलाला एक आपल्या नांवाचें दरसाल बक्षीस मिळावें अशी तजवीज करून ठेविली आहे. आणि तें बक्षीस, खरें बोलणाऱ्या सुशील हुशार विद्यार्थ्यास द्यावें, अशी अट घातली आहे. ही चांगली आहे.

लार्ड रे ह्यांच्या कारकीर्दींतल्या एकदोन गोष्टी शिवायकरून बाकी सर्व गोष्टी लोकमान्य झाल्या आहेत. लोकशिक्षणाचा भार म्युनिसिपालिट्यांच्या व लोकांच्या आंगावर पडूं लागला हें चांगलें झालें नाहीं; आणि मुंबईच्या विश्वविद्यालयाच्या रचनेंत सुधारणा करण्याच्या कायद्याच्या मसुद्यास मागें टाकून दिलें ही गोष्ट अप्रिय झाली आहे. बाकी, विशेष दोष देण्यासारखें ह्यांच्या कारकीर्दींत कांहीं झालें नाहीं.

लार्ड रे हे मोठे मेहेनती आणि स्वकर्तव्यदक्ष आहेत. त्यांनीं आपल्या निर्भीड व सरळ आचरणानें आपल्या राष्ट्रास भूषण आणिलें आहे आणि आह्मां लोकांस उत्तम कित्ता दाखविला आहे. ह्मणून ह्यांचे फार फार आभार मानून, आह्मी परमेश्वरापाशीं असें मागतों कीं, ह्या थोर पुरुषाचें निरंतर कल्याण होवो. ह्याहून दुसऱ्या कोणत्या प्रकारें आह्मीं ह्यांचे उतराई व्हावें ?

लार्ड रे ह्यांनीं राज्य चालविण्यांत जशी दक्षता दाखविली, तशीच दक्षता त्यांच्या पत्नी लेडी रे ह्यांनीं एतद्देशीय स्त्रियांस साहाय्य करण्यांत दाखविली. त्यावरून त्यांचेंही नांव आमच्या लोकांत चिरकाल राहील.

आतां, लार्ड रे ह्यांच्या जागेवर आलेले **लार्ड हारिस**



ह्यांच्याविषयीं दोन शब्द सांगायास पाहिजेत. हे इ० स० १८५१ ह्या वर्षी त्रिनिदाद येथें जन्मले. ह्यांचा विद्याभ्यास एटन ह्या नामांकित विद्यालयांत झाला. ते इ० स० १८७४ ह्या वर्षी बी. ए. झाले; आणि इ० स० १८८५ ह्या वर्षी हिंदुस्थानचे अंडर सेक्रेटरी झाले होते. हे मोठे चेंडूफळी खेळणारे आहेत, अशी ह्यांची आख्या आहे. हे इंडिया आफिसांत पुष्कळ दिवस होते,

यामुळें त्यांस हिंदुस्थानाच्या राज्यकारभाराची माहिती बरीच झालेली आहे. शिवाय, ह्यांचे पितामह, जनरल हारिस, हे हिंदुस्थानांतल्या सैन्यांत मोठे अमलदार होते. त्यांनींच इ० स० १७९९ ह्या वर्षीं श्रीरंगपट्टणचा किल्ला घेतला. शिवाय, ह्या आमच्या नव्या गव्हरनर साहेबांचे वडील मद्रासचे गव्हरनर होते. ह्मणजे, हिंदुस्थानांत मोठें काम करण्याची ही त्यांची तिसरी पिढी आहे. आ-णखी, ते इकडे येतांना विलायतेस एकदां सभेंत असें ह्मणाले कीं, "मला लहानपणापासून हिंदुस्थान ठाऊक आहे, आणि त्याविषयीं मी पुष्कळ गोष्टी ऐकत आलों आहें. माझ्या वाडवडिलांस हिंदुस्थानापासून पुष्कळ लाभ झाले आहेत, हें मला ठाऊक आहे, आणि तत्संबंधीं मला हिंदुस्थानाचें उतराई व्हावयाचें आहे—मला हिंदुस्थानाचें ऋण फेडावयाचें आहे—हें मी कधीं विसरणार नाहीं." हे शब्द निरंतर स्मरणांत ठेवून लार्ड हारिस ह्यांनीं जर मुंबईच्या गव्हरनराचें काम केलें, तर, इंग्लंडाच्या औदा-र्याच्या कीर्तीस भर पडावी, आणि हिंदुस्थानाचें कल्याण व्हावें, अशीं कृत्यें त्यांचे हातून खचीत खचीत घडतील. परमेश्वर करो, आणि तीं तशीं घडोत.

उभयतां थोर पुरुषांचें कल्याण परमेश्वरापाशीं मागून आह्मी हा लेख येथें समाप्त करितों.

स्वर्गवासी मित्रांस प्रार्थना.

साक्या.

होता आह्मांवरी अपरिमित लोभ तूमचा साचा
त्याचें वर्णन पूर्ण कराया गुरुहि न शकावयाचा. १.

असें असुनियां आह्मां सोडुनि जाणें कां आवडलें
इहलोकींचें प्रेम तुटुनि मन परलोकीं कां जडलें. २.
ठीकच आहे, पापाचा या धरणीवर बाजार
तो पाहुनियां वीट तयाचा आला तुह्मांस फार. ३.
यास्तव सोडुनि आह्मां सकळां गेलां पवित्र लोकीं
त्यांत अन्यथा नाहीं केलें हें आह्मी ह्मणतों कीं. ४.
आतां तुह्मांस पाप कसें तें कधींहि न शिवायाचें
मग दुःखाचें नांव कशानें ऐकाया यायाचें. ५.
हेवा मत्सर लोभ मीपणा हे ठाऊकहि नसती
अशा ठिकाणीं अखंड झाली आतां तुमची वसती. ६.
ब्रह्मानंदरसीं मन तुमचें मग्न सदा व्हायाचें
हरिभक्तीविण काम दूसरें तुह्मांस न सुचायाचें. ७.
थोर तूमचें पुण्य ह्मणुनि हे प्राप्त स्थिति तुह्मांला
रहा निरंतर तिथें सुखानें करीत आनंदाला. ८.
तथापि त्यांतचि एक विनंती आह्मी तुह्मांस करितों
आणि सफल ती होइल ऐशी आशा चित्तीं धरितों. ९.
आह्मां येथें निजकर्तव्यें व्हावी बुद्धि कराया
शक्ति तशीच मिळावी आह्मां सद्यश त्यांत मिळाया. १०.
निजराष्ट्रहितीं स्वहितापेक्षां लक्ष अधिक लागावें
तें साधाया कायावाचामनेंकरुनि भागावें. ११.
असें करावें देवाजीनें आह्मां इतुकें मागा
आह्मांकरितां त्याच्या चरणीं जीवेंभावें लागा. १२.

वेळाचें मोल.

आमच्या एका संस्कृत कवीनें ह्मटलें आहे, "कोट्यवधि रुपये खर्चिले, तरी, आयुष्य गेलें आहे त्यांतला

दा. क्र. 14099

एक क्षणही परत प्राप्त व्हावयाचा नाहीं." खरें आहे. असें जर पैशानें आयुष्य मिळतें, तर, कोट्याधीश माणसें निदान कांहीं वेळ तरी अधिक जगलीं असतीं. पण तें तसें नाहीं.

आरोग्य आहे, संपत्ति आहे, सुशील कुटुंब आहे, आणि चांगली विद्या आहे, पण वेळ नाहीं—आयुष्य नाहीं—तर त्यांचा काय उपयोग? त्यांचा उपभोग घ्यावा कसा? आणि ह्मणूनच, ह्या सर्व वस्तूंपेक्षां वेळ ह्मणजे आयुष्य हें फार मोलाचें आहे, असें थोर पुरुष ह्मणतात.

जरमी टेलर ह्मणून एक चांगला ग्रंथकार होऊन गेला. त्यानें असें ह्मटलें आहे कीं, "आळशीपणा ही वेळाची विलक्षण उधळपट्टी आहे. अत्यंत मोलवान आणि कांहीं केल्या परत हातीं लागावयाचा नाहीं असा जो वेळ, तो ह्या आळशीपणाच्या योगानें व्यर्थ जातो." ह्याचा अनुभव प्रत्येकास येण्यासारखा आहे.

लार्ड चेस्टरफील्ड ह्मणून एक मोठा श्रीमंत आणि शाहाणा गृहस्थ इंग्लंडांत होता. त्यानें आपल्या मुलास वेळाच्या संबंधानें एकदां असें लिहिलें कीं, "तुझा जो जो क्षण व्यर्थ जातो, तो तो क्षण तुझी योग्यता आणि तुझें सुख कमी करतो. पण, अन्यपक्षीं, जो जो क्षण तूं सत्कर्मीत खरचितोस, तो तो क्षण तुझ्या हातचा जात नाहीं, तर तो तुझ्या संग्रहीं पडत आहे—किंबहुना ती रकम विलक्षण भारी दरानें व्याजीं लागत आहे—असें तूं समज." हें ह्मणणें निरंतर लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे. ह्मणजे, आपली विद्या आपण दुसऱ्यास शिकविली, तर ती आपणा-

पासून जात नाहीं, नाहींशी होत नाहीं, तर ती वाढते—दृढ होते—तसा हा प्रकार आहे. सत्कर्मांमध्यें तारुण्य खरचिलें ह्मणजे वृद्धापकाळ सुखाचा होतो, हें उदाहरण चांगलें ठळक आहे.

तुह्मी कांहीं उद्योग करा कीं न करा, वेळ जात असतो. तो थांबत नाहीं. प्राटेस्टंट नामक ख्रिस्तीमताचा स्थापक लूथर ह्यानें एका ठिकाणीं ह्मटलें आहे कीं, "माणसाचें हृदय हें एक दगडाचें जातें आहे, तें नित्य एकसारखें चाललें आहे. तें कधीं थांबत नाहीं. जात्यांत तुह्मीं सत्कृत्याचे गहूं घातले, तर तें जातें त्या गव्हांस दळून त्यांची कणीक—ह्मणजे पुण्य करील, आणि ती तुमच्या उपयोगीं पडेल; पण, त्यांत जर तुह्मी कांहींच घालणार नाहीं, तर, तें तसेंच चालतें राहील, आणि तें झिजून झिजून क्षीण होईल." दृष्टांत फार सुरेख आहे. त्यांत आह्मी आणखी असें ह्मणतों कीं, त्या जात्यांत तुह्मीं सत्कृत्याचे गहूं न घालतां दुष्कर्मांचे दगड जर घातले, तर, त्यांच्या योगानें तें जातें केव्हां भंगेल, ह्याचा नेम नाहीं. ह्यास्तव, आपल्या ह्या जात्यामध्यें आपण गहूं घालीत आहों किंवा दगड घालीत आहों, हें डोळे उघडून पाहत असावें.

झाडें देखील काल व्यर्थ घालवीत नाहींत. एकादें फुलझाड उपटून पाहावें, तों त्याच्या कांद्यांमध्यें ओलावा आणि वृक्षरस जमलेला असतो. तो त्या झाडानें जमविलेला असतो; आणि ती तर्तूद पुढच्या वेळाची असते. हें जर स्पष्ट दिसत आहे, तर, आपण समजदार शाहाण्या माणसांनीं पुढच्या तर्तुदीकरितां निरंतर चांगला उद्योग करीत असावें, हें किती आवश्यक आहे बरें !

कवि ह्मणतात, वेळाला पंख आहेत; तो उडून जातो; तो कोणाच्यानें धरून ठेववत नाहीं. पण तें तसें नाहीं. त्याला पंख आहेत खरे; पण, त्या पंखांनींच त्याला धरितां येतें, आणि त्याचा उपयोग करून घेतां येतो. व्यर्थ जातो त्या वेळाला मात्र पंख नसतात असें ह्मणतां येईल. कां कीं, धरायास कांहीं नसल्यामुळें तो हातचा सुटून जातो. असत्कर्मांत वेळ जाण्यापेक्षां वेळ मुळींच नसणें बरें. शेक्सपियर ह्या नामांकित नाटकग्रंथकारानें एका पात्राकडून असें वदविलें आहे कीं, "प्रथमतः मीं वेळ खराब केला; आणि आतां वेळ मला खराब करीत आहे." ह्मणजे, आधीं मीं वेळाचा नाश केला, आणि आतां वेळ माझा नाश करीत आहे. असें होतें खरें, ह्मणजे एके प्रकारें हें परस्परांचा सूड उगविण्यासारखें आहे.

सेनेका ह्या तत्त्ववेत्त्याचें ह्मणणें असें आहे कीं, "आपले कांहीं तास लोक घेतात, कांहीं तास चोरीस जातात, आणि कांहीं तास कसे सुटकर निघून जातात ते आपणांस कळत देखील नाहींत." ह्मणजे, लोकरीतीस अनुसरून वागावें लागतें, त्यांत जे तास जातात, ते लोक घेतात ह्मणावयाचे; जे तास कांहीं भूल पडल्यामुळें तींत किंवा आळसांत निघून जातात, ते चोरीस जातात ह्मणावयाचे; आणि उद्योग करीत असतां, त्यामध्यें सिद्धि न आल्यामुळें, त्या कामांत पुनः पुनः वेळ घालवावा लागतो, ते तास सुटकर निघून जातात ह्मणावयाचे. अशा कोणत्याही पर्यायानें जरी वेळ गेला, तरी, तो असा नष्ट होतो कीं, त्याचा उपयोग पुढें कधीं कोणाला करितां यावयाचा नाहीं.

वेळ ही परमेश्वराची उत्तम देणगी आहे. ती अत्यंत निर्मळ आहे. ती सर्वांस एकसारखी दिलेली आहे. तिचा उपयोग जो जसा करितो, त्याची तशी योग्यता होते. उपयोग चांगला करा, योग्यतेस चढाल; उपयोग वाईट करा, नाश पावाल. सगळें तुमच्या स्वाधीन आहे. परंतु, ही देणगी ह्मणजे सगळी आपल्या स्वाधीन असते असें नाहीं, हेंही लक्षांत ठेविलें पाहिजे. आयुष्याविषयीं **वामनपंडितांनीं** ह्मटलें आहेः—

श्लोक.

आयुष्य वर्षशत त्यांत निमें निजेलें
त्याही निमेंतहि निमे दिन बाद झाले
वार्धक्यशैशवपणें उरलें वियोगें
दुःखामधेंचि सरलें सुख काय सांगें.

शिवाय, षड्रिपूंच्या प्रभावानें पराधीनत्व प्राप्त होऊन, वेळ जातो तो वेगळाच. रागांत, मत्सरांत, गर्वांत आणि अशा प्रकारच्या इतर मनोविकारांत गेलेला वेळ आपला नव्हे. तर, आपल्या आत्म्याचें आणि आपल्या राष्ट्राचें हित साधण्याच्या कामीं जीं काय पळें जातात, तीं मात्र खरीं आपलीं होत. तींच जिण्याचीं उत्तम पळें होत. पण, अशीं पळें आपले आयुष्यांत किती जातात ! ! फारच थोडीं ! ! आपल्या आयुष्याचें प्रत्येक पळ स्वदेशाचें हित करण्यांत, आणि मनुष्यजातीचें ज्ञान व सुख वाढविण्यांत ज्यांनीं वेंचिलें आहे अशा पुरुषांचीं—ह्मणजे वाशिंगूटन्, डार्विन, गौतमबुद्ध, फाराडे वगैरे पुरुषांचीं—चरित्रें अवलोकन करून आणि त्यांचीं उदाहरणें मनांत जागृत ठेवून जर आपण नित्य वागलों, तर, आपल्या जिण्याचें कांहीं सार्थक्य

होईल, अशी आशा आहे. वेळ सत्कार्यीं खर्चावा, एवढेंच सांगणें आहे.

फोनोग्राफ.

आपण एकाद्या भांड्यावर ठोका मारिला कीं, त्यांतून नाद निघूं लागतो; आणि असा नाद होत असतांना त्या भांड्याच्या कांठास जर हळूच स्पर्श केला, तर तो कांपतो आहे—लवकरलवकर मागेंपुढें होत आहे—असें समजतें. अशा कांपणाऱ्या कांठास आपण जरा दाबून हात लाविला कीं त्याचा कंप बंद होतो, आणि त्याबरोबरच तो नाद निघण्याचेंही बंद होतें. ह्या सुलभ प्रयोगावरून, त्या भांड्याचा कंप आणि ऐकूं येत असतो तो नाद ह्यांचा निकट संबंध आहे, आणि कंप हा नादाचें कारण आहे, असें वाटूं लागतें. आणि तेंच खरें आहे. त्या भांड्याच्या कंपामुळें त्याच्या जवळची हवा कांपूं लागते; तो कंप हवेंतून पसरत जाऊन आपल्या कानांत त्याचे सूक्ष्म आघात होतात; आणि तेणेंकरून कर्णेंद्रियास ध्वनीचा भास होतो. आतां, हवेंत कसा कंप होत असेल तो समजण्यास, पाण्यानें भरलेल्या भांड्यावर ठोका मारून पहावा. तो ठोका मारितांच जसा त्या पाण्यांत कंप उत्पन्न झालेला दिसतो, त्याच प्रकारचा कंप त्या भांड्यास लागून असलेल्या हवेंत उत्पन्न होतो. हवा काढून टाकिलेल्या भांड्यांत जर एकादी घंटा वाजविली, तर तिचा नाद ऐकूं येत नाहीं. कारण त्या घंटेचा कंप कानापर्यंत पोंचविण्यास दरमियान कांहीं वाहन नसतें.

ज्या वस्तूचा कंप सावकाश होतो, तिजपासून नीच ध्वनि निघतो, व ज्या वस्तूचा कंप त्वरेनें होतो तिजपासून

उच्च ध्वनि निघतो. तार जितकी जास्त आंखूड असते, तितका तिचा सूर जास्त उच्च व कर्कश असतो; कारण लांब तारेपेक्षां आंखूड तारेचा कंप जास्त जलदी होतो. सनई, अलगुज वगैरे फुंकून वाजवावयाच्या सर्व वाद्यांत हेवेचे अशा प्रकारचे भिन्नभिन्न कंप होण्याची योजना केलेली असते. मनुष्याच्या घशाच्या मागच्या बाजूस, हवा वाहिल्यानें ज्यांचे कंप अनेक प्रकारचे होतात असे स्नायु बसविलेले आहेत; त्यांच्या योगानें माणसास हवा तो सूर काढितां येतो.

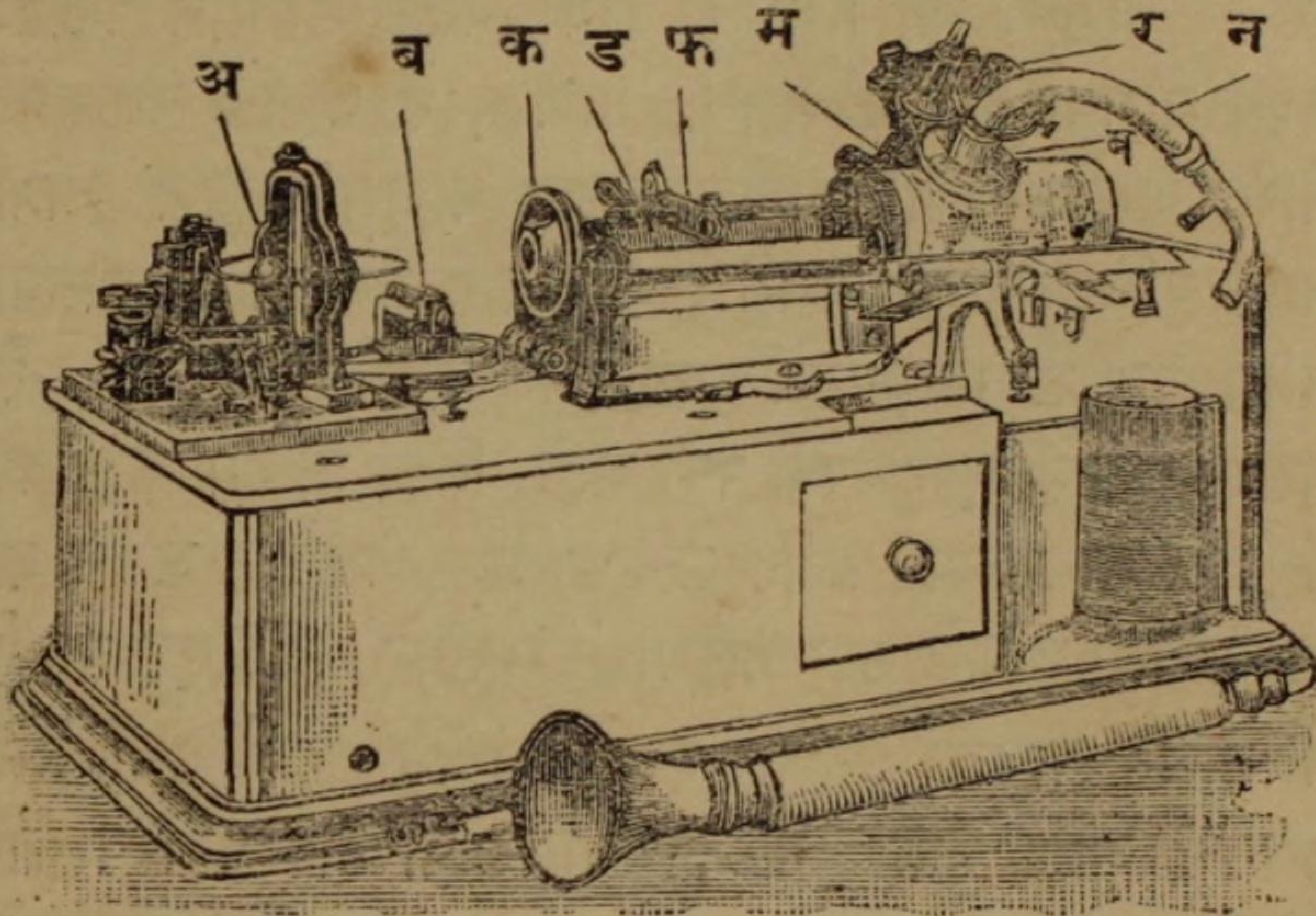
ध्वनि ह्मणजे काय याची सामान्य माहिती वर सांगितली; आतां, एकदां केलेलें भाषण, किंवा एकदां गाइलेलें गाणें, किंवा एकदां उत्पन्न झालेला कोणताहि आवाज "लिहून" ठेवणारें, व तो आवाज, तें गाणें किंवा तें भाषण पुनः पाहिजे त्या वेळीं व पाहिजे तितके वेळां बोलून किंवा गाऊन दाखविणारें असें जें एक चमत्कारिक यंत्र अमेरिकेंतले प्रसिद्ध यंत्रविद्याप्रवीण एडिसन ह्यांनीं तयार केलें आहे, त्याची माहिती सांगतों.

आपल्या कानावर हवेचे तरंग आदळल्यानें आपणास ध्वनीचा भास होतो असें जर खरें आहे, तर, कोणताही शब्द उच्चारतांना किंवा कोणतेंही गाणें गातांना हवेंत ज्या प्रकारचे तरंग उठतात, त्याच प्रकारचे अगदीं हुबेहूब तरंग जर हवेंत पुनः कोणत्या तरी उपायानें उत्पन्न करितां आले, तर, तेच शब्द व तेंच गाणें पुनः ऐकूं येईल हें उघड आहे. आणि हेंच धोरण धरून मि. एडिसन यांनीं आपलें यंत्र तयार केलें आहे. त्यास फोनोग्राफ ह्मणतात. ह्या यंत्रांत अत्यंत नाजूक कांचेचा एक वाटोळा पडदा असतो. त्या पडद्यासमोर बोललें ह्मणजे हवेंत उत्पन्न झालेले तरंग त्यावर आदळून

तो मागेंपुढें हालूं लागतो. एकाद्या भांड्याजवळ आपण मोठ्यानें बोललों ह्मणजे त्याला कंप सुटून त्यांतून बारीक आवाज निघूं लागतो, हें पुष्कळांनीं पाहिलेंच असेल; त्याचप्रमाणें त्या कांचेच्या पडद्याचें होतें. बोलणाराच्या उच्चनीच स्वरांच्या मानानें तो पडदा कमजास्त मागेंपुढें जाऊं येऊं लागला ह्मणजे, त्या पडद्याच्या मागच्या बाजूस एक सुई चिकटविलेली असते, तीही त्या पडद्याबरोबर मागेंपुढें होऊं लागते. ह्या सुईच्या अग्रास लागून एक मेणाचा रूळ ठेविलेला असतो; आणि ती सुई मागेंपुढें होऊं लागली कीं त्या मेणावर तिच्या अग्रानें कमजास्त खोल अशीं सूक्ष्म भोंकें पडूं लागतात. आणि तो रूळ फिरत असल्यामुळें तीं भोंकें रांगेनें पडतात. आतां समजा कीं, आपण त्या कांचेच्या पडद्यापुढें कांहीं शब्द बोललों, आणि आपल्या उच्चनीच स्वरांप्रमाणें कमजास्त खोल अशा भोंकांची रांग त्या मेणाच्या रुळावर पडली; नंतर, तीं भोंकें पडण्यास जेथें आरंभ झाला असेल, तेथें ती सुई पुनः परत आणून ठेवून, तो रूळ पुनः फिरविण्यास आपण आरंभ केला; तर भोंक जेथें जास्त खोल असेल, तेथें ती सुई जास्त खालीं जाईल, आणि जेथें उथळ भोंक असेल तेथें वर येईल—ह्मणजे त्या भोंकांच्या कमजास्त खोलीप्रमाणें ती सुई उड्या मारूं लागेल—तिला कंप सुटेल—हें उघड आहे. त्या सुईला कंप सुटल्याबरोबर तिच्या वरच्या कांचेच्या पडद्यासही कंप सुटेल, आणि त्यास लागून असलेली हवा, आपण पहिल्यानें बोलल्याप्रमाणें, हुबेहूब कांपूं लागेल. आणि आपला कान जवळ असल्यास आपले शब्द आपणास पुनः ऐकूं येतील.

लो. टिळक ग्रंथसंग्रहालय, वाई.

मि. एडिसन ह्यांनीं आपलें ध्वनिलेखक यंत्र कोणत्या धोरणावर रचिलें आहे, त्याचें साधारण दिग्दर्शन वर केलें आहे. आतां, खालीं त्या यंत्राचें चित्र दिलें आहे. त्यावरून जास्त तपशीलवार माहिती होण्यास बरें पडेल.



वर सांगितलें आहे कीं, ह्या यंत्रांत एक मेणाचा रूळ फिरत असतो. तो **म** येथें दाखविला आहे. मात्र तो रूळ भरींव नसून नळकांड्यासारखा असतो, आणि पाहिजे तेव्हां **क** चाकाच्या आंसावरून काढून घेतां येतो, व त्याच्या जागीं दुसरा बसवितां येतो; तसें एक नळकांडें उजव्या हातास उभें ठेवलेलें दाखविलें आहे. **क** हें जें उभें चाक आहे, त्याच्या आंसाचे दोन भाग असतात. **ड** ह्या एका भागावर मळसूत्र कांतलेलें असतें, व पुढचा दुसरा भाग घेरानें मोठा असून त्यावर तीं मेणाचीं नळकांडीं सरकवून बसवितां येतात. **क** हें चाक फिरूं लागलें कीं त्याच्या बरोबर त्या मेणाच्या नळकांड्यांसकट तो आंस फिरूं लागतो. वर सांगितलेला कांचेचा पडदा

व त्याच्याखालची सुई हीं एके ठिकाणीं राहून त्यांच्या खालचें मेणाचें नळकांडें जर एकाच जागीं फिरत राहिलें, तर त्या सुईच्या छिद्रांची एकच रेषा पडेल, आणि त्याच रेषेवर पुनः पुनः सुईचे आघात झाल्यानें सगळी घाण होईल. ह्मणून, त्या छिद्रांची रांग मळसूत्राप्रमाणें पडावी अशी योजना केलेली असते. ह्मणजे, तें मेणाचें नळकांडें फिरत असतांना, तो कांचेचा पडदा बाजूस सरकत जावा अशी युक्ति केलेली असते. असें करण्यास **क** चाकाच्या आंसाच्या **ड** भागावरचें मळसूत्र उपयोगीं पडतें. तें असें:—**फ** ही एक चपटी पट्टी आहे, तिला तिच्या कांठावर **ड** मळसूत्रावरच्या फटींत उभें केलेलें असतें; आणि **क** चाकाच्या पलीकडे **ड** मळसूत्राशीं समांतर अशी एक सळई असते, तिच्यावर सरकणारें एक लोखंडी नळकांडें बसविलेलें असतें; आणि त्या नळकांड्यास **फ** ही पट्टी व तो कांचेचा पडदा जोडलेला असतो. अशी व्यवस्था केल्यानें असें होतें कीं, **क** चाक फिरूं लागलें कीं **म** मेणाचें नळकांडें फिरूं लागतें, आणि **फ** ही पट्टी त्या मळसूत्राच्या फटीमधून उजवीकडे सरकूं लागून तो कांचेचा पडदाही उजवीकडे सरकूं लागतो; आणि ह्याप्रमाणें त्या सुईनें पडणाऱ्या छिद्रांची रांग मळसूत्रासारखी पडूं लागते.

चित्रांत दाखविलेला **र** हा वर सांगितलेला कांचेच्या पडद्याचा "लेखक" होय. सध्या तो मेणाच्या नळकांड्यावर नाहीं. भाषण किंवा गाणें "ल्याहावयाचें" असतें तेव्हां, त्या लेखकाच्या वरच्या बाजूस जी आंखुडशी नळी दिसते, तिच्यावर नरसाळ्यासारखें जस्ताचें किंवा चित्राच्या बुडाशीं पडलेलें दाखविलें आहे तसें रबराचें टोपण बसवून,

तो लेखक त्या मेणाच्या नळकांड्यावर आणावा लागतो, आणि त्यांत मनुष्याचा किंवा वाद्याचा आवाज जाई असें करावें लागतें. याप्रमाणें "लिहिलेले" आपले शब्द किंवा गाणें पुनः ऐकण्याकरितां त्या "लेखका"चाच जर उपयोग केला, तर, त्याची सुई एका भोंकांतून दुसऱ्यांत जातांना तिच्या अग्रानें मधलें सगळें मेण खरवडून जाईल. ह्मणून, "लेखक" वेगळा करून "वाचक" वेगळा केलेला असतो. त्याची रचना बहुतेक "लेखका"सारखीच असते; परंतु त्याच्या सुईचें टोंक तीक्ष्ण नसून वळिवलेलें व बोंथट असतें. हे "लेखक" व "वाचक" दोन्ही एकाच खुंटास चष्म्याप्रमाणें फिरते बसविलेले असतात, व तो खुंट, **क** चाकामागच्या सळईत जें नळकांडें बसविलेलें असतें ह्मणून सांगितलें आहे, त्याला जोडलेला असतो; सध्या, चित्रांत, "वाचक" **व** हा, मेणाच्या नळकांड्यावर आणून ठेविलेला आहे, आणि त्याला **न** ही जी नळी लाविली आहे, तिचीं शेवटें कानांत घातलीं तर त्या यंत्रांत भरलेला आवाज ऐकूं येईल. ध्वनि लिहावयाचा असतो तेव्हां **र** लेखक नळकांड्यावर आणितात आणि "वाचक" नळकांड्यापासून दूर होतो. यंत्रांत भरलेला आवाज ऐकतांना **ड** ह्या स्क्रूचा असा उपयोग होतो कीं, "वाचका"ची सुई, "लेखका"नें केलेल्या छिद्रांच्या रांगेंतून बिनचूक रीतीनें जाऊन आवाज अगदीं बरोबर उठतो. चित्राच्या डाव्याबाजूस **अ** व **ब** हे जे भाग दाखविले आहेत, ते **क** ह्या चाकास गति देण्याच्या व ती गति नियमित करण्याच्या संबंधाचे आहेत. गति देणारीं मुख्य यंत्रें खालच्या पेटींत ठेविलेलीं आहेत. त्यांत विजेच्या योगानें गति उत्पन्न होते.

असें हें चमत्कारिक यंत्र आहे. त्याच्या योगानें मनुष्याचें भाषण आणि गाणें पुनः ऐकूं येतें एवढेंच नाहीं, तर इंग्रजी ब्यांडसारख्या अनेकस्वरप्रचुर वाद्यांचें वादन देखील त्यांत स्पष्ट ऐकूं येतें.

तीं मेणाचीं नळकांडीं पोष्टांतून पाठविण्याजोगतीं असल्यामुळें त्यांचा उपयोग पत्रांप्रमाणेंही करितां येतो. "वाचका"स **न** ही नळी न बसवितां तुतारीसारखें पत्र्याचें टोपण बसविलें तर आवाज दिवाणखान्यांतल्या सर्व लोकांस ऐकूं जातो.

एकाद्या नळकांड्यावर "लिहिलेला" ध्वनि नकोसा असल्यास, "लेखका"जवळ चाकूचें एक लहानसें पातें असतें, तें किंचित् खालीं करून यंत्र चालू करावें; ह्मणजे तें नळकांडें साफ होतें, आणि त्याचा पुनः उपयोग करितां येतो.

एक भयंकर कारस्थान.

धर्माभिमान फार विलक्षण आहे. त्याचे पायीं माणसें काय काय करायास प्रवृत्त होतात ह्याचा नेम नाहीं. जगाच्या इतिहासामध्यें पाहिलें ह्मणजे असें दिसतें कीं, ह्या धर्माग्रहाच्या योगानें मनुष्यांच्या हातून जितकीं क्रूरपणाचीं कर्में आजपर्यंत झालीं आहेत, तितकीं क्रूरपणाचीं कर्में दुसऱ्या कोणत्याही मनोविकाराच्या योगानें झालेलीं नाहींत. असें एक भयंकर कृत्य अगदीं घडून येण्याच्या बेतास आलें होतें पण तें ईश्वरकृपेनें फार चमत्कारिक रीतीनें टळलें. त्याची गोष्ट येथें सांगतों.

इंग्लंड देशाची नामांकित राणी इलिझाबेथ ही इ० स० १६०३ ह्या वर्षी मरण पावली. तेव्हां तिच्या रा-

ज्यामध्यें लोकांत दोन धर्मपंथ प्रबल झालेले होते; एक रोमन क्याथोलिक आणि दुसरा प्राटेस्टंट. त्यांत रोमन क्याथोलिक हे लोक फार एककल्ली आणि दुराग्रही होते. आणखी इलिझाबेथ राणीच्या मागून जेम्सराजा गादीवर बसला, तो प्राटेस्टंट पंथाचा पक्षपाती होता. तेव्हां अर्थातच, रोमन क्याथोलिकांचा छल होऊं लागला. जेम्सराजानें कांहीं रोमन क्याथोलिक धर्माधिकाऱ्यांस हांकून दिलें, आणि जे कोणी रोमन क्याथोलिक प्राटेस्टंट देवळांत प्रार्थनेस येणार नाहींत त्यांनीं दोनदोनशें रुपये दंड दिला पाहिजे असा कायदा केला. तेणेंकरून तर क्याथोलिक लोक फारच चिथले. त्यांच्या पायांची आग मस्तकास गेली; आणि करवतील तितके प्रयत्न करून प्राटेस्टंट पक्षाचा नाश करावयाचा, सोडावयाचा नाहीं, असा त्यांतल्या लोकांचा निर्धार झाला. त्याप्रमाणें त्यांच्यांतल्या कांहीं पुढाऱ्यांनीं एक गुप्त कट केला. त्यांनीं असें मनांत आणिलें कीं, राजा आणि त्याची पार्लमेंट सभा ह्यांस एकदम नाहींसें करून टाकावें, ह्मणजे आपला त्रास कमी होऊन आपले मनोरथ सिद्धीस जातील. ह्मणून, त्यांनीं लार्डस्सभागृहाच्या खालचें एक भुयार भाड्यानें घेतलें; त्यांत दारू, कोळसा वगैरे पुष्कळ ज्वालाग्राही पदार्थ भरिले; आणि पार्लमेंट सभा भरून तींत राजा विराजमान झाला ह्मणजे त्या दारूस आग लावावी, हें काम गायफाक्स नांवाच्या एका माणसावर सोंपिलें. त्याप्रमाणें सर्व सिद्धता झाली. आणि आतां दोन तीन दिवसांत पार्लमेंट सभा भरावयाची, इतक्यांत, त्या कटांतला गृहस्थ फ्रान्सिस श्रेशाम ह्यानें, आपला मेहुणा लार्ड मांटीगल ह्यास एक निनांवी पत्र पाठविलें.

त्याचें तात्पर्य असें होतें:—"महाराज, आपणांवर माझी भक्ति आहे, आणि आपलें संरक्षण व्हावें, अशी माझी फार इच्छा आहे; ह्मणून मी आपणांस अशी प्रार्थना करितों कीं, आपण कोणत्या तरी निमित्तानें, पार्लमेंट सभा आतां लवकरच भरावयाची आहे, तीस जाऊं नये. कां कीं सध्याच्या काळाच्या पापाचें परिमार्जन करण्याचा निश्चय देव आणि मनुष्यें ह्या उभयतांनीं केला आहे. ह्या सूचनेंत कांही अर्थ नाहीं, असें समजूं नका. आपण बेलाशक स्वदेशीं निघून जा. सध्या कोठें कांहीं हालचाल दिसत नाहीं, ह्यावर आपण जाऊं नये. ह्या वेळेस पार्लमेंटाचा समूळ नाश व्हावयाचा आहे. आणि हा नाश कोणीं केला, हें कधीं कोणास कळावयाचें नाहीं. ही सूचना आपण थट्टेखालीं नेऊं नये. आपलें संरक्षण व्हावें, एवढेंच मी परमेश्वरापाशीं मागतों. तें तो मला देवो."

हें पत्र लार्ड मांटीगल ह्यानें राजास दाखविलें. त्यावरून त्यास संशय उत्पन्न होऊन, त्यानें त्याविषयीं शोध चालविला. त्यावरून तें सगळें प्रकरण बाहेर आलें. गायफाक्स ह्यास त्या भुयारांत कांकडे तयार करितांना पकडलें. हें वर्तमान ऐकतांच कटांतले बाकीचे लोक पळून गेले; परंतु त्यांतले बहुतेक वाटेंत मारले गेले. त्या वेळापासून क्याथोलिक पंथाच्या लोकांस कितीएक पिढ्यांपर्यंत, पहिल्यापेक्षां शतपट त्रास भोगावा लागला. ह्मणजे, जो उद्योग विपत्ति टाळण्याकरितां ह्मणून त्यांनीं केला होता, तो, ती विपत्ति वृद्धिंगत करण्यास कारणीभूत झाला. हें वर्तमान इ० स० १६०५ ह्या वर्षीं घडलें.

हें भयंकर कृत्य करण्यास मे महिन्याची पांचवी ता-

रीख ठरविली होती. ह्मणून, त्या वेळापासून, तो प्रसंग टळल्याबद्दल, दरसाल मे महिन्याच्या पांचव्या तारखेस सर्व इंग्लंडभर व विशेषेंकरून शाळेंतल्या मुलांत उत्सव होत असतो. त्या वेळीं गायफाक्सचें एक भलें मोठें कागदाचें चित्र करून तें जाळितात; आणि मोठ्या आवेशाचीं भाषणें होतात.

वर सांगितलेली गोष्ट विचार करण्यासारखी आहे. हिजवरून एवढेंच शिकावयाचें आहे कीं, धर्माच्या कामांत दुराग्रह हा फार नाशकारक आहे, तो धरूं नये; आणि दुःख निवारण्याकरितां जर असत्कर्म करण्याचें मनांत आणिलें, तर, तें दुःख दुप्पट होतें; कमी होत नाहीं.

आशेचें शून्य केलें.

श्रीरामदासस्वामींनीं आपल्या दासबोधामध्यें "कोणा कांहीं न मागावें," असा जो उपदेश केला आहे, त्याचें अवधारण करणें तीच निस्पृहता होय. आणि ज्यांनीं निस्पृहता धरिली, त्यांनींच आशेचें शून्य केलें ह्मणावयाचें.

शिवाजीमहाराजांनीं तुकाराममहाराजांस मोठ्या इतमामाचें बोलावणें पाठविलें, तेव्हां त्यांस त्यांनीं अभंगबद्ध एक उत्तर पाठविलें. त्यांत असें आहे:—

अभंग.

मान दंभ चेष्टा हे तो शूकराची विष्ठा. १.
जन धन तन वाटे लेखावें वमन. २.
तुह्मी घेणें काय हो मागणें
आशेचें हें शून्य केलें तेणें. ३.

त्याप्रमाणेंच हेराक्लिटस ह्या नांवाचा एक तत्त्ववेत्ता ग्रीस देशामध्यें एफिसस येथें प्राचीनकाळीं होऊन गेला. तोही अत्यंत

निस्पृह असे. तो एके वेळीं लहान मुलांत खेळत असतां त्यास कोणीं असें विचारिलें कीं, " न्यायाधीशाचें काम तुह्मी नको-ह्मणून सांगून, मुलांत खेळतां हें काय ?" त्यावर त्यानें उत्तर दिलें, " राज्यकारभारांत लडबडण्यापेक्षां मुलांत खेळणें हें अ-धिक सुखावह नाहीं काय ?" पुढें कांहीं वेळानें, त्यास इरा-णचा राजा दारीयस ह्यानें कांहीं दिवस आपल्या दरबारांत राहण्यास मोठ्या आदरानें बोलाविलें. त्यास त्यानें जें उत्तर लिहून पाठविलें, त्यांत असें आहे:—

"लोकांस सत्य नको, न्याय नको. कशाही वेड्या वांकड्या उपायांनीं आपणांला सुख मिळालें ह्मणजे झालें, असें त्यांस वाटतें. मला त्याची मुळींच इच्छा नाहीं. मी कधीं कोणाचें वाईट चिंतीत नाहीं. मी कोणाशीं वैर करीत नाहीं. राजमं-दिरांतल्या सुखाचा आणि डामडौलाचा तिटकारा मला अतिश-यित आहे. मी तुमच्या इराण देशांत कधीं पाऊल देखील ठेव-णार नाहीं. मी अल्पतृप्त आहें; आणि मी स्वेच्छ राहाणार."

एका चतुर पुरुषानें एके ठिकाणीं असें ह्मटलें आहे कीं, ने-हमीं मनुष्याची आशा मोठी असते, आणि तिच्या मानानें सुख-प्राप्ति कमी होते; ह्मणून, $\frac{\text{सुखप्राप्ति}}{\text{आशा}}$ हा अपूर्णांक नेहमीं सम राहणारा आहे; ह्मणजे, ह्यांतला छेद ह्यांतल्या अंशापेक्षां निरंतर मोठा असावयाचा आहे. हा पर्याय सामान्य जनास मात्र लागू आहे; निस्पृहांस लागू नाहीं. कां कीं, तुकाराममहाराजांनीं आ-पल्या अभंगांत ह्मटलेंच आहे कीं, **आशेचें शून्य केलें;** ह्मणजे, तुकाराममहाराजांच्या किंवा त्यांसारख्यांच्या संबंधानें हा अपूर्णांक $\frac{\text{सुखप्राप्ति}}{0}$ असा झाला. ह्याचा अर्थ एवढाच कीं, आशा न ठे-वितां जें सुख प्राप्त होतें, तेंच पूर्ण सुख. तें सुख निस्पृहतेंत सांपडतें.

लोक काय बोलतात.

सर टी. माधवराव यांनीं राष्ट्रीयसभापक्षांतून आपलें आंग काढून घेतलें!!

पुढच्या वर्षीच्या फेब्रुवारी महिन्यांत सगळ्या हिंदुस्थानाची खानेसुमारी होणार आहे.

बाबू सुरेंद्रनाथ बानरजी हे विलायतेस जाऊन पोंचले. त्यांचीं भाषणें चालू झालीं आहेत.

धारवाडाकडे एका ख्रिस्ती लिंगाइतास पावन करून पुन: जातींत घेतलें असें ह्मणतात. बरें आहे.

विमानांत बसून वर जाऊन नंतर छत्री घेऊन खालीं उडी मारण्याची कला एक बंगाली गृहस्थ शिकले आहेत.

मि. ब्राडला ह्यांच्या बिलाच्या विरुद्ध एक दाहा हजार सह्यांचा अर्ज उत्तरहिंदुस्थानांतल्या मुसलमानांनीं पाठविला आहे, असें ह्मणतात.

लार्ड क्रास यांच्या बिलाच्या विरुद्ध आणि ब्राडला यांच्या बिलाच्या बतीचे असे सुमारें एक लाख सह्यांचे अर्ज मद्रासेहून विलायतेस गेले. मुंबई अद्याप झोंप घेत आहे.

म्याजिक लांटर्नसारख्या एका दिव्याच्या साह्यानें सुंदर जाहिरातींच्या प्रतिमा अंधाऱ्या रात्रीं आकाशांतील ढगांवर पाडण्याची युक्ति एका अमेरिकन मनुष्यानें काढिली आहे.

गेल्या महिन्याच्या ९ व्या तारखेस, लार्ड रे यांचें स्मारक करण्याकरितां एक मोठी सभा येथील टौनहालांत भरली होती. एकंदर सुमारें चाळीस हजार रुपये जमा झाले आहेत.

भडोचजवळ एका गुजराथी ब्राह्मणीचें प्रेत जळत असतांना ज्या सरकारी अमलदारानें तें उचलून नेवविलें होतें, त्यास सरकारानें खानदेश जिल्ह्यांत बदलून त्याची बढती दोन वर्षें बंद केली आहे. ठीक केलें.

आस्ट्रेलिआमध्यें जंगली ससांचा इतका त्रास झाला आहे कीं, त्यांचा

समूळ नाश करण्याची युक्ति जो कोणी काढील, त्यास दाहा हजार पौंड बक्षीस देण्यास तेथले लोक तयार आहेत.

सर लिपेल ग्रिफिन ह्मणतात कीं, "राजकारणांत हात घालणाऱ्या बंगाली लोकांस चाबुकाखालीं झोडपावें." ठीकच आहे. सर लिपेल यांचीं पुण्यकर्मै बाहेर काढण्यास बंगाली लोकच कारण झाले आहेत.

आपल्या मुलांस शिकविण्यास युरोपियन शिक्षक ठेवूं नये असें वचन माजी शिंदेसरकारांनीं लार्ड डफरीन यांजकडून घेतलें असतांही आतां एक युरोपियन शिक्षक नेमिला आहे. ह्या वचनभंगाबद्दल पार्लमेंटांत सवाल जबाब होत आहेत.

जर्मन सैन्यांतल्या अमलदारांमध्यें ऐषआरामानें राहाण्याची संवय वाढत चालल्यामुळें, तशा ऐषआरामाची बंदी करण्याचा सक्त हुकूम बादशाहांनीं केला आहे. त्याचप्रमाणें, आजपर्यंत मानकऱ्यांस मात्र सैन्यांतल्या उच्चप्रतीच्या जागा मिळत असत, त्या आंगचे गुण पाहून कोणत्याही मनुष्यास द्याव्या असें त्यांनीं ठरविलें आहे.

चालू सालीं ग्रेटब्रिटन व ऐर्लंडच्या राज्याचा खर्चवेंच जाऊन साडेतीस लक्ष पौंड शिलक राहतील असा अंदाज काढिला आहे. इंग्लंडांत जाणाऱ्या सोन्याच्या व रुप्याच्या भांड्यांवर जी मनस्वी जकात होती, ती काढून टाकिली आहे, आणि चाहावरचा कर बराच कमी केला आहे. ह्या दोन्ही कृत्यांनीं हिंदुस्थानाचा फायदा होणार आहे. कारण, इकडचें सोन्यारुप्यावरचें खोदींव काम व इकडचा चाहा तिकडे जास्त खपेल.

गेल्या महिन्याच्या चवदाव्या व पंधराव्या तारखेस येथील युनिव्हर्सिटीच्या सेनेटसभेंत वादविवाद होऊन, बी. ए. पर्यंतचा अभ्यासक्रम चार वर्षांचा करावा असें ठरलें. त्या अभ्यासक्रमांत देशी भाषा घ्याव्या अशी सूचना करून रा. रा. वामन आबाजी मोडक यांनीं चांगलें भाषण केलें. परंतु त्यांची सूचना नापसंत झाली. एकीकडे ओरडायाचें कीं आमचे ग्राज्वेट लोकांत मिसळत नाहींत, आणि एकीकडे अशा रीतीचे ठराव करायाचे कीं, ग्राज्वेटांस लोकांत मिसळण्याचें कारणच पडूं नये ! ! सेनेटच्या हातून ही गोष्ट फार वाईट झाली आहे.

जून—१८९०.

बालबोध.

दिनशा माणकजी पेटिट.

लार्ड बेकन ह्या तत्वज्ञानपारंगतानें एके ठिकाणीं असें ह्मटलें आहे कीं, "द्रव्याचा उपयोग ह्मटला ह्मणजे खर्च करणें हा होय. आणि सत्कृत्यार्थ आणि सन्मानार्थ पैसा खरचणें हा त्याचा उत्तम उपयोग होय." त्याप्रमाणेंच वामनपंडितांनीं ह्मटलें आहे:—

द्रव्यास हे गमनमार्ग यथावकाश
कीं दान भोग अथवा तिसरा विनाश.

ह्याचा सूक्ष्म विचार करून पाहिला ह्मणजे असें दिसतें कीं, द्रव्याचा अत्युत्तम उपयोग दान होय. हें ज्यांस खरोखर कळतें,–ह्मणजे ह्याप्रमाणें कृति ज्यांचे हातून घडते–ते भाग्यवान होत. त्यांतच दिनशा माणकजी पेटिट ह्या थोर गृहस्थांची गणना आहे. त्यांचें संक्षिप्त चरित्र आह्मी येथें लिहितों.

दिनशा माणकजींचे आजे सुरत येथें राहात असत. ते इ० स० १७८९ ह्या वर्षी मुंबईस आले. ते व्यापाऱ्यांच्या मुखत्यारीचें काम करीत असत. ते इ० स० १८१९ ह्या वर्षी निवर्तले. त्यांचे चिरंजीव माणकजीशेट हे प्रथम दलालीचा व्यापार करीत असत. आणि मग ते स्वतंत्र व्यापारी झाले, आणि त्यांनीं बरेंच द्रव्य मिळविलें. ह्यांस इ० स० १८२३ ह्या वर्षी पुत्र झाला. तेच हे दिनशाजी होत. माणकजीशेट इ० स० १८५९ ह्या वर्षी मरण पावले. तेव्हां ते सत्तावन वर्षांचे होते.

दिनशाजी नऊ वर्षांचे झाल्यावर त्यांनीं प्रथम गुजराथीचा अभ्यास केला. आणि मग कांहीं वर्षांनीं सार्जंट साइझ़ ह्या नांवाच्या गृहस्थापाशीं ते इंग्रजी शिकले. व्यापारांत उपयोगीं पडण्यासारखें ज्ञान त्यांस मेनवारिंग आणि कर्बेट ह्यांच्या शाळेंत प्राप्त झालें. हे चौदा वर्षांचे असतांना ह्यांचें लग्न झालें. ह्यांचें वय सत्रा वर्षांचें झाल्यावर ह्यांनीं डायर आणि रिचमंड ह्या कंपनीच्या कचेरीमध्यें पंधरा रुपये दरमहाची नोकरी धरिली. त्याच कंपनींत त्यांचे वडील म्यानेजिंग क्लार्क होते. त्या कंपनीच्या

५१
READING ROOM,
WAI.

कारखान्यांत वाढतां वाढतां दिनशाजींस दरमाहा शंभर रुपये मिळूं लागले. आणि मग लवकरच, चाकरीचा पेशा सोडून देऊन, ते, त्या कंपनीच्या द्वारें स्वतंत्रपणें व्यापार करूं लागले. पुढें कांहीं वेळानें रिचमंडनें वेगळी कंपनी काढिली. तींत हे शेट मुख्य व्यवस्थापक झाले. त्या कामांत त्यांस देवानें चांगला हात दिला. शिवाय इ० स० १८६४ ह्या वर्षी हे आपल्या बंधूंपासून विभक्त झाले; तेव्हां वडिलोपार्जित चोवीस लाख रुपये संपत्तीचा हिसा त्यांस मिळाला. आणखी ती वेळ, अमेरिकेंतल्या लढाईमुळें, कापसाच्या तेजीची होती. तींत, पुष्कळ लक्षाधीश भिक्षेकरी झाले, आणि भिक्षेकरी लक्षाधीश झाले; पण, दिनशाजी हे पहिल्यापासून फार दूरदृष्टि आणि दक्ष असल्याच्या योगानें, त्या विनाशाच्या प्रवाहांतून अजीबात बचावले. ह्मणजे, त्यांनीं त्या गर्दींत द्रव्य कमाविलें, गमाविलें नाहीं. ही गोष्ट, व्यापाऱ्याच्या दृष्टीनें, अत्यंत महत्त्वाची आहे. त्या वेळच्या दिनशाजींच्या वर्तनाचा खरा साद्यंत वृत्तांत जर होतकरू व्यापारी मंडळीस कळला, तर तो त्यांस अत्यंत बोधपर होईल.

ह्या थोर गृहस्थांचा इतिहास ह्मटला ह्मणजे फारच मोठा आहे. तो सगळा येथें देण्यास आह्मांस अवकाश नाहीं. तथापि, त्यांतल्या कांहीं कांहीं मुख्य मुख्य गोष्टी येथें सादर करितों.

इ० स० १८६० ह्या वर्षी त्यांनीं माणकजी पेटिट स्पिनिंग आणि वीव्हिंग मिल नांवाची कापसाच्या सुताची व कापडाची गिरणी काढिली. सध्यां चीन, जपान, इत्यादि देशीं म्यांचेस्टरवाल्यांच्या कापडावर आमच्या मुंब-

ईच्या कापडाचा पगडा पडून म्यांचेस्टरवाल्यांचा व्यापार बुडत चालला आहे. हें पुष्कळ अंशीं दिनशाजींच्या उद्योगाचें फळ होय.

त्यांचे वडील वारले तेव्हां त्यांनीं पंचवीस हजार रुपये धर्म केला.

इ०स०१८६० ह्या वर्षीं ते जस्टिस आफ् धि पीस झाले.

त्याच वर्षीं त्यांनीं हैड्रालिक प्रेस कंपनी ६,६५,००० रुपयांस विकत घेतली.

इ० स० १८६१ ह्या वर्षीं, ३०,००० रुपये खर्चून त्यांनीं पुण्यास चार सार्वजनिक हौद बांधिले.

इ० स० १८६८ ह्या वर्षापासून हे मुंबई ब्यांकेचे डैरेक्टर आहेत.

इ० स० १८७१ ह्या वर्षीं त्यांनीं अहमदनगर शहरास पाण्याची सोय करण्याकरितां १५,००० रुपये दिले. त्यांतले ६,२०० रुपये खर्चून तेथें एक चांगलें कारंजें बांधिलें आहे. तें ह्या गृहस्थांच्या नांवानें चालत आहे.

त्याच वर्षीं बलसाड येथें त्यांनीं एक धर्मार्थ दवाखाना स्थापिला; आणि आपल्या कुटुंबाच्या नांवानें एक धर्मार्थ दवाखाना चिंचणीतारापुरास घातला. शिवाय रत्नागिरी येथील महारोग्यांच्या दवाखान्याकरितां त्यांनीं १६,५०० रुपये दिले ते वेगळेच.

इ०स०१८८३ह्या वर्षीं साकरबाईच्या नांवानें जनावरांच्या दवाखान्याच्या स्थापनेस त्यांनीं पन्नास हजार रुपये दिले.

दोन वर्षांमागें सर दिनशांनीं तीन लाख रुपये किंमतीची आपली एक इमारत सरकारच्या स्वाधीन केली. आणि ह्या त्यांच्या साह्याच्या योगानें व्हिक्टोरिआ जुबिली धंदे-

शाळा जुन्या एल्फिन्स्टन कालेजांत स्थापितां आली आहे.

इ० स० १८८९ ह्या वर्षी त्यांस मुंबई प्रेसिडेन्सी असोसिएशनचे अध्यक्ष निवडिलें.

इ० स० १८८७ ह्या वर्षी जुबिलीच्या महदुत्सवाचे वेळीं त्यांस सरकारांतून "सर" ही पदवी मिळाली. ह्या गोष्टीच्या स्मरणार्थ त्यांनीं सवालाख रुपये स्त्रियांच्या पाठशाळेकरितां आणि इतर कामाकरितां दिले.

ह्या सालीं त्यांनीं महारोग्यांच्या आश्रयस्थानाकरितां एक लाख रुपये दिले आहेत. त्या आश्रयस्थानाच्या पायाचा समारंभ येथें गेल्या मार्च महिन्यांत झाला.

सर दिनशांनीं धर्मार्थकृत्यांकडे ज्या मोठमोठ्या रकमा दिल्या आहेत, त्यांपैकीं कांहीं मोठमोठ्या मात्र वर निर्दिष्ट केल्या आहेत. अशा या मोठाल्या देणग्यांची बेरीज घेतली असतां ती **बारा लाखांवर** जाते. ह्यांशिवाय ते शेंदोनशेंच्या ज्या देणग्या देतात, त्या कोणास कळतही नाहींत. चांगल्या कामाकरितां साह्य मागण्यास त्यांजकडे गेलेला मनुष्य विन्मुख होऊन कधींही परत येत नाहीं.

सर दिनशाजी साहा गिरण्यांचे एजंट, भागीदार आणि मुख्य आहेत. त्या गिरण्यांत सुमारें बारा हजार लोक काम करीत आहेत.

अशा किती जरी गोष्टी सांगितल्या, तरी त्यांच्या सगळ्या वैभवाची पूर्ण कल्पना वाचणाऱ्यांच्या मनांत यावयाची नाहीं. तथापि, एक गोष्ट सांगितल्यानें त्या कल्पनेचा बराच भाग त्यांच्या मनोदृष्टीपुढें उभा राहील, असें वाटतें. ती गोष्ट हीच कीं, आमच्या सध्यांच्या मोठ्या राजांतल्या एका राजाची स्वारी त्यांच्यायेथें पानसुपारीस

गेली होती तेव्हां, तेथलें वैभव पाहून त्या महाराजांची मति चकित होऊन गेली, आणि ते असें बोलले कीं, "मुंबईतल्या व्यापारी लोकांपाशीं पैसा तरी किती!" ही गोष्ट ऐकींव आहे. तरी खरी आहे. असो.

हें दिनशाजींचें धर्मार्थ औदार्य लक्षांत आणून राणी-सरकारानें गेल्या मार्च महिन्यांत त्यांस ब्यारोनेट ही पदवी दिली आहे. ही वंशपरंपरा चालेल. आतां सगळ्या हिंदुस्थानांत एकंदर ब्यारोनेट दोन; ते दोन्ही पार्शी गृहस्थ आहेत. हें पार्शी लोकांस अत्यंत भूषणावह होय.

आमच्या हिंदुस्थानामध्यें असे व्यापारी आहेत, हें आह्मां सर्वांस भूषण आहे. आणखी, ह्या चरित्रावरून एक मोठी गोष्ट शिकण्यासारखी आहे; ती ही कीं, श्रीमंत होण्यास—राजापेक्षांही धनवान होण्यास—साधन काय तें एक आहे; तें कोणतें, तर व्यापार. ही गोष्ट केवळ माणसांसच लागू नाहीं; राष्ट्रांसही लागू आहे. व्यापाराच्या योगानें जसे सर दिनशाजी राजेरजवाड्यांपेक्षां अधिक संपत्तिमान झाले आहेत, पुष्कळ धर्म करण्यास समर्थ झाले आहेत, मोठे कीर्तिमान झाले आहेत, आणि मोठे राजमान्य झाले आहेत, तसें इतरांसही होतां येईल. उद्योग केला पाहिजे; आणि परमेश्वराचा आशीर्वाद पाहिजे.

तथापि, अशी पुष्कळ संपत्ति जवळ असणें ह्यांतच केवळ भूषण नाहीं. व्यापारी लोक आणि विशेषेंकरून गिरण्यांचे मालक जो पैसा मिळवितात, त्यांतला बहुतेक भाग गरीब श्रम करणाऱ्या मनुष्यांच्या निढळाच्या घामापासून उत्पन्न झालेला असतो. ही गोष्ट त्यांनीं लक्षांत ठेवून, आपला पैसा स्वतःस सुख देण्याकरितां नव्हे, तर समाजां-

तल्या गरीब जनसमूहाच्या दुःखनिवारणाकडे लाविला पाहिजे. ही गोष्ट युरोपांतल्या प्रमुख लोकांस मान्य होत आहे, आणि आमच्या इकडच्या कांहीं लोकांनीं व विशेषेंकरून बऱ्याच पार्शी व्यापाऱ्यांनीं तो प्रघात चालू केला आहे; हें त्यांस भूषणास्पद आहे.

सर दिनशांकडे संपत्ति जशी पुष्कळ आहे, तशी परमेश्वरकृपेनें त्यांस संततीही चांगली आहे. आपल्या पुत्रांकडून त्यांनीं जगाचा प्रवास करविला आहे; आणि ते पुत्र हळू हळू आपल्या वडिलांचा कित्ता गिरवीत आहेत. त्यांच्या पत्नी साकरबाई ह्या गेल्या मार्च महिन्यांत मरण पावल्या. त्याही मोठ्या उदार अंतःकरणाच्या होत्या. त्यांच्या हातून हजारों रुपयांचा धर्म झाला आहे.

सर दिनशाजी पुष्कळ दिवस सुखरूप असोत; त्यांच्या हातून आणखी पुष्कळ पुण्यकर्में घडोत; आणि त्यांच्या अनुकरणानें असे थोर पुरुष आमच्या राष्ट्रांत पुष्कळ पैदा होवोत, अशी परमेश्वराची प्रार्थना करून आह्मी हा लेख समाप्त करितों.

राजेरजवाड्यांस विनंति.

आर्या.

गाईकवाड शिंदे होळकर निजाम हो तुह्मां नमन
आधीं करुनि विनवितों कीं ऐका करुनि विनंति शांत मन. १.
झाले तुमचे पूर्वज रणवीर पराक्रमी महाप्रबल
त्यांच्या कथा परिसतां शत्रूंच्या हातचा गळे कवळ. २.
वडगांव नांव घेतां मोठेमोठेही टकमकां बघती
हें आहे ज्ञात तुह्मां मग कां होतां उगाच खिन्नमती. ३.

आतां तसा पराक्रम दावायाला कुठें नसे जागा
सोडुनि दिशा ह्मणुनि ती इतर पराक्रम करावया लागा. ४.
तरवार नको आतां नाहीं शत्रु प्रचंड माराया
यास्तव घ्या ज्ञानरविस हातीं अज्ञानतिमिर वाराया. ५.
शिकवा निज प्रजांतें लेखन वाचन तसें मनन करणें
स्वस्थितिचें कीं त्यांनीं निजराष्ट्रहितास दृढ मनीं धरणें. ६.
निजराष्ट्राच्या भव्याकरितां त्यांनीं अहर्निश झटावें
त्यावेगळें तयांना पुण्य असें सर्वथा नच पटावें. ७.
या कृतिनें राज्यांला तुमच्या येईल बळकटी मोठी
तैशीहि खरचिल्यानें येणें नाहीं धनाचिया कोटी. ८.
आणिक ही कृति तुमच्या होईल सुमान्य सार्वभौमांतें
कीं त्यांनींच पढविली कृपा करुनि ती नवीन तुह्मांतें. ९.
आळस नका करूं हो टाका न कदापि लांबणीवर ती
जाते घडी न ये ती कांहीं केल्या पुन्हां कधीं परती. १०.
यांत कुणाला नलगे तिळमात्रहि कपट करुनि वंचाया
"युक्तीनें स्वपरविहित हित करितां कपटदोष कंचा या." ११.
हे मयुरोक्ति स्वमनीं निज राज्यांच्या हितार्थ नित्य धरा
तेणें इहलोकीं यश परलोकीं मुक्तिसुख यथेच्छ वरा. १२.

समाजोन्नति आणि राज्योन्नति.

चंद्राचा उदय होणें आणि समुद्रास भरती येऊं लागणें हीं दोन्ही एकदम होतात; तेव्हां, ह्यांतलें कारण कोणतें आणि कार्य कोणतें, हा प्रश्न उत्पन्न होतो. तरी, त्याचा उलगडा थोड्याशा विचारानें होतो; आणि असें सिद्ध होतें कीं, चंद्राचें उगवणें हें कारण आहे, आणि समुद्रास भरती येणें हें त्याचें कार्य आहे. तसाच प्रश्न

समाजोन्नति आणि राज्योन्नति ह्यांच्या संबंधानें उत्पन्न झाला आहे. त्याविषयीं थोडा विचार केला पाहिजे.

कोणतेंही फल झालें तरी आधीं प्रथम कोंवळें असतें, मग जून होतें, आणि मग पिकतें. हा क्रम सृष्ट आहे. ह्यांत कोणाच्यानें कधीं फेरफार करवत नाहीं. त्याप्रमाणेंच समाजोन्नति आधीं झाल्यावांचून राज्योन्नति होत नाहीं, असा साधारण नियम दिसतो. ह्याचीं ठळक अशीं एकदोन उदाहरणें अर्वाचीन इतिहासांत देखील आहेत. अमेरिकेंतील स्वतंत्र संस्थानें, रशिया आणि जपान ह्यांची सामाजिक स्थिति दोनशें वर्षांमागें कशी होती, आणि सांप्रतकाळीं कशी आहे, ह्याची तुलना केली म्हणजे, त्यांच्या राज्योन्नतीविषयीं असें कबूल करावें लागतें कीं, ही राज्योन्नति, त्यांच्या समाजोन्नतीचें फल आहे. अमेरिकेंतल्या स्वतंत्र संस्थानांतले लोक मूळचेच सुधारलेले होते, आणि त्यांच्यांत समाजोन्नति पूर्वींच झालेली होती, ही गोष्ट कांहीं अंशीं खरी आहे. परंतु, त्यांच्यामध्यें जार्ज वाशिंग्टन, बेन्जामिन फ्रांक्लिन, अशा प्रकारचीं माणसें उत्पन्न होण्याइतकी ती पक्क झालेली नव्हती. त्याप्रमाणेंच रशियाचा बादशाहा पीटर धि ग्रेट ह्यानें फारशीं नवीं राज्यें काबीज केलीं नाहींत; परंतु, आपल्या लोकांत स्त्रीपुरुषांनीं एकत्र जेवायास बसण्यापासून तों दरबारांत वागावयाचें कसें येथपर्यंत, नवनव्या रीति चालू करून समाजोन्नति केली; तिच्या योगानें एकंदर रशियन लोकांची योग्यता वाढून, त्यांच्या राष्ट्राची गणना, सांप्रतकाळच्या अत्यंत प्रबल राष्ट्रांत झाली आहे. तसाच थोडासा प्रकार जपानचा आहे. नकाशावर पाहिलें तर जपान

हें एवढेंसें दिसतें. पण, त्याची योग्यता सध्यां इतक्या झपाट्यानें वाढत चालली आहे कीं, कांहीं कालानें त्याची गणना सांप्रतकाळच्या उत्तम राष्ट्रांत होऊं लागेल, असें दिसतें; आणखी, शोध करून पाहिला तर असें कळतें कीं, हें सगळें फल त्या लोकांच्या समाजोन्नतीचें आहे.

आतां, समाजोन्नति हें आहे तरी काय, हें पाहिलें पाहिजे. खरें ह्मटलें तर समाजोन्नति ह्याचा अर्थ एवढाच आहे कीं, जनांतलें अज्ञान आणि तन्मूलक वेडगळपणाचे व्यापार नाहींतसे होऊन, ज्ञान आणि तन्मूलक शाहाणपणाचे आणि उदारपणाचे व्यापार चालू होणें. हें शब्दांत थोडें दिसतें, पण, ह्याचा अर्थ फार व्यापक आहे. शिवाजी महाराजांच्या कारकीर्दीत महाराष्ट्राची राज्योन्नति झाली; नेपोलियन बोनापार्टीच्या वेळीं फ्रान्साची राज्योन्नति झाली; जार्ज वाशिंगूटनाच्या वेळीं अमेरिकेंतल्या संस्थानांची राज्योन्नति झाली; इत्यादि गोष्टी अगदीं खऱ्या आहेत. त्यांचें पृथक्करण करून पाहिलें ह्मणजे असें दिसतें कीं, त्या पुरुषांचे ठायीं अलौकिक गुण होते; त्यांच्या प्रभावेंकरून त्यांस त्यांच्यासारखे अनुयायी तयार करितां आले; आणि त्यांच्या साह्यानें त्यांस महाकार्यें साधितां आलीं. पण, ते अलौकिक गुण त्यांस एकाएकीं—आकाशांतून पडून—प्राप्त झाले होते काय? शिवाजी महाराजांस शौर्याची स्फूर्ति भारतकथाश्रवणानें झाल्याचें सर्वत्र प्रसिद्ध नाहीं काय? बोनापार्टीस लहानपणापासून बंदूक उडविण्याचा आणि शिपायगिरीचा नाद असल्यामुळें त्यास, कालदेशवर्तमानानुरूप, युद्धकला उत्तम साधली, असें सगळे इतिहासकार ह्मणत नाहींत

काय ? एब्राहाम लिंकन अगदीं अक्षरशत्रु लांकूडतोड्या असतां, जार्ज वाशिंग्टनाच्या चरित्राच्या अध्ययनानें, मोठा महात्मा आणि पराक्रमी झाला नाहीं काय ? बरें, ह्या गोष्टी जर खऱ्या आहेत, आणि असे पुरुष तयार होणें हें जर कोणत्या तरी प्रकारच्या समाजोन्नतीचें फल आहे, तर समाजोन्नति ही राज्योन्नतीस कारणभूत नव्हे काय ? फार दूरचा दृष्टांत कशाला पाहिजे ? हिंदुस्थानाला, इंग्लंडापेक्षां अफगाणिस्थान पुष्कळ जवळ आहे— फारच जवळ आहे. आणि राज्यसंपादनेच्छा, सामान्य नियमाप्रमाणें ह्मटली ह्मणजे, जशी इंग्लंडास आहे, तशी अफगाणिस्थानासही असली पाहिजे. शिवाय, केवळ बाहुबलाच्या संबंधानें ह्मटलें असतां, इंग्लिशांपेक्षां अफगाण लोक श्रेष्ठ आहेत. परंतु, हिंदुस्थान इंग्लंडाच्या स्वाधीन आहे, अफगाणिस्थानाच्या स्वाधीन नाहीं. ह्याचें कारण आह्मी असें समजतों कीं, समाजोन्नतीच्या योगानें जसे मोठे पुरुष इंग्लंडांत पैदा होतात, तसे, समाजोन्नति कमी असल्यामुळें, अफगाणिस्थानांत होत नाहींत. लार्ड क्लैव्ह, वारन हेस्टिंग्ज, मार्क्विस आफ् वेलस्ली असे राज्यसंस्थापक पुरुष इंग्लंडांत उत्पन्न व्हावे, आणि अफगाणिस्थानांत होऊं नयेत— एवढा मोठा पराक्रमी अबदुल रहिमान तो देखील इंग्लिश सरकाराशीं हो हो करून त्यांचें ऐकून राहावा, ह्यांतलें बीज काय असावें बरें ! इंग्लंडांत समाजोन्नति झालेली आहे, आणि ती अफगाणिस्थानांत नाहीं, हें एक त्याचें मुख्य कारण नव्हे काय ? आलीकडे जपानाविषयीं असें सांगतात कीं, तेथील शाळांत, पाठशाळांत आणि कारखान्यांत इंग्लंड, फ्रान्स, इत्यादि देशांतले जे कोणी पु-

रुष गुरुस्थानीं आहेत, त्यांस घालवून देऊन, तीं कामें आपण स्वतः हातीं घेण्याचा प्रयत्न जपानी लोकांनीं चालविला आहे. हें कशाचें फल? समाजोन्नति होऊन त्या लोकांस हीं कामें करतां येऊं लागल्याचें नव्हे काय? सांगावयाचें मुख्य तात्पर्य एवढेंच आहे कीं, एक एक मनुष्य शाहाणें झालें ह्मणजे सगळें कुटुंब शाहाणें होतें; अशीं सगळीं कुटुंबें शाहाणीं झालीं ह्मणजे तीच राज्याची किंवा राष्ट्राची उन्नति होय. ह्मणजे, पर्यायेंकरून असें ह्मणावयाचें कीं, आमच्या ह्या राष्ट्राची उन्नति होण्यास आमच्या समाजाची उन्नति झाली पाहिजे. आणखी, पुनः एकदां, समाजाची उन्नति झाली पाहिजे ह्मणजे काय? अज्ञान गेलें पाहिजे; ज्ञानाचा प्रसार झाला पाहिजे; कारण कोणतें आणि कार्य कोणतें हें कळलें पाहिजे; व्यर्थ अभिमान गळाला पाहिजे; स्वहितापेक्षां स्वदेशहित अधिक वाटलें पाहिजे; स्वदेशहितार्थ केवढेही श्रम पडले, तरी ते सोसण्याचा निश्चय झाला पाहिजे; मनुष्य ह्या नात्यानें आपले जे हक्क आहेत, ते चालविण्याची हिम्मत धरिली पाहिजे; आणि आपण इतर माणसांसारखीं माणसें आहोंत, तिळमात्रही कमी नाहीं, आणि आपणांस जे कोणी कमी मानितील त्यांचें चालूं द्यावयाचें नाहीं, एवढा अभिमान पाहिजे; एवढीं तत्वें जर आमच्या मंडळींत चांगलीं बिंबलीं, आणि त्यांप्रमाणें त्यांचे हातून आचरण होऊं लागलें, तर, आमची सामाजिक उन्नति झाली, असें ह्मणण्यास कांहीं एक शंका वाटावयाची नाहीं; आणि ही अशी समाजोन्नति झाली, ह्मणजे राज्योन्नति किंवा राष्ट्रोन्नति करण्यास वेगळे उद्योग करण्याचें प्रयोजन नाहीं.

आणखी समाजोन्नति कशी करावी, ह्याचीं उदाहरणें आपल्या दृष्टीसमोर पाहिजेत तितकीं आहेत. त्यांतलीं आपल्या सोईचीं साधनें आपण निवडून घ्यावीं, आणि आपलें काम साधावें, हेंच आपणांस उचित आहे.

समाजोन्नति हा पाया आहे, आणि राज्योन्नति किंवा राष्ट्रोन्नति ही इमारत आहे; समाजोन्नति हा सूर्य आहे, आणि राष्ट्रोन्नति किंवा राज्योन्नति हा प्रकाश आहे; एवढें सांगणें बस आहे, असें वाटतें.

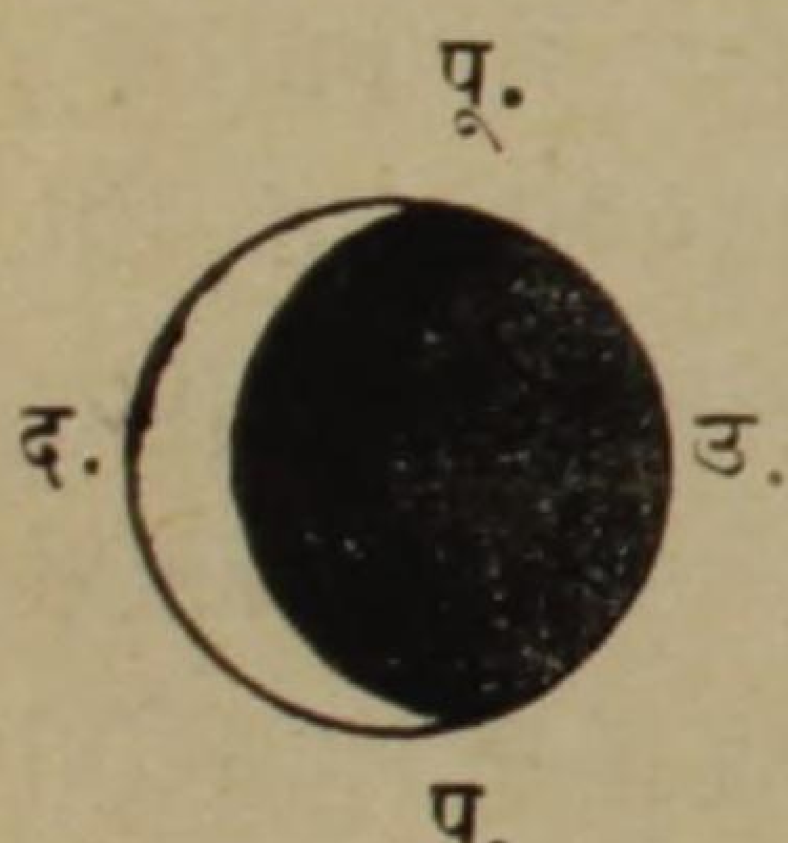
येतें कंकणसूर्यग्रहण.

येत्या अमावास्येस मंगळवारीं सूर्यग्रहण आहे. नर्मदेच्या दक्षिणभागीं अमावास्येचा महिना धरितात. त्या मानानें ही अमावास्या ज्येष्ठ मासांतील होय. आणि नर्मदेच्या उत्तरेस पौर्णिमेचा महिना धरितात. त्या मानानें ही अमावास्या आषाढांतील होय. आणखी, इंग्रजी पंचांगाप्रमाणें ह्मटलें ह्मणजे त्या दिवशीं ह्या जून महिन्याची १७ वी तारीख पडते. सामान्य सूर्यग्रहणांपेक्षां ह्या ग्रहणांत कांहीं विशेष चमत्कार आहे. कारण तें कंकणाकृति होणार आहे. असा चमत्कार स्थलविशेषीं फार वर्षांनीं दृष्टीस पडतो. परंतु ह्या ग्रहणाचा चमत्कार आमच्या सर्वच वाचकांच्या दृष्टीस पडेल, असें नाहीं. कांहींच्या दृष्टीस पडेल.

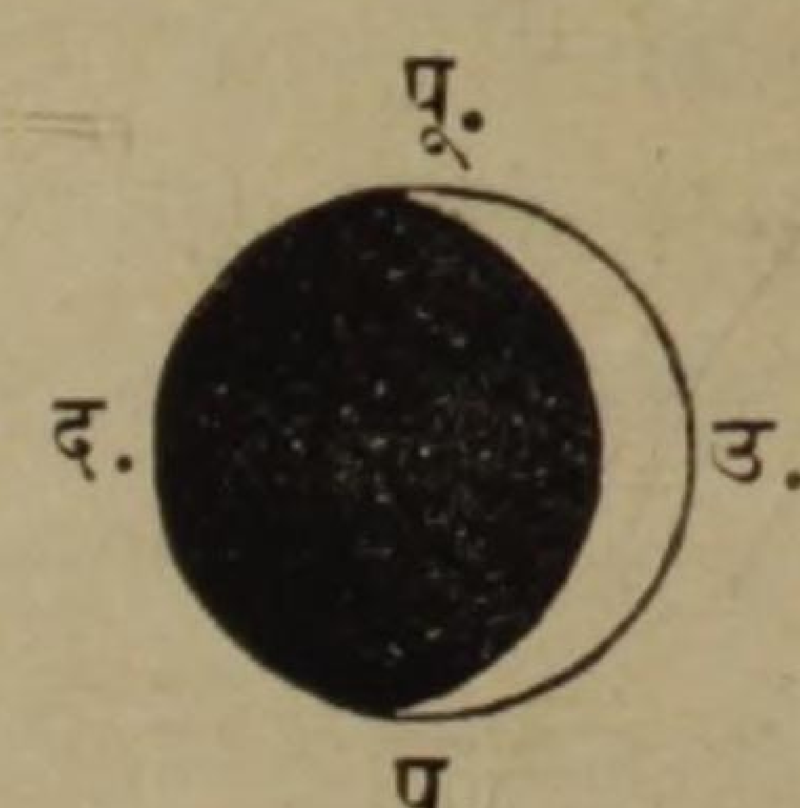
सूर्याच्या आड चंद्र येऊन सूर्यास ग्रहण लागतें, हें तर सर्वांस ठाऊक आहेच. ग्रहण कसें लागेल, त्याची आकृति कागदावर किंवा फळीवर काढितात, तिला ज्योतिषशास्त्रांत परिलेख ह्मणतात. **ख** आणि **ग** परिले-

खांत दाखविल्याप्रमाणें एकाद्या ग्रहणांत सूर्याचा कांहीं भाग मात्र दिसेनासा होतो; अशा ग्रहणास खंडग्रहण किंवा अपूर्ण ग्रहण ह्मणतात. एकाद्या वेळीं सगळ्याच सूर्यास चंद्र झांकून टाकितो; अशा ग्रहणास पूर्णग्रहण किंवा खग्रास ग्रहण ह्मणतात. परंतु ह्यांहूनही निराळा चमत्कार कधीं कधीं होतो. तो **क** परिलेखांत दाखविला आहे. तो असा कीं, केव्हां केव्हां सूर्याचा मधलाच वर्तुलाकार भाग दिसेनासा होऊन सभोंवतालचा कड्यासारखा भाग मात्र दिसत असतो. अशा सूर्यग्रहणास कंकणाकृति ग्रहण ह्मणतात.

क



ख



ग

चंद्रग्रहण होतें तेव्हां पृथ्वीवर ज्या ज्या भागीं रात्र असते त्या त्या भागच्या लोकांस तें दिसतें. तसें सूर्यग्रहणाचें नाहीं. सूर्यग्रहण कंकणाकृति किंवा खग्रास असलें तरी तें पृथ्वीच्या कांहीं भागीं मात्र तसें दिसतें, आणि कांहीं भागीं अपूर्ण दिसतें; परंतु कांहीं भागीं तर सूर्य क्षितिजाच्यावर असूनही तेथें तें ग्रहण मुळींच

दिसत नाहीं. ह्मणून, स्थलविशेषीं चंद्रग्रहणांपेक्षां सूर्यग्रहणें कमी होतात. गेल्या ८ वर्षांत पृथ्वीवर चंद्रग्रहणें एकंदर १२ झालीं, त्यांपैकीं ह्या देशांत ६ दिसलीं; आणि सूर्यग्रहणें एकंदर १९ झालीं, त्यांतलीं ३ मात्र ह्या देशांत दिसलीं. आणि तींही सर्वत्र दिसलीं नाहींत. ह्या एकूणीस ग्रहणांपैकीं ७ खग्रास होतीं, आणि ६ कंकणाकृति होतीं. सन १८८२ च्या मे महिन्यांत एक झालें. तें हिंदुस्थानांत अगदीं दक्षिणेकडच्या लोकांस दिसलें नाहीं. सन १८८७ च्या आगष्टामध्यें दुसरें झालें. तें अन्यदेशीं खग्रास दिसलें, परंतु, हिंदुस्थानांत खंडग्रहणच दिसलें. आणि तें तरी उत्तरहिंदुस्थानांतल्या उत्तरभागच्या लोकांस मात्र दिसलें; सर्वत्र दिसलें नाहीं. गतवर्षीं जूनमध्यें तिसरें झालें. तें अन्यदेशीं कंकणाकृति दिसलें; परंतु ह्या देशांत खंडितच दिसलें. आणि तेंही दक्षिण हिंदुस्थानांतल्या दक्षिण भागच्या लोकांस मात्र दिसलें. ह्या आठ वर्षांपूर्वींच्या ११ वर्षांत हिंदुस्थानांत चंद्रग्रहणें १४ आणि सूर्यग्रहणें ६ दिसलीं. ह्यावरून दिसून येईल कीं, सूर्यग्रहणें पुष्कळ पडतात, तरी थोडीं दिसतात. त्यांतही खग्रासग्रहण आणि कंकणग्रहण हें देशविशेषीं आणि त्यांतही स्थलविशेषीं फार वर्षांनीं दिसतें. इंग्लंडांत इ० स० ११४० ह्या वर्षीं खग्रास सूर्यग्रहण पडलें होतें; त्यावर पुनः १७१५ ह्या वर्षीं पडलें. ह्मणजे, मधल्या पावणे सहाशें वर्षांत खग्रास सूर्यग्रहण इंग्लंडांत मुळींच पडलें नाहीं. शालिवाहन शके १७६९ च्या भाद्रपदांत ह्मणजे इ० स० १८४७ च्या आक्टोबर महिन्यांत मुंबई येथें व आसपा-

सच्या प्रदेशांत कंकणाकृति सूर्यग्रहण झालें होतें; त्यावर आजपर्यंत ह्मणजे ४३ वर्षांत मुंबईस तसें ग्रहण झालें नाहीं. ह्यावरून असा चमत्कारिक योग किती विरळा दृष्टीस पडतो, हें दिसून येईल.

हें सध्यांचें सूर्यग्रहण दक्षिणहिंदुस्थानांत कंकणाकृति दिसावयाचें नाहीं, **ख** आकृतीप्रमाणें दिसेल. उत्तरहिंदुस्थानांत कांहीं प्रदेशांत मात्र हें कंकणाकृति दिसेल. हिंदुस्थानचा नकाशा हातांत घ्यावा; त्यांत डेराइस्मायलखान, फरीदकोट, पाणिपत, मुरादाबाद, बरेली, गोरखपूर, आणि मौंगीर या शहरांतून जाईल अशी एक रेषा काढावी. त्या रेषेवर जितकीं स्थलें आहेत, तितक्या स्थलींच्या लोकांस आणि तिच्या उत्तरेस व दक्षिणेस सुमारें ९० मैलपर्यंत जीं स्थलें आहेत तेथच्या लोकांस हें ग्रहण कंकणाकृति दिसेल. ह्या प्रदेशांत फिरोजपुर, फिरोजशहा, नाभा, पत्तियाळा, स्थानेश्वर, रामनगर, रामपुर, अयोध्या, पाटणा, दुर्भंग, राजमहाल, मुर्शिदाबाद, आणि डाका हीं प्रसिद्ध शहरें आहेत. ह्या प्रदेशाच्या दक्षिणभागीं **ख** आकृतीप्रमाणें आणि उत्तरभागीं **ग** आकृतीप्रमाणें हें ग्रहण खंडाकृति दिसेल. त्यांतही जसजसें दक्षिणेस किंवा उत्तरेस जावें, तसतसा ग्रास कमी दिसेल. कंकणाकृति दिसण्याच्या प्रदेशाची मध्यरेषा जी वर सांगितली आहे, तिजवर ग्रहणाची कंकणाकृति सुमारें ४ मिनिटें दिसेल; आणि इतर प्रदेशीं कमी वेळ दिसेल. पृथ्वीवर कांहीं अन्यदेशींही हें ग्रहण कंकणाकृति दिसणार आहे. ही कंकणदर्शनप्रदेशाची मध्यरेषा कास्पियन समुद्राचा दक्षिण किनारा, एशियामायनर, क्यांडिया बेट, त्रिपोली देश, आणि सेनि-

ग्यांबिया देश, ह्यांतून जाते. सेनिग्यांबियाच्या पश्चिम-किनाऱ्यावर सूर्योदयानंतर थोड्याच वेळानें हें ग्रहण लागलेंसें दिसेल. परंतु तेथें सकाळचे ७ वाजतात तेव्हां मुंबईस दोनप्रहरचा एक वाजतो ! !

चंद्र आणि सूर्य हे पूर्वेकडून पश्चिमेकडे जातातसे जरी दिसतात, तरी चंद्राची खरी गति व पृथ्वीच्या वार्षिक प्रदक्षिणेमुळें होणारी सूर्याची गति पश्चिमेकडून पूर्वेकडे आहे. त्यांत सूर्यापेक्षां चंद्राची गति फार जास्त आहे. ग्रहण लागण्यापूर्वी सूर्याच्या पश्चिमेस चंद्र असतो. परंतु तो जलद चालणारा असल्यामुळें सूर्याचें बिंब ओलांडून कांहीं वेळानें सूर्याच्या पूर्वेस येतो. पश्चिमेकडून चंद्र येतां येतां सूर्याच्या पश्चिमकडेच्या आड तो येतांच सूर्यास त्या दिशेनें ग्रहण लागूं लागतें. तेव्हां ग्रहणाचा स्पर्श झाला असें ह्मणतात. अर्थात् सूर्यग्रहणाचा स्पर्श सूर्य-बिंबाच्या पश्चिमेकडून होतो, आणि पुढें सूर्यबिंबाचा अधिकाधिक भाग आच्छादित होऊं लागतो. नंतर कांहीं वेळानें तो कमी व्हावयास लागून सूर्याच्या पूर्वबाजूनें चंद्र सूर्यास मोकळा करितो; ह्मणजे ग्रहण सुटतें; त्या वेळीं ग्रहणाचा मोक्ष झाला असें ह्मणतात. मोक्ष ह्याचा अर्थ सुटका असा आहे. सूर्यग्रहणाचा मोक्ष पूर्वेकडे होतो. बिंबाचा जितका भाग आच्छादित होतो, तितका ग्रास झाला असें ह्मणतात. स्पर्शापासून मोक्षापर्यंत जो काळ जातो त्यास पर्वकाळ ह्मणतात. या कालच्या मध्याच्या सुमारास महत्तम ग्रास होतो, तेव्हां ग्रहणाचा मध्य झाला असें ह्मणतात. त्या वेळीं जो भाग आच्छादित होतो, तो ग्रास पंचांगांत लिहितात, आणि आकृतींत दाखवितात. ग्रास

ह्याचा अर्थ खाणें असा आहे. राहु सूर्यास ग्रासितो अशी मूळची कल्पना होती, तीवरून ग्रास ही संज्ञा प्रचारांत आली असावी.

हें ग्रहण हिंदुस्थानांत सायंकाळीं आहे, ह्यामुळें त्या वेळीं सूर्य आकाशांत पश्चिमेस दिसेल. तिकडे तोंड करून आकाशाकडे पाहूं लागावें, आणि आकाश व आपले नेत्र ह्यांच्यामध्यें हें पुस्तक धरून वरील आकृति पाहाव्या ह्मणजे त्या जशा दिसतील, तशी आकाशांत ग्रहणाची स्थिति दिसेल. आकृतींत दिशा लिहिल्या आहेत त्या ह्या गोष्टीस अनुलक्षून लिहिल्या आहेत.

हिंदुस्थानांतील कांहीं स्थलांचे स्पर्शादिकाल आणि ग्रास येथें सांगतों. वेळ मद्रासची धरली आहे.

स्थलाचें नांव.	स्पर्शकाल.		मोक्षकाल.		पर्वकाल.		सूर्यबिंब १२ अंगुलें मानून ग्रास.
	ता.	मि.	ता.	मि.	ता.	मि.	
हरिद्वार	३	३२	६	७	२	३४	११
दिल्ली	३	२६	६	९	२	४३	कंकणग्रहण.
लखनौ	३	३१	६	१२	२	४१	११
उज्जयिनी	३	३७	६	१४	२	३७	१०
कलकत्ता	३	४१	सूर्यास्तीं		...	...	११
सुरत	३	५६	६	१८	२	२२	८
नागपूर	३	३७	६	१६	२	३९	९
धुळें	३	३८	६	१४	२	३६	९
मुंबई	३	४०	६	१४	२	३४	८
मद्रास	३	५१	६	१५	२	२४	७

कागदाचे दोन वर्तुलाकार तुकडे घ्यावे. एक तुकडा पांढरा असावा, आणि दुसरा पांढऱ्याहून भिन्न रंगाचा आणि त्याहून किंचित् लहान असावा. ते लवणार ना-

लो. टिळक प्र. संग्रहालय, वाई.

हींत, अगदीं सपाट राहतील, अशी युक्ति करावी. जस्ताचे वाटोळे लहानमोठे दोन पत्रे घेऊन त्यांतील धाकट्यास काळा रंग लाविला असतांही काम होईल. अशा ह्या कागदांच्या किंवा पत्र्यांच्या मध्यबिंदूंत छिद्र पाडून ते एका दोरींत ओंवावे, आणि ते परस्परांपासून कांहीं अंतरावर राहतील, सरणार नाहींत, अशी तजवीज करावी. धाकटा पत्रा खालीं, आणि मोठा वर होईल अशी ती दोरी टांगावी. आणि तिच्या खालीं अगदीं समोर आपण असें उभें रहावें किंवा बसावें कीं, वर पत्र्याकडे दृष्टि लाविली असतां खालच्या पत्र्यानें वरचा पत्रा अगदीं दिसेनासा व्हावा. मग आपली दृष्टि न हालवितां धाकटा पत्रा थोडासा वर सरकवावा. ह्मणजे खालच्या पत्र्यानें वरच्या पत्र्याचा मधील वर्तुलाकृति भाग मात्र दिसेनासा होऊन, भोंवतालचा कंकणाकृति भाग दिसेल. मग आपण नीट दक्षिणेकडे गेलों असतां खालच्या पत्र्यानें वरच्याचा उत्तरेकडील भाग **ख** आकृतीप्रमाणें आच्छादित होईल, आणि उत्तरेस गेलों असतां, दक्षिणेकडील भाग **ग** आकृतीप्रमाणें आच्छादित होईल. वरील पत्रा हा सूर्य, खालचा पत्रा हा चंद्र, आणि आपली दृष्टि हें पृथ्वीवरील आपलें स्थान, अशी कल्पना केली असतां, कंकणग्रहण आणि खंडग्रहण हीं कशीं होतात, ह्याची कल्पना ह्या सोप्या प्रयोगावरून सहज करितां येईल. पत्र्यांच्या थेट खालीं आपण उभें राहून खालचा पत्रा दोरींतून काढून वांकडातिकडा न करितां पश्चिमेस न्यावा; इतका कीं त्यानें वरचा पत्रा मुळींच झांकणार नाहीं; आणि मग खालचा पत्रा हळू हळू पूर्वेस आणूं लागावें; ह्मणजे स्पर्श,

मध्य, मोक्ष हे कसे होतात, हें समजेल. पत्रा थेट पश्चिमेकडून पूर्वेस न नेतां प्रथम थोडासा उत्तरेस किंवा दक्षिणेस नेऊन मग पूर्वेस न्यावा. ह्मणजे, कंकणाकृति किंवा खग्रास ग्रहण मुळींच न होतां खंडग्रहण कसें होतें, आणि स्पर्श व मोक्ष थेट पश्चिमेस किंवा पूर्वेस न होतां थोडेसे उत्तरेस किंवा दक्षिणेस कसे होतात, हें समजेल.

वस्तुतः सूर्यापेक्षां चंद्र लहान आहे. तरी तो आपल्यास सूर्याहून फार जवळ आहे, ह्यामुळें दोघांचीं बिंबें आपल्यास बहुधा सारखींच दिसतात. पृथ्वीभोंवतीं चंद्र दीर्घ वर्तुलमार्गानें फिरतो त्यामुळें त्याचें पृथ्वीपासून अंतर नेहमीं सारखें नसतें, कमजास्त होतें. तो जवळ असतां जेवढा दिसतो त्यापेक्षां, दूर जातो तेव्हां लहान दिसतो. ह्यामुळें तो सूर्यबिंबापेक्षां कधीं किंचित् लहान दिसतो, आणि कधीं किंचित् मोठाही दिसतो. लहान दिसत असतां तो थेट सूर्याच्या आड आला ह्मणजे कंकणग्रहण होतें; आणि मोठा दिसत असतां आड आला ह्मणजे खग्रास होतें. चंद्रग्रहण कधींही कंकणाकृति होत नाहीं.

सूर्यग्रहण कधीं कधीं कंकणाकृति होतें ही गोष्ट आमच्या प्राचीन ज्योतिष्यांस माहीत होती. **रोमेशसिद्धांत** नामक एक प्राचीन ज्योतिषग्रंथ आहे, त्यांत ह्मटलें आहेः—

तत्रेंदोरधिके सूर्ये कंकणग्रहणं स्मृतम् ॥ ४ ॥

ग्रहयुत्यधिकार.

अर्थ.—त्यांत (सूर्यग्रहणांत) चंद्राहून सूर्य मोठा असला तर कंकणग्रहण होतें.

स्फुट.

कृतघ्न पाहुणा.

मासिदोन देशाचा राजा फिलिप हा राज्य करीत असतां, त्याचा कोणी एक मोठा कामगार कांहीं कामाकरितां गलबतांत बसून दूर कोठें जावयास निघाला. तें गलबत कांहीं कोस गेल्यावर, एकाएकीं मोठें वादळ होऊन, खडकाला आपटून फुटलें, आणि तो कामदार, मरणोन्मुख आणि दिगंबर होऊन किनाऱ्यावर येऊन पडला. तें एका शेतकऱ्याच्या दृष्टीस पडलें. त्यास त्या कामदाराची फार कींव आली, आणि त्यानें त्याच्याजवळ जाऊन, त्यास आपल्याजवळचे कपडे घालून, त्याला आपले पाठोंगळीस घेऊन घरीं आणिलें, शेकशेगडी केली, पथ्यपाणी घातलें, आणि महिनासवामहिना त्याची बडदास्त उत्तम प्रकारें ठेवून त्यास चांगलें बरें केलें. नंतर तो कामदार आपले गांवीं जावयास निघाला. तेव्हां तो त्या शेतकऱ्यास ह्मणाला कीं, "तुमचे उपकार मी कधीं विसरणार नाहीं; आणि मजवर राजाचा चांगला लोभ आहे; त्याच्या हातून तुमचें थोडेंबहुत स्वास्थ्य करवीन."

परंतु, घरीं गेल्यावर तो कामदार आपलें अभिवचन विसरला. त्यानें राजास आपली दुर्दशा कशी झाली होती, ती मात्र चांगली तिखटमीठ लावून सांगितली; पण, ज्या शेतकऱ्यानें त्यास जीवदान दिलें होतें, त्याचें नांव देखील त्याजवळ काढिलें नाहीं. एवढेंच केवळ नव्हे; तर, त्याचे मनांत त्या शेतकऱ्याची घरवाडी फार भरली होती, ती त्याजकडून काढून आपणास बक्षीस देण्याविषयीं त्यानें राजास प्रार्थना केली. ती राजास पटली, आणि ती शेत-

वाडी त्या सरदारास मिळावी, असा हुकूम त्यानें केला. त्याप्रमाणें ती सगळी व्यवस्था झाली. नंतर त्या शेतकऱ्यानें, झालेली सगळी हकीकत लिहून राजास कळविली, आणि तिजविषयीं पुरावा दिला. तेव्हां सगळें वर्तमान फिलिपाच्या मनांत येऊन, त्या कामदाराविषयीं त्यास फार वाईट वाटलें. तो अतिशयित संतापला, आणि त्यानें ती सगळी शेतवाडी त्या कामदाराकडून काढून त्या शेतकऱ्यास परत देवविली. आणखी त्या कामदाराच्या कपाळावर "**कृतघ्न पाहुणा**" असा डाहाणीचा डाग देवविला.

गणित प्रश्नोत्तर.

गोड, कडू, तुरट, आंबट, खारट, आणि तिखट असे साहा मुख्य रस आहेत. त्यांच्या चटण्या परोपरीच्या करावयाच्या आहेत. त्या प्रथम एक एक रस घेऊन, मग दोन दोन रस घेऊन, मग तीन तीन रस घेऊन, अशाप्रकारें साहा रसांपर्यंत करावयाचें आहे; त्यांत, जो रससमूह एकदां घेतला तो पुनः घ्यावयाचा नाहीं, ही अट आहे. तर, अशाप्रकारें वेगळे वेगळे रस घेऊन चटण्या किती किती होतील, व एकंदर चटण्या किती होतील ?

एक एक रस घेऊन	६ होतील.
दोन दोन रस घेऊन	१५ होतील.
तीन तीन रस घेऊन	२० होतील.
चार चार रस घेऊन	१५ होतील.
पांच पांच रस घेऊन	६ होतील.
साहा साहा रस घेऊन	१ होईल.
एकंदर चटण्या	६३ होतील.

लोक काय बोलतात.

फ्रान्स देशांतून दरसाल ७५००० पौंड किंमतीचे केसांचे टोप बाहेर जातात.

भोर आडनांवाचे एक मराठे गृहस्थ गेल्या वकिलीच्या परीक्षेंत उतरले. हे अंध आहेत.

नायग्रा धबधब्याच्या जोराच्या योगानें गिरण्या चालविण्याचा विचार चालला आहे.

मद्रास इलाख्यांतून लार्ड क्रास यांच्या बिलाच्या विरुद्ध सुमारें सवालाख सह्यांचे अर्ज पार्लमेंटास गेले.

गेल्या प्रांतिकसभेनंतर एक औद्योगिकसभा भरली होती. त्या वेळेस रा. ब. महादेव गोविंद रानडे यांचें व्याख्यान झालें.

प्रांतिक सभेस मुंबईचें कोणीही गेलें नव्हतें. आमची विद्वान मंडळी लानोलीस हवा खात बसली होती असें वाटतें !!

ज्या हैस्कुलांत फीचें वगैरे उत्पन्न खर्चाच्या दोनतृतीयांशाइतकें नाहीं, तीं बंद करावीं, असा सरकारचा विचार आहे असें ह्मणतात.

आमचे नवे गव्हरनर हे आपलें सरकारी काम अगदीं पद्धतवार नेमानें करीत आहेत; आणि त्यावरून ते अधिकाधिक लोकप्रिय होऊं लागले आहेत.

एका क्षयी मनुष्याच्या फुप्पुसाचा रोगिष्ठ भाग कापून काढून प्रोफेसर टिलमन नांवाच्या एका युरोपियन डाक्टरानें त्यास बरें केलें असें ह्मणतात.

फिलिपाइन बेटांत एका झाडास फूल येतें; तें गाडीच्या चाकाएवढें असतें. आणि त्याचें वजन अकरा शेर असतें. त्या फुलास तेथले लोक **बोलो** ह्मणतात.

चिठ्ठी पाठवून किंवा निरोप पाठवून एका मनुष्याला दुसऱ्या मनुष्यास बेशुद्ध करितां येतें, व त्या बेशुद्धींत त्या मनुष्यावर पाहिजे तितके कठिण शस्त्रप्रयोग करितां येतात, असें सिद्ध झालें आहे.

ओझाकी हा एक जपानी वर्तमानपत्रकर्ता युरोपांत प्रवास करून आला

आहे. त्याचें मत असें झालें आहे कीं, युरोपांत प्रवास केल्यानें जपानी किंवा कोणत्याही परकीय लोकांची वृत्ति बिघडते. कांहीं अंशीं खरें आहे.

नाशकाजवळ एका खाणींत मनुष्याच्या शरीराचे कांहीं अवयव सांपडले आहेत. डोकें सांपडलें आहे, त्याच्या दोन कानशिलामध्यें अंतर तीन हात आहे. एक दोन दांत सांपडले आहेत; त्यांची लांबी साहासाहा इंच आहे!

न्यूग्रानडा देशांमध्यें एक झाड आहे. त्याचा चीक ही उत्तम शाई आहे. त्या चिकानें कागदावर ल्याहावें तेव्हां अक्षरें तांबडीं दिसतात. पण प्रहर दोन प्रहरांत तीं काळीं भोर होतात. आणखी, ते कागद पाण्यांत भिजले तरी तीं अक्षरें जशाचीं तशीं कायम राहातात.

सैनर सक्सी हे एक इटालियन गृहस्थ जबरदस्त उपास करणारे आहेत. ह्यांनीं लंडन शहरांत ता० १७ मार्च पासून २६ एप्रिल १८९० पर्यंत चाळीस दिवस खडखडीत उपास केला. त्यांनीं एक औषध तयार केलें आहे, त्याच्या योगानें त्यांस उपास करितां येतो असें ह्मणतात.

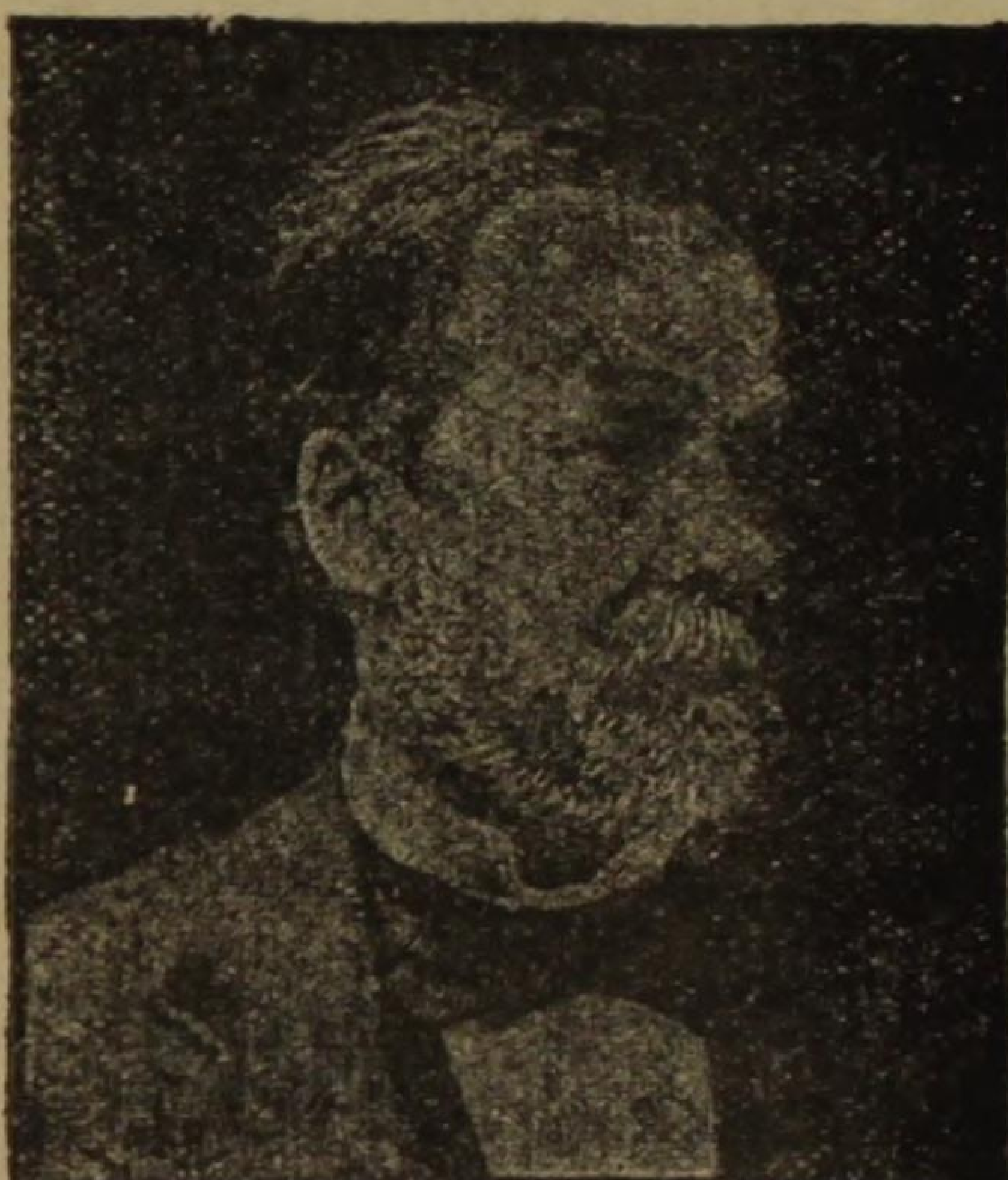
गेल्या नोव्हेंबर महिन्यांत बंगाल इलाख्यांत दमदम येथें चार इंग्रज शिपायांनीं मिळून एका मुसलमानाचा खून केला. त्यांपैकीं एकाला फांशीची शिक्षा झाली होती. परंतु कोर्टाच्या संस्कारांत कांहीं चूक झाल्याच्या कारणावरून त्याला सोडून दिलें. आतां त्या चार इंग्रजांपैकीं दोन आस्ट्रेलिआस व दोन इंग्लंडास गेले आहेत. त्यांस त्यांच्या वाटखर्चाबद्दल सरकारानें पांचपांचशें रुपये दिले!!!

मुंबई इलाख्याची तिसरी प्रांतिक सभा गेल्या महिन्यांत पुण्यांत भरली होती. मे. काजी शाहाबुद्दीन हे अध्यक्ष होते. त्या वेळेस, दारूचीं दुकानें कोठें घालावींत, हें ठरविण्याचा अधिकार म्युनिसिपालिट्यांस असावा; शाळांची फी वाढवूं नये, गरीब मुलांस शिक्षण फुकट देण्याची तजवीज सरकारानें करावी; ठाणें व कुलाबा व्यतिरिक्त इतर जिल्ह्यांतील जंगल संबंधाच्या तक्रारींबद्दल कमिशन नेमावें; प्राप्तीवरील कर वसूल करण्याची रीत सुधारावी; पोलिसांतील शिपाई, नाईक, ह्यांचे पगार वाढवावे, नवीन पोलीस आक्टावरून लोकांस त्रास न होई असें करावें; देशी भाषा युनिव्हर्सिटीच्या शिक्षणक्रमांत घ्याव्या; जंगली जनावरांपासून शेतकऱ्यांस त्रास होतो ह्मणून त्यांस शस्त्रें घेऊं द्यावीं; असे ठराव पास झाले.

जुलै—१८९०.

बालबोध.

लुई पास्तूर.



तत्ववेत्त्यांचें मत असें आहे कीं, सृष्टीमध्यें रोग आणि त्यांच्या निरसनाचे उपाय हे दोन्ही शेजारींशेजारीं भरलेले आहेत. त्यांपैकीं रोग हे प्राण्यांस आपोआप होतात; त्यांस शोधून बोलावून आणावें लागत नाहीं; परंतु, त्यांच्या निरसनाचे उपाय जे आहेत, ते शोधून काढावे लागतात; आणि ते शोधून काढण्यास मोठी बुद्धि, मोठा उद्योग आणि मोठी सहनशीलता हीं लागतात. आणि ह्या गुणांनीं युक्त अशा व्यक्तिही, परमेश्वर, जगाच्या कल्याणाकरितां, कालदेशवर्तमानानुरूप उत्पन्न करीत असतो. त्यांतच लुई पास्तूर ह्या गृहस्थांची गणना आहे. त्यांचें चरित्र आह्मी आज येथें सादर करितों.

पास्तूर हे फ्रान्स देशांत डोल येथें इसवी सन १८२२ ह्या वर्षी जन्मले. त्यांचे वडील नेपोलियन बादशाहाच्या धामधुमींत लष्करी शिपायाच्या नोकरीवर होते. त्या वेळच्या लढाया संपल्यानंतर त्यांस घरीं बसून कातडीं कमाविण्याचें काम करून आपला निर्वाह करावा लागला. पास्तूर हे प्रथमतः बेसांकान येथील शाळेंत जाऊन शिकले. तेथें त्यांना रसायनशास्त्राची गोडी लागली; आणि तेव्हांपासून त्या शास्त्राचा त्यांनीं व्यासंग केला. सन १८४३ ह्या वर्षी ह्मणजे आपल्या वयाच्या बाविसाव्या वर्षी त्यांनीं **एकोले नार्माल** ह्या पाठशाळेंत जाऊन पदार्थविज्ञानशास्त्राचा अभ्यास केला. तेथें असतांना त्यांनीं स्फटिकाकृति पदार्थांच्या रचनेविषयीं एक अत्यंत गहन कोडें सोडवून मोठी कीर्ति संपादिली.

पास्तूर हे बत्तीस वर्षांचे असतांना त्यांस त्यांच्या शास्त्रीय विषयांच्या पारंगततेवरून लिलि येथील विश्वविद्यालयांत एक मानाची जागा मिळाली. लिलि हें शहर मद्यावरून प्रसिद्ध आहे. तेथें साखरेपासून अल्कोहोल नांवाचा मद्यार्क तयार करीत असतात. ह्या शहरीं असतांना पास्तूर ह्यांनीं एक नवीन सिद्धांत काढिला; आणि त्यावरून त्यांची फार ख्याति झाली. त्याचा प्रकार असाः—त्यावेळेपर्यंत युरोपांतील प्रमुख रसायनशास्त्र्यांचें असें मत होतें कीं, ताडी, माडी, गूळ, साखर, इत्यादि पदार्थांत जी स्वाभाविक क्रिया चालू होऊन त्यांची दारू बनते, ती क्रिया त्या पदार्थांत हवेंतल्या प्राणवायूमुळें घडते. ह्या मताच्या संबंधानें पास्तूर ह्यांनीं अनेक प्रयोग करून पाहून असें सिद्ध करून दाखविलें कीं, ती क्रिया

हवेंतल्या प्राणवायूनें घडत नसून, एकाप्रकारच्या अत्यंत सूक्ष्म सेंद्रिय पिंडांच्या योगानें घडून येते. हे पिंड हालतात, चालतात, धांवतात, आणि इतर प्राण्यांप्रमाणें त्यांना भूकही लागते, व त्यांची उत्पत्तिही फार होते. ह्यांचें बीज हवेंत असतें. त्यांचा संपर्क ताडी वगैरे पदार्थांबरोबर होतांच, ते, त्या पदार्थांतील ज्या घटकावयवांची दारू होते, ते पदार्थ भक्षून त्यांचें पृथक्करण करितात, आणि तेणेंकरून त्या पदार्थांची दारू होते. त्याचप्रमाणें, दारू पुष्कळ दिवस राहिल्यानें आंबट होते, त्यास कारण दुसऱ्या एका प्रकारचे सेंद्रिय पिंड होत, असेंही त्यांनीं सिद्ध केलें. ह्या त्यांच्या शोधाच्या योगानें दारूच्या व्यापाऱ्यांस फार नफा झाला आहे. कारण, दारू एकदां तापवून तींतले हे पिंड मारून टाकिले ह्मणजे ती कोणीकडेही पाठविली तरी आंबत नाहीं. कितीही उंची दारू असो, ती, ११२° फेरनहैट उष्णतामानापर्यंत तापवून एक क्षणभर तशीच ठेवावी, ह्मणजे तिच्यांतले ते पिंड नाश पावून, ती पुष्कळ दिवस न आंबतां टिकते.

ह्यानंतरचा त्यांचा शोध साधारण व्यवहाराच्या संबंधाचा नाहीं. विशेषेंकरून तत्वज्ञानविषयक आहे. त्याचें स्वरूप असें:—ह्या पृथ्वीवरचे सर्वांत खालच्या प्रतीचे जीव स्वतःसिद्ध असतात—ह्मणजे आपोआप उत्पन्न होतात,—हें मत अरिस्टाटलाच्या वेळेपासून पुष्कळ गाजत आहे, आणि पुष्कळ अर्वाचीन शास्त्रज्ञांनीं ह्या मताच्या पुष्ट्यर्थ प्रयोग करून दाखविले आहेत. परंतु, पास्तूर ह्यांनीं त्या प्रयोगांमध्यें चुक्या दाखवून असें सिद्ध केलें आहे कीं,

ते सूक्ष्म जीव स्वतःसिद्धपणें कधींही उत्पन्न होत नाहींत; दुसऱ्या जीवांपासूनच उत्पन्न होतात.

ह्यानंतरचा पास्तूर ह्यांच्या बुद्धीचा पराक्रम ह्मटला ह्मणजे रेशिमाच्या किड्यांच्या रोगाची परीक्षा होय. ह्या संबंधानें फ्रान्स देशानें त्यांचें फार उतराई झालें पाहिजे. कां कीं, रेशीम उत्पन्न करण्याचा व त्याचे कपडे तयार करण्याचा धंदा करून हजारों फ्रेंच लोक उपजीविका करीत आहेत; त्या धंद्यास धक्का बसणें ह्मणजे त्या लोकांच्या उपजीविकेचा मार्ग खुंटणें होय; आणि असा प्रसंग त्या लोकांवर आला होता. सन १८४९ ह्या वर्षापर्यंत त्या रेशिमाच्या धंद्याचें उत्पन्न दरसाल सुमारें तेरा कोटि फ्रांक (एक फ्रांक ह्मणजे सुमारें दोन आणे) होत असे. परंतु त्या सालापासून रेशिमाच्या किड्यांस एकप्रकारचा रोग लागून तें उत्पन्न हळू हळू कमी कमी होत चाललें. तें कमी होतां होतां १८६९ ह्या वर्षी तीन कोटि फ्रांक मात्र झालें; ह्मणजे दाहा कोटि फ्रांकांचा तोटा झाला. तेव्हां त्या रोगावर कांहीं तरी औषध शोधून काढावें, अशा विनंतीचा एक मोठा अर्ज त्या सगळ्या लोकांनीं फ्रेंच सरकाराकडे केला. तेव्हां लोकांच्या आग्रहावरून, पूर्वी त्या विषयाचा कधींही विचार केला नव्हता तरी, पास्तूर ह्यांनीं त्या रोगाचा शोध करण्याचें काम हातीं घेतलें. त्यापूर्वी कितीएक वैद्यांनीं ह्या रोगाच्या कारणाचा शोध करून पाहिला होता, आणि रोगी किड्याच्या आंगांत त्यांस एक प्रकारच्या विलक्षण आकाराच्या अत्यंत सूक्ष्म गोळ्या सांपडल्या होत्या; परंतु त्या रोगाशीं त्या गोळ्यांचा काय संबंध आहे, तें त्यांना कळलें नव्हतें. परंतु,

पास्तूर ह्यांनीं असें सिद्ध करून दाखविलें कीं, त्याच गोळ्या त्या रोगाचें कारण होत; त्या गोळ्यांच्या योगानें तो रोग इतर किड्यांत पसरतो; आणि ह्याप्रमाणें रोगी झालेले किडे मारून टाकून जर निरोगी किड्यांची जात वाढविली, तर तो रोग समूळ नाहींसा करितां येईल. आणि खरोखरच, लोक ह्या त्यांच्या सिद्धांतास अनुसरून वागूं लागल्यापासून रेशिमाचा धंदा सांवरला आहे, आणि पुनः पूर्ववत् चांगला लाभदायक झाला आहे. रोगी किडे शोधून काढण्याची पास्तूर ह्यांची कृति अशी आहेः—रेशिमाचे किडे अंड्यांतून बाहेर आल्यावर कांहीं दिवसांनीं आपल्या आंगांतून रेशीम काढून तें आपल्या भोंवतीं लपेटतात, आणि ह्याप्रमाणें बनलेल्या कोशिट्यांत कांहीं दिवस निजून राहिल्यानंतर रूपांतर पावून पतंगाच्या रूपानें बाहेर पडतात, ही गोष्ट सर्वांस माहीत आहेच. ह्याप्रमाणें कोशिट्यांतून पतंगाची मादी निघून तिनें अंडीं घातल्याबरोबर, तीं अंडीं आणि ती मादी हीं स्वतंत्रपणें एका फडक्यावर ठेवितात. मादीला त्या फडक्याच्या एका कोंपऱ्यावर टांचणी मारून तशीच वाळूं देतात, आणि नंतर तिला चिरडून तिचा देह सूक्ष्मदर्शक यंत्रानें पाहातात. त्यांत त्या रोगाच्या गोळ्या आहेत असें दिसून आल्यास, तीं अंडीं आणि ती मादी हीं सर्व लांब नेऊन जाळून टाकितात. आणि ती निरोगी आहे असें दिसून आलें ह्मणजे त्या अंड्यांची जतन करितात. ह्याप्रमाणें रोगी किडे हळू हळू नाहींतसे होऊन निरोग्यांची संख्या वाढत जाते.

ह्यानंतरचे पास्तूर ह्यांचे मुख्य शोध ह्मटले ह्मणजे दोन आहेत. पहिला गुरांच्या आजारांच्या संबंधानें आणि दु-

या विषाच्या संबंधानें. अलीकडे दिवसानु- [illegible] सिद्ध होत चाललें आहे कीं, बहुतेक सर्व रोगांचें मूळ कारण अत्यंत सूक्ष्म जीव होत. आणि ह्याच दिशेनें त्यांवरच्या उपचारांचें धोरण बसत चाललें आहे. वैद्यशास्त्राचा दुसरा एक असा सिद्धांत आहे कीं, कोणताही रोग, अत्यंत सूक्ष्म रूपानें आंगांत भिनलेला असला ह्मणजे, त्या रोगाच्या भयप्रद प्रकारापासून प्राण्यास बिलकूल पीडा होत नाहीं, निदान कमी त्रास तरी होतो. गोस्तनदेवी काढल्या ह्मणजे माणसाच्या आंगांत देवींचें विष सूक्ष्ममानानें एकदां भिनतें, आणि मग त्याला देवींपासून पुनः भीति नसते. ह्या धोरणानें पास्तूर ह्यांनीं गुरांच्या रोगावर व कुत्र्यांच्या विषावर उपाय काढिले आहेत. पोटांत शूळ होतो, रक्त ढेंडळूं लागतें, आणि कधीं कधीं आंगावर ठिकठिकाणीं सूज येऊन गुरूं तडाक्यासरसें मरतें, असा एक रोग गुरांस होतो; त्याला गोळीचा रोग ह्मणतात. हा रोग झालेल्या गुरांच्या रक्तांत सूक्ष्मदर्शक यंत्रानें काठीच्या आकृतीचे जीव दिसतात. ते कांहीं जीव निरोगी जनावराच्या कातडीला छिद्र पाडून तिच्या खालीं रक्तांत सोडिले, ह्मणजे त्याचें सगळें रक्त त्या जीवांनीं गजबजून जाऊन तें जनावर ४८ तासांत मरतें. पास्तूर ह्यांनीं अनेक प्रयोग करून असें सिद्ध केलें आहे कीं, हे जीव असलेली लस घेऊन, तिजपासून, कृतीनें, एकीपेक्षां दुसरी कमजोराची, अशा दोन प्रकारच्या लसी तयार कराव्या, आणि त्यांपैकीं अगदीं कमजोराची लस घेऊन, ती कोणत्याही जनावराच्या कातडीखालीं घालावी, ह्मणजे त्याला एक दिवस थोडा ताप मात्र येतो, नंतर दाहा पंधरा दिवसांनीं जास्त जोराची लस त्याच्या आंगांत

लो. टिळक ग्रंथ संग्रहालय, वाई.

घालावी; ह्मणजे, त्या जनावरास अत्यंत जालीम लसीपासून, आणि त्या रोगाच्या भयंकर सांतीपासूनही बाधा होत नाहीं. फ्रान्स देशांत ह्याप्रमाणें जनावरांना निवेश करण्याची पद्धति सुरू केली आहे; आणि ह्यामुळें दरसाल लाखों जनावरांचे प्राण वांचत आहेत. गोळीच्या रोगापासून पूर्वीं जितकीं जनावरें मरत होतीं तितक्यांचा दाहावा हिस्सा मात्र तीं आतां मरतात. पास्तूर ह्यांच्या पद्धतीनें इकडील जनावरांना निवेश करितां यावा ह्मणून पास्तूर इन्स्टिटच्यूट नांवाची एक शाळा पुणें येथें आलीकडे स्थापिली आहे. तेथें विद्यार्थ्यांस ही विद्या शिकविणार आहेत, आणि तेथून सगळ्या इलाख्यांत लसीचे दोन्ही प्रकार सरकार पाठविणार आहे. शिवाय, गुरांच्या इतर रोगांच्या संबंधानेंही शोध करण्याचीं साधनें त्या शाळेंत ठेवणार आहेत.

आतां, पास्तूर ह्यांच्या बुद्धीचा अगदीं आलीकडचा पराक्रम सांगावयाचा आहे. त्यांनीं पिसाळलेल्या कुत्र्याच्या विषावर सन १८८० ह्या वर्षीं प्रयोग करण्यास आरंभ केला; आणि एकसारखे पांच वर्षें इतर प्राण्यांवर प्रयोग केल्यानंतर आपल्या उपायाविषयीं त्यांना खातरी वाटूं लागली. त्या उपायाचा प्रकार गोळीच्या रोगावरच्या उपायासारखाच आहे. कुत्र्याच्या विषाची लस कृतीनें अगदीं कमजोर तयार करून, तिनें माणसांना व कुत्र्यांना निवेश करितात; आणि मग कांहीं दिवसांनीं जास्त जोराच्या लसीनें निवेश करितात. ह्मणजे आणखी फार जोराची लस जरी आंगांत भिनली, किंवा प्रत्यक्ष पिसाळलेला कुत्रा जरी चावला, तरी त्या माणसांला

किंवा कुत्र्यांला त्याचें विष बाधत नाहीं. हा शोध युरोपांतल्या सर्व लोकांना मान्य झाला आहे, आणि त्याच्या योगानें भयंकर मरणापासून शेंकडों लोकांची सुटका झाली आहे.

आतां, जसा त्यांनीं कुत्र्याच्या विषावर उपाय काढिला आहे, तसा सर्पाच्या विषावर उपाय जर त्यांनीं काढिला, तर सगळें जग व विशेषेंकरून हिंदुस्थान त्यांचे फार फार उपकार मानील.

पास्तूरांसारखे महापुरुष परदेशांत उत्पन्न होऊन जसे हिंदुस्थानाच्या उपयोगीं पडत आहेत, तसे कांहीं महापुरुष हिंदुस्थानांत उत्पन्न होऊन, परदेशांच्या उपयोगीं पडोत, असें आह्मी परमेश्वरापाशीं मागणें मागून, आणि पास्तूर ह्यांस "आयुष्मान् भव" ह्मणून, हें चरित्र समाप्त करितों.

ज्ञानवंत सुखी असतो.

श्लोक.

ज्ञानेंकरोनि रमतें मन हो जयाचें
आहे खरोखरिच पुण्य महा तयाचें
त्यासारखा जन सुखी त्रिजगांत नाहीं
कीं त्याजला किमपि ऊन पडे न कांहीं. १.

मी मी करोनि करिती जन गर्व जो तो
पाहोनि सत्य परिणाम विनम्र होतो
तेणें स्वमित्र गणितात तयास सारे
अप्रीति यास्तव अपाप अशेष वारे. २.

नानाप्रयत्न करितां धरणीपतीचे
देखील यत्न फसतात महामतीचे
सिद्धीस यास्तव जगत्पति साह्य व्हावें
तें मागतों नमुनि त्यास अनन्य भावें. ३.

होणार तें प्रबल भूपतिला टळेना
होणार काय पुढतीहि कुणा कळेना
त्याच्या करा मग कशास्तव काळजीतें
या निश्चयें स्थिर सदा धरितों मतीतें. ४.

संपत्ति आप्त जन हीं क्षणिकेंचि होती
त्यांहीं सुखें न असुखें जगतांत होती
जाणोनि तद्विषयलोभ जिवीं धरीना
दुःखी तया विरह त्यास कधीं करीना. ५.

अन्योपकारसम पुण्य असे न मोठें
नाहींच पाप परपीडनतुल्य कोठें
हें ज्ञानतत्त्व दिनरात तयांत जागे
लोकांत तें धरुनि धोरण नित्य वागे. ६.

समाधान आहे जनप्रेम आहे
जगत्पालकीं भक्तिवैपुल्य आहे
नसे याहुनी दूसरें सौख्य नाकीं
धरा स्वर्ग सुज्ञांस ही भावना कीं. ७.

आत्मजय.

साधारणपणें जय—मग तो कोणत्याही कामांतला असो—फार संतोषकारक असतो. पण, ज्या ज्या मानानें शत्रु प्रबल असतो, त्या त्या मानानें त्या जयाची योग्यता मोठी असते; आणि त्या योग्यतेच्या मानानें संतोष मोठा असतो.

हा संतोष अमक्या प्रकारच्या माणसांस मात्र मिळावा, आणि अमक्या प्रकारच्या माणसांस मिळूं नये, असा पंक्तिप्रपंच परमेश्वरानें केला नाहीं. ह्मणजे, हा संतोष सर्वांस मिळण्यासारखा आहे. हा विचार थोडा आध्यात्मिक आहे. आपणां सर्वांस ठाऊक आहे कीं, आपलें मन हें ओढाळ गुरूं आहे. हें जाऊं नये तिकडे जातें, आणि शिवूं नये त्याला शिवतें. त्यास तिकडे न जाऊं देणें, आणि त्यास आपले स्वाधीन ठेवणें हा एक फार मोठा जय आहे. इतर जय मिळविण्यास शत्रु बाहेरून यावा लागतो; पण, हा जय प्राप्त करून घेण्यास कोठें बाहेर जाणें नको. ह्यास शस्त्रें नकोत, अस्त्रें नकोत, सैन्य नको, हत्तीघोडे नकोत, पैसा नको, कांहीं नको. एक दृढनिश्चय असला ह्मणजे बस झालें. आपलें मन जिंकून तें नेहमीं आपल्या स्वाधीन ठेवणें हाच आत्मजय होय. ह्याची बरोबरी दुसऱ्या कोणत्याही जयाच्यानें करवत नाहीं. आणखी, ह्या जयावरून माणसाची खरी पारख होते. समरांगणीं जय मिळविण्याचा प्रसंग सर्वांस प्राप्त होत नाहीं. शिकंदर बादशाहा जर आमचेकडच्या घिसाड्यांत जन्मास आला असता, तर, त्याला समरांगणांतले जय मिळवितां आले नसते. ते त्यानें मिळविले, हें त्याच्या कालदेशवर्तमानाचें सामर्थ्य होय; त्याचें स्वतःचें सामर्थ्य नव्हे. त्यानें समरांगणीं शत्रूंस जिंकलें, पण, त्याला, आपलें मन जिंकतां आलें नाहीं. त्यानें सगळ्या पृथ्वीस आपल्या इच्छेप्रमाणें वागायास लावलें, पण आपल्या अंतःकरणास आपल्या इच्छेप्रमाणें त्यास वागवितां आलें नाहीं. मद्यपान हा फार

मोठा दुर्गुण आहे, हें त्याला ठाऊक होतें; आणि तें तो प्रांजलपणें कबूल करीत असे. तथापि, आपण जसे शौर्यधैर्यादिकांत सर्व माणसांत श्रेष्ठ आहों, तसे मद्यपानांतही श्रेष्ठ आहों, असें दाखविण्याची त्याची फार इच्छा असे; आणि त्याकरितां तो मनस्वी दारू पीत असे. आणखी त्याला इतक्या तरुणपणांत जें मरण आलें, तें त्यामुळेंच आलें. ह्मणजे, तात्पर्य सांगायाचें एवढेंच कीं, शिकंदरास आत्मजय करितां आला नाहीं. तसा तो पुष्कळांस करितां येत नाहीं; कां कीं; तो तसाच कठिण आहे.

आत्मजय करायाचा ह्मणजे सर्वस्वाचा त्याग करून संन्यास घ्यावयाचा असा करावयाचा नाहीं; तर आत्मजय ह्मणजे, जें चांगलें—‘ जगीं वंद्य ’—तें करायाचें, आणि जें वाईट—‘ जगीं निंद्य ’—तें करावयाचें नाहीं, अशा निश्चयानें मन बद्ध करणें होय. शिवाजीमहाराज, पीटर धि ग्रेट, बाजीरावसाहेब, साक्रेटिस, रामशास्त्री, मार्टिन लूथर, ह्या सर्वांनीं आत्मजय केला होता. ह्मणूनच त्यांचीं नांवें, निळ्या आकाशांतल्या तेजस्वी ताऱ्यांप्रमाणें, जगाच्या इतिहासांत चमकत आहेत. प्रपंचांत लोभ पाहिजे; त्याशिवाय चालत नाहीं. परंतु, त्याला देखील मर्यादा पाहिजे. ह्मणजे; त्या संबंधानें देखील एके प्रकारें आत्मजय केला पाहिजे. प्राचीन काळीं ग्रीस देशाच्या एका संस्थानामध्यें पेऱ्हस ह्मणून एक राजा होता. तो मोठा पराक्रमी होता. तो एकामागून एक देश जिंकीत सुटला; आणि त्याच्या चित्तास स्वस्थता नाहींशी झाली. तें पाहून, त्याचा प्रधान सिनीज हा मोठा तत्वज्ञानी होता, तो

त्यास ह्मणाला, 'महाराज, इताली घेतल्यावर आपण काय करणार ?'

पैऱ्हस—मग मी सिसिली घेईन.

सिनीज—सिसिली घेऊन आणखी बाकीचें सगळें जग घेतल्यावर मग काय करणार ?

पैऱ्हस—मग मी स्वस्थ राहीन, आणि आनंदानें कालक्रमणा करीन.

सिनीज—तर मग तसे स्वस्थ आतांच राहून, आनंदानें कालक्रमण कां करीत नाहीं ?

तात्पर्य एवढेंच कीं, सर्व प्रकारच्या कामांत आत्मजय पाहिजे. राजे झाले ह्मणून काय झालें ? आत्मजय केल्यावांचून सुख होत नाहीं. लार्ड बेकन ह्मणतो, 'मोठ्या पदास चढत जाणें तें मळसूत्री जिन्यानें वर चढण्यासारखें आहे. आणखी, राजे हे आकाशांतल्या ताऱ्यांप्रमाणें आहेत; ह्मणजे, त्यांस लोकांकडून मान पुष्कळ मिळतो पण त्यांना विश्रांति मुळींच नसते.' तें खरें आहे तें कोणाविषयीं ? जे राजे आत्मजय करीत नाहींत त्यांविषयीं; इतरांविषयीं नाहीं.

आपणाच्यानें करवेल तितका आपण आत्मजय करावा. तो आरंभीं अमळसा कठिण वाटतो. तो करायास मन मुठींत धरावें लागतें. पण परिणामीं त्यापासून फार सुख होतें. इतिहासाकडे विचारदृष्टीनें पाहिलें तर असें दिसून येईल कीं, ज्यांनीं आत्मजय केला होता, त्यांसच ह्या पृथ्वीवर सुख झालें. आणखी, दुनयेमध्यें जे कोणी महासाधु होऊन गेले, त्यांनीं जें काय महत्कृत्य ह्मणून केलें तो हा आत्मजयच होता. तो आपणांस त्यांचे इतका कदा-

चित नाहीं साधणार; न साधो. पण साधेल तितका तरी साधावा. तितकें सुख पदरांत पडेल.

वाढणें.

दगड वाढतात, वनस्पति वाढत असून त्यांस जीव असतो, आणि प्राणी वाढत असून व त्यांस जीव असून त्यांना सुखदुःख कळतें. अशा ह्या तीन कोटि, क्रमानें, एकाएका अधिक गुणानें युक्त आहेत. ह्यांत वाढणें हा गुण तिहींत आहे. हा गुण वनस्पति आणि प्राणी ह्यांत स्पष्टपणें दिसून येतो. कांकडीचा वेल काल होता त्यापेक्षां आज अधिक लांब झाला आहे, आणि मांजरीचें पिलूं एका महिन्यामागें होतें, त्यापेक्षां आतां मोठें झालें आहे, ह्या गोष्टी लहान मुलांस देखील कळत असतात. पण, दगडाची वाढ होत असते ती लवकर लक्षांत येत नाहीं. ती पाहायास, पाणी थिबकत असतें, असे खडक कितीएक दिवसपर्यंत पाहिले पाहिजेत. एकाद्या कपारींतून थेंबथेंब पाणी खालीं थिबकत असतें, तेथें, ह्मणजे त्या थेंबाच्या बुडाशीं, दगड वाढत असतो. तो असा कीं, पाण्याचा थेंब जेव्हां तेथें लोंबकळूं लागतो, तेव्हां त्यांत पाण्याचे कण पुष्कळ असल्यामुळें, त्यांस, त्यांच्या बरोबर खडकांतले वाहून आलेले क्षार आपणांत संभाळून धरण्याचें सामर्थ्य असतें; पण, तो थेंब खालीं पडण्याच्या आधीं, त्यांतल्या पाण्याच्या कांहीं कणांची वाफ होऊन गेल्यामुळें, बाकी राहिलेल्या कणांच्यानें त्या क्षारांच्या परमाणूंस सांवरवेनासें होतें; आणि सांवरतनासे झालेले ते क्षारपरमाणु, कपारीच्या गुरुत्वाकर्षणानें ओढून

घेतल्याच्या योगानें त्या थेंबाच्या बुडाजवळच्या खडकाला चिकटून राहातात. याच्या योगानें, प्रत्येक थेंब खालीं पडतांना, एक एक अगदीं पातळ—फारच पातळ—किंबहुना सोन्याच्या वर्खापेक्षांही पातळ—असा क्षाराचा थर तेथें बसतो. आणि अशा प्रकारें थरावर थर, थरावर थर, जमून, तेथें बोटांसारखे सुळे वाढलेले दिसतात; आणि त्यांच्यामध्यें, त्यांप्रमाणेंच, दुसरे लहान लहान सुळे वाढून, तो सगळा खडक वाढल्यासारखा होतो. त्याप्रमाणेंच, स्फटिकरूपी पदार्थांची वाढ कशी होते ती पाहाण्यासारखी असते. मिठाच्या द्रवांत एक मिठाचा खडा टांगून ठेवावा, आणि तें मिठाचें पाणी वाळूं द्यावें. ह्मणजे त्या खड्यावर मिठाचे थर बसून तो वाढतो. हिरा देखील, कार्बानाचे असेच कण बसून बसून वाढतो अशी कल्पना आहे. ह्या जड पदार्थांच्या वाढीच्या संबंधानें एक गोष्ट लक्षांत ठेविली पाहिजे; ती ही कीं, खनिज पदार्थांच्या वाढीकरितां जीं द्रव्यें बाहेरून येऊन त्यांस मिळतात, तीं प्रकृतीनें, जशांचीं तशींच राहतात. ह्मणजे, त्या पदार्थांत त्यांचें संमीलन होण्यास त्यांच्या प्रकृतींत कांहींएक फरक पडण्याची आवश्यकता नसते.

हें दगडांच्या वाढीविषयीं—ह्मणजे सामान्यत्वें खनिजपदार्थांच्या वाढीविषयीं—झालें. आतां वनस्पतींच्या वाढीविषयीं पाहावयाचें. तें ह्याहून अगदीं वेगळें आहे. तें असें. त्यांस वाढण्यास ह्मणजे मोठें होण्यास बाहेरचींच द्रव्यें घ्यावीं लागतात. तीं द्रव्यें त्यांस वातावरणांतून आणि मृत्तिकेंतून प्राप्त होतात. तीं मुळांच्या आणि पानांच्या द्वारानें वनस्पतींत शोषिलीं जातात. पण, तीं

जशांचीं तशीं त्यांच्या उपयोगीं पडत नाहींत. तीं आंत घेतल्यावर, कांहीं सृष्टक्रियेनें, त्या द्रव्यांस असें कांहीं वेगळें स्वरूप मिळतें कीं, त्याच्या योगानें, त्यांची आणि वनस्पतींच्या प्रकृतीची एकरूपता होते. आणखी मग तें नवें दिव्य द्रव्य वनस्पतीच्या वृद्धीस कारण होतें.

कोणत्याही जीवंत झाडाचा कोणताही भाग सूक्ष्मदर्शक यंत्रानें पाहिला ह्मणजे, तो एके ठिकाणीं जमलेल्या सूक्ष्म कोशांचा मिळून झालेला आहे असें दिसून येतें. ह्यांपैकीं कोणताही कोश स्वतंत्र रीतीनें पाहिला ह्मणजे त्याचे मुख्य दोन भाग दिसतात. एक, कोशाचें आवरण; त्याला आपण कोशभित्ति ह्मणूं. ही पारदर्शक असते. दुसरा, त्या भिंतीच्या आंतला पदार्थ. हा कोशांतर्गत पदार्थ, कोश फार जून झालेला नसला ह्मणजे बहुतकरून चिकट आणि रवाळ असतो; आणि हाच वनस्पतींच्या वाढीचें मुख्य कारण होय. ह्या पदार्थाला जीव असतो, आणि कधीं कधीं त्याची आंतल्याआंत गतिही चाललेली असते. ह्या पदार्थाचा असा धर्म आहे कीं, कोशाच्या बाहेरच्या बाजूस आलेला पौष्टिक रस तो आंत शोषून घेतो, आणि ह्याप्रमाणें त्याला पुष्टी मिळाली ह्मणजे, आपोआप त्याचे आंतल्याआंत दोन विभाग होतात, आणि त्यांच्या दरम्यान एक नवीन कोशभित्ति उत्पन्न होऊन, एकाचे दोन कोश होतात. ह्याप्रमाणें त्या कोशांची संख्या वाढत गेल्यामुळें वनस्पति वाढतात. हे कोश कोणत्याही झाडांतले पाहिले तरी त्यांत विशेष भेद दिसत नाहीं. परंतु त्यांची संख्या वाढत गेल्यापासून, एका जागीं पानें, एका जागीं फळें, एका जागीं कुचल्याची बी

व एका जागीं अमृतफल अशीं कां उत्पन्न होतात ह्याचें गूढ अजून समजलें नाहीं.

कार्बानिक आसिड वायु, पाणी आणि पृथ्वींतले क्षार ह्या अचेतन द्रव्यांस, त्यांचा त्या कोशांतर्गत पदार्थाबरोबर संपर्क झाल्याबरोबर आपल्या विलक्षण कुशलतेनें, तो **विश्वाचा कारागीर** सचेतनता देऊन त्यांजकडून अगदीं निरनिराळीं कामें कशीं करवितो, हें मनुष्याच्या बुद्धीस अगदीं अतर्क्य आहे. ह्याविषयीं, स्थूलमानानें, **रामदासस्वामींनीं दासबोधांत** ह्मटलें आहेः—

पत्रें पुष्पें फलें भेद, किती करावा अनुवाद
सूक्ष्म दृष्टीनें विशाद, होत असे. १.
भूतांचे विकार सांगों किती, क्षणक्षणा पालटती
एकाचे एकचि होती, नाना वर्ण. २.

ह्मणजे, जीं द्रव्यें वनस्पतींच्या पोटांत जातात, त्यांतून अगदीं भिन्न प्रकारचें स्वरूप त्यांच्या एकवटलेल्या मिश्रणास मिळतें, आणि त्यापासून नानाप्रकारचे रंग निष्पन्न होतात, हा मोठा चमत्कार आहे, असा भावार्थ.

तोच प्रकार, पुष्कळ अंशीं प्राण्यांच्या वाढीचा आहे. ह्मणजे, ती वाढ आंतून होत असते, बाहेर भर पडून होत नसते. आणखी, ही वाढ होण्यासही जीं द्रव्यें लागतात, तीं सगळीं त्यांस बाहेरून घ्यावीं लागत असून, तीं शरीरांत प्रवेशल्यावर कांहीं अतर्क्य सृष्टव्यापारानें त्यांचें एकीकरण होऊन त्यांची सरूपता प्राण्यांच्या शरीराशीं होते. सगळ्यांत नीच पायरीचे प्राणी पुष्कळ अंशीं वनस्पतींसारखेच असून केवळ वर सांगितलेल्या कोशांचे बनलेले असतात. त्यांस अवयव नसतात, इं-

द्रियें नसतात, व ठरींव आकारही नसतो. तरी पोषक द्रव्य शोषून घेऊन त्यांतलें नको तें विष्ठेच्या रूपानें टाकण्याचें सामर्थ्य त्यांना असतें. एक प्राणी तुटून त्याचे दोन प्राणी होतात, आणि ह्याप्रमाणें त्यांची संख्या वाढते. ह्यांतले कांहीं प्राणी वाळवून नंतर महिन्या दोन महिन्यांनीं पाण्यांत टाकिले कीं ह्यांची हालचाल पुनः सुरू होते. वरच्या पायरीच्या प्राण्यांना तोंड, नाक, इत्यादि अवयव असतात. ते अन्न खातात, पाणी पितात, आणि हवेचा श्वासोच्छ्वास करितात. हीं द्रव्यें प्राण्यांच्या शरीरापासून अगदीं वेगळ्या वेगळ्या प्रकारांचीं, आणि मनुष्यानें कितीही शहाणपण खर्चिलें तरी त्यांचें एकीकरण आणि शरीराशीं संमीलन व्हावयाचें नाहीं, अशीं आहेत. परंतु, वनस्पतींतल्या ज्या कोशांतर्गत सजीव पदार्थाच्या योगानें जमिनींतला रस रूपांतर पावून वनस्पति बनतो, त्यासारख्याच सजीव पदार्थाचें आमच्या शरीरांतलें चैतन्य बनलेलें असल्याच्या योगानें हीं कार्यें होतात. ही योजना विधात्यानें करून ठेविली आहे.

निर्जीव पदार्थांची वाढ आणि सजीव पदार्थांची वाढ ह्यांमध्यें एक मोठें अंतर आहे. तें हें कीं, निर्जीव पदार्थांची वाढ अमर्याद आहे, आणि सजीवांच्या वाढीस मर्यादा आहे. पूर्वीं सांगितल्याप्रमाणें सगळे योग यथास्थितपणें चालल्यास खडक किती मोठा होईल, हें कांहीं सांगतां यावयाचें नाहीं. परंतु अमुक एक झाड किंवा अमुक एक प्राणी ह्याची वाढ कोठपर्यंत होईल, ह्याचें अनुमान सांगतां येईल. वडाचा वृक्ष दोनहजार हात उंच कधीं व्हावयाचा नाहीं; त्याप्रमाणेंच मांजर कितीही जरी

वाढलें तरी उंटाएवढें मोठें कधीं व्हावयाचें नाहीं. आणखी वनस्पतींची वाढ आणि प्राण्यांची वाढ ह्यांत असें एक अंतर आहे कीं, वनस्पतींची वाढ होण्यास खनिज पदार्थांचा पुरवठा बस होतो; परंतु प्राण्यांची वाढ होण्यास वनस्पतींच्या अगर प्राण्यांच्या योगानें उत्पन्न झालेले पदार्थ हवे लागतात. ह्मणजे, अर्थातच, ह्या जगांत वनस्पति पहिल्यानें व प्राणी मागून उत्पन्न झाले असले पाहिजेत.

निर्जीवांची वाढ अमर्याद आहे; पण, अदृश्यांची वाढ तिच्याही पेक्षां अधिक अमर्याद आहे. खडक वाढत वाढत चालला तरी तो कांहीं हिमालयाएवढा मोठा व्हावयाचा नाहीं. पण, मनुष्याची बुद्धि किती वाढेल ह्याची कल्पना देखील करितां यावयाची नाहीं. खनिज पदार्थ, वनस्पति आणि प्राणी ह्यांच्या वाढीस ज्या द्रव्यांची आवश्यकता आहे, तीं द्रव्यें बहुधा नियमित आहेत आणि समर्याद आहेत. परंतु, बुद्धीच्या वाढीस जें काय लागतें, तें कांहीं नियमित नाहीं, आणि तें केव्हां कशापासून प्राप्त होईल, ह्याविषयीं कांहींएक निश्चय सांगवत नाहीं. झाडावरून फळ खालीं पडतांना दिसणें, चाहादाणीचें झांकण उडतांना दृष्टीस पडणें, गाईच्या आंचळांची लस लागून खरूज आलेली कळणें, सूर्यावरून शुक्राची क्रांति होत असतांना दिसणें, अशा लक्षावधि किंबहुना कोट्यवधि व्यापारांच्या दर्शनानें, आणि स्वतःच्या अनुभवानें मनुष्याच्या ज्ञानाची वाढ होत आहे. शंभर वर्षांमागें ज्या गोष्टी मोठ्या शाहाण्या मनुष्यांच्या स्वप्नींही कधीं आल्या नव्हत्या, त्या आतां, अगदीं अजाण माणसांस साधारण वाटूं लागल्या आहेत. हाच प्रकार पुढें चालव-

लो० टिळक ... वाई,

याचा आहे. आणि तेणेंकरून असें व्हावयाचें आहे कीं, ज्या ज्ञानाच्या संपादनानें सध्याच्या विद्वानांस मोठा गर्व वाटत आहे, तें ज्ञान, आणखी शेंदोनशें वर्षांनीं, कदाचित साधारण प्रतीच्या माणसांस प्राप्त होईल. ह्या ज्ञानाच्या वाढीचा अंत कोणासही लागावयाचा नाहीं.

चुक्यांवर चुक्या.

मनुष्य आहे तेथें चुकी आहेच. आणि स्वतंत्र दृष्टीनें पाहतां चुक्या तेथून सर्व सारख्याच. परंतु चुक्यांचे परिणाम लक्षांत आणून त्यांचा विचार केला ह्मणजे चुक्याचुक्यांत अंतर दिसून येतें. कुटुंबांतील प्रमुख माणसाची चुकी आणि राज्यांतल्या प्रमुख माणसाची—राजाची—चुकी, ह्या सारख्या नाहींत. कुटुंबांतल्या मुख्य माणसाच्या चुकीचें फळ एका कुटुंबांतल्या माणसांस मात्र भोगावें लागतें, आणि राजाच्या चुकीचें फळ सगळ्या राष्ट्रास भोगावें लागतें.

राघोबादादा उत्तरहिंदुस्थानांतून पंजाब सर करून आल्यानंतर, दुराणी अफगाणिस्थानांतून सूड घेण्याकरितां येईल कीं काय, ह्याची भीति पडली. आणि तिकडे कोणाला पाठवावें ह्याचा विचार होऊं लागला. राघोबांनीं साफ सांगितलें कीं, एक क्रोड रुपये खजिना बरोबर द्याल तर आह्मी हिंदुस्थानांत जातों. परंतु, मनुष्य स्वारीला गेला ह्मणजे त्यानें बरोबर कांहीं न नेतां लूट परत आणिलीच पाहिजे, असें मानण्याची संवय ज्या मंडळीला होती, तिला हा सल्ला कोठून आवडणार ? शेवटीं, सदाशिवराव भाऊंनीं जावें असें ठरलें. त्यांनीं तांदुळज्याच्या लढाईत

नबाब निजाम अल्ली ह्याचा पराभव केल्यापासून त्यांस 'गर्व बहुत झाला होता. यशाच्या फंदांत निमग्न झाले होते.' भाऊ सैन्यास घेऊन, फौजेचा पुरवठा केल्याशिवाय, मजलदरमजल करीत चालले. त्यांस मल्हारराव होळकर यांनीं 'दुराणी कांहीं सामान्य नाहीं यास्तव मोहरा इरेस पाडावा असा अर्थ नाहीं; माळवेप्रांतीं राहून छावणी करावी, पुढें फौज मात्र सडी रवाना करावी' अशी पोक्त मसलत दिली. ती जवळच्या मंडळीनें 'आपली सलाबत कांहीं सामान्य नाहीं' अशीं भाषणें करून धिक्कारिली, आणि सगळें लटांबर पुढें चाललें. पुढें गंभीरा नदीवर मुक्काम झाला तेव्हां मल्हाररावांनीं भाऊंस भेटून पुष्कळ छेडिलें: 'तुह्मी नदीपार येऊन एवढा मोहरा आणून इरेस घातला; आतां काढावयास यत्न नाहीं.' मग मंडळीचे डोळे उघडले, आणि बरोबर बायकामुलें आणिलीं होतीं, त्यांच्या आश्रयाची कांहीं तजवीज त्यांस करावी लागली. पुढें कुच केल्यानंतर दिल्ली सर झाली, आणि सुरजमल्ल, शूर जाट लोकांचा राजा, आपल्या सैन्यानिशीं, मल्हारराव होळकर व जनकोजी शिंदे यांच्या खटपटीनें, भाऊंच्या सैन्यास येऊन मिळाला. परंतु पुढें भाऊसाहेब त्या तिघांचीही सल्लामसलत ऐकेनात; आणि त्यांची अप्रतिष्ठा झालेली त्यांस सहन होईना. मग पैशाची टंचाई पडली; आणि दिल्लीस पातशाहाचे तक्तावर कचेरीस छत रुप्याचें होतें, तळहाताइतका पत्रा जाड होता, आणि त्यावर सोनेरी वर्खी मुलाम्याचें काम होतें, तें फोडावें असें भाऊंच्या मनांत आलें. त्यांना सुरजमल्लांनीं सांगितलें कीं, मी पातशाही उमराव तुह्मांपाशीं आहें; ह्मणून आह्मांदेखत अशी गोष्ट

होऊं नये; अशानें यश येणार नाहीं; नादिरशाहा आला तरी त्यानें हें छत नेलें नाहीं. टंचाई असल्यास मी पांच लक्ष रुपये देतों. हा सल्ला भाऊंनीं ऐकिला नाहीं आणि छत काढिलें; तों तें केवळ तीन लाखांचेंच भरलें!! आणि विनाकारण सुरजमल्लाचा अपमान झाला. तरी झालेली गोष्ट पुढें सांवरायाची टाकून, दुराणीजवळ आले, पुढें काय करावयाचें याबद्दल त्यानें चांगला सल्ला दिला असतां भाऊसाहेबांनीं जाबसाल केला कीं, 'आह्मी कांहीं दक्षिण सोडून तुमचे बळावर आलों नाहीं; आमचे चित्तास येईल तसें करूं. तुह्मीं राहावेल तर राहावें, नाहीं तर आपले ठिकाणास जावें. गिलच्यांचें पारिपत्य केल्यावर तुह्मी आह्मी समजून घेऊं'!! पुढें भाऊसाहेब सुरजमल्लास कैद करणार आहेत असें शिंदे व होळकर यांस समजल्यावरून त्यांनीं त्याला इशारा दिला आणि तो रात्रीच्यारात्रीं निघून गेला. ह्याप्रमाणें, भाऊंच्या अभिमानामुळें आणि एककल्लीपणामुळें जाटांचें साहाय्य गेलें; आणि शिंदे व होळकर यांशीं बेबनाव झाला.

होळकर ह्यांनीं भाऊंस सांगितलें कीं, हातघाईस येऊन लढण्याचें करूं नये, मराठ्यांची लढण्याची जी नेहमींची रीत तीप्रमाणें लढावें; ह्मणजे जय होईल. तें न ऐकतां, 'कुणबटाचें काय ऐकतां?' असें ह्मणून त्यांचा धिक्कार केला!!

अशी ज्या सैन्याची स्थिति, तिला जय कसा मिळावा? भाऊंच्या सगळ्या कृत्यांचें मंडण करून, मराठ्यांच्या शौर्यास काळिमा लावण्यापेक्षां, भाऊंच्या चुक्या प्रांजलपणें कबूल कराव्या हें बरें दिसतें.

मुंबई इलाख्यांतल्या भाषा.

मुंबई इलाख्यांत सगळीं माणसें जर दाहा हजार धरिलीं, तर, वेगळ्यावेगळ्या भाषा बोलणाऱ्यांचें प्रमाण बसतें तें येणें-प्रमाणें:—

१.	मराठी.	४७१२
२.	गुजराथी.	१८८६
३.	कानडी.	१२७७
४.	सिंधी.	१२४७
५.	हिंदुस्थानी.	५३०
६.	बलुची.	९१
७.	मारवाडी.	८६
८.	तेलंगी.	६७
९.	पोर्तुगीज–कोंकणी.	२८
१०.	इंग्रजी.	१६
११.	बाहुई.	१५
१२.	पंजाबी.	१४·५
१३.	हिंदी.	९
१४.	पास्तु.	५·२
१५.	तामिळ.	४·८
१६.	आरबी.	३
१७.	फारशी.	२·५
१८.	पोर्तुगीज.	२·३
१९.	इतर.	४·७
		१००००

मराठी भाषा बोलणारी मंडळी सर्वांत जास्ती आहे.

लोक काय बोलतात.

उद्योगोत्पन्नपदार्थसंग्रहालय मुंबईमध्यें स्थापण्याचा विचार चालला आहे.

गेल्या महिन्याच्या साहाव्या तारखेपासून पावसाळा चालू झाला. पाऊस बरा पडत आहे.

रावब. मणिभाई हे श्री. गायकवाड सरकारचे दिवाण झाले; हे अनुभविक कामगार आहेत.

सार्वजनिक सभांस सरकारी कामदारांनीं जातां देखील कामा नये, असा ठराव सरकारानें केला आहे. बरा नाहीं.

झांशीच्या आसपास दरोडेखोर आहेत, ते असें भय घालतात कीं, आह्मी डांक लुटूं.

सगळ्या हिंदुस्थानाचे प्रसिद्ध कमांडर इन् चीफ सर फ्रेडरिक राबर्टस ह्यांस आणखी दोन वर्षें तें काम चालविण्याची परवानगी मिळाली.

काबूलच्या अमीरांचे चिरंजीव, नवीन तऱ्हेची बिनधुराची दारू करण्याचा कारखाना घालण्याच्या विचारांत आहेत.

मुंबईत शेकअल्लीउमार गल्लीमध्यें एक चौमजली घर बांधतां बांधतां पडलें, आणि त्याखालीं सात माणसें मेलीं! वाहवारे मुंबईतल्या घरांची मजबुती!!

अमेरिकेंतल्या स्वतंत्र संस्थानांच्या खजिन्यांत अठ्ठावीस कोटि रुपये शिल्लक आहेत, त्यांचें काय करावें हें त्यांस मोठें कोडें पडलें आहे. इतर देशांस उत्पन्न खर्चास पुरत नाहीं. कर्जें वाढत चाललीं आहेत!

ड्यूक आफ् कनाट ह्यांस इंग्लंडच्या मुख्य सेनापतीची जागा मिळावी अशी आपल्या महाराणी साहेबांची इच्छा आहे ह्मणतात. पण तें लोकांस आवडत नाहीं.

हिंदुस्थान सरकारच्या लष्करी खात्याचा हिशेब ठेवण्याच्या खात्याची सुधारणा झाली. तींत मोठमोठ्या पगाराचे कितीएक नवे अधिकारी नेमिले. खर्च कमी करावयाचा ना?

खानदेश जिल्ह्यांत मवास संस्थानांतल्या लोकांपासून प्राप्तीवरचा कर घेऊं नये, असा ठराव सरकारानें केला आहे. त्याप्रमाणें युनिव्हर्सिट्यांच्या उत्पन्नावर आणि विद्यावृद्धीकरितां जमविलेल्या पैशावर कर घ्यावयाचा नाहीं.

विलायतेस राष्ट्रीय सभेची मंडळी उद्योगार्थ गेली आहे; तीस इकडून पैशाची मदत होत नसल्यामुळें तिचें काम बंद पडण्याचें लक्षण दिसत आहे. फार वाईट !

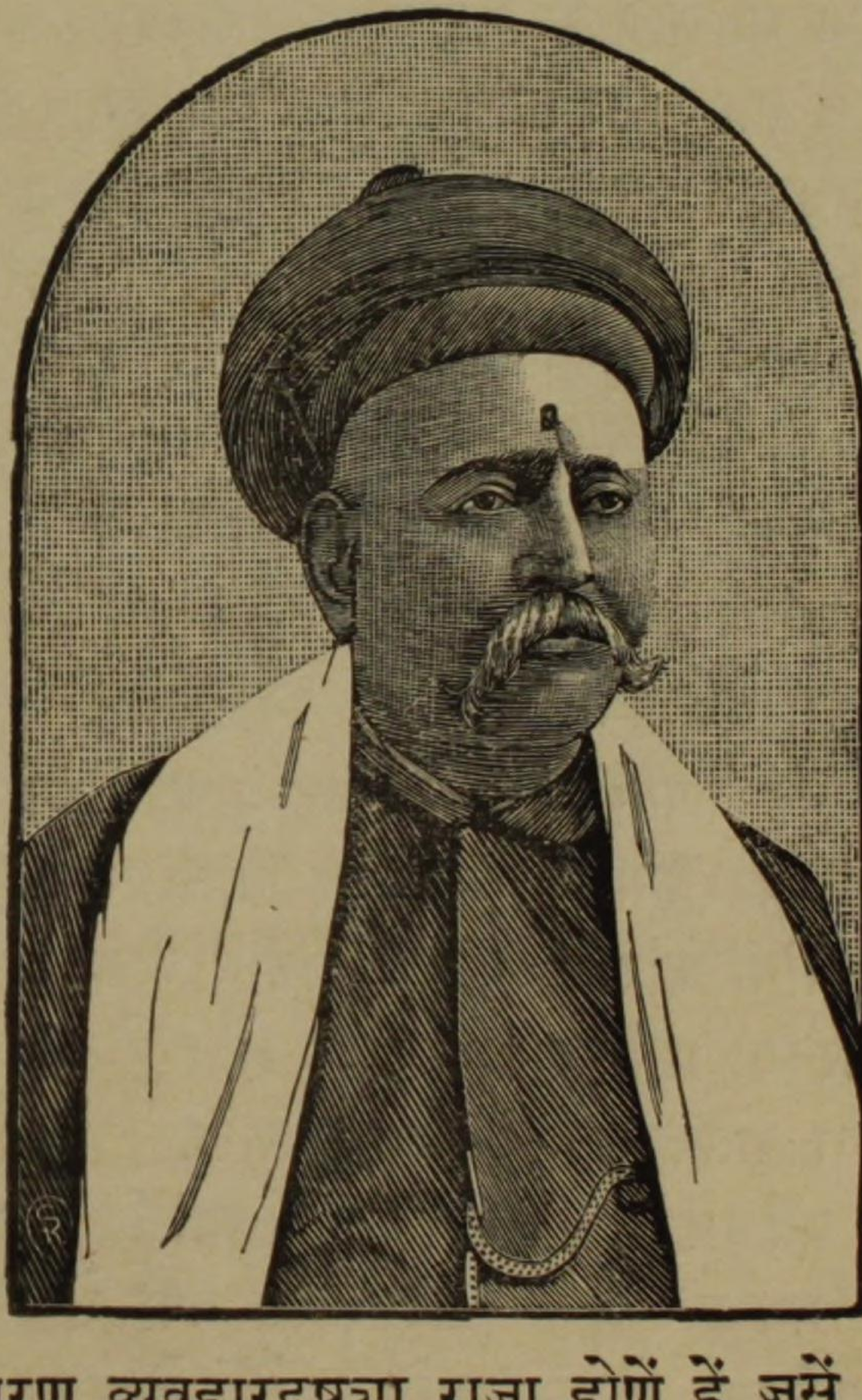
बिनधुराची दारू करण्यास कापुराचा पुष्कळ उपयोग करावा लागतो. आणि फ्रान्स देशाचें सरकार आपल्या सैन्याकरितां तशी दारू तयार करीत आहे; ह्मणून कापुराचा खप फार होऊन त्याचा भाव फार वाढला आहे.

फिलाडेल्फिया येथें एक घड्याळ तयार होत आहे, त्याच्या आंतल्या घांटेचें वजन पंचवीस हजार पौंड आहे; तबकडीचा व्यास २५ फूट आहे; मिनिटकांटा १२ फूट आहे; अवरकांटा ९ फूट आहे; त्याच्या आंत विजेचे दिवे लावायाचे आहेत; आणि त्याला किल्ली द्यायाला एक वाफेचें यंत्र ठेवायाचें आहे ! सगळेंच राक्षसी काम !

नद्यांवरचे फिरते पूल, आणि रेल ओलांडून जाण्याचे दरवाजे, आगगाडी जातेवेळेस, जागच्या जागीं नसले ह्मणजे अपघात होतो. असे अपघात टाळण्याकरितां, एका नवीन युक्तीप्रमाणें, त्या पुलाच्या अगर दरवाज्याच्या दोहों बाजूंस, बऱ्याच अंतरावर, रेलांच्या जवळच एक सुमारें तीन हात लांब व मध्यें उंच व शेवटांकडे सखल होत गेलेली एक फळी बसवून तिचा संबंध त्या पुलाशीं अगर दरवाज्यांशीं जोडितात. पूल व दरवाजे जागच्या जागीं असले, ह्मणजे, ती फळी रेलांच्या सपाटीच्या खालीं असते, आणि गाडी निघून जाते. परंतु ते जागीं नसले ह्मणजे ती फळी वर होते आणि ह्या युक्तीच्या संबंधानें एंजिनांच्या पुढच्या चाकांच्या तुंब्यास एक खालीं आलेला दांडा असतो, त्याला त्या फळीचा दाब लागून एकदम जोरानें ब्रेक फिरतात आणि गाडी थोडीशी पुढें जाऊन उभी राहाते, आणि अपघात टळतो.

बालबोध.

लक्ष्मण जगन्नाथ वैद्य.



साधारण व्यवहारदृष्ट्या राजा होणें हें जसें उद्योगाचें किंवा प्रारब्धाचें अत्युत्तम फल आहे असें समजतात, तसें, राज्य चालवितां येणें हें शहाणपणाचें अत्युत्तम फल आहे, असें मानण्याचा परिपाठ आहे. तो यथार्थ आहे. द्रव्य संपादणें सोपें, पण तें राखणें कठिण, असें जें आमच्यांत ह्मणतात,

त्याचेंही पर्यवसान हेंच आहे. आणि ह्मणूनच इतिहासामध्यें, कधींकधीं, स्वतः राजापेक्षां दिवाणाचें वर्णन पुष्कळ असतें. अशा प्रकारचे जे पुरुष सध्या आमच्यांमध्यें आहेत, त्यांत लक्ष्मण जगन्नाथ वैद्य हे आहेत. त्यांचें चरित्र आह्मी येथें सादर करितों.

लक्ष्मण जगन्नाथ हे अवल पुणें पाठशाळेंतले विद्यार्थी होत. ते त्या पाठशाळेंत होते, तेव्हां त्यांचे सहाध्यायी काजी शाबुद्दीन असून, तिचे मुख्य व्यवस्थापक मेजर क्यांडीसाहेब होते. ते अभ्यास चांगला करीत असत. त्याच्या योगानें साहेबांची मर्जी त्यांजवर फार असे. पुढें लक्ष्मण जगन्नाथ ह्यांनीं आपल्या वयाच्या तेराव्या वर्षीं सरकारी नौकरी मिळविण्याची परीक्षा दिली. ती चांगली उतरली; आणि त्यांनीं इ० स० १८९६ ह्या वर्षीं पुण्याच्या पोलीस सुपरिंटेंडेंटच्या कचेरींत कारकुनीची जागा पतकरिली. पुढें कपतान कूपर, रेव्हिन्यु कमिशनर, ह्यांच्या हाताखालीं कारकुनीच्या कामावर ह्यांची नेमणूक झाली. तें काम त्यांनीं फार चांगल्या रीतीनें केल्यावर, त्यांच्या बदल्या वरच्या प्रतीच्या जाग्यांवर होत होत, शेवटीं ते कराचीच्या कलेक्टराचे दप्तरदार झाले. तें काम त्यांनीं साडेचार वर्षें केलें. त्यावरूनही त्यांची फार वाहवा झाली. मग इ० स० १८६९ ह्या वर्षीं ते सोलापुरास डेप्युटी कलेक्टर होऊन आले. तेथें ते एक वर्ष होते. त्या ठिकाणीं त्यांनीं आपलें काम फार चांगल्या रीतीनें केलें. तें इतकें कीं, तेथील लोकांनीं त्यांचें स्मारक ह्मणून, तेथल्या बाजाराच्या एका रस्त्यास “ लक्ष्मणपेंठ ” असें नांव दिलें आहे.

पुढें लक्ष्मण जगन्नाथ हे बेळगांव येथें डेप्युटी कलेक्टर होऊन गेले. तेथें त्यांचें काम उत्तम रीतीनें झालेलें पाहून, सरकारानें त्यांची पुष्कळ वाखाणणी केली; आणि, सरकारचे मुख्य चिटणीस चापमनसाहेब ह्यांनीं त्यांस इ० स० १८७३ ह्या वर्षी सरकारी पत्रांत असें लिहिलें कीं, हिंदुस्थानाच्या वसुलाच्या बाबतींत चौकशी करण्याकरितां हौस आफ कामन्सची जी कमिटी नेमिली आहे, तिच्यापुढें साक्ष देण्यास तुह्मी योग्य आहां. त्याच्या पुढच्या वर्षी, मि. हवेलाक, रेव्हिन्यु कमिशनर, ह्यांच्या शिफारशीवरून, त्यांस रेव्हिन्यु कमिशनर, उत्तरभाग यांचे इंग्लिश असिस्टंट नेमिलें. ती जागा त्या वेळेपर्यंत एतद्देशीय मनुष्यास पूर्वी कधींही मिळाली नव्हती.

ह्यानंतर, बडोद्यास, मल्हारराव महाराज गादीवर असून, शेट दादाभाई नौरोजी हे दिवाण असतां, तिकडून काजी शाबुद्दीन ह्यांनीं लक्ष्मण जगन्नाथ ह्यांस लिहिलें कीं, "शेट दादाभाई ह्यांचे मदतीस येण्यास कबूल करा. आपणां एतद्देशीयांचे आंगीं कोणते गुण आहेत हें प्रगट करण्यास आणि गरीबगुरीबांचें बरें करण्यास ही संधी फार चांगली आहे. आणखी माझी खात्री आहे कीं, शेट दादाभाईसारख्या पुरुषाजवळ तुह्मी नौकरी आनंदानें कराल." आणखी ह्याच्या पुढच्या पत्रांत त्यांनीं त्यांस लिहिलें कीं, "आपल्या दर्जास कमीपणा येणार नाहीं, अशा प्रकारची नौकरी आपणांस पाहिजे आहे. नव्या कारभारी मंडळीस आपण मनापासून साह्य केलें पाहिजे. एकाद्या प्रकरणांत मतभेद पडल्यास मताधिक्य मिळवावें

लागणार आहे. आपल्या लोकांत एकी असणें फारच महत्वाचें आहे. " हें काजी शाबुद्दीन ह्यांचें ह्मणणें फार लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे.

ह्या पत्रव्यवहारानंतर, इ० स०. १८७४ ह्या वर्षी लक्ष्मण जगन्नाथ हे नवसारीचे सुभे झाले. त्याच्या अगोदर कांहीं दिवस राज्याची स्थिति सुधारण्याकरितां मल्हारराव महाराजांस हिंदुस्थान सरकारानें कांहीं महिने मुदत दिली होती, आणि ती सरण्याच्या आधींच विषप्रयोगाचें प्रकरण उत्पन्न होऊन, मल्हारराव महाराज पदच्युत होऊन, श्री० सयाजीराव गादीवर बसून, सर टी माधवराव दिवाण झाले होते. त्यावेळेस नवसारीचा प्रांत जमिनीच्या साऱ्यानें अगदीं त्रासून गेला होता. जमिनी जिकडे तिकडे ओसाड पडल्या होत्या, आणि लोकांना काय करावें तें सुचेनासें झालें होतें. अशा प्रसंगीं लक्ष्मण जगन्नाथ तिकडे गेले, आणि त्यांनीं जातीनें मेहनत घेऊन जमिनीवरचा सारा चाळीस चाळीस टक्केपर्यंत कमी करून लोकांचा आशीर्वाद संपादिला. तेथें त्यांचें स्मारक ह्मणून लोकांनीं "लक्ष्मणहॉल" नांवाची एक इमारत बांधिली आहे. नंतर सन १८७९ ह्या वर्षी त्यांस कडी प्रांताचे आक्टिंग सुभे नेमिलें; तेथेंही त्यांनीं आपलें काम फार चांगलें बजाविलें; तें इतकें कीं, खुद्द महाराजांनीं त्यांच्या कामाची प्रशंसा करून त्यांना बडोदें येथें सन१८८३ ह्या वर्षी कायमचे सरसुभे केलें. पुढें, मे. काजी शाबुद्दीन ह्यांच्या कारकीर्दीनंतर ते, इ० स० १८८६ ह्या वर्षी श्रीमंत सयाजीराव महाराजांचे मुख्य दिवाण झाले. त्यानंतर महाराज दोनदां युरोपांतल्या प्रवासास गेले होते, तेव्हां अडीच वर्षेंपर्यंत

सगळीं राज्यव्यवस्थासूत्रें लक्ष्मण जगन्नाथ ह्यांच्या हातीं होतीं. त्या मुदतींत त्यांनीं राज्याचा कारभार इतका उत्तम चालविला कीं, त्यांविषयीं कधीं कोठें बोभाट ऐकूं आला नाहीं. शिवाय बडोद्यास जितके रेसिडेंट त्यांच्या वेळीं आले, तितक्यांनीं त्यांच्या कामाची वाहवाच केली. गायकवाडी रेलवेवरचा माजिस्त्रेटी अधिकार गायकवाडां-कडेसच राहिला आहे, इंग्रज सरकाराकडे गेला नाहीं, हें फल लक्ष्मण जगन्नाथ ह्यांच्या चातुर्याचें होय. ह्यांचें विश्वासनिधित्व पाहून, संतुष्ट होऊन, इंग्रज सरकारानें ह्यांस **दिवाणबहादुर** ही पदवी दिली आहे.

ह्या दिवाणबहादुरांनीं बडोदेंसरकारचे मुलकीकडील सगळ्या खात्यांचे सगळे नवेजुने कायदे व ठराव एकत्र करवून छापविले. त्यांच्या योगानें राज्यांतलें काम एका पद्धतीनें चालविण्याची मोठी सोय झाली आहे, आणि लो-कांत विश्वास उत्पन्न झाला आहे.

ह्यांनीं बडोदेंसंस्थानांतील जमीन महसुलाच्या पद्धतीची चांगली सुधारणा केली. महसूल गोळा करणारे कामदार थोडा पगार घेऊन लोकांवर जुलूम करीत असत. त्यांचा पगार वाढवून त्यांच्या कामावर सक्त देखरेख ठेवण्याची पद्धति सुरू केली आहे. तिच्या योगानें लोकांचा त्रास पुष्कळ कमी झाला आहे, आणि बडोदेसरकारचें उत्पन्न वाढत आहे. ह्यांनीं, पूर्वींच्या राजाच्या कारकीर्दींत बस-लेले पुष्कळ त्रासदायक कर काढून टाकिले आहेत.

विद्यावृद्धीकडेही ह्यांचें लक्ष चांगलें आहे. ह्यांनीं मुंबईच्या विश्वविद्यालयाकडे पांच हजार रुपये देऊन

असें करून ठेविलें आहे कीं, प्रवेशपरीक्षेंत जो कायस्थ प्रभु विद्यार्थी पहिला येईल, त्यास त्या रकमेच्या व्याजांतून स्कालरशिप द्यावी. ह्यांत त्यांची आपल्या जातीविषयीं आस्था व्यक्त होते.

अशा अनेक चांगल्या चांगल्या गोष्टी करून, आणि महाराज व इंग्रजसरकार ह्या उभयतांकडून शाबास ह्मणवून घेऊन, दिवाणबहादुर लक्ष्मण जगन्नाथ हे, दिवाणगिरीचें काम सोडून, पेनशन घेऊन, आज दोन महिने झाले, घरीं स्वस्थ बसले आहेत; आणि जन्मभर परिश्रम केल्याचें फल—शांतिसौख्य—ते भोगीत आहेत. तें त्यांस पुष्कळ दिवस भोगावयास सांपडो, असें ह्मणून आह्मी हें स्वल्प चरित्र येथें समाप्त करितों.

प्रपंची मनुष्यास उपदेश.

श्लोक.

झालें लग्न तुझें यथाविधि तुला आली पहा बायको
काल व्यर्थ फिरोनि हिंडुनि अतां बा घालवूं तूं नको
संसारास हळू हळू तव खरा आरंभ कीं जाहला
ह्याचा तूं कर बा विचार हृदयीं वेळीं कसा तो भला. १.
संसारास धनाशिवाय दुसरें कांहीं न कामीं पडे
तें विद्येविण ना धरेवर कधीं कोणासही सांपडे
साधीं यास्तव चांगली जपुनियां विद्या करोनी श्रमा
तीची येइल ती स्वसा[1] मग तुझ्या गेहीं स्वभावें रमा[2]. २.
सत्यातें भजणें अखंड धरणें उद्योग नानागुणें
लोकीं शांतपणें स्वकर्म करणें देणें न कोणा उणें

---

१. बहीण. २. लक्ष्मी.

संतीं संचरणें असत्पथ महायत्नीं सदा वर्जणें
सर्वी नम्रपणें धरोनि ममता श्रद्धा क्षमा वर्तणें. ३.
हें साहित्य तुझा प्रपंच सगळा चालावयाला पुरे
आणाया तुज तें नको हुडकणें बाजार किंवा पुरें
देवानें तुझिया हृदीं सदयतें तें चांगलें ठेविलें
त्यातें बाहिर काढुनी निजहितीं तूं पाहिजे लाविलें. ४.
ऐसें वर्तन ठेवितां धन मिळो वा यो गरीबी किती
चित्ताला स्थिरता सदा गमतसे नाहीं तियेला मिती
चिंता क्लेश अपाय दूर पळती भीती जणों काय ती
आला हा सगळा खरा अनुभवो सुज्ञांस ते सांगती. ५.
हा ठेवोनि पुढें प्रतिक्षणिं करीं यत्नें असें वागणें
देईल प्रभु तूजला सुख नको हें वेगळें सांगणें
दीपा लाविलिया प्रकाश नलगे आणावया वेगळा
गोडी जाइल काय सोडुनि कधीं काळीं स्वगेहा गुळा. ६.

बोध करणें आणि बोध घेणें.

शिकंदरबादशाहाचा बाप फिलिप राजा हा सिंहासनारूढ झाला ह्मणजे आपले मागें एक सेवक उभा करीत असे. त्या सेवकाचें काम एवढेंच असे कीं, राजा कोपास चढून किंवा धनांध होऊन भलतेंच कांहीं करूं लागला ह्मणजे त्याला ह्मणावें कीं, "महाराज, आपणांस मरायाचें आहे." तें ऐकल्याबरोबर राजा शुद्धीवर येई, आणि आपलें काम यथान्याय करी. आणखी आमच्या साधूंच्या कविता पहिल्या तर बहुतेकांचा रोंख असाच असतो. तो मनुष्याचे डोळे उघडण्यास फार उपयोगीं पडतो. "प्राण्या राम भजावारे, मनीं गर्व नसावारे" असें

एक पद आहे. तसेंच " अब तुम कब सुमरोगे राम " हें एक उत्तम पद आहे. त्या दोहोंचेंही तात्पर्य एवढेंच आहे कीं, इहलोकाचे व्यवसाय नश्वर मानून परमार्थाकडे लक्ष लावावें. त्याप्रमाणेंच एका फकीराच्या तोंडचे जुने दोहोरे आहेतः—

दोहोरे.

मंदिल तेरा खूब बिराजे
लहरबहरका सौदा है
साइं नामका करले सेवा
देनेवाला दाता है. १.

मेरी मेरी ना कर बाबा
ये दुनया नहिं तेरी है
ये दुनयामें आ चल जाना
यंव फुकराकी[1] फेरी है. २.

सदा न राजा राज करेगा
सदा न बाग बहारा है
सदा न बुलबुल बागे बोले
सदा न मौज बजारा है. ३.

राज छोडके राजा चलगये
हठिया[2] छोड पैसारी[3] है
गुरू छोडके चेले चलगये
दुनया कोन बिचारी है. ४.

उजले कपडे मनमगरूरी
ध्यान किसीकूं न लाता है,

---

१. फकीर. २. बाजार. ३. वाणी.

अपने खैसेकूं दूधमलीदा
खुदानामकूं डरता है. ५.
खासा पैसा खासा कपडा
खासा नाम अल्लाका है
देना है तो देना बाबा
आगे मौज तुमारी है. ६.

हें फकीराचें मागणें स्वार्थदृष्टीचें आहे खरें; पण त्यांत सांगितलेला बोध कांहीं खोटा नाहीं. तारुण्याच्या मदांत द्रव्य जवळ असलें ह्मणजे दिनदुनयां खातरेंत नसते. आणखी अशा स्थितींतल्या अजाण माणसाच्या वागण्यावरून एकाद्याला असें वाटायाचें कीं, ह्यास जणुं काय वृद्धापकाल आणि कठिण प्रसंग हे कधीं यावयाचेच नाहींत. लार्ड चेस्टरफील्ड ह्मणून एक फार मोठा नामांकित श्रीमंत गृहस्थ इंग्लंडांत होऊन गेला. त्यानें आपलें सगळें आयुष्य उत्तम प्रकारच्या ऐषआरामांत घालविलें. आणि सगळ्या प्रकारचीं सुखें भोगून सोडिलीं; भोगलें नाहीं, असें कोणतेंही सुख सोडिलें नाहीं. परंतु, शेवटीं त्यानें आपल्या ग्रंथांत लिहिलें आहे कीं, “मी सर्व प्रकारचे कामधंदे करून, सर्व प्रकारचीं सुखें भोगून चुकलों आहें. त्या सर्वांचा अनुभव मला आहे. तो असा कीं, तीं सगळीं क्षणभंगुर आणि शेवटीं वाईट वाटतें अशीं आहेत. आणि ह्मणून, तीं मला आतां पुनरपि मिळावयाचीं नाहींत ह्याचें मला मुळींच वाईट वाटत नाहीं. तीं मला नकोत. त्यांची किंमत मला समजली आहे. त्यांत काय आहे, तें मी जाणून आहें. त्यांत कांहीं नाहीं. आतां, तीं सुखें ज्यांनीं भोगिलीं

१. खाण्याकरितां.

नाहींत, त्यांस त्यांचें मोल, खरोखर आहे त्यापेक्षां पुष्कळ अधिक वाटतें, हें साहजिक आहे." आणि त्याप्रमाणें वाटतें हें खरें आहे.

भलत्याच मोहास वश होउन आपलें आयुष्य आणि जीवित व्यर्थ घालवूं नये, ह्मणून ह्या सूचना आहेत. कार्लाइल हा एक मोठा तत्त्ववेत्ता होऊन गेला. त्यानें एके ठिकाणीं मनुष्यास लक्षून लिहिलें आहे कीं, "तूं आपल्या जीवाविषयीं विचार कर. पृथ्वीच्या पाठीवर तूं कितीही जरी नीच आणि लहान आणि हलका असलास, तरी, तुझा जीव ही कांहीं थट्टा नव्हे—तें कांहीं स्वप्न नव्हे—तर ती खरोखर मोठी अमोल वस्तु आहे. ती तुझी स्वतःची आहे. तुला अनंतकालच्या परमार्थाचें जें साधन करून घ्यावयाचें आहे, त्यास सगळा आधार काय तो त्याचा एकट्याचा आहे. तर मग, ताऱ्याच्या गतीप्रमाणें—ह्मणजे जलदी न करितां आणि कधीं न थांबतां—तुझा उद्योग एकसारखा चालूं दे." किती विचार करण्यासारखा उत्तम बोध आहे!

असा बोध वारंवार कानीं पडतो. पण त्याचा ठसा उमटत नाहीं. "नळी फुंकिली सोनारें, इकडून तिकडे गेलें वारें," असें होतें. ही गोष्ट साधारण माणसांची आहे. खऱ्या विचारी मनुष्यांचा प्रकार कांहीं वेगळा असतो.

कविसत्तम मोरोपंत ह्यांनीं रामदासांविषयीं ह्मटलें आहे.

जन सावधान ऐसें सर्वत्र विवाहमंगलीं ह्मणती
तें एक रामदासें आयकिलें त्या असो सदा प्रणती.

ह्याचें तात्पर्य हेंच आहे कीं, "सावधान" ह्या शब्दाव-

रून खरे सावध झाले रामदास; ह्मणून त्यांस वंदन असो. ह्यांत सावधान ह्मणणाऱ्यांची कांहीं प्रतिष्ठा नाहीं. कांकीं, तें ते सगळ्यांच्या लग्नांत ह्मणत असतात. पण तें खरोखर ऐकणारे कायते एक रामदासच निघाले. ते धन्य होत. त्याच धोरणानें आह्मी असें ह्मणतों कीं, उपदेश करणारापेक्षां उपदेश ऐकणारा विशेष योग्यतेचा पाहिजे. साधुत्व घेतलें ह्मणजे उपदेश करण्याचा अधिकार येतो. परंतु, उपदेशाप्रमाणें वागण्यास गृहस्थत्व आणि साधुत्व हीं दोन्ही संपादावीं लागतात. ह्मणून, प्रपंचांत बोधश्रवणाचा अधिकार संपादणें हें काम फार कठिण आहे.

वाफ होणें.

उष्णतेच्या योगानें पदार्थांचें उष्णतामान वाढतें—ह्मणजे ते जास्त ऊन होतात—आणि त्या पदार्थांतील परमाणूंचें परस्परांमधलें प्रतिसारण वाढून त्या पदार्थांचा आकार वाढतो. असा आकार वाढल्याच्या योगानें घन पदार्थ पातळ होतात. आणि पातळ पदार्थांची वाफ होते. आतां ह्या वाफ होण्याविषयीं कांहीं सांगावयाचें आहे.

बर्फास उष्णता लाविली ह्मणजे त्याचें पाणी होतें, आणि पाण्याला उष्णता लाविली ह्मणजे त्याची वाफ होते. ह्यावरून, घन पदार्थाची वाफ होण्यापूर्वीं तो पहिल्यानें पातळ होतो असें वाटतें. परंतु कांहीं पदार्थांच्या संबंधानें तसें होत नाहीं. कापूर हा पातळ झाल्याशिवाय उडून जातो, ह्मणजे त्याची वाफ होते. कस्तूरीसारख्या सुगंधी पदार्थांचें असेंच आहे. ऐओडैन नांवाचा एक घन

पदार्थ आहे; त्याला दिव्यावर धरलें ह्मणजे त्याची एकदम वाफ होऊं लागते.

पातळ पदार्थांची वाफ होण्याचे दोन प्रकार आहेत. त्या पदार्थांच्या पृष्ठभागावरच्या परमाणूंची हळू हळू वाफ होत असते, तो पहिला प्रकार; आणि त्या पदार्थांच्या पोटांत वाफ उत्पन्न होऊन वर येते, तो दुसरा प्रकार. ओले कपडे वाळणें, दौतींतली शाई हळूहळू आटणें, हीं वाफ होण्याच्या पहिल्या प्रकाराचीं उदाहरणें आहेत. आणि पाण्याखालीं जाळ लावला ह्मणजे त्याला कढ येऊन त्याची वाफ होऊन जाणें हें दुसऱ्या प्रकारचें उदाहरण आहे; याला कढणें ह्मणतात.

पहिल्या प्रकारानें वाफ होण्याविषयीं ह्मणजे पृष्ठभागावर वाफ होण्याविषयीं एक असा नियम आहे कीं, पातळ पदार्थांचा जितका जास्त पृष्ठभाग मोकळा असतो, तितका जास्त पदार्थ वाफेच्या रूपानें निघून जातो. ह्मणजे, पितळींत व चंबूंत तितकेंच पाणी घालून तीं दोन्हीं उघड्यावर ठेविलीं, तर पितळींतलें पाणी लवकर वाळतें. दुसरा नियम असा आहे कीं, ह्याप्रमाणें पृष्ठभागावर उत्पन्न झालेली वाफ जर त्या पृष्ठभागास लागून असलेल्या हवेंत तशीच राहिली, तर आणखी वाफ होण्यास प्रतिबंध होतो; आणि त्या पृष्ठभागावरची हवा खेळती असली, ह्मणजे, तेथें उत्पन्न झालेली वाफ वाऱ्याबरोबर दूर जात असली, तर जास्त वाफ होते. ह्याचा अनुभव आपल्याला पावलोपावलीं आहेच; उदाहरणार्थ, वाऱ्यावर वाळत घातलेलें किंवा वारंवार हालवलेलें चिरगूट लवकर वाळतें. असें होण्याचें कारण हें कीं, कोणत्याही प्रवाही पदार्थांच्या पृष्ठभागावर त्या पदार्थांची

वाफ तशीच राहिली ह्मणजे तिचा दाब त्या पृष्ठभागावर पडतो, आणि वाफ कमी उत्पन्न होऊं लागते; परंतु हालवून किंवा दुसऱ्या रीतीनें ती वाफ तथून जाईशी केली, ह्मणजे तसा दाब पडत नाहीं आणि वाफ पहिल्याप्रमाणें उत्पन्न होत जाते. मुंबईसारख्या समुद्राजवळच्या शहरीं, उन्हाळ्यांत फार घाम येतो, याचें कारण हेंच आहे; कारण, समुद्राच्या पाण्याची वाफ होऊन तिनें हवा भरलेली असते, आणि त्या वाफेच्या दाबाच्या योगानें, आंगावर आलेल्या घामाची वाफ लवकर होत नाहीं, आणि तो तसाच सांचून राहिल्यामुळें त्रास होतो. आतां, नगर, खानदेश, वगैरे समुद्रापासून दूरच्या प्रदेशांकडे पाहा. वस्तुतः त्या प्रदेशांत मुंबईच्या मानानें हवेचें उष्णतामान फारच जास्त असतें; परंतु तिकडे मुंबईइतका घाम येत नाहीं. ह्याचें कारण उघड आहे. त्या प्रदेशांत समुद्रासारखा मोठा जलसंचय नसल्यामुळें, हवेंत वाफ कमी असते, आणि ह्मणून आंगावर आलेल्या घामाची वाफ मुंबईतल्या पेक्षां जास्त लवकर होऊन घामाचा त्रास कमी होतो. पाण्यासारख्या पातळ पदार्थाची वाफ होण्यास त्याच्या पृष्ठभागावर असलेल्या हवेच्या देखील दाबापासून किती प्रतिबंध होतो, तें पहाण्यास एकाद्या पाणी असलेल्या भांड्यावरची हवा यंत्रानें काढून टाकावी; ह्मणजे, तें पाणी ऊन केल्याशिवाय त्याची झराझर वाफ होऊं लागते, असें दिसून येईल.

दुसऱ्या प्रकारानें ह्मणजे कढण्यानें वाफ होण्याचा असा एक नियम आहे कीं, पातळ पदार्थाच्या पृष्ठभागावर जितका दाब जास्ती, तितकें कढण्याचें उष्णतामान जास्ती.

उदाहरणार्थ, उघड्या भांड्यांतलें पाणी उकळण्यास तें पाणी जितकें ऊन करावें लागतें, त्यापेक्षां, त्या भांड्याला झांकण अगर बूच घालून मग तें ऊन केलें तर तें उकळण्यासाठीं जास्त ऊन करावें लागतें; कारण बूच अगर झांकण घातलेलें असलें ह्मणजे वाफ आंतल्याआंत कोंडली राहून त्या पाण्यावर दाबीत असते. ह्याच्या उलट देखील खरें आहे. ह्मणजे, तो दाब कमी केला तर पाणी कमी ऊन असतां उकळतें. एकाद्या बाटलींत पाणी घालून तें उकळतें करावें, आणि वाफ भराभर उत्पन्न होत असतांना तिला घट्ट बूच बसवावें; ह्मणजे दाब जास्ती झाल्याच्या योगानें तें पाणी उकळण्याचें बंद होतें; परंतु ती बाटली उपडी करून कशावर तरी ठेवावी, आणि तिच्या बुडावर पाणी ओतावें; ह्मणजे आंतली वाफ थिजून तिचें पाणी होतें, आणि याप्रमाणें तिचा दाब कमी झाल्याबरोबर, त्या बाटलींतलें पाणी इतक्या वेळपर्यंत बरेंच निवालेलें असतें तरी, लागलेंच उकळूं लागतें. ह्याप्रमाणें, वाफ होण्याच्या दोन्ही प्रकारांचे नियम जरी निरनिराळे सांगितले आहेत, तरी, त्यांचें पर्यवसान एकच आहे, हें लक्षांत येण्यासारखें आहे.

दाब जास्त पडल्यानें वाफ होण्यास प्रतिबंध कां होतो आणि मग जास्त उष्णता कां लावावी लागते ह्याची मीमांसा सोपी आहे. कारण, वाफ होणें ह्मणजे काय? पदार्थाचे परमाणु त्यापासून सुटून एकमेकांपासून दूर दूर उडूं लागणें हें होय. परंतु त्या पदार्थावर जर दाब बसलेला असला, तर, अर्थातच, त्या परमाणूंस त्या पदार्थापासून सुटून उडूं लागण्यास जास्त जोर लागणार. आणि

तो जोर त्यांना जर उष्णतेच्या योगानें मिळतो, तर तसा जास्त जोर येण्यास जास्त उष्णतेचा विनियोग झालाच पाहिजे, हें उघड आहे.

ह्याच संबंधानें दुसरा नियम असा आहे कीं, ऊन करण्याच्या साधनाचें उष्णतामान कितीही जास्त असेना, पातळ पदार्थ उकळूं लागल्यापासून त्या पदार्थाचें उष्णतामान वाढत नाहीं. ह्मणजे, आमचा विस्तव कितीकां तप्त असेना, आमचें पाणी उकळूं लागून त्याची वाफ होऊं लागली, कीं, तें जास्त ऊन होण्याचें बंद होतें; मात्र, त्या पाण्यावर जास्त दाब बसेल असें करूं नये. आतां ह्यावर एक प्रश्न साहजिक निघतो कीं, पाणी उकळूं लागल्यावर त्याला आह्मी जी आणखी उष्णता लावतों, तिनें तें पाणी जर जास्त ऊन होत नाहीं, तर ती जाते कोठें? ह्याचें उत्तर असें आहे कीं, पाणी उकळूं लागल्यापासून विस्तवाच्या उष्णतेचा विनियोग त्या पाण्याचें उष्णतामान वाढविण्याकडे न होतां त्याच्या परमाणूंमधलें परस्परांचें प्रतिसारण वाढविण्याकडे, ह्मणजे त्यांची एकमेकांस दूरदूर लोटण्याची शक्ति जास्त करण्याकडे होतो. ह्मणजे, त्या जास्त उष्णतेच्या योगानें त्या पाण्याची वाफ होते; आणि ती वाफ त्या पाण्यापेक्षां जास्त ऊन नसल्यामुळें, ती जास्त उष्णता त्या वाफेंत गुप्त झाली आहे असें ह्मणण्याचा परिपाठ पडला आहे. ह्याप्रमाणें निरनिराळ्या पदार्थांच्या वाफेंत किती उष्णता गुप्त होत असते ह्याबद्दल शोध केलेला आहे. पाण्याच्या वाफेच्या संबंधानें असें सिद्ध झालें आहे कीं, एक शेर पाण्याची वाफ केली ह्मणजे तींत जितकी उष्णता गुप्त होते, तितक्या उष्णतेच्या

योगानें ९३६ शेर पाण्याचें उष्णतामान एक अंश वाढवितां येतें.

ह्या उष्णता गुप्त होण्याच्या क्रियेचा उपयोग आपण पुष्कळ करून घेत असतों. घाम आला ह्मणजे आपण वारा कां घेतों ? आपणांस गार वाटतें ह्मणून. वारा घेतल्यानें आपणांस गार कां वाटतें? वाऱ्याच्या योगानें घामाची वाफ जलद होते, आणि त्याची वाफ होण्यास तींत जी उष्णता गुप्त व्हावी लागते, ती शरीरांतून घेतली जाऊन तें गार होतें, ह्मणून. पाण्याच्या भांड्यावर ओलें फडकें लाविलें ह्मणजे तें गार कां होतें ? कारण तेंच आहे. ओल्या फडक्यांतल्या पाण्याची हळू हळू वाफ होत जाते, आणि तींत जी उष्णता गुप्त व्हावी लागते, ती, धातूचें भांडें असल्यास त्या भांड्याच्या द्वारें आणि मडकें असल्यास त्याच्या छिद्रांतील पाण्याच्या द्वारें, त्या पाण्यांतून निघून जाते, आणि पाणी गार होतें. वर लाविलेल्या ओल्या फडक्यांतील पाण्याची वाफ, मुंबईसारख्या दमट हवेच्या ठिकाणीं, लवकर होत नाहीं, नाशिकासारख्या रुक्ष हवेच्या ठिकाणीं लवकर होते, ह्मणून मुंबईपेक्षां नाशिकास पाणी फार गार होतें.

वाफ होण्याच्या संबंधाची एक चमत्कारिक गोष्ट सांगून हा विषय संपवितों. एकादा तवा तापवून चांगला लाल करावा, आणि त्यावर पाण्याचा एक थेंब टाकावा; ह्मणजे, तो गरगर फिरूं लागून इकडे तिकडे जाऊं लागतो. तवा जर फार ऊन नसता, तर तें पाणी त्या तव्यावर पडून खतखतून केव्हांच नाहींसें झालें असतें. परंतु आतां तसें होत नाहीं. याचें कारण असें आहे कीं, तो थेंब त्या लाल

Wh ICW ...

झालेल्या तव्यास जाऊन लागण्यापूर्वींच त्या तव्याच्या धगेच्या योगानें त्या थेंबाच्या खालच्या बाजूस त्याची भराभर वाफ होऊं लागून ती बाजूनें वर जाऊं लागते, आणि तिच्या जोरावर तो अधांत्रीं राहतो—त्याचा आणि त्या तप्त तव्याचा स्पर्श होत नाहीं. ह्या प्रयोगावरून, दिव्य वगैरे जे चमत्कारिक प्रकार भोळ्या लोकांत प्रसिद्ध आहेत, त्यांचा बराच उलगडा होतो. तळत्या तेलांतून जे लोक पैसा काढून घेतात, त्यांच्या हातावर ह्याप्रमाणें पाण्याच्या वाफेचें आवरण होत असल्यामुळें तेलाचा आणि त्या हाताचा स्पर्श देखील होत नसेल. शिशाच्या अगर लोखंडाच्या रसांत हात बुडवून काढणारे लोक युरोपखंडांत आहेत. ते पहिल्यानें आपला हात ओला करून मग त्या रसांत घालतात.

सत्रा वर्षांच्या मुलीचा पराक्रम.

चारपांचशें वर्षांपूर्वीं इंग्लंडांतल्या राजांना असें वाटत असे कीं, फ्रान्सदेश हा आपला आहे, आणि तेथील राज्याधिकार आपल्या हातीं असला पाहिजे. त्यावरून इंग्लिशांचीं सैन्यें वारंवार फ्रान्सावर हल्ले करीत असत; आणि त्या देशामध्यें उभयपक्षांच्या मोठमोठ्या लढाया होऊन रक्ताचे पूर वाहात असत. त्या धामधूमीमध्यें जोन आफ आर्क ह्मणून एका तरुण स्त्रीनें विलक्षण पराक्रम करून फ्रान्स देशाला तारिलें. तिची गोष्ट ऐकण्यासारखी आहे.

फ्रान्सदेशांतल्या डोंगराळ प्रदेशामध्यें डामरेमी ह्मणून एक लहानसें खेडें आहे. तेथें एक गरीबसा शेतकरी रा-

हात असे. त्याला इ० स० १४०४ ह्या वर्षी एक मुलगी झाली. तिचें नांव त्यानें जोन आफ आर्क असें ठेविलें. ती जंगलांत गुरें राखीत असे. पण ती मोठी धर्मभोळी होती. ती त्या खेड्यांतल्या भजनालयांत जाऊन तासांचे तास परमेश्वरप्रार्थना करीत बसे. ती अगदीं ध्यानस्थ होई, तेव्हां तिला असें भासे कीं आपणापुढें कोणी देवता प्रगट होतात, आणि आपणाशीं कांहीं बोलतात. त्याविषयींच्या गोष्टी ती त्या खेड्यांतल्या लोकांस सांगे, तेव्हां त्या त्यांस अगदीं खऱ्या वाटत. कां कीं, त्यांच्यांत अज्ञान फार भरलें होतें.

इंग्लिश सैन्याच्या धुमाकुळीनें फ्रान्सांतल्या सगळ्या लोकांस दे माय धरणी ठाय झालें होतें. स्वतः जोनच्या आईबापांचें झोंपडें त्यांनीं कितीएक वेळां जाळून टाकिलें होतें. जो तो आपला जीव घेऊन पळत असे. त्या वेळेस साधेल त्याप्रमाणें जोन ही जखमी झालेल्या व देशोधडीस लागलेल्या लोकांस हरप्रयत्न करून साह्य करीत असे. स्वतः राजाला देखील उभें राहण्यास थारा नाहींसा झाला होता. त्या प्रसंगीं ओर्लिन्स ह्या शहराला इंग्लिश सैन्यानें वेढा घातला; त्याच्या पायीं आंतल्या लोकांवर मोठें संकट ओढवलें. त्याविषयीं जिकडेतिकडे चर्चा चालली. तेव्हां जोन आफ आर्क हिला असें वाटलें कीं, आपला देश महद्दुःखांत पडला आहे; त्यास त्यांतून सोडविण्याकरितां परमेश्वरानें आपणास पाठविलें आहे. हें मनोगत तिनें लोकांत प्रगट केलें. तें त्यांच्या मनांत भरलें. ते तिला भजूं लागले. तिच्या भोंवतीं पुष्कळ लोक मिळाले. आणि ती, बापाचा निषेध न जुमानतां, ओर्लिन्सचा वेढा उठविण्याचा निश्चय करून,

त्याकडे जावयास निघाली. नंतर तिची आणि फ्रेंच राजाची मुलाखत झाली. पण, तिचे ठायीं खरा साक्षात्कार आहे कीं नाहीं हें पाहाण्याकरितां, लोकांनीं राजास, साधारण लोकांसारखा साधा पोषाक करून त्यांत बसविलें, आणि त्यास ओळखून काढण्यास तिला सांगितलें. तें तिनें अगदीं बिनचूक केलें. तेव्हां तिच्या देवमाणुसपणाविषयीं त्यांची खातरी झाली; आणि तेव्हांपासून तिचें प्रस्थ फारच वाढलें. तेव्हां ती अवघी सत्रा वर्षांची होती.

इंग्लिश सैन्याचा पराभव करण्यास जोन आफ आर्क हिच्याबरोबर फ्रेंच राजानें दाहा हजार सैन्य दिलें. त्यासमागमें ती असे. ती पुरुषाचा पोषाक करून, आंगावर पांढरें शुभ्र चिलखत घालून, शुभ्र घोड्यावर बसून पुढें चाले. तिच्याजवळ एक तरवार मात्र असे. त्या वेळेस ओर्लिन्स शहरांत हजारों शिपाई होते, आणि वेढा घालणारे इंग्रज लोक फारच थोडे होते. परंतु त्या वेळीं तेथें इंग्रजांचा असा कांहीं दरारा बसला होता कीं, त्या हजारों फ्रेंच शिपायांस बाहेरच्या इंग्रजांवर हल्ला करण्याची छाती होईना. परंतु जोन हिचा वृत्तांत ऐकून त्या इंग्रजांची कंबर अगदीं खचली, आणि त्यांजकडून बिलकुल प्रतिबंध न होतां, ती आपल्या सैन्यानिशीं ओर्लिन्सशहरांत गेली. तेव्हां तिजबरोबर अन्नसामुग्री बरीच होती. ती आंतल्या उपाशीं माणसांस फार उपयोगीं पडली. नंतर आंतल्या फ्रेंच सैन्यानें बाहेरच्या इंग्लिश सैन्यावर मोठ्या आवेशानें हल्ला केला. त्यांत इंग्लिश सैन्य पराभव पावून पळत सुटलें, आणि ओर्लिन्सशहर मोकळें झालें.

त्या दंग्यामध्यें जोन आफ आर्क हिच्या मानेस एक बाण लागला. तेव्हां, तिला कोणीं असें सुचविलें कीं, कांहीं जादू करून तो बाण परत करावा. तिनें तें न ऐकतां आपल्या हातानें तो बाण उपटून काढिला, आणि ती पुनः समरांगणांत आली.

दुसऱ्या एका शहराचा वेढा उठविण्याचा प्रयत्न करीत असतां, जोन आफ आर्क हिला एक मोठा गोफणगुंडा लागला. त्याच्या वेदना सोशीत असतां ती आपल्या भों-वतालच्या मंडळीस ह्मणाली, "माझ्या देशबांधवांनो, भिऊं नका. देवानें शत्रूंस आपले हातीं दिलें आहे." नं-तर लवकरच एक लढाई झाली. तींत बाराशें इंग्लिश लोक पतन पावले, आणि फ्रेंचांस जय प्राप्त झाला. ती एकदां आपल्या घोड्यावर बसली, ह्मणजे बारा बारा तास, कांहीं खाल्ल्याप्याल्याशिवाय, तशीच राहत असे ! !

अशा प्रकारें तीन महिनेपर्यंत त्या बाईस जयामागें जय मिळून, बराच मुलूख तिच्या राजाच्या स्वाधीन झाला; आणि तो मोठ्या समारंभानें पुनः सिंहासनारूढ झाला. त्या प्रसंगीं जोन आफ आर्क ही त्या राजाच्या पायां पडून नेत्रांत प्रेमाश्रु आणून ह्मणाली, "परमेश्व-राचा हेतु पूर्ण झाला आहे !" राजानें, संतुष्ट होऊन, काय पाहिजे तें माग असें तिला ह्मटलें. तेव्हां तिनें एवढेंच मागितलें कीं, "माझ्या गांवास सरकारदेणें माफ असावें." त्याप्रमाणें ती माफी पहिल्या राज्यक्रांतीपर्यंत चालली होती.

राजा सिंहासनारूढ झाला, तरी देशांतला दंगा चाल-लाच होता. पारिस शहराला वेढा पडला होता, तो उठ-विण्याचा प्रयत्न करीत असतां, तिला जखम लागली. ती

अमळ बरी झाली तों दुसऱ्या एका शहरचा वेढा उठवीत असतां, ती इंग्लिश लोकांच्या हातीं सांपडली. तिला सोडविण्याचा प्रयत्न फ्रेंचलोकांनीं केला नाहीं.

ती चेटकी आणि पाखांडी आहे, असें इंग्लिश लोकांस खचीत वाटलें; आणि त्यांनीं तेव्हांच्या कायद्याप्रमाणें तिला जीवंत जाळून टाकिलें! प्राण जातां जातां ती ओरडून ह्मणाली 'लोक कांहींही ह्मणोत, मीं जें कांहीं ह्मटलें व केलें तें सर्व ईश्वराच्या प्रेरणेचें होतें." हें वर्तमान इ० स० १४३१ त घडलें.

त्यानंतर फ्रान्सदेशांतल्या इंग्रजी राज्यास उतरती कळा लागली; आणि सन १४५१ ह्या वर्षाच्या सुमारास, एक लहानसें शहर शिवायकरून त्या देशांतल्या इंग्रजी राज्याचा लय झाला.

ह्यांत चमत्कार एवढाच कीं, सत्रा वर्षांच्या मुलीच्या धैर्यानें फ्रान्सदेशाचें फार मोठें कार्य झालें. पण, त्या देशानें तिचें उतराई होण्याचा प्रयत्न केला नाहीं. दुनया अशी आहे! तिला ज्या ठिकाणीं जाळलें त्या ठिकाणीं तिचा एक पुतळा मात्र उभा केला आहे.

कितीही आनंद होवो; शेवट आहे!!

जिरार्डी केंपिस ह्मणून एक श्रीमंत, मिजाशी, डौली, आणि आत्मस्तुतीस फारच भुलणारा असा गृहस्थ होता. त्यानें एकेवेळीं एक फार सुंदर भव्य इमारत बांधून, तिच्या वास्तुनिमित्त लक्षावधि रुपये खर्चून मोठ्या मेजवानीचा थाट केला. तेव्हां तिकडच्या परिपाठाप्रमाणें,

भोजनाच्या वेळीं, मेजवान मंडळीनें यजमानाचें स्तुतिस्तोत्र अतिशयित केलें. तें ऐकून, आपण कृतकृत्य झालों असें मानून, तो अत्यानंदानें डोलूं लागला. तें पाहून एक मार्मिक मेजवान त्याजकडे वळून नम्रतेनें ह्मणाला, "अहो, पण हा आपला आनंद चिरस्थायी होण्यास ह्या इमारतीचा एक दरवाजा बुजविला पाहिजे."

यज०—काय ह्मणतां ? दरवाजा बुजविला पाहिजे ! तुमच्या बोलण्याचा अर्थ तरी काय ?

दुसरा एक मेजवान—अर्थ कशाचा त्यांत ? ते वेडे आहेत. कांहीं तरी बोलतात.

यज०—होय. मला तसेंच वाटतें. पण अहो, तुह्मी कोणता दरवाजा बुजविला पाहिजे ह्मणतां, सांगा तरी पाहूं.

पहिला मेजवान—सांगायाचें काय ? आपला आनंद चिरस्थायी होण्यास स्वतः आपण चिरस्थायी झालां पाहिजे कीं नाहीं ? तर, आपलें प्रेत स्मशानांत नेण्यास ह्या मंदिराच्या बाहेर ज्या दरवाजानें काढतील, असें तुह्मांला वाटत असेल, तो दरवाजा बुजविला पाहिजे. नव्हे काय ?

तिसरा मेजवान—अहो, असा दरवाजा बंद केल्यानें मृत्यु टळेल काय ? दरवाजा बंद करणें हें माणसाच्या हातीं आहे, पण मृत्यु टाळणें हें माणसाच्या हातीं नाहीं. कोणाला किती आनंद झाला, तरी त्याचा शेवट झालाच पाहिजे; आणि माणसाला मृत्युमुखीं पडलेंच पाहिजे.

हें ऐकून, त्या श्रीमंत गृहस्थाच्या अंतःकरणांत प्रकाश पडला; त्याची वृत्ति तेव्हांपासून अगदीं बदलली; आणि तो नेहमीं परमार्थाकडे दृष्टि ठेवून वागूं लागला.

लोक काय बोलतात.

पुढची राष्ट्रीय सभा कलकत्त्यास भरावयाची.

मि० वर्डस्वर्थ यांस युनिव्हर्सिटीचे व्हाइस चान्सलर नेमिलें. चांगली निवड झाली.

नामदार ग्ल्याडस्टन साहेब मि. ब्राडलांच्या बिलास अनुकूल मत देतील असा रंग आहे.

लेडी डफरिन फंडांतून ठेवलेल्या वैदिणींच्या हातून गेल्या वर्षांत दोन लक्ष बायकांस साह्य मिळालें.

बंगाल्यांतल्या कितीएक शहरांत धंदेशिक्षणाच्या लहान लहान शाळा स्थापित होत आहेत. मुंबई इलाख्यांत मात्र कां ?

मुंबईच्या युनिव्हर्सिटीच्या परीक्षांतले परीक्षक निवडण्यांत घोटाळा होत असतो, त्याबद्दल शोध करण्यास सिनेटनें एक कमिटी नेमिली आहे.

बाबू सुरेंद्रनाथ बानर्जी सुमारें दोन महिने विलायतेस होते; तितक्यांत त्यांनीं सुमारें ३०० मैल प्रवास करून ३० व्याख्यानें दिलीं. पुष्कळ.

राष्ट्रीय सभेच्या संबंधानें उद्योग करण्याकरितां जी मंडळी इकडून विलायतेस गेली होती, ती सगळी परत आली आहे. तिकडे कार्यसिद्धीची आशा आहे.

ड्यूक आफ कनाट हे इकडील कारकीर्दीच्या हकीकतीचा एक ग्रंथ छापून प्रसिद्ध करणार आहेत. त्यांतलीं चित्रें डचेस आफ कनाट ह्या आपल्या हातानें काढणार आहेत.

मिस फासेट, ह्मणजे स्व० वा० फासेटसाहेब यांची मुलगी, ही, केंब्रिज येथें गणितशास्त्राच्या विषयांत दरसाल मोठी परीक्षा होत असते, तींत सर्वांत, पुरुषांच्या पेक्षांही, वर आली ! शाबास ! !

सध्या पुण्यास गणेशखिंडींतल्या सरकारवाड्यांत **दर पंधरवड्यास** नाच होत असतात ! ! पैसा लोकांचा आणि चैन युरोपियन लोकांची. ही कारकीर्द ऐषआरामाची होणार असें वाटूं लागलें आहे.

कोणी दोघे जर्मन लोक रसायनशास्त्रसंबंधाचे प्रयोग करीत असतांना त्यांना इतक्या दुर्गंधीचा एक पदार्थ सांपडला आहे कीं, त्यांच्या घरापासून पाव मैलाच्या अंतरावरचे लोक त्या दुर्गंधींविषयीं तक्रार करूं लागतात ! !

या सालच्या सिव्हिल सर्व्हिस परीक्षेंत एकंदर ४५ उमेदवार पसार झाले. पैकीं पांच एतद्देशीय आहेत. त्यांत एक मुसलमान आहे व चार हिंदू आहेत. त्यांपैकीं रा० रा० माडगांवकर हे इकडचे आहेत. तिघे बंगाली बाबू आहेत पैकीं एकजण मनमोहन घोस ह्यांचे चिरंजीव आहेत.

नामदार ग्ल्याडस्टन ह्मणाले, "इंग्लंडापासून जसजसें दूरदूर जावें तसतसे तेथले लोक इंग्रजी भाषा चांगली चांगली बोलतात, हें विलक्षण आहे. फ्रान्सांत इंग्रजी भाषा फार वाईट बोलतात; त्यापेक्षां जर्मनींत चांगली बोलतात; त्यापेक्षां रशियांत चांगली बोलतात; आणि हिंदुस्थानांत त्यापेक्षां चांगली–सर्वांत उत्तम–फार चांगला उच्चार करून–बोलतात." मोठें भूषण आहे.

नार्वे आणि स्वीडन देशांत, दारू पिण्याची चटक लागलेल्या लोकांस तुरुंगांत टाकितात; आणि त्यांस दारूंत दोन तास भिजवून ठेविलेली भाकर खाऊं घालतात. पहिल्या दिवशीं ती त्याला चांगली लागते; दुसऱ्या दिवशीं थोडी वाईट लागते; तिसऱ्या दिवशीं अधिक वाईट लागते; याप्रमाणें होतां होतां त्याला त्या भाकरीचा तिटकारा येउन दारूचाही तिटकारा येतो ! ! आमचेकडे असें करून पाहिलें पाहिजे.

क्षयरोगाचे एक प्रकारचे सूक्ष्म जीवंत पिंड असतात; ते आंगांत भिनले ह्मणजे क्षयरोग होतो. तसे पिंड जर सशाच्या आंगांत भिनविले तर त्याला तो रोग होउन तो मरतो. परंतु त्या पिंडांनीं कुत्र्याचें कांहीं होत नाहीं. या सिद्ध गोष्टींवरून, कांहीं पाश्चिमात्य विद्वानांनीं, ते पिंड भिनलेल्या सशाच्या शरीरांत कुत्र्याचें रक्त घालून पाहिलें. तों त्यांना असें दिसून आलें कीं तो ससा पुढें न मरतां चांगला झाला. या प्रयोगावरून, कुत्र्याचें रक्त माणसाच्या आंगांत घालून क्षयरोग हटवितां येईल अशी त्यांची कल्पना आहे ! ज्ञानाचा प्रभाव विलक्षण आहे !

बालबोध.

एब्राहाम लिंकन.

कबीरांनीं ह्मटलें आहेः—

पशूका होत पन्हय्यां
नरका कछु नहि होत
जब नर करनी करे
तो नरका नारायन होत.

हें परमार्थसंबंधाचें आहे. त्याची प्रत्यक्ष प्रतीति ज्यांस पटते ते खरोखर मोठे भाग्यवान होत. परंतु, ह्या सिद्धांताची थोडीशी प्रतीति साधारण ऐहिक व्यवहारांत देखील येते. तिचीं उदाहरणें इतिहासांत पुष्कळ आहेत. त्यांत रंकाचा राजा झाल्याचीं उदाहरणें आहेत. त्यांत एब्राहाम लिंकन ह्याचें उदाहरण विशेष वर्णनीय आणि बोधपर आहे. कां कीं, त्याला राजा करण्याच्या कामांत, त्याच्या प्रारब्धापेक्षां त्याच्या सद्गुणांची कर्तबगारी इतकी अधिक स्पष्ट दिसून येते कीं, त्याच्या चरित्राच्या विचारांत बिचाऱ्या दैवास कोठें जागा आहे कीं नाहीं, ह्याचा संशय वाटतो. असें जें त्याचें उत्तम चरित्र आहे, तें आह्मी येथें थोडक्यांत सादर करितों.

नवीन देशांत जाऊन ज्या लोकांस वसाहत करावी लागते, त्यांना किती कष्ट भोगावे लागतात, आणि किती संकटांत पडावें लागतें, ह्याची कल्पना फारच थोड्या लोकांस असेल. चांगली जमीन निवडून काढून तिच्या भोंवतीं कुंपण घालणें, तिच्या वरचीं लहानमोठीं झाडें तोडणें, आपल्या आसऱ्याकरितां झोंपडें बांधणें, जमीन नांगरणें, पेरणें व कापणें, आणि निर्वाहाकरितां शिकार करून आणणें, ह्या सर्व गोष्टी त्या माणसांना स्वतः हातांनीं कराव्या लागतात. सुमारें शंभर वर्षांपूर्वी अमेरिकेंतल्या स्वतंत्र संस्थानांच्या पश्चिम भागांत वसाहत फार कमी झालेली होती. तेव्हां पुष्कळ कुटुंबें त्या भागांत वसाहत करण्याकरितां जात. ह्याप्रमाणें केंटुके संस्थानांत हार्डिन ह्या प्रांतीं एक कुटुंब जाऊन राहिलें होतें; त्या कुटुंबांत एब्राहाम लिंकन हा इ. स. १८०९

ह्या वर्षीं जन्मला. परंतु तेथें त्याच्या आईबापांचा प्रपंच बरोबर चालेना; ह्मणून तीं इ. स. १८१६ ह्या वर्षीं इंडियाना संस्थानांत येऊन राहिलीं. तेथेंच एब्राहाम लिंकन ह्याचें सगळें बाळपण गेलें. वसाहत करणाऱ्या कुटुंबाला किती त्रास भोगावा लागतो, तें वर सांगितलेंच आहे; त्यावरून, एब्राहामास लहानपणीं किती कमी शिक्षण मिळालें असेल, तें ध्यानांत येईल. तरी, केंटुके संस्थानांत असतांना त्याच्या आईबापांनीं त्याला व त्याच्या बहिणीला एका दोन कोसांवरच्या शाळेंत घालून, थोडेंबहुत लिहिणेंवाचणें शिकविलें होतें. परंतु आपलें ज्ञान वाढविण्यास त्याला स्वतः फार श्रम करावे लागले. तो लांकडाच्या फळीवर कोळशानें लिहीत बसे, आणि दुसऱ्या लोकांचीं पत्रें लिहून देई. ह्याच्या योगानें त्याचें अक्षर घटलें, आणि त्याला मजकूर जुळून लिहितां येऊं लागला. तो वाचणारा जबरदस्त होता. त्याचीं फार आवडतीं पुस्तकें ह्मटलीं ह्मणजे ख्रिस्तीधर्मशास्त्र, इसाबनीतिकथा, यात्रिकक्रमण, आणि जार्ज वाशिंग्टनाचें चरित्र, हीं होतीं. तीं त्याला बहुतेक तोंडपाठ झालीं होतीं.

एब्राहाम आंगानें चांगला सुदृढ होता. साधारण तीन मजुरांचें काम तो एकटा करीत असे. त्यानें एके वेळीं एका प्रसिद्ध मल्लास चीत केलें होतें. सोळा वर्षांचा असतांनाच तो साहा फूट चार इंच उंच झाला होता.

एब्राहामाची बुद्धि चांगली होती. तो आपलें निर्वाहाचें काम संभाळून पुष्कळ अभ्यास करी. तो आपल्या सोळाव्या वर्षीं, सुताराचें काम करीत असतांना, वर्तमानपत्रांत सामाजिक आणि राजकीय विषय लिहूं लागला.

त्याला एकविसावें वर्ष लागल्यावर तें सगळें कुटुंब इलिनाइस संस्थानांत येऊन राहिलें. नंतर तो आपला निर्वाह, स्वतंत्रपणें, लोकांचीं कामेंधामें करून करूं लागला. आणि त्यास कामेंही पुष्कळ मिळत चाललीं; कां कीं, तो प्रामाणिकपणाचा प्रत्यक्ष पुतळा होता. एके वेळीं तो आपल्या धन्याचा माल विकण्याकरितां न्यूआर्लीन्स शहरीं गेला होता; तेथें शेतकामावर लाविलेली शिद्दी गुलामांची एक टोळी त्यानें पाहिली. त्या गुलामांच्या पायांत बिड्या असून, त्यांचे धनी त्यांस चाबकांखालीं मारीत होते, व इतर रीतीनें छळीत होते. तें पाहून एब्राहामाच्या मनांत गुलामगिरीविषयीं जो तिटकारा उत्पन्न झाला, तो त्याच्या देशांत पुढें मोठ्या महत्त्वाच्या गोष्टी घडवून आणण्यास फार उपयोगीं पडला. पुढें कांहीं दिवस दुकानदाराचें, कांहीं दिवस पोस्टमास्तरचें, व कांहीं दिवस सर्व्हेअरचें, असें काम केल्यानंतर एब्राहाम इतका लोकप्रिय झाला कीं, इ. स. १८३४ ह्या वर्षी लोकांनीं त्याला इलिनाइस संस्थानाच्या कायदे करणाऱ्या मंडळीचा सभासद निवडलें. नंतर त्यानें कायद्याचा विशेष अभ्यास करून वकिलीची परीक्षा दिली, आणि इ.स. १८३७ ह्या वर्षी स्प्रिंगफील्ड येथें स्थायिक होऊन वकिलीचा धंदा चालविला. तें काम त्यानें फार सचोटीनें चालविलें आणि त्याच्या बुद्धीचा प्रकाश विशेष पडून, तो कोणी मोठा महात्मा आहे, असें सर्वांस वाटूं लागलें.

आपल्या हिंदुस्थानांत ज्याप्रमाणें इलाख्याइलाख्यांनीं वेगळीं कायदेकौन्सिलें असून, सगळ्या हिंदुस्थानास लागू व्हावयाचे कायदे करण्याकरितां सुप्रीम कौन्सिल आहे, त्याप्रमाणें, युनैटेडस्टेट्सच्या प्रत्येक सं-

स्थानाकरितां कायदे करणारी एकएक मंडळी वेगळी असून, सर्व संस्थानांस लागू व्हावयाचे कायदे करण्याकरितां कांग्रेस ह्मणून सभा आहे. ह्या कांग्रेस सभेच्या दोन शाखा आहेत. सेनेट आणि हौस आफ् रिप्रिझेंटेटिव्ह्ज. सेनेटशाखेंत, प्रत्येक संस्थानाची कायदे करणारी मंडळी दोन दोन सभासद निवडून पाठविते. आणि हौस आफ् रिप्रिझेंटेटिव्ह्जमध्यें, प्रत्येक संस्थानांतल्या एकवीस वर्षांच्या वरच्या वयाच्या पुरुषांनीं, लोकसंख्येच्या मानानें निवडून पाठविलेले सभासद असतात. इ. स. १८४६ ह्या वर्षी इलिनाइस संस्थानाच्या लोकांनीं एब्राहाम लिंकन ह्यास बहुमतानें हौस आफ् रीप्रिझेंटेटिव्ह्ज सभेमध्यें आपला प्रतिनिधि निवडून पाठविलें, आणि पुढें इ. स. १८५४ ह्या वर्षी त्यास सेनेट सभेचा सभासद निवडिलें.

युनैटेडस्टेट्समध्यें गुलामगिरी पुष्कळ वर्षांपासून चालू होती. आणि ती विशेषेंकरून दक्षिणेकडच्या संस्थानांत फार चालली होती. उत्तरेकडच्या संस्थानांत ती मुळींच चालू नव्हती. तरी, गुलाम बाळगणाऱ्या मंडळीचा भरणा कांग्रेससभेमध्यें पुष्कळ असल्यामुळें वेळोवेळीं त्यांस अनुकूल असे कायदे कांग्रेसमध्यें झाले होते. परंतु गुलामांकडून काम घेण्याच्या पद्धतीमुळें दक्षिणेकडच्या संस्थानांच्या संपत्तीवर फार वाईट परिणाम झाला होता. कारण, जबरीनें घेतलेलें काम कधींही चांगलें होत नाहीं, आणि ह्मणून अशा रीतीनें ज्या देशांत काम करून घेतात त्या देशाची भरभराट कधींही होत नाहीं. इ. स. १८३० ह्या वर्षापासून उत्तरेकडच्या संस्थानांची फार भरभराट झाली होती, परंतु दक्षिणेकडचीं संस्थानें जशाचीं

तशींच राहिलीं होतीं. बाहेरच्या देशांतले हजारों लोक उत्तरेकडच्या संस्थानांत जाऊन राहात; दक्षिणेकडे कोणी जाईना. ह्या सगळ्याचें कारण शाहाण्या लोकांच्या लक्षांत येऊन चुकलें होतें, आणि कितीएक दृढनिश्चयी लोकांनीं दक्षिणेंतली गुलामगिरी नाहींशी करण्याबद्दल विडाच उचलला होता. त्यांपैकीं एब्राहाम लिंकन हा एक होता. त्याला सेनेटचा सभासद नेमिलें त्या वेळेस कांग्रेसमध्यें गुलामांच्या व्यापाराविषयीं आणि गुलामगिरी राहूं द्यावी किंवा न राहूं द्यावी ह्याविषयीं मोठा वाद चालला होता. गुलामगिरी कायम ठेवावी, असें ह्मणणारे लोक पुष्कळ होते. कां कीं त्यांच्या व्यापारांत त्यांस पुष्कळ पैसा मिळत होता, आणि माणसांस गुरांढोरांप्रमाणें वागवून त्यांकडून पाहिजे तें काम करून घेतां येत होतें. आणखी ह्याच्या विरुद्धपक्षाची मंडळी—ह्मणजे गुलामगिरी अगदीं नसावी असें ह्मणणारी मंडळी—फार लहान होती. तींत एब्राहाम लिंकन हा होता. तो उत्कृष्ट वक्ता झाला होता. आणि दृष्टांतद्राष्टांतांनीं दुसऱ्यास निरुत्तर करण्याची कला त्यास फार छान साधली होती. त्यामुळें त्याच्यापुढें त्याच्या प्रतिपक्ष्यांची मात्रा चालेना. त्याच्याशीं वाद करतांना ते अगदीं वेडावून जात असत.

इतक्यांत संस्थानांचा नवा प्रेसिडेंट निवडण्याची वेळ आली; आणि इ. स. १८६० ह्या वर्षाच्या नोवेंबर महिन्यांत एब्राहाम लिंकन ह्यास, बहुमतानें, प्रेसिडेंट निवडिलें. तेव्हां त्याच्या प्रतिपक्ष्यांच्या पायांची आग मस्तकास चढली; आणि तो, आपल्या महत्पदावर विराजमान होण्याकरितां, वाशिंग्टन शहरास जायास मार्गस्थ झाला, तेव्हां,

वाटेंतल्यावाटेंत त्यास ठार मारावें, असा कितीएकांनीं कट केला होता ! !

गुलामगिरी अगदीं नाहींशी करावयाची, आणि ती युनैटेडस्टेट्स शाबीत ठेवून नाहींशी करावयाची, असा निश्चय त्यानें केला होता. आणि त्याविषयीं तो अतिशयित आतुर झाला होता. अध्यक्ष होण्यास तो स्प्रिंगफील्ड येथून निघाला तेव्हां, तो मंडळीस मोठ्या आवेशानें ह्मणाला, "माझी खातरी आहे कीं, परमेश्वर आहे, आणि त्यास अन्याय व गुलामगिरी हीं नको आहेत. मोठें वादळ उठत आहे, हें मी जाणून आहें. आणि ही सगळी करणी देवाची आहे. मीं काय करावें, आणि कोठें करावें, हें देवानें योजिलेलें आहे. त्यास मी तयार आहें. मी ह्मणजे कांहीं नाहीं. जें काय आहे तें सत्य आहे. माझें ह्मणणें बरोबर आहे असें मला वाटतें. कां कीं, स्वातंत्र्य हें शुद्ध आणि आवश्यक आहे, आणखी येशू ख्रिस्ताचें ह्मणणें तसेंच आहे. आणि येशू हा देव आहे." ह्यावरून गुलामगिरीविषयीं एब्राहाम लिंकन ह्याचें मत कसें होतें तें स्पष्ट दिसून येतें.

प्रेसिडेंटास निवडण्याचे कामांत उत्तरेकडच्या संस्थानांची सरशी झाली हें दक्षिणेकडच्या संस्थानांस कळतांच त्यांनीं युनैटेडस्टेट्सपासून वेगळें होण्याचा निश्चय केला. डिसेंबर महिन्याच्या २० व्या तारिखेस सौथक्यारोलिना संस्थानाच्या कायदे करणाऱ्या मंडळीची सभा भरून, तींत, ह्या संस्थानाचा, युनैटेडस्टेट्स या नांवाखालीं इतर संस्थानांशीं असलेला संबंध आजपासून तोडून टाकिला आहे, असा ठराव झाला. नंतर आणखी साहा

संस्थानांनीं ह्याच प्रकारचे ठराव करून बंडाचा झेंडा उभारला. त्यांनीं आपल्या स्वतःकरितां एक स्वतंत्र प्रेसिडेंट नेमून काम चालविलें. नंतर कांहीं दिवसांनीं त्यांस आणखी चार संस्थानें मिळालीं. ह्या गोष्टी घडून आल्यामुळें लिंकनास त्यांशीं युद्ध करावयास उभें राहाणें भाग पडलें. उभय पक्षांचीं पुष्कळ मोठमोठीं युद्धें झालीं. आणि शेवटीं एब्राहाम लिंकनाच्या पक्षाला यशप्राप्ति होऊन, बंडावलेलीं संस्थानें शरण आलीं, आणि त्याच्या ह्मणण्याप्रमाणें, युनैटेडस्टेट्सचे तुकडे न होतां, गुलामगिरीचा अगदीं अंत झाला. इ. स. १८६३ ह्या वर्षाच्या जानेवारी महिन्याच्या पहिल्या तारखेस एब्राहाम लिंकन यानें एक जाहिरनामा काढून सगळ्या युनैटेडस्टेट्समधली गुलामगिरी समूळ काढून टाकिली, आणि हजारों शिद्दी लोकांस त्यांच्या दुःसह स्थितींतून सोडविलें. याप्रमाणें त्यानें अमेरिकेच्या राज्यपद्धतींतला एक डाग काढून टाकिला.

ह्या लढाईचे पायीं दोन्ही पक्षांचे मिळून सुमारें **साहा लक्ष** लोक मृत्यु पावले, आणि सुमारें **वीस अब्ज** रुपये खर्च झाला! परंतु शेवटीं सत्पक्षास जय प्राप्त झाला, ह्मणून सर्वांस मोठा आनंद झाला. आणि त्या सुमारास एब्राहामाची अध्यक्षपणाची मुदत सरत आली होती; ह्मणून त्यास लोकांनीं पुनः निवडून, आणखी तीन वर्षेंपर्यंत अध्यक्ष नेमिलें. त्यास पुरते चाळीस दिवस लोटले नाहींत तोंच, तो नाटक पाहात बसला असतां, इ. स. १८६५ ह्या वर्षाच्या एप्रिल महिन्याच्या १४ व्या तारखेस, विलकोस बूथ ह्या नांवाच्या मनुष्यानें, पराजित पक्षाच्या गौरवार्थ

ह्मणून, त्यास गोळी घालून ठार मारिलें ! ! तेव्हां सगळ्या राज्यभर मोठा हाहाःकार झाला.

साक्रेटिस, एब्राहाम लिंकन, इत्यादि निःसीम ईश्वरभक्तांचा शेवट असा भयंकर व्हावा, ह्याचें फार वाईट वाटतें. परंतु, ह्यांत कांहीं तरी परमेश्वरी हेतु असावा, हें खचीत आहे. परंतु, "अतर्क्य महिमा तुझा गुण हि फार बा हे विधि, श्रुतिज्ञहि ह्मणे तया स्तविल आमुची केंवि धी ", असें पंतांनीं ह्मटलें आहे, तेथें इतर पामरांचा काय पाड ? तथापि, परमेश्वर कधीं कांहीं वाईट करीत नाहीं, करतो तें सगळें चांगलें करितो, अशी निष्ठा धरून, आणि एब्राहाम लिंकनाच्या नांवाचें अभिनंदन करून आह्मी हें चरित्र येथें समाप्त करितों.

हृदय हा बाग आहे.

श्लोक.

आहे तुझें हृदय उत्तम बाग मोठा
हा पीकतां तुज कशासहि बा न तोटा
होवोनियां ह्मणुनि तूं चतुरस्र माळी
लावोनि त्यांत सुतरूंस तयांस पाळीं. १.

सत्यद्रुम प्रथम लाव तयांत आधीं
तो वाढतां चुकवितो सगळ्या उपाधी
त्याभोंवतीं इतर सद्गुणपादपांचें
येतें अपाप पिक सांगति सुज्ञ साचें. २.

संतृप्ति हा तरु दुजा हटकोनि लावीं
आनंदवृत्ति मग तूं सहजीं वरावी

बा वाहणें मग नको तुज काळजीतें
सारे भिती समजुनी प्रतिकाळ जीतें. ३.
लावीं परोपकृति वृक्ष तिजा प्रयासीं
सर्वप्रियत्व मग येइल तूजपाशीं
माहेर तें सगळिया इथल्या सुखाचें
पाहा स्थिरावुनि मना हिततत्त्व साचें. ४.
विश्वेश्वरीं भरंवसा चवथा तरू हा
निष्ठा धरूनि दृढ लावुनि त्यांत पाहा
तेणें चुकेल सगळा भ्रम खेदकारी
येईल शांति सुखदायक निर्विकारी. ५.
ही लावणी इहपरीं बहुसौख्यदायी
साधीं तुला न पडणें मग ऊन कांहीं
आला असा अनुभवो शतशा जनांतें
येईल कां न मग तो तुज सांग मातें. ६.

मित्रत्व.

शरीरें मात्र भिन्न आणि अंतःकरणें एक, अशा प्रकारचा जो संबंध मनुष्यांमध्यें असतो, त्यालाच मित्रत्व ह्मणतात. ह्या संबंधाच्या योगानें मनुष्याची सुखोपभोगाची शक्ति वाढते, आणि दुःखनिरसनाचें सामर्थ्य वृद्धि पावतें. ह्मणूनच, जगामध्यें मित्राचें मोल फार मोठें मानितात.

वामनपंडितांनीं ह्मटलें आहेः—

श्लोक.

योजी हिताप्रति निवारुनि पापकर्मे
वर्णी बरेच गुण झांकुनियां कुकर्मे
दे आपणास असतां व्यसनीं त्यजीना
सन्मित्रलक्षण असें वदतात जाणा. १.

ह्यांत "व्यसनीं त्यजींना" हा गुण अत्यंत वर्णनीय आहे; तो, मोठेपणाच्या क्रमानें शेवटीं सांगितला आहे. त्यांत मित्रत्वाची शिकस्त झाली आहे. दुधांत पाणी घालून तें सगळें विस्तवावर ठेविलें, तर, पाणी पुढें होऊन आधीं जळतें, दुधास जळूं देत नाहीं, हें खरें आहे. हें ह्या शिकस्तीचें एक मोठें उदाहरण देत असतात.

सिसरो ह्या तत्ववेत्त्यानें असें ह्मटलें आहे कीं, "जगांतून जर कोणीं मित्रत्व काढून टाकिलें, तर, त्यांनीं जगांतला सूर्य नाहींसा केला असें व्हावयाचें आहे. कां कीं, अमरांनीं मित्रत्वापेक्षां अधिक चांगली आणि अधिक आनंददायक अशी दुसरी एकही वस्तु आपणांस दिलेली नाहीं." आणखी, सूर्यास मित्र हें नांव आहेच.

ज्या गोष्टीविषयीं सर्व माणसांची एकवाक्यता आहे, ती गोष्ट सर्वांत निर्विवाद असली पाहिजे. सिसरोची आणखी एक उक्ति अशी आहे कीं, "इतर वस्तूंच्या किमतीविषयीं लोकांचीं मतें कशींही भिन्न भिन्न असोत; पण, मित्रत्वाच्या किमतीविषयीं तो मतभेद नाहीं." खरें आहे. मित्रांनीं हित केल्याचीं उदाहरणें पुष्कळ आहेत. परंतु, मित्रांनीं विश्वासघात केल्याचें उदाहरण कोठें नाहीं. ह्याचा अर्थ असा कीं, मित्र—खरा मित्र—दुर्मिळ आहे. ओळखीचे लोक ते मित्र नव्हत. स्वकार्यसाधू ते मित्र नव्हत. तर, प्लूटार्क असें ह्मणतो कीं, "असे लोक हे सगळे मित्रत्वाचे दगडी पुतळे आहेत, धातूच्या मूर्ति आहेत." ह्मणजे, आंत जीव नाहीं.

एका ग्रंथकारानें असें ह्मटलें आहे कीं, "मित्राशीं तरी अशा रीतीनें वागावें कीं, तो जरी कधीं शत्रु झाला, तरी

त्याला आपला घात करितां येऊं नये." हें ह्मणणें सगळें खरें नाहीं. अशा पद्धतीनें वागणें हें मित्राशीं वागणें होणार नाहीं. येथें मित्राशीं असें ह्मटलें आहे, तेथें जनांशीं ह्मटलें असतें, तर बरें झालें असतें. ह्मणजे तात्पर्य असें आहे कीं, आपलीं स्वतःचीं गुह्यें जीं आहेत, तीं, एकादा माणूस खरा मित्र आहे—खरा जीव आहे—अशी खातरी झाल्यावांचून कोणास सांगू नयेत.

आणखी ह्यावरून असें होतें कीं, ज्यास आपलीं गुह्यें दुसऱ्या कोणाही जीवाला ठाऊक नाहींत अशीं गुह्यें—कळलीं आहेत, तोच आपला खरा मित्र आपण करून घेतला पाहिजे; आणि त्यांत, तो मित्र जर सर्वसमर्थ, सर्वज्ञ, सर्वशक्तिमान असा आहे, तर, हरप्रयत्न करून, आपलें सगळें सामर्थ्य खरचून, त्याचें मित्रत्व संपादिलें पाहिजे. असा मित्र कोण, तर परमेश्वर होय. आपलें अमकें एक गुह्य त्यास कळलें नाहीं असें कोण्याच्यानेंही ह्मणवायाचें नाहीं. आपलीं सगळीं बरींवाईट गुह्यें त्यास कळलेलीं आहेत. आणि त्यांचीं बरींवाईट फळें आपणांस देण्याचें सामर्थ्य त्यास आहे. तेथें लपंडाव चालावयाचा नाहीं. इतरांस इतर उपायांनीं संतुष्ट करितां येईल—त्यांचें मन वळवितां येईल; पण परमेश्वर ह्या मित्रास मन पाहिजे—अंतःकरण पाहिजे—ह्मणजे कायावाचामन ह्या सर्वांचें अर्पण पाहिजे. कवि मोरोपंतांनीं ह्मटलें आहेः—

आर्या.

गुळखोबरें विलोकुनि भलत्याहि जनासि बाळक वळावा
सत्य प्रेमचि दावुनि सुज्ञें तो विश्वपाल कवळावा.

तसा वळवायाचा प्रयत्न भक्तजन निरंतर करीत असतात.

त्यांच्या वाणीमध्यें नेहमीं प्रार्थना ती असते. तुकोबारायांनीं देवाला ह्मटलें आहे:—

अभंग.

तूं माझा मायबाप सकळ वित्त गोत
तूंचि माझें हित करीं देवा. १.
तूंचि माझा शीव तूंचि माझा जीव
तूंचि माझा भाव पांडुरंगा. २.
तूं माझा आचार तूं माझा विचार
तूंचि सर्व भार चालवीशी. ३.
सर्व भावें मज तूं होसी प्रमाण
तैशी तूझी आण वाहातसें. ४.

इतकें ईश्वराशीं तादात्म्य झाल्यावर मग तो मित्र कसा नाहीं होणार ? आणि तो मित्र झाल्यावर मग कशाचीही वाण पडावयाची नाहीं. ह्मणून, कोणीं एका अर्वाचीन धार्मिक मनुष्यानें जनांस असें सांगितलें आहे कीं, "तुह्मी आपल्या मित्रांची याद कराल, तेव्हां तींत देवाचें नांव आधीं प्रथम घाला." कां कीं, परिणामीं खरा मित्र तो आहे.

आरसे.

मनुष्याला आपल्या आत्म्याचें स्वरूप जाणण्यास जसें आत्मज्ञान उपयोगीं पडतें, तसें आपल्या देहाचें स्वरूप जाणण्यास त्याला आरसा उपयोगीं पडतो. पूर्वीं आरशांस फार पैसे पडत असत; परंतु आतां ते फारच थोड्या किमतीस मिळत असल्यामुळें, आरसा नाहीं असें घर सांपडावयाचें नाहीं. ह्या आरशांविषयीं येथें कांहीं सांगावयाचें आहे.

कोणत्याही पदार्थावर उजेड पडला ह्मणजे त्याचा विनियोग तीन मार्गांनीं होतो. ह्मणजे त्यांतला कांहीं उजेड

त्या पदार्थांत जिरतो, कांहीं नियमित रीतीनें परावर्तन पावतो, आणि कांहीं अनियमित रीतीनें परावर्तन पावतो.

अंधाऱ्या खोलीच्या खिडकीला भोंक पाडून त्यांतून एक सूर्यकिरण आंत घ्यावा आणि त्या किरणाखालीं जमिनीवर एक आरसा ठेवावा. ह्मणजे त्याचा कौडसा पलीकडच्या भिंतीवर पडतो. आणि खोलींतली धूळ इकडे तिकडे उडत असते, तिच्या योगानें त्या भोंकांतून येणाऱ्या किरणाचा मार्ग व कौडशाच्या किरणाचा मार्ग चांगला दिसतो. आतां, त्या आरशावर ज्या जागीं किरण पडलेला असतो, त्या जागीं जर एक काठी अगदीं सरळ उभी धरली, तर त्या दोन्ही किरणांनीं त्या काठीबरोबर होत असलेले कोन परस्परांशीं बरोबर आहेत असें दिसेल. ज्या परावर्तनांत हे दोन्ही कोन परस्परांशीं बरोबर असतात त्याला नियमित परावर्तन ह्मणतात. आरसा चांगला जिल्हई दिलेला असला तर, या नियमित परावर्तनाच्या योगानें, आपल्या डोळ्यांस आरसा दिसत नाहीं, परंतु त्यांत सूर्याची, किंवा, किरण दिव्याचे असल्यास त्या दिव्याची, प्रतिमा दिसते. अनियमित परावर्तनांत वर सांगितलेले कोन बरोबर असावे लागत नाहींत. त्यांत, पदार्थावर पडलेला प्रकाश चोहींकडे परावर्तन पावतो. त्याच्या योगानें सूर्याची किंवा दिव्याची प्रतिमा दिसत नाहीं; परंतु ज्यावर तो प्रकाश पडलेला असतो, त्याची प्रतिमा दिसते. उदाहरणार्थ, एकादें फूल जर त्या किरणांत धरलें, तर सूर्याची प्रतिमा दिसणार नाहीं, तें फूलच दिसेल.

ह्यावरून आरशाची व्याख्या समजणें सोपें पडेल. ज्या वस्तूच्या पृष्ठभागावर किरणांचें नियमित परावर्तन होऊन

लो. टिळक ग्रंथ संग्रहालय, वाई.

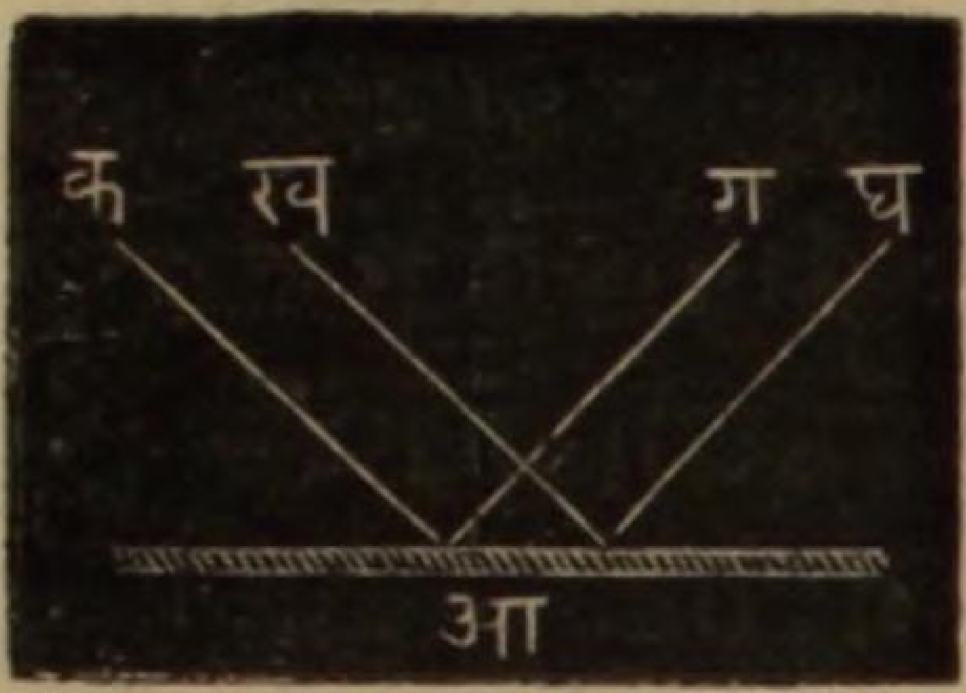
तींत तिच्या पुढच्या पदार्थांची प्रतिमा दिसते, त्या वस्तूस आरसा ह्मणावें.

उत्तम प्रकारचा आरसा ह्मटला ह्मणजे, त्याचा किरण परावर्तन करणारा पृष्ठभाग उत्तम जिल्हईचा असून, तो एकच असला पाहिजे. कांचेच्या आरशांत ह्यांतली पहिली गोष्ट चांगली साधलेली असते. परंतु दुसरी गोष्ट चांगली साधत नाहीं. कारण, कांहीं केलें तरी त्याचे परावर्तन करणारे दोन पृष्ठभाग राहातात; एक खुद्द कांचेचा वरचा पृष्ठभाग, आणि दुसरा त्या पृष्ठभागाखालचा पाऱ्याचा पृष्ठभाग. या दोन्ही पृष्ठभागांवर किरणांचें परावर्तन होऊन निरनिराळ्या प्रतिमा दिसतात. ह्मणून, शास्त्रीय प्रयोगांमध्यें उपयोग करावयाचे आरसे लोखंडाला जिल्हई देऊन केलेले असतात. त्यांचा परावर्तन करणारा पृष्ठभाग एकच असतो ह्मणून त्यांत जास्त प्रतिमा दिसत नाहींत. कधीं कधीं उथळ भांड्यांत भरलेल्या पाऱ्याचाही उपयोग आरशाप्रमाणें करितात.

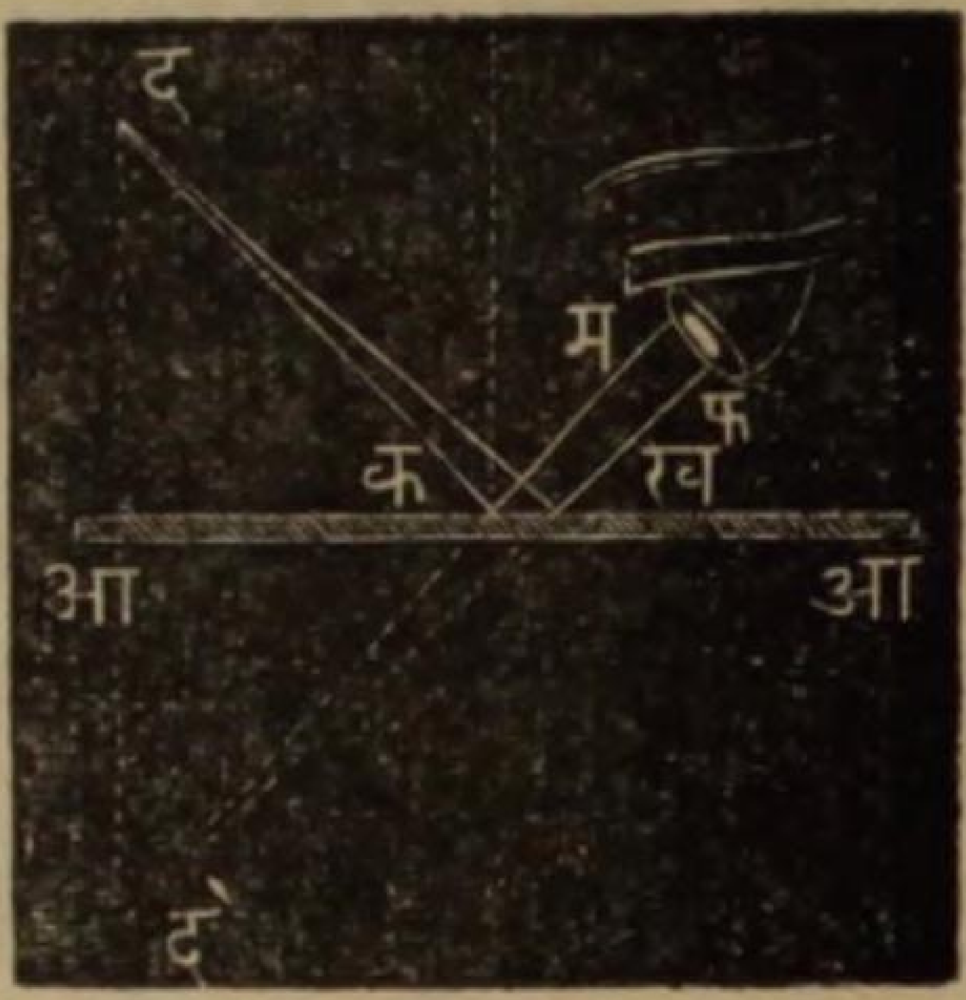
आरसे दोन प्रकारचे असतात. सपाट आरसे व वक्र आरसे. आपले नेहमींचे पाहाण्याचे आरसे, ते सपाट आरसे होत. दिव्यांच्या मागें, जास्त उजेड पडण्यासाठीं, ज्या तबकड्या लावतात, ते अंतर्वक्र आरसे होत; आणि बाजारांत जे पारा लावलेले कांचेचे गोळे मिळतात, ते बहिर्वक्र आरसे होत.

सपाट आरसे.—सपाट आरशांवरून किरण परावर्तन पावतात तेव्हां त्या किरणांची दिशा मात्र बदलते; ते मूळचे समांतर किंवा फांकलेले असले तर परावर्तन झालेले किरणही तसेच समांतर किंवा फांकलेले राहतात.

आ ह्या सपाट आरशावर जर **क** व **ख** हे समांतर किरण



पडले, तर **ग** व **घ** हे परावर्तन झालेले किरण **क** व **ख** सारखेच समांतर राहातील. आतां फांकलेले किरण घ्या. **द** ह्या दिव्यापासून



द क व **द ख** किरण **आआ** आरशावर पडले आहेत, आणि **क म** व **ख फ** हे त्यांचे परावर्तन झालेले किरण आहेत. आरसा नसता तर **द क** व **द ख** किरण सरळ जाऊन जितके फांकले असते तितकेच **क म** व **ख फ** हे किरण फांकलेले आहेत. तसेंच, **क म** व **ख फ** ह्या किरणांच्या रेषा जर आरशाखालीं वाढविल्या, तर त्या '**द**' ह्या बिंदूंत, **द** दिवा आरशाच्या वर जितक्या अंतरावर आहे तितक्याच अंतरावर आरशाच्या खालीं, येऊन मिळतील. ह्मणजे, **क म** व **ख फ** हे किरण दिव्यापासून सरळ आलेले असते, तर तो दिवा '**द**' येथें असला पाहिजे होता. ह्या विवेचनावरून, आरशांत प्रतिमा कां दिसतात, व मूळवस्तु आरशापासून जितकी दूर असते तितक्याच अंतरावर आरशाखालीं ती आहेशी कां वाटते तें, स्पष्ट होण्यासारखें आहे. आपल्या डोळ्यांला सरळ रेषांनीं मात्र पाहाण्याची संवय असल्यामुळें **क म** व **ख फ** हे किरण, '**द**' जागेपासून आले आहेत असा भास होतो.

एका आरशावर दुसरा एक आरसा उभा धरून त्यांच्यामध्यें जर एकादी वस्तु धरिली, तर, तिच्या तीन प्र-

तिमा दिसतात. आणि तो जसजसा जास्त कलता करून मधला कोन कमी करावा, तसतशी त्या प्रतिमांची संख्या वाढत जाते.

ह्या धर्माच्या अनुरोधानें एक गमतीचा खेळ करितां येतो. निरुंद व लांब असे एका बाजूनें पारा लावलेले कांचेचे सारखे तीन तुकडे घेऊन, ते, त्यांच्या पारा न लाविलेल्या बाजू एकमेकींकडे करून एका जस्ताच्या लांब नळींत बसवावे. मग त्या नळीच्या एका तोंडावर कांचेचें एक झांकण बसवावें, आणि तींत कांचेचे रंगीबेरंगी वेडे-वांकडे तुकडे टाकावे. आणि मग, ते तुकडे सगळ्या न-ळीभर पसरूं नयेत ह्मणून त्यांवर दुसरी एक कांच बस-वावी. नंतर त्या नळीच्या दुसऱ्या तोंडावर जस्ताच्या प-ऱ्याचें एक झांकण बसवावें. त्या झांकणास मध्यभागीं एक छिद्र असावें. आणखी मग ती नळी उजेडाच्या स-मोर धरून त्या छिद्रांतून पाहावें; ह्मणजे चित्रविचित्र फुलांचा भास होतो. ते आरसे परस्परांशीं कलते अस-ल्याच्या योगानें त्या तुकड्यांचीं अनेक प्रतिबिंबें दृष्टीस पडतात, आणि मागें फूल आहे असें वाटतें. आणि ती नळी जसजशी हालवावी तसतशी त्या तुकड्यांच्या जागा बदलून नवीन अगणित प्रकारचीं फुलें दृष्टीस पडतात.

परावर्तन झालेले सूर्याचे किरण किती लांबून दिसतात, तें पुष्कळांनीं पाहिलेंच आहे. चांदबिबीचा महाल अह-मदनगरापासून तीन कोस दूर आहे. तरी, ऊन पडलें असलें ह्मणजे त्याच्या खिडक्यांचीं तावदानें नगराजवळून दिसतात. ह्या धर्माचा उपयोग लढाईच्या वेळीं पुष्कळ करून घेतात. शत्रूच्या मुलुखांत वीस वीस पंचवीस

पंचवीस कोसांच्या अंतरावर छावण्या असल्या ह्मणजे दरम्यान तारायंत्र ठेवितां येत नाहीं. कारण, शत्रूचे लोक तारा तोडितील अशी भीति असते. ह्मणून अशा प्रसंगीं लहान आरशांनीं बातम्या पाठवितात. एक लहानसा आरसा घेऊन तो उन्हांत धरितात, आणि त्याचा कौडसा त्या दुसऱ्या छावणींत पडे असें करितात. त्या दुसऱ्या छावणींतला मनुष्य दुर्बिण घेऊन पाहातच असतो. त्याला ते परावर्तन झालेले किरण दिसतात. मग तो आरसा धरणारा मनुष्य, पूर्वीं ठरलेल्या खुणांप्रमाणें, त्या आरशापुढें कमजास्त वेळपर्यंत कागद धरून, अगर तो आरसा उजव्या किंवा डाव्या आंगास फिरवून, कमजास्त बातमी असेल ती कळवितो. ह्या युक्तीनें, ऊन्ह चांगलें पडलेलें असलें तर, दर मिनिटास १२ शब्द या मानानें बातमी पाठवितां येते. आणि एका छावणीपासून दुसऱ्या छावणीला आणि दुसऱ्या छावणीपासून तिसऱ्या छावणीला, अशी कधीं कधीं शेंकडों मैल बातमी पोंचवितां येते. हें काम चालविण्यास न्हाव्याचा आरसा देखील पुरतो.

अंतर्वक्र आरसे.—ह्यांचा मुख्य उपयोग ह्मटला ह्मणजे त्यांस दिव्यांच्या पाठीमागें लावून, त्या बाजूस जात असलेले त्या दिव्यांचे किरण उलटवून पुढच्या बाजूस आणणें हा होय. आपण आपली समई भिंतीजवळ ठेविली ह्मणजे तिचा भिंतीवर पडलेला उजेड फुकट जातो—ह्मणजे, त्याचा उपयोग आपणांस बिलकुल होत नाहीं. परंतु विलायती दिव्यांच्या मागच्या बाजूस तबकड्या लाविलेल्या असल्याच्या योगानें त्यांचा जो उजेड त्या बाजूस पडतो, तो फुकट जात नाहीं, परंतु पुढच्या बाजूस

येऊन दिव्यांचा उजेड जास्त लखलखीत पडतो. दिव्याच्या मागच्या बाजूस अशी तबकडी लाविलेली असली ह्मणजे तो फार लांबून दिसतो, तसा नुसता दिवा दिसत नाहीं, हें पुष्कळांनीं पाहिलेंच असेल. असें होण्याचें कारण हें आहे. नुसत्या दिव्याचे किरण ज्योतीपासून निघून फांकत जातात; त्यामुळें, ते जसजसे लांब जातात तसतसें त्यांच्या मधलें अंतर जास्त जास्त होत जाऊन, प्रकाश कमी कमी होतो. ह्मणजे, पाण्यांत दगड टाकिला असतां त्यापासून उत्पन्न झालेले तरंग फांकत फांकत जाऊन ज्याप्रमाणें बऱ्याच अंतरावर दिसेनातसे होतात, तसेंच हें आहे. परंतु मागें तबकडी असलेल्या दिव्याचें तसें होत नाहीं. त्याच्या ज्योतीपासून पुढच्या बाजूस जाणारे किरण फांकत जातात खरे; परंतु मागच्या बाजूचे किरण तबकडीवर पडून परावर्तन पावतात; आणि परावर्तन पावतांना समांतर होतात. आणि याप्रमाणें समांतर झाल्याच्या योगानें, ते कितीही लांब गेले तरी त्यांच्यामधलें अंतर पहिल्या इतकेंच राहून प्रकाशाचा लखलखीतपणा कमी होत नाहीं. येथें हें मात्र सांगितलें पाहिजे कीं, दिव्याच्या मागें लाविलेल्या तबकड्यांच्या योगानें परावर्तन झालेले किरण सर्वच दिव्यांत समांतर होत नाहींत; घरांत लावावयाच्या दिव्यांच्या तबकड्यांच्या योगानें घरांत मात्र जास्त उजेड पडावा अशी योजना असते. परंतु, आगगाडीच्या पुढचे कंदील, आणि सिग्नलींवर लाविलेले कंदील, यांचा उजेड फार लांबून दिसावयाचा असतो; ह्मणून परावर्तन झालेले किरण समांतर असावे अशी त्यांच्या तबकड्यांची योजना असते.

आणि त्यांच्या पुढचीं भिंगें देखील तशींच मुद्दाम केलेलीं असतात. त्या दिव्यांचे पुढच्या बाजूस जाणारे फांकणारे किरण त्या भिंगांमधून गेले ह्मणजे समांतर होतात. आणि येणेंप्रमाणें त्या दिव्याच्या पुढचे व मागचे किरण हे दोन्ही समांतर होऊन बाहेर पडतात, आणि ह्याच्या योगानें तो दिवा पुष्कळ अंतरावरून दिसतो. दिव्याचे किरण तबकडीवर पडल्यानें कसे समांतर होतात तें पहाः—

दि हा दिवा आहे; आणि आकृतींत घोटाळा होऊं

नये ह्मणून **तत** या तबकडीवर मात्र पडलेले **दि क, दि ख, दि ग** व **दि घ** हे किरण दाखविले आहेत. ते **क, ख, ग** व **घ** या जागीं परावर्तन पावून **क 'क', ख 'ख', ग 'ग,'** व **घ 'घ'** असे समांतर होऊन परतले आहेत. या तबकड्यांवर किरण कसे परावर्तन पावतात, तें जाणण्यास किती एक गोष्टी लक्षांत आणाव्या लागतात. तशा आरशांची रचना लक्षांत आणावी लागते. या आरशांचा किरण परावर्तन करणारा पृष्ठभाग वांकडा दिसतो खरा; परंतु, सूक्ष्म विचार केला असतां, तो अत्यंत सूक्ष्म सपाट आरशांनीं झालेला असला पाहिजे, असें लक्षांत येतें. तें कसें तें समजण्यास एक उदाहरण देतों. आगगाडीच्या सडकांचीं मोठालीं वळणें पुष्कळांनीं पाहिलींच असतील. तीं सरळ रेल बसवूनच केलेलीं असतात; त्यांतला एकही रेल वांकविलेला नसतो. ह्मणून वक्र किंवा गोल आरसे अत्यंत

सूक्ष्म सपाट आरसे मिळून झालेले असतात, असें समजण्यास हरकत नाहीं. ह्मणजे, **क**, **ख**, **ग**, व **घ** हे भाग सपाट आहेत असें समजून, नियमित परावर्तनाच्या नियमांप्रमाणें **दि क**, **दि ख**, **दि ग** व **दि घ** या किरणांचें परावर्तन कसें होईल तें पाहावें. **त त** तबकडीपुढें कोणत्याही जागीं दिवा ठेविला तर, त्याचे **दि क**, **दि ख**, **दि ग** व **दि घ** हे किरण परावर्तन पावतांना समांतर होतात, असें नाहीं. तबकडीपुढें ज्या ठिकाणीं ज्योत आली असतां तिचे किरण परावर्तन पावून समांतर होतात, ती जागा प्रत्येक तबकडीची वेगळी असते; आणि ती त्या तबकडीच्या वांकडेपणावरून कोणती ती काढितां येते. त्या जागेस केंद्र अशी संज्ञा आहे. अंतर्वक्र आरशाच्या केंद्रांतून ज्योत काढून जर त्या आरशाच्या बाजूला सरकवीत नेली, तर परावर्तन झालेले किरण पहिल्याप्रमाणें समांतर न होतां जास्त जास्त फांकत जातात; आणि आरशाच्या बाजूला न नेतां आरशापासून दूर दूर नेली, तर ते जास्त जास्त निमुळते होत जातात. यांच्या उलटही प्रकार खरा आहे. अशा आरशावर जर समांतर किरण पडले, तर त्यांचें परावर्तन होऊन ते त्या आरशाच्या केंद्रस्थानीं येऊन मिळतात. आणि ऊन्ह जर चांगलें असलें, तर त्या केंद्रस्थानीं विस्तवही पाडितां येतो.

बहिर्वक्र आरसे.—यांचा प्रचारांत कोठें उपयोग करीत नाहींत. ह्मणून त्यांविषयीं येथें कांहीं विशेष सांगण्याचें प्रयोजन नाहीं. परावर्तनाच्या संबंधाचे जे सर्वसाधारण नियम आहेत ते ह्या आरशांसही लागू आहेत, एवढें सांगणें बस आहे.

बाबराची पारख.

बाबर हा बादशाहा मोठा चतुर आणि रसिक होता, असें कितीएक ग्रंथकार ह्मणतात. पण आह्मांला असें वाटतें कीं, त्याला वस्तूची पारख फार कमी होती—किंबहुना मुळींच नव्हती, असें ह्मटलें तरी चालेल. त्यानें स्वचरित्रांत आमच्या ह्या हिंदुस्थानाविषयीं ह्मटलें आहेः— "प्रशंसा करावी असें हिंदुस्थानांत कांहीं नाहीं. लोक सुरेख नाहींत. त्यांस सहवाससौख्य ह्मणजे काय ह्याची कल्पना देखील नाहीं. त्यांस बुद्धि नाहीं, आणि अनेक गोष्टी घडलेल्या पाहून त्यांवरून नियम बसविण्याचें सामर्थ्य नाहीं. त्यांच्या रीतिभाती चांगल्या नाहींत. दुसऱ्यास आवडण्यासारखा गुण त्यांच्यांत नाहीं. भूतदया नाहीं. कलाकौशल्याचा गंधही नाहीं. त्यांचीं घरें चांगलीं नाहींत, फळफळावळ नाहीं, बर्फ नाहीं, गार पाणी नाहीं, कांहीं नाहीं. त्यांच्या बाजारांत सामानसुमान कांहीं नाहीं. सार्वजनिक स्नानशाला नाहींत, पाठशाळा नाहींत. मेणबत्त्या नाहींत, शामदानें नाहींत. रात्रीं ल्याहावयाचें किंवा वाचावयाचें ह्मटलें ह्मणजे, घाणेरडा अडाणी लंगोट्या मशालजी जवळ उभा करावा लागतो." एकादें खेडें पाहून हें वर्णन त्यानें लिहिलें असावें. ह्याचा पांचवा वंशज शहाजाहान बादशाहा ह्यानें दिवाणखास ह्मणून जी अप्रतिम इमारत दिल्लीमध्यें बांधिली, तिजविषयीं त्यानें तिच्या भिंतींतच असें खोदिलें आहे कीं, "पृथ्वीवर जर स्वर्ग असला, तर तो हा आहे, हा आहे, हा आहे." पांच पिढ्यांत एवढें जमीनअस्मानाचें अंतर पडलें, आं !

लोक काय बोलतात.

लांकडाचे आरसे करूं लागले आहेत.

लार्ड क्रास यांनीं आपलें कौन्सिलबिल परत घेतलें.

श्रीमंत सयाजीरावमहाराजांस तृतीय पुत्र झाला. आयुष्मान् भवतु.

शेतकऱ्यांचा कायदा आणखी कांहीं जिल्ह्यांस लागू करण्याचा सरकारचा विचार आहे.

रशियाच्या बादशाहाचे वडील चिरंजीव पृथ्वीप्रदक्षिणा करायास लवकरच निघणार आहेत.

मनुष्यांनीं खाण्यासारखा पदार्थ लांकडापासून तयार करितां येईल अशी कल्पना निघाली आहे.

गेल्या महिन्यांत भागीरथी नदीस एवढा मोठा पूर आला होता कीं, तेवढा पूर पूर्वी कधीं आला नव्हता.

माहारोग्यांस वेगळें ठेवण्याबद्दलचा कायदा सरकार सध्या करीत नाहीं, हें चांगलें नाहीं. तो रोग पसरत चालला आहे.

खोत लोकांच्या हक्कांत हात घालण्याचा सरकारचा विचार दिसतो. ह्मणून, खोत लोकांची मंडळी सरकारास एक अर्ज करणार आहे.

ड्यूक आफ् कनाट ह्यांच्या नांवानें एक युद्धकलाशाला स्थापण्याचा विचार चालला होता. पण त्यास सरकारची मंजुरी मिळत नाहीं.

एक नवीन यंत्र निघालें आहे. त्याच्या पुढें उभें राहून एक पैसा त्यांत टाकिला ह्मणजे तात्काळ आपला एक फोटोग्राफ निघून पुढें येऊन पडतो.

मे० बैरामजी जीजीभाई, सी. एस. ऐ., यांनीं गरीब पार्शी लोकांकरितां एक फुकट आंग्लोव्हर्नाक्युलर शाळा घालण्याकरितां साडेतीन लाख रुपये दिले आहेत.

पुण्यास एक औद्योगिक मंडळी स्थापन झाली आहे. हिंदुस्थानाच्या

दारिद्र्याचें खरें कारण शोधून काढावयाचें, संग्रहालयें स्थापावयाचीं, धंद्याच्या संबंधाचीं व्याख्यानें द्यावयाचीं, हे तिचे उद्देश आहेत.

अमेरिकेंतल्या टेहांटिपेक संयोगिभूमीवर एक चमत्कारिक फूल सांपडलें आहे. तें सकाळीं शुभ्र असतें, दुपारीं तांबडें होतें, आणि रात्रीं निळें होतें. दुपारीं बारा वाजतां मात्र त्याला वास येत असतो.

महाराज धुलीपसिंग हे पारिस शहरांत अर्धांगवायु होऊन पडले होते, आणि आपण इंग्रज सरकाराविरुद्ध उठलों तें वाईट केलें, त्याबद्दल क्षमा करावी अशा अर्थाचें एक पत्र त्यांनीं महाराणीसाहेबांस पाठविलें होतें. महाराणीसाहेबांनीं त्यांस क्षमा केली आहे. आणि ते आतां इंग्लंडास परत गेले आहेत.

माजी सर मंगळदास नथूभाई यांचें मृत्युपत्र प्रसिद्ध झालें आहे. त्यावरून असें दिसतें कीं त्यांचे कांहीं दावे हैकोर्टांत चालले आहेत त्यांचा निकाल झाल्यावर, पांचपासून दाहा लाखपर्यंत रुपये येथील युनिव्हर्सिटीस मिळतील. फार मोठें औदार्य ! ! त्या रकमेच्या निरनिराळ्या स्कालरशिपा काढून त्या हिंदु विद्यार्थ्यांस युरोपांत जाऊन धंदे शिकण्याकरितां द्याव्या असें त्या मृत्युपत्रांत ठरविलें आहे.

लार्ड रे हे गव्हर्नर असतांना त्यांनीं अगदीं अखेरीस ठाणें व कुलाबा जिल्ह्यांतील लोकांस जंगलाच्या संबंधानें कांहीं सवलती देऊन दोन ठराव केले होते. कुलाब्याबद्दलचा ठराव लार्ड रे येथें असतांनाच प्रसिद्ध झाला; त्यांत असें होतें कीं, ठाण्याबद्दलचा जो ठराव आहे त्यांतल्या ९,१० व १३ कलमांत ज्या सवलती दिल्या आहेत, त्याच कुलाबा जिल्ह्यांतल्या लोकांस दिल्या आहेत. परंतु त्या सवलती जंगलखात्याच्या अमलदारांस आवडल्या नव्हत्या. ह्मणून त्यांनीं, लार्ड रे हे जातांच, ठाण्याबद्दलच्या ठरावांतील तीं कलमें दाबून टाकिलीं, आणि बाकीचा ठराव प्रसिद्ध केला. सरकारी अमलदारांची ही शितापी लोकांच्या लागलीच लक्षांत येऊन त्यांनीं मि० ब्राडला यांजकडे दाद मागितली. त्यांनीं पार्लमेंटांत याबद्दल प्रश्न विचारिला, परंतु उत्तर चांगलें मिळालें नाहीं. वाहवारे सरकाराची लोकहिताविषयीं आस्था ! !

बालबोध.

गोविंदराव रामचंद्र गरुड.

विशेष रोगास विशेष औषध लागत असतें. आमच्या राष्ट्रास जी स्थिति प्राप्त झाली आहे, ती इतकी लोकोत्तर आहे कीं, तशी स्थिति पूर्वीं कोणत्याही राष्ट्रास प्राप्त झाल्याचें वृत्त इतिहासांत सांपडत नाहीं. ह्या स्थितीमध्यें, आमचें बरें होण्यास, अलौकिक प्रकारचीं माणसें पाहिजेत आहेत. ह्मणजे, राज्यकर्त्यांस प्रिय आणि प्रजाजनांस पूज्य अशीं माणसें पाहिजेत आहेत. आणि

त्यांच्या हातून, आमचे राज्यकर्ते आणि आह्मी प्रजाजन, ह्यांच्यामधलें सख्य वाढलें पाहिजे. त्याप्रमाणेंच नव्या मताचे लोक आणि जुन्या मताचे लोक ह्यांचा संधि युक्तीच्या पोटीं करून, त्यांचें सख्य वाढविलें पाहिजे. अशा प्रकारचीं जीं फार थोडीं चांगलीं माणसें सध्या आमच्यांत आहेत, त्यांतलेच गोविंदराव रामचंद्र गरुड हे गृहस्थ आहेत. त्यांचें संक्षिप्त चरित्र आह्मी येथें सादर करितों.

ह्यांच्या पूर्वजांचें मूळचें राहण्याचें गांव पैठण होय. ह्यांचे पूर्वज मोंगलाई अमल असतां नगरास मोठ्या हुद्याचे कामावर आले, आणि तेथें त्यांचें राहाणें बरेच वर्षं झालें. पुढें कर्नल ब्रिग्ज् हे इंग्रज सरकारचा अमल बसविण्याकरितां खानदेशांत आले त्या वेळीं त्यांनीं आपणांबरोबर जे विश्वासू कामगार लोक आणिले होते, त्यांमध्यें रामचंद्रराव गरुड हे होते. ह्यांना अगदीं प्रथमचे दप्तरदार आप्पाराव ह्यांचे हाताखालीं नायब दप्तरदार नेमिलें. तेव्हांपासून त्यांचें राहणें धुळें येथें झालें. त्या रामचंद्ररावांचे चवथे चिरंजीव गोविंदराव गरुड हे होत. ह्यांचें जन्म, इ० स० १८३० ह्या वर्षाच्या मे महिन्याच्या तिसाव्या तारखेस धुळें येथें झालें. ह्यांचे बाळपणाचे वेळीं विद्याभ्यासाचीं साधनें फारशीं नव्हतीं. ह्मणजे, सरकारी शाळा नव्हत्या. ह्मणून गांवठी शाळेंत ह्यांनीं लिहिणें, वाचणें, हिशेब करणें ह्यांचा चांगला अभ्यास केला. पुढें ह्यांना इंग्रेजी शिकण्याची इच्छा उत्पन्न झाली. पण त्यांनीं इंग्रेजी भाषेचा अभ्यास शाळेंत जाऊन केला नाहीं. स्वतः घरीं मेहेनत करून त्यांनीं त्या भाषेचें ज्ञान संपादिलें. तरी ह्यांना इंग्रेजी चांगलें समजतें. तें

इतकें कीं, ज्यांनीं इंग्रजी शाळांत एक एक तप घालविलें आहे, त्यांच्यांत आणि ह्यांच्यांत कांहीं अंतर दिसत नाहीं. ह्यांची मुलकी खात्यांतील परीक्षा इ० स० १८४६ सालीं उतरली. मग लागलीच त्यांस धुळ्यास कलेक्टर आफिसांत कारकुनीची जागा मिळाली. त्या जागेचें काम त्यांनीं सुंमारें चार वर्षें केलें. नंतर त्या जागेचा राजीनामा देऊन त्यांचे बंधु शामराव रामचंद्र ह्यांस ते व्यापाराचे कामीं साह्य करूं लागले.

पुढें, रावबहादुर मोरोबा कान्होबा धुळें एथें प्रिन्सिपाल सदर अमीन असतां त्यांचे जवळ कायदा शिकून ह्यांनीं इ० स० १८९७ ह्या सालीं मुनसफीची परीक्षा दिली. नंतर कायदे बदलल्यामुळें हायकोर्टाचे हुकुमावरून खानदेशचे डिस्त्रिक्ट जज्ज साहेबांनीं ह्यांची परीक्षा पुनः घेतली. तेव्हां त्यांना वकीलीची सनद इ० स० १८६४ सालीं मिळाली. त्या वेळापासून हे वकीलीचें काम करीत आहेत.

धुळ्याची म्युनिसिपालिटी स्थापित झाल्यापासून, ह्मणजे इ० स० १८६२ सालापासून, हे म्युनिसिपालिटींत मेंबर आहेत. त्यांनीं कमेटीच्या चेअरमनचें काम कितीएक दिवस फार चांगलें केलें. आणि इ० स० १८८४ सालापासून हे कमेटीचे व्हाइस प्रेसिडेंट आहेत.

लोकलफंड स्थापित झाल्यापासून ह्मणजे इ०स० १८६२ सालापासून, हे लोकलबोर्डाचे मेंबर आहेत. व इ०स० १८८४ सालापासून डिस्त्रिक्ट लोकलबोर्डाचे व्हाइस प्रेसिडेंट आहेत.

महाराणीसरकारच्या राज्याच्या जुबिलीचे समारंभाच्या वेळेस ह्यांस सरकारांनीं रावबहादुर हा किताब दिला. ह्यासंबंधानें धुळें येथील लोकांनीं इ० स० १८८७ च्या

जुलई महिन्यांत त्यांना मोठ्या प्रेमानें मानपत्र दिलें. त्या सभेचे अध्यक्ष कूकसाहेब कलेक्टर हे होते. त्यांनीं रावबहादुरांच्या चांगुलपणाचें फार वर्णन केलें.

ह्यांचा बहुतेक वेळ सार्वजनिक कामांत जातो. खानदेशांत सार्वजनिक काम निघालें कीं त्यांत रावबहादुर पुढारी असावयाचेच. ह्यांचें ग्रंथावलोकन चांगलें आहे. आणखी सध्याच्या स्थितींतल्या बहुतेक विषयांची माहिती ह्यांस आहे. राजकीय प्रकरणीं ह्यांचे विचार फार प्रगल्भ आहेत. लोकांत व सरकारांत ह्यांचें वजन फार आहे. मोठमोठ्या सरकारी कामदारांचा समज असा होऊन चुकला आहे कीं, जी गोष्ट खानदेशाला कळवायाची आहे, ती रावबहादुरांस कळविली ह्मणजे झालें.

खानदेशांतील लोकांच्या कल्याणाकरितां हे फार झटत असतात. संकटांत पडलेल्यास साह्य करण्याविषयीं हे फार तत्पर असतात. हे फार सभ्य, मनमिळाऊ आणि सार्वजनिक कामाची कळकळ बाळगणारे असल्यामुळें हे सर्व लोकांस फार प्रिय आहेत. सर्व लोक ह्यांना पूज्य मानून फार मान देतात. वकीलीचे कामांत ह्यांनीं लौकिक मिळविला आहे. त्यांतही फौजदारी कामांत ह्यांची ख्याति फार आहे.

मुनसफीच्या जागेवर जातां का, असें ह्यांस दोनदां विचारिलें होतें; परंतु त्यांनीं तें नाकारिलें. महाराज तुकोजीराव होळकर ह्यांनीं सर टी. माधवराव ह्यांना आपले दिवाणाचे जागीं आणविण्याकरितां रावबहादुरांस मद्रासेस पाठविलें होतें. व त्यांनीं त्यांस इंदुरास आणिलें. होळकर सरकारचे राज्यांत व गायकवाड सरकारच्या रा-

ज्यांत ह्यांना मोठमोठ्या हुद्यांच्या जागा देत होते, परंतु त्यांनीं त्या नाकारिल्या, आणि आपला वकीलीचा धंदा उत्तम प्रकारें चालविला आहे. ह्यावरून ह्यांना स्वतंत्रता किती प्रिय आहे हें स्पष्ट दिसून येतें. ही गोष्ट आमच्या आधुनिक विद्वानांस कित्ता घेण्यासारखी आहे. हल्लीं ह्यांच्याकडे सार्वजनिक कामें आहेत तीं अशीं:—

१. म्युनिसिपालिटीचे व्हाइस प्रेसिडेंट.

२. डिस्ट्रिक्ट लोकलबोर्डाचे व्हाइस प्रेसिडेंट.

३. बेंच आफ् माजिस्त्रेटचे चेअरमन.

हीं कामें फार महत्वाचीं आहेत. ह्यांखेरीज बारीकसारीक कामें पुष्कळ आहेत. आणि तशीच मोठी योग्यता असल्यावांचून सरकारांतून तीं मिळत नाहींत, हें सर्वांस ठाऊक आहे.

विद्यावृद्धीच्या कामांत ह्यांचें लक्ष फार आहे. संस्कृतभाषेच्या उत्तेजनार्थ आपल्या पुतण्याचे नांवानें 'त्र्यंबक गरुडप्राईज' ह्मणून ह्यांनीं ५०० रुपये दिले आहेत. धुळ्याच्या नेटिव्ह जनरल लाब्ररीकरितां १००० रुपये दिले आहेत. आणि जुबिलीच्या समारंभाचे वेळेस धुळ्यांतील मराठी शाळांतल्या मुलांस दरसाल बक्षिस देण्याकरितां ५०० रुपये दिले आहेत. ह्या बक्षिसास 'गरुडप्राईज' असें नांव आहे. परवांच्या देवकुळेसारकास ह्यांनीं शंभर रुपये दिले आहेत. असे हजारों रुपये ह्यांनीं विद्यावृद्धींत खरचिले आहेत.

हे चांगले धर्मशील आहेत. ह्यांचेठायीं भूतदया फार आहे. दानधर्माकडे हे बराच पैसा खरचितात.

ह्मणजे, द्रव्याचा अत्युत्तम उपयोग ह्मटला ह्मणजे दान, तो ह्यांस चांगला कळला आहे, असें दिसतें.

त्याप्रमाणेंच त्यांस खानदेशाचा अभिमान फार मोठा आहे. फार काय सांगावें, खानदेशाची हवा अतिशयित उष्ण आहे असें कोणीं ह्मटल्याबरोबर लागलेंच "पण ती निरोगी आहे," असें ह्मटल्यावांचून रावबहादुर राहात नाहींत. असे प्रांतांप्रांतांचे अभिमानी पुरुष जे असतात, त्यांच्या अभिमानाची जी एकंदर बेरीज होते, तिलाच देशाभिमान असें नांव मिळतें. असे पुरुष आमच्या राष्ट्रास पाहिजेत आहेत. रावबहादुर हे खानदेशास मोठें भूषण आहे, असें ह्मणून, आणि त्यांचे हातून खानदेशाचें असेंच कल्याण पुष्कळ वर्षं होवो, असें परमेश्वरापाशीं मागून, आह्मी हें त्यांचें अल्प चरित्र समाप्त करितों.

मनुष्यास देव ह्मणतो.

श्लोक.

मी व्यापितों सर्व चराचरांतें
जाशील कोठें चुकवूनि मातें
नाहीं असा ठाव मला दिसेना
कोणीहि मातें झकवूं सकेना. १.
मी जाणतों सर्वहि अंतरांतें
जें तें घडे ज्ञान समग्र मातें
कष्टूं नको तूं मजला ठकाया
जातील तूझे श्रम सर्व वायां. २.

मी सत्य आहें तव अंतरात्मा
तो शुद्ध निष्पाप खरा महात्मा
सोडूनियां दूर तया रहाया
सामर्थ्य नाहीं तुज जीवेराया[1]. ३.
माझें तुझें ऐक्य असे अखंड
येना कधींही तिळमात्र खंड
तेव्हां मला चोरुनि कार्य कांहीं
येणें तुला व्रा[2] करितांच नाहीं. ४.
ठेवोनियां साक्षिस बुद्धिलागीं
सारीं स्वकृत्यें कर जागजागीं
भंगूं नको अल्प तिच्या मतातें
ऐशा करीं संतत वर्तनातें. ५.
वाटेल निष्पाप तुझ्या मतीतें
साधीं प्रयत्नीं बहु त्या कृतीतें
मानेल निःसंशय ती मलाही
होईल तूतें बहु सौख्यदायी. ६.

श्रम आणि विश्रांति.

"भुकेला कोंडा आणि झोंपेला धोंडा" ही ह्मण सर्वांस ठाऊक आहे. आणि हिचा अनुभव सगळ्या समंजस माणसांस आहे. ह्या ह्मणीच्या पूर्वार्धाचें तात्पर्य असें दिसतें कीं, भूक चांगली चणचणीत लागली असली, ह्मणजे कोंड्याची भाकर देखील मनुष्याला अमृतासारखी गोड लागते. तें शब्दशः खरें आहे. तीच गोष्ट वि-

१ जीव. २ मनुष्या.

श्रांतीस लागू आहे. झोंप हें विश्रांतीचें अत्युत्तम पर्य-वसान आहे. आणि त्या पर्यवसानाचें पूर्ण सुख, श्रम झालेले असले ह्मणजे मिळतें, एरव्हीं मिळत नाहीं. हाच अर्थ ह्या ह्मणीच्या उत्तरार्धांत आहे.

उद्योग हें कारण आहे, आणि श्रम हें कार्य आहे. चांगले श्रम होण्यास चांगला उद्योग केला पाहिजे. आणि चांगला उद्योग हा एक अत्युत्तम मित्र आहे. ह्याच्या सहवासानें वेळ केव्हां कसा निघून जातो, हें कळत देखील नाहीं; कार्यसिद्धि होते; समाधान होतें; श्रम होतात; आणि विश्रांति सुखदायक होते. उद्योगशील मनुष्यास उगाच भलत्याच वेड्यावांकड्या गोष्टींवर कुढत बसण्यास वेळ मिळत नाहीं; आणि दुसऱ्याच्या अवगुणांकडे लक्ष पुरविण्यास सवड होत नाहीं. मग तो उद्योग शेत नांगरण्याचा असो, लोहाराच्या कारखान्यांत घण मारण्याचा असो, किंवा ग्रंथ लिहिण्याचा असो.

प्राचीन ग्रंथकारांनीं असें ह्मटलें आहे कीं, आपल्या निर्वाहास ज्या वस्तु आपणांस लागतात, त्या विकत घेण्यास, देवानें, श्रम ही किंमत ठेविली आहे. तें खरें आहे. श्रमांशिवाय कोणतीही वस्तु प्राप्त होत नाहीं. राबर्ट ब्रूस ह्याचें रक्षण झालें, त्याला देखील कोळ्याचे श्रम लागले. प्लेटो ह्यानें "प्रजासत्ताक राज्य" ह्मणून जो ग्रंथ लिहिला, त्याचा पहिला अध्याय, त्यानें, पुनः पुनः तेरा वेळ लिहून काढिला, तेव्हां तो चांगला—त्याला आवडण्यासारखा—झाला, असें इतिहासांत लिहिलें आहे. त्याप्रमाणेंच कार्लो माराटि ह्मणून एक कारागीर होता, त्यानें, आंटिनाऊस ह्याचा मुखवटा पुनः पुनः तीनशेंवेळां केला, तेव्हां

तो त्याच्या मनासारखा झाला. ह्मणजे तात्पर्य असें कीं, कोणतेंही कार्य चांगलें मनासारखें होण्यास श्रम केले पाहिजेत.

देह काय आणि मन काय, कोणत्या तरी पर्यायानें लय पावावयाचें आहे. तें, उगीच राहून जागचेजागीं लय पावावें, त्यापेक्षां उद्योगानें झिजून झिजून क्षीण व्हावें, हें श्रेयस्कर आहे. लोखंडाचें हत्यार जंगून जंगून नाहींसें व्हावें, त्यापेक्षां, कामीं लागून झिजून झिजून नाहींसें व्हावें हें चांगलें आहे.

सध्याचा काल श्रम करण्यास फार चांगला आहे. आपल्या श्रमाचें फल बळजबरीनें दुसरा कोणी घेऊन जाईल, हें भय आतां तिळमात्रही राहिलें नाहीं. प्रत्येक माणसास स्वश्रमाच्या फलाचा उपभोग यथेच्छ घ्यावयास सांपडतो. हें केवढें भाग्य आहे!

कधीं कधीं श्रमांचें इष्ट फल प्राप्त होत नाहीं, पण, श्रम करण्याची तेवढीच संवय वाढते, हा एक मोठा लाभ होतो. बापानें सांगितलेलें द्रव्य मुलांस शेतांत सांपडलें नाहीं. पण, त्या द्रव्याच्या आशेनें तें शेत चांगलें नांगरलें गेलें आणि त्यांत पीक चांगलें आलें. ह्मणजे तात्पर्य असें आहे कीं, चांगले श्रम वायां कधीं जात नाहींत. त्यांचें चांगलें फल कोणत्यां ना कोणत्या तरी रूपानें प्राप्त होतें.

एमर्सन ह्मणून एक नामांकित ग्रंथकार होऊन गेला. त्याचा लेख एके ठिकाणीं असा आहे:—"देव ह्मणतो, माणसांनो, तुह्मी पदोपदीं उद्योग करा; त्याचें फल तुह्मांला तत्काळ मिळो वा न मिळो, उद्योग करा; मग तो चित्रें काढण्याचा असो, शेत पेरण्याचा असो, किंवा ग्रंथ लिहिण्याचा असो, तो प्रामाणिकपणाचा असावा—त्यांत कांहीं

असत्य नसावें–पाप नसावें–आणि तो तुमच्या मनोदेवतेस पसंत वाटावा, ह्मणजे त्याचें फल–त्याचें बक्षीस–तुह्मी नको नको ह्मटलेंत तरी, तुमच्या मागें लागत येईल–गळीं पडेल. तें तुमच्यानें टाळवणार नाहीं."

जीवित सुखानें जाण्यास श्रम करणें आवश्यक आहे. ह्याविषयीं तर शंकाच नाहीं; मात्र, श्रम कसे करावे हाच कायतो मोठा विचार आहे. पण, सत्संगतीनें तो तेव्हांच कळतो. तुर्क भाषेमध्यें एक ह्मण आहे कीं सैतान जो आहे तो आळशाला मोहांत पाडितो; पण, एक ग्रंथकार ह्मणतो कीं, आळशी मनुष्य सैतानाला मोहांत पाडितो. ह्मणजे, दुनयेंत पाप करण्याचे सामर्थ्य सैतानापेक्षां आळशी मनुष्याला अधिक आहे, असा भावार्थ होय. तो कांहीं खोटा नव्हे. सृष्टीच्या आरंभापासून सगळीं माणसें जर चांगल्या उद्योगांत मग्न असतीं, तर, पाप आणि सैतान हे शब्द देखील उत्पन्न झाले नसते.

सर जान लुबाक ह्मणतात, "आह्मां इंलिश लोकांस दुनयेमध्यें जें एवढें मोठेपण मिळालें आहे, तें सगळें आमच्या अश्रांत उद्योगाचें फल आहे. आह्मी स्वतः उद्योगी झालों आहों, एवढेंच केवळ नव्हे; तर आह्मीं पंचमहाभूतांसही उद्योगी केलें आहे." एमर्सन ह्यानें ह्मटलें आहे कीं, "वाफ ही इंग्रज आहे, असें ह्मटलें तरी चालेल."

आणखी, श्रमाचें अत्युत्तम फल ह्मटलें ह्मणजे विश्रांति होय. उद्योग चांगला करतां येण्यास विश्रांति अवश्य आहे; आणि विश्रांतीचा चांगला उपभोग घेण्यास उद्योग अवश्य आहे. ही विश्रांतीची अनुपम रुचि आळशी मनुष्यास कधींही कळत नाहीं. शिवाय, श्रम जे आहेत

ते शरीराला मात्र विश्रांति देतात असें नाहीं; तर मनालाही शांति देतात. तिचें मोल फार मोठें आहे. आपलें कर्तव्य करण्यांत आपण आपली पराकाष्ठा करून सोडली ह्मणजे मन स्थिर राहातें; त्याला रुखरूख राहात नाहीं. त्यालाच सुख ह्मणतात. आणखी परमार्थसंबंधानें देखील तसाच विचार आहे. जन्ममरणादिकांच्या उपद्यापापासून मुक्त होणें हाच मोक्ष अथवा हेंच स्वर्गसुख आहे, असा परमेश्वरभक्तांच्या वाणीचा आशय असतो. तो यथार्थ आहे. इहलोकीं ज्या मानानें श्रम करावे, त्या मानानें त्यांचें बक्षीस–विश्रांति मिळते. आणि असे पवित्र श्रम जन्मभर केले ह्मणजे देवाच्या घरीं अनंतकाळची विश्रांति मिळते. हा केवढा मोठा लाभ आहे बरें !

ह्मणून आपलें कर्तव्य करण्यांत करवतील तितके श्रम करावे; आणि मग विश्रांति घ्यावी. तींत जें सुख आहे, तें दुसऱ्या कशांतही नाहीं.

भाषणांतले अलंकार.

अधिक शोभा आणणें अथवा शोभेला भर घालणें हें अलंकाराचें कार्य आहे. नुसत्या पायापेक्षां तोडा घातलेला पाय अधिक शोभायमान दिसतो; हाताच्या नुसत्या करांगुलीपेक्षां आंगठी घातलेली करांगुली अधिक शोभिवंत दिसते; इत्यादि गोष्टींचा अनुभव साधारणपणें बहुतकरून सर्वांस आहे. त्याप्रमाणेंच, भाषणांत जो अर्थ सांगावयाचा असतो, तो नुसता सरळ सांगितल्यापेक्षां, दुसऱ्या वस्तूच्या वर्णनाच्या आधारानें खुलविला ह्मणजे तो चटकर लक्षांत येतो, विशेष मनांत भरतो, आणि भाष-

णाचें कार्य विशेष सफल होतें. असा जो वस्तुवर्णनाचा प्रकार भाषणांत येतो, त्याला भाषणांतले अलंकार ह्मणतात. ह्या अलंकारांचें बीज मनुष्यस्वभावांत आहे. ह्मणून, अगदीं अडाणी लोकांच्या अगदीं अडाणी भाषणांत देखील लहानमोठे अलंकार आढळतात. अलंकार मुळींच नाहींत, अशी भाषा नाहीं. आपले गुराखे देखील मोठ्या पावसाला **"मुसळधार"** ह्मणतात. मुंबांतले धनगर देखील, त्यांच्या लोण्याचा वास कोणी घेऊं लागला ह्मणजे **"कापूर हाय कापूर"** असें ह्मणतात. शेतकरी आपल्या कुत्र्याला नांवाजतांना ह्मणतात, **"तो वाघ आहे."** ह्या सगळ्या बोलण्यांत अलंकार आहेत.

भाषणांत अलंकार दोन प्रकारचे असतात; शब्दालंकार, आणि अर्थालंकार. शब्दालंकार ह्मणजे शब्दरचनेची शोभा; तिचा संबंध अर्थाकडे फारसा नसतो. ह्या शब्दालंकारांत दोन मुख्य भेद आहेत. अनुप्रास आणि यमक.

अक्षरांची आवृत्ति होते, तेथें **अनुप्रासालंकार** होतो.

श्लोक.

वंशी नादनटी तिला कटितटीं खोंवोनि पोटींपटीं
कक्षे वामपुटी स्वश्रृंग निकटीं वेताटिही गोमटी
जेवी नीरतटीं तरू तळवटीं श्रीश्यामदेहीं उटी
दाटी व्योमघटीं सुरां सुखलुटी घेती जटी धूर्जटी.

वामन.

ह्यांत 'टी' ह्या अक्षराची आवृत्ति वारंवार झाली आहे, ह्मणून ह्यांत **अनुप्रासालंकार** आहे.

जीं अक्षरें ज्या क्रमानें एकापुढें एक येतात, तींच अ-क्षरें त्याच क्रमानें पुनः एकापुढें एक आलीं ह्मणजे तेथें **यमकालंकार** होतो.

श्लोक.

गजगती जगतीप्रति दाविते
वसुमती सुमती सुख भाविते
स्वतनुजा तनु जाणतसे धरा
नवरि ते वरिते मणिकंधरा.

वामन.

ह्यांतल्या पहिल्या चरणांत 'जगती' ह्याची आवृत्ति झाली आहे; दुसऱ्यांत, 'सुमती' ह्याची आवृत्ति झाली आहे; तिसऱ्यांत, 'तनुजा' ह्याची आवृत्ति झाली आहे; आणि चवथ्यांत 'वरिते' ह्याची आवृत्ति झाली आहे. ह्मणून येथें **यमकालंकार** झाला आहे.

आर्यार्ध

वाजत गाजत साजत आज तया जतन करुनि आणा हो.
राय असें आयकतां हाय ह्मणे बायको न हे कृत्या.

मोरोपंत.

हीं यमकांचीं उदाहरणें वामन आणि मोरोपंत ह्यांच्या कवितांत विपुल आहेत.

ह्या शब्दालंकारांनीं मनापेक्षां कानाचें रंजन अधिक होतें. ह्मणून सुज्ञ जनांत ह्यांची फारशी मातबरी मानीत नाहींत.

ज्या भाषणाच्या योगानें अर्थाच्या स्पष्टीकरणास भर पडते, अर्थ उन्नत होतो, अर्थ विशेष खुलतो, अर्थ विशेष

मनांत भरतो, त्या भाषणास अर्थालंकार ह्मणावें. हे अर्थालंकार अनेक आहेत. त्यांत मुख्य **उपमालंकार** आहे. कोणी एका ज्ञात्यानें तर असें ह्मटलें आहे कीं, इतर अर्थालंकार जे आहेत, तीं सगळीं उपमालंकाराचीं वेगळीं वेगळीं स्वरूपें आहेत. उपमालंकाराचें वर्णन करितांना **उपमान** आणि **उपमेय** हे शब्द वारंवार येतात. उपमान ह्मणजे, वर्णनाकरितां जें काय बाहेरचें सांगितलेलें असतें तें. आणि उपमेय ह्मणजे ज्याचें वर्णन केलेलें असतें तें.

श्लोक.

जो धैर्यें धरसा सहस्रकरसा तेजें तमा दूरसा
जो रत्नाकरसा गभीर सुरसा भूपां यशोहारसा
ज्ञाता जो सरसावला नवरसांमाझारि शृंगारसा
शोभे तामरसाक्ष तो नळ रसानाथ स्तवूं फारसा.

रघुनाथपंडित.

ह्यांत सा ह्मणजे सारखा, असें आहे. ह्मणून, धर, सहस्रकर, रत्नाकर, हीं **उपमानें** आहेत, आणि नळ हें **उपमेय** आहे.

कोणत्याही अर्थालंकारांत, कोणत्या ना कोणत्या तरी रूपानें, उपमान आणि उपमेय हीं गर्भित रीतीनें किंवा स्पष्ट रीतीनें विद्यमान असतात.

रूपकालंकार.—उपमालंकारांत, सारखा, वत्, इत्यादि अव्ययें योजून सादृश्य वर्णिलेलें असतें; आणि, रूपकामध्यें त्याचा अतिशय करून—ह्मणजे त्यासारखा नव्हे तर प्रत्यक्ष तोच—असें वर्णन केलेलें असतें. ह्मणजे उपमान आणि उपमेय ह्यांचा अभेद वर्णिला असतो.

लो. टिळक ग्रंथ संग्रहालय, वाई.
१९९ १५।१७०।

बापूगोखला अर्जुनासारखा होता. उपमा.
बापूगोखला हा अर्जुन होता. रूपक.

आर्या.

दुष्यंतसद्मपत्रीं ते स्त्रीश्री कण्वभानुशिष्यकरीं
नेली पुत्रसुगंधासह धर्मनयांबुपूर्ण नगरसरीं.

मोरोपंत.

उपमालंकारांतला वाक्यार्थ खरा असतो; रूपकांतला वाक्यार्थ खरा असत नाहीं; हें त्या दोहोंत मोठें अंतर आहे.

रूपकातिशयोक्ति.—ह्या अलंकारांत उपमेयाचा उल्लेख मुळींच असत नाहीं; नुसतें उपमानाचेंच वर्णन असतें.

आर्या.

हरिच्या पुनः पुनः कां काड्या नाकांत घालिसी शशका
यश काय पक्षिपतिचें येईल हे चार करूनियां मशका.

मोरोपंत.

ह्या आर्येंत धर्मराजसुयोधनांच्या योग्यतेचें वर्णन आहे; पण, त्यांचा उल्लेख मुळींच केलेला नाहीं.

स्मृत्यलंकार.—"कमलें पाहून रामाला सीतेच्या मुखाचें स्मरण होई; आणि भ्रमर पाहून तिच्या केशांचें स्मरण होई."

भ्रांत्यलंकार.—"भ्रमराला वाटतें कीं सर्पाचें तोंड हें कमल आहे." "पतंगास वाटतें कीं, दीप हा उत्तम खाद्य पदार्थ आहे."

संदेहालंकार.—"हें आकाश आहे कीं समुद्र आहे, ह्याचा संशय पडला." "हें कमल आहे कीं चंद्र आहे, हा संदेह पडला."

अपन्हुति.—उपमेयाच्या स्वरूपाचा अपलाप करावयाचा, आणि उपमेयावर उपमानाचा आरोप करावयाचा, असा जो अलंकार आहे, त्यास अपन्हुति ह्मणतात. ह्यांत आणि रूपकांत अंतर एवढेंच आहे कीं, रूपकामध्यें उपमान तेंच उपमेय आहे, असें वर्णन असतें, आणि अपन्हुतींत, उपमान आणि उपमेय ह्या दोहोंचें सादृश्य वर्णिलेलें असतें.

आर्या.

सखिहस्तीं हस्त न वृष पांडवहृदयांत सायका मारी
क्रोधातें भीम गिळी गरळातें जेविं काय कामारी.

मोरोपंत.

"बाजीरावानें तो राज्याचा हक्क सोडला नव्हे; तर आमच्या महाराष्ट्रानें राष्ट्रत्व सोडिलें."

उत्प्रेक्षा.—हें उपमानच कीं काय अशी संभावना उपमेयावर केलेली असते, तेथें उत्प्रेक्षा अलंकार होतो. त्याच्या वर्णनांत, जणूं काय, अशा अर्थाचे शब्द येत असतात. "हा जणूं काय बाजीरावाचा नातू आहे."

आर्या.

सानुज सदार अर्जुन दुर्योधन खेचरेश्वरें धरिला
जाणो क्षितिहृदयींचा साक्षात् कांटाचि तो समुद्धरिला.

मोरोपंत.

येथें दुर्योधन हा जणूं काय पृथ्वीच्या हृदयांतला कांटा ह्मटला आहे. हा **उत्प्रेक्षालंकार** झाला.

श्लेषालंकार.—शब्दाचा अर्थ दोहोंकडे लागतो तेव्हां श्लेषालंकार होतो.

"औषध नलगे मजला"—ह्यांत नलगे ह्मणजे नको,

असा एक अर्थ, आणि, अगे नल हें औषध, असा दुसरा अर्थ आहे; ह्मणून हा **श्लेषालंकार** झाला.

अन्योक्ति.—भाषण करावें एकाविषयीं आणि तें लागावें दुसऱ्याला, असा अर्थ असतो तेथें अन्योक्ति अलंकार होतो. बाजीराव पळत असतां, त्यास पाहून एकाद्यानें ह्मणावें.

श्लोक.

ज्याचे पूर्वी वसंतीं परिमलबहलीं आम्रवृक्षीं सुखाचे
गेले गुंजारवातें दिवस परिसतां मत्तभृंगांगनांचे
कैसे त्या कोकिळातें अधम करिति हे कावळे चंचुघाता
कोठें थारा मिळेना गरिब पळतसे वांकडा काळ येतां.

थोरले चिपळूणकर.

ह्याच अलंकाराला **अप्रस्तुतप्रशंसालंकार** ह्मणतात.

व्याजस्तुति.—शब्दांत स्तुति असावी, पण निंदा गर्भित असावी, ह्या अलंकाराला व्याजस्तुति अलंकार ह्मणतात. "तुह्मी मोठे शहाणे आहां", "तुह्मी आमचे उपकार चांगले फेडले" हीं व्याजस्तुतीचीं उदाहरणें आहेत.

प्रश्नालंकार.—प्रश्न असून, उत्तराची अपेक्षा नसते, तर प्रश्नानेंच अर्थगौरव होतो, तो प्रश्नालंकार होय. "ऐसा होईल अन्य काय कवी" "शिकंदराला कांहीं कमी होतें का ?" हे प्रश्नालंकार होत.

निदर्शना.—परस्परांशीं सदृश असून त्यांचा ऐक्यारोप असतो, तेथें निदर्शनालंकार होतो.

आर्या.

त्वद्रत्नतस्कराला केला मीं बोध फार आरडलों
अंधभसितबधिरीतें दीपहवनगीत कीं वनीं रडलों.

मोरोपंत.

"मूर्खाला उपदेश करणें हें पालथ्या घागरीवर पाणी ओतणें होय." हा निदर्शनालंकार होय.

सारालंकार.—एकापेक्षां दुसरा अधिक आणि दुसऱ्यापेक्षां तिसरा अधिक अशा क्रमानें पदार्थांचें वर्णन केलेलें असतें, तेथें सारनामा अलंकार होतो.

आर्या.

राया कुलार्थ पुरुष ग्रामार्थ कुलहि समस्त सोडावें
ग्रामहि देशार्थ मही आत्मार्थ बुधें भलेंचि जोडावें.

मोरोपंत.

श्लोक.

पटुत्व सकलेंद्रियीं मनुजता सुवंशीं जनीं
द्विजत्त्वहि दिलें भलें बहु अलभ्य जें कीं जनीं
यशःश्रवणकीर्तनीं रुचि दिली तरी हांवरा
ह्मणे अधिक द्याच कीं अखिल याचकीं हांवरा.

मोरोपंत.

श्लोक.

उत्तरोत्तर उत्कर्षी सारपंडित बोलती
मधाहुनी सुधा गोड तीहूनी कविभारती.

गणेशशास्त्री लेले.

हे थोडेसे अलंकार सांगितले. असे आणखी पुष्कळ आहेत. तें एक वेगळें शास्त्रच आहे. पण, अलंकार हें काय असतें, हें थोडक्यांत दाखविण्याकरितां हा निबंध लिहिला आहे.

भाषणांत अलंकार बुद्ध्या करूं असें मनांत आणिल्यानें अलंकार होत नाहीं. वर्णनाच्या व्याप्तीनें तो आपोआप पुढें येतो. आणि तोच शोभून अर्थाचा गौरव करितो. आणि

बुद्ध्या ओढूनताणून केलेला अलंकार हा बळें बळें हंसण्यासारखा होतो. त्यानें कांहीं चांगलें कार्य तर होत नाहीं; पण, मूर्खपण मात्र पदरीं येतें. ह्मणून तसें कोणीं करूं नये.

नद्यांविषयीं कांहीं माहिती.

दोन नद्या एकमेकींस मिळाल्या ह्मणजे त्यांचें पाणी पुष्कळ झाल्याच्या योगानें त्या एकत्र नदीचें पात्र मोठें झालेंच पाहिजे असें मनांत येतें. पण तसें होत नाहीं, एवढेंच केवळ नव्हे; तर त्याच्या उलट प्रकार घडून येतो. अमेरिकेंतल्या मिसिसिप्पी आणि मिसौरी ह्या नद्या जेथें एकमेकींस मिळतात, तेथें मिसिसिप्पीची रुंदी दीड मैल आहे, आणि मिसौरीची रुंदी अर्धा मैल आहे. परंतु, त्या ठिकाणापासून ती एकत्र झालेली नदी मिसिसिप्पी हें नांव पावून समुद्रास मिळेपर्यंत तिच्या पात्राच्या रुंदीचें साधारण प्रमाण सुमारें पाऊण मैल आहे. ह्याचें कारण असें सांगतात कीं, पाणी फार होऊन त्याचा जोर वाढल्यामुळें त्या नदीच्या पात्राची खोली वाढते, आणि त्या मानानें रुंदी कमी होते. नैल नदी कैरो येथें रुंद आहे तितकी सौट येथें नाहीं, आणि सौट येथें आहे तितकी थीब्स येथें नाहीं. अगदीं वर ह्मणजे असौवान येथें तिच्या पात्राची रुंदी ३९०० फूट आहे; औडी येथें—ह्मणजे कैरोपासून वर ३६ मैलांवर २९०० फूट आहे; रासेटा येथें ह्मणजे तिच्या मुखाजवळ तिची रुंदी अवघी १८०० फूट आहे. ह्याचें कारण वेगळें आहे. तें हें कीं, न्यूबियापासून खालीं भूमध्यसमुद्रापर्यंत नैल नदीला एकही नदी न मिळतां, सूर्याची उ-

ष्णता मनस्वी असल्यामुळें, तिच्या पाण्याची वाफ मोठ्या झपाट्यानें होऊन जाऊन, तितकें पाणी कमी होतें.

त्याप्रमाणेंच समुद्रास मिळण्याच्या संबंधानें त्यांचे अनेक चमत्कार आहेत. भागीरथी नदी बंगालच्या उपसागराला पुष्कळ मुखांनीं मिळते. आणि त्या मुखांच्या मधल्या लहान लहान बेटांसारख्या स्थलांस सुंदरबनें ह्मणतात. व्होलगा ही नदी समुद्रास **सत्तर** मुखांनीं मिळते. त्याच रीतीनें ऱ्हैन, नैल, ओरिनोको, मिसिसिप्पी ह्या नद्या अनेक मुखांनीं समुद्रास मिळतात. ह्यांतल्या कितीएक नद्या समुद्राला फार जोरानें मिळतात. त्या इतक्या कीं, त्या समुद्रांत शिरल्यावर त्यांचें पाणी कितीएक मैलपर्यंत समुद्राच्या पाण्यांत न मिसळतां, तसेंच वेगळें राहतें. ऱ्हैन नदीच्या मुखासमोर समुद्रामध्यें एके वेळीं इंग्लिश आरमार मुकाम करून राहिलें होतें. त्याला तेथें समुद्राच्या पाण्याच्या पृष्ठभागाखालून, त्या नदीचें गोड पाणी काढून घ्यावयाला सांपडलें. दक्षिणअमेरिकेची जमीन दृष्टीस पडण्याच्या आधींच आपलीं गलबतें गोड्या पाण्यांत आहेत, असें कोलंबसाला आढळून आलें; आणि पुढें असें समजलें कीं तें पाणी ओरिनोकोह्या नदीचें होतें.

नदीच्या पाण्याचा जोर आणि समुद्राच्या पाण्याचा जोर ह्यांची मोठी झांगड कधीं कधीं दृष्टीस पडते. त्या झांगडीनें पर्वतप्राय लाटा माडमाड उंच उडतात. आणि त्यांत जर एकादें जाहाज दुर्दैवानें सांपडलें, तर, त्याचा सत्यनाश होतो. हा प्रकार, ग्यारोननदी बिस्केच्या उपसागरास मिळते तेथें आणि भागीरथीनदी बंगालच्या उपसागरास मिळते तेथें फार दृष्टीस पडतो. त्याचा शब्दही

अत्यंत भयंकर असतो; तो कितीएक कोसपर्यंत ऐकूं येतो. तो ऐकून खलाशी आणि कोळी भिऊन पळून जातात.

हिंदुस्थानांतल्या सर्वांत मोठाल्या नद्या ह्मटल्या ह्मणजे, सिंधुनद, भागीरथी, व ब्रह्मपुत्रा ह्या होत. ह्या तिन्ही नद्या हिमालय पर्वतांत उगम पावतात. आणि ह्यांचा असा एक चमत्कार आहे कीं, हिमालयाच्या उत्तरेकडच्या व दक्षिणेकडच्या दोन्ही बाजूंवर पाऊस व बर्फ ह्यांच्या रूपानें जितकें ह्मणून पाणी पडतें, तितकें सगळें या नद्यांच्या योगानें हिंदुस्थानास मिळतें. सिंधुनद व ब्रह्मपुत्रा ह्यांचा उगम हिमालयाच्या उत्तरेकडच्या बाजूस आहे. ह्मणून त्या बाजूवर जितकें पाणी पडतें, तितकें ह्या नद्यांत येतें. आणि दक्षिणेकडच्या बाजूवर पडतें तें पाणी भागीरथीस येऊन मिळतें. सिंधुनद व ब्रह्मपुत्रा ह्यांचा असा एक चमत्कार आहे कीं, ह्यांचे उगम अगदीं जवळ जवळ झालेले आहेत; तरी सिंधुनद हिंदुस्थानाच्या अगदीं पश्चिमेकडच्या सरहद्दीवरून वाहातो, आणि ब्रह्मपुत्रा अगदीं पूर्वेकडच्या सरहद्दीवरून वाहाते.

दक्षिणअमेरिकेंतली अमेझान नदी तीन हजार नऊशें मैल लांब आहे. ह्या नदीचा असा एक चमत्कार आहे कीं, उगमाच्या बाजूचे दीडहजार मैल सोडले, ह्मणजे बाकीच्या दोन हजार मैलांत एक धबधबा, कीं एक भोंवरा, कीं मोठाले खडक, असें कांहीं नाहीं. ह्मणजे एकादी होडी त्या नदींत सोडिली, तर तिच्या गतीस बिलकुल प्रतिबंध न होतां तिला दोन हजार मैल एकसारखें जातां येईल. दुसरा असा चमत्कार आहे कीं, तिच्या मुखापासून उगमाच्या दिशेनें बारा महिने एकसारखा वारा वा-

हात असतो. ह्मणजे, ती नदी चढून जाण्यास तारवांस बिलकुल प्रयास पडत नाहींत. ह्मणून ही नदी व्यापाराच्या कामाला अत्यंत उपयोगाची आहे. आणि दक्षिण अमेरिका सृष्टिजन्य पदार्थांत फार संपन्न आहे; ह्मणून ह्या नदीच्या भोंवतीं पुढें एक मोठें बलाढ्य राष्ट्र उत्पन्न होईल असा संभव आहे.

नद्या फार मोठमोठीं कामें करीत आहेत. तीं कामें माणसांच्यानें कधीं व्हायाचीं नाहींत. नद्या देशांस सुपीक करितात; नद्या पृथ्वीवरच्या उपयुक्त द्रव्यांची वांटणी सर्वत्र सारखी करण्यांत साह्य करितात; पावसाचें आणि बर्फाचें पाणी वाहून दूर दूर देशांस नेतात; अवाढव्य जंगलें पोसतात; हवा शुद्ध करितात; उष्ण प्रदेशांस थंडावा देतात; आणि, प्राण्याच्या शरीरांतल्या धमन्या जशा त्यास उपयोगीं पडतात, तशा नद्या ह्या पृथ्वीवरल्या राष्ट्रांस उपयोगीं पडतात.

ह्या संबंधानें उत्तर व दक्षिण अमेरिका यांसारखें दैववान दुसरें कोणतेंही खंड नाहीं. ह्या दोनही खंडांतल्या नद्या फार लांब, पुष्कळ अंतरापर्यंत गलबतें चालण्यासारख्या व त्या खंडाच्या कोनाकोपऱ्यापर्यंत गेलेल्या आहेत. एका अमेझान नदींतून, गंगा, सिंधु, ओबी, येनिसी, अमूर, होआंगहो व यांगटेसी या सात मोठाल्या नद्यांच्या पाण्यापेक्षां जास्त पाणी समुद्रांत जातें!! या संबंधानें हें सुदैव आहे कीं, तीं खंडें बलाढ्य राष्ट्रांच्या हातांत पडलीं आहेत. आणि तीं राष्ट्रें ह्या उत्तम साधनांचा चांगला उपयोग करीत आहेत.

लोक काय बोलतात.

मि० ह्यूम हे पार्लमेंटाचे मेंबर होण्याचा प्रयत्न करीत आहेत.

मातींतून सोनें काढण्याच्या कामांत विजेचा उपयोग करण्याचें एक नवीन यंत्र निघालें आहे.

रशियाच्या बादशहाचे ज्येष्ठ चिरंजीव पुढच्या नोवेंबरांत हिंदुस्थान पाहायास येणार आहेत. ते नामदार व्हाइसराय साहेबांचे पाहुणे होतील.

मुंबईच्या लार्ड रे स्मारक कमिटीनें लार्ड रे यांचा एक पंचरस धातूचा पुतळा आणावयाचें ठरविलें आहे. खर्च पन्नास हजार रुपये लागेल.

कलकत्त्यास एक लग्न झालें. वराचें नांव चंद्रराव, तो पस्तीस वर्षांचा आहे; आणि नवरी मुलगी—नऊ वर्षांची नव्हे हो—नऊ महिन्यांची आहे ! !

कलकत्त्यास आगकाड्यांच्या पेट्या इ० स० १८८९–९० ह्या वर्षांत पांच लाख रुपयांच्या आल्या. ह्मणजे गेल्या पांच वर्षांत दुप्पट झाली आहे.

गोवें येथें तेथल्या गव्हर्नराचा पक्ष व लोकपक्ष यांमध्यें झटापट होऊन, गव्हर्नराकडच्या शिपायांनीं लोकपक्षाच्या लोकांवर हल्ला करून त्यांतले बरेच लोक मारिले.

डा० कीर्तीकर यांस मुंबईचे आक्टिंग हेल्थ आफिसर नेमिलें आहे. नेमणूक चांगली झाली. त्या जागीं युरोपियन आणण्याचा प्रयत्न चालला होता, परंतु तो हुकला.

खंबायत संस्थानांत इंग्रजी पद्धतीवर जमीनमहसूल घेण्याची व्यवस्था सुरू केल्यामुळें शेतकरी लोक खवळले आहेत. गेल्या महिन्यांत सरकाराच्या लोकांची व त्यांची झटापट होऊन शेतकऱ्यांपैकीं पुष्कळ (कोणी ह्मणतात २००) लोक मारिले गेले.

गेल्या सिव्हिल सर्विस परीक्षेंत जे ६ एतद्देशीय उमेदवार पास झाले, त्यांतल्या बाबू अरविंद घोस यांनीं ल्याटिन व ग्रीक या भाषांत १४०० गुणांपैकीं १२११ गुण मिळविले ! ! १००० गुण मिळविणें ह्मणजे पराक्रम समजतात. शाबास !

सर फ्रेडरिक राबर्ट्स, हिंदुस्थानचे सेनापति, सिमला येथें व्याख्यान देतां देतां, बोलले कीं, लष्करांत मद्यपाननिषेधक मंडळी स्थापित झाल्यापासून, सैन्यांत अपराध कमी होत आहेत, आणि शिपायांच्या प्रकृति सुधारूं लागल्या आहेत.

बौद्धधर्माविषयीं तिबेटांतून एक फार मोठा ग्रंथ हिंदुस्थानसरकारानें मिळविला आहे. त्याचीं वेगळीं वेगळीं २२५ पुस्तकें आहेत. प्रत्येक पुस्तक दोन फूट लांब आणि साहा इंच जाड आहे. त्या पुस्तकांवरून प्राचीन इतिहास पुष्कळ कळेल ह्मणतात.

बालविवाह आणि असंमत वैधव्य ह्यांचा परिपाठ बंद करण्याच्या उद्योगाकरितां मलबारी शेट ह्यांनीं, मोठमोठ्या वजनदार माणसांची एक सभा विलायतेस स्थापित केली आहे. हा परिपाठ आमचा आह्मी, आतां तरी उमजून-जुने नवे एक होउन-बंद करावा कीं नाहीं !

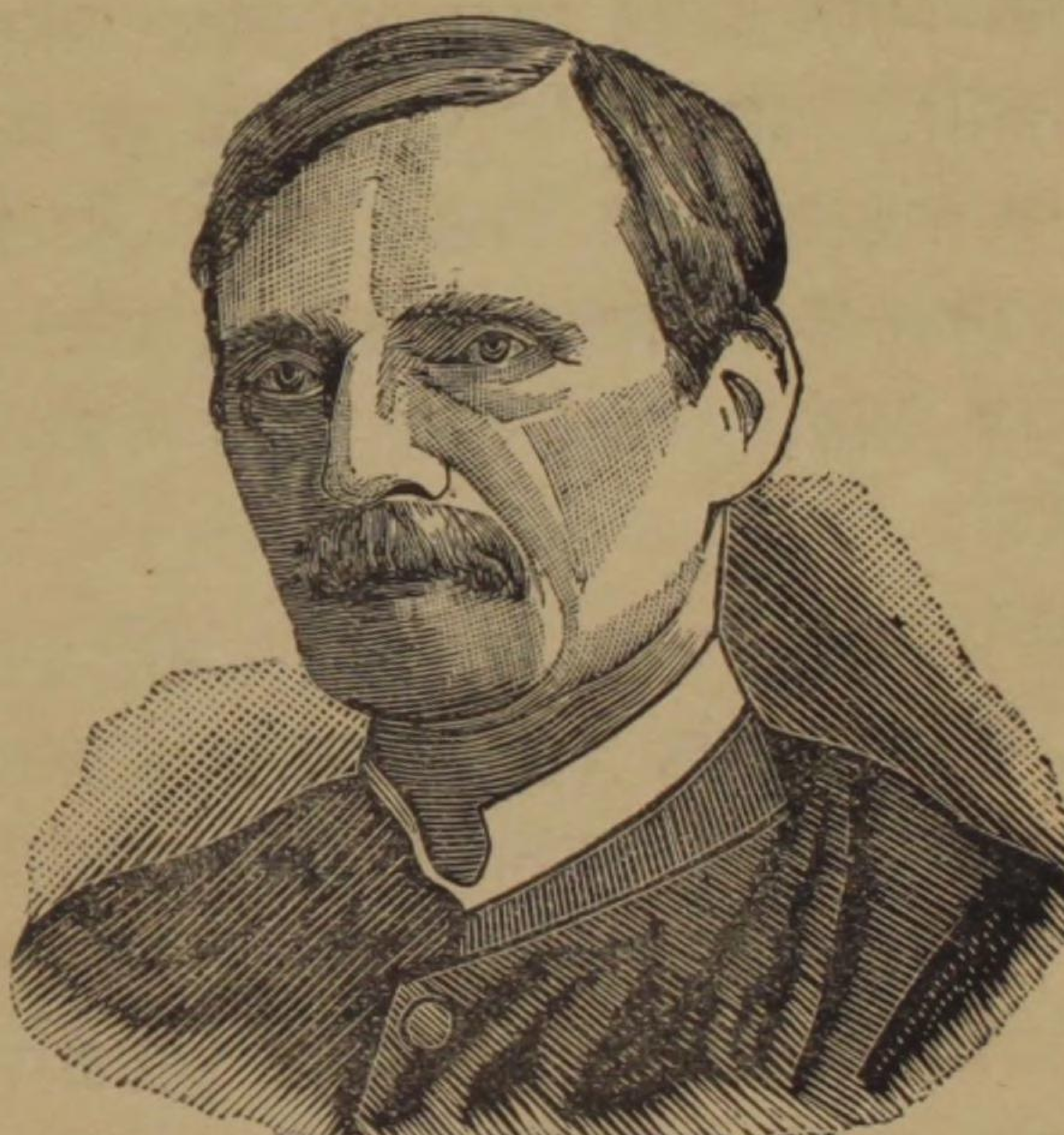
फ्रान्सांत नारळापासून सिलुलोज ह्मणून एक पदार्थ तयार केला आहे. तो पदार्थ घन असून, त्याचें विशिष्टगुरुत्व बुचाच्या लांकडापेक्षांही कमी आहे. त्याच्या योगानें गलबत समुद्रांत कधींच बुडावयाचें नाहीं, असें करतां येईल ह्मणतात !

हिंदुस्थानांत एकंदर १६०९५ मैल आगगाडीचा रस्ता सध्या वाहात आहे. त्यांत एकवीस हजार दोनशें सत्याण्णव लाख रुपये भांडवल पडलें आहे. त्याचें एकंदर उत्पन्न दरसाल सुमारें सव्वादोन कोटि रुपये होतें. ह्या गाड्यांत, इ० स० १८८९ ह्या वर्षांत, ११०४०२३८३ उतारू गेले !

पोरबंदर संस्थानांत कोणीएक मनुष्य लबाड्या करून संस्थानाचे, हजारों रुपये खात होता. त्या संबंधानें चौकशी करण्याचे कामांत कोणीएक पोर्तुगीज मनुष्य अडथळे आणूं लागला. ह्मणून त्याला रावबहादुर शंकर पांडुरंग पंडित ह्यांनीं पकडिलें होतें. त्यावरून त्यांवरच काहूर रचण्याची खटपट विरुद्ध पक्षानें चालविली होती. परंतु, "सत्यमेव जयते" हें खरें होउन, त्या पोर्तुगीज माणसास आणि संस्थानचे एंजिनिअर मि० सानफर्ड यांस बडतर्फी मिळाली, आणि रावबहादुरांनीं आपलें काम बरोबर केलें असें झालें.

बालबोध.

राबर्ट नैट.



हिंदुस्थानांत इंग्रजांचें राज्य झाल्याच्या योगानें आह्मांमध्यें जे नवीन व्यवसाय उत्पन्न झाले आहेत, त्यांतल्या प्रमुखांत वर्तमानपत्रकर्त्यांच्या व्यवसायाची गणना केली पाहिजे. हा व्यवसाय मोठ्या जबाबदारीचा आहे. वर्तमानपत्रकर्त्यांनीं, रात्रंदिवस, आपल्या वर्तमानपत्राच्या द्वारें, सार्वजनिक विषयांची माहिती लोकांस करून देऊन, त्यांच्यामध्यें लोकमत उत्पन्न केलें पाहिजे; तें प्रबल केलें पाहिजे; सरकारच्या चुक्या सरकारास निर्भीडपणें दाखविल्या पाहिजेत; राज्यांत चाललेले अन्यायाचे

प्रकार उघाडकीस आणिले पाहिजेत; आणि एकंदरींत, सगळ्या देशाच्या, किंबहुना सगळ्या जगाच्या इतिहासाकडे लक्ष देऊन, त्याच्या ज्ञानाचा लाभ साधारण जनसमूहास प्राप्त करून दिला पाहिजे. हीं कर्तव्यें मनांत बाळगून जे वर्तमानपत्रकर्ते आपलें काम करीत असतात, त्यांचीं वर्तमानपत्रें ह्मणजे देशांतली एक प्रबल शक्ति होऊन बसते. आमच्या हिंदुस्थानांत जे ह्या प्रकारचे वर्तमानपत्रकर्ते होऊन गेले, त्यांत राबर्ट नैट हे प्रमुख होत. इनाम कमिशनाच्या संबंधानें तर ह्यांचें नांव सर्वत्र प्रसिद्ध आहे. त्यांचें अल्प चरित्र आह्मी येथें सादर करितों.

राबर्ट नैट ह्यांचा जन्म तारीख १३ माहे मार्च सन १८२९ रोजीं स्काटलंड देशांत झाला. हे आपल्या वयाच्या तेविसाव्या वर्षी मद्यक्रयविक्रय करणाऱ्या एका कंपनीचे मुनीम होऊन मुंबईस आले, आणि त्या कंपनीचें दिवाळें निघाल्यावरून त्यांनीं एक पुस्तकांचें दुकान कांहीं दिवस चालविलें, आणि मग कांहीं दिवस दलालाचें काम केलें. परंतु त्या कामापेक्षां अधिक महत्त्वाचें व लोकहिताचें काम त्यांच्या हातून व्हावयाचें होतें, ह्मणूनच कीं काय, हीं कामें करून फावल्या वेळांत, त्या वेळच्या बांबे टाइम्स वर्तमानपत्रांत लिहिण्याची त्यांस बुद्धि झाली. तेव्हां त्यांची लेखनशक्ति पाहून, त्या पत्राचे त्या वेळचे एडिटर डा. बुइस्ट ह्यांनीं त्यांची फार तारीफ केली; आणि तिच्या योगानें, डा. बुइस्ट हे रजेवर गेले तेव्हां, मि. नैट हे तारीख १ माहे जानेवारी सन १८५७ पासून त्या पत्राचे आक्टिंग एडिटर झाले. एडिटराचें काम हातीं घेतल्यावर सुमारें चार

महिन्यांनीं शिपायांच्या बंडास आरंभ झाला, आणि त्याबरोबर हिंदुस्थानांतील बहुतेक सर्व इंग्रज वर्तमानपत्रकर्ते सर्व एतद्देशीय लोकांवर पिसाळून त्यांचा सूड घ्यावा ह्मणून अत्यंत सक्तीचे लेख लिहूं लागले. तें बंड केवळ शिपाई लोकांचें होतें, त्यांत बाकीच्या जनसमूहाचा बिलकुल संबंध नव्हता, अशी खरी गोष्ट होती; तरी, त्या वेळचे इंग्रज लोक रागाच्या आवेशाच्या भरांत ती अगदीं विसरून भलभलतें बकूं लागले होते. परंतु मि. नैट ह्यांनीं त्या प्रसंगीं शांत मनानें सर्व गोष्टींचा विचार केला, आणि स्वकर्तव्यास जागून, आपल्या वेडावलेल्या देशबांधवांस त्यांच्या चुक्या स्पष्टपणें दाखविल्या, आणि त्या वेळचे गव्हर्नर जनरल लार्ड क्यानिंग हे बंडाच्या शमनार्थ जे योग्य उपाय योजीत होते, त्या उपायांस पुष्टीकरण व्हावें असे लेख लिहिले. हा प्रकार येथील साधारण युरोपियन लोकसमूहास बिलकुल आवडला नाहीं; आणि डा. बुइस्ट रजेवरून परत आल्यावर बांबे टाइम्समध्यें बाकीच्या इंग्रजी पत्रांप्रमाणें अनर्थोत्पादक लेख जेव्हां लिहूं लागले, तेव्हां त्यांस अमळ धीर आला. परंतु त्या वेळीं टाइम्स पत्राची मालकी एका एतद्देशीय कंपनीकडे असल्यामुळें, त्या कंपनीच्या भागीदारांची सभा भरून असा ठराव झाला कीं, डा. बुइस्ट ह्यांचे लेख अनुदार, लोकांच्या विरुद्ध, आणि अन्याय्य असून, त्यांच्या योगानें आमच्या एतद्देशीय संस्थानिकांच्या मनांत त्वेष उत्पन्न झाला आहे, आणि ब्रिटिश देशी प्रजेच्या मनांत नाखुषी उत्पन्न झाली आहे, ह्मणून डा. बुइस्ट ह्यांस कामावरून काढून टाकून, मि. नैट ह्यांची नेमणूक त्यांच्या जागीं करावी. आणि त्याप्रमाणें

सन १८५८ वर्षाच्या प्रारंभीं मि. नैट हे पुनः एडिटराच्या कामावर रुजू झाले. परंतु डा. बुइस्ट ह्यांनीं लागलेंच एक दुसरें वर्तमानपत्र काढिलें. ह्या नव्या पत्रांत व मुंबईतल्या इतर इंग्रजी पत्रांत मि. नैट ह्यांची निंदा व निर्भर्त्सना भरलेली असे. तरी, मि. नैट ह्यांनीं आपला स्वतंत्रपणाचा, न्यायाचा, व सुनीतीचा क्रम सोडिला नाहीं. ते, एतद्देशीय लोकांच्या वतीनें, आमचे देशबांधवही भांडणार नाहींत, इतक्या नेटानें भांडत असत. सन १८५९ वर्षाच्या अखेरीस त्यांनीं बाँबे टाइम्स दुसऱ्या एका पत्राशीं सामील करून त्यास "टाइम्स आफ् इंडिया" हें नांव दिलें; तेंच नांव अद्याप चालू आहे. मि. नैट ह्यांचे स्वतःचे लेख, आणि सर मायकेल वेस्ट्राप, सर अलेक्झांडर ग्रांट, सर जार्ज बर्डवुड, सर रेमंड वेस्ट इत्यादि विद्वान् गृहस्थांचे लेख, ह्यांवरून, त्या वेळेस टाइम्स आफ् इंडिया इतका महत्त्वास चढला होता कीं, मोठमोठ्या राजकारणांच्या संबंधानें, तो ह्मणे तसें होत होतें. मि. नैट ह्यांनीं सन १८६४ सालपर्यंत तें पत्र चालविलें. इतक्या अवधींत त्यांनीं मोठमोठ्या पुष्कळ विषयांवर निबंध लिहून लोकांचें हित करून त्यांची प्रीति संपादिली.

मि. नैट ह्यांनीं जीं पुष्कळ मोठालीं कामें आमच्या राष्ट्राच्या हितार्थ केलीं, त्यांपैकीं प्रमुखांत, त्यांनीं इनामकमिशनाचीं कृष्ण दुष्कृत्यें उघाडकीस आणून, तीं पार्लमेंटापर्यंत पोंचवून, त्या कमिशनास धुडकावून लावलें, हें एक आहे. मि. राबर्ट नैट ह्यांनीं त्या इनामकमिशनावर एक पुस्तक लिहिलें आहे. त्यांत त्यांनीं त्या कमिशनाच्या कृष्णकारस्थानांचें फार चांगलें वर्णन केलें आहे.

ह्या पुस्तकाच्या प्रस्तावनेंत ते असें ह्मणतात कीं, " ह्या कमिशनासारखें कमिशन युरोपखंडांतल्या कोणत्याही देशांत—इतकेंच नाहीं, तर हिंदुस्थान शिवाय करून पृथ्वीवरच्या दुसऱ्या कोणत्याही देशांत–जर सरकारानें चालू केलें असतें, तर लोकांनीं तात्काळ बंड करून राज्यक्रांति केली असती. हिंदुलोक फारच सोशिक ह्मणून त्यांच्या हातून तसें कृत्य घडलें नाहीं. " !!! हें ह्मणणें शब्दशः खरें आहे.

शेवटल्या बाजीरावाचा पराजय खडकी येथें झाल्यानंतर पुण्यास इंग्रजांचा अमल बसला; तेव्हां मौंट स्तुअर्त एल्फिन्स्टन ह्यांनीं तारीख ११ माहे फेब्रुवारी सन १८१८ रोजीं एक जाहीरनामा प्रसिद्ध केला. त्यांत असें स्पष्ट ह्मटलें आहे कीं, "लोकांच्या स्थावरजंगमाचें संरक्षण उत्तम प्रकारें केलें जाईल, **सगळीं वेतनें आणि इनामें पूर्वींप्रमाणें चालविलीं जातील.**" ह्या वचनावर भरंवसा ठेवून देशांतल्या बहुतेक सर्व वतनदार, जाहागीरदार, वगैरे लोकांनीं बाजीरावाचा पक्ष सोडून इंग्रजांचा पक्ष स्वीकारिला, आणि ह्यामुळें इंग्रजांस आपला अमल बसविण्यास फार सोपें पडलें. परंतु, ते लोक निमकहराम झाले ह्मणून त्यांवर ईश्वराचा कोप झाला ह्मणा, किंवा बहुतेक सर्व राज्यकर्त्यांच्या रीतीप्रमाणें, आपलें काम झालें, आतां कोठलें आमचें वचन आणि कोठले आह्मी, असें इंग्रजसरकारच्या मनांत येऊन ह्मणा, त्या सरकाराची लोभदृष्टि त्या इनामदारांकडे वळली, आणि सन १८५२ चा ११ वा आक्ट पसार होऊन, इनामकमिशन स्थापित झालें.

चालू आहेत त्या इनामांपैकीं बहुतेक सर्व इनामें ल-

बाडीनें मिळविलेलीं आहेत, ह्मणून सर्व इनामदारांच्या सनदा वगैरे तपासून पाहिल्या पाहिजेत, हें निमित्त दाखवून इनामकमिशन नेमिलें. परंतु खरें कारण निराळेंच होतें. सरकारांत पैशाची टंचाई होती, आणि पैसे पुष्कळ पाठवा अशा मागण्या विलायत सरकाराकडून वारंवार येत असत. आणखी उत्पन्नास तर मार्ग दिसेना. तेव्हां इनामदार सरकारच्या डोळ्यांत खुपूं लागले. परंतु, त्या कायद्याचा अमल अत्यंत सक्त रीतीनें चालवून सुद्धां, लबाडीनें मिळविलेलीं ह्या सबबीवरून शेंकडा दाहा इनामें देखील सरकारास जप्त करितां आलीं नाहींत !

ह्या इनामकमिशनाची काम चालविण्याची रीत फारच विलक्षण होती, इनामदाराला नोटीस देऊन त्याजकडून त्याच्या इनामासंबंधाचे सर्व कागदपत्र आपल्या ताब्यांत घ्यावयाचे, कधीं कधीं तर त्याच्या घराचीं कुलुपें फोडून ते आपल्याकडे आणावयाचे, आणि मग, हरतऱ्हा करून, इनामें लबाडीनें मिळविलेलीं आहेत, किंवा तीं पेशव्यांनीं जप्त केलीं होतीं, किंवा दत्तविधानास सरकारची मंजुरी घेतली नव्हती, अशीं अनेक कारणें लावून, तीं लागलींच जप्त करावयाचीं, किंवा त्यांच्या संबंधानें अशा कांहीं अटी घालून ठेवावयाच्या कीं, वीस किंवा पंचवीस वर्षांनीं तीं सरकारांत आपोआप जप्त झालींच पाहिजेत !! ह्या खटल्यांत इनामकमिशन वादी असून, तेंच न्यायाचें काम करी !! इनामदारांना पुण्याचें दप्तर पाहूंही देत नसत !! पेशव्यांनीं इनाम जप्त केल्याबद्दलचा लेख कमिशनापुढें येई, आणि तें पुनः परत दिल्याचा लेख कोठें जाई कोण जाणे !

राबर्ट नैट ह्यांच्यानें इनामकमिशनाचीं हीं दुष्कृत्यें

पाहावेनात. कमिशनाच्या अन्यायानें सगळा देश हैराण होऊन गेला होता, आणि लोकांच्या मनांत सरकाराविषयीं व्देष उत्पन्न झाला होता. ह्मणून, त्यांनीं अतोनात श्रम करून त्या विषयाची उत्तमप्रकारची माहिती मिळविली, आणि सरकारानें आपल्या कृत्यांचें समर्थन करण्याकरितां, जुन्या लेखांचा भलभलता अर्थ केला होता, आणि कांहीं गोष्टींवर पांघरूण घातलें होतें, तें सर्व त्यांनीं बाहेर काढून "बांबे टैम्स" पत्रांत सरकारावर अशी चरचरीत टीका केली कीं, त्यांस इनामकमिशन लागलेंच बंद करावें लागलें. तेव्हां राबर्ट नैट ह्यांवर देशांतल्या लोकांनीं स्तुतिस्तोत्रांची जणूं काय वृष्टि केली. ती अगदीं यथार्थ होती. आणि इनामकमिशन हें उगाच त्रासदायक विघ्न होतें, हें सरकारच्याच कृतीवरून स्पष्ट झालें आहे. आणखी, चुकीचा प्रकार राज्यांत झालेला जर कोणीं चांगल्या प्रकारें सरकारच्या नजरेस आणिला, तर, त्याचें निवारण सरकार करतें, हीहीं गोष्ट ह्यांवरून दिसून आली. ही सरकारास भूषणावह आहे.

इनामकमिशनाची व्यवस्था लाविल्यानंतर, मि. नैट ह्यांनीं, हिंदुस्थानाचा पैसा विलायत सरकारच्या कामास लावणें, निळीची लागवड करणाऱ्या युरोपियन लोकांकडून गरीब बिचाऱ्या मजुरांवर होतो तो जुलूम व त्यापासून उत्पन्न झालेले तंटे, इत्यादि विषय हातीं घेतले. त्यांतही त्यांनीं आपली न्यायप्रीति, निर्भीडपणा व स्वातंत्र्य हीं उत्तमप्रकारें प्रदर्शित केलीं.

सन १८६४ ह्या वर्षी ते विलायतेस जावयास निघाले. तेव्हां मुंबईत एक मोठी सभा भरून, तींत, मि.

नैट ह्यांनीं ह्या देशाचें हित अनेकप्रकारें केल्याबद्दल त्यांस एक मानपत्र देऊन त्यांस बक्षिसादाखल कांहीं रकम द्यावी असें ठरलें. आणि त्याप्रमाणें मे महिन्याच्या १२ व्या तारिखेस तें मानपत्र व सुमारें एक लाख रुपयांची रकम त्यांस दिली.

देशस्थितीच्या संबंधानें विचार करण्यास लोकसंख्या, व्यापार, इत्यादि गोष्टींविषयीं रोखठोक आंकड्यांची माहिती आवश्यक लागते; आणि त्या आंकड्यांवरून खरी देशस्थिति जाणण्यास एकप्रकारचें चातुर्य लागतें. ह्या कामांत मि. नैट ह्यांचा हातखंडा होता. हें बंगालसरकारानें जाणून त्यांस त्या संबंधाच्या एका खात्याचे अंडर सेक्रेटरी नेमिलें. परंतु, सन १८७७-८ सालच्या दुष्काळाच्या संबंधानें मि. नैट ह्यांनीं आपल्या "आग्रिकल्चरिस्ट" (शेतकरी) नांवाच्या पत्रांत लार्ड नार्थब्रुक ह्यांच्याविरुद्ध खरमरीत टीका केल्यावरून सरकारी अधिकाऱ्यांस राग आला, आणि मि. नैट ह्यांनीं आपली जागा सोडून दिली.

नंतर कांहीं दिवसपर्यंत ते विलायतेस गेले, आणि सन १८८३ ह्या वर्षीं परत येऊन त्यांनीं कलकत्त्याचें "स्टेट्समन अँड फ्रेंड आफ् इंडिया" नांवाचें पत्र आमरण चालविलें. तें पत्र चालविण्यांत देखील त्यांनीं आपलें धैर्य, स्वातंत्र्य, आणि माहिती मिळविण्याची पराकाष्ठेची खटपट, हीं प्रदर्शित केलीं. इल्बर्ट बिलाच्या वेळेस, कलकत्ता शहरांतले, किंबहुना सगळ्या हिंदुस्थानांतले युरोपियन लोक खवळून पिसाळल्यासारखे झाले होते; परंतु मि. नैट ह्यांनीं आपलें चित्त स्थिर ठेवून पत्रकर्त्याचें काम चालविलें.

येणेंप्रमाणें आपलें काम इमानानें बजावीत असतां, मि. नैट हे तारीख २७ माहे जानेवारी सन १८९० रोजीं मरण पावले.

मि. नैट ह्यांसारखा माहितगार, अश्रांत श्रम करणारा, सरळ, व अन्याय सांपडेल तेथून हुडकून काढणारा मनुष्य आह्मां लोकांमध्यें तर क्षणभर असो, परंतु युरोपियन लोकांतही सांपडणें फार कठीण आहे. त्यांनीं आपलें आयुष्य हिंदुस्थानाच्या लोकांच्या हिताकरितां खर्चिलें, आणि आमच्या एतद्देशीय वर्तमानपत्रकर्त्यांच्या पुढें एक उत्तम कित्ता घालून ठेविला आहे. तो त्यांनीं मनापासून वळवावा, ह्मणजे ते कृतार्थ होतील.

सुख आणि दुःख.

श्लोक.

दिवस रजनि येती एकएक क्रमानें
सुख असुख तशीं हीं या जगीं त्याप्रमाणें
नियमन कवणाही ये न टाळावयाला
निमुट ह्मणुनि व्हावें सिद्ध भोगावयाला. १.
बहुपरि सुख होतें या जगामाजि जेव्हां
लवकर समजावें दुःख येणार तेव्हां
दृढतम विधिनें ही लाविली होय पाळी
सकलहि मनुजांच्या लेखिलें हें कपाळीं. २.
कठिण समय येतां घाबरें चित्त व्हावें
किमपिहि न करावें तें चुकोनी करावें
बहुत सहज होते संकटा वृद्धि तेणें
ह्मणुनि न सहसा हें घाबरू चित्त देणें. ३.

स्थिर सुख अथवा हें दुःख कोठेंहि नाहीं
प्रचलित असतें तें बापुडें सर्व कांहीं
ह्मणुनि सुमति हर्षा वा कधींही न शोका
न गणिति सहसा हा वाटतो मार्ग चोखा. ४.
शुभ अशुभ न जाणे दीप गेहीं स्मशानीं
तमनिरसनकर्मा आपुल्या मुख्य मानी
धरुनि पथ तयाचा या धरित्रीं रहावें
अनुसरुनि सुधर्मा सर्व कार्यां वहावें. ५.
धरुनि भरंवसा श्रीदेवसत्तेंत सारा
पळपळ विसरावा या जगाचा पसारा
सुख विपुल तयानें लाधतें दुःख जातें
अनुभव कथिताती साधु ज्यां विश्व गातें. ६.

पुष्कळ वांचावें आणि पुष्कळ वाचावें.

वाचण्यासारखा उत्तम व्यवसाय दुसरा नाहीं. वाचणें हें सर्व ज्ञानाचें आणि सर्व सुखाचें मूळबीज आहे. ह्मणून, यच्चयावत् सर्व जीवांस वाचतां यावें, अशी योजना परमेश्वरानें करून ठेविली आहे. वाचतां येत नाहीं, असा एक देखील प्राणी ह्या जगांत नाहीं. हात उगारलेला पाहिल्याबरोबर कुत्रें दूर पळतें; काठीला हात घातलेला पाहिल्याबरोबर गाडीचे बैल लवकर लवकर चालतात; आणि लांडगा पाहिल्याबरोबर मेंढ्या पळायला लागतात; ह्याचें पर्यवसान सूक्ष्म दृष्टीनें पाहिलें असतां असें दिसतें कीं, लिहिलेला ओळखीचा शब्द दृष्टीस पडल्यावर जसा त्याचा अर्थ मनुष्याच्या मनांत येतो, तसाच, त्या त्या क्रिया दृष्टीस पडतांक्षणीं त्यांचा अर्थ कुत्र्यांच्या,

बैलांच्या, आणि मेंढरांच्या मनांत उभा राहातो. सर ऐझाक न्यूटन ह्यानें, झाडावरचें फळ खालीं पडतांना पाहिलें; तें त्यानें वाचिलेंच ह्मणावयाचें; आणखी त्यावरून त्याच्या मनांत असें ठसलें कीं, तें फळ कांहीं आपोआप खालीं आलें नाहीं; कां कीं, तें अचेतन आहे, त्यास कोणताच व्यापार स्वतः करण्याचें सामर्थ्य नाहीं; तर, तें फळ पृथ्वीनें आपणाकडे ओढून घेतलें; हें ह्मणजे तिनें स्वेच्छेनें केलें असें नव्हे; कां कीं तीही अचेतन आहे— तिलाही कोणता एकादा व्यापार स्वतःसिद्धपणें करण्याचें सामर्थ्य नाहीं; परंतु, सर्व पदार्थांनीं एकमेकांना ओढीत असावें, असा जो एक नियम विधात्यानें लावून दिला आहे, त्याच्या अनुरोधानें ती गोष्ट झाली आहे. हा इतका अर्थ न्यूटनाच्या मात्र मनांत आला, आणि त्याच्या वेळेपर्यंत दुसऱ्या कोणास सुचला नाहीं, ही बुद्धीची गोष्ट आहे. एकाद्या उत्तम कवितेचा खरा हृद्गतार्थ, साधारण प्रतीच्या लोकांच्या लक्षांत येत नाहीं, आणि तो एकाद्या मार्मिक विद्वान् रसिकास मात्र कळतो, तसा हा प्रकार आहे.

ह्यावरून मुख्यत्वेंकरून सांगावयाचें एवढेंच कीं, कागदावरचीं किंवा दुसऱ्या कशावरचीं अक्षरें ओळखणें एवढाच काय तो अर्थ वाचणें ह्या शब्दामध्यें येतो, असें समजावयाचें नाहीं. तर जें जें काय दृष्टीस पडतें, तें तें बरोबर पाहतां यावें, आणि त्याचा हेतु चांगला समजावा, इतका अर्थ वाचणें ह्यामध्यें घ्यावा, हें बरें. आणखी, हें वाचणें ज्या प्राण्यास ज्या मानानें येत असतें, त्या प्राण्याची योग्यता त्या मानानें ह्या जगांत राहाते. इतर

प्राण्यांपेक्षां मनुष्य श्रेष्ठ कां झाला आहे? त्यास त्यांपेक्षां अधिक चांगलें वाचतां येतें ह्मणून. त्याप्रमाणेंच कालिदास, लार्ड बेकन इत्यादि माणसांस इतर माणसांपेक्षां जें श्रेष्ठत्व मिळालें आहे, त्याचें कारण काय? त्यांस इतर माणसांपेक्षां अधिक चांगलें वाचतां आलें ह्मणून. अशा प्रकारचें वाचतां येणें ह्मणजे, क्रिया काय झाली एवढेंच समजणें नव्हे, तर, क्रियेचा हेतु समजणें, हेंही होय. लाहान मुलें खुळखुळे वाजवीत बसतात, आणि खुळखुळे विकणारा ह्मातारा माणूसही रस्त्यांत खुळखुळा वाजवीत हिंडत असतो. ह्या दोन्ही क्रिया एकच आहेत. त्या नुसत्या समजणें, हें कांहीं पुरतें वाचणें नव्हे; तर, त्यांचे हेतु समजणें, हें वाचणें आहे.

परंतु, वाचणें ह्याचा साधारण अर्थ लोकांत समजतात, तो घेतला असतां देखील असें दिसतें कीं, जें काय आजपर्यंत लिहिलें आहे, तें सगळें जर घडलेल्या गोष्टींचें वर्णन आहे, तर तें एक मोठें अवाढव्य अनंत असें ज्ञानभांडार आहे. पृथ्वीवरच्या सगळ्या भाषांतले सगळे ग्रंथ जर एकत्र केले, तर त्यांची रास एकाद्या मोठ्या डोंगराएवढी होईल; आणि त्यांतले विचार जर एकाद्या विश्वकर्म्यास कधीं एकत्र करितां आले, तर, ते, हजार दोन हजार बृहस्पति तयार होण्यास सहज पुरतील! केवढें प्रचंड प्रकरण आहे! हें ग्रंथविश्व सिद्ध होण्यास व्यासवाल्मीकीसारख्या हजारों महान् महान् विद्वानांचे परिश्रम आज लक्षावधि वर्षें चालले आहेत. त्यांचें आकलन, अल्पबुद्धि मनुष्याच्या हातून, त्याचें आयुष्य सगळें पन्नास साठ वर्षें त्यांत, कसें व्हावें? आणखी, त्यांतला एकादा

दुसरा ग्रंथ समजला-किंवा एकाददुसरा विषय समजला, ह्मणून, त्यानें आपणास मोठा विद्वान् समजून गर्व कशाला करावा ? पैसा दोन पैसे हातीं आले ह्मणजे कुबेरासारखें फुगणें, हें वेडेपण आहे; त्याप्रमाणें आपण कितीही जरी ज्ञान संपादिलें, तरी, तें, सर ऐझाक न्यूटनानें ह्मटलें आहे त्याप्रमाणें, ज्ञानसागरांतल्या अत्यंत सूक्ष्मकणाप्रमाणें आहे. त्यावरून फुगणें हें वेडेपण आहे.

आणखी अशा प्रकारचें वाचणें पुष्कळ होण्यास वांचणें पुष्कळ झालें पाहिजे. तें कोठें आहे ? मनुष्याच्या आयुष्याकडे पाहावें तों, त्याच्या मागें वेगळ्या वेगळ्या स्थितींत वेगळ्या वेगळ्या व्याधि लागलेल्या आहेत. ह्याविषयीं समर्थांनीं ह्मटलें आहे:—

पद.

सावधान सावधान, वाचे बोला राम राम, सावधान, ध्रु०
दहा वर्षें अज्ञान, वीस वर्षें तारुण्य
अंगीं भरलासे मदन, मग कैचें ब्रह्मज्ञान, सा० १.
तीस वर्षें पुरीं होतीं, पुत्रा बाळा लागे प्रीती
त्याची पडतसे भ्रांति, मग कैची आत्मप्राप्ती, सा० २.
चाळीस वर्षें झालीं, डोळां चाळिशी आली
न दिसे असतां जवळी, नेत्रांशीं भूल पडली, सा० ३.
पन्नास वर्षें होतीं, दंतपंक्ति हालताती
शामकेश शुभ्र होती, त्याला ह्मातारा ह्मणती, सा० ४.
साठीची बुद्धि नाठी, हातीं घेवोनियां काठी
वसवसा लागे पाठी, त्याला हांसती कारटीं, सा० ५.
सत्तरीची हो रचना, बसल्या जागा ऊठवेना
गळाले हातपाय, मग दिसतो दैन्यवाणा, सा० ६.

चार विसा मिळुनि ऐशीं, जीव होतो कासाविशी
जीवनाविण मासळी जैशी, जीव होतो कासाविशी, सा० ७.
वर्षें झालीं कीं नव्वद, वाचे निघेना हो शब्द
रांडा पोरें ह्मणती प्रसिद्ध, कधीं तुटेल याचा बंध, सा० ८.
शतमान पुरुष झाला, जन्म वायां व्यर्थ गेला
रामदास सावध झाला, हरीभजनीं लागला, सा० ९.

ह्या सगळ्या व्याधि टाळून समर्थ हरिभजनीं लागले, ह्याचा अर्थ, सगळें सोडून देऊन हरि हरि ह्मणत बसले, असा घ्यावयाचा नव्हे. कां कीं, त्यांनीं आपलें आयुष्य दासबोधादि उत्तम ग्रंथ, जनांचे डोळे उघडण्याकरितां लिहिण्यांत घालविलें. ह्मणजे, पर्यायेंकरून असें ह्मणावयाचें कीं, ते एकसारखे वाचीत होते, आणि त्यांत त्यांस जें जें कांहीं जनांस कळविण्यासारखें दिसत होतें, तें तें ते त्यांस सांगत होते. आणखी ह्यांतही वाचीत होते ह्मणजे कागदावरचीं अक्षरें ओळखीत होते, असा अर्थ घ्यावयाचा नव्हे, तर सृष्टीचें अवलोकन करीत होते, असा अर्थ घ्यावयाचा. एका तत्त्ववेत्त्यानें ह्मटलें आहे कीं, "सृष्टि हें ईश्वरलिखित पुस्तक आहे." तें खरें आहे. आणि, आपणास साधारणपणें असें ठाऊक आहे कीं, ग्रंथकार तसा उत्तम असला, ह्मणजे तो वाचणाऱ्यास, निदान वाचीत असतो तोंपर्यंत तरी, आपणासारखें करितो, आपल्या वळणावर नेतो. ह्मणून, सृष्टि ह्या पुस्तकाच्या अवलोकनानें आपणांस परमेश्वराचें वळण लागावयाचें आहे. याकरितां आह्मी असें ह्मणतों कीं, **वांचावें आणि वाचावें** हेंच काय तें जन्मसार्थक्य आहे. तें करवेल तितकें करावें.

सोनें आणि रुपें.

ह्या पृथ्वीवर जे धातु सांपडतात, त्या सर्वांत, व्यवहारामध्यें, सोनें आणि रुपें ह्यांस उंची मानितात. उपयोगाच्या मानानें पाहिलें असतां, लोखंडाच्या पुढें हे धातु कांहींच नाहींत; परंतु त्यांच्या कांतीच्या योगानें आणि दुर्मिळतेच्या योगानें त्यांस महत्त्व आलें आहे. आणि सर्व सुधारलेल्या देशांत श्रमाचा साधारण मोबदला सोन्यारुप्याच्या नाण्यानें होत असल्यामुळें ह्या धातूंस विलक्षण प्रकारचें महत्त्व प्राप्त झालें आहे. ह्मणून त्यांच्या उत्पत्तीविषयीं वगैरे थोडीशी माहिती असणें जरूर आहे.

सोनें.—हा धातु रुप्याच्या सुमारें वीसपट मोलवान आहे. तो फार प्राचीन कालापासून माणसांस ठाऊक आहे. पृथ्वीच्या पाठीवर वेदांसारखीं जीं अत्यंत प्राचीन पुस्तकें आहेत, त्यांत देखील सोन्याचें वर्णन आढळतें. हा धातु बहुतकरून सर्व देशांत सांपडतो. स्वाभाविक स्थितीमध्यें तो बहुतकरून थोड्याशा रुप्याशीं संयुक्त झालेला असतो. हा धातु खाणींतून किंवा कितीएक नद्यांच्या वाळूंतून काढितात, खाणींतून काढितात, तेव्हां ज्या गारेच्या दगडांत त्याच्या शिरा आढळतात, ती गार यंत्रांनीं कुटून तिचें चूर्ण करितात, आणि मग तें चूर्ण पाण्यानें धुतात. असें केल्यानें, सोन्याचे कण व त्यांना चिकटलेली रेती, हीं जड असल्यामुळें तळीं राहातात. नंतर त्या तळीं राहिलेल्या रेतींत पारा मिळवून, तें सर्व चांगलें ढवळतात; ह्मणजे तो पारा त्या रेतींतल्या सोन्याशीं संयोग पावतो. आणि मग तो पारा वेगळा काढून त्यास आंच दिली ह्मणजे तो उडून जाऊन सोनें बाकी राहातें. सोनें नद्यांच्या

रेतींतून काढितात तेव्हां ती रेती वरचेवर धुवावी मात्र लागते. एकाद्या भांड्यांत ती रेती व पाणी घालून तें सर्व जोरानें ढवळतात. ह्मणजे, सोन्याचे कण जड असल्यामुळें खालीं बसून बाकीची वाळू वर राहाते; मग वरचें पाणी ओतून दुसरें पाणी घालतात; आणि पुनः ढवळतात. असें वरचेवर केल्यानें, निवळ सोन्याचे कण खालीं राहातात. बहुतेक सर्व सोनें ह्याच रीतीनें काढिलें असतें. हल्लीं फार सोनें सांपडतें असे देश ह्मटले ह्मणजे आस्ट्रेलिया आणि क्यालिफोर्निया हे होत. त्या दोन्ही देशांत, ह्या दुसऱ्याच रीतीनें सोनें काढितात. कारण, ह्या देशांत, फार प्राचीन काळापासून वाहात आलेल्या नद्या आहेत; त्यांनीं आपणांबरोबर आणिलेल्या सुवर्णयुक्त दगडांच्या वाळूचे थरांवर थर बसले आहेत; आणि याप्रमाणें सुवर्णमृत्तिकायुक्त असे अफाट प्रदेश तयार झाले आहेत. त्या प्रदेशांत जमिनीवर पाण्याचा झोत सोडून तें गढूळ झालेलें पाणी कोंड्यांतून नेलें, ह्मणजे सोन्याचे कण खालीं बसण्यास बिलकुल प्रयास पडत नाहींत.

आपल्या हिंदुस्थानांतही सोनें बऱ्याच जागीं सांपडतें; परंतु तें पुष्कळ सांपडत नसल्यामुळें सोनें काढण्याचा धंदा चांगला वाढत नाहीं. मद्रास इलाख्यांत वऱ्याड, ह्मैसूर, सालेम वगैरे ठिकाणीं हल्लीं बरेंच सोनें सांपडतें आहे.

सोन्याचा रंग चमकदार पिंवळा असतो. तें शिशासारखें मऊ असून, त्याच्या इतका घनवर्धनीय दुसरा कोणताही धातु नाहीं. त्याचा वर्ख इतका पातळ करितां येतो कीं, त्या वर्खाच्या **दोन लक्ष** पानांची एकंदर जाडी **एका इंचा**पेक्षां जास्त होत नाहीं ! ! हा वर्ख करण्यास सोन्याच्या लगडीचा प्रथमतः पातळ पत्रा करून, तो एका

प्रकारच्या कातड्याच्या पिशवींत घालून ठोकून ठोकून पातळ करावा लागतो. सोन्याची तारही फार बारीक निघते. अर्ध गुंज सोन्याचें सूत ३६४ फूट लांब काढितां येतें. हें सूत रुळांच्या मध्यें घालून चपटें करितात, आणि यंत्राच्या योगानें पिवळ्या रंगाच्या रेशिमाच्या धाग्याभोंवतीं गुंडाळतात. यालाच कलाबतू ह्मणतात. ह्या कलाबतूचे जर वगैरे करितात. हवेनें किंवा पाण्यानें सोनें बिलकुल बिघडत नाहीं. त्याच्यापुढें साधारण आसिडांचें कांहीं चालत नाहीं. तें विरघळण्यास नैत्रिक व हैद्रोक्लोरिक ह्या आसिडांचें मिश्रण घ्यावें लागतें. आणि ह्याप्रमाणें सोनें विरघळल्यावर, तो द्रव बराच उष्ण केला ह्मणजे, मागें एक तांबडी लाल भुकटी राहाते. ही भुकटी व सोडाखार ह्यांचा द्रव पाण्यांत करून जर त्यांत तांब्याचे साफ केलेले जिन्नस घालून उकळले, तर त्या जिनसांवर सोन्याचा मुलामा बसतो.

नाणें शुद्ध सोन्याचें केलें तर तें लवकर झिजतें, व वेडेंवांकडें होतें; ह्मणून नाणें पाडण्याच्या अगोदर सोन्यांत रुप्याची किंवा तांब्याची भेळ घालतात.

रुपें.—ह्या धातूचा उपयोग नाणें व दागिने करण्यांत, मुलामा देण्यांत, फोटोग्राफ काढण्यांत व तशाच श्रीमंतांकडचीं स्वयंपाकाचीं व जेवणाखाणाचीं भांडीं तयार करण्यांत होत असतो.

हें अगदीं शुद्ध बहुतकरून सांपडत नाहीं. कारण, ह्याला गंधकाचें आकर्षण फार असल्याच्या योगानें तें बहुतकरून, जमिनींतल्या गंधकाशीं संयोग पावलेलें सांपडतें. तें कधीं कधीं क्लोरिन, ब्रोमिन किंवा आयोडिन ह्या शुद्ध पदार्थांशीं संयुक्त झालेलें आढळतें.

गंधकाशीं संयोग पावलेलें रुपें त्या गंधकापासून सोडवून वेगळें काढण्यास पहिल्यानें तो पदार्थ पाण्यांत कुटून, साधारण मिठांत मिसळून, तें मिश्रण दिवस २ दिवस तसेंच ठेवितात; नंतर त्यांत पारा घालून तें सगळें चांगलें मिळण्यासाठीं खूब तुडवितात; आणि मग तो चिखल पाण्यानें धुतला ह्मणजे हलकी माती निघून जाऊन रुपें व पारा ह्यांचें मिश्रण खालीं राहातें. तें मिश्रण तापविलें ह्मणजे पाऱ्याची वाफ होऊन रुपें खालीं राहातें. पुष्कळ ठिकाणीं रुपें शिशाशीं युक्त झालेलें सांपडतें. अशा प्रसंगीं त्या शिशांतून तें रुपें काढून घेतात. ती कृति अशीः—तें शिसें एका मोठ्या भांड्यांत घालून त्याचा रस करितात, आणि तो रस हळूहळू निवूं देतात, ह्मणजे त्याचे हळूहळू स्फटिक बनूं लागतात. अगदीं पहिल्यानें, ह्मणजे तो रस फार निवण्याच्या आधीं, जे स्फटिक बनतात, त्यांत बहुतकरून शुद्ध शिसें असतें. हे स्फटिक झाऱ्यानें काढून घेतले ह्मणजे, बाकी जो रस राहातो, त्यांत पुष्कळ अंश रुप्याचा राहातो. नंतर हा रस घेऊन एका उथळ भट्टींत घालितात, आणि तो तापून लाल झाला ह्मणजे, त्याच्या पृष्ठभागावर भात्यांनीं मोठ्या जोरानें हवा खेळवितात. ह्मणजे त्या हवेंतला आक्सिजन वायु भराभर त्या रसांतील शिशाशीं संयोग पावून, त्यापासून शिशाचा आक्साइड ह्मणजे मुरदारशिंग बनतें; व त्या रसांतलें रुपें तसेंच मागें राहातें. आणि ह्याप्रमाणें त्यांतलें सगळें शिसें आक्सिजन वायूशीं संयोग पावल्यावर खालीं निवळ रुप्याचा रस राहातो. तो खालून तोटीनें काढून घेतात.

रुपें बहुतकरून अमेरिकाखंडांत युनैटेड् स्टेट्स्, मे-

क्सिको व पेरू या देशांत पुष्कळ सांपडतें. युरोप खंडांतही पुष्कळ ठिकाणीं सांपडतें. हा धातु प्राचीन काळीं आपल्या देशांत कोठून येत होता, तें समजत नाहीं. परंतु, म्हैसूर प्रांतांत, धारवाड जिल्ह्यांत अजमिराजवळ वगैरे रुप्याचे दगड सांपडतात.

रुप्याचा रंग चमकदार पांढरा असतो. त्याचें नाणें पाडण्यास त्यामध्यें तांब्याची भेळ घालून तें कठिण करावें लागतें. हिंदुस्थानांतल्या नाण्यांत शेंकडा सुमारें १२ प्रमाणानें तांब्याची भेळ असते. सरकारच्या टंकसाळेंत निवळ चांदी किंवा रुपें नेऊन दिलें तर, कांहीं नियमाप्रमाणें त्यांत तांबें घालून त्याचें नाणें फुकट पाडून देतात.

रोग होण्याचीं कारणें.

सर्व गोष्टींत परमेश्वराची इच्छा आहे; तेव्हां ती प्राण्यांच्या आरोग्यांतही आहे, हें उघड आहे. पण, त्यांतही रोग होण्यास कारणें भलभलतीं समजणें हें वेडेपण आणि दुःखास कारण आहे. ह्मणून तीं टाळिलीं पाहिजेत; आणि खरीं कारणें समजून घेऊन, तीं नाहींतशीं करण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे.

आतां प्रथम **भलतींच कारणें** कोण कशीं समजतात तीं पाहा. दक्षिण पासिफिक महासागरांत कांहीं बेटांमध्यें अगदीं रानटी लोक राहातात. त्यांस असें वाटतें कीं, मनुष्यास कितीही जरी ह्मातारपण आलें, तरी आपोआप मरण यावयाचें नाहीं. आणि कांहीं जखमबिखम न होतां, एकादा मनुष्य मेला, ह्मणजे ते असें समजतात कीं, त्यास कोणीं तरी जादू करून मारिलें. मनुष्य

आजारी पडून त्याचें कांहीं दुखूंखुपूं लागलें ह्मणजे, आंत सरडा शिरून खुरपीत आहे, असें ते ह्मणतात. दक्षिण आफ्रिकेंतल्या रानटी लोकांत कोणी आजारी पडला ह्मणजे असें समजतात कीं, त्याच्यावर कोणीं तरी चेटक केलें आहे. आणि तो चेटक्या हुडकून काढण्याकरितां पंचाक्षऱ्यांस बोलावून आणितात. ते आजारी माणसाला औषध कधींच देत नाहींत. एकदा त्यांच्या राजाला फार सरदी झाली. तेव्हां पंचाक्षऱ्यानें असें सांगितलें कीं, त्यास अमक्या अमक्या ह्मातार्‍यानें चेटक केलें आहे. त्या बिचार्‍या ह्मातार्‍यास त्या लोकांनीं ठार मारिलें. सैबीरिया देशांतले कांहीं लोक असें समजतात कीं, एकादा दगड किंवा कांटा आंगांत घुसून जसें देहास दुःख होतें, तसें भूत आंगांत शिरतें आणि दुखणें येतें. त्या लोकांचे उपाध्ये तीं भुतें काढीत असतात. तीं काढण्याकरितां, ते त्या रोग्यांस आपल्या पांघरुणांत घेऊन पुष्कळ छांछूं करितात. सीलोन येथलेही मूळचे राहाणारे लोक असेच अज्ञान आहेत. ते अद्यापही त्या देशांत कोठें कोठें आढळतात. त्यांचा ग्रह असा आहे कीं, दुखणें येतें तें भुतांनीं येतें; दुसऱ्या कशानेंही येत नाहीं. ह्मणून त्यांच्यांतल्या दुखणेकऱ्यास कोणी औषध देऊं लागलें तर ते त्यास हंसतात. ते ह्मणतात, भुताला एरंड्येल तेल काय करील? तेथेंही पंचाक्षऱ्यांचें बंड फार मोठें आहे. ते भुतांचीं भयंकर चित्रें काढून दाखवून अजाण लोकांस भिववितात. ते एका भुताचें असें चित्र काढीत असतात कीं, त्याला दोन अक्राळविक्राळ तोंडें—एकाखालीं एक अशीं—असून, त्यांत भले मोठे दांत असतात, आणि त्याच्या सर्वांगावर

सर्प भरलेले असतात! अशा प्रकारचे परिपाठ आमच्या हिंदुस्थानांतल्याही अडाणी लोकांत अद्याप आढळून येतात. विशेषेंकरून कोंकणांत हें फार आहे. फार काय सांगावें? ह्मैस दूध देईनाशी झाली ह्मणजे कोणीं तरी भुताटकी केली असें ते समजतात. आणि ती काढून टाकण्याचे उपाय करूं लागतात. तशीच कोणी बाई सोहेरांतच मेली, तर ती डांकीण होते, आणि माणसांस लागते असें समजतात. त्याप्रमाणेंच हेतु मागें राहून कोणी मेला असतां, तो ग्रह होतो, आणि माणसांस पीडा देतो, असें मानितात. आणखी त्याला नारळ नैवेद्य कांहींतरी देऊन संतुष्ट करणें आवश्यक आहे, असें त्यांच्या मनांत भरलेलें आहे. पण हा सगळा भ्रम आहे. रोगाचीं खरीं कारणें हीं नव्हत.

तर मग रोगाचीं **खरीं कारणें** ह्मटलीं ह्मणजे, त्यांत पहिलें घाणेरडेपणा होय. घर निर्मळ आणि सुखावह होण्यास ज्याप्रमाणें त्यांतला केरकचरा काढून बाहेर दूर नेऊन टाकिला पाहिजे, आणि त्याच्या मोऱ्यांचें पाणी बाहेर काढून दिलें पाहिजे, त्याप्रमाणें, शरीर स्वच्छ ह्मणजे निरोगी राहण्यास त्यांतला घाणेरडेपणा नेहमीं काढून टाकिला पाहिजे. रोज स्नान करून आंग स्वच्छ ठेवावें, आणि आंगावरचे कपडे चांगले धुवून वाळवून घालीत जावें. आणखी त्याप्रमाणेंच, कच्चीं फळें, शिळें, बुरसलेलें अन्न, किंवा कुजलेले पदार्थ कधीं खाऊं नयेत. तसेंच, वाईट पाणी पिणें हें दुसरें कारण आहे. आपल्या शरीरांत पाणीच पुष्कळ आहे. वाईट पाणी पोटांत गेलें ह्मणजे तें रक्तांत मिसळून सगळ्या शरीरांत पसरतें; आणि

तें वाईट असल्यामुळें प्रकृतीस आवडत नाहीं; आणि त्यास बाहेर टाकण्याचा प्रयत्न प्रकृति करिते; तेंच दुखणें होय. वाईट खाण्याचा प्रकारही शरीरांत असाच होतो. ह्मणून, प्रकृतीस मानवेल असें अन्नपाणी घ्यावें. आणखी तिसरें कारण वाईट हवा आहे. ती वाईट हवा, वाईट पदार्थांच्या योगानें होत असते. गांवांतली हवा गांवांतल्या घाणीनें बिघडते. ह्मणून, गांवाबाहेर जाऊन चांगली हवा घेण्याचा परिपाठ ठेवावा. शिवाय, हवेचें आणखी असें आहे कीं, आपण श्वासाबरोबर जी हवा आंत घेतों, ती जरी चांगली निर्मळ असली, तरी बाहेर टाकतों, ती हवा घाणेरी असते, आणि ती आपल्या सभोंवतालच्या हवेंत मिसळते. ह्मणजे, धुण्याचें, किंवा भांडीं घांसल्याचें पाणी सगळ्या प्यावयाच्या पाण्यांत मिसळावें, असें होतें. तें फार बाधतें; आणि तें गांवांत फार होतें; ह्मणून स्वच्छ हवा घेण्यास गांवाबाहेरच गेलें पाहिजे. आणखी, सगळ्यांत मुख्य आणि मोठें कारण अज्ञान होय. औषधावर कांहीं नाहीं, प्रारब्धीं असेल तें घडेल, असें मानिल्याच्या योगानें पुष्कळ लोकांस नाना प्रकारच्या रोगांपासून विपत्ति भोगाव्या लागत आहेत. परंतु रोगांच्या खऱ्या कारणांचें ज्ञान आमच्या आधुनिक विद्वानांस झालें आहे. तर त्यांनीं आपल्या भाषणांनीं आणि कृतींनीं रोगांच्या संबंधाचें अजाणपण इतर लोकांतून काढून टाकण्याचा प्रयत्न नेहमीं केला पाहिजे. हें त्यांचें अवश्य कर्तव्य आहे. तें त्यांनीं आस्थेनें करावें.

लो. टिळक ग्रंथ संग्रहालय. वाई.
१९१ १४१९०

लोक काय बोलतात.

खंबायतच्या नबाबांस पदच्युत केलें आहे.

दिल्लीपासून मथुरेपर्यंत आगगाडी होत आहे.

अरबस्थानांत गोरक्षणाची उचल झाली आहे, असें ह्मणतात.

सध्या इंग्लिशसरकाराचें आणि काबूलवाल्याचें बरें नाहीं, असें ह्मणतात.

रा. ब. खंडेराव चिमणराव बेदरकर हे होळकरसरकारचे दिवाण झाले.

आलीकडे होळकरसरकारांच्या संबंधानें फार कागाळ्या येऊं लागल्या आहेत.

इंग्रजी बैबलांत एकंदर ३८५६४८९ अक्षरें आहेत; आणि ७७३६९२ शब्द आहेत.

काश्मीरसरकार पन्नास महारोग्यांचा सांभाळ होण्यासारखें इस्पितळ बांधणार आहे.

इंग्लिशराज्यामध्यें व्यापारी आगबोटी ७६०३ आहेत; आणि शिवाय ५६६८ गलबतें आहेत.

हिंदुस्थानांतल्या जुन्या कलाकौशल्याच्या संरक्षणार्थ एक मंडळी लंडनास स्थापित झाली आहे. फार चांगलें.

एडिसन ह्या गृहस्थांनीं आतां बोलक्या बाहुल्या तयार केल्या आहेत. त्यांच्या आंत फोनोग्राफ बसविलेला असतो. तो फिरविला ह्मणजे ती बोलते.

रा. ब. गोविंदराव रामचंद्र गरुड ह्यांनीं धुळ्याच्या हैस्कुलाच्या इमारतीकरितां **पांच हजार** रुपये दिले. मोठें औदार्य!

सोळा वर्षांच्या आंतल्या वयाच्या मुलांनीं तमाखू ओढूं नये, असा कायदा करावा. असा अर्ज फ्रेंच लोकांनीं फ्रेंचसरकारास केला आहे!

येत्या राष्ट्रीय सभेचे अध्यक्ष आपण होतां काय असें मि. हर्बर्ट ग्लाडस्टन, प्रसिद्ध मि. ग्लाडस्टन यांचे चिरंजीव, यांस विचारिलें होतें. त्यांनीं नाहीं ह्मणून उत्तर दिलें आहे.

भावनगरचे नबाब इंग्लिशसरकारास ह्मणतात, आमच्या सैन्यास आपल्या सैन्याबरोबर कोठें स्वारीस पाठवा. ह्मणजे त्यांची चांगली तयारी राहील. खरें आहे.

मोठ्यामोठ्या तोफा सोडल्यानें पाऊस पाडितां येईल, अशी जी कल्पना एका विद्वानानें काढिली आहे, तिची प्रतीति पाहण्याकरितां अमेरिकेंत एक मंडळी स्थापित झाली आहे.

इंग्लंडांत एकंदर ३०८ पेढ्या असून त्यांत आजमितीस लोकांची ठेव नव्वद कोटि पौंड आहे. पैकीं सुमारें अठरा कोटींचे मालक मयत असून त्यांचे वारस कोणी नाहींत.

केनसाहेब हिंवाळ्यांत इकडे येणार आहेत; आणि हिंदुस्थानांत मद्यपानाचा प्रतिबंध व्हावा, असे आणखी उद्योग करणार आहेत. आमचीं व्यसनें सोडवायाला देखील परके लोक पाहिजेत, आं! काय दशा आली आहे!!

डा. गोपाळ शिवराम वैद्य गेल्या महिन्याच्या तेविसाव्या तारिखेस वारले. शस्त्रवैद्याच्या कामांत युरोपियन डाक्तरांत देखील ह्यांच्या बरोबरीचा कोणी नाहीं. आमच्या समाजाची मोठी हानि झाली.

क्रप ह्मणून मोठे कारखानदार विलायतेस आहेत. त्यांनीं रशियन सरकाराकरितां एक राक्षसी तोफ केली आहे. तिचें वजन २३५ टन आहे, कान्हा १३½ इंच रुंदीचा आहे, आणि लांबी ४० फूट आहे. एका मिनिटांत तिचे दोन बार निघतात; आणि प्रत्येक बाराला खर्च साहा हजार रुपये लागतो!! सगळेंच विचित्र!

आलीकडे अंबाडी, ताग, वगैरे तंतुमय पदार्थांपासून कौलें, हौद, होड्या, वगैरे जिन्नस करूं लागले आहेत. ताग वगैरे घेऊन प्रथमतः त्याचे बारीक तुकडे करून चुन्याच्या निवळींत घालून उकळतात. नंतर तो कुटून त्याचा लगदा झाला ह्मणजे त्यांत तुरटी घालून त्याला रंग देतात. नंतर तारांच्या सांच्यांत घालून दाबून त्याचे पाहिजे ते पदार्थ करितात.

बालबोध.

गोपाळ शिवराम वैद्य.

जीव ही एक अप्रतिम देणगी आहे. ही देणगी देण्याचें सामर्थ्य परमेश्वरास मात्र आहे, इतर कोणास नाहीं. आणखी, इतर देणग्यांचा उपभोग ह्या देणगीवर अवलंबून आहे. ही देणगी जर नाहीं, तर इतर देणग्या असून नसून सारख्याच आहेत. पण चमत्कार असा आहे कीं, ही देणगी ठेवण्यास शरीरावांचून दुसरें ठिकाण नाहीं. जीवास राहायास शरीर पाहिजे. आणि तें शरीर यथास्थित असलें—ह्मणजे, त्याच्या अवयवांचे सगळे व्यापार जीवाच्या

इच्छेप्रमाणें चालत असले-तरच जीवाला सुख होतें; एर-व्हीं होत नाहीं. ह्याचा अर्थ असा कीं, जीवाचें सुख शरीराच्या सुस्थितीवर अवलंबून असतें. असें जें शरीर-इहलोकसुखाचें एक अत्युत्तम साधन-त्याच्या व्यवहारांत जे अडथळे येतात, ते काढून टाकणें-ह्मणजे, अवयवांचे व्यापार जीवाच्या इच्छेप्रमाणें चालत असें करणें-हें कृत्य अत्यंत महत्त्वाचें आहे. आणखी आमचे वैद्यजन अनेक उपचार करून जें काय करीत असतात, तें हेंच असतें. ह्मणून, वैद्यजन हे मोठे सुखदाते होत. ते वंदनास पात्र होत. अशा वंदनीय पुरुषांत श्रेष्ठ असे गोपाळ शिवराम वैद्य हे एक गृहस्थ होऊन गेले. त्यांचें संक्षिप्त चरित्र आह्मी येथें सादर करितों.

रत्नागिरी जिल्ह्यामध्यें लागवन ह्मणून एक लहानसें गांव आहे. तेथें गोपाळराव हे इ० स० १८४० च्या जानेवारी महिन्याच्या पंचविसाव्या तारखेस जन्मले. ह्यांचे आजे रामचंद्रभट्टजी हे निवर्तल्यावर, वडील शिवरामभट्टजी हे, घरची गरीबी जाणून, कुटुंबनिर्वाहाच्या उद्योगार्थ, सकुटुंब, इ० स० १८४६ ह्या वर्षी मुंबईस आले. हे पिढीजाद वैद्य होते. कोंकणांत, लागवन ह्मणजे वैद्यकीचें अगदीं घर, अशी आख्या आहे. मुंबईस येऊन राहिल्यावर शिवरामभट्टजींनीं आपल्या मुलास विद्याभ्यास करण्यास मराठी शाळेंत घातलें. तेथें थोडासा अभ्यास झाल्यावर, गोपाळराव, इंग्रजी शिकण्याकरितां, प्रभुसेमिनरींत जाऊं लागले. तेथें त्यांचा अभ्यास चांगला चालला; आणि ते मोठे उद्योगी आणि बुद्धिवान् असल्यावरून त्यांवर त्यांच्या गुरूची फार मर्जी बसली; आणि

त्यांस पुष्कळ बक्षिसें मिळालीं. पुढें ते एल्फिन्स्टन इन्स्टि-ट्यूट ह्या विद्यालयांत जाऊं लागले. तेथेंही चांगला अ-भ्यास करून त्यांनीं नांव मिळविलें. पुढें, घरच्या गरी-बीमुळें, त्यांनीं रेल्वेकडे एक लहानशी नौकरी पतकरली. इतक्यांत, ग्रांट मेडिकल कालेजांत पगारी विद्यार्थी घेण्याची परीक्षा झाली, तींत हे पसंत ठरले. तेव्हां सहजच त्यांचा प्रवेश त्या नामांकित वैद्यपाठशाळेंत झाला. तेथेंही त्यांच्या बुद्धीचा प्रकाश पडला; आणि त्यांस पुष्कळ बक्षिसें मिळून, कितीएक पगारी विद्यार्थ्यांच्या जागा त्यांस मि-ळाल्या, आणि इ०स० १८६४ ह्या वर्षी त्यांस एल्. एम्. ची पदवी मिळाली. आणखी त्याच वर्षी त्यांस बाटलीवाल्यांच्या दवाखान्यांत असिस्टंट सर्जन नेमिलें. तेथलें काम संभा-ळून, त्यांनीं, मराठी विद्यार्थ्यांच्या उपयोगाकरितां, शस्त्र-वैद्यकावर एक आणि न्यायवैद्यकावर एक, असे दोन ग्रंथ लिहिले. ते फार चांगले झाले. त्यांचे हक्क, त्यांस चांगलें मोल देऊन, सरकारानें त्यांपासून घेतले. ह्याशिवाय ते वैद्यकविषयांवर प्रसंगोपात्त निबंध लिहीत असत. ते लो-कांस फार आवडत असत.

वैद्यशास्त्राच्या मुख्य शाखा दोन आहेत; औषधयो-जना आणि शस्त्रप्रयोग. ह्या दोन्ही फार कठिण आहेत. पण त्यांतही शस्त्रप्रयोग फार बिकट आहे. औषधयो-जनेंतली चूक कधीं कोणास कळत नाहीं; काय व्हायाचें तें आंतलेआंत होतें. परंतु, शस्त्रप्रयोगांतली चूक ला-गलीच जवळच्या माणसांस कळते; आणि तिचे परिणाम तात्काल प्रत्ययास येतात. असा नाजूकपणा त्यांत फार आहे, ह्मणून त्यांत फारसे वैद्य तयार होत नाहींत. पण,

गोपाळ शिवराम हे त्यांत अत्यंत प्रवीण होते. फार काय सांगावें, मुंबईशहरांत ह्मटले ह्मणजे बाहेरचे चांगले चांगले धन्वंतरी जमलेले आहेत, त्यांत देखील जर कठिण शस्त्रप्रयोग करायाचा प्रसंग आला, तर, ते सगळे गोपाळ शिवरामांस बोलावीत असत. मुतखडे वगैरे काढणें हे शस्त्रक्रियेचे सामान्य प्रकार होत. परंतु, पोट चिरून आंतलें मूल चांगलें यथास्थित बाहेर काढणें, आणि बाळबाळंतीण हीं उभयतां सुरक्षित राखणें, हें काम ह्मटलें ह्मणजे फार धोक्याचें आहे; त्यांत देखील गोपाळ शिवरामांचा हातखंडा असे. असे प्रसंग एक दोन नव्हत, तर पांच चार आले होते; आणि त्या सर्वांत त्यांस उत्तम प्रकारचें यश आलें.

असा त्यांचा लौकिक झाल्यावर सरकारानें ह्यांस इ० स० १८७२ ह्या वर्षीं मुंबई युनिव्हर्सिटीचे फेलो नेमिलें, आणि इ० स० १८८६ ह्या वर्षीं जस्टिस ऑफ् धि पीस नेमिलें. ह्मणजे सांप्रत काळीं विद्येच्या योगानें जितका मान मिळण्यासारखा आहे, तितका त्यांस मिळाला.

एवढें सामर्थ्य असून, आणि त्यांस त्यांच्या धंद्यावर चांगला पैसा मिळाला असून, गोपाळ शिवरामांस गर्व कसा तो माहीत नव्हता. कोणीही बोलावो, पैशाच्या प्राप्तीचा योग असो वा नसो, रोग्याकडे जावयाचें आणि त्यास साह्य करावयाचें, हें त्यांचें व्रत होतें. शिवाय ते फार मनमिळाऊ होते; कधीं कोणाला कठोर शब्द बोलले नाहींत. ह्मणजे ते सर्व प्रकारीं माणसांस हवे असे होते. परंतु, देवाच्या घरची योजना कांहीं वेगळी होती. गेल्या पांच चार वर्षांत त्यांच्या कुटुंबांत दुःखाचे प्रसंग फार

आले, त्यांनीं डाक्टर गोपाळ शिवराम ह्यांच्या प्रकृतीस फार धक्के बसले. शेवटीं गेल्या दोन महिन्यांत त्यांची प्रकृति दिवसेंदिवस अधिकाधिक क्षीण होऊन, त्यांस गेल्या आक्टोबर महिन्याच्या चोविसाव्या तारखेस देवाज्ञा झाली. ही आमच्या राष्ट्राची फार मोठी हानि झाली आहे. ती लवकर भरून यावयाची नाहीं. गोपाळराव-जींस औरस पुत्र नाहीं; ह्मणून त्यांनीं दत्तक मुलगा घे-तला आहे; आणि तो अल्पवयस्क आहे, ह्मणून प्रपंचाची व्यवस्था पाहण्यास त्यांनीं आपली आप्तमंडळी, कायदे-शीर रीतीनें, नेमून ठेविली आहे. ती यथास्थित चालो, हे चिरंजीव आपल्या वडिलांसारखे लौकिकवान होवोत, आणि गोपाळरावजींच्या आत्म्यास स्वर्गलोकीं चिरस्थायी शांति प्राप्त होवो, असें ह्मणून, आह्मी हें अल्प चरित्र येथें समाप्त करितों.

एका शेतकऱ्याचे विचार.

आर्या.

इतर व्यवसायांहुनि कृषिकर्म मला खरें भलें गमतें
उत्तम ह्मटलें आहे तेंचि यथायोग्य होय लोकमतें. १.

पृथ्वी पय वायु तसा प्रकाश हीं साधनें तया असती
तीं ईश्वरदत्त सकल हातीं मनुजांचिया मुळीं नसती. २.

पृथ्वी ही सर्वांची माय हिची करुनियां विमल सेवा
पोट भरावें हें बहु मान्य असे मानवां तसें देवा. ३.

खोटें भाषण करणें अथवा परवंचना नको यांत
शुद्ध व्यवहारानें मनुजांचे हेतु पूर्ण होतात. ४.

शेतामध्यें श्रमतां होतो व्यायाम विपुल देहातें
रोगांचें मूळ सकळ अजीर्ण तें सहज कीं लया जातें. ५.
वायु सुनिर्मळ मिळतो तेणें होतो मनास आनंद
पादपकोटिनिरीक्षण हा सुखकर लागतो मना छंद. ६.
चित्रविचित्रां वर्णा पुष्पांच्या पाहतां स्वनयनांतें
होय समाधान शके वर्णाया तें नये कधीं मातें. ७.
येतो तसाच परिमळ अत्यंत मनोरम प्रचुर त्यांचा
होतो हर्ष तयानें त्याचा गौरव किती करायाचा. ८.
त्यांत चमत्कृति पाहुनि मन परमेश्वरकृतीकडे वळतें
तेणें त्याचें मोठेपण चातुर्यहि खरोखरी कळतें. ९.
बीजांतुनि वृक्ष कसा वृक्षापासून बीज हें कैसें
उत्पन्न होय आधीं कोण मग घडी बरोबर न बैसे. १०.
स्त्रीपुरुषांच्या जाती प्राण्यांसम पादपांतही असती
हें अनुभवोनि बघतां कुंठित होते खरोखरीच मती. ११.
तेंचि पिकतसे क्षेत्रीं जें आपण करुनि यत्न पेरावें
ह्याचा प्रत्यय येतो व्यवहारीं यावरून हेरावें. १२.
करितां प्रेम जनांवर जन करिती प्रेम आपणांवरती
करितां साह्य तयांना व्यसनीं ते साह्य आपणां करिती. १३.
करितां परमेशाची भक्ति करी तो कृपा कधीं न चुके
देती साक्ष महाजन आजवरी अमित जाहले तितुके. १४.
याचा अनुभव घ्यावा यांतचि आयुष्य सकल खरचावें.
संसारसुखा भोगुनि या पंथें सरळ नीट वर जावें. १५.

अप्रतिबंध स्वातंत्र्य.

आपल्या पुराणामध्यें द्रौपदीची गोष्ट आहे, तशी सुदामदेवाची गोष्ट आहे. द्रौपदीनें कृष्णास भाजीचें पान

खावयास दिलें, तेव्हां त्यानें साठ सहस्र ऋषींस यथेष्ट भोजन दिलें. त्याप्रमाणेंच, सुदामदेवानें कृष्णाला मूठभर पोहे अर्पिले, तेव्हां त्याला, द्वारावतीसारखी, अत्यंत संपत्तिमान सुदामनगरी प्राप्त झाली. ह्यांतली अतिशयोक्ति काढून टाकून केवळ तात्पर्य पाहिलें असतां असें दिसतें कीं, कोणालाही झालें तरी, दिल्यावांचून मिळत नाहीं; द्यावें तेव्हां घ्यावें, असा साधारण व्यवहारनियम दिसतो. तो नियम जसा ऐहिक व्यवहारांत विद्यमान असतो, तसा पारमार्थिक व्यवहारांतही विद्यमान असतो.

हा नियम स्वातंत्र्याच्या संबंधानें फार विचार करण्यासारखा आहे. विचार करून पाहिलें असतां असें दिसतें कीं, मनुष्यांस काय आणि इतर प्राण्यांस काय, हवें-तसें वागण्याची सवड असणें—आपल्या इच्छेच्या आड कोणीं येऊं नये असें असणें—ह्मणजे पूर्ण स्वातंत्र्य असणें, हें अत्यंत सुखावह वाटतें. आणखी हें वाटूं लागलें, कीं तें जितकें संपादवेल, तितकें संपादण्याविषयीं त्या सर्वांचे प्रयत्न चाललेले असतात. त्यांतल्या इतर प्राण्यांविषयीं येथें विचार करावयाचा नाहीं. तर, मनुष्यांविषयीं मात्र करावयाचा आहे.

मनांत येतें तें सगळें करण्याविषयीं मोकळीक असणें, हें अप्रतिबंध स्वातंत्र्य होय. हें जनांस प्राप्त झालें असतां, जिकडेतिकडे "बळी तो कान पिळी" असें व्हावयाचें. दुर्बलांचा नाश व्हावयाचा. हें अप्रतिबंध स्वातंत्र्य कधीं नांदावयाचें नाहीं, आणि नांदत नाहीं. मनुष्यें कितीही रानटी असोत, त्यांच्यामध्यें देखील, एकाची वस्तु दुसऱ्यानें उगाच, विनाकारण, जबरीनें घेऊं नये,

आणि कोणीं कोणाच्या वाटेस जाऊं नये, हा नियम कमजास्त प्रमाणानें पाळतातच. कां कीं, त्याची उत्पत्ति मनुष्यांच्या अंतःकरणांत स्वाभाविक आहे. ह्मणजे, अगदीं रानटी लोकांत देखील, अगदीं केवळ नैसर्गिक मनोवृत्तीनें, अप्रतिबंध स्वातंत्र्याचा कांहीं अंश एकीकडे ठेवल्यावांचून राहावत नाहीं. ह्याचा अर्थ असा कीं, अप्रतिबंध स्वातंत्र्य हें अमानुष आहे. किंवा, एकाद्या देशांत एक मनुष्य अगदीं एकटा असावा, दुसरें कोणी माणूस असूं नये, तेथें मात्र तें चालेल; अन्यत्र चालावयाचें नाहीं. बलिष्ठानें दुर्बलावर कोणत्याही प्रकारें जुलूम करतां कामास नये, असा जो प्रतिबंध सर्व मनुष्यसमाजांत आढळतो, तोच अप्रतिबंध स्वातंत्र्याच्या बद्धकपणाचा आरंभ होय.

सगळीं माणसें अत्यंत सद्गुणी आहेत, त्यांच्यांत पापबुद्धि मुळींच नाहीं, अशी जरी स्थिति असती, तरी देखील अप्रतिबंध स्वातंत्र्य त्यांच्यामध्यें राहाणें अशक्य झालें असतें. कारण कीं, सद्गुण ह्याचा अर्थच असा आहे कीं, जनांच्या कल्याणाकरितां, वर्तनाचे जे नियम थोरांनीं अनादिकालापासून लावून दिले आहेत, ते पाळणें. सद्गुणी मनुष्य चोरी करावयाचा नाहीं, ह्याचा अर्थ असा कीं, त्याच्या मनांत दुसऱ्याची वस्तु त्याचे नकळत घेण्याचें जरी आलें, तरी ती तो घ्यावयाचा नाहीं. कां कीं तें वाईट आहे, हें त्याला ठाऊक असतें. ह्मणजे, तितक्याचपुरतें त्याला आपल्या मनाचें स्वातंत्र्य एकीकडे ठेवावें लागतें. आणखी इतर सद्गुणांविषयीं हाच नियम कमजास्त मानानें लागू आहे. कोणी एक धूर्त मनुष्य साक्रेटिसास

त्याच्या मुखचर्येवरून, दुर्गुणी ह्मणाला. त्यास साक्रेटिसानें असें सांगितलें कीं, पापवासना माझ्या मनांत उत्पन्न होतात खऱ्या, पण मी त्यांचें दमन करितों, आणि पुण्यकर्में करितों. असें दमन सगळ्या सद्गुणी माणसांस करावें लागतें. आणि हें दमन, अप्रतिबंध स्वातंत्र्य थोडें-बहुत सोडल्यावांचून करतां येत नाहीं. आणखी, सामाजिक नीति किंवा सुराजनीति हिचा सगळा पाया हाच आहे.

जितके नीतिनियम किंवा कायदे ह्मणून आहेत, तितके सगळे, अप्रतिबंध स्वातंत्र्यास अवरोधक आहेत. दुसऱ्याची वस्तु घेऊं नये, दुसऱ्यास इजा देऊं नये, दुसऱ्यास फसवूं नये, हें जें ठरविलें आहे, त्याच्या योगानें अप्रतिबंध स्वातंत्र्यास व्यत्यय येतो खरा; परंतु त्याच्या योगानें माणसाची जी हानि होते, तिच्या सहस्रपट किंवा लक्षपट त्याचें हित होतें. ह्मणून, ती खरोखर हानि नव्हे. आपल्या सगळ्या पैशाचा पूर्ण उपभोग घेण्यास मनुष्यास अप्रतिबंध स्वातंत्र्य असावें हें रास्त आहे. पण, तो जर सरकारास कर देणार नाहीं, तर सरकार त्याचें आणि त्याच्या पैशाचें रक्षण करणार नाहीं; आणि अशा स्थितीमध्यें, त्यापेक्षां एखादा बलवान मनुष्य त्याचा सगळा पैसा बुचाडून घेऊन जाईल. ह्मणजे, सगळ्याच पैशाला तो मुकेल. ह्मणून त्यानें आपल्या पैशांतला थोडासा पैसा सरकारास देऊन, स्वस्थपणें, बाकीच्या पैशाचा उपभोग घ्यावा, हें चांगलें. ह्मणजे, थोडेंसें स्वातंत्र्य देऊन, बाकीच्या सगळ्या स्वातंत्र्याचा उपभोग यथेच्छ घ्यावयाचा, असा अर्थ होतो. त्याप्रमाणेंच, दुसऱ्यास इजा देण्याविषयीं आपल्या मनास जी वासना कधीं कधीं उ-

त्पन्न होते, ती तृप्त करण्याचें स्वातंत्र्य स्वसंतोषानें सोडून देऊन, त्याच्या मोबदला आपणास कोणीं इजा देऊं नये, अशी अवस्था संपादणें, हें आहे. जो कोणी दुसऱ्या माणसाचा प्राण घेईल, त्यास देहान्त शिक्षा असावी, हें आवश्यक आहे, असें कबूल करून, दुसऱ्याचा जीव घेण्याच्या क्रियेपुरतें आपलें स्वातंत्र्य सोडून देणें हें, आपला जीव कोणीं घेऊं नये, असा बंदोबस्त करणें आहे.

सरकारच्या परवानगीवांचून कोणत्याही माणसानें बाराची दारू तयार करितां कामास नये, आणि विकतां कामास नये, असा कायदा आहे. ह्याच्या योगानें पुष्कळ लोकांचें एक प्रकारचें स्वातंत्र्य गेलें आहे, असें प्रथम मनांत येतें. पण, तें खरें नाहीं. तर, एके प्रकारें त्यांचें स्वातंत्र्य वाढलें आहे. तें असें. बाराची दारू हा पदार्थ भयंकर आहे. तो भलत्याच्याच हातांत असल्यानें अनर्थ होण्याचा संभव फार आहे. त्या अनर्थापासून पुष्कळ लोकांच्या घरादारांची आणि वस्तूंची हानि व्हावयाची; आणि त्या घरादारांचा आणि वस्तूंचा उपभोग घेण्याचें त्यांचें जें स्वातंत्र्य आहे, तें नाहींसें व्हावयाचें; त्याचें संरक्षण व्हावें—ह्मणजे पर्यायेंकरून तें स्वातंत्र्य वाढवावें—ह्मणून हा कायदा केला आहे. त्यास आपण मान्य व्हावें, आणि त्याविषयीं आपणांस वाईट वाटूं देऊं नये, हें योग्य आहे.

बाजारांतलें सामान आणि वजनेंमापें बरोबर आहेत कीं नाहींत, हें राज्यकर्ते पाहातात, हें कृत्य व्यापाऱ्यांच्या स्वातंत्र्यांत हात घातल्यासारखें आणि त्रासदायक आहे असें प्रथमदर्शनीं वाटतें. परंतु, ते लोक खेरीज करून, बाकीच्या

लोकांस जें स्वातंत्र्य आहे कीं, आपल्या पैशाबद्दल आपणांस माल चोख आणि बराबर मिळाला पाहिजे, त्यांत तमाखोरी होऊं नये, त्या स्वातंत्र्याचें रक्षण ह्या कायद्यानें चांगलें होतें. ह्मणून, त्या व्यापाऱ्यांचें जें स्वातंत्र्य गेलेंसें दिसतें, तें सामाजिक स्थितीचा विचार केला ह्मणजे, गेलेंसें दिसत नाहीं, तर त्या कायद्यानें सामाजिक स्वातंत्र्याची वृद्धि झाली आहे, किंवा निदान त्याचें रक्षण झालें आहे, असें अनुभवास येतें.

ह्मणजे, एकंदरींत सांगावयाचें मिळून एवढेंच कीं, कांहीं कायद्यांच्या योगानें आपलें स्वातंत्र्य गेल्यासारखें मनुष्यांस भासून जें वाईट वाटतें, तें उगाच भ्रांतिमूलक असतें. ह्मणून त्याचा त्यांनीं चांगला विचार करावा. त्यांत एवढें मात्र पाहिलें पाहिजे कीं, त्यापासून जी हानि झाली आहे, तिच्या मानानें हित पुष्कळ झालें आहे कीं नाहीं ? हित अधिक झालें असलें, तर तो कायदा चांगला, आणि हानि अधिक झाली असली, तर तो कायदा वाईट; असा समज असावा.

ह्मणून, कोणत्याही प्रकरणीं—मग तें धर्मसंबंधीं असो, सामाजिक असो, व्यावहारिक असो, किंवा राजकीय असो—आपलें थोडेंसें स्वातंत्र्य जाऊन जर बाकीच्या स्वातंत्र्याचा उपभोग उत्तम प्रकारें आपणांस घ्यावयास मिळत असेल, तर तेवढें थोडेंसें स्वातंत्र्य सोडण्यास आपण तयार असावें, हेंच विचारप्रशस्त आहे.

पर्वत.

“ भूगोलविद्या हा विषय अत्यंत महत्वाचा आहे;

आणि हिंदुस्थानांतल्या लोकांचे डोळे उघडण्यास ह्या विषयाचा अभ्यास उत्तम साधनभूत होईल, अशी माझी खातरी आहे," असें लार्ड मेकाले ह्या नामांकित ग्रंथकारानें एके ठिकाणीं ह्मटलें आहे. तें खरें आहे. आणि पर्वतांची रचना हा त्या शास्त्रांतला एक मोठा भाग आहे. ह्मणून त्याविषयीं थोडा विचार करावा, हें बरें दिसतें.

ह्या आपल्या पृथ्वीच्या पृष्ठभागाचा चतुर्थांश उघडी जमीन आहे, व बाकीच्या पृष्ठभागावर समुद्र पसरलेला आहे. आणखी, पूर्व गोलार्धांत जितकी जमीन आहे, तिच्यापेक्षां पुष्कळच कमी जमीन पश्चिम गोलार्धांत आहे. आशिया, युरोप व आफ्रिका ह्या तिन्ही खंडांचें मिळून एकंदर क्षेत्रफळ सुमारें तीन कोटि वीस लक्ष चौरस मैल आहे; उत्तर अमेरिका व दक्षिण अमेरिका मिळून दीड कोटि चौरस मैल आहे; आणि आस्ट्रेलिया वगैरे बेटांचें क्षेत्रफळ सुमारें तीस लक्ष चौरस मैल आहे. आशियाखंड युरोपखंडाच्या चौपट आहे, आणि आफ्रिकाखंड युरोपखंडाच्या तिप्पट आहे. एकंदर सर्व खंडांचें क्षेत्रफळ, एकंदर सर्व लहानमोठ्या बेटांच्या क्षेत्रफळाच्या तेवीसपट आहे.

भूस्तरशास्त्रावरून असें दिसतें कीं, अगदीं आरंभीं सर्व पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर सारखें पाणी पसरलेलें असावें, आणि नंतर, पृथ्वीच्या पोटांतल्या उष्णतेच्या योगानें व इतर कारणांनीं त्या पृष्ठभागाचा कांहीं भाग वर उचलून त्याचीं खंडें आणि बेटें बनलेलीं असावीं. ह्मणजे; समुद्र नाहीं असें समजून पृथ्वीच्या आकृतीचा जर विचार केला, तर मोठालीं खंडें व बेटें हीं, केवळ मोठाल्या पर्वतांवरच्या सपाट जागा होत, व त्या खंडांवरचे व बेटांवरचे डोंगर हे

त्या मोठाल्या पर्वतांचीं विशेष उंच गेलेलीं शिखरें होत, असें मनांत येतें. उदाहरणार्थ, आफ्रिकेभोंवतालचा समुद्र कोरडा पडून त्या खंडाकडे कोणास दुरून पाहतां आलें तर, त्या खंडाच्या आकाराचा पर्वत दिसून, त्याच्या माथ्यावर एके ठिकाणीं साहाराचें मोठें मैदान, दुसरे ठिकाणीं किलिमांजारोसारखे उंचउंच डोंगर दिसून येतील. मात्र येथें हें लक्षांत ठेविलें पाहिजे कीं, हे पर्वत आपल्याला किती जरी मोठे भासले, तरी, एकंदर सगळ्या पृथ्वीच्या आकाराच्या मोठेपणाच्या मानानें, ते, फणसावरच्या कांट्यांसारखे, फारच लहान आहेत.

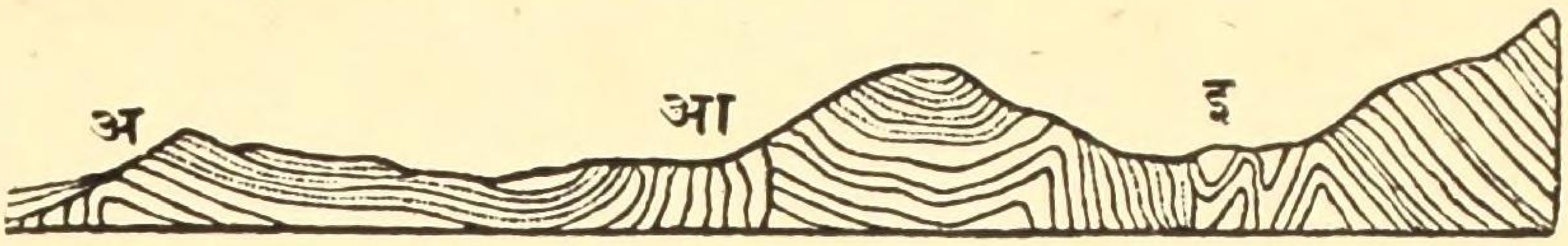
पृथ्वीवरचे पर्वत जे आहेत, ते इतके उंच होण्यास एक कारण पृथ्वीच्या पोटांतला अग्नि आहे, हें वर सांगितलेंच आहे. बहुतेक पर्वतांच्या संबंधानें ही गोष्ट तात्काळ लक्षांत येत नाहीं; परंतु कित्येक पर्वतांत ही गोष्ट अगदीं स्पष्ट दिसून येते. असे पर्वत ह्मटले ह्मणजे ज्वालामुखी पर्वत होत. त्यांच्या मुखांतून वारंवार दगडांचा रस, राख इत्यादि पदार्थ इतके बाहेर येतात कीं, जमिनीवर त्यांची भर पडून ती जास्त वाढते. पुष्कळ ज्वालामुखी पर्वत समुद्राच्या तळापासून उचलत उचलत येऊन त्यांचीं वेगळीं बेटें झालीं आहेत. ह्याचीं उदाहरणें ऐस्लंड, अझोर्स व कनेरी बेटें होत. हल्लीं चालू असे ज्वलत्पर्वत एकमेकांपासून पुष्कळ अंतरावर सांपडतात खरे; परंतु हिमालयासारख्या मोठ्या पर्वतांत कित्येक ठिकाणीं ज्वलत्पर्वतांपासून उत्पन्न झालेले खडक सांपडतात. ह्यावरून, हिमालय हल्लीं जरी प्रत्यक्ष ज्वलत्पर्वत नसला, तरी, प्राचीन काळीं, कोट्यवधि वर्षांपूर्वीं, त्यांत तसा कांहीं प्रकार असला पाहिजे, असें

स्पष्ट दिसतें. आणि पृथ्वीच्या पोटांतल्या अग्नीची शक्ति हिमालयामध्यें ज्वलत्पर्वतांच्या रूपानें सध्या जरी व्यक्त होत नसली, तरी, उष्ण पाण्याचे झरे वाहतात, व वारंवार धरणीकंप होतात, ह्यांच्या रूपानें ती कधीं कधीं बाहेर पडते.

पर्वतांची रांग ह्मणजे काय, हें, जे कोणी मुंबई व पुणें, किंवा मुंबई व नासिक ह्यांच्या दर्म्यान आगगाडींतून आलेगेले असतील, त्यांस सहज समजण्यासारखें आहे. पर्वतांची रांग ह्मणजे जमिनीच्या सपाटीपासून पुष्कळ उंच जाऊन मध्येंमध्यें तुटलेला असा प्रदेश होय. हा प्रदेश बहुतकरून रुंदीनें कमी व लांबीनें फारच मोठा असतो. अशा रांगेंतल्या पोटरांगा एकमेकींशीं समांतर अशा त्या प्रदेशाच्या लांबीभर पसरलेल्या असतात. आणि त्या रांगेस जे इतर फांटे फुटलेले असतात, त्यांचा, त्या रांगेशीं बहुतकरून कमजास्तमानानें काटकोन झालेला असतो. दोन डोंगरांच्या मध्यें एक दरी असते, आणि त्या डोंगरांवर पडलेल्या पाण्याची नदी त्या दरींतून वाहात असते. ह्या नदीच्या योगानें ती दरी हळूहळू जास्तजास्त खोल होत जाते, आणि त्या डोंगरांपासून सुटलेली माती, वाळू वगैरे पदार्थ त्या रांगेपलीकडच्या सपाट प्रदेशावर किंवा समुद्रांत जाऊन त्याच्या तळावर जाऊन पसरतात. आणि हा क्रम लाखों वर्षांपासून चालत आल्यामुळें, प्रत्येक पर्वताची उंची हळूहळू कमी होत चालली आहे.

पर्वतांची रांग कोणत्या शक्तीच्या योगानें वर आलेली आहे तें जाणण्यास, त्यांच्या अंतर्गत थरांची व्यवस्था कशी आहे तें पाहावें लागतें. ह्या कारणासाठीं, उदाहरणार्थ, डोंगरांची एकादी रांग उभी कापिली आहे, अशी कल्पना

केली तर, ती कशी दिसेल तें खालीं दाखविलें आहे.

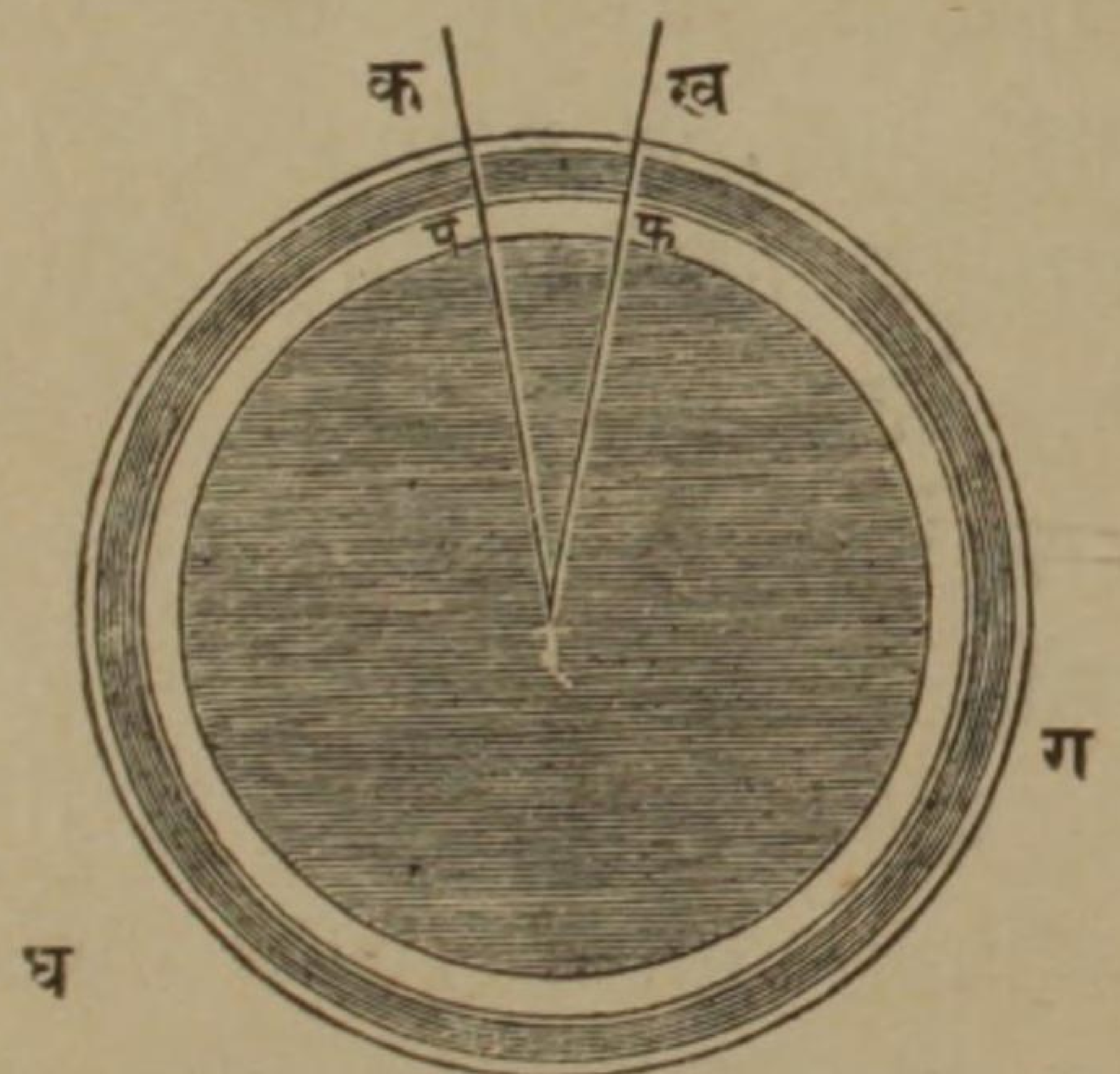


ह्या छेद उत्तर हिंदुस्थानांतल्या एका डोंगराच्या रांगेचा आहे. ह्यांत, अ ह्या ठिकाणीं थर थोडेसे उचलले दिसतात, परंतु जसजसें पुढें जावें, तसतसें ते थर जास्तजास्त उचलले जाऊन वेडेवांकडे झालेले दिसतात. **आ** ह्या ठिकाणीं तर ते अगदीं उभे झाले आहेत, आणि इ ह्या ठिकाणीं, कागदाचा चुरगळा करावा त्याप्रमाणें, त्या थरांचा चुरगळा झालेला असतो.

ह्याप्रमाणें, मूळच्या आडव्या असलेल्या थरांची जी अशी स्थिति झाली आहे, ती केवळ पृथ्वीच्या पोटांतल्या उष्णतेच्या जोरामुळें झालेली असावी, असें ह्मणतां येत नाहीं. कारण, केवळ त्याच जोरानें जर हे डोंगर वर आलेले असते, तर हे थर चढते मात्र झालेले असते. परंतु, ह्या ठिकाणीं, एकादें पुस्तक आडवें ठेवून त्याच्या समोरासमोरच्या दोन कडांवर विरुद्ध दिशांकडून दाब दिला असतां ज्याप्रमाणें त्याचा चुरगळा होतो, त्याप्रमाणें ह्या एकावर एक बसलेल्या थरांचा चुरगळा झाला आहे, असें वाटतें. ह्मणजे हे डोंगर होण्यास खालून जोर लागला असेल, असें वाटत नाहीं; तर दोहों बाजूंकडून लागला असावा, असें दिसतें. आतां, हा जोर कशाच्या योगानें लागला असावा, ह्याचा विचार केला पाहिजे.

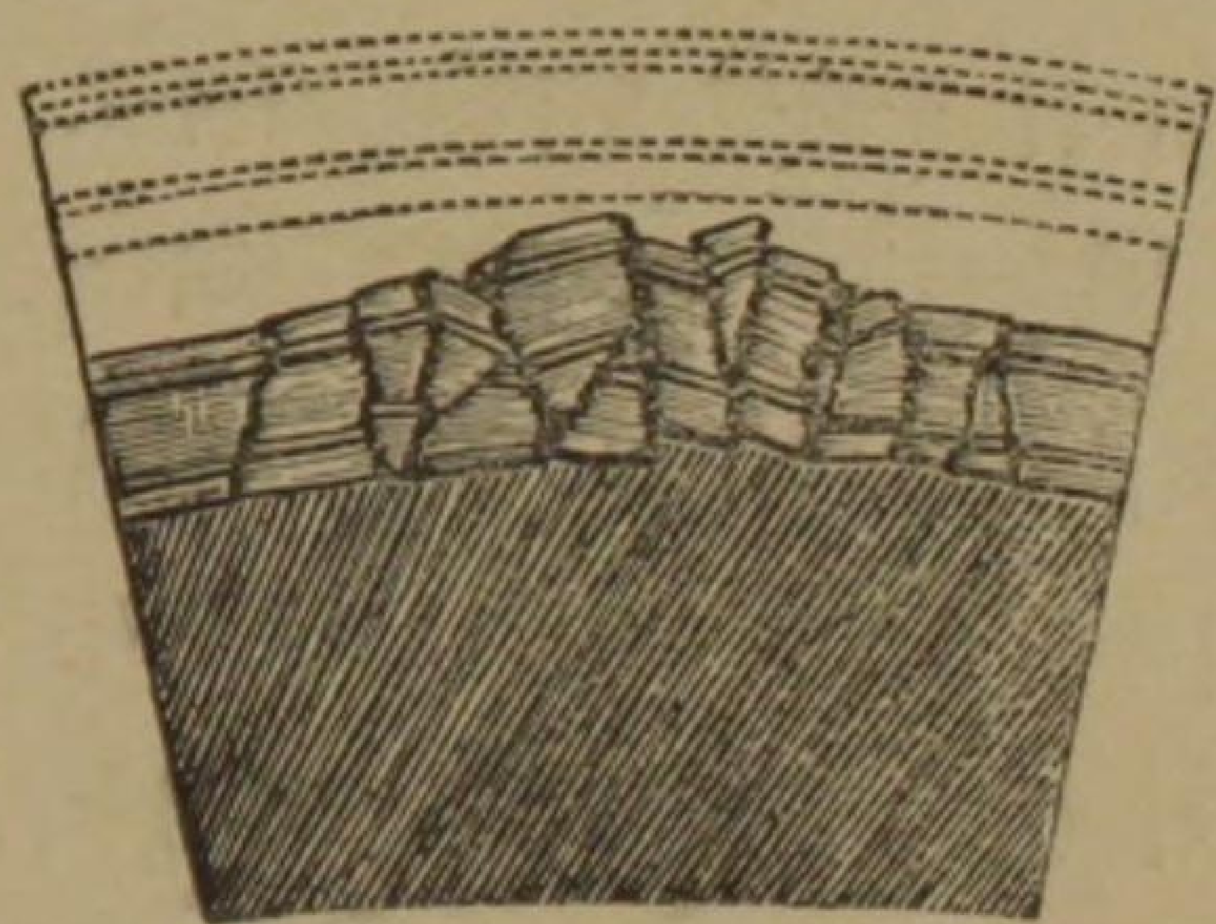
ह्या गूढाचा उलगडा, पृथ्वीचा आकार, तिच्या पोटांतली उष्णता, आणि गुरुत्वाकर्षणाची शक्ति, ह्या तीन गो-

ष्टींचा विचार केला असतां चांगला होतो. पृथ्वीची आकृति गोल आहे, आणि तिच्या पोटांत जो रसरशीत तप्त रस आहे, तो हळूहळू गार पडत चालला आहे. कोणत्याही तापलेल्या वस्तूची उष्णता कमी होऊं लागली, ह्मणजे तिचा आकारही कमीकमी होत जातो, ही गोष्ट आतां सर्वांस माहीत आहे. चाकाची धांव तापविली ह्मणजे तिच्यांत चाक सहज बसतें; परंतु ती पाण्यानें गार केली ह्मणजे तिचा घेर लागलाच कमी होतो, आणि ती त्या चाकावर आंवळून बसते. हाच विचार जर आपण आपल्या पृथ्वीला लागू करून पाहिला, तर कसें होतें पाहा. खालीं दिलेली आकृति पृथ्वीचा छेद आहे असें समजा. पृथ्वी



मूळची जी रसरूप होती, ती हळूहळू थंड होऊन तिच्या पृष्ठभागावर प्राण्यांची व वनस्पतींची वसाहत होण्याजोगें जें कवच तयार झालें आहे, तें **क ख ग घ** हें आहे, असें समजा, आणि **र** हा पृथ्वीचा अंतर्गत तप्त रस आहे असें समजा. आतां असें समजा कीं, आंतला रस आणखी थंड झाल्याच्या योगानें संकोच पावला, आणि ह्या आकृतींत आंतल्या बाजूस जें कोरें कडें दाखविलें आहे, तितकी

जागा वरच्या जमिनीच्या खालीं रिकामी होऊन, त्या जमिनीला कांहीं आधार राहिला नाहीं. असें झालें ह्मणजे वरची जमीन, गुरुत्वाकर्षणाच्या नियमास अनुसरून, पृथ्वीच्या मध्याकडे ओढली जावयाची. ह्मणजे, आकृतींत **क ख** ह्या ठिकाणांमधल्या जमिनीला **प फ** बिंदूंमधल्या जागेंत आपला समावेश करून घ्यावा लागावयाचा; आणि अर्थात्, **प** व **फ** ह्या बिंदूंमधली जागा **क** व **ख** ह्या बिंदूंमधल्या जागेपेक्षां कमी असल्यामुळें, ती जमीन **प फ** येथें येऊन बसावयाची, तेव्हां वेडीवांकडी व्हावयाची; आणि असें होत असतांना पृथ्वीच्या कवचाच्या प्रत्येक भागावर त्याच्या बाजूंच्या भागांचा दाब बसावयाचा. हें सर्व कसें होत असेल याची कल्पना खालीं दिलेल्या आकृतीवरून चांगली होईल.



वरच्या ठिपक्यांच्या रेघांमधल्या जागेमध्यें जी जमीन होती, ती खालच्या बाजूस आल्यामुळें, चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें तिचा चुरगळा झाला आहे. आणि असें झाल्याच्या योगानें पर्वत वगैरे कसे उत्पन्न होत असतील, तें सहज लक्षांत येतें.

ह्याप्रमाणें पृथ्वीचें कवच दोहों बाजूंनीं चेंगरलें जात असतांना, अत्यंत तीव्र उष्णता उत्पन्न झालेली असावी, असें पुष्कळ पर्वतांच्या रचनेवरून दिसून येतें. हिमालयांतच केवळ नव्हे, परंतु भागीरथी नदीच्या जवळपास

पहिल्यानें पाण्याच्या योगानें चिखलरेतीचे थर बसून उत्पन्न झालेले, आणि नंतर फार चेंगरून अत्यंत तप्त होऊन वितळून खडक झालेले, असे पुष्कळ थर सांपडतात.

ह्या हकीकतीवरून असें वाटतें कीं, आंबा किंवा दुसरें एकादें फळ वाळल्याच्या योगानें त्याच्या कातडीवर ज्याप्रमाणें सुरकुत्या पडतात, त्याप्रमाणें पृथ्वी थंड होत गेल्यामुळें तिच्या पृष्ठभागावर ज्या सुरकुत्या पडल्या आहेत, त्या सुरकुत्या हे पर्वत होत.

चिनांतलीं मुलें.

चिनी लोकांत वीस वर्षांच्या वयापलीकडे कोणी सहसा अविवाहित राहात नाहींत. आणि लग्न झाल्यावर त्यांस मुलें होण्याची इच्छा फार असते. त्या संबंधानें त्यांच्यांत एक विलक्षण भोळेपण आहे. त्यांची एक देवी आहे, तिचा एक जोडा घरीं आणावयाचा, त्याची पूजाअर्चा करावयाची, आणि मुलगा झाला ह्मणजे त्याच्या प्रसादानें तो झाला असें समजून, अगदीं तसे नवे दोन जोडे तयार करवून, ते, आणि तो आणलेला जोडा असे तिन्ही जोडे देवीकडे परत नेऊन द्यावयाचे ! !

आणखी दुसरी एक चमत्कारिक चाल आहे. गरोदर बायकोनें मोठ्या पाहांटेस उठावें, आपल्या नवऱ्याचा पोषाक करावा, आणि अगदीं नजीकच्या विहिरीस तीन प्रदक्षिणा करून परत घरीं यावें; इतकें होईपर्यंत जर ती कोणाच्या दृष्टीस पडली नाहीं, तर, तिला खचीत मुलगा व्हावयाचा, असें समजतात.

मूल एक महिन्याचें झालें ह्मणजे त्याचा एक समारंभ

करण्याची चाल आहे. तो जर मुलगा असला, तर, सोयरींधायरीं त्यास नजरनजराणे घेऊन येतात. घरच्या देवापुढें बसवून त्या मुलाची हजामत करवितात. आणखी मग त्याला "दूधनांव" ठेवितात. तें कांहीं तरी वेडेंवांकडें वाईटसाईट ठेवितात. त्यांत समजूत अशी आहे कीं, वाईटसाईट पदार्थाकडे मृत्यु पाहायाचा नाहीं; आणि आपलें मूल पुष्कळ दिवस जगेल. बेवकूब, कुत्रा, घाण अशीं नांवें त्यांस ठेवितात. आपल्यांतही केऱ्या हें नांव त्यासारखेंच आहे. केऱ्याचेच पुढें **केरोपंत नाना** झाले होते.

मुलाला प्रथम घालायाला कपडे जे करायाचे, ते, कोणातरी, ऐशींनव्वद वर्षांच्या झाताऱ्याच्या जुन्या फाटक्या विजारीचे करावयाचे. ह्यांतली समजूत अशी कीं, तें मूल त्याच्या इतकें वयोवृद्ध व्हावें !

मुलें उभीं राहूं लागल्याबरोबर त्यांस खेळण्याकरितां एका लहानशा गाडींत घालतात. ती गाडी बांबूंची केलेली असते. हिंवाळ्यामध्यें मुलांस एका प्रकारच्या उभ्या कणगींत बसवितात. त्या कणगीखालीं निखारे घालून शेगडी ठेविलेली असते. तिच्या योगानें मुलांच्या पायांस ऊब मिळते.

कळसूत्री बाहुल्यांच्या खेळाचा नाद मुलांस फार असतो. गारुडी एकीकडे हुक्का ओढीत असतो, आणि एकीकडे दोऱ्या ओढून, बाहुल्या नाचवीत असतो. मुलेंच काय पण मोठीं माणसें देखील हा खेळ पाहात प्रहरांचेप्रहर बसतात. राजवाड्यांत सुद्धां हे खेळ वारंवार होत असतात.

चिनी मुलांस पतंग उडविण्याचा नाद मनस्वी असतो. ते पतंग मोठ्या मौजेचे केलेले असतात. कांहीं पांखरांसारखे असतात, कांहीं पशूंसारखे असतात, आणि कांहीं

माणसांसारखे असतात. ते आकाशांत उडतात तेव्हां हे इतके प्राणी वर चालले आहेत कीं काय असें दिसतें. शिवाय त्यांस लहान लहान कंदील बांधीत असतात. ते वर गेले ह्मणजे ताऱ्यांप्रमाणें चकाकतात.

पतंग उडविण्याचा हा त्यांचा एक ऋतु असतो. त्यास आरंभ त्यांच्यांतल्या नवव्या महिन्याच्या नवव्या तिथीस करण्याचा परिपाठ प्राचीन काळापासून पडला आहे. त्याचें मूळ असें सांगतात कीं, एके वेळेस एका माणसास जोश्यानें असें भविष्य सांगितलें कीं, तुझ्या कुटुंबांत अमक्या महिन्याच्या अमक्या तिथीस कांहीं मोठा अनर्थ होईल. तें त्याला खरें वाटून तो मनुष्य, तो अनर्थ टाळण्याच्या आशेनें, आपल्या सगळ्या मुलांमाणसांसहवर्तमान डोंगरांमध्यें वनभोजनास गेला. तिकडे त्याला कांहीं संकट आलें नाहीं. परंतु, घरीं येऊन पाहूं लागला तों त्याच्या गोठ्यांतलीं सगळीं गुरें मेलेलीं त्याच्या दृष्टीस पडलीं. तो दिवस नवव्या महिन्याच्या नवव्या तिथीचा होता. तेव्हांपासून त्या दिवशीं घरीं राहावयाचें नाहीं, आणि सगळ्या माणसांनीं अरण्यांत वनभोजनास जावयाचें, असा परिपाठ पडला आहे. आणि तो दिवस सगळी मंडळी पतंग उडविण्यांत घालविते.

मुलगा पांच वर्षांचा झाला ह्मणजे सुमुहूर्त पाहून त्याला शाळेंत घालतात. त्याला आधीं प्रथम देवळांत नेतात. तेथें, त्यांचा देव कान्फ्युशियस, ह्यास धूपदीप करितात, मुलगा त्याच्या मूर्तीला तीन नमस्कार घालितो; आणि मग शाळेंत जाऊन, पंतोजीच्या पायांवर डोकें ठेवून अभ्यासाला आरंभ करितो. त्यास बसायास बांक असतें,

आणि ल्याहायास मेज असतें. त्या मेजावर कापूस आणि शाईचा दगड ठेविलेला असतो; आणि एक केंसांचें कलम असतें. कापूस पाण्यांत बुचकळून, त्या दगडावर घांसतात, ह्मणजे शाई तयार होते, आणि त्या शाईत तें कलम बुडवून अक्षरें काढितात.

चिनी भाषेंत मूळाक्षरें नाहींत; तर, त्यांच्यांत २१४ खुणा आहेत. त्यांत थोडाबहुत फेरफार होऊन, त्यांचीं सगळ्या प्रकारचीं अक्षरें होतात. पदार्थाचें नांव न लिहितां, त्या पदार्थाची आकृति काढून दाखवावयाची, अशी त्यांची लीपि आहे. टेंकडी हा शब्द ल्याहावयाचा तो △ असा ल्याहावयाचा. पण अशा चित्रांनीं सगळा अर्थ दाखवितां येत नाहीं; ह्मणून, त्यांत कांहीं चिन्हें योजितात. त्यांच्या आकृति बाणाच्या टोंकांसारख्या पुष्कळ असतात. आणि असीरियन लोकांचीं अक्षरें अशींच असतात. ह्यावरून हीं चिन्हें त्यांनीं असीरियन लोकांपासून घेतलीं असावीं, असें वाटतें. त्यांच्यांतला कोणताही शब्द काडीमात्रही फरक न होतां, वाक्यांत त्याची योजना असते त्याप्रमाणें, नाम होतो, सर्वनाम होतो, विशेषण होतो, क्रियापद होतो, किंवा अव्यय होतो. पुस्तकें उजवीकडून डावीकडे शब्दांच्या उभ्या माळा रचून लिहिलेलीं असतात. तीं अशीं:—

वचनभेद	उभ्या	चिनी
नाहीं.	माळा	लोकांचीं
एक	रचून	पुस्तकें
कुत्रा	लिहिलेलीं	उजवीकडून
दोन	असतात.	डावीकडे
कुत्रा.	त्यांच्यांत	शब्दांच्या

एका एका चिनी शब्दाचे अर्थ कधीं कधीं पन्नास प-

त्रास होतात. "जे" एवढ्या एका अक्षराचे अगदीं वेगळे वेगळे अठरा अर्थ होतात.

पाटीवर लहान लहान शब्द लिहून ते वाचायास शिक्षक मुलाला शिकवितो; आणि त्याप्रमाणें तो आपल्या जाग्यावर जाऊन मोठ्यांनीं घोकीत बसतो. ते घोकतांना विद्यार्थी मुसलमान विद्यार्थ्याप्रमाणें, मागें पुढें झुलत असतो. आणखी ते शब्द ह्मणून दाखवायाच्या वेळेस विद्यार्थी गुरूकडे पाठ करून उभा राहातो ! !

अगदीं पहिलें वाक्य तो वाचायास शिकतो, त्याचा अर्थ असा आहे कीं, "माणसें स्वभावतः चांगलीं आहेत;" नंतर त्याला असें पढवितात, की, "शाळेंत छडी छमछम वाजत नाहीं, तो शिक्षक आळशी." ह्याचा अर्थ त्याला असा सांगतात कीं, मनुष्य हें उत्तम रत्न आहे खरें; परंतु, त्यास घर्षण आवश्यक आहे.

मुलांस अभ्यास करण्यास उत्तेजन येण्यास त्यांस चांगल्या चांगल्या विद्यार्थ्यांच्या गोष्टी सांगत असतात. एका मोठ्या नामांकित विद्वानास अभ्यास करितांना झोंप येई; ह्मणून त्यानें आपली शेंडी दोरीनें वरच्या बाहालास बांधिली होती; एका गरीब विद्यार्थ्यास अभ्यासास दिवा मिळेना; ह्मणून, पुष्कळ काजवे जमवून, त्यांच्या उजेडानें तो आपलें पुस्तक वाची; तिसरा एक विद्यार्थी चांदण्यांत वाचीत बसे; चवथा विद्यार्थी, डोक्यावर लांकडाच्या मोळीचें ओझें वाहतां वाहतां, धडा पाठ करी; आणखी पांचवा कोणी एक विद्यार्थी गुराखी होता, तो गाईच्या शिंगांना आपलीं पुस्तकें बांधी, आणि अभ्यास करी. ह्या गोष्टींनीं मुलांस मेहनत करण्यास उमेद येते.

लोक काय बोलतात.

इंग्लंडांत विजेच्या गाड्या चालू झाल्या.

लंडनांत ८००० स्त्रिया वर्तमानपत्रसंबंधीं कामें करीत आहेत.

काबूलचे अमीर व्हाइसराय साहेबांस अटक येथें लवकरच भेटणार आहेत.

प्रो. वर्डस्वर्थ यांस मुंबई युनिव्हर्सिटीनें एल्. एल्. डी. ही मानाची पदवी देण्याचा ठराव केला आहे. योग्य सन्मान.

न्यूयार्क शहरांत सोळा वर्षांच्या आंतल्या मुलांनीं तंमाखू ओढूं नये, असा कायदा ठरला. तसा इकडे झाला तर बरें होईल.

रावबहादुर बेदरकर ह्यांस दरमहा दोन हजार रुपये पगारावर होळकर सरकारानें दोन वर्षेपर्यंत मागून घेतलें आहे. आतां तरी संस्थानाचें काम सुरळीत चालो.

रशियाच्या बादशाहाचे ज्येष्ठ चिरंजीव ग्रीस, ईजिप्त आणि हिंदुस्थान हे देश पाहायास निघाले आहेत. ते हिंदुस्थानांत डिसेंबर अखेर २३ व्या तारिखेस येऊन पोंचतील.

इंग्लंड व स्काट्लंड मिळून १७,००० मैल आगगाडीची सडक आहे. या सडकेवरून दरसाल सुमारें तीस कोटि टन माल, व सगळ्या पृथ्वीच्या लोकसंख्येच्या अर्धाइतके उतारू नेले जातात.

यंदांची राष्ट्रीय सभा कलकत्त्यास त्रिव्होली बागेंत भरावयाचें ठरलें आहे. प्रत्येक प्रतिनिधीस दाहा रुपये फी पडेल. आतां मि. ह्यूम हे परत आले आहेत, ह्मणून तर खरी चळवळ सुरू होईल अशी आशा आहे. डा० राजेंद्रलाल मित्र हे यंदांच्या राष्ट्रीय सभेचे अध्यक्ष होणार.

डा. कॉच यांनीं क्षयरोगावर एक रामबाण औषध शोधून काढिलें आहे. ती एक प्रकारची लस असून ती देवींच्या लसीप्रमाणें आंगांत भिनवावी लागते.

ह्या उपचारापासून, ज्यांच्या क्षयास नुकताच आरंभ झाला आहे त्यांस मात्र गुण येतो. अखेरची पायरी पोंचलेल्या क्षयास गुण येत नाहीं.

फ्रान्स देशांतले बहुतेक सर्व लोक तंबाखू ओढितात. सुमारें पाउणशें वर्षांपूर्वी फ्रेंच सरकारचें तंबाखूच्या कराचें उत्पन्न सालिना सरासरी **पांच कोट** रुपये असे. तें आतां सरासरी **सोळा कोट** रुपये झालें आहे!! दरेक फ्रेंच मनुष्य सालिना सरासरी दोन पौंड तंबाखू ओढितो!

पैगंबर महंमदाच्या नाटकाचे प्रयोग रंगभूमीवर विलायतेस करण्याचा विचार होता; ते होऊं नयेत, असा बंदोबस्त करण्याविषयीं सेक्रेटरी ऑफ् स्टेट ह्यांस अर्ज करण्याकरितां मुंबईस मुसलमान लोकांची एक मोठी सभा गेल्या महिन्याच्या नवव्या तारखेस भरली होती. तसे प्रयोग करण्याचा विचार सोडून दिला आहे. मुसलमान लोकांच्या एकीचें फल पाहा.

बंदुकीच्या दारूच्या ऐवजीं उपयोगी पडणारा असा एक पदार्थ शोधून काढिला आहे. त्याच्यावर दाब असला ह्मणजे तो पाण्यासारखा पातळ असतो. परंतु तो दाब काढिला ह्मणजे त्याची इतक्या जोरानें वाफ होते कीं, तिच्या योगानें बंदुकीच्या गोळ्या व तोफांचे गोळे दारूच्याहीपेक्षां जोरानें, धूर व आवाज झाल्याशिवाय सोडितां येतात!! ही प्रवाही दारू प्रचारांत आली ह्मणजे लढाईच्या कलेंत क्रांति होऊन राष्ट्रें एकमेकांशीं लढाई करण्यास अधिकच भिऊं लागतील.

पारिस शहरांतील एका इस्पितळांत एक चार वर्षांची मुलगी आहे. तिला गेल्या मे महिन्यापूर्वी चालतां कीं उभें राहतां येत नसे, व ती कधीं हंसत नसे. याचें कारण असें होतें कीं, तिच्या डोक्याची कंवटी बाकीच्या मुलांपेक्षां फारच लहान ह्मणजे त्यांच्या सुमारें एकतृतीयांश असल्यामुळें, आंतल्या मेंदूस अडचण झाली होती. हें कारण लक्षांत येऊन डा. लिनेलांग ह्यांनीं तिच्या कंवटीच्या मध्यभागीं आंतल्या मेंदूस धक्का न लागूं देतां एक चीर पाडून मेंदूच्या पुरती जागा मिळूं दिली. असें केल्याच्या योगानें ती मुलगी आतां इतर चांगल्या मुलांसारखी धांवती, खेळती, हंसती झाली आहे!!!

बालबोध.

फेरोजशाहा मेरवानजी मेहता.

स्वदेशकल्याणाचें सामर्थ्य प्राप्त होणें आणि त्याचा उपयोग करण्याची प्रवृत्ति होणें, ह्या दोन गोष्टी अगदीं वेगळ्या आहेत. त्यांचा संगम होतो, तेव्हांच मनुष्य राष्ट्राच्या उपयोगीं पडण्यास योग्य होतो. आणखी, सांप्रतकाळीं आमच्या ह्या राष्ट्रास अशा माणसांची गरज फार आहे. ह्मणून अशा व्यक्ति आह्मांस देण्याविषयीं आह्मी

परमेश्वराची प्रार्थना करीत असतों. त्या प्रार्थनेप्रमाणें तो कृपासिंधु आमचे मनोरथ पूर्ण करीत आहे. त्यांत जे पुरुष विद्यमान आहेत, त्यांमध्यें फेरोजशाहा मेरवानजी मेहता हे थोर गृहस्थ आहेत. त्यांचें संक्षिप्त चरित्र आह्मी येथें सादर करितों.

फेरोजशाहा मेरवानजी मेहता ह्यांचे आजे व्यापारी होते; आणि त्यांचे वडीलही व्यापारच करीत असत. परंतु, वडिलांस ग्रंथावलोकनाची अभिरुचि चांगली होती. आणखी आपल्या ज्ञानाचा उपयोग इतरांस व्हावा, अशी त्यांची फार इच्छा असे. तेणेंकरून, भूगोलविद्या, रसायनशास्त्र, इत्यादि अनेक विषयांवर त्यांनीं कितीएक पुस्तकें लिहिलीं. तीं विद्यार्थ्यांच्या उपयोगीं पडलीं. फेरोजशाहा हे इ० स० १८४५ च्या आगष्ट महिन्यांत जन्मले. लहानपणीं थोडासा अभ्यास गांवठी शाळांत के-त्यानंतर ते एलफिन्स्टन हैस्कुलांत गेले. त्यांची म्याट्रिक्युलेशनची परीक्षा इ० स० १८६१ ह्या वर्षीं उतरली. नंतर ते एलफिन्स्टन कालेजांत जाऊं लागले. तेव्हां त्या कालेजाचे प्रिन्सिपाल सर अलेक्झांडर ग्रांट हे विद्वान गृहस्थ होते. त्यांचा फार आवडीचा विषय ह्मटला ह्मणजे इतिहासशास्त्र हा होता; आणि फेरोजशाहा हे त्या विषयांत चांगले प्रवीण होते. तेव्हां त्यांजवर ग्रांटसाहेबांची विशेष मर्जी बसली, ह्यांत कांहीं विशेष आश्चर्य नाहीं. विषयाच्या आवडीचा आणि प्रेमाचा हा प्रकार कांहींसा स्नेहाकर्षणासारखा आहे. इ० स० १८६४ ह्या वर्षीं फेरोजशाहा बी. ए. झाले, आणि लागलेंच त्यांस त्या कालेजांत फेलो नेमिलें. पुढें लागलीच साहा महिन्यांनीं

त्यांची एम. ए. ची परीक्षा उतरली. इतक्यांत, शेट रस्तमजी जमसेटजी जीजीभाई ह्या गृहस्थांनीं सरकारास असें कळविलें कीं, मुंबई, मद्रास आणि बंगाला ह्या इलाख्यांतून एक एक एतद्देशीय गृहस्थ ब्यारिस्टरची परीक्षा देण्याकरितां इंग्लंडास पाठविण्यास जो खर्च लागेल तो देण्यास आह्मी सिद्ध आहों. आणि त्या विषयाची व्यवस्था बरोबर लावण्यास सरकारानें एक मंडळी नेमिली. त्या मंडळीकडे सर अलेक्झांडर ग्रांट ह्यांनीं फेरोजशाहांची शिफारस केली; ती पसंत पडली; आणि सर अलेक्झांडर ग्रांट हे फेरोजशाहा ह्यांस आपणांबरोबर घेऊन, इ० स० १८६९ ह्या वर्षीं विलायतेस गेले. तेथें फेरोजशाहा इ०स० १८६७ पर्यंत राहिले, आणि ब्यारिस्टरच्या परीक्षेंत पसंत ठरून, ते इ० स० १८६८ च्या सप्तंबर महिन्यांत परत मुंबईस आले. दरम्यान, इकडे शेरबाजाराच्या गोंधळांत तोटा आल्यामुळें शेट रस्तमजी जमसेटजी जीजीभाई ह्यांस आपल्या वचनाप्रमाणें पैसा देण्याचें सामर्थ्य नाहींसें झालें. ह्मणून तें औदार्याचें कृत्य एका थोर पारशीबाईनें आपले आंगावर घेतलें. परंतु, तें साह्य, फेरोजशाहांनीं, आभारपूर्वक नको ह्मटलें.

फेरोजशाहा हे ज्या दिवशीं मुंबईस आगबोटींतून उतरले, त्याच दिवशीं सर अलेक्झांडर ग्रांट ह्यांचें स्मारक करण्याची एक मोठी सभा झाली. त्या सभेमध्यें ह्यांनीं फारच उत्तम भाषण केलें. त्या वेळापासून ह्यांच्या वक्तृत्वाची मोठी आख्या झाली. आणि हल्लीं मुंबईच्या वक्ते मंडळींतल्या प्रमुखांत ह्यांची गणना आहे.

फेरोजशाहा ह्यांस सार्वजनिक कामांची आवड पहिल्या-

पासून आहे. हे विलायतेस होते, तेव्हां देखील तिकडच्या सार्वजनिक संस्थांची माहिती करून घेत असत, आणि आन. दादाभाई नौरोजी ह्यांस सार्वजनिक कामांत साह्य करीत असत. विलायतेस ईस्ट इंडियन असोसिएशन ह्मणून जी एक सभा आहे, तिची स्थापना करण्याच्या कामांत ह्यांचे उद्योग पुष्कळ उपयोगीं पडले आहेत.

हे गृहस्थ मुंबईच्या प्रेसिडेन्सी असोसिएशनाचे प्रमुख सभासद आहेत. एकनिष्ठतेविषयीं ह्यांची मोठी आख्या आहे. आणि जें काम हे हातीं घेतात, तें शेवटास नेल्याशिवाय सोडीत नाहींत, असा ह्यांचा लौकिक आहे. हे इ० स० १८८७ पासून इ० स० १८८९ पर्यंत मुंबईच्या कायदेकौंसलाचे सभासद होते. तेथेंही त्यांनीं आपलें काम अत्यंत निस्पृहतेनें आणि मोठ्या आस्थेनें केलें. तसेंच, आज पुष्कळ वर्षेंपर्यंत ते मुंबईच्या म्युनिसिपल कार्पोरेशनचे सभासद आहेत. त्यांत देखील त्यांची स्वातंत्र्यप्रीति आणि लोकहिताविषयींची आस्था उत्तम प्रकारें प्रगट झाली आहे. सरकारानें त्यांस इ० स० १८६७ या वर्षी मुंबईच्या युनिव्हर्सिटीचे फेलो नेमिलें. आणि एकंदर सगळ्या परीक्षापद्धतीची बारीक चौकशी करण्याचा जो ठराव नुकताच युनिव्हर्सिटीच्या सेनेटमध्यें झाला आहे, त्याचें श्रेय मि. फेरोजशाहा ह्यांजकडे आहे. इ० स० १८८९ सालच्या येथल्या राष्ट्रीय सभेच्या स्वागतमंडळाचे हे अध्यक्ष होते. आणखी त्यांनीं त्या प्रसंगीं जें भाषण केलें, तें अत्यंत चित्तवेधक होतें.

मुंबईतल्या उत्तम ब्यारिस्टरांत फेरोजशाहा ह्यांची

गणना आहे. पारशी लोकांच्या स्मशानांतल्या मारामारीच्या संबंधानें जो एक मोठा खटला बरेच वर्षांमागें चालला होता, त्यांत एका पक्षाचे ब्यारिस्टर फेरोजशाहा होते, आणि प्रतिपक्षाचे ब्यारिस्टर, नामांकित वक्ते आनस्टी हे होते. त्या वेळीं आनस्टी साहेबांनीं फेरोजशाहांची फार तारीफ केली. आनस्टीसारख्या मनुष्याच्या मुखानें शाबासकी मिळविणें हें साधारण मनुष्यास साधावयाचें नाहीं.

राष्ट्रीय सभेविषयीं कांहीं पारशी गृहस्थांचें मत विरुद्ध होतें; आणि त्यावरून कांहीं अडचण उत्पन्न होईल, असें भय पडलें होतें. परंतु, तें भय नाहींसें झालें आहे. आणखी तें नाहींसें करण्याचें पुष्कळ यश—किंबहुना बहुतेक यश—फेरोजशाहांचें आहे. आह्मांस फार संतोष वाटतो कीं, गेल्या महिन्याच्या अखेरीस राष्ट्रीय सभा कलकत्त्यास भरली होती, तिचे अध्यक्ष हेच गृहस्थ होते. आणखी ह्यांनीं आपलें काम उत्तम प्रकारें केलें, असें सर्वतोमुखीं झालें आहे.

फेरोजशाहांस सार्वजनिक कामांत आणि स्वतःच्या उद्योगांत असेंच निरंतर यश येवो, आणि त्यांचें आयुष्य सुखानें जाऊन त्यांचे हातून आमच्या राष्ट्राचें कल्याण होवो, असें परमेश्वरापाशीं मागून आह्मी हें चरित्र समाप्त करितों.

ग्रंथकारांस वंदन.

श्लोक.

अहो ग्रंथकर्ते तुह्मी थोर साचे
खरें साधितां कीं हिता माणसांचे

करावें तुह्मां वंदना भक्तिभावें
यशा तूमच्या निर्मला नित्य गावें. १.

अनंतीं युगीं फार मागील कालीं
अनंतें मनुष्यें क्रियाहीं जहालीं
तयां जाणणें हें सुदुःसाध्य होतें
तुह्मीं साध्य केलें स्वकर्मे अहो तें. २.

अहा राम कोठें तसा कृष्ण कोठें
कुठें बौद्ध तो वाटतें चोज मोठें
तयांचीं जनां दर्शनें व्हावयासी
तुह्मीं निर्मिला मार्ग सोपा प्रयासीं. ३.

कथी व्यास आह्मां स्वयें भारतातें
तसें दाविती योध युद्धक्रियांतें
गुरू ऐकवी भाषणातें स्ववाचे
असे भोग घेतों नवांही रसांचे. ४.

जनां या जगीं काय जें सौख्य होतें
कृतींनीं खरें तूमच्या कीं अहो तें
पुढें राहिलें काय सांगावयाचें
न वाटो अलंकार हा व्यर्थ वाचे. ५.

तयांनीं झडे पापसंताप सारा
मनातें मिळे ज्ञानसौख्यांत थारा
क्षमा शांति वैराग्य इत्यादि येती
स्वयें तीं लया दुःखशोकास नेती. ६.

स्वता ईश्वराला खरें ओळखाया
तसा स्वर्गलोकाप्रती नीट जाया
तुह्मीं दाविला मार्ग साधा जनातें
करावें किती तूमच्या गौरवातें. ७.

लो. टिळक ग्रंथ संग्रहालय, वाई.

सदा देव देवो तुह्मांला यशाला
करावें तुह्मीं साह्य आह्मां जनांला
अशी प्रार्थना ही करोनी तुह्मांतें
करीतों पुन्हा एकदां वंदनातें. ८.

संकट आणि कीर्ति.

जनाच्या व्यवहाराचा विचार केला ह्मणजे असें दिसतें कीं, मोठी कीर्ति जी आहे, ती संकटावांचून प्राप्त होत नाहीं. किंबहुना, संकट हें कीर्तीचें बीज आहे, असें वाटतें. आणखी ह्यावरून असें ह्मणावें लागतें कीं, ज्या माणसांची कीर्ति ह्या जगावर झाली नाहीं, त्यांचे ठायीं कीर्ति होण्यासारखे गुण नव्हते असें नव्हे, तर, त्या गुणांस कसोटीस लावण्यासारखीं संकटें त्यांस प्राप्त झालीं नाहींत.

कैकेयीनें रामास वनवासास पाठविण्याचा वर जर दशरथापाशीं मागितला नसता, तर, वाचेनें दिलेलें अभिवचन खरें करण्यास केवढेही कष्ट पडले तरी सोसावयाचे, हा जो त्याचा निश्चय होता, तो कधींही बाहेर पडला नसता; आणि त्यावरून त्यास कीर्ति मिळाली नसती. त्याप्रमाणेंच, रामचंद्राची पितृभक्ति आणि राज्याविषयीं निर्लोभता, आणि भरताची बंधुप्रीति, हे गुणही त्याच प्रसंगानें प्रगट होऊन त्यांचा महिमा वाढला आहे.

कौरवांनीं अत्यंत दुष्टपणानें सभेमध्यें द्रौपदीची जी विटंबना केली, ती जर मुळींच केली नसती, तर, धर्मराजाची अप्रतिम शांतवृत्ति, आणि भीमसेनाची अप्रतिम तेजस्विता, ह्या कधींही प्रगट झाल्या नसत्या, आणि त्यांवरून त्यांस एवढी कीर्ति मिळाली नसती. आणि

जरी क्रोध नावरे तुझिया चित्ता,
तरी गदा ओपीं गा माझिया माथा,
परी असत्य तें कुंतिसुता,
स्पर्शे ऐसें न करावें.

मुक्तेश्वर.

असें धर्मराजानें ह्मटलें, आणि शांतवृत्ति प्रगट केली; आणि—

जी ही गदा मम करांत सदैव नाचे
घातें इच्या चुरिन ऊरु सुयोधनाचे
रक्तें तयांतिल विलेपिन मी स्वपाणी
त्यांहींच बांधिन सखे तव मुक्त वेणी.

परशुरामपंत गोडबोले.

अशी प्रतिज्ञा भीमानें करून शेवटास नेली; ह्यांतलें कांहींएक झालें नसतें.

तशीच इंग्लंडामध्यें लेडी जेन ग्रे ह्या नांवाची एक तरुण स्त्री सोळाव्या शतकांत होऊन गेली. ती, इंग्लंडाचा राजा आठवा हेनरी ह्याच्या बहिणीची नात होती. ती चांगली शिकलेली होती. तिला फ्रेंच, ल्याटिन आणि ग्रीक ह्या भाषा उत्तम येत असत. विणण्यातुणण्याचें नकशीचें काम ती फार चांगलें करीत असे. शिवाय ती मोठी विद्याभिलाषी होती. एके दिवशीं, इलिझाबेथ राणीचा गुरु गेजर आश्चाम हा तिच्या बापाच्या येथें रहायास आला होता; तेव्हां, सगळी मंडळी, बागेमध्यें नानाप्रकारच्या खेळांत गुंतली असतां, ही मुलगी, तेव्हां केवळ चौदा वर्षांची होती, ती एका खोलीमध्यें, एकटी, प्लेटो ह्या ग्रीक तत्त्ववेत्त्याचा एक ग्रंथ वाचीत बसलेली त्याच्या

दृष्टीस पडली. तिला त्यानें विचारिलें, " आपण नाहीं बागांत खेळायास गेलां?" त्यावर तिनें असें उत्तर दिलें कीं, " मला प्लेटोच्या ग्रंथाच्या अवलोकनानें जो आनंद होत आहे, त्याच्यापुढें बागेंतल्या खेळाचा आनंद कांहींच नाहीं. खरा आनंद ह्मणजे काय, हें मंडळीला कळत नाहीं. काय करावें!" एवढी मार्मिक आणि गुणवान लेडी ग्रे होती. आणखी तिला इंग्लंडची गादी मिळण्याचाही योग आला होता. परंतु, राज्यकारस्थानांत गडबड होऊन, सगळें पारडें बदललें, आणि तिला व तिच्या नवऱ्याला देहान्त शासनें द्यावयाचीं ठरलीं. तरी, तितक्यांत, मेरी राणीनें तिला असें सांगून पाठविलें कीं, तुह्मी जर प्राटेस्टंट पंथ सोडून देऊन, रोमन क्याथोलिक पंथाचा स्वीकार कराल, तर, आह्मी तुह्मांला जीवदान देऊन प्रतिबंधमुक्त करूं. तीस तिनें, तिळभरही न ढळतां, साफ नाहीं ह्मणून सांगितलें! आणखी, तिच्या नवऱ्याचा शिरच्छेद केल्यावर त्याचें प्रेत जरी तिच्या पुढून नेलें, तरी ती घाबरली नाहीं. एवढेंच केवळ नव्हे; तर ती शिरच्छेदस्तंभावर चढली तेव्हां, शांतपणें, शिरच्छेदकास विनयपूर्वक ह्मणाली, " महाराज, कृपा करून माझी सुटका लवकर करा." आणखी अगदीं घाव पडतेवेळेस बोलली, " परमेश्वरा, मी हा आपला आत्मा तुझ्या स्वाधीन करतें; ह्याचा सांभाळ तूं कर." हा प्रकार घडला, तेव्हां ती अवघी अठरा वर्षांची होती. हिचा लौकिक हिच्या इतर सद्गुणांवरून तर पुष्कळ आहेच; परंतु, तिनें शेवटच्या भयंकर प्रसंगीं जें विलक्षण धैर्य प्रगट केलें, त्यावरून तिचें नांव विशेष अभिनंदनीय झालें आहे.

ह्मणूनच वामनपंडितांनीं ह्मटलें आहेः—

विपत्कालीं धैर्य प्रभुपणिं सहिष्णुत्व बरवें
सभे पांडित्याचा प्रसर समरीं शौर्य मिरवे
स्वकीर्तीच्या ठायीं प्रचुर रति विद्याव्यसन जे
तयांचे हे स्वाभाविक गुण सहा सत्पुरुष जे.

ह्मणजे, सत्पुरुषांचे जे मोठे साहा गुण सांगितले आहेत, त्यांत विपत्कालीं धैर्य धरणें हा गुण प्रथम वर्णिला आहे; कां कीं तो इतरांपेक्षां श्रेष्ठ आहे.

ह्यावरून एवढेंच समजावयाचें कीं, खरीं थोर माणसें जीं आहेत, त्यांस प्रभुपण येवो किंवा विपत्काल येवो, त्यांच्या हातून अशीं कामें व्हावयाचीं कीं त्यांवरून त्यांची सत्कीर्तीच व्हावी. आणि हें सगळें फळ निश्चयाचें आहे. हा नियम केवळ व्यक्तींस लागू आहे, असें नाहीं; राष्ट्रांसही तसाच लागू आहे. आपल्या महाराष्ट्राचा सतराव्या शतकांतला इतिहास, आणि स्पार्टा, अथेन्स इत्यादि प्राचीन राष्ट्रांचे इतिहास पाहिले असतांही असेंच “विपत्कालीं धैर्य” दिसून येतें. अशीं माणसें आणि अशीं राष्ट्रें खरोखर धन्य होत. प्रभुत्व आलें तरी तें नश्वर असतें, आणि विपत्काल आला तरी तो नश्वर असतो, चिरस्थायी असें कांहींच नसतें; मग, कोणतीही स्थिति प्राप्त झाली असतां, मागें कीर्ति राहील, असेंच कां न वागावें? संकट येऊं नये, आणि आलें असतां त्याचें निवारण व्हावें, अशी परमेश्वरप्रार्थना करीत असावें. पण, जर संकट आलें, तर, त्यांत धैर्य धरून वेळ निभावून नेणें, हेंच भूषण आहे. हें साधेल तितकें साधावें. सगळींच माणसें दशरथ, रामचंद्र, धर्मराज, भीमसेन, लेडी

जेन ग्रे अशीं मोठीं कीर्तिमान व्हावयाचीं नाहींत. परंतु ज्या आकाशांत गरुड, भारद्वाज, कोकिल इत्यादि पक्षी उड्डाण करितात, त्याच आकाशामध्यें, चिमण्या, पोपट आणि लहान लहान माशा उडत असतात. हें लक्षांत ठेवून, कालदेशवर्तमान पाहून स्वशक्त्यनुसार प्रयत्न करावयाचा. हेंच कर्तव्य होय.

गुरुत्वाकर्षण.

गुरुत्व ह्मणजे मोठेपण, आणि आकर्षण ह्मणजे ओढणें, मिळून गुरुत्वाकर्षण हा शब्द झाला आहे. हें गुरुत्वाकर्षण प्रत्येक पदार्थाचे ठायीं निरंतर विद्यमान असतें. पदार्थांतला प्रत्येक परमाणु, मग तो लहान असो कीं मोठा असो, आपल्या सामर्थ्यानुरूप, आपल्या भोंवतालच्या सर्व लहानमोठ्या परमाणूंस आपणाकडे ओढीत असतो. हाच प्रकार सर्व लहानमोठ्या पदार्थांस लागू आहे. ह्या सिद्धांताची साधारण कल्पना आपल्या पूर्वजांस होती, हें खरें आहे; परंतु त्याला विशेष स्वरूप देऊन, त्याची कल्पना पक्कदशेस आणण्याचें श्रेय इंग्लंडांतला नामांकित तत्त्ववेत्ता सर ऐझाक न्यूटन ह्यास मिळालें. त्याचें लक्ष ह्या गोष्टीकडे वळण्यास एक फारच क्षुल्लक गोष्ट कारण झाली. ती अशीः—

तो सुमारें चोव्वीस वर्षांचा असतां, इ० स० १६६६ ह्या वर्षी एके दिवशीं बागांत सहज बसला असतां, झाडावरचें एक फळ तुटून खालीं जमिनीवर पडतांना त्याच्या दृष्टीस पडलें. त्यानें त्याचें चित्त वेधिलें, आणि त्याच्या मनांत असा विचार उत्पन्न झाला कीं, हें फळ देंटापासून

सुटलें तेव्हां ह्यास जाण्यास दाही दिशा मोकळ्या असून, हें खालीं पृथ्वीवरच कां पडलें? आजूबाजूस किंवा वर अवकाश रिकामा असून तिकडे कोठें कां नाहीं गेलें? ह्या विचारांत त्यानें सुमारें सत्रा वर्षें घालविलीं; आणि अनेक प्रकारचे प्रयोग करून पाहून, आणि आकाशांतील ग्रहांच्या गतींकडे लक्ष पुरवून एक सिद्धांत बसविला. तो हाः—
"सृष्टींतल्या प्रत्येक पदार्थाचें आकर्षण दुसऱ्या प्रत्येक पदार्थावर निरंतर घडत असतें, व त्याचा जोर त्या पदार्थांतल्या प्रकृत्यंशांप्रमाणें कमजास्त असतो; आणि तो त्या पदार्थांमधल्या अंतराच्या वर्गाप्रमाणें कमी होत जातो."

हा नियम चांगला लक्षांत येण्यास कांहीं उदाहरणें दिलीं पाहिजेत. त्यास आधीं प्रथम प्रकृत्यंश ह्मणजे काय तें कळलें पाहिजे. प्रकृत्यंश ह्मणजे, पदार्थांतला असा कण कीं, त्याचा भाग होऊं नये, त्याचे तुकडे करतां येऊं नयेत, आणि त्याच्यामध्यें इतर कणांचा समावेश होऊं नये. हे प्रकृत्यंश वेगळ्या वेगळ्या प्रकारच्या पदार्थांत वेगळ्या वेगळ्या मानानें असतात. एक घन इंच रबराचा तुकडा, ह्यांतले प्रकृत्यंश, एक घन इंच लोखंडाच्या तुकड्यांतल्या प्रकृत्यंशांपेक्षां पुष्कळ कमी असतात. हें केवळ त्यांच्या वजनावरून कळण्यासारखें असतें. बोरूंतले परमाणु एकमेकांपासून दूर दूर अघळपघळ बसलेले असतात, सागाच्या लांकडांतले परमाणु खचून बसलेले असतात, आणि सोन्यांतले परमाणु त्यांहूनही अधिक खचून भरलेले असतात. परमाणूलाच आह्मी प्रकृत्यंश ह्मणतों.

आतां, परमाणूंचें आकर्षण कसें होतें, तें कितीएक

गोष्टींत अगदीं स्पष्ट दिसून येतें. एकाद्या लहानशा डबक्यांत काडी टाकावी; ती लागलीच त्याच्या कडेला येऊन लागते; अथवा त्यांत कांहीं कारणानें बुडबुडे उत्पन्न झाले, तर, तेही त्याच्या कडेस येऊन बसतात. ह्याचें कारण असें कीं, त्या काडींतल्या आणि त्या बुडबुड्यांतल्या प्रकृत्यंशांपेक्षां कडेच्या मातीचे प्रकृत्यंश अधिक असतात. आणि, काडी व बुडबुडे हे पाण्यावर तरंगत असून, त्यांस घर्षणाचा प्रतिबंध मुळींच नसल्यामुळें, ते दोन्ही पदार्थ, गुरुत्वाकर्षणाच्या नियमाप्रमाणें, कडेच्या पुष्कळ प्रकृत्यंशांकडे आपोआप ओढले जातात.

पृथ्वींतल्या सर्व कणांची आकर्षणशक्ति एकवटून, तिचा सगळा ओढा पृथ्वीच्या केंद्राकडे ह्मणजे तिच्या पोटांतल्या मध्यबिंदूकडे वळलेला आहे. ह्मणून पृथ्वीवरचा निराधार पदार्थ त्याकडे जायाचा प्रयत्न करीत असतो. आणि ह्मणून, पदार्थ पृथ्वीच्या केंद्राच्या जितका जवळ जवळ जातो, तितकें तितकें त्याचें वजन वाढतें, आणि तो त्यापासून ज्या मानानें दूर दूर जातो, त्या मानानें तें कमी कमी होतें. हेंच शास्त्रीयभाषेनें असें बोलतात-कीं, अंतराचा वर्ग वाढत जातो, त्या प्रमाणानें आकर्षणशक्ति कमी कमी होत जाते. पृथ्वीचा व्यास आठ हजार मैल आहे; ह्मणजे, तिच्या केंद्रापासून पृष्ठभागापर्यंत अंतर चार हजार मैल आहे. आतां, पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर एका पदार्थाचें वजन शंभर शेर भरत आहे, असें समजा. हा पदार्थ जर केंद्रापासून दुप्पट अंतरावर—ह्मणजे पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून चार हजार मैलांवर—किंवा केंद्रापासून आठ हजार मैलांवर नेऊन वजन करून पाहिला,

तर, तो शंभरांच्या चतुर्थांशाइतका, ह्मणजे पंचवीस शेर भरेल. तोच जर चंद्राच्या अंतराइतका, ह्मणजे पृथ्वीपासून दोन लक्ष चाळीस हजार मैलांवर नेला, तर तेथें—ह्मणजे केंद्रापासून पृष्ठभागापर्यंत जें अंतर आहे, त्याच्या साठपट जर दूर नेला तर तेथें—त्याचें वजन, साठांचा वर्ग छत्तीसशें, ह्यांनीं शंभरास भागल्याइतके शेर—ह्मणजे $\frac{1}{36}$ शेर—ह्मणजे एका तोळ्याहून थोडें अधिक एवढें मात्र भरेल !

एकाद्या उंच ठिकाणाहून पदार्थ सुटून पृथ्वीवर पडा-यास लागला, ह्मणजे त्यावर पृथ्वीच्या गुरुत्वाकर्षणाचा अधिकार अधिकाधिक बसत जाऊन, तो अधिकाधिक वे-गानें खालीं पडत जातो. त्याचें प्रमाण असें:—तो पहिल्या सेकंदांत जितका चालतो, त्याच्या तिप्पट दुसऱ्या सेकं-दांत चालतो, तिसऱ्या सेकंदांत पहिल्या सेकंदाच्या पांच-पट चालतो, चवथ्या सेकंदांत पहिल्याच्या सातपट चालतो, इत्यादि. ह्यावरून हें लक्षांत येण्यासारखें आहे कीं, पदार्थ खालीं किती वेळांत पडला तें पाहावें, त्या वेळाचे कांहीं सारखे भाग करावे,—मग पळें करा कीं मिनिटें करा—आणखी मग असें समजावें कीं, तो पदार्थ पहिल्या भागांत जितकें अंतर चालला, त्याच्या तिप्पट अंतर दुसऱ्या भागांत चालला आहे, तिसऱ्या भागांत पहिल्या भागांतल्या अंतराच्या पांचपट चालला आहे, चवथ्यांत पहिल्याच्या सातपट चालला आहे, इत्यादि; ह्मणजे, कितवें पळ किंवा कितवा सेकंद आहे तें पाहून, त्याच्या अनुक्रमसंख्येस, क्रमानें एक, तीन, पांच, सात, नऊ, अकरा, तेरा, इत्या-दिकांतली जी संख्या बसेल, तिनें, पहिल्या पळांतल्या किंवा सेकंदांतल्या गतीस गुणावें, ह्मणजे त्या भागांत तो किती

खालीं आला, तें समजेल. ह्याप्रमाणें पहिल्या सेकंदांत तो पदार्थ स्थूलमानानें १६ $\frac{१}{१२}$ फूट पडतो; दुसऱ्या सेकंदांत त्याच्या तिप्पट ह्मणजे ४८ $\frac{१}{४}$ फूट पडतो; आणि तिसऱ्यांत त्याच्या पांचपट ह्मणजे ८० $\frac{५}{१२}$ फूट पडतो. कोणताही जड पदार्थ अमुक वेळांत किती खालीं पडेल, हें काढावयाचें असल्यास त्या वेळांतील सेकंदांच्या वर्गास १६ $\frac{१}{१२}$ ह्यांनीं गुणावें ह्मणजे झालें. उदाहरणार्थः—

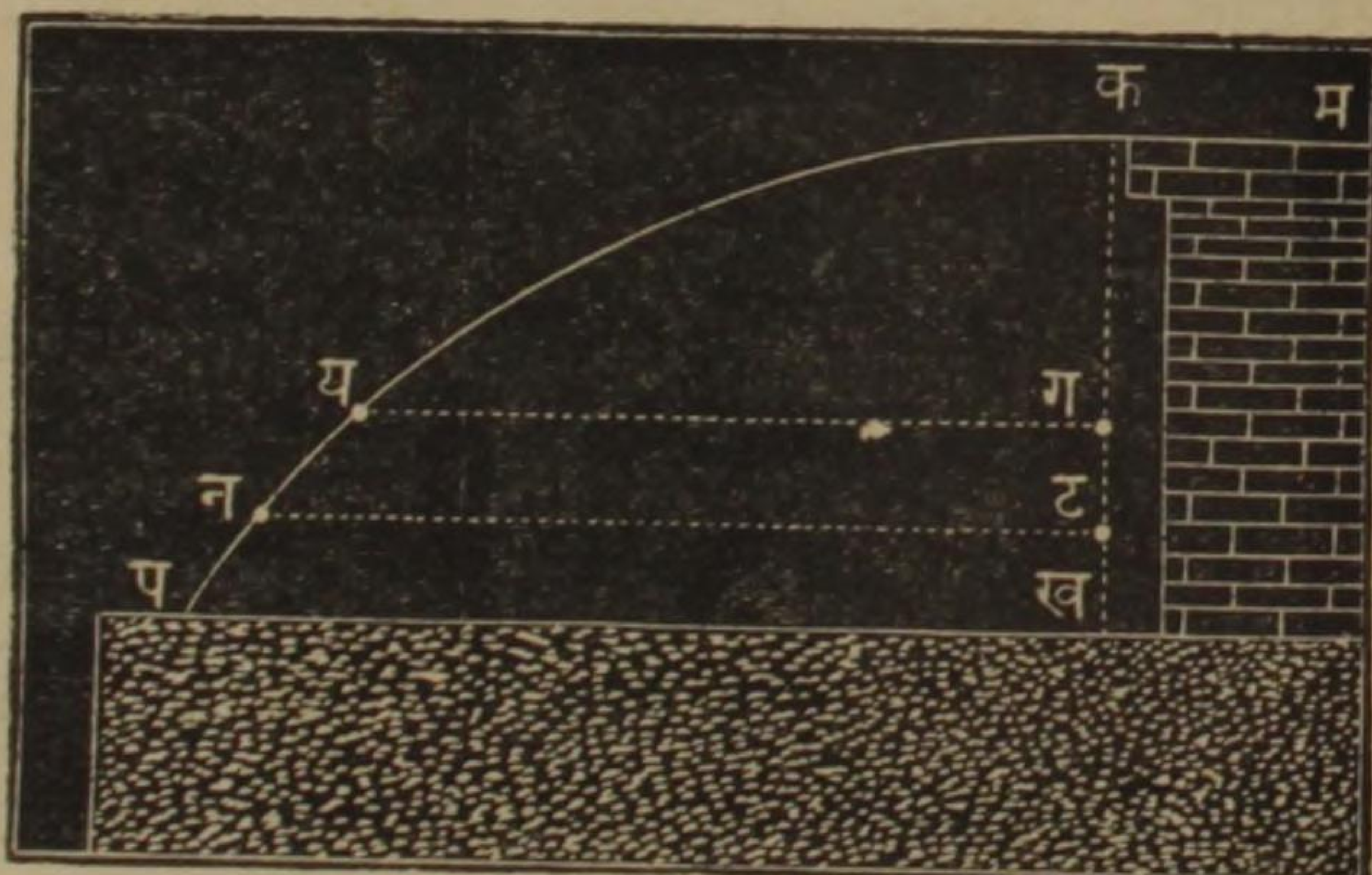
एक सेकंदांत	१ × १६ $\frac{१}{१२}$	= १६ $\frac{१}{१२}$	फूट.
दोन सेकंदांत	४ × १६ $\frac{१}{१२}$	= ६४ $\frac{४}{१२}$	फूट.
तीन सेकंदांत	९ × १६ $\frac{१}{१२}$	= १४४ $\frac{९}{१२}$	फूट.
चार सेकंदांत	१६ × १६ $\frac{१}{१२}$	= २५७ $\frac{४}{१२}$	फूट.
पांच सेकंदांत	२५ × १६ $\frac{१}{१२}$	= ४०२ $\frac{१}{१२}$	फूट.
साहा सेकंदांत	३६ × १६ $\frac{१}{१२}$	= ५७९	फूट.

ह्यावरून असें लक्षांत येईल कीं, एकादा चेंडू ५७९ फूट उंच बुरजावरून खालीं टाकिला असतां, त्यास जमिनीवर पडण्यास बरोबर साहा सेकंद लागतील. वर फेंकलेल्या पदार्थाचें ह्याच्या उलट होतें. ह्मणजे फेंकतेवेळीं त्याला जो वेग आपण द्यावा, तो वर दिलेल्या प्रमाणानेंच कमी कमी होत जातो, आणि शेवटीं तो पदार्थ अधोगति होऊन खालीं पडूं लागतो; आणि खालीं परत येऊन पोंचतो तेव्हां, वर फेंकतांना त्याला जो वेग आपण दिलेला असतो, तितकाच वेग त्याचे ठायीं आलेला असतो.

ह्यावर कोणी अशी शंका घेतील कीं, एकादा कागदाचा तुकडा आणि एक शिशाचा तुकडा हे जर बरोबर सोडले, तर शिशाचा तुकडा पहिल्यानें खालीं पडतो; तेथें वर सांगितलेला हा नियम कां लागू होत नाहीं?

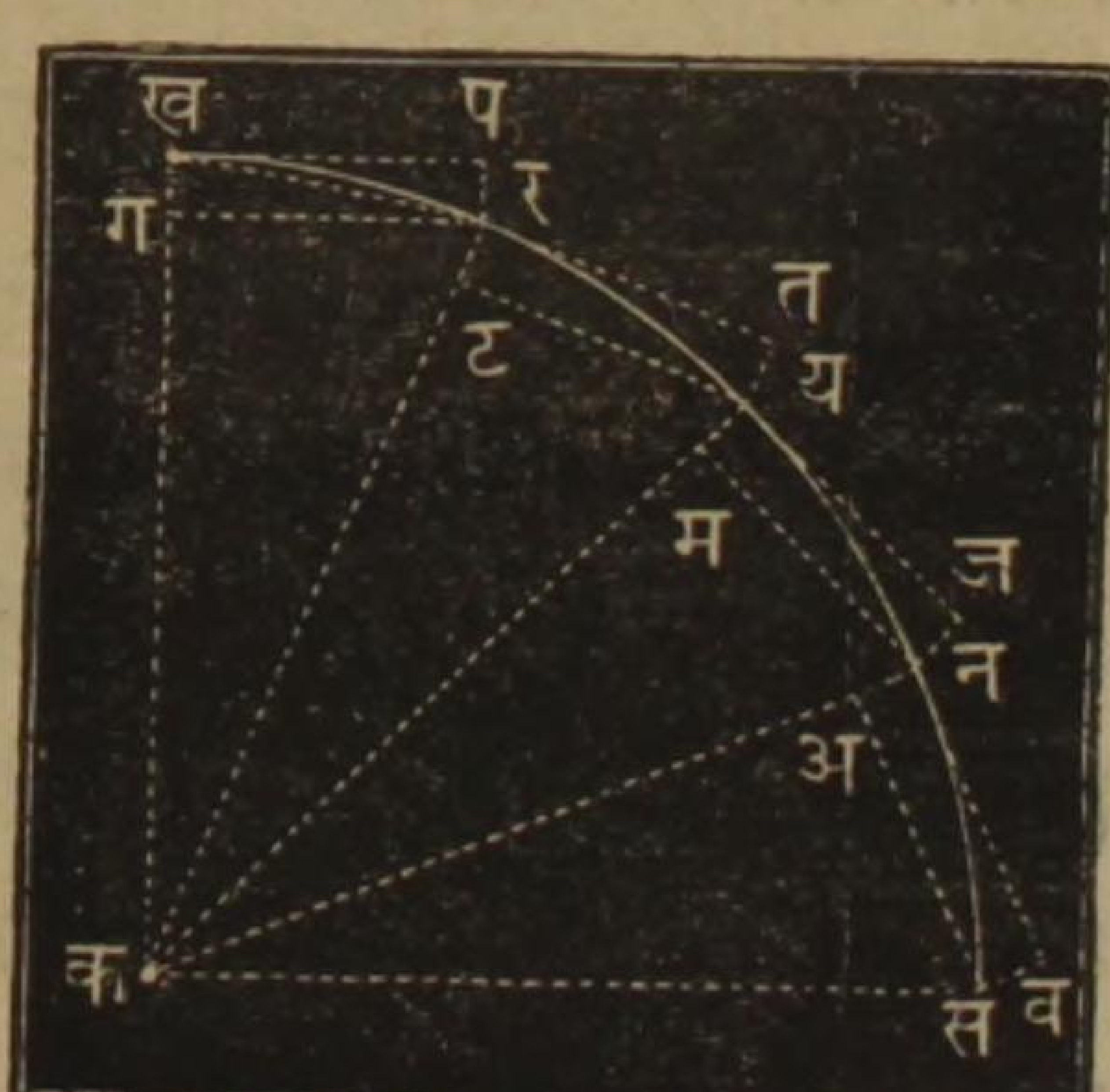
ह्यावर उत्तर असें आहे कीं, कागदाचा पृष्ठभाग फार मोठा असल्याच्या योगानें त्याला खालीं पडतांना हवेचा फार प्रतिबंध होतो, ह्मणून त्याला उशीर लागतो. एका कापसाच्या पुंजक्याला कथिलाच्या बेगडीचा लहानसा तुकडा अडकवून तें सगळें उंचावरून खालीं टाकावें, ह्मणजे त्याला खालीं पोंचायाला बराच वेळ लागतो, परंतु त्याच बेगडींत तो कापूस घालून त्याची गोळी केली, तर ती चटकर खालीं पडते.

ह्या आकर्षणशक्तीच्या योगानें ही जी पतनगति पदार्थास प्राप्त होते, ती, त्याचेठायीं दुसरी गति आली असली तरी, तशीच अचल चालू राहाते. कल्पना करा कीं, **क म** हा एक बुरूज आहे, त्याचें शिखर **क**



हें आहे, तेथून एक गोळा सरळ खालीं जमिनीकडे सोडिला, आणि दुसरा गोळा, तोफेंत घालून समोर, मोठ्या वेगानें फेंकला; तरी ते गोळे एकाच वेळीं जमिनीवर येऊन पोंचतील. खालीं सोडलेला गोळा जेव्हां **ग** ह्या ठिकाणीं पोंचेल, तेव्हांच, तोफेनें सोडलेला गोळा, कक्षा दाखविली आहे तींतून, **य** ह्या ठिकाणीं पोंचेल; आणि

हातानें खालीं लोटलेला गोळा जेव्हां **ट** ह्या ठिकाणीं पोंचेल, तेव्हां तोफेनें सोडलेला गोळा **न** ह्या ठिकाणीं पोंचेल; आणि येणेंप्रमाणें ते दोन्ही गोळे **ख व प** ह्या ठिकाणीं एकाच वेळीं येऊन पोंचतील. ह्मणजे, ह्या दोन गोळ्यांच्या पतनमार्गांत मात्र भेद आहे. हातानें लोटून दिलेल्या गोळ्याचा पतनमार्ग नीट सरळ उभा आहे, आणि तोफेंतून उडविलेल्या गोळ्याचा पतनमार्ग बांकदार, वक्र आहे. हा असा वक्र होण्याचें कारण, दोन प्रकारच्या गतींच्या संगमाचा परिणाम होय. ह्मणजे, त्या गोळ्यास नीट समोर पुढें जाण्याची गति तोफेनें दिलेली असते, आणि त्यांत पृथ्वीच्या गुरुत्वाकर्षणानें, खालीं पडण्याची दुसरी एक गति उत्पन्न झालेली असते; तेव्हां, त्या दोन्ही गतींच्या मार्गांस सोडून, तो गोळा, त्यांच्या मधल्या मार्गानें वांकडा वांकडा जातो. सूर्याभोंवतीं जे ग्रह फिरत आहेत, त्यांच्या कक्षा वर्तुलाकार होण्यास कारण हेंच आहे. तें कसें तें पहाः—**क** हा सूर्य आहे, आणि **ख** हा एक ग्रह,



नीट **प** कडे जायास पाहातो; पण त्यावर सूर्याचें आकर्षण झाल्यामुळें, तो त्या दोन्ही गतींच्या मधल्या मार्गानें, **ख र**

असा येतो; तसाच पुढें **र य, य न, व न स** असा येतो. ह्याला अगदीं व्यवहारांतलें उदाहरण ह्मटलें ह्मणजे गोफणगुंड्याचें किंवा तेलाच्या घाण्याच्या बैलाचें होय. गोफणींतल्या गोट्याची मूळची जाण्याची दिशा सरळ असते, परंतु गोफणीच्या आकर्षणामुळें तो वाटोळा फिरतो; आणि घाण्याच्या बैलाच्या मनांत सरळ जावयाचें असतें, परंतु मधल्या दांड्यामुळें तो वाटोळा फिरतो. मनुष्य मध्यें उभा राहून आपल्याभोंवतीं घोड्यास धांवडवीत असतो, तेंही उदाहरण चांगलें आहे. ग्रहांच्या कक्षांच्या वक्रतेची मूळपीठिका हीच होय. ह्या पीठिकेवरून सर्व ग्रहांच्या आणि उपग्रहांच्या कक्षांचें मान अगदीं बरोबर बसलें आहे. आणि तें अगदीं बरोबर आहे, असें ग्रहणादिकांच्या फलांवरून अनुभवास आलें आहे.

पृथ्वीच्या गुरुत्वाकर्षणाचा जोर तिच्या पृष्ठभागावरच्या सर्वच ठिकाणीं सारखा नाहीं. याचें कारण पृथ्वीची आकृति आणि तिच्या आंसावरची तिची गति होय. पृथ्वी आपल्या ध्रुवांच्या बाजूंस चपटी असल्यामुळें तिच्या ध्रुवांजवळच्या जागा, मध्यरेषेवरच्या जागांपेक्षां केंद्रास अधिक जवळ आहेत; ह्यामुळें ध्रुवांजवळची गुरुत्वाकर्षणशक्ति, मध्यरेषेवरच्या गुरुत्वाकर्षणशक्तीपेक्षां $\frac{१}{१९२}$ इतकी जास्त आहे, असें प्रयोगांवरून सिद्ध झालें आहे. कोणताही एक पदार्थ ध्रुवांजवळच्या प्रदेशांत मध्यरेषेजवळच्या प्रदेशांपेक्षां जास्त जड भरतो.

गुरुत्वाकर्षणासारखे विलक्षण धर्म पदार्थांच्या ठायीं निर्माण करून हें एवढें विश्व अगदीं बरोबर रीतीनें, आज

 15|1|10

लक्षावधि वर्षें, ज्या प्रभूनें लीलामात्रें करून चालविलें आहे, त्याच्या चरणीं अनन्यभावें निरंतर वंदन असो.

राजाला प्रजेसारखें व्हावें लागतें.

सिसिलि बेटांतल्या सायराक्यूज संस्थानामध्यें प्राचीन काळीं डायओनिशियस हा जुलमी राजा राज्य करीत होता, तेव्हां लोकांमध्यें स्वातंत्र्य आणि स्वदेशाभिमान ह्यांचें वारें पुष्कळ शिरलें होतें. आणखी, त्याच्या पायीं, पुष्कळ चांगल्या माणसांच्या प्राणांशीं गांठी पडल्या. त्या प्रकारच्या मंडळींत दोन गृहस्थ होते. ते जिवलग मित्र होते. त्यांतल्या एकाचें नांव डामन होतें, आणि दुसऱ्याचें नांव पीथियस होतें. त्यांचें आचरण अत्यंत शुद्ध होतें; आणि लोकांत त्यांची मानमान्यता मोठी होती. त्यांतल्या, डामन ह्या गृहस्थाविषयीं राजाच्या मनांत संशय उत्पन्न झाला; आणि त्यास जिवें मारण्याची शिक्षा त्यानें ठरविली. तीस तो मान्य झाला. तरी, त्यानें राजापाशीं एवढीच प्रार्थना केली कीं, मला एका जवळच्या गांवीं जाऊन तेथल्या जमीनजुमल्याची व्यवस्था करण्यास परवानगी मिळावी. आणि पीथियस ह्यानें आपण होऊन राजास असें ह्मटलें कीं, ह्या माझ्या मित्रास आपण कृपा करून त्याच्या कामाकरितां जाऊं द्यावें, त्याच्या मोबदला मी तुरुंगांत राहातों, आणि फांशीं देण्याच्या नेमल्या वेळेस तो जर परत न आला, तर मी स्वसंतोषानें त्याच्याबद्दल मरेन. ती गोष्ट त्या राजानें कबूल केली; आणि डामन हा त्या गांवास निघून गेला.

इकडे फांशीं देण्याची वेळ जवळ येत चालली, तरी

डामन कोठें दृष्टीस पडेना. लोकांस असें वाटलें कीं, त्यानें पोबारा केला, तो आतां परत येत नाहीं, आणि त्याच्याबद्दल पीथियस ह्यास खचीत मरावें लागतें. तरी पण, पीथियस तिळमात्रही डगमगला नाहीं. कां कीं, त्याची खातरी अशी होती कीं, डामन हा एक मेला तर, किंवा तशाच कांहीं अनिवार्य संकटांत अडकला तर मात्र यावयाचा नाहीं—एरव्हीं तो यावयास कधीं चुकावयाचा नाहीं. आणखी तो ह्मणे कीं, असें जर त्याचें कांहीं झालें असलें, तर मी मरायास तयार आहें.

शेवटीं फांशीं देण्याची वेळ अगदीं जवळ येऊन ठेपली. पीथियस ह्यास फांसाजवळ नेलें; राजा तेथें आला; हजारों लोक त्याच्या सभोंवतीं जमले; आणखी, डामन ह्याचा कावेबाजपणा व पीथियस ह्याचा दृढनिश्चय ह्यांविषयीं त्यांमध्यें पुष्कळ चर्चा चालून, पीथियसाविषयीं अतिशयित कळवळा उत्पन्न झाला. ते त्याविषयीं फार हळहळूं लागले. स्वतः राजाच्या मनालाही फार वाईट वाटलें. परंतु, पुनः त्याच्या मनांत असें आलें कीं, अपराधी मनुष्यास बचावण्याकरितां आणि आपणास फसविण्याकरितां हा कावा ज्या पक्षीं झाला आहे, त्या पक्षीं, कराराप्रमाणें, पीथियस ह्यास फांशीं दिलेंच पाहिजे.

झालें. पीथियस ह्यास फांशींच्या खांबावर उभें केलें. तरी, त्यानें हूं का चूं केलें नाहीं. तथापि त्यानें जवळच्या लोकांस वारंवार एवढेंच सांगावें कीं, "कायद्याप्रमाणें जितका अवकाश होण्यासारखा असेल, तितका होऊं द्या; तो माझ्याकरितां नको; मी मरायास एका पायावर तयार आहें; पण, माझा मित्र डामन ह्यावर असत्याचर-

णाचा दोष येऊं नये, ह्मणून माझें हें मागणें आहे." असें बोलणें चाललें असतां, त्या मंडळीमध्यें, एकाएकीं "डामन आला रे डामन आला," असा एकच शब्द झाला, आणि, हं हं ह्मणतां, डामन हा, पीथियस उभा होता, त्याच्याजवळ जाऊन उभा राहिला. नंतर त्या दोघां मित्रांनीं परस्परांस प्रेमालिंगन दिलें; आणि आपणावरचा असत्याचरणाचा कलंक गेला ह्मणून त्या उभयतांस परमसंतोष झाला. तो इतका कीं, त्याविषयीं ते जरी तोंडाबाहेर एक शब्दही काढीत नव्हते, तरी, तो आनंद त्यांच्या चर्यांवर अगदीं स्पष्ट दिसत होता. आणखी, हा ह्मणे मी मरेन, तो ह्मणे मी मरेन, असे त्यांचे वाद चालले, तेव्हां तर भोंवतालच्या मंडळीच्या मनांत त्यांजविषयीं करुणेचा जसा काय पूर आला, आणि राजाला असें उघड दिसून आलें कीं, ह्या दोघांतून कोणाच्याही एकाच्या जीवाला जर मीं ढका लाविला, तर, लोक एकदम माझ्यावर उलटून मला गादीवरून काढून टाकतील कीं काय कोण जाणे. ह्मणून, तो लागलाच उभा राहिला, आणि सर्व लोकांस ह्मणाला कीं, "मीं ह्या उभयतां गृहस्थांस जीवदान दिलें आहे." तें ऐकून सर्व मंडळीस मोठा संतोष झाला. त्यांनीं राजाचा जयजयकार केला. आणखी राजा स्वतः त्या गृहस्थांच्या मैत्रीनें आणि थोरपणानें थक्क होऊन, त्या दोघांचा परममित्र झाला. त्याच्या योगानें त्याच्या आचरणांत पुष्कळ फरक पडून तो चांगला झाला.

लोक रानटी असोत किंवा विद्याचारसंपन्न असोत, त्यांचे ठायीं सद्गुणाला मान असतो. आणखी दुसरें

असें कीं, एकदा लोकांचीं मनें एकवटलीं, ह्मणजे, राजा कितीही जरी जुलमी असला, तरी त्यास आपला दुराग्रह सोडून देऊन, लोकांसारखें व्हावें लागतें. तेव्हां, जेथें राजा प्रजेसारखा होत नाहीं, तेथें प्रजा दुर्बल आहे—राजाचें मन वळविण्यास समर्थ नाहीं,—असें समजावें.

स्फुट.

बेनजामिन फ्रांकलिनाचें वेळापत्रक.

५ पासून ८ पर्यंत.	निजून उठणें; प्रातःस्मरण; उद्योगाविषयीं विचार; त्याविषयीं निश्चय; अभ्यास; न्याहरी; आज सत्कृत्य कोणतें करावयाचें, ह्याचा विचार करणें.
८ पासून १२ पर्यंत.	उदरनिर्वाहाचा उद्योग करणें.
१२ पासून २ पर्यंत.	वाचणें, घरचा हिशेब पाहाणें, जेवणें.
२ पासून ५ पर्यंत.	उदरनिर्वाहाचा उद्योग करणें.
५ पासून ९ पर्यंत.	वस्तु जागचे जागीं ठेवणें, संध्याकाळचें जेवणें, गानवादन, खेळणें, संभाषण, दिवसा काय सत्कृत्य केलें त्याचें मनन.
९ पासून ५ पर्यंत.	निद्रा.

ह्यामध्यें, आज सत्कृत्य कोणतें करावयाचें हें प्रातःकाळीं ठरविणें, आणि आज मीं कोणतें सत्कृत्य केलें हें सायंकाळीं पाहाणें, ह्या दोन गोष्टी फार विचार करण्यासारख्या आहेत. ह्या प्रत्येक मनुष्यानें पाहाव्या. हित होईल.

लोक काय बोलतात.

काबूलचे अमीर ह्यांस संधिवात झाला आहे.

हिंदुस्थानांत फुलझाडांच्या जाती १५,००० आहेत.

श्रीमंत होळकर सरकारास पुत्र झाला. शतायु भाग्यवान् होवो !

प्रोफेसर वर्डस्वर्थ ह्यांस डाक्टर ही पदवी मुंबईच्या युनिव्हर्सिटीनें दिली.

महारोगाचे संबंधानें चौकशी करण्यासाठीं एक डाक्टरांचें कमिशन सगळ्या हिंदुस्थानभर फिरत आहे.

राजा सर टी. माधवराव सामाजिक सुधारणेच्या मंडळींतून निघाले, व राजकीय सुधारणेच्या मंडळींतूनही निघाले !!

रशियाचे शाहाजादे हिंदुस्थानांत आले आहेत. त्यांच्या आदरातिथ्यार्थ निजाम सरकारानें दोन लाख रुपये खर्चिले !

रा. जोती गोविंदराव फुले हे गेल्या नोवेंबरांत मरण पावले. हे ब्राह्मणेतरांचे मोठे कैवारी होते. हे वाईट ब्राह्मणांस शिव्या देत असत.

मि. फेरोजशाहा मेरवानजी मेहता हे गेल्या महिन्याच्या २६ व्या तारखेस कलकत्यास भरलेल्या राष्ट्रीय सभेचे अध्यक्ष झाले होते. त्यांनीं आपली कामगिरी उत्तम रीतीनें बजाविली. प्रतिनिधि चौदाशें आले होते.

व्याजबट्टा करणारे मारवाडी वगैरे लोक गरीब लोकांपासून फार व्याज घेऊन त्यांस बुडवितात, ह्मणून त्या सर्वांची नोंदणी करून त्यांनीं घ्यावयाच्या व्याजाचा कमाल दर ठरवून टाकावा, अशाबद्दल खटपट चालू आहे.

गेल्या महिन्याच्या १७ व्या तारिखेस सकाळीं चार वाजतां मुंबई शहरांत एक नवीन बांधलेलें घर अकस्मात कोसळलें, आणि त्याच्या खालीं सांपडून २९ माणसें मरण पावलीं !! वाहवारे म्युनिसिपालिटीची देखरेख.

प्रिन्स बिस्मार्क हे जर्मनीचे माजी बादशाहा पहिले विल्यम ह्यांचें चरित्र

लिहीत आहेत. सध्याचे बादशाहा दुसरे विल्यम हे ह्मणत आहेत कीं तें चरित्र माझ्या नजरेखालून गेलें नाहीं तर तें मी प्रसिद्ध करूं देणार नाहीं. ह्यावर बिस्मार्क ह्मणतात कीं, मी तें इंग्लंडांत प्रसिद्ध करीन ! ! !

हिंदुस्थानांत कायदेकौन्सिलांच्या सुधारणेच्या संबंधाच्या कायद्याचा एक नवीन मसुदा मि. ब्राडला ह्यांनीं पार्लमेंटापुढें रुजू केला आहे. यांत, सुप्रीम व प्रांतिक कौन्सिलांतल्या मेंबरांची संख्या पुष्कळ वाढवावी असें असून त्या मेंबरांपैकीं एकतृतीयांशापेक्षां कमी नाहींत, व अर्ध्यापेक्षां जास्ती नाहींत, इतके मेंबर लोकांनीं निवडलेले असावे, अशी सूचना आहे. हे लोकनियुक्त मेंबर निवडण्याचा अधिकार लोकसंख्येपैकीं निदान शेंकडा दोन लोकांस असला पाहिजे.

इंग्लंडांत वीजगाडी चालू झाली आहे. ती दर तासास पंधरा मैल चालते. सगळ्या डब्यांत येथून तेथून एक वाट आहे. डब्यांच्या प्रती नाहींत. सगळ्या बांकांवर गाद्या मारलेल्या आहेत. अंतर कितीही कम-जास्त असो; दर एक; ह्मणजे पोष्टाच्या तिकिटांसारखा. गाड्यांत जाण्याचे मार्ग वेगळे आहेत, आणि बाहेर पडण्याचे मार्ग वेगळे आहेत. टिकिटें नाहींत. तेव्हां, टिकिटें विकणारे, कापणारे, पहाणारे, आणि घेणारे कशाला हवेत ? ह्या वीजगाडीपासून फायदा होईल, असा अजमास आहे.

बेळगांव जिल्ह्यांतील एका बाईच्या मुलानें तिच्या मिठाच्या पडग्यांत पाणी ओतलें ह्मणून तिनें तें मिठाचें पाणी चुलीवर ठेवून मीठ कोरडें करून घेतलें, आणि दुसऱ्या एका बाईनें बाजारांतून आणिलेलें मीठ गदळ ह्मणून त्यांत पाणी घालून वर आलेला कचरा काढून टाकिला. ह्याबद्दल पहिलीस १० रुपये व दुसरीस १५ रुपये दंड झाला ! ! हायकोर्टानें दंड कमी केला आहे, परंतु वर सांगितलेलीं कृत्यें मुंबईच्या मिठाच्या कायद्या-प्रमाणें अपराध आहेत असें ठरविलें आहे. आणि मुंबई सरकारचा तो कायदा फारच जुलुमाचा आहे असा शेरा मारिला आहे. आतां पहावें सरकार काय करतें तें. सरकाराकडे हजारों अर्ज गेले पाहिजेत.

बालबोध.

साक्रेटिस.

"यो मृत्यु आजीच घडो युगांतीं, सन्मार्ग सोडूनि भले न जाती," अशी वामनपंडितांची उक्ति आहे. तिचीं

उदाहरणें जगाच्या इतिहासांत फार थोडीं आहेत. त्या थोड्यांतही, जनास सन्मार्ग दाखविण्याकरितां केलेल्या निश्चयास प्राणार्पण केल्याचें उदाहरण, प्रसिद्ध असें बहुधा एकच आहे. तें साक्रेटिसाचें होय. त्याचें चरित्र आह्मी येथें सादर करितों.

ग्रीस देशामध्यें प्राचीन काळीं अत्तिका या नांवाचा एक प्रांत होता. त्यांत साफ्रोनिकस ह्या नांवाचा कोणी एक गरीब माणूस राहात असे. तो पाषाणमूर्तिकाराचा धंदा करीत असे, आणि त्याची बायको फानारिती ही सुईणपण करीत असे. तीं उभयतां सुशील होतीं; आणि आपला गरीबीचा प्रपंच मोठ्या बेताबातानें करीत असत. त्यांस, इसवीसनापूर्वीं ४६८ वे वर्षीं एक मुलगा झाला. त्याचें नांव त्यांनीं साक्रेटिस ठेविलें.

थोडा मोठा झाल्यावर साक्रेटिसास त्याच्या बापानें पाषाणमूर्तिकाराचें काम शिकविलें. त्यांत त्याची चांगली गति झाली; परंतु, कांहीं वेळानें, कोणत्या कारणावरून तें कोण जाणे, त्याचें लक्ष तत्त्वविचाराकडे लागलें. आणि तेव्हांचे विद्वान् लोक गहन विषयांवर जीं व्याख्यानें देत, त्यांस तो जाऊं लागला. त्यांनीं त्याचें चित्त फारच वेधलें. वक्तृत्व, कविता, वाद्यविद्या, आणि गणितशास्त्र हीं त्याला आवडत असत. आणि तत्त्वविचार आणि मानसशास्त्र हीं त्याला अतिशयित प्रिय वाटत असत. शेवटीं तो तर्कशास्त्रांत इतका प्रवीण झाला कीं, कोणाशींही वाद करण्याचा प्रसंग आला, तरी तो त्याला आपलें मत कबूल करायास लावी. त्यावरून त्याची मोठी ख्याती झाली.

असा तो नुसता विद्वान् होऊन घरांत बसला नाहीं.

तो, आपल्या देशाच्या रूढीप्रमाणें शिपायगिरीचें काम शिकला, आणि त्यानें मोठमोठ्या तीन लढाया पाहिल्या. त्यांतल्या एका लढाईंत त्यानें, आपला शिष्य झेनोफन ह्याचा जीव वांचविला. समरांगणीं कोणी घायाळ होऊन पडला असतां, त्यास पाठोंगळीस घेऊन सुरक्षित ठिकाणीं नेऊन ठेवावें, हें एक त्याचें मोठें ब्रीद होतें; आणि त्यांत तो आपल्या जीवाकडे पाहात नसे. "भूतांची दया हें भांडवल संतां, आपुलिया ममता नाहीं देहीं." तें हें.

साक्रेटिसाला कांहीं दिवस न्यायाधीश नेमिलें होतें. तें काम त्यानें उत्तम प्रकारें बजाविलें. तरी, त्या संबंधानें व इतर कामांच्या संबंधानें त्यास जीं व्यंगें आढळलीं, तीं त्यानें उघड बोलून दाखविलीं; आणि त्यांचा निषेध केला. त्यावरून त्यास पुष्कळ शत्रु उत्पन्न झाले; आणि त्याजवर भलभलते आळ घालून ते त्याचा छळ करूं लागले. त्याचीं आईबापें हलक्या धंद्यांचीं माणसें होतीं, त्यांवरून ते त्याला लावून बोलत, तेव्हां तो त्यांस ह्मणे कीं, "माझा बाप पाषाणास मानवस्वरूपाचें सादृश्य आणीत असे, हें कांहीं वाईट नव्हतें." त्याप्रमाणेंच, तो आपल्या आईविषयीं ह्मणे कीं, "ती लोकांच्या मुलांचें सुईणपण करीत असे, तसें मी लोकांच्या सद्गुणांचें सुईणपण करितों;–ह्मणजे त्यांच्या हृदयांत जे उत्तम गुण आहेत, ते प्रगट होत असे करितों." खरोखरच तें सुईणपण आहे. तें सुईणपण आईबाप, शिक्षक आणि साक्रेटिसासारखे गुरु ह्यांजकडे असतें. तें त्यांनीं करावें.

साक्रेटिसाची सगळी जिनगी एकशेंवीस रुपयांची होती. परंतु, तो अत्यंत निर्लोभ असल्यामुळें त्याला

कधीं गरीबी जाणवली नाहीं. मासिदोनिया देशाचा राजा आर्चिलेयस ह्यानें त्यास, कांहीं संभावना करण्याकरितां, आपल्या दरबारीं येण्याविषयीं मोठ्या आर्जवानें बोलावणें पाठविलें. त्यास त्यानें असें सांगून पाठविलें कीं, "महाराजांचे उपकार मजवर होतील ते फेडण्याचें सामर्थ्य मला नाहीं, ह्मणून मी महाराजांकडे येत नाहीं." ही खरी निस्पृहता.

देवाविषयीं आणि राज्याधिकाराविषयीं त्या वेळच्या लोकांच्या मनांत भलभलत्याच कल्पना भरल्या होत्या. त्या काढून टाकण्याकरितां, तो जीं भाषणें करी, तीं तेव्हांच्या अधिकाऱ्यांस विषवत वाटत, आणि त्यावरून त्यांनीं असा निश्चय केला कीं, हरप्रयत्न करून, साक्रेटिसाचा जीव घ्यावयाचा. त्यांमध्यें मेलिटस आणि आनिटस हे दोघे प्रमुख होते. ह्मणून, त्यांनीं त्यावर राजद्रोहाचा, नास्तिकपणाचा आणि तरुण लोकांस बिघडविण्याचा आरोप आणिला, आणि, न्यायाधीशांनीं तो खरा ठरवून, त्यास देहान्त प्रायश्चित्ताची सजा दिली. तरी तो नीतिशूर पुरुष तिळभरही डगमगला नाहीं. बोध आणि उपदेश करण्याचा त्याचा झपाटा चाललाच होता; आणि त्याची आनंदवृत्ति तिळमात्रही कमी झाली नव्हती. अपालोद्रोरस हा त्याचा मित्र त्यास एकदां ह्मणाला, "महाराज, आपण निरपराध असून मरतां, हें पाहून मला फार दुःख होतें." त्यावर साक्रेटिसानें उत्तर दिलें, "तर मग तुझ्या मनांत काय म्यां अपराधी असून मरावें?" अशा प्रकारें कोटिक्रमयुक्त भाषण त्याला उत्तम साधत असे. दुसऱ्याच्या मनांत एकादी गोष्ट भरविणें किंवा एकाद्या-

करून एकादी गोष्ट कबूल करविणें ह्यांत त्याचा हातखंडा असे. आणि हें सर्व तो निरनिराळे प्रश्न करून साधीत असे. ह्मणून ह्या पद्धतीस साक्रेटिसपद्धति असें नांव पडलें आहे. ते त्याचे वादविवाद अत्यंत बोधप्रद आणि मनोरम आहेत.

तुरुंगांतून हळूच पळून जाण्याविषयीं क्रेतो हा त्याला आग्रह करूं लागला. त्यास साक्रेटिस गंभीर मुद्रेनें ह्मणाला, "बाबा, क्रेतो, स्वदेश हा सगळ्या सोयऱ्याधायऱ्यांपेक्षां, किंबहुना आईबापांपेक्षां सुद्धां मनुष्यास अधिक वंदनीय आहे; त्यानें त्यास गौरविलें पाहिजे. अरे मित्रा, मी पळून जाण्यास उभा राहिलों, आणि ह्या संस्थानाचे सगळे कायदे एकवटून मानवस्वरूप धरून मजपुढें आले आणि ह्मणाले कीं, अरे साक्रेटिसा, कृतघ्ना, दुष्टा, ज्या देशानें तुला जन्म दिलें, ज्या देशांत तूं लहानाचा मोठा झालास, आणि ज्या देशांत तुला विद्या प्राप्त झाली, त्या देशाचे जे कायदे आह्मी आहोंत, त्या आमचें उल्लंघन करून, पळून जाण्यास तुला कांहीं लज्जा वाटत नाहीं काय, तर मी त्यांस काय उत्तर देऊं?" असें ह्मणून तो जागचेजागीं स्तब्ध राहिला.

अंतकाल समीप आला असें जरी त्याला समजलें, तरी, त्याचें धैर्य तिळमात्रही खचलें नाहीं. त्याची वृत्ति अगदीं शांत होती. तो जवळच्या मित्रांस ह्मणाला, "सज्जनांस मानवदेह हें कारागृह आहे; त्यांतून सुटून जाण्यास त्यांस दुःख होत नसतें. मनुष्यमात्रानें, क्षणभरही उपेक्षा न करितां, निरंतर सद्गुण आणि सद्विद्या हीं प्राप्त करून घेण्याविषयीं अंतःकरणपूर्वक झटावें." विषप्राशन

केल्याचें पाहिल्यावर जवळची मंडळी फार रडूं लागली. त्यांस तो शांतमुद्रेनें ह्मणाला, "अहो मित्रांनो, तुह्मीं हें मांडिलें आहे काय ? अरे, अंतकाळीं परमेश्वराचें नांव मला स्वस्थ चित्तानें घेऊं द्या. बडबड कमी करा." असें बोलून, चैन पडेना ह्मणून तो इकडेतिकडे हिंडूं लागला, आणि पाय दुखून आलेसे वाटल्यामुळें आंथरुणावर पांघरूण घेऊन जो निजला, तो निजलाच. पुनः उठला नाहीं. ही गोष्ट इसवी सनापूर्वीं ३९९ व्या वर्षीं घडली. तेव्हां हा साधु एकुणसत्तर वर्षांचा होता.

जसा रामदासस्वामींचा पट्टशिष्य कल्याण होता, तसा साक्रेटिसाचा पट्टशिष्य झेनोफन हा होता. त्यानें साक्रेटिसाचें वृत्त लिहिलें आहे, त्यांत शेवटीं असें ह्मटलें आहे कीं, "साक्रेटिस हा इतका धार्मिक होता कीं, देवाच्या आज्ञेवांचून तो कांहीं करीत नसे; इतका न्यायवर्ती होता कीं, त्याचे हातून कधीं कोणाला दुःख झालें नाहीं; इतका सुशील होता कीं, नेमस्तपणा आणि प्रामाणिकपणा ह्यांच्यापुढें त्याला आनंद आणि सुख हीं कांहींच वाटत नसत; इतका शाहाणा होता कीं, त्याला बरेंवाईट कळवून घेण्यास कधीं कोणाला विचारावें लागत नसे; त्याला मनुष्याची पारख फार उत्तम असे; कर्तव्याकर्तव्य तेव्हांच कळत असे; व्यसनी माणसांची फजीती उडवावी, आणि सद्गुणी माणसांची प्रशंसा करावी, हें त्याचें अखंड व्रत असे; ह्मणून, तो सर्व माणसांत अत्यंत सद्गुणी आणि अत्यंत सुखी असा पुरुष होता." शब्दशः खरें आहे.

साक्रेटिस हा दया, क्षमा, शांति, सत्य, परोपकार इत्यादि गुणांची केवळ मूर्ति होता. त्याचा छळ लोकांनीं

केला एवढेंच केवळ नव्हे, तर त्याची बायको जांटिपी ही केवळ कृत्या होती, तिनेंही त्याचे फार हाल केले. परंतु, कितीही दगड टाकिले तरी जसे समुद्रांत गडप व्हावे, तसे ते सगळे आघात त्या साधुपुरुषाच्या शांतींत गडप झाले. सांप्रतकाळीं साक्रेटिसाचें नांव सगळ्या विद्याचारसंपन्न राष्ट्रांतल्या पुरुषांस अत्यंत वंद्य झालें आहे. साक्रेटिसानें स्वर्गींची नीति पृथ्वीवर आणिली असें ह्मणतात. ह्या पूज्य पुरुषास वंदन करून आह्मी हें चरित्र समाप्त करितों.

मोरोपंताचा विलाप.

आर्या.

हर हर काय करावें आला विपरीत काल लोकांसीं
विसरोनि स्वत्व सकल परकीयां लागले भजायासीं. १.
वाङ्मन पूत कराया केली हरिकीर्तनावरी कविता
ती काशीक्षेत्रींचा रसिक जनसमूह जाहला स्तविता. २.
मर्मज्ञ रामजोशी ह्यांनाही वाटली पसंत तरी
आलीकडील जन हे वाइट ह्मणती तिला अनेकपरी. ३.
श्रीवाल्मीकिव्यासप्रभृतींहीं संस्कृतांत जें लिहिलें
त्याचें जनबोधार्थ प्राकृत केलें यथामती वहिलें. ४.
तें आधीं वाचावें पाहावें नीट लक्ष लावून
मग काय बोलणें तें बोलावें अधिक काय वा ऊन. ५.
आधीं सर्व न बघतां ह्मणणें वाईट हें असें खोटें
मिरविति सुज्ञत्व तयां लांछन हें वाटतें मला मोठें. ६.
प्राकृत जनां कळावें संस्कृत काव्यांतले रहस्य खरें
हा हेतु धरुनि रचिले ग्रंथ न इंगित मुळीं असे दुसरें. ७.

अर्थानें रमवावें मतितें कर्णास सरस यमकांहीं
यावेगळा प्रयत्न ध्यानीं धरिला पहा कधीं नाहीं. ८.
अर्थाइतकी नाहीं तरि यमकीं विपुल लाधते गोडी
तीचा उपभोग करी रसिक अशी मंडळी असे थोडी. ९.
वरि बहु कंटक पाहुनि अज्ञ मुळें निंदितात फणसातें
तो न्याय इथें दिसतो हें वदणें कठिण लागतें मातें. १०.
माझ्यापेक्षां सुंदर काव्य जनां द्या रचोनियां नीट
मग परनिंदा नलगे जीचा येतो महाजनां वीट. ११.
मधुरस मिळतां कोणी सांगा घेईल काय हो गूळ
हें निजकर्तव्याचें शिकवावें काय मीं तुह्मां मूळ. १२.
मम निंदेचें मजला तिळभर देखील दुःख ना वाटे
अरसिकतेतें तुमच्या कृतघ्नतेतें बघोनि मन फाटे. १३.
"काव्य करावें म्यां नच वचकावें दूषितो परि लघूस
कां न सदन बांधावें कीं त्यांत पुढें विळें करिल घूस." १४.
हें मीं आहे ह्मटलें पूर्वीं तें ह्मणुनि अल्प विनतीतें
करितों पूर्ण करावा विचार हीचा धरोनि सुमतीतें. १५.

माणसें तेथून सगळीं सारखीं.

प्रत्येक माणसास अप्रतिबंध स्वातंत्र्य असणें हें आवश्यक आहे, आणि त्यापासून सर्वांस सुख होईल, असें कितीएक लोकांस वाटतें; त्याप्रमाणेंच कांहीं लोकांस असें वाटतें कीं, सर्व माणसांची योग्यता सारखी असणें, ह्मणजे सर्वांमध्यें अभेदसमता असणें हें आवश्यक आहे, आणि तें त्यांस फार सुखावह होईल.

परंतु, ही सगळी भ्रांति आहे, आणि आधीं मुळीं तें होणें अशक्य आहे. ह्याचें अगदीं पहिलें मोठें कारण

असें कीं, सगळ्या माणसांच्या ठायीं चांगलेवाईट गुण एकसारखे नसतात; आणखी, मनुष्य श्रेष्ठ किंवा कनिष्ठ होणें हें त्याच्या आंगच्या चांगल्या किंवा वाईट गुणांवर असतें.

एकादें मनुष्य शरीरानें बळकट आणि निरोगी असतें, आणि एकादें माणूस, जन्मापासून, अशक्त आणि आजारी असतें. एकाद्या मनुष्याला बुद्धि चांगली असते, एकाद्याला अगदीं कमी असते. एकादें माणूस सुस्वरूप असतें, एकादें व्यंग आणि कुरूप असतें. एकादें स्वभावतःच मोठें सभ्य आणि मर्यादशील असून दुसऱ्यांस आवडतें, आणि एकादें जन्मतःच अडाणी, वेडगळ आणि पाहिल्याबरोबर कंटाळा यावा असें असतें.

सृष्टीच्या रचनेकडे पाहा. ग्रहमालेंतले सगळे ग्रह सारखे नाहींत. ह्या आपल्या पृथ्वीच्या रचनेकडे पाहा. हिजवर कोठेंकोठें पर्वत इतके उंच आहेत कीं, त्यांचीं शिखरें मेघमंडळास भेदून गेलीं आहेत; कितीएक खोरीं अशीं आहेत कीं, त्यांस अद्यापपर्यंत कधीं सूर्यदर्शन नाहीं. कांहीं मोठमोठीं मैदानें उत्तम प्रकारच्या सुगंधी फुलांनीं आणि अमृतासारख्या गोड फळांनीं भरलीं आहेत; आणि कांहीं वाळवंटें अशीं आहेत कीं, तेथें वनस्पतीचें कधीं दर्शन व्हावयाचें नाहीं. कितीएक ठिकाणें अशीं आहेत कीं, त्यांत पाणी जिकडेतिकडे विपुल वाहत आहे; आणि कांहीं अशीं आहेत कीं, त्यांत डोळ्यांस लावायास पाण्याचा एक थेंब देखील मिळावयाचा नाहीं. ह्या सगळ्या गोष्टींवरून विधात्याची योजनाच अशी दिसते कीं, सृष्टीमध्यें व्यवहार बरोबर

चालण्यास वस्तुस्थितिवैचित्र्य हें आवश्यक आहे. पर्वत असल्यावांचून पृथ्वीवर नद्या वाहावयाच्या नाहींत. खोरीं असल्यावांचून पाणी सांचावयाचें नाहीं. त्याप्रमाणें, मनुष्यांस सामाजिक सुख प्राप्त होण्यास त्यांच्या स्थितीमध्यें वैचित्र्य असावें, समता नसावी, हें आवश्यक आहे. सगळेच धनी झाले, तर त्यांची चाकरी कोणीं करावयाची? एका घरांत पांचचार यजमान झाले, तर त्यांमध्यें अधिकार कोणाचा चालावयाचा? सांगावयाचें तात्पर्य मिळून इतकेंच कीं, मनुष्याच्या योग्यतेंत वैचित्र्य असणें अवश्य आहे.

पृथ्वीच्या पाठीवर कितीएक देश असे आहेत कीं, त्यांतल्या लोकांस अभेदसमतेचा मोठा अभिमान आहे. ते असें ह्मणतात कीं, आमच्या देशांत लहानमोठें कोणी नाहीं; सगळीं माणसें सारखीं आहेत. परंतु, तो भ्रम आहे. अमेरिकेंतलीं संस्थानें, इंग्लंडाची राज्यसत्ता टाकून देऊन स्वतंत्र झालीं, ह्या गोष्टीस आज शेंसवाशें वर्षें झालीं. तीं स्वतंत्र झालीं, तेव्हां त्यांनीं एक मोठा जाहीरनामा प्रसिद्ध केला. त्यांत असें ह्मटलें आहे कीं, "आह्मी ही गोष्ट अगदीं निर्विवाद समजतों कीं, माणसें तेथून सगळीं सारखीं आहेत; आणि त्यांस परमेश्वरानें कांहीं अधिकार असे दिले आहेत कीं, ते त्यांजपासून कधींही काढून घेतां यावयाचे नाहींत. आणखी ह्या अधिकारांतच, जीव, स्वातंत्र्य आणि सुख संपादण्याचे प्रयत्न ह्यांची गणना आह्मी करितों." बरें. हें जरी एक वेळ खरें ह्मटलें तरी, सर्व माणसें स्वतंत्र आहेत—कोणी कोणाचे गुलाम नाहींत—अमक्याच्या हितार्थ अमक्यांनीं मरावें असें

कांहीं नाहीं—एवढें मात्र कबूल करितां येतें; आणि ते-वढ्यापुरतीं सगळीं माणसें सारखीं ह्मणतां येतात. परंतु, आईबापें आणि मुलें ह्यांच्या संबंधांचा विचार केला ह्मणजे असें स्पष्ट दिसून येतें कीं, अगदीं कायद्याप्रमाणें ह्मटलें तरी, एकवीस वर्षें वयास होतपर्यंत, आईबापांइतकें स्वातंत्र्य मुलांस प्राप्त होत नसतें. तीं कायद्यांत येत-पर्यंत त्यांस त्यांच्या आज्ञेंत राहावें लागतें.

तें एक असो. दुसरें, पुरुष आणि स्त्रिया ह्यांच्या संबंधानें कसें आहे तें पाहा. पृथ्वीच्या पाठीवर जितके पुरुष आहेत, तितक्याच बायका आहेत; त्यांत फारसें अंतर नाहीं. आणखी, कायद्याच्या दृष्टीनें पाहिलीं असतां, तीं सगळीं सारख्या अधिकाराचीं आहेत. शिवाय सृष्टीच्या व्यवहारांत पुरुषांची जितकी गरज असते, तितकीच स्त्रियांची असते. परंतु, ज्या देशांत स्त्रियांस पुष्कळ स्वातंत्र्य दिलें आहे, त्यांत देखील, राज्यकारभारांत त्यांस घेत नाहींत. कायदे करण्याचें काम पुरुषांनीं आपल्या हातीं घेतलें आहे. त्यांत आणि राज्यकारभारांत बायकांस कोणी घेत नाहींत, ह्यांतलें बीज हेंच आहे कीं, पुरुष आणि स्त्रिया हीं जरी सगळीं माणसें आहेत—आणि माणसें ह्या नात्यानें जरी सारखीं आहेत, तरी—स्त्रियांस ईश्वरदत्त गुण आणि अधिकार हीं जीं आहेत, तीं पुरुषांच्या आंगच्या गुणांहून आणि अधिकारांहून भिन्न आहेत. तेव्हां, राजकीय वगैरे मोठमोठ्या व्यवहारांमध्यें स्त्रियांपेक्षां पुरुषांचें अधिक चालावें, आणि त्याच्या योगानें पृथ्वीच्या पाठीवर पुरुषांचें श्रेष्ठत्व विशेष असावें, हें अगदीं साहजिक आहे.

ह्यावरून असें उघड दिसून येतें कीं, सगळीं माणसें सारखीं आहेत,—त्यांत कमजास्तपणा कांहीं नाहीं,—त्यांत लहानमोठें कोणी नाहीं,—असें जें ह्मणणें आहे, तें कांहीं शब्दशः खरें नाहीं. तर मग, सगळीं माणसें सारखीं आहेत ह्याचा अर्थ समजावयाचा किती? ह्याचें उत्तर एवढेंच कीं, स्वातंत्र्याच्या संबंधानें सगळीं प्रौढ समंजस मनुष्यें एकसारखीं आहेत. अमकें माणूस राजकुळांत जन्मलें आहे ह्मणून दुसऱ्या अमक्या माणसानें त्याचें गुलाम व्हावें, आणि, इच्छा असो कीं नसो, त्याकरितां मरावें, हें कांहीं कायदेशीर नाहीं—आपल्या स्वातंत्र्याच्या संबंधानें राजाला जितकी मुखत्यारी आहे, तितकीच रंकाला आहे, असा त्याचा अर्थ समजावयाचा. ज्या कायद्यांच्या योगानें एक मनुष्य दुसऱ्याचा धनी होतो, आपल्या सुखाकरितां, जबरदस्तीनें, दुसऱ्याच्या सुखाच्या आड येतो, ते कायदे चालूं देणें हें अन्यायाचें आणि मनुष्याच्या नैसर्गिक अधिकारांस फार बाधक आहे, असें समजावयाचें.

तर मग, सगळ्या माणसांमध्यें अभेदसमता असणें हें तर अशक्य झालेंच. तथापि, एक गोष्ट सिद्ध झाली; ती ही कीं, कायदे जे आहेत ते सगळ्यांस सारखे लागू व्हावे, त्यांत श्रीमंत आणि दरिद्री, थोर आणि लहान हा भेद नसावा, आणि कायद्यांचा फायदा सर्वांस सारखा मिळावा, हा काय तो सगळा हेतु राज्यव्यवस्थेचा आहे. हा उत्तम प्रकारें साधला, ह्मणजे ती राज्यव्यवस्था उत्तम ह्मणावयाची. अशी व्यवस्था स्थापित व्हावी, असे प्रयत्न यथाशक्ति करणें, हें प्रत्येक समंजस माणसाचें कर्तव्य आहे.

सगळीं माणसें तेथून सारखीं आहेत, ह्याचा अर्थ असा नाहीं समजायाचा कीं, पुरुष, बायका, आणि मुलें हीं सगळीं सारखीं आहेत; तर, त्याचा अर्थ एवढाच घ्यावयाचा कीं, त्यांस जे वेगळे वेगळे हक्क आहेत, त्यांचें रक्षण कायद्यांनीं एकसारखें व्हावें, आणि त्यांत कोणा एकाच्या लाभाकरितां कोणा दुसऱ्याची हानि होऊं नये.

जीवनार्थ कलह.

दोन प्रकारचे प्रवाही पदार्थ एकत्र केले असतां, जड खालीं बसावा आणि हलका वर यावा, हा साधारण नियम आहे; आणि त्याचें ठळक उदाहरण पाणी आणि तेल ह्यांचें मिश्रण हें आहे. हा सिद्धांत जसा निर्जीव प्रवाही पदार्थांमध्यें अखंड चालला आहे, तसा एक सिद्धांत जीवंत पदार्थांमध्यें अखंड चालला आहे. तो हा कीं, प्रबल जीवंत पदार्थ आणि दुर्बल जीवंत पदार्थ ह्यांचा संगम झाला म्हणजे, प्रबलानें उदयास यावें, आणि दुर्बलानें लयास जावें. हा जो प्रकार जीवंत कोटींत चालला आहे, त्यालाच विद्वान पुरुषांनीं **जीवनार्थ कलह** असें नांव दिलें आहे. ह्यांतल्या कांहीं गोष्टी येथें सांगतों.

जीवंत पदार्थांत मुख्य कोटि दोन; वनस्पतिकोटि आणि प्राणिकोटि. ह्यांपैकीं वनस्पतिकोटींत जीवनार्थ कलह चालला आहे कसा तो पाहा. शेतांमध्यें गवत वाढूं दिलें तर पीक चांगलें येत नाहीं. बागामध्यें रान माजूं दिलें तर त्याच्यापुढें फुलझाडें नाहींतशीं होऊन जातात. बरें, तो बाग वर्षानुवर्ष तसाच राहूं दिला, तर, पहिल्यावर्षीं जें रान ती जमीन बळकावून बसतें, तेंच रान तींत शेवटपर्यंत

टिकतें असें नाहीं. दुसऱ्या वर्षीं दुसऱ्याच प्रकारचें रान त्यांत उगवतें. आणि त्यास ती जमीन पहिल्यापेक्षां अधिक मानवल्यामुळें तें कधीं कधीं इतकें माजतें कीं, त्या शेतांत पहिल्या प्रकारच्या रानाचा मागमूस देखील राहात नाहीं. युरोपांतले लोक अमेरिकेंत गेले त्यामुळें अमेरिकेंतले मूळचे राहाणारे लोक त्यांच्यापुढें नाहींतसे झाले आहेत; त्याप्रमाणें, अमेरिकेमध्यें युरोपांतल्या गवताच्या कितीएक जाती लावूं लागल्यामुळें तेथल्या मूळच्या गवताच्या जाती नष्ट झाल्या आहेत.

ह्याप्रमाणें वनस्पतिकोटीमध्यें आंतलेआंत जीवनार्थ कलह चालला असून, शिवाय वनस्पतिकोटि आणि प्राणिकोटि ह्यांच्यामध्यें जीवनार्थ कलह चालला आहे. तो असा. पानांच्या व फुलांच्या कळ्या पक्षी चावून टाकितात; पानें सुरवंट खातात; खोडाला वाळवी लागते; मुळाला कीड लागते. डार्विन ह्यानें तीन फूट लांब व दोन फूट रुंद असा एक जमिनीचा तुकडा खणून ठेविला, आणि मग त्यांत किती गवत व किती इतर झाडें उगवलीं तीं मोजून पाहिलीं. तीं ३९७ भरलीं. परंतु पुढें थोड्याच दिवसांनीं त्यांतले २९९ रोपे किड्यांनीं खाऊन टाकिले, असें त्यास आढळून आलें!!

वनस्पतींस दुसऱ्या वनस्पतींपासून व प्राण्यांपासून कसें भय असतें तें वर स्पष्ट करून सांगितलें आहे. परंतु, त्यांशिवाय, कमजास्त थंडी, वारा, पाऊस, उष्णता इत्यादिकांपासून वनस्पतींस भय असतें तें वेगळेंच. ह्मणजे असें. वनस्पतीला नियमित उष्णता, थंडी, प्रकाश इत्यादि जें कांहीं लागतें, त्याच्यापेक्षां त्याचा पुरवठा कमी

किंवा जास्ती झाला कीं ती वनस्पति अशक्त होऊन मरते. ह्या रीतीनें प्रत्येक वनस्पतीला तीन प्रकारच्या शत्रूंशीं झगडावें लागतें; त्यामुळें, त्या शत्रूंचा भिन्न भिन्न परिणाम वनस्पतिकोटीवर होतो, आणि वनस्पतींच्या जाती अशा अनियमित रीतीनें ह्या जगांत पसरतात कीं, प्रत्येक दरींत, प्रत्येक डोंगरावर, व प्रत्येक जागीं निरनिराळ्या प्रकारचीं झाडें आपणांस आढळतात. तसेंच, कधीं कधीं असें घडून येतें कीं, एकाद्या गोष्टींत थोडासा फरक झाल्याबरोबर देशांतल्या वनस्पतिसमूहांत विलक्षण फेरफार होतात. इ० स० १७४० ह्या वर्षीं स्वीडन देशांतल्या कुरणावर एका प्रकारची कीड पडून, तिनें त्यांतलें पुष्कळ गवत खाऊन नाहींसें केलें. त्याचा परिणाम असा झाला कीं, गवताच्या प्राबल्यामुळें जीं फुलझाडें पूर्वीं अगदीं नाहींसारखीं झालीं होतीं, त्यांस पुनः वाढण्यास संधि सांपडून, जोर आला; आणि फुलांनीं तो देश भरून चित्रविचित्र दिसूं लागला. सेंटहेलिना बेटांत बकरीं पूर्वीं मुळींच नव्हतीं. तीं सुमारें पन्नास वर्षांमागें तेथें नेलीं. तेथें तीं चांगलीं वाढलीं, आणि त्यांनीं तेथील रोपें खुडून खाऊन सगळ्या रानाचा फन्ना पाडिला. डार्विन ह्यानें इंग्लंडांत एके ठिकाणीं फार जुनीं अशीं देवदाराचीं झाडें पाहिलीं. परंतु त्यांच्या आसपास, एक लहानशी कुंपण घातलेली जागा शिवाय करून, शेंकडों एकरपर्यंत एक देखील झाड त्याच्या दृष्टीस पडलें नाहीं. पण त्या कुंपण घातलेल्या जागेंत मात्र, कोणी मुद्दाम न लावितां, देवदाराच्या रोपांची अतिशयित गर्दी झाली होती. ह्मणून डार्विन ह्यानें भोंवतालची कांहीं जमीन खणून

पाहिली. तींत त्यास वीस वीस वर्षांचीं जीवंत देवदाराचीं खोडें सांपडलीं. ह्याचा अर्थ एवढाच कीं, वीस वर्षेंपर्यंत तीं झाडें वर डोकीं काढण्याचा प्रयत्न करीत होतीं, परंतु, चरणाऱ्या गुरांनीं त्यांस बिलकूल वाढूं दिलें नाहीं. ह्मणजे, ती सगळी जमीन ओसाड राहाण्यास कारण तीं गुरें होतीं.

प्राणिकोटींतला जीवनार्थ कलह सहज समजण्यासारखा आहे. एकाद्या प्रांतांतलीं कुरणें तेथल्या गुरांस मात्र पुरण्यासारखीं असतात, अधिक नसतात; आणि कांहीं किडे गवत खाणारे असतात, ते तेथें उत्पन्न झाले ह्मणजे, गुरें आणि किडे ह्यांचा जीवनार्थ कलह माजतो. परंतु, किड्यांना पक्षी खातात, गुरांना व्याघ्रादि हिंस्र पशु खातात, आणि घुशींसारखे प्राणी, कीडे आणि गुरें ह्या दोघांच्या अन्नाच्या–ह्मणजे गवताच्या–पुरवठ्यास व्यत्यय आणितात. ह्याप्रमाणें प्राण्यांमध्यें आपसांत जीवनार्थ कलह चालत असतो. ह्याचे परिणाम चमत्कारिक होतात.

आटर ह्या नांवाचें एक जनावर आहे; तें, सालमन ह्या नांवाचे मासे खाऊन उपजीविका करितें. आतां अशी कल्पना करा कीं, इतर मोठ्या माशांच्या खादाडपणामुळें सालमन मासे समुद्रांत कमी झाले, आणि आटर ह्यास खायास मिळेनातसे झाले. ह्मणजे अर्थातच आटर ह्यास जमिनीवरचे पक्षी व इतर प्राणी मारून आपला निर्वाह करावा लागावयाचा. ह्मणजे, सालमन माशांचा शत्रु प्रबल झाल्यानें जमिनीवरच्या पशुपक्ष्यांचा संहार व्हावयाचा ! दक्षिण अमेरिकेमध्यें पारागुए प्रांताच्या उत्तरेस

लो. टिळक ग्रंथ संग्रहालय, वाई.

आणि दक्षिणेस रानघोडे व रानकुत्रे पुष्कळ आहेत; पण ते त्या प्रांतांत नाहींत. कां कीं, त्या प्रांतांत एकप्रकारची माशी आहे. ती, जनावरें उपजल्याबरोबर त्यांच्या बेंबींत आपलीं अंडीं घालिते; त्यामुळें रानघोडे आणि रानकुत्रे ह्यांचीं पिल्लें उपजल्यावर थोडक्याच वेळांत मरतात. आतां, त्या प्रांतांत कांहीं कारणानें जर कीटकभक्षक पक्ष्यांची वृद्धि झाली, तर त्या माशांचा संहार होऊन, तेथें रानघोडे आणि रानकुत्रे पुष्कळ होतील, आणि कुरणांचा नाश करितील. कुरणांचा नाश झाल्यानें कीटक कमी होतील; कीटक कमी झाल्यानें कीटकभक्षक पक्षी उपाशीं मरून कमी होतील. असा हा प्रकार कोठपर्यंत जाऊन पोंचेल, ह्याची कल्पना देखील करितां येत नाहीं.

हा जो जीवनार्थ कलह एवढा चालला आहे, त्याचें कारण काय, असा प्रश्न सहज उत्पन्न होतो. त्याचें उत्तर एवढेंच कीं, प्रत्येक जीवंत पदार्थापासून उत्पत्ति मोठ्या झपाट्यानें होऊन, प्रत्येक जीवंत पदार्थ आपली उपजीविका करण्यास एकसारखा झटत असतो. "सबसें जीव प्यारा" हें ह्या कलहाचें मूळबीज आहे. एक प्रकारची माशी आहे. तिजपासून तीन महिन्यांत झालेली संतति जर जीवंत राहिली तर तिची गणती, एकाच्या आंकड्यावर वीस पूज्यें द्यावीं तेव्हां कांहींशी बरोबर लिहितां येईल. आणखी ह्या पृथ्वीच्या पाठीवर अशा प्रकारच्या माशांच्या जाती अनेक आहेत. तेव्हां ह्यांची उत्पत्ति मनस्वी होत असेल हें उघड आहे. परंतु, ह्या जीवनार्थ कलहाच्या सिद्धांताप्रमाणें त्यांचा संहार निरंतर होत असतो. त्यामुळें त्यांची वाढ बेताची राहिली आहे. कीटकभक्षक प्राणी,

थंडी, वारा, पाऊस, उष्णता इत्यादिकांनीं जर ह्यांचा संहार झाला नसता, तर ह्या माशा पृथ्वीच्या पाठीवर अतोनात झाल्या असत्या, आणि त्यांपासून माणसांस, इतर जीवांस, आणि वनस्पतींस मनस्वी त्रास भोगावा लागला असता. ह्मणून त्यांचा जो संहार होत आहे, तो बरा आहे,—ती ईश्वरी योजना आहे—असें ह्मणावें लागतें.

मोठ्या प्राण्यांची गोष्ट अशीच आहे. कोलंबसानें अमेरिकेचा शोध लाविला, तेव्हां तेथें गुरें मुळींच नव्हतीं. तीं त्यानें आपल्या दुसऱ्या सफरीच्या वेळेस बरोबर तेथें नेलीं. तीं तेथें इतकीं वाढलीं कीं, सत्तावीस वर्षांत, त्या देशांत सात सात हजार गुरांचे कळप दृष्टीस पडूं लागले! आस्त्रेलियामध्यें पूर्वीं ससे मुळींच नव्हते. पण ते तेथें आलीकडे इतके वाढले आहेत कीं, त्यांस मारून मारून लोकांचे हात दमून गेले आहेत; आणि त्यांच्या पायीं पुष्कळ जमिनी ओसाड पडल्या आहेत. आणखी तेथल्या सरकारानें असा जाहीरनामा लाविला आहे कीं, त्या सशांस मारक असें रामबाण विष जो कोणी शोधून काढील, त्यास मोठें बक्षीस मिळेल!

एकाच जातीच्या निरनिराळ्या प्रकारच्या प्राण्यांत जीवनार्थ कलह चालतो. अठराव्या शतकास आरंभ होईपर्यंत सगळ्या युरोपांतले उंदीर लहान काळ्या जातीचे होते. परंतु, त्या वेळाच्या सुमारास रशिया देशांत व्होल्गा नदीच्या कांठीं एक प्रकारचे मोठे भगव्या रंगाचे उंदीर उत्पन्न झाले. ते वाढतां वाढतां, सगळ्या युरोपभर तेच पसरले आहेत, आणि पहिल्या लहान काळ्या उंदरांचा मागमूसही नाहींसा झाला आहे. न्यूझिलंड बेटांत युरोपखंडां-

तील माशा आल्यामुळें तेथल्या मूळच्या माशा नाहींतशा झाल्या आहेत. ह्या दोन्ही गोष्टींचें कारण एक आहे. तें हें कीं, जे प्राणी विद्यमान आहेत, त्यांचे ठायीं, जे प्राणी नष्ट झाले आहेत त्यांच्या आंगच्यापेक्षां, शरीरबल, आपलें भक्ष्य मिळविण्याचें सामर्थ्य, आपल्या शत्रूचा नाश करण्याचें बळ, आणि वाऱ्यापावसास दाद न देण्याचें बळ, हे गुण अधिक आहेत. जीवनार्थ कलह जेथें जेथें चालला आहे, तेथें हाच प्रकार विद्यमान आहे.

असा हा जीवनार्थ कलह सगळ्या पृथ्वीभर चालला आहे. ह्या कलहांत जे प्राणी आणि ज्या वनस्पति जय पावून वांचतात, ते प्राणी व त्या वनस्पति, ह्यांचे ठायीं शक्तीचा, शत्रु टाळण्याचा, कपटाचा आणि प्रजोत्पत्तीचा गुण अधिक असल्यामुळें वांचतात. आणि तेणेंकरून ही सृष्टि आपल्या डोळ्यांस शांत, रमणीय, आणि तेजस्वी दिसते. हा जीवनार्थ कलह इतर प्राण्यांत आणि वनस्पतींत चालू आहे, त्या रीतीनें माणसांत चालू नाहीं. माणसांतला जीवनार्थ कलह कांहीं वेगळ्या प्रकारचा आहे. कां कीं, त्यांस विचारबुद्धि आहे, आणि कायदे आहेत; त्यांच्या योगानें, "बळी तो कान पिळी" ह्या तत्त्वाचा लोप त्यांच्या बहुतेक व्यवहारांत झाला आहे. त्यांस केवळ आपल्या शक्तीच्या जोरावर एकमेकांस लुबाडतां येत नाहीं, कीं तुडवितां येत नाहीं. परंतु, दुसऱ्या एका प्रकारानें त्यांच्यांत जीवनार्थ कलह चालला आहे. तो, बुद्धिमत्ता, चातुर्य, काम करण्याची शक्ति, जुटीनें काम करण्याची इच्छा, इत्यादि गुणांवर चालला आहे. हे गुण ज्या लोकांत विपुल असतात, ते लोक धनवान आणि सुखी हो-

ऊन, हे गुण ज्या लोकांमध्यें कमी असतात त्यांस मागें टाकितात, आणि आपले सेवक बनवितात; आणि त्या बिचाऱ्यांस आपलें आयुष्य त्यांत कंठावें लागतें. आणि मग ते हळूहळू नाहींतसे होऊं लागतात. ह्याचें ढळढळीत उदाहरण आपल्या डोळ्यांपुढें दिसत आहे. ह्मणून आपल्या समाजाची स्थिति सुधारण्याची कळकळ ज्यांस खरोखर असेल, त्यांनीं त्या समाजांत, हे वर निर्दिष्ट केलेले आवश्यक गुण आणण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे. तसा प्रयत्न जर वेळींच झाला नाहीं, तर, युरोपांतल्या मूळच्या काळ्या उंदरांची जी स्थिति झाली ह्मणून वर सांगितली आहे, ती स्थिति आमची होईल, अशी भीति आहे. ह्मणून सावध व्हावें.

ग्रीक लोक.

प्राचीन इतिहासामध्यें ग्रीस देशाचा इतिहास अत्यंत अवलोकनीय आणि अत्यंत बोधप्रद समजतात. आणि खरोखरच, तितका मनोरंजक आणि तितका सुविचारप्रचुर इतिहास दुसरा नाहीं. तो इतिहास इ० स० पूर्वीच्या १८९६ व्या वर्षापासून तों इ० स० पूर्वीच्या १४६ व्या वर्षापर्यंत इतक्या मुदतीचा, ह्मणजे सुमारें १७०० वर्षांचा आहे. तेव्हां त्या राष्ट्राची लांबी ४०० मैल होती, आणि रुंदी १५० मैल होती. एवढ्याशा प्रदेशांत त्या सत्राशें वर्षांमध्यें अशा कांहीं गोष्टी घडल्या कीं, सध्याचीं मोठमोठीं विद्याचारसंपन्न राष्ट्रें, त्या गोष्टींपासून बोध घेऊन आपलीं राज्यें चालविण्याचा प्रयत्न करीत आहेत.

उत्तम राज्यव्यवस्थेचीं मूलतत्त्वें अगदीं प्रथमारंभीं ग्रीक

लोकांच्या राज्यव्यवस्थेंत दृश्यमान झालीं. प्रत्येक मनुष्यास नैसर्गिक असे कांहीं हक्क आहेत, आणि राजसत्ता ह्मणून जी आहे, ती खरोखर लोकांच्या हातची आहे— ती लोकांचे हातून उत्पन्न होते—ती कोणाएका माणसास जन्मतःच प्राप्त झालेली नसते—आणखी कायदे जे आहेत ते राजापासून रंकापर्यंत सर्वांनां एकसारखे लागू असून, सर्वांस न्याय मिळावा, सज्जनांचा प्रतिपाल व्हावा, दुर्जनांस शासनें व्हावीं, आणि प्रजेस सुख व्हावें हेंच सगळ्या राज्यकारभाराचें सार्थक्य असावें, ह्याकरितां केलेले असतात. हें लोकांस शिकवावें—ह्या सुखावह मूलतत्त्वाचें प्रत्यक्ष दर्शन त्या लोकस्थितींत झालें.

त्या देशांतल्या लोकांत सद्गुण पुष्कळ होते. त्यामध्यें वेगळ्या वेगळ्या प्रकारच्या लोकांत वेगवेगळे गुण दृष्टीस पडत. कोणेएके वेळीं कोणी एक परका माणूस एका नाटकगृहांत गेला, आणि अथीनियन लोक ह्मणजे अथेन्स संस्थानांतले तरुण लोक बसले होते, त्यांत बसूं लागला. त्या वेळीं त्यांनीं आपसांत हातपाय पसरून जागा अडवून त्याला बसूं दिलें नाहीं. तेव्हां त्या बापड्या वृद्ध माणसास वेड्यासारखें लोकांच्या तोंडाकडे पाहात उभें राहावें लागलें. तें, लासिडिमोनियन लोक जवळच बसले होते, त्यांनीं पाहिलें, तेव्हां त्यांस फार वाईट वाटलें, आणि त्यांनीं सर्वांनीं एकदम उभें राहून, त्या वृद्ध मनुष्यास जवळ बोलावून मोठ्या सन्मानानें आपणांमध्यें बसवून घेतलें. तें पाहून अथीनियन तरुणांस मोठें आश्चर्य वाटलें. आणि आपण चूक केली असें त्यांच्या मनांत येऊन, त्यांनीं लासिडिमोनियन लोकांच्या औदार्याची आणि

थोरपणाची मोठी वाहवा केली. तेव्हां तो वृद्ध मनुष्य ह्मणाला, " चांगलें काय, हें अथीनियन लोकांना ठाऊक आहे; आणि तें चांगलें करावें कसें हें लासिडिमोनियनांस कळत आहे."

अथीनियन लोकांचा स्वदेशाभिमान विचित्र होता. एकदां त्यांस दुसऱ्या एका संस्थानांतल्या लोकांशीं लढण्याचा प्रसंग आला. त्यावेळीं त्यांच्या देवीनें असा कौल दिला कीं, ज्या पक्षाकडचा राजा आधीं मरण पावेल, त्या पक्षास यश खचीत येईल. आणखी, अथीनियन लोकांच्या राजास असें वाटलें कीं, आपणाभोंवतीं एवढा मोठा बंदोबस्त असतो त्यापक्षीं आपणास मरण लवकर येण्याची आशा नाहीं; आणखी आपणास जय तर पाहिजे. ह्मणून, तो वेष बदलून, आपल्या छावणींतून निघून शत्रूच्या छावणींत गेला; तेव्हां अर्थातच त्यांनीं त्यास ठार मारिलें. ह्यावरून घ्यावयाचें एवढेंच कीं, आपल्या पक्षास जय प्राप्त व्हावा ह्या हेतूनें त्या राजानें आपला प्राण दिला !

इसवी सनापूर्वीं ४८० या वर्षीं स्पार्टा संस्थानाचा सेनापति लिआनिडाज हा इराणी लोकांशीं लढायास गेला तेव्हां त्याजबरोबर सैन्य थोडें होतें. पण, तो शत्रूस पाठ दाखवून परत आला नाहीं. तर, आपल्या सर्व लोकांसह समरांगणीं पतन पावला ! स्वदेशाभिमानांत मरणें बरें ! परवशतेंतलें सुख नको !

सोलन ह्मणून जो एक नामांकित तत्त्ववेत्ता होऊन गेला, त्यानें आपल्या जन्मांतलें सुख मोजण्याचें माप सांगितलें आहे. तें हें कीं, "परोपकारांत आयुष्य घालवावें, आणि स्वस्थ चित्तानें मरावें." हें माप खरोखर अप्रतिम आहे.

अत्यंत दुःखकारक मृत्यु.

मि. चार्लस ब्राडला

गेल्या महिन्याच्या तिसाव्या तारिखेस मरण पावले. पार्लमेंटसभेमधला हिंदुस्थानाचा आधार गेला. यांचें वय केवळ अठ्ठावन वर्षांचें होतें. निरपेक्षबुद्धीचे हे केवळ अवतार होते. लोकहित करण्यांत यांनीं आपलें सर्व आयुष्य खर्च केलें.

लोक काय बोलतात.

येथील युनिव्हर्सिटीच्या परीक्षांची फी वाढेल असा रंग दिसतो.

विंचवाचा दंश झाला तर त्या जागीं केरोसीन तेल चोळावें म्हणजे तो उतरतो असें म्हणतात.

रशियाचे शाहाजादे हिंदुस्थानांत हिंडत आहेत. त्यांची तब्यत आमच्या सरकारास फार संभाळावी लागते. दिल्लीस असतांना त्यांनीं तऱ्हतऱ्हेच्या जिनसा, खेळणीं वगैरे वीस हजार रुपयांचीं विकत घेतलीं ! ! !

रस्त्यांतून जाणाऱ्या बायकांच्या आंगावर उड्या घालून त्यांच्या खिशांतलीं घड्याळें वगैरे काढून नेण्यास एका अमेरिकेंतल्या माणसानें एका माकडास शिकविलें होतें. त्या माणसास धरून शिक्षा दिली.

पारिसशहराच्या एका गल्लींत राहणारा माणूस रात्रीच्या वेळेस रस्त्यांत बारीक तारा आडव्या बांधून ठेवी आणि त्यांत जे लोक अडखळून पडत, त्यांस येऊन लुबाडीत असे. ह्या मानवी कोल्ह्याला शिक्षा झाली आहे.

हिंदुस्थानांत सेव्हिंग्जबॅंका ६५४६ आहेत त्यांत ४३१८४० लोकांचे पैसे आहेत; त्यांस गतवर्षी एकंदर व्याज २७१९०५७ रुपये मिळालें; आणि त्यांची सगळ्यांची मिळून शिल्लक ७५४१७२१३ रुपये होती.

मुंबईशहरांत बिलंदर भामटेलोकांच्या टोळ्यांचें प्राबल्य फारच वाढलें आहे. त्यांतले लोक, कोणी पेढीवाल्याचें, कोणी दुकानदाराचें कोणी शिपायाचें, अशीं सोंगें घेऊन लोकांस फसवीत आहेत, तरी पोलीस स्वस्थ आहे. परंतु ज्या पोलिसास कोनाकोपऱ्यांतले गुन्हे शोधून काढितां येतात, त्यास ह्या ढवळ्यादिवसा चाललेल्या चोऱ्यांचा पत्ता लावतां येऊं नये काय ?

इंग्लंडांतल्या ल्यांक्याशायर प्रांतांत कापसाच्या गिरण्या अतिशयित आहेत. त्या सर्वांत मिळून दररोज सरासरी १५५,०००,००० मैल लांब सूत तयार होतें. परंतु आपल्या आकाशांतला पृथ्वीला सर्वांत जवळचा स्थिर तारा इतका दूर आहे कीं, सगळ्या ल्यांकाशायरमधल्या गिरण्या ४०० वर्षेपर्यंत जेव्हां एकसारखें सूत काढितील तेव्हां तो धागा पृथ्वीपासून त्या स्थिर ताऱ्यापर्यंत पोंचण्यापुरता लांब निघेल.

बालबोध.

अण्णा मोरेश्वर कुंटे.

राष्ट्रास श्रेष्ठत्व संपादण्यास जें मुख्य साहित्य पाहिजे आहे तें हें कीं, त्यांतले पुरुष जात्या बुद्धिमान, महाजनानुकरणशील, आणि उद्योगी पाहिजेत. तें साहित्य परमेश्वरानें आमच्या देशांत ठेविलें आहे, अशी साक्ष जों जों आह्मांस पटत जाते, तों तों आह्मांस आमच्या राष्ट्राच्या अभ्युदयाची आशा अधिकाधिक वाटते. असे

जे पुरुष सध्या विद्यमान आहेत, त्यांतलेच अण्णा मोरेश्वर कुंटे हे आहेत. त्यांचें चरित्र येथें सादर करितों.

साताऱ्याजवळ माहुली ह्मणून एक क्षेत्र आहे, तेथें अण्णा मोरेश्वर ह्यांचें जन्म इसवी सन १८४४ ह्या वर्षी झालें. त्यांचें लहानपण तेथेंच गेलें. नंतर हे आणि ह्यांचे वडील बंधु कैलासवासी महादेव मोरेश्वर कुंटे कोलापुरास विद्याभ्यास करायास गेले. ते तेथें एक तप राहिले. नंतर हे मुंबईस आले. आणखी प्रथम पांच वर्षें ह्यांनीं डा. विल्सन ह्यांच्या शाळेंत अभ्यास केला; दोन वर्षें एल्फिन्स्टन हैस्कुलांत केला; तीन वर्षें एल्फिन्स्टन कालेजांत केला. ते इसवी सन १८६६ ह्या वर्षी बी. ए. झाले, १८७० ह्या वर्षी एल्. एम्. झाले, आणि १८७४ ह्या वर्षी एम्. डी. झाले. बी. ए. पर्यंतचा सगळा विद्योपक्रम उच्चप्रतीच्या सामान्य शिक्षणाचा आहे, आणि एम्. डी. पदवी मिळविण्याचा विद्योपक्रम जो आहे, तो त्याहून अगदीं वेगळा—वैद्यक संबंधाचा, आणि ज्यांतलें प्रवीणत्व परम कठिण असा—आहे हें सर्वांस ठाऊक आहेच. नकाशावरून आफ्रिकाखंड हें पुष्कळांस ठाऊक असतें; आणि प्रवासी जनांस त्याची सामान्य दिशा ठाऊक असते; परंतु, त्यांतल्या नाईल नदीच्या उगमाचा शोध लावणें, किंवा त्यांतल्या पर्वतावरच्या वनस्पतींचे गुणधर्म शोधणें, ह्याचें यश हें जसें मंगोपार्क किंवा डाक्टर लिव्हिंग्स्टन, किंवा स्टानले अशा थोर पुरुषांच्या वांट्यास असतें, तसें साधारण उच्चप्रतीच्या शिक्षणांत प्रवीण होऊन, एकाद्या विशेष विषयांत प्रावीण्य संपादणें हें विशेष विलक्षण बुद्धीचें काम आहे. तें डाक्टर अण्णांच्या ठायीं दिसून येतें. एम्.

डी. ही पदवी वैद्यक विद्येंतल्या नैपुण्याच्या परमावधीची होय. ती ह्यांनीं आमच्या इलाख्यांत, आह्मां एतद्देशीयांमध्यें, प्रथम मिळविली—ह्मणजे हे आमच्यांतले पहिले एम्. डी.—धन्वंतरिशिरोमणि आहेत—हें त्यांस फार मोठें भूषण आहे. हे आपल्या धंद्याच्या कामांत फार निष्णात आहेत. चिकित्सेमध्यें ह्यांची बरोबरी करणारे धन्वंतरि सांपडणें कठिण. आपलें काम आपणांस जितकें चांगलें करतां येतें तितकें चांगलें करायाचें, असें ह्यांचें व्रत आहे. पाश्चिमात्य वैद्यकाचा अभ्यास उत्तम प्रकारें करून ह्यांनीं ह्या देशांतल्या वैद्यकाचेंही अध्ययन चांगलें केलें आहे. जर स्वराज्य असतें, आणि नानाप्रकारचे शोध करण्यास ह्यांस जर राजसाह्य मिळालें असतें, तर, पाश्चिमात्यांनीं चकित होऊन रहावें, असे शोध ह्या गृहस्थांकडून खचीत झाले असते. वाग्भट ह्मणून जो आमचा मोठा वैद्यकग्रंथ आहे, तो यांनीं छापला आहे; व तेणेंकरून वैद्यजनांस मोठें साह्य झालें आहे. शिवाय, स्त्रीरोगचिकित्सा ह्मणून एक फार चांगलें पुस्तक ह्यांनीं लिहिलें आहे.

विद्येचा खरा परिणाम ह्यांच्या अंतःकरणावर झाला आहे; आणि जनहित करणें हें विद्यासंपादनाचें खरें सार्थक्य आहे, हें त्यांच्या अंतःकरणांत पूर्ण बिंबलें आहे. सगळ्यांमध्यें आत्म्याच्या खालोखाल श्रेष्ठ वस्तु ह्मणजे शरीर; त्याच्या रोगाचे दूरीकरणाचा तर ह्यांचा मुख्य व्यवसाय आहेच, आणि तें मोठें काम ते उत्तम रीतीनें करीत आहेत. पण तेवढ्यानें त्यांच्या अंतःकरणाची तृप्ति झाली नाहीं. कलाकौशल्याच्या कामांत आपले लोक पुढें आल्यावांचून त्यांचा अभ्युदय व्हावयाचा नाहीं, हें खरें व्यवहारतत्त्व

मनांत आणून, नानाप्रकारचे पुष्कळ परिश्रम करून, त्यांनीं, एक आगकाड्या तयार करण्याचा कारखाना मुंबईस घातला; आणि विलायतेप्रमाणें येथेंही आपणांस आगकाड्यांसारख्या वस्तु तयार करतां येतील, असें लोकांच्या प्रतीतीस आणिलें. हें काम त्यांनीं फार मोठें केलें आहे.

डाक्टर कुंटे हे कितीएक वर्षेंपर्यंत ग्र्यांट मेडिकल कालेजामध्यें शारीराचे प्रोफेसर होते. त्यांच्या शिष्यवर्गाच्या सांगण्यावरून असें कळतें कीं, आपल्या मनांतला आशय दुसऱ्याच्या अंतःकरणांत बिंबविण्याची कला ह्यांचे ठायीं उत्तम वसत आहे. आपल्या ज्ञानमदानें दुसऱ्यांस दिपविण्याच्या कामीं परम कुशल अशा परद्वीपस्थांचें तेज ह्यांच्यापुढें कधींच पडलें नाहीं. अभिमानामध्यें योग्य अभिमान ह्मणून जो एक उत्तम प्रकार आहे, तो अण्णांच्या ठायीं चांगला जागृत आहे. हा योग्य अभिमान व्यक्तीच्या श्रेष्ठत्वास अत्यंत आवश्यक आहे. आणि तोच पुढें राष्ट्राच्या उन्नतीस फार उपयोगीं पडतो. एका माणसाच्या देहावर कांहीं शस्त्रक्रिया चालली असतां, एका मोठ्या नामांकित वैद्यराजांनीं, बाह्यात्कारीं शोधकबुद्धीच्या डौलानें, परंतु खरोखर कुचेष्टेनें, अण्णांस तींतलें कांहीं विचारिलें. त्यावर त्यांनीं एकदम असें उत्तर दिलें ह्मणून सांगतात कीं, " प्रश्नाचें उत्तर द्यायाचें काम माझें नाहीं; उत्तर ऐकायाचें काम माझें आहे. " तें ऐकून ते चूप राहिले.

केवळ दैहिक आणि व्यावहारिक उन्नतीनें मनुष्याच्या सुखाची पूर्णता होत नाहीं, त्यास आत्मिक उन्नति पाहिजे,

तीवांचून गति नाहीं, हें महानुभवबीज अण्णांच्या मनांत येऊन, त्यांनीं ज्ञानदेवकृत अमृतानुभव ह्या ग्रंथावर अर्थ-निर्णायक सूचना देऊन चांगली टीका छापली आहे. ती फारच उत्तम आहे. ह्या ग्रंथाच्या आरंभीं डाक्टरसाहेबांनीं ज्ञानदेवाचें चरित्र लिहिलें आहे. त्यांत शेवटीं असें ह्मटलें आहे कीं, "आत्मज्ञानसंबंधीं जें विवेचन ह्या भरतखंडांत झालें आहे, असें विवेचन कोणत्याही देशांत झालेलें नाहीं. निदान जे यवन आह्मांवर राज्य करीत आहेत, व ज्यांच्या राज्याचा परिणाम सर्वप्रकारें आमच्या तनमनधनांवर झाला आहे असा दृष्टीस पडतो, तथापि ह्या प्रसिद्ध पुरुषाच्या अनुवादानें, **प्रकाशाचीं कवाडें उघडून जी आपली नित्यदेखणी दशा,** ती आपल्याजवळ नित्य असतां आपणांला इतरांचें अनुकरण करण्याचें अगदीं कारण नाहीं, हाच लाभ. हा सर्वांस या अमृतानुभव ग्रंथाच्या सेवनानें व्हावा, हीच या ग्रंथ छापणाऱ्याची इच्छा आहे."

एकंदरींत, ज्ञानाचा हेतु डाक्टर कुंटे ह्यांच्या अंतःकरणांत भरला आहे, तो, ज्ञानदेवांच्या हेतूशीं अगदीं बरोबर मिळतो. त्यांच्या अमृतानुभवाच्या पहिल्या अध्यायाची तिसावी ओवी अशी आहे:—

> अहो चिन्मात्र जें वस्तु तेथें दुसरा काय हेतु
> सुखावांचून मातु नाहींच तेथें.

ह्मणजे प्रत्येक वस्तु सुखाकरितां निर्माण झाली आहे. आणि ज्ञान ही एक वस्तु आहे. ह्मणून तिजपासून सुख झालेंच पाहिजे. सुख होत नाहीं, तें ज्ञान नव्हे.

तें सुख ऐहिक आणि पारलौकिक असें दोन्ही प्रकारीं

आमच्या देशबंधूंस व्हावें, असे प्रयत्न ह्या थोर पुरुषाचे चालले आहेत, ते पाहून आनंद होतो; त्यांस अभिनंदन करून, आणि त्यांचे हे प्रयत्न निरंतर असेच चालून त्यांस यश येवो असें परमेश्वरापाशीं मागून, आह्मी त्यांचें हें अल्प चरित्र येथें समाप्त करितों.

सुखाचीं खरीं साधनें.

श्लोक.

सुखाचीं खरीं साधनें पांच होती
तुह्मां सांगतों आयका कीं अहो तीं
न तीं मागणें लागताती कुणाशीं
पडाया नको त्यांजसाठीं प्रयासीं. १.
खरें वागणें हें किती स्वल्प आहे !
अजाणां सुजाणांस तें साध्य आहे
तयानें जिवीं नांदते शांति मोठी
तशी ये न संपादिल्या द्रव्यकोटी. २.
धरी **नम्रता** आवडे तो जनांतें
स्वबंधू तसें लाविती सर्व नातें
मिळे पाहिजे तें तयाला स्वभावें
स्वचित्तीं कुढावें तया हें न ठावें. ३.
मनीं **तृप्ति** ठेवी सदा तुष्ट राहे
न कंटाळतां कष्ट दुःखास साहे
कधींही कुणाला ह्मणे दे न जो तो
स्वतंत्रत्व भोगोनियां पूज्य होतो. ४.
परांतें सदा तुष्टवाया झटावें
असे एवढें मात्र ज्या काम ठावें

तया मी सदा मत्सरू दूर जाई
पडे निश्चयें स्वस्थता त्यास ठायीं. ५.
धरोनी मनीं चार या साधनांतें
करा ईश्वरीं नित्य आराधनातें
तुह्मां सौख्य लाधेल–लागेल मागें
नव्हे प्राप्त जें मोठिया योगयागें. ६.

स्वसाह्य.

कोणतेंही एकादें मोठें काम ह्मटलें ह्मणजे तें माणसाला एकट्याला करितां येत नाहीं; त्यास दुसऱ्यांचें साह्य लागतें. शिवाजी महाराज, पीटर धि ग्रेट, नेपोलियन बोनापार्ट इत्यादि थोर पुरुषांनीं जे पराक्रम केले, ते देखील दुसऱ्यांच्या साह्यानें केले, ते पराक्रम त्यांस एकट्याएकट्यांस करितां आले नसते, ही गोष्ट खरी आहे. परंतु, त्यांचे ठायीं जर स्वसाह्य नसतें–आपल्या स्वतःच्या कर्तृत्वावर जर त्यांचा पूर्ण भरंवसा नसता–त्यांचे अंतःकरणांत जर कर्तव्यनिश्चय दृढतम नसता, तर, त्यांच्या बाकीच्या मंडळीच्या हातून कांहींएक झालें नसतें. नुसत्या मावळ्यांच्यानें मराठशाही स्थापवली नसती, रशियाच्या प्रधानमंडळीच्यानें आपल्या राज्याची महती वाढवली नसती, आणि नुसत्या फ्रेंच सैन्याच्यानें राज्यक्रांतीचा कल्होळ मोडवला नसता. एवढी मोठी ग्रहमाला एकसारखी चालली आहे, ती सगळी सूर्याच्या गुरुत्वाकर्षणावर मुख्यत्वेंकरून अवलंबून आहे. कोणीएका चतुर ग्रंथकारानें असें ह्मटलें आहे कीं, अमेरिकेंतल्या प्रजासत्ताक स्वतंत्र संस्थानांच्या इतिहासामध्यें जार्ज वाशिंग्टन हा

सूर्य आहे; तेवढा जर काढून घेतला, तर बाकी सगळा अंधेर आहे. ह्याचा अर्थ एवढाच आहे कीं, त्या संस्थानांस जें स्वातंत्र्य प्राप्त आहे, तें सगळें जार्ज वाशिंगूटनाच्या पराक्रमाचें फल आहे; आणि त्याचा पराक्रम हा त्याच्या आंगच्या हिमतीचा ह्मणजे स्वसाह्याचा परिणाम आहे.

नेपोलियन बोनापार्टोविषयीं अशी एक आख्यायिका आहे कीं, तो नेहमीं असें ह्मणत असे कीं, "अशक्य हा शब्द माझ्या कोशांत मुळींच नाहीं." ह्मणजे, त्याला अशक्य किंवा दुष्कर असें कांहींच वाटत नसे. ह्मणूनच त्याचे हातून एवढाले मोठे पराक्रम झाले. ह्यासच स्वसाह्यावलंबन ह्मणावयाचें. खातरीनें खचीत सिद्धीस नेईन, अशी प्रतिज्ञा करण्यासारखा एकही व्यवहार दुनयेंत नाहीं. "दिसे क्षणिक सर्व हें भरंवसा घडीचा नसे धरील मन आधिनें बहु परि भ्रमे चाकसें" असें तर आहे. परंतु, प्रयत्न करणें हें माणसांचें काम आहे. औषध दिलें असतां रोगी खचीत बरा होईलच, असें कोणाही वैद्याच्यानें खातरीनें सांगवत नाहीं; तथापि देववतील तितकीं औषधें देणें हें अवश्य कर्तव्य आहे; आणि त्यांत कसूर करणें हें पाप आहे. त्याप्रमाणें, अमक्या प्रकारचा उद्योग केला असतां अमकें कार्य होईल, असें जरी कोणाच्यानें खातरीनें सांगवत नाहीं, तरी, "जगीं वंद्य" तें करण्यास यथाशक्ति प्रयत्न केले पाहिजेत; आणि ते न करणें हें पातक आहे. एकाद्यानें कृपाकरून आपणांस कांहीं चांगला पदार्थ खायास दिला, तो आपण न खातां तसाच सडूं दिला, तर तें पाहून त्याला वाईट वाटेल,

आणि कदाचित् राग येईल. त्याप्रमाणेंच, आपलें स्वतःचें किंवा आपल्या राष्ट्राचें किंवा जगाचें कांहीं बरें करण्याचें जें अल्पस्वल्प सामर्थ्य परमेश्वरानें आपणांस दिलें आहे, त्याचा उपयोग न करितां तें तसेंच राहूं दिलें आणि वायां जाऊं दिलें तर, त्या **दात्यास** ह्मणजे परमेश्वरास वाईट वाटावें, अथवा कदाचित् राग यावा, हें साहजिक आहे. ह्मणून, आपले ठायीं "जगीं वंद्य" असें जें काय करण्याचें सामर्थ्य आहे, त्याचा व्यय आपण करीत असावें, हें आपलें कर्तव्य आहे.

ह्या सामर्थ्यामध्यें स्वसाह्य हें मुख्य आहे—मूळबीज आहे. स्वसाह्य ह्मणजे आपण आपणांसच साह्य करणें—आपणांस जें काय बरें वाटतें तें करवेल तितकें करणें होय. तें आपण सर्वांनीं केलें पाहिजे. आणखी माणसांचें अगदीं पहिलें आणि परमपवित्र असें कर्तव्य हेंच आहे. एका इंग्रज कवीनें ह्मटलें आहेः—"परोपकार करवेल तितका करा, जेथें जेथें करवेल तेथें तेथें करा, ज्या ज्या रीतीनें करवेल त्या त्या रीतीनें करा, ज्यावर ज्यावर करवेल त्यावर त्यावर करा." ह्या सगळ्यास स्वसाह्य आधीं पाहिजे. आणखी, स्वसाह्यावलंबनाचा चमत्कार असा आहे कीं, ह्याचें पूर्ण स्वरूप दुसऱ्याचे ठायीं दृष्टीस पडलें, ह्मणजे, तसें आपण करण्याविषयीं मनुष्याचे ठायीं प्रेरणा उत्पन्न होते. ती मूळ कित्त्याच्याइतकी प्रबल नसते; पण तिच्या खालोखाल असते. आणखी, ती अनेकांच्या आंगची एकत्र होऊन, महत्कार्याच्या सिद्धीस उपयोगीं पडते. हा प्रकार राज्यस्थापक आणि धर्मस्थापक ह्यांच्या चरित्रांत स्पष्टपणें दृश्यमान होतो. तो पाहून त्याचा विचार आपण केला

पाहिजे. आणि तो विचार साहचर्यानें आपोआप सुचतो. पाश्चिमात्यांतले विद्वान पाहून, तसे विद्वान आमच्यांत होऊं लागले आहेत, त्याप्रमाणें, इंग्लंडानें स्वसाह्यावर भरंवसा ठेवून, उद्योग करून, जसें आपलें कल्याण करून घेतलें, तसें, आपणही स्वसाह्यावर विश्वास ठेवून, उद्योग करून, आपलें कल्याण करून घ्यावें, असें हिंदुस्थानाच्या मनांत आलें आहे; ही गोष्ट अभिनंदनीय होय. तरी, जार्ज वाशिंग्टनानें, अध्यक्षत्व सोडतेवेळीं आपल्या बंधुजनांस जें काय फार मोठ्या कळकळीनें सांगितलें आहे, तें आमच्या हिंदुस्थानानें निरंतर लक्षांत ठेविलें पाहिजे. तें हें कीं, "संभाळा; आपल्या राष्ट्रास संभाळा; ह्याचें चांगलें रक्षण करा. दुसऱ्या राष्ट्रांच्या साह्याच्या विश्वासावर जाऊं नका. कोणीं कसाही स्नेह दाखविला, तरी हें खचीत लक्षांत ठेवा कीं, तुमच्यापासून त्या साह्याची दुप्पट तिप्पट घेतल्यावांचून तें तुह्मांला कोणी देणार नाहीं." ह्याचें तात्पर्य हेंच कीं, परक्यांवर अवलंबून राहूं नका. आपल्या स्वताच्या उद्योगावर सगळा भार घाला. आणि जें काय चांगलें व्हावयाचें असेल तें ह्यानें होईल, असें समजा. हेंच स्वसाह्य होय. हें जसें माणसांस पाहिजे आहे तसें राष्ट्रांसही पाहिजे आहे. आणि राष्ट्रांस पाहिजे ह्याचा अर्थ, राष्ट्राच्या संबंधानें त्यांतल्या माणसांस पाहिजे. एवढें सांगणें पुरे असें वाटतें.

वायुरूप पदार्थांस जलरूप किंवा घनरूप देणें.

पदार्थांच्या अवस्था तीन आहेत; घन, प्रवाही आणि

वायुरूप. ह्यांपैकीं, पदार्थांस वायुरूप स्थितीप्रत पोंचविण्याच्या संबंधाचे कांहीं नियम मागें एकदा सांगितले आहेत. आतां वायुरूप पदार्थांस जलरूप किंवा घनरूप कसें देतां येतें, ह्याविषयीं कांहीं सांगावयाचें आहे.

घनपदार्थांतले परमाणु परस्परांशीं अगदीं चिकटलेले असतात, प्रवाही पदार्थांतले परमाणु एकमेकांवरून भराभर सरकत असतात, आणि वायुरूप पदार्थांतले परमाणु एकमेकांपासून दूर दूर पळत असतात. ह्यावरून, वायुरूप पदार्थांस प्रवाहरूप किंवा घनरूप देणें ह्मणजे त्यांच्या परमाणूंच्या आंगची ही धांवण्याची शक्ति काढून, ते जवळ जवळ राहात असें करणें होय, हें उघड आहे.

असें करण्याचा एक उपाय अगदीं प्रथमदर्शनींच दिसतो. शाळेंतून पळून जाणाऱ्या मुलांस ज्याप्रमाणें मारूनमुटकून शाळेंत आणून बसवितात, त्याप्रमाणें, ह्या सैरावैरा धांवणाऱ्या परमाणूंस जबरदस्तीनें एकमेकांजवळ आणून बसविलें पाहिजे. आणि खरोखरच हा एक उपाय आहे. पुष्कळ दाब दिला ह्मणजे कितीएक वायुरूप पदार्थ जलरूप होतात.

शीतोपचार हा दुसरा एक उपाय आहे. वायुरूप पदार्थांतले परमाणु दूर दूर पळण्याचें मूळ कारण उष्णता होय. ती उष्णता शीतोपचार करून जर काढून टाकिली, तर अर्थात् ते दूर दूर पळणार नाहींत; एकत्र राहातील.

तिसरा उपाय रसायनाकर्षण हा आहे. ह्याच्या योगानें कितीएक वायुरूप पदार्थ आकर्षित होऊन त्यांस जलरूप प्राप्त होतें.

वायुरूप पदार्थ जलरूप करण्याच्या कृतींत बहुतकरून

पहिले दोन्ही उपाय एकदम योजितात ह्मणजे, त्या वायूवर दाब पडे असें करून त्यावर शीतोपचार करितात.

वायूवर दाब पाडणें ह्मणजे वायु तितकाच ठेवून त्याची राहावयाची जागा कमी करणें, अगर जागा तितकीच ठेवून, तींत आणखी वायु भरणें. एकीकडून बंद केलेल्या नळींत वारा भरून, उघड्या तोंडांत दट्टया गच्च बसवून तो खालीं दाबीत नेणें, हें पहिल्या प्रकारच्या कृतीचें उदाहरण होय; परंतु, ह्या कृतीस जागा फार लागत असल्यामुळें, दुसऱ्या प्रकारच्या कृतीचें अवलंबन करितात. बहुतकरून, ज्या वायूला जलरूप किंवा घनरूप द्यावयाचें असतें, तो वायु पिशव्यांत भरून ठेविलेला असतो, आणि एका नळीच्या द्वारें, एका पंपाच्या साह्यानें, तो वायु एका खूब भक्कम भांड्यांत भरितात. त्या भांड्याच्या भोंवतालीं, तें अगदीं थंड राहण्याकरितां, बर्फ व मीठ घातलेलें असतें. ह्याप्रमाणें, दाब आणि शीतोपचार ह्यांच्या योगानें कितीएक वायु जलरूप करितां येतात. त्यांपैकीं, कोळसा जाळल्यानें कार्बानिक आसिड नांवाचा जो वायु उत्पन्न होतो, त्याचा एक विशेष चमत्कार आहे. तो असा. वर सांगितलेल्या भांड्यांत तो वायु खूब भरल्यानंतर त्या भांड्याचें झांकण जर उघडलें, तर त्यांतल्या पातळ झालेल्या कार्बानिक आसिडाचा थोडासा अंश वायुरूप होऊन उडून जातो, परंतु तो आपल्याबरोबर इतकी उष्णता घेऊन जातो कीं, बाकी राहिलेलें कार्बानिक आसिड लागलेंच घन होतें—ह्मणजे त्याचे खडे होतात. ह्या खड्यांत इथर नांवाचा एक पा-

तळ पदार्थ टाकिला ह्मणजे इतकी थंडी उत्पन्न होते कीं त्याच्या योगानें पारा देखील गोठवितां येतो.

कांहीं वायुरूप पदार्थ जलरूप करण्याची रीत याहूनही सोपी आहे. ह्या रीतीमध्यें मुख्य सामुग्री ह्मटली ह्मणजे एक वेलांटीसारखी वांकडी केलेली मजबूत कांचेची नळी होय. ही नळी एका बाजूनें बंद असावी. ह्या नळीच्या एका पायामध्यें, ज्या वायूस आपणांस जलरूप द्यावयाचें असेल, तो वायु तयार करण्याचे पदार्थ घालावे; आणि मग उघडें राहिलेलें शेवट वितळवून बंद करून टाकावें. नंतर ज्या पायांत ते पदार्थ असतील, तो पाय ऊन करावा, आणि दुसरा पाय बर्फाच्या चुऱ्यांत घालून ठेवावा. ह्मणजे, आंतले पदार्थ ऊन झाल्यानें त्यांपासून जो वायु उत्पन्न होतो त्यास बाहेर जाण्यास वाट न सांपडून तो आंतल्याआंत कोंडला जातो. आणि ह्याप्रमाणें आंतल्याआंत उत्पन्न झालेल्या दाबाच्या योगानें आणि बाहेरच्या थंडीच्या योगानें तो वायु पातळ होऊन, गार केलेल्या शेवटांत जमून राहातो. ह्या पद्धतीच्या साह्यानें पुष्कळ वायु जलरूप करितां येतात. परंतु आंतल्या वायूच्या दाबाच्या योगानें नळी फुटण्याचा संभव असतो ह्मणून असा प्रयोग करणें तो फार जपून करावा.

इसवी सन १८७७ ह्या वर्षापर्यंत विद्वान लोकांस असें वाटत होतें कीं, आक्सिजन, हैद्रोजन, नैत्रोजन, व आणखी एक दोन वायु ह्यांस कांहीं केलें तरी जलरूप देतां यावयाचें नाहीं, हे अचल वायु होत. परंतु त्या वर्षाच्या अखेरीस त्या सर्व वायूंस जलरूप देतां आलें आणि

ह्मणून ह्या गोष्टीच्या संबंधानें एकोनएक वायु एकसारखे आहेत असें सिद्ध झालें आहे.

शीतोपचाराचा उपाय, निरनिराळ्या पदार्थांच्या वाफांस जलरूप किंवा घनरूप देण्याच्या कामीं योजितात. आणि याचा विशेष उपयोग, जलरूप पदार्थांतला अशुद्ध पदार्थ काढून टाकण्याच्या कामीं करितात. उदाहरणार्थ, पाणी शुद्ध करावयाचें असलें, तर तें एकाद्या भांड्यांत कढवून, त्याची वाफ गार पाण्यानें थंड ठेविलेल्या नळींतून नेऊन थिजवितात; आणि शेवटीं त्या पाण्यांतला मळ त्या भांड्यांत राहातो. त्याचप्रमाणें, निरनिराळ्या उष्णतामानांस ज्यांस कढ येतो असे दोन किंवा अधिक पातळ पदार्थ जर एकमेकांत मिसळलेले असले, तर त्या मिश्र पदार्थांतले ते घटकावयव ह्याच रीतीनें वेगळे काढितां येतात. असें करण्यास तो मिश्र पदार्थ घेऊन ऊन करावा, आणि निरनिराळ्या उष्णतामानाच्या वेळीं त्यांतून येणारी वाफ वर सांगितल्याप्रमाणें शीतोपचारानें निरनिराळी थिजवावी. ह्या रीतीनें अलकोहोल (दारूचा अर्क) व पाणी हीं दोन्ही एकमेकांपासून वेगळीं काढितां येतात.

मीठ, कळीचा चुना, वगैरे कांहीं पदार्थ उघडे राहिले असतां ओले होतात; हें रसायनाकर्षणाचें एक उदाहरण होय. हवेंत असलेली वाफ ते आकर्षण करून घेऊन, तिला जलरूप प्राप्त करून देतात.

या सगळ्या गोष्टींवरून एकाद्यास असें वाटण्याचा संभव आहे कीं, वायूंस जलरूप किंवा घनरूप देण्याचा प्रयत्न करण्याचा अर्थ काय? हा उगाच खटाटोप कशाला? प्रथमदर्शनीं हा खटाटोप व्यर्थ दिसतो खरा. परंतु थोडा

विचार केला तर हें स्पष्ट दिसून येईल कीं, सर्व वायुरूप पदार्थांस जलरूप किंवा घनरूप देतां येतें, यावरून एक मोठा शास्त्रीय सिद्धांत निघतो. तो सिद्धांत हा कीं, हल्लीं जे पदार्थ वायुमय असे आपणांस दिसतात, त्यांचें मूळ स्वरूप, बाकीच्या पदार्थांप्रमाणें, घनच होय. उष्णतेच्या कमजास्त प्रभावाच्या मानानें हल्लींचे फेरफार झाले आहेत. तसेंच, ह्या शोधांच्या योगानें अर्वाचीन कलांसही पुष्कळ साह्य झालें आहे.

बास्तिली किल्ल्याविषयीं आणखी माहिती.

पृथ्वीच्या पाठीवर भयंकर क्रूरकर्मे घडलेलीं अशीं जीं ठिकाणें इतिहासांत प्रसिद्ध आहेत, त्यांत ह्या किल्ल्याची बरोबरी करणारें एक देखील ठिकाण कदाचित् नसेल. हा किल्ला फ्रान्स देशामध्यें होता. ह्याच्या विषयींच्या गोष्टी ह्मणजे यमयातनांच्या कथा होत. त्यांतल्या कांहीं गोष्टी ऐकून असें वाटतें कीं, त्या गोष्टींशीं संबंध आपला नव्हता किंवा नाहीं, हा आपणावर परमेश्वराचा मोठा प्रसाद आहे. त्यांतल्या एक दोन गोष्टी मासल्याकरितां येथें सांगतों.

फ्रान्सामध्यें राजकीय कैद्यांस ठेवावयाचें ठिकाण ह्मटलें ह्मणजे बास्तिली हा किल्ला होता. तो इसवी सन १३८३ ह्या वर्षी बांधला होता. त्या किल्ल्यांत जितक्या यातना माणसांनीं भोगल्या आहेत, तितक्या यातना भोगलेलें ठिकाण ह्या पृथ्वीवर दुसरें कोठेंही सांपडावयाचें नाहीं. त्या किल्ल्यास यमलोकाची उपमा दिली तरी

शोभण्यासारखी आहे. लेटर्स डी क्याचेट ह्या नांवाचीं समनें राजाच्या नांवानें तयार केलेलीं कोरीं तयार असत. त्यांत नांवें मात्र घालावयाचीं असत. तीं नांवें प्रधानमंडळीनें पाहिजेत त्यांचीं घालावीं, आणि त्या माणसांस धरून एकदम त्या किल्लयांत नेऊन टाकावें, असा क्रम असे.

सरदार आणि मानकरी ह्यांच्या कुटुंबांत कोणी बेबंद वागूं लागला कीं, ते त्यालाही ह्या तुरुंगांत एकदम पाठवीत असत. आणि हा अधिकार त्यांस सरकारांतून मिळाला होता.

अशी स्थिति असल्यामुळें, प्रधानांच्या इतराजींतल्या माणसांस ह्या कारागृहांत काल क्रमावा लागत असे. आणखी त्यामुळें दुष्ट प्रधानांस पाहिजेत तीं कुकर्में यथेच्छ करण्यास सांपडत असत. तेव्हां प्रजाजनांस मनस्वी दुःखें भोगावीं लागत.

लेटर्स डी क्याचेट हीं पत्रें आपल्या इच्छेप्रमाणें वागण्यास, केवळ राजासच उपयोगीं पडत असें नाहीं; त्याच्या भोंवतालच्या लुडबुड्या लोकांच्याही उपयोगीं पडत असत. आणि त्यांच्या वर्चस्वास मूळ आधार काय तो त्या पत्रांचा होता. त्या पत्रांच्या बळावर माणसें धरावीं, आणि त्यांस पांच पांच, दहा दहा, वीस वीस वर्षें, किंवा मरण येईपर्यंत देखील, कांहीं एक चौकशी न करितां, त्या किल्लयांत अडकवून ठेवावें, असें चालत असे. आपणांस कोणत्या अपराधावरून धरिलें आहे, हें देखील तेथील कितीएक कैद्यांस ठाऊक नसे!!

तेथील कैद्यांच्या इतिहासांत एका कैद्याची गोष्ट फा-

रच विलक्षण आहे. ती " लोखंडी मुखवटा " ह्या नांवानें प्रसिद्ध आहे. तो कैदी होता कोण, ह्याविषयीं नानाप्रकारच्या लोकांनीं नानाप्रकारचे तर्क केले आहेत, आणि अनेक ग्रंथकारांनीं अनेक कल्पना बसविल्या आहेत, पण ते सगळे श्रम फुकट गेल्यासारखे झाले आहेत. तो कैदी, इ० स० १६९८ ह्या वर्षीं, सेंट मार्गूराइट ह्या बेटांतून, त्या किल्ल्याचा नवा सुभेदार मानशर डी सेंट मार्स ह्यानें आणिला. त्याच्याबरोबर बंदोबस्त फार मोठा होता. त्याच्या भोंवतीं, वाटेनें, स्वारांचा पाहारा होता. त्याला एका मेण्यांत बसविलें होतें, आणि स्वारांना अशी ताकीद होती कीं, त्यानें आपलें तोंड लोकांस दाखविण्याचा किंवा आपण कोण आहों हें लोकांस समजविण्याचा यत्किंचित् प्रयत्न केल्याचा नुसता संशय आल्याबरोबर त्याचें डोकें उडवावें. त्याच्या तोंडावर मखमालीचा भला जाड पडदा घातलेला होता. आणि त्याच्या आंत तारांच्या कमानींचा चाप तोंडास घातलेला होता. तो असा चमत्कारिक बनविला होता कीं, तो न काढतां त्याला सहज जेवतांखातां यावें. त्याला किल्ल्यांत आणल्यावर त्याची बडदास्त चांगली ठेविली होती. त्याला खाण्यापिण्याला चांगलीं चांगलीं पक्वान्नें घालीत असत. त्याप्रमाणेंच त्याचा जामानामा बाडबिछाद हीं सगळीं एकाद्या राजासारखीं असत. त्याची प्रकृति पाहण्यास एक वैद्य ठेविला होता. तो असें सांगे कीं, मी त्याची जीभ कितीएक वेळां पाहिली आहे, पण त्याचें तोंड माझ्या दृष्टीस पडलें नाहीं. पण तो पुरुष फार सुंदर, सुकुमार, आणि भव्य असून त्याचा वर्ण तांबूस होता, आणि त्याची

वाणी फार गोड होती. तो मोठा रसिक होता. तो पुष्कळ वाचीत असे, सतार चांगली वाजवीत असे, आणि नकशीच्या कामाची पारख त्याला फार चांगली होती.

त्याला गुप्त राखण्याविषयीं ज्यापक्षीं इतका बंदोबस्त ठेविला होता, त्यापक्षीं तो कोणी तरी मोठा मनुष्य असावा हें उघड आहे. आणखी त्याच्या संबंधाच्या ज्या कांहीं गोष्टी लोकांत प्रसिद्ध आहेत, त्यांवरून असें वाटतें कीं, तो अखेरपर्यंत तसाच गुप्त राहिला. हा एक मोठा चमत्कार आहे. त्या गोष्टींमध्यें एक गोष्ट अशी आहे कीं, तो कैदी सेंट मार्गूराइट येथें प्रतिबंधांत असतां, त्यानें आपल्या चाकूनें आपल्या रुप्याच्या पेल्यावर कांहीं अक्षरें कोरिलीं. आणि तो पेला, खालीं समुद्रांत एक मासमार होडी होती, तिच्याजवळ टाकून दिला. तो पेला एका कोळ्यानें त्या किल्ल्याच्या सुभेदाराजवळ आणून दिला. तो हातांत पडतांच त्या सुभेदारानें त्या कोळ्याला घाबऱ्या घाबऱ्या विचारिलें कीं, "तुला वाचतां येतें काय, आणि हा पेला तूं दुसऱ्या कोणास दाखविला होता काय ?" त्यानें उत्तर दिलें कीं, "मला वाचतां येत नाहीं, आणि मीं तो पेला दुसऱ्या कोणाला दाखविलाही नाहीं." तें कानीं पडलें तेव्हां त्या गव्हरनराचा जीव खालीं पडला. आणि त्यानें त्या कोळ्यास निरोप देण्याच्या आधीं असें ह्मटलें कीं, "तुला वाचतां येत नाहीं, हें तुझें मोठें नशीब आहे. हेंच तुला वाचतां येत असतें, तर तूं आज खचीत प्राणास मुकलास असतास." हा दुर्दैवी कैदी, तसाच अज्ञातवासांत, इ० स० १७०३ च्या नोवेंबर महिन्यांत मरण पावला.

हा कैदी मेल्यावर, त्याचे सगळे कपडे जाळून टाकिले,

त्याच्या खोलींतल्या चटया जाळून टाकिल्या, आणि जें जें काय त्याच्याजवळ होतें त्याची राखरांगोळी करून टाकिली. त्याच्या खोलीच्या भितींचा गिलावा खरवडून काढिला, आणि जमीन खणून टाकिली. ह्मणजे, त्याची कांहींएक खूण कोणाच्या दृष्टोत्पत्तीस येऊं नये असें केलें.

हा कैदी सेंट मार्गूराइट येथून बास्तिली येथें येत होता. तेव्हां मानशर डी सेंट मार्स हा त्याच्या बरोबर होता. तो, बोलतां बोलतां, त्या कैद्यास असें बोलला ह्मणून सांगतात की, "महाराज, तुमच्या जीवाला कांहीं भय नाहीं. तुह्मी गुपचुप पुढें चला ह्मणजे झालें."

एका कैद्यानें एमला ग्रेंज चानसेल ह्यास असें सांगितलें कीं, "आमची कोठडी ह्या विलक्षण कैद्याच्या कोठडीच्या अगदीं वर होती. आणखी धुरांड्याच्या वाटे आह्मांस त्याजपाशीं सहज बोलतां येत असे. तो आह्मांस असें सांगे कीं, मीं आपलें नांव जर तुह्मांस सांगितलें, तर, मी आपल्या जीवाला मुकेन, आणि तुह्मी आपल्या जीवाला मुकाल."

इ० स० १७७८ ह्या वर्षी हा किल्ला बुध्या आंत जाऊन अबी पेमन ह्या गृहस्थानें पाहिला. त्यानें त्याचें वर्णन केलें आहे. त्यांत असें आहे:—"तेथें मला एकटा एक अंमलदार भेटला. तो एकुणऐशीं वर्षांचा होता. त्यानें मला एका न्हाव्याच्या मुलाची गोष्ट सांगितली. तो ह्मणाला, माझ्या बापानें मला असें सांगितलें कीं, एके वेळीं त्या मुलाला एक पांढरी बंडी सांपडली. तिजवर कांहीं लिहिलेलें होतें. ती बंडी त्यानें सहज नेऊन सुभेदार मानशर डी सेंट मार्स ह्यास दाखविली. ती

१७०८५ वि। ६)

पाहून त्या सुभेदारानें त्याला घाबऱ्या घाबऱ्या विचारिलें कीं, 'अरे तुला वाचावयाची इच्छा नाहीं का झाली ?' त्यास त्या मुलानें नाहीं ह्मणून उत्तर दिलें. पण पुढें दोन दिवसांनीं तो मुलगा आंथरुणाच्या आंथरुणांत मेलेला सांपडला."

एम्. मर्सियर ह्यानें ह्या किल्ल्यांतल्या एका कैदीची गोष्ट लिहिली आहे. ती अशी कीं, फ्रान्स देशाचा राजा चौदावा लुई ह्यास कांहीं अपमानाचा शब्द बोलल्यावरून त्याला प्रतिबंधांत टाकिलें होतें. त्याला सोळाव्या लुई राजाच्या प्रधानांनीं प्रतिबंधमुक्त केलें. तो एकंदर सत्तेचाळीस वर्षें कैदेंत होता. त्यानें तेथलीं दुःखें मोठ्या धैर्यानें सोशिलीं होतीं. त्याच्या आंगावर पांढरे पातळ केस होते, ते रांठ झाले होते, आणि त्याच्या आंगाची कातडी भोंवतालच्या दगडांप्रमाणें टणक झाली होती. त्याच्या कोठडीचा दरवाजा मोकळा करून त्यास जेव्हां सांगितलें कीं, तुझी सुटका झाली आहे, तूं जा, तेव्हां त्याला त्याचा अर्थच कळेना. तो कांपत कांपत उभा राहिला, आणि पुढच्या पडवींतून असा चालला कीं, त्याला ती पडवी पांच चार कोस लांब आहे कीं काय अशी वाटली. त्याला प्रथम प्रथम उजेडाकडे पाहवेना. पण कांहीं वेळानें त्याला डोळे उघडून चालतां येऊं लागलें. परंतु, गाडींत बसविलें तेव्हां त्याला घेरी आली. ह्मणून तो, आपल्या मित्राचा हात धरून धरून, आठवण करून, आपल्या घराच्या जाग्यावर गेला. आणि पाहूं लागला तों तेथें घरबीर कांहीं नसून, तेथें एक सार्वजनिक इमारत बांधलेली त्याच्या दृष्टीस पडली. ती त्याला मुळींच ओळखतां येईना. त्याच्या

ओळखीचें एकही माणूस त्याच्या दृष्टीस पडेना, आणि त्याला कोणी ओळखीना. तेव्हां त्यास असें वाटलें कीं, आपण कारागृहांतून सुटलों नसतों तर बरें झालें असतें. आणखी तो आपल्या जवळच्या माणसांस, रडून रडून ह्मणे कीं, मला पुनः माझ्या तुरुंगांत घालाल तर बरें होईल!

श्रीकृष्णाचा युक्तिवाद.

अर्जुनानें सुभद्रा नेली, ती पळवून नेली, त्यांत कांहीं अकर्म केलें नाहीं, असें प्रतिपादन श्रीकृष्णानें बळरामाशीं केलें, त्याचें वर्णन पंतांनीं केलें आहेः—

आर्या.

कृष्ण ह्मणे दादाजी पडला आहे असा विचार मला
कीं भगिनीहरणास्तव जिष्णु तुह्मां दुष्ट वध्यसा गमला. १.
कन्येच्या लाभाचा निश्चय नाहीं स्वयंवरीं स्पष्ट
घ्यावें दान, दिलें तरि हें कर्महि मानधन[1]जना कष्ट[2]. २.
धन देउनि घ्यावी तरि न अपत्याचा भला करी विकरा
चित्तीं या दोषाच्या आणुनि त्या पंडितोत्तमें निकरा[3]. ३.
युक्त प्रसह्यहरण[4] क्षत्रप्रभवासि[5] याचि भावानें
यदुकुरुकुलकीर्तिकरें नवरी हरिली महाप्रभावानें. ४.
मज तों असेंचि दिसतें कीं जो धर्मज्ञ शुद्ध कुल ज्याचें
तो अन्याय करीना धर्मींच मन प्रसन्न कुलजांचें. ५.

---

१ मान हेंच धन वाटतें त्या जनांस. २ कष्टदायक. ३ तिटकाऱ्याला. ४ बलात्कारानें हरण करणें. ५ क्षत्रियकुलीं जन्मलेल्या पुरुषांस. ६ मोठा आहे पराक्रम त्यानें.

खरमरीत उत्तर.

इराणाचा बादशाहा दारियस आणि मासिडोनियाच बादशाहा फिलिप ह्यांचें वैमनस्य होतें. त्यांच्या चकमक झडून शेवटीं, फिलिप हा बादशाहा दारियसास शरण आला, आणि त्यानें त्याला, खंडणी ह्मणून दरसाल ए हजार सोन्याचीं अंडीं देण्याचें कबूल केलें. इतक्यां फिलिप बादशाहा मरण पावला, आणि त्याच्या गादीव त्याचा पराक्रमी पुत्र शिकंदर बादशाहा हा बसला. त्या जकडे दारियसाचा वकील खंडणी मागावयास गेल त्याला दरबारांत त्यानें साफ सांगितलें कीं, "जे पक्षी से न्याचीं अंडीं घालीत होते, ते मरून परलोकवासी झाले आहेत. आतां अंडीं मिळावयाचीं नाहींत." त्यानंतर, केवळ उपहास करण्याकरितां, दारियसानें, विटी व दांडू, हीं शिकंदरास पोर समजून खेळायाला ह्मणून पाठविलीं, आणि आपली सेना असंख्य आहे, असें दर्शविण्याव रितां पिशवीभर राळे पाठविले. त्यांपैकीं दांडू हातांत घेऊन शिकंदर त्या वकीलास ह्मणाला, "हा माझा सो आहे; हा मी तुमच्या राजाच्या राज्याच्या टाळक्यांत ह णीन; आणखी, हे राळे आमचेकडचा एक पक्षी एव क्षणांत गट्ट करून टाकील; आणि आपल्या महाराजां आह्मी लिंबू देतों हें देऊन सांगा कीं, हें खाऊन पा ह्मणजे तुमचा परिणाम किती कडू होईल ह्याची कल्प तुह्मांला करितां येईल." आणि अखेरीस परिणाम साच झाला.

लोक काय बोलतात.

रशियाच्या शाहाजाद्यांची स्वारी चिनाकडे गेली.

गेल्या महिन्याच्या सव्विसाव्या तारखेस हिंदुस्थानाची खानेसुमारी झाली.

जपानामध्यें गेल्या दिसेंबर महिन्यांत नवीन पार्लमेंटसभा स्थापित झाली.

लंडनशहरांत पांच लाख लोक कारकुनीच्या धंद्यावर पोट भरीत आहेत.

इंग्लंड आणि फ्रान्स ह्यांच्यामध्यें इंग्लिश खाडी आहे. तिजवर पूल बांधण्याचा विचार चालला आहे.

जर्मनीचे सेनाधिपति कौंट मोल्टके हे नव्वद वर्षांचे झाले आहेत तरी, त्यांचीं नेहमींचीं कामें सुरळीत चाललीं आहेत.

इंग्लिश राज्याचा अंत जवळ आला आहे, असें कोणीएक बैरागी मद्रासेकडे सांगत फिरतो आहे असें ह्मणतात.

कोकोनाडा येथील सबजज्जास अठरा महिन्यांची कैदेची शिक्षा झाली. पंचवीस हजार रुपये लांच खाल्ला त्याचें फळ !

सध्याच्या जर्मन बादशाहांची आई नुकतीच फ्रान्स देशांत गेली होती; तेथें तिचा अपमान झाल्यावरून जर्मन लोक चवताळले आहेत.

श्री. सयाजीराव गायकवाड ह्यांनीं आपल्या रयतेकडे राहिलेली इ. स. १८८७-८८ सालची साऱ्याची बाकी सोडिली. चांगलें केलें.

हिंदुस्थानाविषयीं पार्लमेंटांत यथेच्छ वादविवाद व्हावा, त्यास वेळ चांगला मिळावा, असा ठराव झाला आहे. तो अमलांत येईल तेव्हां खरा.

म्याट्रिक्युलेशनची परीक्षा बंद व्हावी, आणि निरनिराळ्या कालेजांनीं परीक्षा घेऊन आपले विद्यार्थी निवडावे अशी सूचना येथील युनिव्हर्सिटीस झाली आहे.

मनुष्याच्या नाडीचे दरमिनिटास सरासरी ६९ ठोके पडतात असें ह्मटलें, तर मनुष्य ८४ वर्षांचा होई तोंपर्यंत त्याच्या नाडीचे२८६६७७६००० ठोके पडतील.

आकाशांत डिनेमैट वगैरे पदार्थांचे बार केल्यानें पाऊस पडतो, या समजुतीच्या संबंधानें प्रयोग करून शोध करण्याकरितां युनैटेडस्टेट्स सरकारानें पांच हजार रुपये खर्चण्याचा ठराव केला आहे.

अमेरिकेमध्यें एका मनुष्यानें एक नवीन तोफ तयार केली आहे ह्मणतात; तिच्यांतून डिनेमैटचे एक हजार गोळे एकसारखे सोडितां येऊन ते पांच मैल लांब जातात !

महाराणी सरकारचे मुख्य प्रधान लार्ड सालिसबरी ह्यांस यंत्रविद्येचा मोठा नाद आहे. त्यांचे दोन मुलगे आगगाडीचें यंत्र चालविण्यास शिकत आहेत. आमचेकडच्या वड्या लोकांच्या मुलांनीं हें पाहावें.

राष्ट्रीय सभेच्या वाऱ्यास देखील सरकारी कामदारांनीं उभें राहातां कामास नये, असा सरकारचा हुकूम आहे, असा जो समज लोकांत पसरला होता, तो खोटा आहे. तिच्या कामांत त्यांनीं पडूं नये, एवढेंच कायतें. पेनशनदारांनीं खुशाल पडावें.

उत्तरध्रुवास जाऊन पोंचण्याच्या कामांत आजपर्यंत शेंकडों लोकांनीं लाखों रुपये खर्चून प्रयत्न केले आहेत, परंतु त्यांस अद्याप फल आलें नाहीं. आतां दोघे फ्रेंच गृहस्थ विमानांत बसून त्या ध्रुवाचा शोध लावण्याचा प्रयत्न करणार आहेत.

गेल्या महिन्याच्या सव्विसाव्या तारखेच्या मुंबई शहराच्या खानेसुमारीमध्यें मुंबईची एकंदर लोकसंख्या ८०६४६४ भरली. पैकीं ५०६१२४ पुरुष व २९८३३६ स्त्रिया होत्या. पुण्याची लोकसंख्या ११८६४७ भरली. सन १८७२ व १८८१ या सालीं ती अनुक्रमें ९९६२२ व ९०१३६ होती.

ग्रंथसंग्रहालय दा.क्र. 15099 891.4681

विक्रीस तयार.

[illegible]नुकथासूत्र.—या पुस्तकांत [illegible] मनूंच्या गोष्टी [illegible] लिहिल्या आहेत. स्वायंभुव[illegible] कथा लोकांत [illegible]च प्रसिद्ध असल्यामुळें त्याचें सविस्तर [illegible] न लिहितां संक्षिप्त लिहून स्वारोचिष नामक दुसऱ्या मनूपासून वैव[illegible] स्वत नामक सातव्या मनूपर्यंत साहा गोष्टी संपूर्ण लिहिल्या आहेत. या गोष्टी वाचल्यानें मनूंची माहिती [illegible] आहे. किं. ३ आणे, ट. अर्धा आणा.

सुशर्म[illegible].—ही [illegible]नशी उपदेशपर कथा त्र्यं[illegible] कभाहाल[illegible] लिहिली आहे. हींत [illegible] परिणाम मनुष्याच्या मनावर कसा फलद्रूप हो[illegible] हें [illegible] [illegible]न दाखविलें आहे. याची किं. २ आणे, ट. अर्धा आणा.

भा[illegible]दासचरित्र.—हें पुस्तक महीपतिकृत भक्त-विजय नांवाच्या ग्रंथाच्या आधारें लिहिलें आहे. ह्या[illegible] ईश्वर आपल्या भक्तांचें रक्षण कसकशा रीतीनें करितो हें सहज [illegible]रून येईल. याची किंमत ३ आणे, ट. अर्धा आणा.

ज्ञानदेवकृत अ[illegible]तानुभव.—[illegible]क्कर अण्णा [illegible] रेश्वर कुंटे यांनीं शोधून तयार केलेला सटीक.

किंमत ३॥ रु. ट. ४ आणे.

ज्ञानदेवकृत अमृतानुभव मूळ.—किंमत ४ आणे टपाल [illegible] आणा.

सौंदर्यलहरी.—(सौंदर्य[illegible] [illegible] टीके[illegible]हित) श्रीमच्छंकराचार्यकृत. ही टीका शके १६[illegible] [illegible] पिंपळगांवीं राहणारे कविवर गोविंदपंडित या[illegible] आहे. किंमत ४ आणे, ट. अर्धा आणा.

हीं पुस्तकें मुंबईंत, "निर्णयसागर" छापखान्यां[illegible] मिळतील.