१२८ हेलिहास

नोवेंबर—१८९२.

बालबोध.

बाजीराव रघुनाथ पेशवे.



प्रकृति नीट राहाण्यास उपाय कोणते आहेत, हें मनुष्यास कळणें आवश्यक आहे; तसें, प्रकृति बिघडण्यास कोणते अपाय कारणीभूत होतात, हेंही कळणें तितकेंच आवश्यक आहे. ह्मणून, ह्या दोन्ही अंगांचें विवेचन वैद्यशास्त्रांत केलेलें असतें. त्याप्रमाणें व्यवहारामध्यें, कोणत्या उपायांनीं वैभव प्राप्त होऊन टिकतें, आणि कोणत्या अपायांनीं क्षयास लागून नाश पावतें, हें कळणें अत्यंत आवश्यक आहे. ह्मणजे, पर्यायेंकरून असें झालें ीं, राज्यें स्थापून चालविलीं त्यां[illegible]प्रमाणें त्यांनी बाजी-

गमाविलीं त्यांच्या कथा, अशा दोन्ही प्रकारच्या माणसांच्य कथा मनुष्याच्या कल्याणास उपयोगीं पडतात. आणखी बाजीराव रघुनाथ पेशवे ह्यांची कथा, राज्यें गमाविलेल्य पुरुषांच्या कथेंतली आहे. ती आम्ही येथें थोडक्यांत सादर करितों.

सवाई माधवराव मरण पावल्यावर बाजीराव रघुनाथ हे पेशव्यांच्या गादीवर बसले. हे गृहस्थ, राघोबादादांचे—ह्मणजे ज्यांनीं इंग्रजांचा शिरकाव पेशव्यांच्या घरांत केला त्यांचे, आणि आनंदीबाईचे—ह्मणजे ज्या बाईनें राज्यलोभाच्या आशेस गुंतून नारायणराव पेशव्यांस, आपल्या प्रत्यक्ष पुतण्यास, गार्द्यांकडून ठार मारविलें, तिचे—चिरंजीव होत. हे इ० स० १७९६ ह्या वर्षीं राज्यकारभार पाहूं लागले. नंतर लौकरच, तुकोजी होळकर मरण पावल्यावर त्यांच्या गादीच्यां वारीसदारीविषयीं वाद पडून, त्यांचा तंटा पुण्याच्या दरबारीं आला. तेथें दौलतराव शिंद्यांचें प्राबल्य होतें. त्यांनीं मल्हाररावांस ठार मारिलें आणि काशीरावास होळकराच्या गाद्दीचीं वस्त्रें दिलीं. पुढें कांहीं मागच्या कुरापतीवरून पेशव्यांनीं नानाफडणवीस ह्यांस कैदेंत घातलें, आणि बेअकली माणसें कामावर आणिलीं. आणखी आपल्या राज्यावर इंग्रजांचा डोळा आहे, असें त्यांस कितीएक प्रमाणांवरून स्पष्ट कळत असतांही पदरचीं चांगलीं माणसें घालविण्याचा क्रम त्यांनीं तसाच पुढें चालविला.

"श्रेची लढाई शहरानजीक, शके १७२४ च्या दिवा-येच्या दिवशीं झाली. त्या प्रसंगीं पेशव्यांच्या फौजेचा सगदीं पराभव झाला. तो दृष्टीस पडतांच बाजीराव सा-ब मागें होते, त्यांनीं, भयभीत होऊन, एकदम पलायन केलें, आणि कोंकणचा रस्ता धरिला. हें पाहून, यशवं-रावास फार वाईट वाटलें. त्यानें वाड्यांत जाऊन, श्रीमंतांच्या कुटुंबास झटलें कीं, "आम्ही गादीचे चाकर असतां श्रीमंतांनीं आम्हांस न भेटतां पळून जावें ही गोष्ट बांगली नाहीं. त्यांस धरण्यास आलों नव्हतों. सरका-ची भेट द्यावी, व सरदारीचीं वस्त्रें घेऊन जी कामगिरी सांगतील ती बजवून सरकारची शाबासकी मिळवावी, या इराद्यानें फौज घेऊन आलों." असें झटलें, तरी, पे-शव्यांच्या गादीवर बसविलेले अमृतराव ह्यांस अडवून यांपासून त्यानें एक कोट रुपये घेण्याच्या मिषानें सात कोट रुपये पुणें लुटून घेतले, आणि मग आपल्या मुलुखाची वाट धरिली.

[ह] तिकडे बाजीराव साहेब सुवर्णदुर्गाहून वसईस आले. तेथें त्यांची गांठ इंग्लिशांनीं घेतली, आणि त्यांस पुनः गादीवर बसविण्याचें अभिवचन देऊन त्यांशीं तह केला. हा तह इ० स० १८०२ ह्या वर्षीं झाला. त्या तहांत असें ठरलें कीं, बाजीरावांनीं इंग्लिशांचीं सहा पलटणें आपल्या चाकरीस ठेवावीं; आणि त्यांच्या खर्चाबद्दल त्यांनीं त्यांस २५ लक्षांचा मुलूख द्यावा; बाजीरावांनीं

रावांस पुण्यास आणून गादीवर बसविलें, आणि त्यांपाय्र करार पुरे करून घेतले. येणेंकरून बाजीरावांचें सग्ो स्वातंत्र्य गेलें. आणि राज्यांत इंग्लिशांचें माहात्म्य ३ नस्वी वाढलें. "[1]असें राज्य निर्बळपणाचें बाजीरा ह्यांनीं केलें. सारा हुकूम इंग्रजांचा चालू झाला. श्री मंतांस कोठें स्वारीस जाणें झाल्यास इंग्रजांचा हुकूम होई तेव्हां जावें."

पुढें त्रिंबकजी डेंगळ्याकडून बाजीरावांनीं पंढरपुर ये गंगाधर शास्त्र्यांस ठार मारविलें. त्यावरून इंग्रजांस फा राग येऊन, त्यांचें आणि श्रीमंतांचें वांकडें आलें. इंग्रजांन पुणें शहरास वेढा घातला. तेव्हां पेशव्यांनीं भयभी होऊन त्यांशीं तह केला. त्यांत अगदींच पराधीनत झाली. तरी, वैर मोडलें नाहीं. सगळा घोंटाळा झाला "[1]श्रीमंतांनीं लढाईची तयारी केली, परंतु मसलतदार कोण नाहीं. अवघें मंडळ नवेंच. त्यांत इंग्रजांचा फितू सगळ्या सरदारांत झालेला. कोणी इंग्रजांचा पैका ल्ल्याशिवाय राहिला असें नाहीं." शिवाय "ह्या बि डाचे पूर्वी दोन वर्षें अगोदर पोट साहेब इंग्रज ह्यांस श्री मंतांनीं चाकर ठेवून दोन पलटणें नवीं शिकविलीं. त्यास दोन चार लक्ष रुपये खर्च लागला. तीं पलटणें लढाईच्या उपयोगीं श्रीमंतांच्या पडलीं नाहींत. तीं इंग्रजांस मिळालीं."

ह्यानंतर पुणें, कोरेगांव इत्यादि ठिकाणीं उभयपक्षांच्या ल ढाया झाल्या, त्या इतिहासांत प्रसिद्ध आहेतच. त्यांच्या संबं धाची एक चमत्कारिक गोष्ट लिहिलेली आहे. ती अशी कीं,

---

१. पेशव्यांची बखर, काव्येतिहाससंग्रह.

"[1]श्रीमंत नागपुरापर्यंत पळाले तेव्हां गारपगारी श्रीमंतांपाशीं येऊन भेटले. ते श्रीमंतांस ह्मणत होते कीं, आह्मांस कांहीं रुपये द्याल तर इंग्रजांचे लष्करावर गारांचा पाऊस पाडून उधळितों. तें श्रीमंतांनीं न ऐकिलें. तसेच गारपगारी इंग्रजांकडे गेले. तेव्हां साहेबलोकांनीं गोष्ट कबूल करून, गारांचा पाऊस श्रीमंतांच्या लष्करावर पाडिला. त्यानें लष्कराची दाणादाण होऊन लष्कर उधळलें." हें, राष्ट्रांच्या परिपाठांच्या आणि समजुतींच्या मानानें पाहिलें असतां, अगदीं उलटें झाल्यासारखें दिसतें. खरा प्रकार काय असेल तो असो. शेवटीं, श्रीमंत पळतां पळतां थकून, इंग्लिशांस शरण गेले. "[1]श्रीमंत जातीनें बेहिमती, शिपाइगिरी अंगीं नाहीं, व लढाईचें सामर्थ्य नाहीं. तेव्हां राज्याचा बेदावा लिहून देऊन, ब्रह्मावर्ताकडे गेले." चिमाजी आपांस "[1]अल्पिष्टण साहेबांनीं सांगितलें कीं, दासांचा मुलूख तुह्मांस देतों, तुह्मीं पुण्याचें संस्थान न राहावें. तें चिमाजी आपांनीं ऐकिलें नाहीं. दुःख ह्मणणें पडलें कीं आह्मी काशीस जातों."

अशाप्रकारें पेशवाई बुडून, तिच्या जागीं इंग्रजी इ० स० १८१८ ह्या वर्षीं झाली. "[1]राज्याचा खावंद पेशवे. त्यांच्या वंशांत बाजीराव साहेब ह्यांसारखा बेहिमती, दुसऱ्याचा विश्वास नाहीं, शाहाणे मनुष्य जवळ ठेवावयाचे नाहीं, आंगीं शिपाइगिरी नाहीं, त्याची वर्णना काय करावी? कलियुगांत ब्राह्मणकुळांत प्रभु शंभर वर्षें पृथ्वीचें राज्य करतील, असा वर ईश्वराचा होता. त्याप्र-

---

१. पेशव्यांची बखर, काव्येतिहाससंग्रह.

माणें झालें. शके १६२९ ह्या वर्षीं पेशवाई त्यांस झाली, ती १७३९ ह्यांत राज्य गेलें."

एकंदरीनें पेशवाई जाण्यास मुख्य कारणें हीं झालीं. १, बाजीराव बेहिमती निपजले; २, त्यांनीं शाहूंचीं माणसें कारभारांतून काढून टाकिलीं; ३, परदेशीय डावांवें करसें हें त्यांस समजत नव्हतें; ४, राजाचे ठायीं राज्य करण्याचें सामर्थ्य नसल्यास राज्यव्यवस्था आपल्या हातीं द्यावी, किंवा दुसरा राजा गादीवर बसवावा हें प्रजाजनांस कळत नव्हतें.

बाजीराव साहेबांच्या कारकीर्दीचें यथातथ्य वर्णन कवि अनंतफंदी ह्यांनीं एके ठिकाणीं केलें आहे तें असें:-

ओंव्या.

वडिलांचे हातचे चाकर, त्यांस न मिळे भाकर
अजागळ ते तूपसाखर, चारूनि व्यर्थ पोशिले. १
सत्पात्राचा त्रास मनीं, उपजे प्रभूचे मनांतुनी
ज्या पुरुषास न पुसे कोणी, आधीं त्याला भजावें. २
द्रव्य देऊनि आणिकाआणिक, नवे तितुके केले धनिक
जुन्यांची निववूनि कणिक, राज्य आपलें हरविलें. ३
जो पायलीची खाईल क्षिप्रा, पालखी यावी तया विप्रा
निरक्षर एकाद्या विप्रा, त्याला क्षिप्रा चारावी. ४.
घडींत व्हावें क्रोधयुक्त, घडींत व्हावें आनंदभरित
घडींत व्हावें कृपण बहुत, घडींत उदार कर्णापरी. ५.
घडींत व्हावी सौम्य मुद्रा, घडींत यावा कोप रुद्रा
घडींत व्यावी क्षणैक निद्रा, स्वेच्छाचारी प्रभू हा. ६.

एका मराठी ग्रंथांत म्हटलें आहे, "आमच्या ह्या म-

हाराष्ट्र देशाचें दुर्दैव, ह्मणून असा मूर्ख प्रभु त्यावर येऊन, त्याचें राज्य परकीय लोकांचे हातीं गेलें." अक्षरशः खरें आहे.

असो. अशाप्रकारें पेशवाई बाजीरावांनीं घालविली. ते आठ लक्ष रुपये दरसाल पेनशन घेऊन ब्रह्मावर्तास राहिले होते. तेथें इ० स० १८५१ ह्या वर्षीं ते मरण पावले.

बाजीराव साहेबांनीं अकरा बायका केल्या; आणि त्यांना कांहीं मुलें झालीं होतीं. परंतु तीं लहानपणींच मरण पावलीं. ह्मणून त्यांनीं तीन मुलगे दत्तक घेतले. त्यांचीं नांवें धोंडोपंत, गंगाधरराव आणि सदाशिवपंत. ह्यांतले धोंडोपंत हे **नानासाहेब** ह्या नांवानें इ० स० १८५७ च्या शिपायांच्या प्रचंड बंडांत प्रसिद्धीस आले. त्यांची हकीकत लोकांस ठाऊकच आहे.

दुःख हें औषध आहे.

आर्या.

दुःखास नको समजूं शत्रु नको त्याजला शिव्या देऊं
तें येतां राहुनियां सिद्ध तया ह्मण 'सुखें वरें ये हूं.' १.
येना कधीं चुकवितां कंटाळुनि त्यास काय उपयोग
करितां त्रास तयाचा दुप्पट होतो खरोखरी भोग. २.
धन सुत दारा यांहीं भुलतें मन विसरतें जगत्पतिला
भ्रम पडतो जायाचा पापपथीं ज्ञानवंतही मतिला. ३.
सावध तिला कराया शुद्धीवर तीस नीट आणाया
साधु करिति उपदेशां जाती ते परि समस्तही वायां. ४.
तें काम दुःख करितें उत्तम तैसें नये दुसरियासी
डोळे उघडोनि पहा ओटें किंवा खरें निजमनासीं. ५.

सुखभोगें चित्ताला होतो भ्रम रोग हा जना मोठा
त्यास न निवारिल्यानें होतो त्याचा इहीं परी तोटा. ६.
हें जाणोनि जगाचा पिता हरायास त्या महारोगा
दुःख उपाया योजी समजुनि तो हित घडावयाजोगा. ७.
येते मूर्छा त्याच्या अंजन नेत्रांत घालती ज्ञाते
तें झोंबे फार तरी व्याधि तयानें समूळ ती जाते. ८.
तद्वद् दुःखें येतें मन शुद्धीवर विरोनि मद सारा
होतो पश्चात्तापा ईश्वरभक्तीसही तसा थारा. ९.
यास्तव ही दुःखाची आहे त्याचीच योजना सारी
ठेवील नांव तीतें कोण जयाचें असे मन विचारी. १०.
व्हावें सादर त्याच्या इच्छेला नम्र करुनि चित्तातें
घ्यावें औषध तोकें कटुहि निमुट जें दिलें स्वयें तातें. ११.
सुखदुःखार्चीं सूत्रें जगदाधाराच्चिया असति हातीं
ठेवोनि भार त्यावर कालक्रमणा महंत करताती. १२.

आत्मा अमर आहे.

दगडाची मूर्ति, निद्रिस्त मनुष्य आणि जागृत मनुष्य ह्या तीन वस्तु मनांत आणून जर त्यांची तुलना केली, तर असें लक्षांत येईल कीं, मूर्तीस अवयवांची आकृति मात्र आहे, त्यांत अंतर्गत व्यापार कांहीं चालत नाहींत; निद्रिस्त माणसास अवयव असून त्याच्या अवयवांत अंतर्गत व्यापार यथास्थितपणें चालले आहेत, त्यांच्या पलीकडे त्यांत कांहीं नाहीं; आणि जागृत मनुष्यास अवयव असून, तदंतर्गत व्यापार निद्रिस्त मनुष्याप्रमाणें यथास्थितपणें चालत असून, शिवाय, त्याचेठायीं जाणीव ह्मणून जी एक शक्ति आहे, तिचे व्यापार चालले आहेत.

ह्मणजे, दगडाचे मूर्तीस नुसते अवयव आहेत, निद्रिस्त माणसामध्यें अवयव आणि त्यांचे अंतर्गत व्यापार हे दोन आहेत, आणि जागृत माणसामध्यें अवयव, अंतर्गत व्यापार, आणि जाणीव, हीं तीन आहेत. ह्या तिहींचा जो योग आहे, त्यासच ज्ञानसंपन्न पुरुष आत्मा ह्मणतात. आणखी, ह्याच अर्थानें त्यांचें ह्मणणें असें पडतें कीं, सृष्टीमध्यें आत्मा काय तो मनुष्यास मात्र आहे; अन्य कोणास नाहीं.

ह्या आत्म्यास मरण किंवा नाश आहे कीं नाहीं, हा एक मोठा वाद तत्त्ववेत्त्यांमध्यें प्राचीन काळापासून चालत आला आहे. कोणाचें ह्मणणें असें पडतें कीं, मनुष्य मरतें तेव्हां त्याच्या शरीराचा जसा नाश होतो, तसा त्याच्या आत्म्याचाही नाश होतो. दुसऱ्या पक्षाचें ह्मणणें असें पडतें कीं, मनुष्याच्या अंतकाळीं मृन्मय जें त्याचें शरीर, तें, तत्त्वास तत्त्व मिळून, नाश पावतें, परंतु, आत्मा नाश पावत नाहीं, तो जशाचातसा कायम राहातो. ह्यांतला खरा पक्ष कोणता ह्याचा निर्णय प्रत्यक्ष साक्षींनीं कधीं व्हावयाचा नाहीं. मृत्यु ह्या मोठ्या भयंकर भिंतीच्या पलीकडे जाऊन कोणी आलेला नाहीं, ह्यामुळें तिच्या पलीकडे कशाचें काय होतें, तें कोणासही सांगतां यावयाचें नाहीं. तेव्हां, आतां ह्या वादाच्या निर्णयाचा सगळा भार काय तो अनुमानावर येऊन पडला आहे. त्या अनुमानांत काय ठरतें तें पाहावयाचें.

सृष्टीच्या रचनेचा विचार करून पाहिला ह्मणजे कोणाही विचारी माणसाला असें कबूल करणें भाग पडतें कीं, विश्वाचा कर्ता ह्मणून कोणी तरी आहे, आणि विश्व-

रचनेमध्यें त्याचा कांहीं तरी विशेष हेतु आहे. एवढा थोरला दांडगा वितंडवादी नेपोलियन बोनापार्ट तो देखील एका प्रसंगीं असें ह्मणाला ह्मणून सांगतात कीं, "जगांतलीं इतकीं धर्मशास्त्रें आणि कथापुराणें हीं थोथांडें मानण्यापेक्षां, जगाचा कर्ता कोणी तरी आहे, आणि त्याच्या कर्तृत्वांत कांहीं तरी हेतु आहे—ह्मणजे त्यानें कांहीं हेतु मनांत धरून हें जग निर्माण केलें आहे—असें मानणें हें मला प्रशस्त दिसतें." आणखी, आपण माणसें, आपणांस एवढेंसें ज्ञान असतां, जर आपण कोणतीही गोष्ट निरर्थक करीत नाहीं—ह्मणजे कांहीं तरी हेतु मनांत धरून प्रत्येक कृत्य करितों—तर, सर्वज्ञ आणि सर्वशक्तिमान जो परमेश्वर, तो ही सृष्टि उगाच—कांहीं हेतु मनांत न आणितां—उत्पन्न करून चालवील, हें मनांत तरी कसें आणावें? आतां, ईश्वराचा तो हेतु काय असावा, हें शोधून काढणें किंवा त्याविषयीं अनुमान करणें हें कृत्य कांहीं सोपें नाहीं; फार अवघड आहे. मोठीं माणसें ज्या योजना करितात, त्यांतले हेतु लहान मुलांस कळत नसतात. मुंबईसारख्या मोठ्या शहरांतल्या मोठमोठ्या राजमार्गाच्या अगदीं मध्यभागीं, पाऊलवाटेंत, भुईबरोबर लोखंडाचे लहान लहान दट्टे बसविलेले असतात. त्यांस कधीं कधीं वर लहान लहान कोंयडे असतात. ते खेडुळ्या नवख्या माणसाच्या पायास लागले ह्मणजे त्याच्या मनांत सहज असें येतें कीं, एवढ्या मोठ्या शाहाण्या लोकांच्या रहदारींत अशी ही अडचण राहिली तरी कशी? कां कीं, त्या दट्ट्यांचा हेतु त्यास कळत नसतो. त्याप्रमाणें कदाचित देवाचा हेतु मनुष्याच्या ज्ञानशक्तीच्या बाहेर

आहे. तें कसेंही असो. तथापि ही सृष्टि अहेतुक निर्माण केलेली नाहीं, हें खचीत आहे.

आतां, एकंदर सगळ्या सृष्टपदार्थांच्या रचनेकडे पाहिलें असतां, असें दिसून येतें कीं, त्यांत मनुष्यासारखा अत्यंत चमत्कारिक पदार्थ दुसरा एक देखील नाहीं. आणि त्यांतही, ह्या निबंधामध्यें, आरंभीं जाणीव ह्मणून जें काय सांगितलें आहे, तें मनुष्याचेठायीं ठेवल्यानें परमेश्वराचें अगाध चातुर्य प्रगट झालें आहे. आलीकडच्या शोधांवरून आणि प्रयोगांवरून असें सिद्ध झालें आहे कीं, ह्या सृष्टींतली कोणतीही वस्तु किंवा कोणतीही शक्ति नाहींशी ह्मणून होत नाहीं; तिचें रूपांतर मात्र होतें. आणि तें खरें आहे. मनुष्याचा मृन्मयदेह, मरणोत्तर, कुजून होऊन किंवा मातीस माती मिळून—ह्मणजे पर्यायेंकरून तत्त्वास तत्त्व मिळून—नाहींसा होतो. पण ज्या मूळतत्त्वांचा तो बनलेला असतो, तीं जगांतून जात नाहींत—आहींतशीं होत नाहींत—तर, पूर्वीं मनुष्यदेहरूपानें विद्यमान असतात, तीं दुसऱ्या कोणत्या तरी रूपानें विद्यमान होऊन राहातात, एवढेंच काय तें. आग आणि पाणी ह्यांच्यामध्यें जी शक्ति असते, तिचा कांहीं अंश, प्रयोगपरत्वें, गाडींत शिरतो, त्यानें गाडी चालते; ह्यांत शक्तीचें स्थलांतर होतें; ह्मणजे ती पाणी आणि अग्नि ह्यांच्या संयोगांतून निघते आणि गाडींत जाते; नष्ट होत नाहीं. हें जर आपणांस स्पष्ट कळत आहे, आणि त्याविषयीं कांहीं शंका राहात नाहीं, तर, अवयव, अवयवांतर्गत व्यापार, आणि जाणीव ह्यांच्या संयोगापासून उत्पन्न झालेली जी एक विलक्षण शक्ति—तिलाच आह्मी आत्मा असें ह्मणतों—

ती शक्ति मनुष्य मरण पावल्यावर नाहींशी व्हावी, हें मनांत तरी कसें आणावें ? शिवाय, मनुष्यामध्यें, खरोखर पाहिलें तर, देहापेक्षां आत्म्याची योग्यता फार मोठी आहे. त्यांतल्या देहाच्या घटकावयवांचा नाश होत नाहीं, आणि आत्म्याचा तेवढा मात्र नाश होतो, असें मानावयाचें हें किती असंबद्ध आहे बरें !

आणखी, मनुष्यें आणि इतर प्राणी ह्यांच्यामधलें अंतर पाहिलें असतां मुख्य हें दिसतें कीं, मनुष्य दिवसेंदिवस ज्ञानमार्गांत पुढें पुढें चालला आहे—आजापेक्षां नातू शाहाणे होत आहेत—अकबराच्या वेळेस हिंदुस्थानच्या लोकांमध्यें जी बुद्धिश्रेष्ठता होती तीपेक्षां सध्याच्या लोकांची बुद्धिश्रेष्ठता अधिक आहे—ही गोष्ट निर्विवाद आहे. ह्याविषयीं आह्मांला असें वाटतें कीं, इतर प्राण्यांपेक्षां माणसांस आत्मा ह्मणून जो एक भाग परमेश्वराने विशेष दिलेला आहे, त्याचें हें फल आहे. हें अगदीं सामान्य व्यवहारदृष्ट्या झालें; ऐहिक संबंधानें झालें. परमार्थसंबंधानें पाहिलें तर, ह्याहूनही सबल प्रमाण सांपडतें. सर्व धर्मशास्त्रांचा सिद्धांत असा आहे कीं, मनुष्य हा आपल्या बऱ्यावाईट कृत्यांबद्दल जबाबदार आहे; आणि त्याच्या बऱ्यावाईट कृत्यांप्रमाणें त्यास सुखदुःख भोगावें लागावयाचें आहे; तें चुकावयाचें नाहीं. हें जर खरें आहे, तर, साक्रेटिस, तुकाराम इत्यादि सत्पुरुषांनीं, मनुष्याच्या कल्याणाकरितां ह्या लोकीं जे इतके परिश्रम केले, त्यांबद्दलचें त्यांस बक्षीस मिळण्यास—ह्मणजे त्यांस सुख होण्यास—मरणोत्तर जागा पाहिजे—अवकाश पाहिजे. त्याप्रमाणेंच, जीं माणसें ह्या लोकीं भयंकर पापकर्में करून आ-

पलें सगळें आयुष्य सुखांत घालवितात, त्यांस त्यांच्या कृतीचें फल मिळण्यास—ह्मणजे त्यांस दुःख भोगण्यास—मरणोत्तर जागा पाहिजे—अवकाश पाहिजे. आणखी असें जर कांहीं नाहीं असें मानिलें, तर सत्कर्म आणि दुष्कर्म, पुण्य आणि पाप ह्यांच्यामध्यें कांहीं अंतर नाहीं, असें ह्मणावें लागावयाचें आहे. तें विचारबुद्धीस अगदीं विरुद्ध, किंबहुना—तें पतकरवत नाहीं—अगदीं असंबद्ध वाटतें. तेव्हां मनुष्याचा आत्मा अमर आहे, त्यास मरणोत्तर कांहीं तरी गति आहे, आणि ती गति त्यानें केलेल्या सदसत्कृत्यांच्या अनुरोधानें बरी किंवा वाईट होणार आहे, असें समजणें हेंच विचारशीलतेस शोभण्यासारखें आणि जगांतल्या व्यवहारास फार सोईचें आहे.

अल्युमिनम.

अर्वाचीन रसायनशास्त्राच्या साह्यानें ज्या अनेक उपयुक्त पदार्थांचा शोध लागला आहे, त्यांत अल्युमिनम ह्याची गणना केली पाहिजे.

अल्युमिनम हा एक धातु आहे. हा कथिलासारखा पांढरा असतो; परंतु त्यांत निळसरपणाची थोडीशी झांक असते. तो जस्तासारखा कठिण असतो. त्याचा अगदीं पातळ वर्ख करितां येतो, व त्याची अगदीं बारीक तारही काढितां येते. त्याचा नादही मधुर येतो. हा धातु फार हलका असतो. त्याला तापवून घडविलें ह्मणजे तो लोखंडाइतका कठिण होतो. ह्यास वितळायास रुप्यापेक्षां कमी उष्णता पुरते, आणि ह्मणून ह्याचे ओतींव जिन्नस सहज करितां येतात. लोखंडाचे सगळे

चांगले गुण ह्याच्या आंगीं असून हा लोखंडासारखा जंगत नाहीं. तो चांगला शुद्ध असला, ह्मणजे, सर्द हवेंत किंवा पाण्यांत सुद्धां चांगला राहातो. नैट्रिक आसिडानें त्याला कांहीं होत नाहीं; परंतु हैड्रोक्लोरिक आसिडांत मात्र तो त्वरित विरतो. सल्फ्यूरिक आसिडानेंही त्याला कांहीं होत नाहीं.

एकंदरींत, हा धातु, कलाकौशल्याच्या कामांत रुपें व लोखंड ह्यांची बरोबरी करण्यासारखा आहे, आणि ह्मणून, त्याचा उपयोग तशा कामांमध्यें पुष्कळ होऊं लागला आहे. ह्याचे लिहिण्याचे टांक करितात. ते शाईनें जंगत नाहींत, ह्मणून पुष्कळ दिवस चालतात. हा धातु वजनानें हलका असून कठिण असल्यामुळें, सूक्ष्म वजनें करण्यास तो फार उपयोगीं पडतो. त्याचे दागिनेही चांगले होतात. सैंपाकाचीं भांडींही याचीं करतां आलीं असतीं; परंतु, मिठाचा व ह्या धातूचा संयोग फार लवकर होत असल्यामुळें त्याचीं सैंपाकाचीं भांडीं करितां येत नाहींत. तरी, अल्युमिनममध्यें दुसऱ्या एका धातूची थोडीशी भेळ घातली ह्मणजे त्यास खाऱ्या पदार्थांपासून बिलकुल कांहीं होत नाहीं, असा एका मनुष्यानें शोध लाविला आहे असें ह्मणतात. हें जर खरें झालें, तर सैंपाकघरांतलीं सर्व भांडीं अल्युमिनम धातूचीं करितां येतील.

सोनें, रुपें हे धातु दुर्मिळ आहेत, ते ह्या पृथ्वीवर फार थोडे असतात, ह्मणून त्यांस किंमत फार पडते. अल्युमिनम धातूसही किंमत बरीच पडते; परंतु याचें कारण त्या धातूचा दुर्मिळपणा नव्हे. हा धातु ह्या पृथ्वीवर

पुष्कळ आहे. लोखंडापेक्षांही जास्त विपुल आहे; परंतु, तो ज्या संयुक्त स्वरूपानें सांपडतो, त्या संयुक्त स्वरूपांतून त्याला वेगळा काढण्यास फार खर्च लागतो. आणि ह्मणून तो महाग विकतो. तो काढण्याची सोपी रीत निघाली कीं, पुष्कळ ठिकाणीं लोखंडाच्या ऐवजीं त्याचा उपयोग होऊं लागेल.

अल्युमिनम धातु ह्या पृथ्वीमध्यें किती विपुल आहे तो पाहा. चिनी माती, चिकणमाती, स्लेटीचा दगड, व ग्रानाईट ह्यांचा अल्युमिनम हा धातु मुख्य घटक आहे. त्याचप्रमाणें, तुरटी, अभ्रक, कुरुंद, इंद्रनील, माणीक, लाल, पाच, ह्या पदार्थांमध्यें अल्युमिनम धातु कमजास्त प्रमाणानें सांपडतो.

अल्युमिनम काढण्याच्या दोन मुख्य पद्धति आहेत. पहिल्या पद्धतीस रासायनिक पद्धत ह्मणावें. ती पद्धत अशीः—

फ्रान्स देशामध्यें बाक्साईट नांवाचा एका प्रकारचा दगड पुष्कळ सांपडतो. तो, अल्युमिनम, लोखंड आणि आक्सिजन हीं मिळून झालेला असतो. त्या दगडांच्या भुकटींत पापडखार मिसळतात, आणि त्यास आंच देतात. नंतर तें मिश्रण पाण्यांत घालून त्यांत हैड्रोक्लोरिक आसिड घालतात, ह्मणजे एक प्रकारचा सांख तळाशीं बसतो. ह्या सांखाचे घटक अल्युमिनम, आक्सिजन व हैड्रोजन हे असतात. तो सांख वाळवून, त्यांत मीठ व कोळसा घालून त्याचे गोळे करितात. हे गोळे खूब तापवून त्यांवर क्लोरिन वायु सोडितात, ह्मणज अल्युमिनम, सोडियम व क्लोरिन हे ज्याचे घटक आहेत, असा एक

पदार्थ वाफेसारखा उडून जमा होतो. ह्या जमलेल्या खारांत सोडियम व फ्लूस्पार मिसळून तें मिश्रण खूब तापवितात, ह्मणजे अल्युमिनम धातूचा रस भट्टीच्या तळाशीं बसतो. मग त्याचे गट व विटा करितात.

दुसरी पद्धति विद्युच्छक्तीच्या योगानें काढण्याची आहे ती अशीः—एक भट्टी केलेली असते, तींत विद्युत्प्रवाहाच्य योगानें अत्यंत तप्त अशी ज्वाला उत्पन्न झालेली असते त्या ज्वालेंत, अल्युमिनम धातु असलेले असे कांहीं पदार्थ घातले ह्मणजे अल्युमिनम धातु वेगळा निघतो. ह्या काकरितां जो विद्युत्प्रवाह हवा लागतो, तो विद्युद्यंत्रें वा फेच्या यंत्रानें फिरवून उत्पन्न करितात. ह्या पद्धतीच्य योगानें अल्युमिनम पुष्कळ स्वस्त झालें आहे.

तांबें, रुपें, लोखंड इत्यादिकांशीं अल्युमिनम धा मिश्रित होऊन त्याचे निरनिराळे मिश्र धातु होतात शिशाशीं मात्र त्याचा संयोग होत नाहीं. तो तांब्याश अनेक प्रमाणांनीं मिश्रित होतो, व तांबें ज्या कमजास्त प्रमाणानें त्याशीं मिसळतें त्या मानानें त्या मिश्र धातूस निरनिराळे रंग येतात. ज्या मिश्र धातूमध्यें शेंकडा दाह भाग अल्युमिनम असतें, त्याचा रंग अगदीं सोन्यासारख पिंवळा असतो. हा मिश्र धातु पहिल्यानें फार ठिसू असतो, परंतु वरचेवर वितळवून थंड केल्यानें फार चिवट व कठिण होतो, आणि त्याचा उपयोग पोलादासारखा करितां येतो.

अल्युमिनम हा धातु, आक्सिजन वायु, क्लोरिन-वायु गंधक, इत्यादि पदार्थांशीं संयोग पावून त्याचे अनेक पदार्थ बनतात.

अल्युमिनम आक्साईड ह्मणजे अल्युमिनम व आक्सिजन ह्यांच्या संयोगापासून उत्पन्न झालेला पदार्थ होय. चिकणमातीचा हा मुख्य घटक आहे. कुरुंदाच्या दगडामध्यें जो एक प्रकारचा कठिणपणा असतो, तो त्यांत हा पदार्थ असल्यामुळें आलेला असतो. हा पदार्थ हिऱ्याच्या खालोखाल कठिण असतो, आणि त्यामुळें कुरुंदाच्या दगडाचा एमेरी ह्मणून प्रकार असतो, तो हिरे वगैरे रत्नांस जिल्हई देण्याच्या कामीं उपयोगीं पडतो. स्यांडपेपर ह्मणून जिल्हई देण्याचे जे खरखरीत कागद असतात, ते कुरुंदाच्या दगडाची पूड लावून तयार केलेले असतात.

तुरटी ह्या पदार्थांत, अल्युमिनम व गंधक व आक्सिजन ह्यांच्या संयोगानें झालेला एक पदार्थ मुख्य घटक असतो. आणि हा घटक पदार्थ दुसऱ्या निरनिराळ्या पदार्थांशीं संयोग पावून त्याच्या निरनिराळ्या जातीच्या तुरट्या बनतात. आपल्या वापरण्यांत येते ती पोट्याससिह्मम सल्फेट आणि वर सांगितलेला घटक पदार्थ ह्यांची मळून झालेली असते.

तुरटी स्वच्छ पारदर्शक असते, परंतु तींत जांभळ्या रंगाची किंचित झांक मारते. तिची रुचि तुरट व मधुर असते. ती पाण्यांत सहज विरते.

तुरटीचा असा एक धर्म आहे कीं, तिच्या योगानें वाहातें रक्त गोठून त्याचा प्रवाह बंद होतो. ह्मणून, घोळणा फुटून, दांतांस इजा होऊन, किंवा इतर प्रसंगीं रक्तस्राव होऊं लागतो, तेव्हां, तुरटीची भुकटी किंवा तुरटीचें पाणी तेथें लावून रक्त बंद करितां येतें.

तुरटीचा आणखी एक धर्म असा आहे कीं, ती प्राणी व वनस्पति ह्यांपासून उत्पन्न झालेले पदार्थ आपणामध्यें शोषून घेते. ह्या धर्माच्या योगानेंच गढूळ पाणी तुरटीनें स्वच्छ करितां येतें. गढूळ पाण्यांत तुरटी टाकिली ह्मणजे तिचे कण त्यांतले मळाचे अंश शोषून घेतात, आणि पाण्याच्या तळाशीं जाऊन बसतात. तुरटीच्या ह्याच धर्माचा आणखी एक उपयोग कापडावर पक्का रंग देण्यांत आणि कातडीं कमावण्यांत होतो. कापड तुरटीच्या पाण्यांत भिजविलें ह्मणजे त्यांतील तुरटीचे कण त्या कापडाच्या तंतूच्या आत जाऊन घट्ट बसतात, आणि अशा स्थितींत तें कापड रंगांत बुडविलें ह्मणजे तो रंग ते तुरटीचे कण शोषून धरून ठेवितात, आणि रंग पक्का होतो. पक्का रंग देण्यासाठीं तुरटीचें पाणी विशेष रीतीनें तयार करावें लागतें. उदाहरणार्थ, तुरटीच्या पाण्यांत बेताचा पापडखार व डिंक घालावा, आणि अशा त्या पाण्यानें एकाद्या धुवट कापडावर कांहीं नक्षी काढावी, मग कापड चांगलें वाळल्यावर तें, आपल्याला जो रंग द्यावयाचा असेल त्याचें पाणी करून त्यांत बुडवावें, आणि मग कढत पाण्यांत घालून खूब धुवावें, ह्मणजे बाकीच्या ठिकाणचा रंग जाऊन, नक्षी काढलेल्या ठिकाणचा मात्र तसाच राहातो. हाच पक्का रंग होय.

तुरटी कोठें कोठें स्वतःसिद्ध सांपडते, परंतु, व्यवहारांतली सगळी तुरटी कृत्रिम रीतीनें तयार करितात. ती तयार करण्याचे कारखाने इंग्लंड, स्काटलंड, व जर्मनी ह्या देशांत पुष्कळ आहेत. त्यांत चिकणमातीच्या एका प्रकारच्या दगडापासून तुरटी तयार करितात. आपल्या हिं-

दुस्थानांतही रजपुतस्थानांत व कच्छ प्रांतांत तुरटी तयार करण्याचे कारखाने होते; परंतु, विलायती तुरटीपुढें त्यांचें चालिनासें होऊन ते आज सुमारें तीस वर्षांपासून बंद पडले आहेत.

चिकण माती—अल्युमिनम, सिलिकान, आणि आक्सिजन ह्यांच्या संयोगानें उत्पन्न झालेली असते. चिनीं माती, गेरू, शाडूची माती, खडी, गोपीचंदन ह्यांचे देखील घटक हेच आहेत.

चिनी मातीचीं चिनी भांडीं करितात. तशी माती युरोपांत सांपडूं लागल्यापासून तिकडे चिनी भांडीं करूं लागले आहेत. तशी माती दक्षिण हिंदुस्थानांत त्रिचनापल्ली, अर्काट, म्हैसुर वगैरे प्रांतांत आणि उत्तर हिंदुस्थानांत पंजाबांत व दिल्लीच्या आसपासही पुष्कळ सांपडते.

मुलतानी माती ही देखील चिकण मातीचीच एक जात आहे. ती पिंवळी असते. ही तुळतुळीत असून लकांट दिसते. ती पाण्यांत विरते. तिच्या योगानें लोंकरीचा तेलकटपणा काढून ती साफ करितां येते. शालजोडीस किंवा बनातीस जर तेलाचा किंवा तुपाचा डाग पडला, तर तें वस्त्र एकाद्या फळीवर पसरून, त्या डागाच्या खालीं व वर ह्या मातीची बुकणी पसरितात, आणि वर कागदाचा तुकडा ठेवून त्यावर एकाद्या वाटींत निखारे धरून ठेवितात, ह्मणजे त्या तेलाची वाफ होऊनं ती ही माती शोषून घेते, आणि दोन तीन वेळां असें केलें ह्मणजे वस्त्र पूर्वीप्रमाणें स्वच्छ होतें, असें ह्मणतात. आंग भाजलें

तर त्यावर ही माती पाण्यांत भिजवून लावावी, ह्मणजे थंड वाटून सुखास येतें.

गोरिलांच्या प्रदेशावर स्वारी.

प्राण्याची अत्यंत उन्नतावस्था हेंच मनुष्य आहे, असें कांहीं विद्वान लोक समजतात. त्याच धोरणानें त्यांस असें वाटतें कीं, बुद्धीनें माकडें आणि मनुष्यें ह्यांच्यामधले— ह्मणजे माकडांपेक्षां श्रेष्ठ आणि माणसांपेक्षां कनिष्ठ असे— प्राणी पृथ्वीच्या पाठीवर कोठें तरी असले पाहिजेत. आणि आफ्रिका खंडांतले गोरिले नांवाचीं जनावरें ते प्राणी असले पाहिजेत असें कांहीं लोक ह्मणतात. ते गोरिले शुद्ध राक्षस आहेत. ते शरीरानें माणसांपेक्षां मोठे असतात, त्यांच्या आंगांवर भले लांबलांब केस असतात, आणि त्यांच्या आंगाची ठेवण माकडांसारखी असते. ते फार वळकट असतात. त्यांच्या जवळ जाण्याची माणसां सोय नसते. त्यांच्याविषयीं फारशी कोणास माहि नाहीं. ती माहिती झाली असतां, प्राण्यांच्या उ तीची सांखळी बरोबर लागेल, आणि कांहीं नव्या गोष्टी कळून त्यांपासून लाभ होतील, अशी आशा आहे. ह्य प्राण्याच्या मुलुखास जाण्याची तयारी, अमेरिकेंतले प्रोफे सर गार्नर हे करीत आहेत. आणि त्या कामीं त्यांचे मित्र त्यांस साह्य करीत आहेत. त्यांच्या स्वारीची त यारी फार विलक्षण आहे. त्या स्वारीबरोबर, फोनोग्राफ आहे, टेलिफोन आहे, फोटोग्राफीचें यंत्र आहे, आणि तारायंत्र आहे. हे प्रोफेसर आपल्या स्वारीबरोबर आठ फूट लांब, आठ फूट रुंद, आणि आठ फूट उंच अस

एक पिंजरा घेणार आहेत; आणि दुसरा एक लहानसा पिंजरा घेणार आहेत. मोठ्या पिंजऱ्यांत ते आपण स्वतः राहाणार आहेत, आणि लहान पिंजरा गोरिला धरण्याकरितां करावयाचा आहे. ही स्वारी गाबून नदीच्या मुखानें आंत शिरून आफ्रिकेच्या पश्चिम किनाऱ्यास गोरिलांचा देश आहे, त्यांत प्रवेश करील. तेव्हां आधीं कांहीं तद्देशीय लोक त्या स्वारीबरोबर आंत जातील. गोरिलांच्या प्रदेशांत गेल्यावर, जेथें हे राक्षस पुष्कळ असतील, तेथें प्रोफेसर आपलां पिंजरा ठेवून त्यांत आपण अहोरात्र राहातील, आणि बाकीची त्यांची मंडळी त्यांपासून एका कोसाच्या अंतरावर माणसांच्या वस्तींत राहील. त्या प्रोफेसरांच्या पिंजऱ्याच्या आणि इतर माणसांच्या मुकामाच्या जागेच्या मध्यें टेलिफोन लावून ठेवतील. तें अशासाठीं कीं, त्यांस एकमेकांचा समाचार वारंवार कळावा. ह्या [illegible]यांची भाषा आपणांस समजावी अशी प्रोफेसर गार्नर [illegible]ची फार इच्छा आहे; ह्मणून, त्यांस त्रासवायाचें [illegible]हीं, आणि त्यांशीं होईल तितकें गोडीगुलाबीनें वागा[illegible]ाचें, असा त्यांचा बेत आहे.

हा मोठा पिंजरा न्यूयार्क येथें तयार होत आहे. [illegible] अल्युमिनम धातूचा करीत आहेत; तो एवढ्याच [illegible]रितां कीं तो फार जड होऊं नये. त्याचे वेगळे [illegible]ळे अठरा तुकडे तयार करावयाचे आहेत; आणि ते [illegible]डले कीं पिंजरा व्हावा, अशी योजना करावयाची आहे. [illegible]ाचा तळ रबराचा करावयाचा आहे. आणखी तो पिंहो[illegible]रा लोखंडाच्या सांखळदंडांनीं आणि खुंट्यांनीं जमिनींत ग[illegible]क्का बसवावयाचा आहे. नाहींतर, ते गोरिले रा-श

क्रम तो पटकर ओढून कोणीकडच्या कोणीकडे नेतील, असें भय आहे. गोरिल्ले कितीही खवळून आले तरी, त्यांस पिंजऱ्यामध्यें प्रोफेसर गार्नर ह्यांस इजा करितां येऊं नये, असा बंदोबस्त करावयाचा आहे. त्याकरितां त्या पिंजऱ्यांत विजेची ब्याटरी अगदीं तयार ठेवावयाची आहे; ती अशी कीं, प्रोफेसरांनीं एक खुंटी दाबल्याबरोबर पिंजऱ्याच्या सगळ्या तारांत, रबरी तळ खेरीजकरून, वीज उत्पन्न व्हावी, आणि त्या तारांस हात लाविल्याबरोबर अमा धक्का बसावा कीं, त्याच्या योगानें चांगल्या धडधाकट्या माणसाच्या ठायीं जबानाची दुर्बीन गठडीच व्हावी. शिवाय त्या पिंजऱ्याभोंवत्या, बऱ्याच अंतरावर, तांब्याच्या तारा जमिनीवर टाकून ठेवावयाच्या आहेत; विजेच्या ब्याटरीची खुंटी पिळल्याबरोबर त्या तारा उभ्या होऊन पिंजऱ्यापासून सुमारें एका हाताच्या अंतरावर त्यांचा त्या वेढा पडावा, आणि त्या तारांत इतकी वीज राहावी कीं, त्यांस स्पर्श झाल्याबरोबर त्या प्राण्यांस विलक्षण धक्का बसून, त्या धडाधड खालीं पडावें, अशी योजना आहे. ह्या खबरीकरिता एडिसन साहेब एक वेगळा फोनोग्राफ तयार करीत आहेत; तो असा कीं, पिंजऱ्याच्या भोंवतीं गोरिल्ले जमले ह्मणजे ते जें काय एकमेकांशीं बोलतील, तें सगळें त्या फोनोग्राफानें शब्दशः धरून ठेवावें, आणि, त्याचा अर्थ करण्यास तें प्रोफेसर गार्नर ह्यांस पाहिजे तेव्हां आणि पाहिजे तितकेदां उपयोगीं पडावें. त्याप्रमाणेंच, त्या पिंजऱ्यामध्ये एक फोटोग्राफाचें यंत्र ठेवावयाचें आहे. तें अशासाठीं कीं, गोरिल्ले भोंवताले जमा झाले ह्मणजे त्यांच्या सगळ्या आकृति आणि त्यांचे सगळे आविर्भाव त्यांच्या चित्रांवरून कळावे

लोक काय बोलतात.

यंदांच्या राष्ट्रीयसभेची तयारी जारीनें चालली आहे.

लार्ड टेनिसन, महाराणीसरकारच्या दरबारचे राजकवि, मरण पावले. ते ८३ वर्षांचे होते.

सरदार रावबाहादुर गोपाळराव हरि देशमुख मरण पावले. सत्तर वर्षांचे होते. एक मोठें प्रस्थ गेलें.

शेतकऱ्यांचा कायदा सगळ्या हिंदुस्थानास लागू करण्याचा सरकाराचा विचार दिसतो. चांगला नाहीं.

प्रांतिक सभा या महिन्याच्या ८ व्या तारिखेस पुण्यास भरणार, आणि तिचे अध्यक्ष मि० फिरोजशाहा मेथा हे होणार.

प्रोफेसर बाळ गंगाधर टिळक हे श्रीमंत गायकवाडसरकारच्या वतीनें शिकागो येथील प्रदर्शनास जात आहेत.

'ेसा एप्रिल महिन्यापासून डा० भांडारकर, प्रिन्सिपाल मोडक आणि ेसाहेब विष्णु बाळकृष्ण सोहनी पेनशन घेणार.

ुरोपांतल्या सगळ्या सार्वजनिक पुस्तकालयांत एकंदर २१००००० हंं आहेत, आणि अमेरिकेंतल्यांत ५००००००० आहेत.

विलायतच्या आयात मालावरची जकात लार्ड रिपन ह्यांनीं उठविली ई, ती पुनः वसविणार, आणि खाबरोवरच येथील गिरण्यांच्या कापडा- ही कर बसणार, असें ह्मणतात.

सुएझ कालव्यामध्यें इंग्लिश व्यापाराचें प्रस्थ वाढत चाललें आहे. गेल्या ात त्यांतून एकंदर ४२०७ आगबोटी गेल्या; ह्यांपैकीं, ३२१७ इंग्लि- ंच्या होत्या.

हो अमेरिकेंत झाडें तोडण्याचें एक नवें यंत्र कोणीं तयार केलें आहे. तें ग ंच्या यंत्रानें चालतें. त्याच्या योगानें पांच मिनिटांत दाहा फूट घेराचें क्ष ड तोडितां येतें.

येथें नुकताच एक फकीर आला आहे. त्यानें आपल्या गळ्यांत लोखंडाचे सांखळदंड वगैरे घातलीं आहेत. त्यांचें एकंदर वजन सुमारें ८ पक्के मण आहे ! ! ! वय ५० वर्षांचें आहे.

जर्मनीच्या बादशाहास नुकती परवां एक मुलगी झाली आहे. तिच्या योगानें त्यास फार आनंद झाला आहे. गेल्या चौऱ्यायशीं वर्षांत त्या कुलांत राणीला मुलगी झाली नव्हती असें म्हणतात.

अफगाणिस्थानाच्या अमीरांचा जबाब हिंदुस्थान सरकारास आला आहे. त्यांत त्यांनीं असें लिहिलें आहे कीं, आपल्याकडील वकिलांस आम्ही भेटूं, आणि सरहद्द ठरविण्याचा विचार करूं.

विलायतच्या हुंडीचा भाव किंचित उतरला आहे, तसा सोन्याचा भावही किंचित उतरला आहे. परंतु, भाव चढूं नये ह्यास उपाय कोणता योजावा, हें अद्याप बरोबर ठरलें नाहीं. कठिणच आहे तें.

युनैटेड स्टेट्समध्यें न्यूयार्क व शिकागो ह्यांच्यामध्यें टेलिफोन चालू केलें आहे. ह्या दोन शहरांमधलें अंतर सुमारें ७१० मैल आहे ! हें, मुंबईतलें बोलणें अलाहाबादेस ऐकूं जावें असें झालें आहे.

प्रोफेसर वर्डस्वर्थ साहेबांस, नियमांप्रमाणें झटलें झणजे, दरसाल हजार रुपये पेनशन व्हावयाचें, तें सेक्रेटरी आफ् स्टेट फार इंडिया साहा हजार देण्याचें ठरविलें आहे. फार योग्य विचार झाला.

पारिसप्रदर्शनाकरितां एक दुर्बीण तयार करीत आहेत. तिची चव्वेचाळीस यार्ड व्हावयाची आहे. तिच्या योगानें चंद्रावरच्या ज्या थींचें क्षेत्रफळ २५ चौरस फूट आहे, ते स्पष्ट दिसावयाचे आहेत.

अमीरसाहेबांनीं अफगाणिस्थानांत दंवडी दिली आहे कीं इंग्लिश सरकाराकडील वकिलांस देशांत येण्यास परवानगी दिली आहे, त्यांस कोत्रास देऊं नये. त्यावरून व्यापारी लोक धान्याचा संग्रह करूं लागले हेत; त्यामुळें धान्य महाग होत चाललें आहे.

म्हैसुरच्या महाराजांनीं आपल्या राज्यांत एक पार्लमेंटसभा केली अ तिची वार्षिक कचेरी गेल्या महिन्यांत झाली. तीनशें चाळीस सभा हजर होते. अशी पार्लमेंटसभा आमचे इतर राजे आपल्या राज्यांत स्थापित करीत नाहींत ?

डिसेंबर—१८९२.

बालबोध.

मोनियर विल्यम्स.



भर्तृहरीनें विद्येचा महिमा गाइला आहेः—

श्लोक.

न चोराला लाधे प्रगट न दिसे दे सुख सदा
दुणावे कीं देतां किमपि न सरे लेशहि कदा
न कल्पांतीं पावे निधन धन विद्याभिध असे
असे ज्याचें त्याशीं प्रतिभटतिते पामर पिसे.

तो अगदीं शब्दशः खरा आहे. पण आह्मांला असें वाटतें कीं, त्यांत आणखी एक गुण गोंवायाला पाहिजे आहे. तो हा कीं, विद्या ह्मणजे ज्ञान, तें आपण स्वतः प्राप्त करून घेतल्यावर, तें दुसऱ्यास देणें, ह्यांत कांहीं एक अलौकिक सुख वाटतें. त्याचा अनुभव विद्वान गुरूंस आहे. आणि ज्ञानाच्या आंगच्या ह्या गुणाच्या योगानें त्याचा जितका प्रसार होत चालला आहे, तितका दुसऱ्या कोणत्याही गुणानें होत नाहीं. हा गुण ज्या विद्यमान पाश्चिमात्य महात्म्यांच्या ठायीं सध्या दिसत आहे, त्यांत मोनियर विल्यम्स ह्या गृहस्थांची गणना आहे. त्यांचें चरित्र आह्मी आज येथें सादर करितों.

पेशवाईचा शेवट झाला, त्या सुमारास मुंबई इलाख्याच्या सर्व्हेअर जनरलाच्या कामावर कर्नल मोनियर विल्यम्स ह्मणून कोणी गृहस्थ होते. त्यांचे चिरंजीव हे मोनियर विल्यम्स होत. ह्यांचें जन्म मुंबईमध्यें इ० स० १८१९ ह्या वर्षीं झालें. नंतर. कांहीं दिवसांनीं त्यांस विद्याभ्यासाकरितां इंग्लंडास पाठविलें. तेथें त्यांचें प्राथमिक शिक्षण खासगी शाळांत झाल्यावर, ईस्ट इंडिया कंपनीनें आपल्या नोकरांकरितां हेलबरी कालेज काढिलें होतें, त्यांत जाऊन ते विद्याभ्यास करूं लागले. तेथें संस्कृत शिकवीत असत. त्या भाषेची गोडी त्यांस तेथें लागली; आणि त्यांनीं त्या भाषेचा अभ्यास मनापासून करून, तेथलीं तत्संबंधीं सगळीं बक्षिसें मिळविलीं. परंतु, पुढें कांहीं कारणानें त्यांस त्या कंपनीचा आ. त्या कालेजाचा संबंध सोडून द्यावा लागला. नंतर आक्सफोर्ड युनिव्हर्सिटींत जाऊन तेथें संस्कृताचा अभ्या

करूं लागले. तेथें त्यांची पारंगतता पुष्कळ होऊन त्यांस इ० स० १८४३ ह्या वर्षीं बोडेन स्कालरशिप मिळाली. त्याच्या पुढच्या वर्षीं ते बी. ए. झाले. आणि मग लागलीच त्यांस हेलबरी कालेजांतली संस्कृताच्या गुरूची जागा मिळाली. तीवर ते इ० स० १८५८ पर्यंत होते. त्या वर्षीं ईस्ट इंडिया कंपनी मोडली, तीबरोबर तें कालेज मोडलें, आणि मोनियर विल्यम्स ह्यांनीं दोन वर्षेंपर्यंत चेल्टनहाम कालेजांत संस्कृत गुरूचें काम केल्यावर, इ० स० १८६० ह्या वर्षीं ते आक्सफोर्ड युनिव्हर्सिटींत संस्कृताचे प्रोफेसर झाले. ते अद्याप त्या जागेवर आहेत. हीं प्रोफेसरची जागा मिळविण्यास त्या वेळीं प्रो० मोक्षमुलर हे प्रयत्न करीत होते.

हिंदुस्थानांतल्या विद्यार्थ्यांस ज्ञानसंपादनाची सोय व्हावी, ह्मणून मोनियर विल्यम्स हे, इंडियन इन्स्टिट्यूट ह्या नांवाचें विद्यालय स्थापण्याचा प्रयत्न करीत आहेत, आणि त्याकरितां पैसा जमा करीत आहेत. त्या कामाकरितां ते हिंदुस्थानांत इ० स० १८७९ ह्या वर्षीं आणि पुनः एकदा त्याच्या पुढच्या वर्षीं आले आणि तिसऱ्यानदां इ० स० १८८३ त आले होते. त्यांस राजेरजवाड्यांनीं चांगल्या रकमा दिल्या आहेत.

मोनियर विल्यम्स हे मोठे ग्रंथकार आहेत. ह्यांनीं इंग्लिश–संस्कृत आणि संस्कृत–इंग्लिश असे दोन मोठे कोश केले आहेत. त्यांचा उपयोग विद्यार्थी जनांस फार होतो. आणखी, त्यांकडे पाहिलें ह्मणजे त्यांची उद्योगशीलता आणि विद्वत्ता ह्यांच्या महत्वाचें अनुमान लक्षांत येतें. आणखीही कितीएक ग्रंथ ह्यांनीं लिहिले

आहेत. त्यांत "इंडियन विज्डम" ह्या नांवाचा एक मोठा ग्रंथ, आपणां हिंदुस्थानवासी जनांस अत्यंत उपयोगी आहे. त्यांत हिंदुधर्म, वेद, तत्त्वविचार, मनूचे ग्रंथ, महाभारत, रामायण इत्यादि विषयांची फार चांगली चर्चा केलेली आहे, आणि, साधारणपणें लोकांस ठाऊक नाहींत अशा पुष्कळ उत्तम गोष्टी सांगितल्या आहेत. त्यां वाचिल्या ह्मणजे आपले पूर्वज केवढे ज्ञाते होते, आणि त्यांनीं आपणांकरितां केवढें भांडार भरून ठेविलें आहे, हें लक्षांत येऊन, मोठा अभिमान वाटतो. आणखी तुकारामम्हाराजांनीं जें ह्मटलें आहे कीं,

"तुझें आहे तुजपाशीं परि तूं जागा चुकलाशी"

त्याची आठवण होऊन, ती जागा दाखविणाराविषयीं अत्यंत पूज्य बुद्धि अंतःकरणांत उत्पन्न होते, आणि त्यांचे जितके उपकार मानावे तितके थोडे वाटतात." ह्या ग्रंथाच्या उपोद्घातांत ह्यांनीं असें ह्मटलें आहे कीं, "हिंदुस्थानांत गांठ पडली आहे ती, आह्मां युरोपियन लोकांच्या तेजानें दिपून जावे, आणि नष्ट व्हावे, अशा प्रकारच्या लोकांशीं पडली नाहीं. हिंदुस्थानांत पुष्कळ लोक असे आहेत कीं, ते पिढीजाद थोर आणि पराक्रमी आहेत. त्यांतल्या कितीएक जातींचें व आमचें मूळ एक आहे. आणखी, आमचे पूर्वज जेव्हां अगदीं रानटी आणि अनाडी होते, तेव्हां त्या लोकांमध्यें उत्तम प्रकारची विद्याचारसंपन्नता आली होती, आणि उत्तम ग्रंथ निर्माण झाले होते. त्याबेळीं इंग्लिश हा शब्द देखील उत्पन्न झाला नव्हता." खरें आ

चुकलेली आमची जागा आह्मांस दाखविण्यास मो यर विल्यम्स हे कायावाचामनेंकरून प्रयत्न करीत आहे

आणि तेणेंकरून आमचे डोळे किंचित किंचित उघडूं लागले आहेत, ह्याबद्दल ह्या थोर पुरुषांचें–किंबहुना ह्या काळच्या ह्या ऋषींचें–आम्ही अभिनंदन करून, आणि त्यांच्या उद्योगास यश यावें असें परमेश्वरापाशीं मागून हें त्यांचें अल्पचरित्र येथें समाप्त करितों.

आमची इच्छा.

श्लोक.

विद्या आह्मांस यावी विपुल रसिकता
ही तशी प्राप्त व्हावी
सारी बुद्धी सुमार्गी रमुनि निजहितीं
गुंतलेली रहावी
जन्मा येऊनि आहे सुफलित करणें
काय आह्मां कळावें
तें साधायास चित्तें तिळ न कचरतां
आमुचीया वळावें. १.

दैवानें प्राप्त झाली बहु हितकर ही
संगती सज्जनांची
पाहोनी थक्क होते अनुपम करणी
भूवरी या तयांची
कोठें इंग्लंड कोठें प्रिय परम अहो
आपुली जन्मभूमी
मोठे मोठे कथाया नवल विचकले
काय तें हो वदूं मी. २.

आह्मीं त्यांच्या करावें अनुकरण सदा
चांगलीया गुणांचें

सद्धर्मी शुद्धकर्मी नयपथगमनीं
चित्त ठेवोनि साचें
त्याचें आह्मांस यावें फल सरलपणें
त्यांप्रमाणेंच सारें
लाधावें पूर्ण आह्मां यश सुख धन हें
पूर्ण सर्व प्रकारें. ३.

याव्या सर्व कला तशा कुशलता कार्यें कराया जनीं
न्यायासक्ति अखंड निश्चल वसो तीं आमचीया मनीं
तीसाठीं धन पुण्य जीवित करूं खर्च प्रमोदें अशीं
वृत्ति श्रेष्ठ अह्मांस यो प्रभुवरा हें मागणें तूजशीं. ४.

दिग्विजयी पुरुष.

आपली सत्कीर्ति व्हावी, आणि ती चिरकाल आपले मागें राहावी, अशी जी इच्छा माणसांस असते, तिला महत्वाकांक्षा असें ह्मणतात. ही महत्वाकांक्षा वेगळ्या वेगळ्या प्रकारच्या माणसांमध्यें वेगळ्या वेगळ्या प्रकारची असते. शिकंदर बादशाहा, जेंगिझखान, नेपोलियन बोनापार्ट ह्यांची महत्वाकांक्षा ही होती कीं, आपण सगळें जग जिंकावें, आणि आपल्या स्वाधीन ठेवावें. धर्मराज, हरिश्चंद्र, साक्रेटिस, लूथर ह्यांची महत्वाकांक्षा अशी होती कीं, आपलें सत्यव्रत अढळ राखावयाचें, कसाही प्रसंग आला तरी त्यास टळावयाचें नाहीं. असे आणखी पुष्कळ प्रकार आहेत. त्या सर्वांचा विचार केला ह्मणजे त्या सर्वांचें बीज एक दिसतें. तें हें कीं, ज्या आपण स्वाधीन नाहीं, तें स्वाधीन करून घ्यावयाचें कावयाचें, आणि त्यावरून आपलें श्रेष्ठत्व या

शिकंदर, जेंगिझखान, नेपोलियन ह्यांस राष्ट्रें जिंकावयाचीं होतीं; आणि धर्मराज, हरिश्चंद्र, साक्रेटिस, लूथर ह्यांस, आपली ऐहिक सुखेच्छा जिंकावयाची होती. त्यांप्रमाणेंच शंकराचार्य, गौतमबुद्ध, येशूख्रिस्त, नानक, ह्या धर्मप्रवर्तकांस लोकांचीं अंतःकरणें जिंकावयाचीं होतीं. आणखी त्याच अर्थानें पर्यायेंकरून, कवींस, आपल्या श्रोत्यांचीं किंवा काव्यवाचकांचीं अंतःकरणें जिंकावयाचीं असतात. हाच प्रकार उपदेष्ट्यांस लागू आहे. सिसरो ह्या तत्त्ववेत्त्यानें एके ठिकाणीं असें लिहिलें आहे कीं, "सद्गुण हेंच कायतें माणसाचें खरें वैभव आहे, असें जर मला ग्रंथावलोकनानें आणि विचारानें कळलें नसतें, तर, मीं हे नानाप्रकारचे भयंकर क्लेश आणि ह्या वनवासाच्या यातना सोशिल्या नसत्या."

धर्मसंस्थापक, आणि तत्त्ववेत्ते हेच खरे देश जिंकणारे होत. ; त्यांच्या पुढें भूपाल आणि सेनापति हे कांहींच नाहींत. शिकंदर आणि बोनापार्ट ह्यांनीं जे विजय केले, त्यांचा क्षय झाला आहे; त्यांस वश असा आतां एक देखील प्राणी राहिला नाहीं. परंतु, महंमद, गौतमबुद्ध, शंकराचार्य, येशूख्रिस्त, इत्यादिकांनीं जे विजय केले, त्यांस आज इतका काल लोटला आहे तरी, त्यांस वश ह्मणजे त्यांचे भक्त ह्मणविणारे, त्यांच्या उपदेशाप्रमाणें चालणारे, असे लोक आज पृथ्वीच्या पाठीवर हजारोंच केवळ नव्हत, तर कोट्यवधि आहेत. त्याप्रमाणेंच विद्याव्यासंगामध्यें, मागचीं सगळीं मतें एकीकडे राहून, बेकन, न्यूटन, डार्विन, इत्यादि अर्वाचीन तत्त्ववेत्त्यांचीं मतें जिकडे तिकडे पसरलीं आहेत, आणि तीं सर्व सुजाणांस

सद्धर्मी शुद्धकर्मी नयपथगामनीं
चित्त ठेवोनि साचें
त्याचें आह्मांस यावें फल सरलपणें
त्यांप्रमाणेंच सारें
लाधावें पूर्ण आह्मां यश सुख धन हें
पूर्ण सर्व प्रकारें. ३.

याव्या सर्व कला तशा कुशलता कार्यें कराया जनीं
न्यायासक्ति अखंड निश्चल वसो तीं आमचीया मनीं
तीसाठीं धन पुण्य जीवित करूं खर्च प्रमोदें अशीं
वृत्ति श्रेष्ठ अह्मांस यो प्रभुवरा हें मागणें तूजशीं. ४.

दिग्विजयी पुरुष.

आपली सत्कीर्ति व्हावी, आणि ती चिरकाल आपले मागें राहावी, अशी जी इच्छा माणसांस असते, तिला महत्वाकांक्षा असें ह्मणतात. ही महत्वाकांक्षा वेगळ्या वेगळ्या प्रकारच्या माणसांमध्यें वेगळ्या वेगळ्या प्रकारची असते. शिकंदर बादशाहा, जेंगिझखान, नेपोलियन बोनापार्ट ह्यांची महत्वाकांक्षा ही होती कीं, आपणं सगळें जग जिंकावें, आणि आपल्या स्वाधीन ठेवावें. धर्मराज, हरिश्चंद्र, साक्रेटिस, लूथर ह्यांची महत्वाकांक्षा अशी होती कीं, आपलें सत्यव्रत अढळ राखावयाचें, कसाही प्रसंग आला तरी त्यास टळावयाचें नाहीं. असे आणखी पुष्कळ प्रकार आहेत. त्या सर्वांचा विचार केला ह्मणजे त्या सर्वांचें बीज एक दिसतें. तें हें कीं, जें आप स्वाधीन नाहीं, तें स्वाधीन करून घ्यावयाचें, ह्मणजे कावयाचें, आणि त्यावरून आपलें श्रेष्ठत्व गाजवावया

शिकंदर, जेंगिझखान, नेपोलियन ह्यांस राष्ट्रें जिंकावयाचीं होतीं; आणि धर्मराज, हरिश्चंद्र, साक्रेटिस, लूथर ह्यांस, आपली ऐहिक सुखेच्छा जिंकावयाची होती. त्यांप्रमाणेंच शंकराचार्य, गौतमबुद्ध, येशूख्रिस्त, नानक, ह्या धर्मप्रवर्तकांस लोकांचीं अंतःकरणें जिंकावयाचीं होतीं. आणखी त्याच अर्थानें पर्यायेंकरून, कवींस, आपल्या श्रोत्यांचीं किंवा काव्यवाचकांचीं अंतःकरणें जिंकावयाचीं असतात. हाच प्रकार उपदेष्ट्यांस लागू आहे. सिसरो ह्या तत्त्ववेत्त्यानें एके ठिकाणीं असें लिहिलें आहे कीं, "सद्गुण हेंच कायतें माणसाचें खरें वैभव आहे, असें जर मला ग्रंथावलोकनानें आणि विचारानें कळलें नसतें, तर, मीं हे नानाप्रकारचे भयंकर क्लेश आणि ह्या वनवासाच्या यातना सोशिल्या नसत्या."

धर्मसंस्थापक, आणि तत्त्ववेत्ते हेच खरे देश जिंकणारे होत. त्यांच्या पुढें भूपाल आणि सेनापति हे कांहींच नाहींत. शिकंदर आणि बोनापार्ट ह्यांनीं जे विजय केले, त्यांचा क्षय झाला आहे; त्यांस वश असा आतां एक देखील प्राणी राहिला नाहीं. परंतु, महंमद, गौतमबुद्ध, शंकराचार्य, येशूख्रिस्त, इत्यादिकांनीं जे विजय केले, त्यांस आज इतका काल लोटला आहे तरी, त्यांस वश ह्मणजे त्यांचे भक्त ह्मणविणारे, त्यांच्या उपदेशाप्रमाणें चालणारे, असे लोक आज पृथ्वीच्या पाठीवर हजारोंच केवळ नव्हत, तर कोट्यवधि आहेत. त्याप्रमाणेंच विद्याव्यासंगामध्यें, मागचीं सगळीं मतें एकीकडे राहून, बेकन, न्यूटन, डार्विन, इत्यादि अर्वाचीन तत्त्ववेत्त्यांचीं मतें जिकडे तिकडे पसरलीं आहेत, आणि तीं सर्व सुजाणांस

मान्य आहेत. ह्मणजे, पर्यायेंकरून असें ह्मणावयाचें कीं, ह्या महात्म्यांनीं माणसांचीं मनें जिंकून जो काय विजय केला आहे, तो अद्याप आहे तसा आहे. त्यांत न्यून पडलें नाहीं; एवढेंच केवळ नव्हे; तर, त्यांचीं मतें अधिकाधिक पसरत आहेत, आणि त्यांचें दृढीकरण होत आहे. ह्मणजे, त्यांचा विजय वाढत चालला आहे. किंवा व्यावहारिक भाषेनें ह्मटलें ह्मणजे त्यांचा अमल अधिकाधिक बसत चालला आहे. ह्मणून, आह्मी ह्यांसच खरे दिग्विजयी पुरुष ह्मणतों. अशा दिग्विजयी पुरुषांचीं चरित्रें थोडक्यांत लिहितां यावयाचीं नाहींत. कां कीं, पर्यायेंकरून, तीं अद्याप पूर्ण झालीं नाहींत; आणि तीं कधीं पूर्ण होतील हें अनुमानही करवत नाहीं. इंग्लंडांत इलिझाबेथ राणीच्या वेळीं मोठमोठे मंत्री, प्रधान, आणि न्यायाधीश होते. त्या कारकीर्दीत त्यांची कीर्ति गर्जत होती. परंतु, त्यांपैकीं, तशीच कीर्ति गर्जत आहे किंवा तेव्हांच्या पेक्षांही अधिक गर्जत आहे अशी कायती एकाची. तो एक ह्मणजे लार्ड बेकन होय. तो न्यायाधीश होता, आणि तत्त्ववेत्ता होता. त्याची कीर्ति अद्याप जी गर्जत आहे, ती न्यायाधीश ह्मणून गर्जत नाहीं, तर तत्त्ववेत्ता ह्मणून गर्जत आहे. ह्मणून, लार्ड बेकन हा लोकांचीं मनें सध्या देखील आपल्या मताकडे वळवीत आहे—ह्याचा अर्थच हा कीं, तो अद्यापपर्यंत दिग्विजय करीत चालला आहे.

तेव्हां, जे कोणी आपल्या बुद्धिप्रतापानें जनांस अपले अनुयायी करितात, किंवा त्यांच्या उपयोगीं पडून त्यांवर आपला अमल बसवितात, ते खरे दिग्विजयी होत

सर जान लुबाक ह्या इंग्लिश ग्रंथकारानें एके ठिकाणीं असें ह्मटलें आहे कीं, "आह्मा इंग्लिश लोकांमध्यें असे अनेक दिग्विजयी पुरुष होऊन गेले आहेत, ह्याचें आह्मांला फार मोठें भूषण वाटतें. बेकन, हाबेस, लोक, बर्कले, ह्यूम, हामिल्टन, हे पुरुष विचारवर्धनाचे विजयी आहेत; सर ऐझाक न्यूटन ह्यानें गुरुत्वाकर्षणाचा नियम शोधून काढून दिग्विजय केला आहे; आडाम सिथ ह्यानें अर्थशास्त्रांत दिग्विजय केला आहे; व्हीटस्टोन ह्यानें तारायंत्राच्या युक्तीनें दिग्विजय केला आहे; जेन्नर ह्यानें देवींचा रोग समूळ नाहींसा करून दिग्विजय केला आहे; आणि डार्विन ह्यानें प्राणिशास्त्रामध्यें नवीन मत स्थापित करून दिग्विजय केला आहे." खरें आहे. सांप्रत काळीं इंग्लिश भाषा ज्या ज्या ठिकाणीं चालते, त्या त्या ठिकाणीं ह्या दिग्विजयी पुरुषांचा अमल बसत चालला आहे; आणि लोक त्यांच्या अधिकारास अत्यंत पूज्यभावपूर्वक मान्य होत आंहेत. आमच्या इकडचे व्यास, वाल्मीकि, मनु, गौतमबुद्ध, इत्यादि महापुरुष युरोपखंडांतल्या कितीएक राष्ट्रांत सांप्रत काळीं दिग्विजय करीत आहेत. आणखी तो दिग्विजय दिवसानुदिवस वृद्धिंगत होईल, अशीं लक्षणें दिसत आहेत. ह्या दिग्विजयास शस्त्रास्त्रें लागत नाहींत, सैन्य लागत नाहीं, पैसा लागत नाहीं, कांहीं नाहीं. तर, तो शांतपणानें आणि मोठ्या आनंदानें, कोणाला तिळभर वाईट न वाटतां, एकसारखा चालला आहे. ह्याची तुलना, जो दिग्विजय लढायांनीं, रक्तपातानें, आणि सहस्रावधि माणसांच्या प्राणहानीनें होतो, त्या दिग्विजयाशीं करावी, ह्मणजे, श्रेष्ठ कोणता, आणि चिरस्थायी कोणता तें तेव्हांच

लक्षांत येईल. ही गोष्ट शिष्टमान्य आहे. नुकते परवां लार्ड टेनिसन, महाराणी व्हिक्टोरिआ ह्यांच्या दरबारचे राजकवि मरण पावले. ते जसे "शब्दसृष्टी"चे ईश्वर होते, तसे, नामदार ग्ल्याडस्टनसाहेब, महाराणी व्हिक्टोरिआ ह्यांचे मुख्य प्रधान, हे सांप्रतच्या इंग्लंडच्या सगळ्या राजकारणांचे ईश्वर आहेत. त्यांनीं लार्ड टेनिसन ह्यांविषयीं एकदा असें ह्मटलें कीं, "लार्ड टेनिसन आणि मी हे उभयतां बहुतेक समकालीन आहों. त्यांचे आणि माझे परिश्रम एकसारखे चालले आहेत. त्यांत अंतर एवढेंच आहे कीं, त्यांचे परिश्रम माझ्या परिश्रमांपेक्षां श्रेष्ठ प्रकारचे आहेत. कारण, माझ्या परिश्रमांचें पर्यवसान कायतें जनांच्या कृतीवर होत आहे, आणि त्यांच्या परिश्रमांचें पर्यवसान जनांच्या मनांवर आणि अंतःकरणावर होत आहे." आणखी, कृति ही मनाच्या स्वाधीन आहे. ह्मणून, लार्ड टेनिसन हे ग्ल्याडस्टनसाहेबांपेक्षां विशेष पराक्रमी आणि दिग्विजयी आहेत, असें झालें. शेट दादाभाई नौरोजी ह्यांनीं, इंग्लिश लोकांचीं मनें वश करून घेऊन, एके प्रकारें दिग्विजयच केला आहे. असे श्रेष्ठ प्रतीचे खरे दिग्विजयी पुरुष आमच्या राष्ट्राच्या उन्नतीस पाहिजेत आहेत. ते आमच्यामध्यें परमेश्वर निर्माण करो, अशी प्रार्थना आहे.

शुद्ध हवा.

प्रकृति चांगली राहण्यास ज्या गोष्टी आवश्यक आहेत, त्यांत स्वच्छ हवा प्रमुख मानिली पाहिजे. हें अनुभवावरून सिद्ध झालें आहे. मोठमोठ्या शहरां साधारणतः जे मृत्यु होतात, त्यांच्या संबंधानें सूक्ष्म री

केला ह्मणजे असें आढळून येतें कीं, ते मृत्यु ज्या कारणांवरून झालेले असतात, त्या कारणांमध्यें वाईट हवा हें कारण मुख्य असतें. ही गोष्ट माणसांस मात्र लागू आहे असें नाहीं; ती इतर प्राण्यांसही लागू आहे. फौजेंतील घोड्यांच्या संबंधानें हा अनुभव पुष्कळ आलेला आहे. सुमारें साठ वर्षांपूर्वी फ्रेंच सैन्यांतील घोडे दरसाल दरहजारीं १८० पासून १९७ पर्यंत मरत असत. पुढें दाहा वर्षांमध्यें तबेल्यांमध्यें सुधारणा होऊन ते जसे मोठे मोठें बांधले, आणि त्यांतल्या घोड्यांस जसजशी शुद्ध हवा जास्त मिळूं लागली, तसतशी घोड्यांच्या मृत्यूंची संख्या कमी होत गेली, आणि ती हजारीं ६८ ह्या प्रमाणावर येऊन पोंचली. तरी सरकारी अधिकाऱ्यांचे आणखी प्रयत्न चालू होतेच. त्यांच्या योगानें तबेल्यांमध्यें आणखी सुधारणा होऊन इ० स० १८६२–६६ ह्या वर्षांमध्यें हजारीं सगळे २७ घोडे मरण पावले! युरोपांतील तबेले चांगले हवाशीर व स्वच्छ करूं लागल्यापासून शेंभांचा रोग बहुतेक नाहींसा झाल्यासारखा आहे. सुधारलेले घोड्यांचे तबेले कसे असतात, तें पाहणें असल्यास येथील ट्रामवे कंपनीचे तबेले जाऊन पहावे.

घाणेऱ्या हवेचे मनुष्यांच्या शरीरावर फार वाईट परिणाम घडतात, ह्याबद्दल सर्वांची खात्री झालेली आहे. परंतु हवेमध्यें कोणकोणते वाईट पदार्थ असले ह्मणजे त्यांपासून कोणकोणते रोग उत्पन्न होतात, हें अद्याप निश्चितपणें ठरलेलें नाहीं. तें बरोबर ठरविणें फार श्रमाचें सांचेळाचें काम आहे. तरी पाश्चिमात्य लोकांचे त्यासंबंधाचे प्रयत्न चालू आहेत.

शुद्ध हवेचे मुख्य घटक म्हटले म्हणजे आक्सिजन वायु आणि नैट्रोजन वायु हे होत. परंतु, हवेंत नुसते एवढेच वायु असले तर ती इतकी रुक्ष होते कीं, तींत प्राण्यांस सुखानें राहातां येत नाहीं. तींत कमजास्त मानानें पाण्याची वाफ असावी लागते. शिवाय, पृथ्वीवर प्राण्यांच्या श्वासोच्छ्वासापासून व लांकूडफांटा जळण्यापासून उत्पन्न झालेला कार्बानिक आसिड वायु हवेंत थोडा तरी मिसळलेला असतोच. तो बेताबाहेर नसला म्हणजे त्यापासून विशेष अपाय होत नाहीं. परंतु, तो नसेल तितका प्राण्यांस बरा. ह्यांशिवाय, प्राण्यांपासून व वनस्पतींपासून उत्पन्न झालेल्या पदार्थांचे कण हवेंत तरंगत असतात. ते बहुतेक सर्व अपायकारक असतात, आणि ते हवेंत जास्त झाले म्हणजे घाणीच्या रूपानें आपल्या घ्राणेंद्रियास कळतात. फुलांचा सुवासिक परिमल मात्र अपायकारक नसतो. आणखी, अनेक प्रकारचे कीटकही हवेंत फिरत असतात. त्यांतले कितीएक कीटक रोगांचीं बीजें असल्यामुळें, ते हवेंत जास्त झाले म्हणजे सांती उत्पन्न होतात.

साधारण शुद्ध हवेच्या दर हजार भागांतील घटक येणेंप्रमाणें असतातः—

आक्सिजन वायु... ... ... २०९.६ भाग असतो.
नैट्रोजन वायु ... ... ७९०.० भाग असतो.
कार्बानिक आसिड वायु ... .४ भाग असतो.

पाण्याची वाफ हवेंतील उष्णतेच्या मानानें कमजास्त असते. अमोनिया आणि सेंद्रियपदार्थ अगदीं थोडे असतात.

हवा नेहमीं प्रचलित असल्यामुळें आणि पृथ्वीवर पा-

ण्यांचे आणि वनस्पतींचे जीवनव्यवहार नित्य चाललेले असल्यामुळें, तींत निरनिराळ्या प्रकारची वाफ, निरनिराळ्या प्रकारचे वायु व निरनिराळ्या प्रकारचे पदार्थांचे कण एकसारखे जाऊन मिळत असतात. ह्यांतले कांहीं पदार्थ वासानें समजतात, परंतु बहुतेक सर्व आपल्या नकळत श्वासाबरोबर आपल्या शरीरांत जात असतात. ह्मणून, ज्या ठिकाणीं आपणांस राहावयाचें असेल, त्या ठिकाणीं असल्या पदार्थांचें मिश्रण आपल्या श्वास करावयाच्या हवेंत होऊं नयें, अशाबद्दल प्रयत्न केला पाहिजे.

येणेंप्रमाणें हवेमध्यें जे बाहेरचे पदार्थ नेहमीं येत असतात, ते जर तसेच राहिले असते, तर आजला ह्या पृथ्वीवर माणसें जगलींच नसतीं. परंतु वातावरणामध्यें ज्या चमत्कारिक घडामोडी एकसारख्या चाललेल्या आहेत, त्यांच्या योगानें हवेची स्थिति चांगली राहिली आहे. त्या घडामोडी ह्या:—वायुरूप पदार्थांमध्यें जी प्रसरण पावण्याची शक्ति आहे, तिच्या योगानें असें होतें कीं, कार्बानिक आसिड वायु हवेपेक्षां जरी जड आहे, तरी तो हवेच्या तळाशीं ह्मणजे जमिनीस लागून न राहातां हवेंत जिकडे तिकडे पसरत जातो, आणि ह्मणून त्यापासून वाईट परिणाम होत नाहींत. हीच गोष्ट इतर अपायकारक वायूंस लागू आहे. कार्बानिक आसिडाच्या संबंधानें आणखी असें आहे कीं, तो वायु झाडांच्या योगानें पृथक्करण पावून निरुपद्रव होतो. शिवाय, हे सर्व वायु वाऱ्याबरोबर निघून जाऊन वातावरणांत मिसळून निरुपद्रव होतात. तसेंच, हे व दुसरे अपायकारक पदार्थ, पावसाच्या पाण्याबरोबर खालीं पडून वाहून जातात. वाऱ्यासरसे हवेंत

उडून गेलेले पदार्थ, आपल्याच वजनानें पुनः जमिनीवर येऊन बसतात. दुसरे कांहीं पदार्थ जर प्राण्यांपासून किंवा वनस्पतींपासून उत्पन्न झालेले असले, तर, बहुतकरून, हवेंतला आक्सिजन वायु त्यांशीं संयोग पावून त्यांचे जे पदार्थ बनतात, ते निरुपद्रव असतात. ह्या घडामोडी एकसारख्या चाललेल्या आहेत. त्या जर चाललेल्या नसत्या, तर आजला आपल्या वातावरणाची स्थिति फारच भयंकर झाली असती.

वर सांगितलेल्या गोष्टींवरून हें लक्षांत येण्यासारखें आहे कीं, हवेंतल्या अपायकारक पदार्थांपासून आपलें संरक्षण करण्यास ती खेळती ठेवणें हें एक मुख्य साधन असलें पाहिजे. आणि अनुभवाअंतीं तेंच खरें ठरलें आहे.

घरांत हवा खेळती ठेवणें फार महत्वाचें आहे. हवा खेळती ठेविली ह्मणजे, आपल्या नाकातोंडांच्या व कातडीच्या छिद्रांतून बाहेर पडतात ते, आणि घरांतले दिवे, विस्तव, इत्यादिकांच्या दहनानें उत्पन्न होतात ते वायुरूप पदार्थ जिकडे तिकडे पसरले जाऊन विरळ होतात, आणि मग त्यांपासून अपाय होत नाहीं.

घरामध्यें हवा खेळती ठेवण्यास बाहेरची शुद्ध हवा घरांत नेहमीं येऊं दिली पाहिजे हें उघड आहे. आणि, अशी शुद्ध हवा घरांत किती येऊं दिलीच पाहिजे, आणि ती येऊं देण्यास काय तजवीज केली पाहिजे, ह्या गोष्टींचा विचार करणें अवश्य आहे.

प्रयोगांवरून असें समजलें आहे कीं, साधारणतः कामधाम करीत नसतां, प्रत्येक प्रौढ मनुष्याच्या शरीरांतून, दर तासास $\frac{७}{१०}$ घनफूट कार्बानिक आसिड

बाहेर पडतें; परंतु घरामध्यें सगळींच माणसें प्रौढ नसतात, कांहीं लहान मुलेंही असतात. ह्मणून, सरसकट, प्रत्येक मनुष्याच्या शरीरांतून दर तासास $\frac{६}{१०}$ घनफूट कार्बानिक आसिड बाहेर पडतें, असें ह्मणण्यास कांहीं हरकत नाहीं. हें $\frac{६}{१०}$ घनफूट कार्बानिक आसिड ताज्या हवेमध्यें मिसळून निरुपद्रव होण्यासाठीं प्रत्येक मनुष्यास दर तासास निदान २६०० घनफूट शुद्ध हवा मिळाली पाहिजे, असें पाश्चिमात्य विद्वानांचें मत आहे. आणि साधारण विचार केला असतां तें बरोबर दिसतें.

वरची गोष्ट घरांची झाली. गिरण्या, कारखाने, इत्यादि ठिकाणीं मनुष्य एकसारखा खपत असतो, ह्मणून तेथें त्याच्या शरीरांतून जास्त कार्बानिक आसिड बाहेर पडत असतें. प्रयोगांवरून असें सिद्ध झालें आहे कीं, एकसारखा श्रम करणाऱ्या मनुष्याच्या शरीरांतून दर तासास सुमारें १·९६ ह्मणजे सुमारें दोन घनफूट कार्बानिक आसिड बाहेर पडतें. तेव्हां अर्थात् अशा ठिकाणीं शुद्ध हवेचा पुरवठाही जास्त पाहिजे असतो. अशा ठिकाणीं प्रत्येक मनुष्याला दर तासास निदान ९८०० घनफूट ताजी हवा मिळाली पाहिजे. आणि ह्या कारणासाठींच गिरण्यांच्या खिडक्या वगैरे मोठ्या ठेवितात; परंतु त्या नेहमीं उघड्या ठेविल्या पाहिजेत, इकडे कोणी लक्ष देत नाहीं असें दिसतें.

ज्या घरांमध्यें धुराचे पुष्कळ दिवे लाविताात, त्या घरांत शुद्ध हवा किती ध्यावी, ह्यासंबंधाचा विचार करितांना त्या दिव्यांपासून उत्पन्न होत असतें तें कार्बानिक आसिडही जमेस धरावें लागतें. परंतु ज़ेथें तेल किंवा मेणबत्त्या जाळतात, तेथें त्याबद्दल विचार करण्याची जरूर नसते. का-

रण, त्यांपासून कार्बानिक आसिड फारसें उत्पन्न होत नाहीं, आणि जें होतें, तें वर सांगितलेल्या प्रमाणानें हवा पुरविली असतां निघून जातें.

आजारी मनुष्यांस जास्त हवा पुरवावी लागते, ह्मणून, इस्पितळें वगैरे फार हवाशीर असावीं लागतात.

आतां, शुद्ध हवा घरांत पुष्कळ यावी ह्यासाठीं कोणते उपाय योजावे, ह्याचा विचार केला पाहिजे. हे उपाय दोंन प्रकारचे असतात. स्वाभाविक आणि कृत्रिम. स्वाभाविक उपायांमध्यें, घरें उंच बांधणें, त्यांची दिशा बरोबर साधणें, त्यांस खिडक्या ठेवणें, वगैरे गोष्टी येतात. आणि कृत्रिम उपायांमध्यें पंखे वगैरे साधनांचा समावेश होतो. येथें स्वाभाविक उपायांचा मात्र विचार करावयाचा आहे.

वर सांगितलें आहे कीं, घरांतल्या प्रत्येक मनुष्याला दर तासास निदान ३६०० घनफूट शुद्ध हवा मिळाली पाहिजे. परंतु ह्या संबंधानें हें लक्षांत ठेविलें पाहिजे कीं, हवा मनुष्याच्या आंगाला फार वेगानें लागणें बरें नाहीं; ह्मणून ही जी इतकी हवा प्रत्येक मनुष्यास द्यावयाची, ती घरांतून विशेष वेगानें जाऊं नये अशी व्यवस्था केली पाहिजे.

अशी व्यवस्था घरांतल्या खोल्या मोठ्या असल्यावांचून करितां यावयाची नाहीं, हें उघड आहे. कारण, लहान खोलींतून पुष्कळ हवा जातांना तिला जास्त वेग मिळावा हें स्वाभाविक आहे. उदाहरणार्थ, शंभर घनफूट पोकळीच्या खोलींतून एका तासास जर ३६०० घनफूट हवा जावयाची असली, तर त्या खोलींतली हवा तितक्या वेळांत

छत्तीसदां बदलली पाहिजे. परंतु त्या खोलीची पोकळी जर १००० घनफूट असली, तर तींतली हवा एका तासांत तीनदां किंवा चारदां बदलली ह्मणजे बस होईल.

खोली जर लहान असली, तर तिचीं हवा येण्याचीं द्वारें तरी मोठीं असलीं पाहिजेत. कारण, तीं लहान असलीं तर हवेला जास्त वेग मिळतो, आणि त्यांतून येणारी हवा, खोलींतल्या मनुष्यांस येऊन पोंचण्यापूर्वी, खोलींत चांगली पसरत जात नाहीं. मोठ्या खोलीचीं हवा येण्याचीं द्वारें लहान असलीं तरी चालतात. कारण, एकतर तींतल्या मनुष्यांस त्या द्वारांपासून बऱ्याच अंतरावर बसतां येतें, आणि त्या द्वारांतून येणाऱ्या हवेचा वेग जरी मोठा असला, तरी, खोलीची पोकळी मोठी असल्यामुळें तो वेग लवकरच मोडून ती ताजी हवा खोलींत जिकडे तिकडे पसरते. घरांत हवा फार जोरानें न येऊं देण्यास खिडक्यांस पातळ, मोकळे, वर आणि खालीं बांधलेले असे पडदे लांवावे.

घोड्यांची प्रकृति नीट राहण्यास त्यांस प्रत्येकीं निदान १६०५ घनफूट पोकळी व निदान १०० चौरसफूट जागा असली पाहिजे, आणि प्रत्येक गाईस व ह्मशीस निदान १००० घनफूट पोकळी दिली पाहिजे, असें पाश्चिमात्य विद्वानांचें मत आहे. आणि सुधारलेल्या देशांमध्यें त्याप्रमाणें व्यवस्था होत आहे.

घरांत जी बाहेरची हवा येऊं द्यावयाची, ती, स्वच्छ जाग्यांतून येत आहे, अशाबद्दल खात्री करून घ्यावी, आणि हवा ज्या बाजूकडून साधारणतः वाहात असेल,

त्या बाजूस घराच्या आसपास जर कांहीं घाण पडलेली असली, तर ती काढून टाकवावी.

घरांमधल्या हवेचें चलन होण्याचीं कारणें निरनिराळीं असतात. वायूंची प्रसरणशक्ति हें एक कारण होय. हें वर सांगितलेंच आहे. त्याच्या योगानें, घरांतले कार्बानिक आसिडसारखे वायुरूप पदार्थ, त्यांच्या भिंतींतून देखील हळू हळू बाहेर पडत असतात. परंतु हें कारण घरांतली हवा चांगली स्वच्छ करण्यास पुरेसें होत नाहीं. वारा हें दुसरें एक कारण होय. आणि घरांतली हवा खेळती ठेवण्यास वाऱ्यासारखें उत्तम साधन दुसरें कोणतेंही नाहीं. वारा जर एका तासास २ मैल ह्या वेगानें वाहात असला, तर तो आपणांस कळत देखील नाहीं, परंतु त्याच्या योगानें २० फूट लांब अशा साधारण मोठ्या खोलींतली हवा एका तासांत ५२८ वेळां बदलते. इतकें झालें ह्मणजे पुष्कळ झालें.

वारा हा विटबंदी अगर दगडी भिंतींतूनही जाऊं शकतो, असें प्रयोगांवरून सिद्ध झालें आहे. एका शोधक मनुष्यानें एका विटेवर मेण पसरलें, आणि तीवर तोंडानें फुंकलें; तेव्हां तो वारा त्या मेणांतून व विटेंतून जाऊन, दुसऱ्या बाजूस वारा एकत्र होण्याकरितां एक नळी लाविली होती तींतून इतक्या वेगानें बाहेर पडला कीं, त्यापुढें ठेविलेली मेणबत्ती विझाली !

वाऱ्याच्या योगानें हवा चांगली खेळती होण्याकरितां घरांस खिडक्या करणें त्या बहुतकरून समोरासमोर कराव्या. त्यांच्या झडपा उतरत्या असाव्या, आणि वरच्या

बाजूस बसविलेल्या असून, वाऱ्याचा वेग कमजास्त करतां येण्याकरितां त्या वरखालीं करतां याव्या.

ह्या सर्व गोष्टी लक्षांत आणून जीं घरें बांधतात, त्यांतील मनुष्यांची प्रकृति बहुतकरून चांगली राहाते.

नेपाळ.

हा देश हिंदुस्थानाच्या उत्तरेस आहे. ह्याचें क्षेत्रफळ चौपन हजार चौरस मैल आहे. लोकसंख्या तीस लक्ष आहे. हिमालयाचें उंच शिखर एव्हरेस्ट हें नेपाळांत आहे. ह्याच्याइतका उंच पर्वत पृथ्वींत दुसरा नाहीं. ह्या शिखराची उंची २९००२ फूट आहे. ह्यास दुग्धगंगा असें ह्मणतात. ह्या देशाची राजधानी काटमंडू; ती दरीमध्यें वसलेली आहे. ती समुद्राच्या पृष्ठभागापासून चार हजार फूट उंच आहे.

ह्या देशांत हवा अनेक ठिकाणीं अनेक प्रकारची आहे; तेथें वेगळीं वेगळीं अनेक धान्यें उत्पन्न होतात. तांदूळ चोहींकडे पिकतो. तेंच बहुतेक सगळ्या लोकांचें मुख्य खाणें आहे. कितीएक प्रदेशांत वर्षामध्यें तीन तीन पिकें काढून घेत असतात. मका पुष्कळ होतो. टेंकड्यांत नांगर किंवा गाडी कशी ती ठाऊक देखील नाहीं. सगळीं कामें माणसें करितात. करडी आणि अफू हीं उत्तरेकडे उत्पन्न होतात. लांकूड विपुल आहे.

जमिनींत लोखंड आणि गंधक हे पदार्थ रगड आहेत. पण, ते बाहेर काढण्याचे कारखाने नाहींत. ह्मणून ते पृथ्वींत तसेच पडून राहिले आहेत.

नेपाळांत पुष्कळ जातींचे लोक राहातात. तेथले

मूळचे राहाणारे लोक तार्तार किंवा चिनी आहेत. राज्याधिकार गुरखे लोकांच्या हातीं आहे. त्यांचे पूर्वज रजपुत होते. ते, तेराव्या शतकाच्या अखेरीस, गोरी घराण्याच्या कारकीर्दीत, रजपुतस्थानांतून तिकडे गेले असावे, असें ह्मणतात. ते आरंभीं कमाऊं येथें गेले. तेथून ते पूर्वेकडे जात जात गुरखा येथें पोंचले, आणि तेथें दोनशें वर्षें राहिले. त्यानंतर दोनशें वर्षांनीं त्यांचा संबंध नेपाळाशीं झाला. ते कट्टे हिंदु आहेत.

गुरखे लोक रूपानें फारसे चांगले नाहींत. परंतु, ते मोठे शिपाई आहेत. त्यांच्या कितीएक वेगळ्या पलटणी इंग्लिश सरकारानें भरून ठेविल्या आहेत. त्यांच्या शिपायगिरीचा उपयोग इंग्लिश सरकारास होतो.

नेपाळांत दगड पुष्कळ आहे. परंतु, तेथलीं सगळीं घरें बिटबंदी आहेत; दगडी मुळींच नाहींत. कां कीं, रस्त्यांतून गाड्या जाण्यास आणि तद्द्वारा दगड नेण्यास मुळीं मार्गच नाहीं.

हिंदुस्थानांतल्या ब्रिटिश सरकारच्या मुलुखांतून कांहीं बैल जातात, पण नेपाळांतलीं ओझ्यांचीं जनावरें ह्मटलीं ह्मणजे मेंढरें आणि बकरीं होत. धान्य आणि मीठ खेरीज करून बाकी सगळा माल बायका व पुरुष डोयओझ्यांनीं वाहून नेत असतात.

नेपाळाचा प्राचीन इतिहास उपलब्ध नाहीं. असें सांगतात कीं, अयोध्येचा राजा हरिसिंग ह्यास पठाणांनीं हांकून दिल्यावर त्यानें इ० स० १३२३ सालीं नेपाळ देश जिंकून घेतला. पुढें इ० स० १७६९ ह्या वर्षीं गुरखे लोक सगळ्या नेपाळाचे धनी झाले.

इ० स० १८१४ ह्या वर्षीं गुरखे लोक विनाकारण हिंदुस्थानांतल्या इंग्लिश सरकारच्या ताब्यांतल्या मुलुखास उपद्रव देऊं लागले. आणखी ते सांगितलेली बरी गोष्ट सामोपचारानें ऐकेनात. तेव्हां इंग्लिश सरकारानें त्यांजवर सर डेव्हिड आक्टरलोनी ह्यास पाठविलें. तो काटमंडूपासून तीन मजलांवर येऊन थडकला, तेव्हां नेपाळचा राजा त्याशीं तह करण्यास तयार झाला. त्या तहावरून असें ठरलें कीं वादाचा प्रदेश इंग्लिशांस मिळावा, आणि कांळीनदीच्या पश्चिमबाजूवर जो मुलूख त्यांनीं नुकताच जिंकून घेतला होता, तो त्यांस परत द्यावा.

ह्या देशांतला प्रसिद्ध असा आलीकडचा पुरुष झटला झणजे जंगबहादुर हा होय. ह्याचा चुलता तेथल्या दरबारांत मोठी योग्यता पावला होता. त्यास जंगबहादुरानें, तेथील राणीच्या सांगण्यावरून ठार मारिलें, आणि आपण सेनापतित्व मिळविलें. नंतर थोड्या वेळानें मुख्य प्रधानाचा खून झाला. तो कोणीं केला ह्याची चौकशी करण्याकरितां सरदार आणि मानकरी ह्यांची सभा राजवाड्यांत भरली होती; त्या सगळ्यांची कत्तल जंगबहादुरानें उडविली. आणखी मग जंगबहादुर मुख्य प्रधान झाला. त्याचा खून करण्याकरितां कांहीं लोकांनीं कट केला होता. तो फुटून, जंगबहादुरानें त्यांस ठार मारिलें. हा जंगबहादुर इंग्रज सरकाराचा स्नेही होता. इंग्रज सरकारानें त्यास सर ही पदवी दिली होती. कां कीं, इ० स० १८५७ च्या शिपायांच्या बंडाच्या वेळेस त्यानें त्यांस, पलटणी साह्यास पाठवून, चांगली मदत केली होती. हा पुरुष इ० स० १८७७ ह्या वर्षीं मरण पावला.

इ० स० १८८९ ह्या वर्षीं पुनः एक मोठा दंगा तेथें झाला. त्यांत मुख्य प्रधान, जंगबहादुराचा मुलगा आणि जंगबहादुराचा नातू ह्यांचे खून झाले, आणि वीर समसेरजंग हा, अल्पवयस्क महाराजांस आपल्या स्वाधीन करून घेऊन, मुख्य दिवाण झाला आहे.

राजधानीचें शहर काटमंडू आहे, त्याची लोकवस्ती सुमारें पन्नास हजार आहे. घरें बहुधा दुमजली आहेत; कांहीं चार मजलीही आहेत. त्यांच्या पुढच्या आंगांस खिडक्या आणि गच्च्या फार सुरेख आहेत. त्यांवर पुष्कळ नक्षीचें काम आहे. शहराच्या मध्यभागीं राजवाडा आहे. ती इमारत मोठी भव्य आहे. देवळें पुष्कळ आहेत. त्यांत कांहीं बौद्धधर्माचीं आहेत, आणि कांहीं हिंदुधर्माचीं आहेत. तीं फार उंच आहेत. त्यांमध्यें जागोजाग शेंकडों लहानमोठ्या घंटा आहेत. त्या, वाऱ्यानें देखील, खणखण खणखण वाजतात. रस्ते अरुंद आणि घाणेरे आहेत. हें शहर इ० स० ७२३ ह्या वर्षीं बांधलें असें ह्मणतात. काटमंडू हें नांव काष्ठ आणि मंदिर ह्या दोन शब्दांपासून पडलें असावें, असें कांहीं चौकस लोकांचें ह्मणणें आहे. काष्ठमंदिर ही इमारत तेथें फार प्राचीन काळीं होती. ती सगळी लांकडांची होती असें सांगतात.

नेपाळ सरकाराचा आणि इंग्लिश सरकारचा तह झालेला आहे. तरी, नेपाळसरकार स्वतंत्र आहे; ह्मणजे त्यास इंलिश सरकाराच्या तंत्रानें वागावें लागत नाहीं. आणखी नेपाळसरकार युरोपियन लोकांचा प्रवेश आपल्या देशांत न होऊं देण्याविषयीं नेहमीं सावध असतें.

लोक काय बोलतात.

मि. डिग्बी हे हल्लीं हिंदुस्थानांत आले आहेत.

लार्ड ल्यान्सडौनच्या मागून लार्ड हर्शल व्हाइसराय होणार असें म्हणतात.

हिंदु जिमखान्यासाठीं गव्हर्नर साहेबांनीं येथील व्याकनेवर जागा दिली आहे.

रोमानिया व बोखारा म्हणून दोन आगबोटी बुडाल्या. त्यांत पुष्कळ माणसें मेलीं.

ह्या खेपेस म्याट्रिक्युलेशन परीक्षेस २९७० उमेदवार आहेत; पैकीं ४१ मुली आहेत.

आस्ट्रेलियामध्यें दूध गोठवून त्याच्या ढेपांच्या ढेपा विलायतेस पाठविण्याचा विचार चालला आहे.

आलिपुरास कोणी एक माणूस एक मुलगा दुर्गादेवीस बळी देत होता. त्या मनुष्यास त्या अपराधाबद्दल काळेपाण्याची शिक्षा झाली.

ह्या महिन्याच्या अखेरीस, येथें, इंग्लंडांतून मुद्दाम आलेले लोक, आणि येथील पार्शी लोक ह्यांचा क्रिकेटच्या खेळांत वडा सामना होणार आहे.

पुष्कळ लोकांस दूध पचत नाहीं. परंतु तें जर घोट घोट घेऊन चघळींत प्यालें, तर तें अशा मनुष्यांसही चांगलें पचतें, असा अनुभव आला आहे.

विलायतेंत गिरण्यांतल्या हजारों मजूर लोकांनीं कामें सोडून संप केला आहे. ते अधिक पगार मागतात. तितका द्यावयास कारखानदारांस पुरवत नाहीं.

पारिस शहरांतील वर्तमानपत्रांचे बातमीदार रात्रींच्या वेळीं भाषणें लिहून घेतांना एक लहान विजेचा दिवा वापरतात. तो लिहावयाच्या पेन्सिलीस बसविलेला असतो.

होळकर सरकारचें लक्ष राज्यांतल्या शेतकऱ्यांच्या स्थितीकडे गेलें आहे. आणि त्यांस साह्य कोणत्या प्रकारें करावें ह्याचा विचार करण्यास त्यांनीं एक मंडळी नेमिली आहे.

आपल्या सैन्यांत ९०,००० शिपायी जास्त ठेवावे असा जर्मनसरकारचा विचार आहे. हें सगळें शांततेकरितां करीत आहों, असें जर्मनीचे बादशाहा ह्मणत असतात! खरें का?

कर्नल पेंटन ह्यांच्या फिर्यादीची सुनावणी ह्या महिन्याच्या पांचव्या तारिखेस होणार ह्मणून मि० दादाभाई नौरोजी ह्यांस येथा राष्ट्रीय सभेचे अध्यक्ष होण्यास इकडे येतां यावयाचें नाहीं.

जुरीनें चौकशी करण्याची वहिवाट बंगाल्यांत आहे, ती कांहीं प्रकारच्या खटल्यांच्या संबंधानें बंद करावी असें बंगाल सरकारानें ठरविलें आहे. असें मागें पाऊल कां, तें समजत नाहीं.

येथील स्मालकाज कोर्टाचे माजी चीफ जज्ज मि. हार्ट हे पेनशनर होऊन, येथें बारिस्टरचें काम करण्यास आले होते, ते आजारी होऊन परत स्वदेशीं जात असतां वाटेंतच मरण पावले. हे मोठे विद्वान आणि फार सुशील होते.

मि० ग्लाडस्टन ह्यांनीं अमेरिकेंतल्या एका मासिकपुस्तकांत होमरूलबद्दल एक लहानसा विषय लिहिला. त्याबद्दल त्यांस शंभर पौंड मिळाले. आणि तो प्रसिद्ध झाल्याबरोबर लंडनटैम्सपत्रानें तो सगळा विषय, २३० पौंड खरचून, तारेंतून आणविला!

पुढच्या वर्षी शिकागोस जें जंगी प्रदर्शन व्हावयाचें आहे, तें पाहण्यास एकंदर सुमारें तीन कोटि लोक जातील, आणि तिकिटविक्रीनें वीसलाखांपासून तीसलाख पौंड उत्पन्न होतील असा अजमास आहे. ह्या कारणासाठीं त्या शहराजवळ सुमारें दीडशें नवीन होटेलें बांधीत आहेत.

साताऱ्याच्या तुरुंगांत फांशींच्या शिक्षेचा एक ह्मार कैदी आहे. त्यानें सेशन जज्जाच्या ठरावावर हायकोर्ट, मुंबई सरकार, आणि हिंदुस्थान सरकार इतक्यांकडे अपीलें केलीं, तीं तेथें नामंजूर झालीं आहेत. आतां त्याचा विचार राणीसरकाराकडे, मग प्रिव्हीकौंसलाकडे आणि मग पार्लमेंटाकडे अपील करण्याचा आहे. पण, व्हाइसरायांच्या पलीकडे त्यास कायद्याप्रमाणें अपील करतां येईल कीं नाहीं, ही शंका आहे.

भाई दररोज सकाळीं शिकवायास जात; आणि ते मुंबई सोडीत पर्यंत त्या सोसायटीचे मराठी सेक्रटरी असल्यामुळें त्या शाळांची सर्व देखरेख त्यांच्याकडेसच होती. आणि हें [illegible] पत्र त्यांच्याकडून चांगलें झाल्यावरून तें सोडते वेळीं त्यांस [illegible] पत्र मिळालें.

[illegible] भाईस प्रथम सरकारी नौकरी मुंबईस सेक्रटरीचें [illegible] यं इ० स० १८९३ ह्या वर्षीं लागली. पुढें तीन वर्षांनीं ह्मणजे इ० स० १८९६ ह्या वर्षीं त्यांस नगर आणि खानदेश ह्या जिल्ह्यांचे डेपुटी एजुकेशनल इन्स्पेक्टर नेमिलें. नंतर दोन वर्षांनीं ते ठाणें जिल्ह्याचे डेपुटी झाले. ह्याउपर, कांहीं दिवस एल्फिन्स्टन् हायस्कुलांत आर्किटगप्रमाणें शिक्षकाचें काम केल्यावर, इ० स० १८६० ह्या वर्षीं त्यांस पुण्याचे डेपुटी नेमिलें. नंतर इ० स० १८६९ ह्या वर्षीं ते पुण्याच्या ट्रेनिंग कालेजाचे प्रिन्सिपाल झाले. तेथें साहा वर्षें काम केल्यावर, हिंदुस्थान सरकारानें त्यांस इ० स० १८७९ त, वऱ्हाडच्या विद्याखात्याचे डैरेक्टर नेमिलें. तें काम करीत असतां त्यांस, इ० स० १८७७ ह्या वर्षीं जो मोठा दरबार दिल्लीस भरला होता, त्यांत **रावबहादूर** ही मानाची पदवी मिळाली. नंतर इ० स० १८८४ ह्या वर्षीं त्यांनीं आपले कामाचा राजीनामा दिला. आणि हल्लीं ते आपल्या श्रमसंपादित पेनशनाचा उपभोग घेत आहेत.

डेपुटी इन्स्पेक्टराचें काम त्यांस मिळाल्या वेळापासून ते राजीनामा देतपर्यंत त्यांस आपल्या अनेक प्रकारच्या वरिष्ठांशीं वागावें लागलें, आणि नानाप्रकारच्या लहानमोठ्या कामदारांस आपल्या हाताखालीं वागवावें लागलें.

आपल्या सैन्यांत ९०,००० शिपायी जास्त ठेवावे असा जर्मनसरकारचा विचार आहे, हें सगळें शांततेकरितां करीत आहों, असें जर्मनीचे बादशाहा ह्मणत असतात! खरें का?

कर्नल पेंटन ह्यांच्या फिर्यादीची सुनावणी ह्या महिन्याच्या पांचव्या तारिखेस होणार ह्मणून मि० दादाभाई नौरोजी ह्यांस येत्या राष्ट्रीय सभेचे अध्यक्ष होण्यास इकडे येतां यावयाचें नाहीं.

जुरीनें चौकशी करण्याची वहिवाट बंगाल्यांत आहे, ती कांहीं प्रकारच्या खटल्यांच्या संबंधानें बंद करावी असें बंगाल सरकारानें ठरविलें आहे. असें मागें पाऊल कां, तें समजत नाहीं.

येथील स्मालकाज कोर्टीचे माजी चीफ जज्ज मि. हार्ट हे पेनशनर होऊन, येथें बारिस्टरचें काम करण्यास आले होते, ते आजारी होऊन परत स्वदेशीं जात असतां वाटेंतच मरण पावले. हे मोठे विद्वान आणि फार सुशील होते.

मि० ग्लाडस्टन ह्यांनीं अमेरिकेंतल्या एका मासिकपुस्तकांत होमरुलबद्दल एक लहानसा विषय लिहिला. त्याबद्दल त्यांस शंभर पौंड मिळाले. आणि तो प्रसिद्ध झाल्यावरोबर लंडनटैम्सपत्रानें तो सगळा विषय, २३० पौंड खरचून, तारेंतून आणविला!

पुढच्या वर्षी शिकागोस जें जंगी प्रदर्शन व्हावयाचें आहे, तें पाहण्यास एकंदर सुमारें तीन कोटि लोक जातील, आणि तिकिटविक्रीनें वीसलाखांपासून तीसलाख पौंड उत्पन्न होतील असा अजमास आहे. ह्या कारणासाठीं त्या शहराजवळ सुमारें दीडशें नवीन होटेलें बांधीत आहेत.

साताऱ्याच्या तुरुंगांत फांशींच्या शिक्षेचा एक ह्मार कैदी आहे. त्याने सेशन जज्जाच्या ठरावावर हायकोर्ट, मुंबई सरकार, आणि हिंदुस्थान सरकार इतक्यांकडे अपीलें केलीं, तीं तेथें नामंजूर झालीं आहेत. आतां त्याचा विचार राणीसरकाराकडे, मग प्रिव्हीकौंसलाकडे आणि मग पार्लमेंटाकडे अपील करण्याचा आहे. पण, व्हाइसरायांच्या पलीकडे त्यास कायद्याप्रमाणें अपील करतां येईल कीं नाहीं, ही शंका आहे.

भाई दररोज सकाळीं शिकवायास जात; आणि ते मुंबई सोडीत पर्यंत त्या सोसायटीचे मराठी सेक्रटरी असल्यामुळें त्या शाळांची सर्व देखरेख त्यांच्याकडेसच होती. आणि हें काम त्यांच्याकडून चांगलें झाल्यावरून तें सोडते वेळीं त्यांस मानपत्र मिळालें.

नारायण भाईंस प्रथम सरकारी नौकरी मुंबईस सेक्रटारिएटमध्यें इ० स० १८५३ ह्या वर्षीं लागली. पुढें तीन वर्षांनीं ह्मणजे इ० स० १८५६ ह्या वर्षीं त्यांस नगर आणि खानदेश ह्या जिल्ह्यांचे डेपुटी एजुकेशनल इन्स्पेक्टर नेमिलें. नंतर दोन वर्षांनीं ते ठाणें जिल्ह्याचे डेपुटी झाले. ह्याउपर, कांहीं दिवस एलिफन्स्टन् हायस्कुलांत आर्किटगप्रमाणें शिक्षकाचें काम केल्यावर, इ० स० १८६० ह्या वर्षीं त्यांस पुण्याचे डेपुटी नेमिलें. नंतर इ० स० १८६९ ह्या वर्षीं ते पुण्याच्या ट्रेनिंग कालेजाचे प्रिन्सिपाल झाले. तेथें साहा वर्षें काम केल्यावर, हिंदुस्थान सरकारानें त्यांस इ० स० १८७५ त, वऱ्हाडच्या विद्याखात्याचे डैरेक्टर नेमिलें. तें काम करीत असतां त्यांस, इ० स० १८७७ ह्या वर्षीं जो मोठा दरबार दिल्लीस भरला होता, त्यांत **रावबहादूर** ही मानाची पदवी मिळाली. नंतर इ० स० १८८४ ह्या वर्षीं त्यांनीं आपले कामाचा राजीनामा दिला. आणि हल्लीं ते आपल्या श्रमसंपादित पेनशनाचा उपभोग घेत आहेत.

डेपुटी इन्स्पेक्टराचें काम त्यांस मिळाल्या वेळापासून ते राजीनामा देतपर्यंत त्यांस आपल्या अनेक प्रकारच्या वरिष्ठांशीं वागावें लागलें, आणि नानाप्रकारच्या लहानमोठ्या कामदारांस आपल्या हाताखालीं वागवावें लागलें.

हीं दोन्हीं कामें, आकृति तितक्या प्रकृति असल्यामुळें, करायाचीं फार कठिण आहेत. त्यांत टपके सोसावे लागतात, आणि वाईट ह्मणून घेणें भाग पडतें. परंतु, एकंदरीनें पाहिलें असतां, रावबहादूर नारायण भाई ह्यांस त्यांच्या वरिष्ठांकडून शाबासकीच मिळत गेली, आणि एका मागून एक असे जे पहिल्यापासून शाळाखात्याचे डैरेक्टर झाले, त्या सर्वांची त्यांच्यावर मेहरबानीच होती, आणि त्या सर्वांच्या हातून त्यांस उत्तेजन व बढती मिळाली. त्यांच्या कारकीर्दीतील वऱ्हाड प्रांतांतील शाळाखात्याचे वार्षिक रिपोर्ट पाहिले असतां दिसून येईल कीं, त्या प्रांताचे मुख्य अधिकारी आणि हिंदुस्थान सरकार ह्यांस त्यांचें मोठ्या हुद्याचें आणि जोखमाचें काम पसंत वाटल्यावरून, जी जागा इतकीं वर्षें युरोपियन सनदी नोकरांसच देत होते, ती एतद्देशीयांकडे आली आहे. हें सगळें रावबहादूर नारायण भाईंच्या कर्तृत्वाचें फल होय. सरकारची मर्जी राखून लोकांस ज्या प्रकारचें शिक्षण अवश्य पाहिजे, तें नीट रीतीनें देण्याची व्यवस्था करून त्यांनीं मोठी लोकप्रीति संपादन केली; आणि त्यांनीं काम सोडलें तेव्हां लोकांनीं त्यांचा जसा सन्मान केला, तसा सन्मान आजपर्यंत कोणाचाही केला नाहीं. आणि त्यांनीं हाताखालच्या लोकांकडूनही चांगलें ह्मणवून घेतलें. एकंदरींत त्यांनीं सरकारी काम फार चांगल्या रीतीनें केलें.

रावबहादूर नारायण भाई ह्यांचे ठायीं अनेक चांगले गुण आहेत. त्यांत नियमितपणा, नेमस्तपणा, सोशीकपणा, उद्योगशीलता आणि न्यायानें वागणें हे गुण फार वर्णनीय आहेत, आणि अनुकरणीय आहेत. त्यांच्या

वेळीं जे विद्यार्थी पुण्याच्या ट्रेनिंग कालेजांत होते, ते त्यांचे गुण अद्याप आठवीत आहेत. ते आपलीं सगळीं कामें वेळच्यावेळीं करितात, आणि आपणांपासून कधीं कोणास पीडा होऊं नये, ह्याविषयीं फार जपतात.

त्यांचें लक्ष लहान मुलांच्या अभ्यासाकडे विशेष असे. लहान मुलांच्या मनांत पदार्थविज्ञानाचा प्रवेश हळूहळू कसा करावा, हें दाखविण्याकरितां त्यांनीं **कथितपाठमाला** हें पुस्तक लिहिलें. तें तेव्हां शाळांत शिकवीत असत. ह्या पुस्तकाबद्दल, तेव्हांचे डैरेक्टर आफ् पब्लिक इन्स्ट्रक्शन् सर अलेक्झांडर ग्रांट साहेब ह्यांनीं त्यांस चांगलें बक्षीस दिलें.

सध्या पुण्यामध्यें ते आपला कालक्षेप स्वस्थपणें करीत आहेत. तरी, शिक्षणाच्या संबंधानें जितका उद्योग करवतो, तितका ते करीत असतात, आणि लोकांच्या उपयोगीं पडत असतात. पुण्यामध्यें स्त्रीशिक्षणाच्या ज्या संस्था आहेत, त्यांत रावबहादूर नारायण भाई प्रमुख आहेत. आणखी आह्मांला असें वाटतें कीं, वृद्धापकालाचा उत्तम उपयोग हाच आहे.

एकंदरींत रावबहादूर नारायण भाईंचें चरित्र पुष्कळ गुणांनीं कित्ता घेण्यासारखें आहे. तें असेंच परमेश्वरकृपेनें पुष्कळ दिवस चालावें, आणि तें आमच्या होतकरू मंडळीस अनुकरण करण्यास उपयोगीं पडावें, असें ह्मणून आह्मी हें अल्प चरित्र येथें समाप्त करितों.

आपलें कर्तव्य कर.

आर्या.

घटका घटका करितां प्रहर दिवस मास वर्ष जाताती
त्यांतून एक पलही नाहीं येणें पुनः तुझ्या हातीं. १.
आत्म्याचें देहाचें स्वकुटुंबाचें तसें स्वदेशाचें
काम तुज करायाचें आहे पुष्कळ खरोखरी साचें. २.
आयुष्य गत जहालें त्याचा उपयोग बा तुला नाहीं
येणार पुढें त्याचा नसे भरंवसा तुला खरा कांहीं. ३.
तेव्हां जी ही सध्या जाते आहे निघोनियां घटिका
ती मात्र तुझी साची बाकी अवघा विचार बा लटिका. ४.
यास्तव तुज जें करणें तें आतांची करावया लागें
कीं मग पश्चात्तापा करणें लागों नये बघुनि मागें. ५.
निजकर्तव्य कळाया लागुनि तुज जाहला किती काल
त्यामध्यें तूं केलें किती मनीं तो हिशेब कीं घाल. ६.
तुजहुनि लहान असतां निजकर्तव्यें करावया झटले
कोण कसे ते पाहें सर्व जनां ते सुपूज्यसे पटले. ७.
ते श्रमले बहुतपरी कायावाचामनें जनहितार्थ
दाखविला मार्ग तिहीं साधाया स्वार्थ आणि परमार्थ. ८.
ते मोठे तुज त्यांसम येईना काम जर करायाला
करवेलचि तितुकें कर निजजनपद भवसरी तरायाला. ९.
उचली पिपीलिका लघु धान्यकणा करुनि यत्न जन तीतें
हाणती शाबास धरीं या दृष्टांता सदा दृढ मतीतें. १०.
कण कण मिळोनि होतो सागर जनजन मिळोनि देश तसा
जनहित करितां नलगे देशहिताची तुला स्पृहा सहसा. ११.
ठेवोनि देव साक्षी कर निजकार्या न घालवीं वेळ
हा मृत्युलोक आहे क्षणभंगुर येशला असे खेळ. १२.

आरोग्य.

शरीरीं आरोग्य असणें हें मोठें सुख आहे. एक आरोग्य नसलें, ह्मणजे बाकीचीं सगळीं सुखसाधनें व्यर्थ होतात. ह्याचा अनुभव प्रत्येक समंजस माणसास येतो. सिसमांडिस ह्यानें असें ह्मटलें आहे कीं, "मनुष्याला आधीं प्रथम आरोग्य पाहिजे; त्याचे खालोखाल शोभा; त्याच्या खालोखाल नीतीनें संपादलेली संपत्ति; आणि त्याच्या खालोखाल सन्मित्रसहवास." खरें आहे.

आरोग्य नसलें, ह्मणजे जीवाचें ओझें होतें; जीव नकोसा होतो. तेंच आरोग्य असलें ह्मणजे वेळ आनंदांत जातो; आयुष्य थोडें वाटतें.

आपण एकाद्या परक्या स्थलीं राहावयास गेलों असतां आधीं प्रथम तेथल्या वैद्यबावांचा परिचय करावा, असें एका ज्ञात्याचें ह्मणणें आहे. त्याचें तात्पर्य असें कीं, इतर प्रकारचें साह्य पाहिजेल तीं दुसरीं माणसें करतील. पण, आपल्या सगळ्या सुखाचा आधार जो देह, त्याचें आरोग्य राखण्यास साह्य वैद्यबावांचेंच पाहिजे. इतरांचें उपयोगीं पडावयाचें नाहीं. जगावर अनेक शास्त्रज्ञांचे अनेक उपकार झालेले आहेत. त्यांत वैद्यांइतके उपकार दुसऱ्या कोणत्याही लोकांचे झालेले नाहींत. वैद्यशास्त्र जर मुळींच नसतें, तर, सध्या आहेत त्यांच्या अर्धाइतकीं माणसें पृथ्वीच्या पाठीवर जीवंत असतीं कीं नसतीं, ही शंका आहे.

आरोग्यरक्षणासाठीं अनेक राष्ट्रांत अनेक उपाय पूर्वीपासून योजीत आले आहेत. वैद्यबावांस द्रव्य देणें हें तर बहुतेक सर्वत्र आहे. चिनी लोकांत असें आहे

कीं, शरीरप्रकृति चांगली असते–अंगीं आरोग्य असतें– तोंपर्यंत वैद्यबावांची संभावना नियमित रीतीनें करीत असतात; आणि प्रकृति बिघडल्याबरोबर ती बंद करितात. प्राचीन काळीं इजिप्त देशांत असा परिपाठ होता कीं, रोग्यानें प्रथम कांहीं दिवस वैद्यबावांस खायाप्यायास घालावें; आणि मग, रोगी बरा होईपर्यंत त्यास त्या वैद्यबावांनीं कांहीं नियमित रीतीनें पैसे देत असावें.

सुखास आरोग्य अत्यंत आवश्यक आहे–किंबहुना त्यावांचून सुख व्हावयाचें नाहीं–असें जरी सगळ्या समंजस माणसांस ठाऊक आहे, तरी त्यांचे ठायीं हालगरजीपणा एवढा आहे कीं, आरोग्यरक्षणाचे घबाड नियम जे त्यांस पक्के ठाऊक आहेत, ते देखील तीं पाळीत नाहींत. उपेक्षा करितात. ह्याचा सूक्ष्म रीतीनें शोध केला तर असें निघेल कीं, मनुष्यांना जीं दुखणीं येतात, तीं बहुतेक त्यांच्या स्वतःच्या हालगरजीपणानें येतात,–ह्मणजे पर्यायेंकरून असें ह्मणावयाचें कीं, माणसें आपल्या हातानें आपणांवर दुखणीं आणून घेतात. जर त्यांनीं मनावर घेतलें, तर त्यांस आपली प्रकृति चांगली अरोग ठेवतां येण्यासारखी आहे. परंतु, प्रकृतीस जपण्याचें अगत्य माणसांच्या मनावर चांगलें ठसविलेलें नसतें, त्यामुळें त्यांचे हातून उपेक्षा होते. प्रकृति साधारणपणें नीट राहाण्यास दोन तीन गोष्टींची आवश्यकता आहे. संवयी नियमित असाव्या; नित्य व्यायाम करावा; स्वच्छता असावी; आणि खाण्यापिण्यांत नेमस्तपणा असावा; ह्मणजे झालें. हे नियम पाळून लोकोत्तर वृद्धावस्थेपर्यंत जगल्याचें आमच्यामधलें मुंबईत प्रसिद्ध असें उदाहरण

झटलें झणजे रा. रा. त्रिवक भटजी वैद्य ह्यांचें आहे. ते आज ९४ वर्षांचे आहेत. तरी, नित्याचीं कर्में स्वतः हातांनीं करण्याचा त्यांचा नियम अद्याप चालू आहे. तसेंच, प्रकृति सुदृढ राखून पुष्कळ वर्षें टिकल्याचें जगत्प्रसिद्ध ठळक उदाहरण मिस्तर ग्ल्याडस्टन ह्यांचें आहे. वयाला ८३ वर्षें होऊन गेलीं आहेत; पार्लमेंटाचे सभासद झाल्यास पंच्चावन वर्षें व्हायास आलीं आंहेत; चारवेळां महाराणी सरकाराचे मुख्य प्रधान झाले आहेत; पुत्रशोकासारखे भयंकर प्रसंग त्यांवर गुदरले आहेत; तरी, ते, आपलें प्रधानगिरीचें काम संभाळून, युरोपांतील विश्वविद्यालयांचा प्राचीन इतिहास, ह्या विषयावर उत्तम भाषण एकसारखें चार तास करून, श्रोत्यांस ऐकवीत आहेत. हें सामर्थ्य कशाचें? वर ज्या तीन चार गोष्टी सांगितल्या, त्यांच्या स्वीकाराचें होय. अशी आरुया आहे कीं, ते आपल्या प्रत्येक घांसास निदान पंचवीस तरी चावे दिल्याशिवाय तो गिळीत नाहींत. आणखी आलीकडे एका चांगल्या वैद्यानें असें सिद्ध केलें आहे कीं, ज्यांस दूध पचत नाहीं, बाधतें, तें त्यांनीं थोडें थोडें तोंडांत घेऊन, घोळून घोळून, चघळून चघळून प्यालें तर चांगलें पचतें. ह्यावरून साधारणपणें असा एक नियम दिसतो कीं, आपण आपलें खाणें चांगलें पक्कें चावून, बारीक करून, आणि त्यांत आपली पुष्कळ लाळ मिसळून जर खाल्लें, तर तें चांगलें पचतें. हें एक साधन सोपें आहे.

चांगला पुष्कळ व्यायाम व्हावा; त्यानें चांगली क्षुधा लागावी; आणि तेव्हां नुसती दूधभाकर किंवा भाजीभाकर खावी; ह्यापासून जें सुख होतें, तें बाजीरावी मेजवानीपा-

सून होत नाहीं. "भुकेला कोंडा" ह्मणतात, ह्याचें तात्पर्य तेंच आहे. बेताचें खाल्ल्यानें कधीं कोणी आजारी होत नाहीं; आणि अधिक खाल्ल्यावर आजारी झाल्याशिवाय कोणी राहात नाहीं. नेमस्तपणा पाहिजे.

नामांकित इंग्लिश कवि वर्डस्वर्थ हा, वारा, ऊन, पाऊस, थंडी ह्यांस न जुमानितां, अगदीं नेमानें बाहेर फिरावयास जात असे. हवा कशी आहे तें पाहात नसे. आणखी त्यावरून तो नेहमीं असें ह्मणत असे कीं, "मी कधीं हवेकडे पाहात नाहीं, ह्मणून मला वैद्याकडे पाहावें लागत नाहीं." प्रकृति चांगली राहाण्यास पुष्कळ स्वस्थ झोंप पाहिजे; आणि पुष्कळ स्वस्थ झोंप येण्यास स्वच्छ हवा घेतली पाहिजे. शेतकऱ्यांस कधीं झोंपेची वाट पाहात पडावें लागत नाहीं, आंथरुणास आंग लागावयाचा अवकाश कीं झोंप तयार, ह्याचें कारण हेंच आहे.

आपल्या शरीराची रचना फार चमत्कारिक आहे. ह्यांत २०० हाडें आहेत; ९०० शिरा आहेत त्यांस असंख्य लहान लहान रक्तवाहिन्या मिळालेल्या आहेत; अन्नपचनाचा व्यापार कोठा ह्या यंत्रांत विलक्षण रीतीनें चालला आहे; आपल्या हृदयांत, एका वर्षामध्यें २०००००० तीन कोटि ठोके पडत आहेत; कातडीमध्यें हवा आंतबाहेर येण्याजाण्याच्या लहान लहान पिशव्या २००००० दोन लक्ष आहेत; आपल्या डोळ्याचें भिंग हें सरासरी पातळशा कागदाइतकें पातळ आहे, तरी त्यांत नऊ थर आहेत; ह्या भिंगांत बारीक बारीक अवयव २००००००० तीन कोटि आहेत; डोक्यांतला मगज निळसर रंगाचा आहे, त्यामध्यें बारीक बारीक अवयव साठ कोटींपेक्षां पुष्कळ अधिक आहेत; आणखी

त्या प्रत्येक अवयवांत लक्षोपलक्ष लहान अवयव आहेत; त्यांचीं कामें वेगळीं वेगळीं आहेत; हें एवढें अवाढव्य देहविश्व यथास्थितपणें बरोबर चालणें, ह्यांत कांहीं उणें न पडणें, हें आपणां माणसांचें आरोग्य होय. ह्यावरून, आरोग्य हें प्रकरण केवढें मोठें आहे, ह्याची कल्पना सहज करतां येण्यासारखी आहे. एवढें हें अवाढव्य यंत्र निर्विघ्नपणें चालून आपण इतकीं वर्षें जगतों, हा केवढा चमत्कार आहे! ह्यास आपले प्रयत्न तर आवश्यक आहेतच. त्याशिवाय चालावयाचेंच नाहीं. परंतु, त्यास ईश्वरी कृपा पाहिजे.

आणखी आरोग्य ह्याचा अर्थ आह्मांस असा वाटतो कीं, आपल्या सगळ्या इंद्रियांचे व्यापार आपल्या इच्छेप्रमाणें चालविण्याचें सामर्थ्य असणें. हें देहाचें आरोग्य होय. त्याप्रमाणेंच, आपल्या अंतःकरणवृत्तींचे व्यापार आपल्या इच्छेप्रमाणें चालविण्याचें सामर्थ्य असणें हें आत्म्याचें आरोग्य होय. हें दोन्ही प्रकारचें आरोग्य आपणांस पाहिजे आहे. त्यांत आत्म्याच्या आरोग्याची योग्यता मोठी आहे. कां कीं आत्मा अमर आहे. हें आरोग्य संपादण्याचे मार्ग थोरांनीं दाखविले आहेत. त्या मार्गानें आपण चालावें, आणि त्यांत यश येण्यास परमेश्वराची प्रार्थना करावी, एवढेंच आपलें कर्तव्य आहे.

मद्य.

सांप्रत काळीं विद्यासंपन्न राष्ट्रांत जीं पेयें प्रचारांत आहेत, त्यांत मद्य आहे. त्याचा प्रसार दिवसेंदिवस अधिक होत आहे, तो माणसांच्या प्रकृतीस फार बाधक

आहे. तो बाधक कसा होतो, हें थोडक्यांत दाखविण्याचा प्रयत्न करावयाचा आहे.

लोकांस दारू आवडण्याचें मुख्य कारण म्हटलें म्हणजे, तींत अल्कोहोल नांवाचें जें एक द्रव्य असतें, तें होय. माद येऊन आनंद झाल्यासारखा वाटतो, तो ह्याच द्रव्यामुळें. म्हणून, दारूपासून काय काय अपाय होतात, ते सांगण्यास ह्या अल्कोहोलाचे दुष्ट परिणाम शरीरावर कसे होतात तें सांगितलें, म्हणजे बस होईल.

अल्कोहोल हा साधारणतः पाण्यासारखा पातळ पदार्थ असतो. कृत्रिम रीतीनें अतोनात थंडी उत्पन्न करून तींत त्याला ठेविलें तर मात्र तो गोठतो. त्याला ७८·३ अंशांपर्यंत उष्णता लाविली म्हणजे तो उकळूं लागतो. हा पेटविला असतां पेटतो, परंतु त्याच्या ज्योतीपासून उजेड मुळींच पडत नाहीं, व तीपासून काजळही धरत नाहीं. त्याच्या वाफेंत हवा मिसळून जर तें मिश्रण पेटविलें, तर त्यापासून बार होतो. त्यांत लाख व इतर वनस्पतींचे पदार्थ विरतात. लाख त्यांत घातली म्हणजे लाखेचें व्हार्निश तयार होतें. कोलनवाटर हा सुवासिक पदार्थ मुख्यत्वेंकरून अल्कोहोलाचाच बनविलेला असतो.

बेवडा किंवा दुसरी एखादी दारू घेऊन'ती उकळली, आणि तिची वाफ धरली, तर जो पाण्यासारखा पदार्थ निघतो, त्यांत बहुतेक सगळा अल्कोहोल असतो. त्यामध्यें जें पाणी उडून आलेलें असतें, त्यांत कळीचा चुना कालवला म्हणजे तो तें बहुतेक सगळें शोषून टाकितो, आणि मग शुद्ध अल्कोहोल बाकी राहातो.

हा पदार्थ उत्पन्न होण्यास, हवेमध्यें एक प्रकारचे सूक्ष्म

सजीव पिंड तरंगत असतात, ते कारणीभूत होतात. द्राक्षा-रस, ताडी, माडी, इत्यादि जे वनस्पतींपासून उत्पन्न झालेले शर्करामय रस आहेत, त्यांचा व ह्या पिंडांचा संबंध झाला ह्मणजे त्यांतल्या साखरेचें पृथक्करण होऊन, तिचे अल्कोहोल व कार्बानिक आसिड असे दोन पदार्थ बनतात. पैकीं अल्कोहोल त्या रसांत राहून त्याची दारू बनते, आणि कार्बानिक आसिडामुळें तो रस फसफसून त्यांवर फेंस येतो. ह्यावरून, ताडी, माडी, वगैरे रस कांहीं वेळ ठेविले असतां त्यांची दारू कशी होते, तें लक्षांत येईल. हें कार्य, त्या रसांला उष्णता लाविली ह्मणजे जास्त लवकर होतें.

येणेंप्रमाणें दारूमध्यें उत्पन्न झालेला जो अल्कोहोल, तो पोटांत गेला असतां त्याचे आपल्या शरीरावर काय परिणाम होतात, ते आतां पाहूं.

तो अगदीं सूक्ष्म मानानें जर पोटांत गेला असला, तर, जठरांतले पाचक रस जास्त बाहेर येऊन अन्न लवकर व जास्त पूर्णपणें पचतें खरें; पण तो थोडासा जास्त झाला कीं सगळे उलट प्रकार घडून येतात. अन्नाच्या पचनास व्यत्यय येतो, उरांत जळूं लागतें, आणि मनुष्य अस्वस्थ होतो. परंतु, त्यापासून जो एक प्रकारचा माद येतो, त्याच्या पाशीं लोक पडून हे सगळे परिणाम पत्करितात. अशा रीतीनें दारू पिण्याची संवय लागली, ह्मणजे जठराचा बिघाड होतो. तो सुजतो, आणि त्यापासून अन्नपचनास आवश्यक लागणारा पाचक रस यावा तितका बाहेर येईनासा होतो, आणि त्या मनुष्याला बद्धकोष्ठाची विकृति जडते.

परंतु, अल्कोहोल हा स्वतः जठरांत राहात नाहीं. तो कितीही थोडा पोटांत जाऊं द्या, त्यांतला बहुतेक भाग एकदम जठराच्या बाजूंत शिरून रक्तांत मिसळतो, आणि सगळ्या शरीरभर पसरतो, आणि शेवटीं शरीराच्या रोमरंध्रांतून व लघ्वीबरोबर बाहेर निघून जातो. दारू प्यालेल्या मनुष्याच्या सगळ्या आंगाला दारूची घाण येत असते, त्याचें कारण हेंच होय. अल्कोहोल रक्तांत मिसळला ह्मणजे हृदयाचे ठोके जास्त जलद पडूं लागून धमन्यांतून व शिरांतून रक्त जास्त जोरानें वाहूं लागतें. त्यामुळें त्या धमन्या व शिरा फुगतात; तोंड, मान व हात हे लाल झाल्यासारखे होतात; आणि मनुष्यास जास्त शक्ति आल्यासारखी वाटते. परंतु, थोडक्या वेळानें, तो थकून जाऊन गुंगून पडतो. दारू प्याल्यानें आंग गरम होतें, आणि थंडीची बाधा होत नाहीं असें पुष्कळ लोकांस वाटतें, आणि ह्या भरंवशावर पुष्कळ लोक दारू पीत असतात. परंतु हा सगळा भ्रम आहे. खरा प्रकार अगदीं उलटा होत असतो. आंगांतून रक्त जास्त झपाट्यानें वाहूं लागल्यामुळें त्या मनुष्याला आंग गरम झाल्याचा भास होतो. परंतु, खरी गोष्ट अशी होते कीं, शिरा व धमन्या जास्त फुगल्यामुळें त्यांचा जास्त मोठा पृष्ठभाग उघडा पडतो, आणि त्यांतल्या रक्तांतली उष्णता जास्त लवकर नाहींशी होते. ह्मणजे, आंग जास्त गरम न होतां जास्त थंड पडतें!! ह्याचा परिणाम असा होतो कीं, तो क्षणिक गरमपणाचा भास नाहींसा झाल्याबरोबर आणखी दारू पिण्याची इच्छा होते. बंदुकींत दारू भरली ह्मणजे तेवढ्या पुरता वार होतो. पण, त्याचे योगानें तीस

तेवढी तरी अशक्तता येते. आणि पुनः दारू भरल्यावां-
चून दुसरा बार होत नाहीं. तसा हा प्रकार आहे. कांहीं
लोक विलायतेस गेल्यावर दारू पिऊं लागतात; आणि ती
संवय लागण्याचें कारण विचारिलें असतां तिकडच्या ह-
वेस दारू अवश्य लागतेच असें सांगतात. परंतु हें
कारण अगदीं खोटें–लबाडीचें आहे. हल्लीं इंग्लंडांत असे
पुष्कळ मोठाले लोक आहेत कीं, ते आपल्या घरांत दा-
रूचा थेंबही आणूं देत नाहींत. तरी त्यांची आणि त्यांच्या
माणसांची प्रकृति चांगली राहून ते आपल्या देशाच्या
फार उपयोगीं पडत आहेत. खुद्द उत्तरध्रुवास पोंचण्याचा
ज्यांनीं प्रयत्न केला आहे, आणि ज्यांस दिवसांचेदिवस
बर्फानें भरलेल्या प्रदेशांत काढावे लागले आहेत, त्यांचा
असा अनुभव आहे कीं, अशा भयंकर थंडीच्या प्रदेशांत
देखील दारूची गरज लागत नाहीं; उलटा, दारू प्याली
असतां अपाय मात्र होतो.

कोंणी ह्मणतात दारूनें काम लवकर होतें. परंतु अ-
नुभवावरून हेंही खोटें ठरलें आहे. अल्कोहोलाच्या
योगानें, आपल्या स्नायूंवरची आपल्या इच्छेची शक्ति
कमी होते, आणि ह्मणून, दारू प्यालेल्या मनुष्याचे अव-
यव त्याच्या स्वाधीन राहात नाहींत. अशा मनुष्याच्या
हातून श्रमाचें काम कसें व्हावें बरें? बिडाच्या व कां-
चेच्या कारखान्यांच्या मालकांचा असा अनुभव आहे कीं,
त्यांच्या कारखान्यांतले लोक दारू प्यालेले नसले ह्मणजे ते
जास्त नेटानें काम करितात. शारीरिक श्रमाच्या शिणाचें
निरसन दारूनें होतें असें कांहीं लोक ह्मणतात, आणि
काम करून घरीं आल्यांबरोबर दारू पितात. परंतु ही

त्यांची मोठी चूक आहे. श्रमांचें निरसन होण्यास विश्रांतीसारखा व सहज पचण्याजोगें पौष्टिक अन्न खाण्यासारखा दुसरा उपाय नाहीं. शारीरिक श्रम करून थकल्यावर जर लागलीच आणखी श्रम करावयाची पाळी आली—मोठी मजल करून आलेल्या शिपायांस जर एकाएकीं शत्रूशीं टक्कर देण्याचा प्रसंग आला—तर, निरुपाय ह्मणून त्यांस उत्तेजक ह्मणून थोडीशी दारू देणें भाग पडतें. बाकी, त्यापासून शरीरास इजा होते ती होतेच. कारण, अशा मनुष्यांच्या हृदयाला, फार श्रम झाल्यामुळें, आधीं विशेष गति आलेली असतेच, आणि त्यांत त्यांस दारू दिली ह्मणजे ती आणखी वाढते, आणि शेवटीं त्यांस मनस्वी थकवा येऊन प्रकृतीस अपाय होतो.

मानसिक श्रम दारूच्या योगानें जास्त करितां येतो, ह्या ह्मणण्यासही सबळ आधार नाहीं. दारू प्याल्यानें तेव्हांपुरतें मेंदूतून जास्त रक्त वाहूं लागतें, त्यामुळें डोक्यांत कल्पनातरंग विशेष झपाट्यानें येतात; परंतु त्या मानानें विचारांच्या सरणींत बिघाड होतो, आणि ती एकसारखी चालेनाशी होते.

लढाईंत देखील दारूची गरज पडत नाहीं. ज्या पलटणींत दारू पिणारे लोक कमी, ती पलटण सगळ्यांत निरोगी, मोठमोठ्या मजला मारण्यांत पटाईत, व लढाईच्या वेळीं शत्रूशीं टक्कर देण्यांत उत्तम असें अनुभवास आलें आहे. ही गोष्ट उत्तम रीतीनें सिद्ध झालेली असून तिच्या अनुरोधानें ब्रिटिश फौजेंत सुधारणा व्हावी तितकी होऊं नये, हें आश्चर्य नव्हे काय? एक ग्रंथकार असें ह्मणतो कीं, "ब्रिटिश सैन्य हें अद्याप युरोपखंडां-

तल्या इतर सर्व देशांतील सैन्यांहून विशेष दारूबाज ह्मणून प्रसिद्ध आहे." ह्याबद्दल इंग्रज सरकारास संकोच वाटावा.

दारूबाज मनुष्य बहुतकरून लवकर ह्मातारा दिसूं लागतो. ह्याचें कारण हें आहे कीं, वरचेवर दारू प्याल्यानें शरीरांतल्या रक्तवाहिन्या वरचेवर फुगतात, आणि शेवटीं त्या तशाच मोठ्या राहातात. परंतु, त्या त्यांच्या मोठ्या आकारास पुरेसा रक्ताचा पुरवठा त्यांच्या शरीरांत न राहिल्यामुळें त्या सुरकुततात, आणि त्यांच्या कातडीचा रंग बदलतो. दारूचा आणखी एक असा परिणाम होतो कीं, शरीराची चांगली वाढ होण्यास त्यांत ज्या घडामोडी चालणें आवश्यक असतें, त्यांत व्यत्यय येतो. ह्या कारणावरून, दारू ही लहान मुलांस फारच अपायकारक मानिली आहे. असें असून कांहीं लोक आपल्याबरोबर आपल्या मुलांसही दारू प्यावयास लावितात, हें किती खेदकारक आहे बरें ?

दारू पिणारे लोक दारू न पिणाऱ्यांपेक्षां लवकर मरण पावतात, हें उत्तम रीतीनें सिद्ध झालें आहे.

अल्कोहोलचा उपयोग शरीरास थोडा तरी होतो कीं काय, ह्याबद्दल कांहीं विद्वान लोकांनीं प्रयोग करून पाहिले आहेत. त्यांचें असें ह्मणणें पडतें कीं, कांहीं प्रसंगीं, अन्नाची कमतरता असते तेव्हां, थोडासा अल्कोहोल पोटांत गेला असतां त्याचा उपयोग अन्नाप्रमाणें होतो; परंतु, अन्न पुरेसें खाल्लें असतां जर तें द्रव्य पोटांत गेलें, तर त्याचा तसा उपयोग न होतां शरीरास इजा मात्र होते.

ह्यावरून हें सिद्ध होतें कीं, ज्यांस अन्न पुरेसें मिळत आहे, त्यांस दारू घेण्याची बिलकूल जरूरी नाहीं.

सारांश, कोणत्याही दृष्टीनें पाहा, दारू अगदीं त्याज्य आहे. शाहाण्या मनुष्यानें दारूच्या वाऱ्यासही उभें राहूं नये, दारूबाजांची संगति करूं नये, आणि ज्यांस दारूची चटक लागलेली असेल, त्यांस त्या द्रव्यामुळें होणारे भयंकर परिणाम सांगून त्या व्यसनापासून परावृत्त करण्याचा प्रयत्न करावा.

ताडाच्या झाडाखालीं उभें देखील राहूं नये अशी जी हिंदुधर्मशास्त्राची आज्ञा आहे, तींत फार मोठा अर्थ आहे. त्या आज्ञेंत, दारूचें व्यसन लागण्यास अगदीं क्षुल्लक देखील गोष्ट पुरते, असें ध्वनित केलें आहे. ही अगदीं अनुभवाची गोष्ट आहे. असें असून, ज्या जातीच्या लोकांस विशेषेंकरून अनुलक्षून ती आज्ञा आहे; त्या जातीपैकीं उत्तम रीतीनें शिकलेले, चांगले ज्ञानवान, मोठमोठ्या पदव्या धारण करणारे पुष्कळ लोक ह्या व्यसनाच्या आधीन होऊन आपल्या शरीराचें, आपल्या कुटुंबाचें, आणि आपल्या देशाचें नुकसान करीत आहेत ही गोष्ट आश्चर्याची नव्हे काय? ह्यावरून असें दिसतें कीं, ह्या प्रकरणीं केवळ ज्ञान उपयोगाचें नाहीं; ज्ञान असून, शिवाय ह्या व्यसनापासून दूर राहण्याचा दृढनिश्चय पाहिजे आहे.

ह्या व्यसनाविषयीं लोकापवादाची भीति ह्या देशांत पुष्कळ युगांपासून चालत आली होती, त्याणि तिच्या योगानें कांहीं ज्ञातींमध्यें हें व्यसन समूळ नाहींसें झालें होतें. परंतु दारूच्या व्यसनाला आसक्त अशी मंडळी पुष्कळ ज्यांत असे लोक आमच्यावर राज्य करावयास आल्यापासून ती भीति

नाहींशी झाल्यासारखी आहे. राजा कालस्य कारणम्, ह्याचें हें एक मोठें उदाहरण आहे. हें नीट समजून ह्या व्यसनापासून होणारे अपाय लोकांच्या दृष्टोत्पत्तीस आणून देणें हाच काय तो उपाय आतां आपल्या हातांत राहिला आहे. तो सर्वांनीं करून पाहावा.

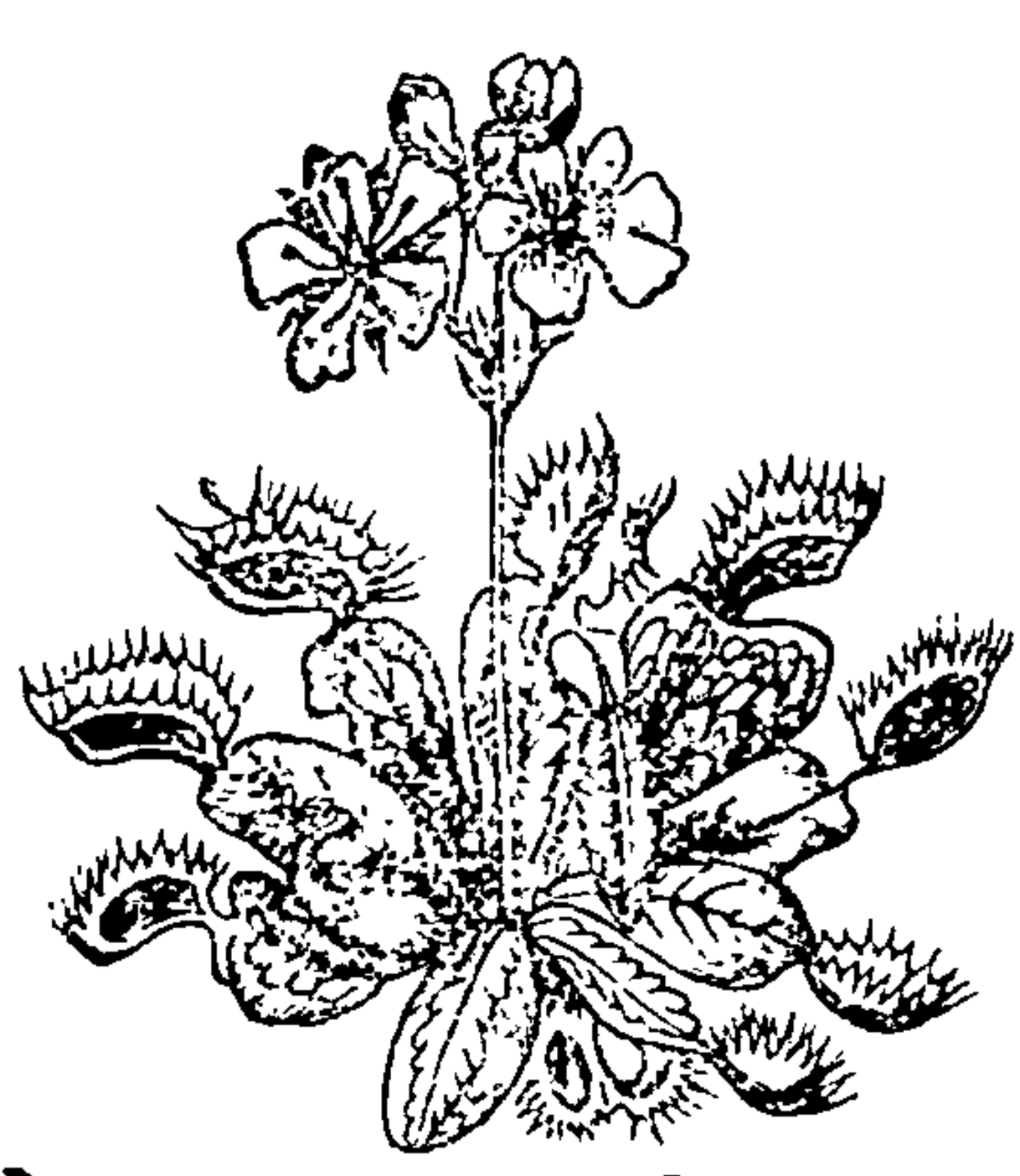
कीटकभक्षक झाडें.

कीटक झाडांचीं पानें, फुलें, फळें खातात; असें आपण नेहमीं पाहातों आणि ऐकतों, त्यांत कांहीं विशेष नाहीं. परंतु, झाडांनीं कीटकांस खावें, ही गोष्ट सहसा कधीं ऐकण्यांत येत नाहीं; आणि ती असंभवनीय वाटते. परंतु, ती गोष्ट खोटी नाहीं; खरी आहे. कांहीं झाडें किड्यांस खातात. ह्मणजे, त्या झाडांचा निर्वाह त्या किड्यांवर होतो. आणखी, त्या किड्यांचें पचन, त्या झाडांच्या कोठ्यांमध्यें, अगदीं प्राण्यांच्या कोठ्यांत अन्नाचें पचन होतें, तसें होतें, असें सिद्ध झालें आहे.

संड्यू ह्मणून एक झाड आहे, त्याचें पान बारीक दृष्टीनें पाहिलें असतां त्यावर बारीक बारीक तंतु, माणसाच्या डोक्यावरच्या केंसांप्रमाणें, उभे दिसतात; आणि त्यांच्या अग्रांवर कांहीं चिकट पदार्थ असतो. ह्या केंसांत जाणीव असते. ती इतकी कीं, त्यांस पदार्थ तेव्हांच ओळखितां येतात. ती त्यांची कृति पाहिली ह्मणजे मोठा चमत्कार वाटतो. एकादी माशी त्या तंतूंवर बसल्याबरोबर, ती त्या चिकट पदार्थास चिकटते, आणि भोंवतालचे तंतु तिजवर वळघून पडून तिला गच्च धरितात. आणखी ती तेथें त्या झाडाच्या भक्ष्यस्थानीं पडते. त्याप्रमाणेंच एकादा

मांसाचा तुकडा किंवा दुसरा एकादा पचण्यासारखा पदार्थ त्या पानावर टाकिला असतां त्याची अवस्था त्या माशीप्रमाणेंच होते. पण, त्या पानावर कांच, दगड इत्यादि कधीं न पचायाजोगे पदार्थ ठेविले असतां ते केंस त्यांस कांहीं करीत नाहींत; ते त्या पानावर जशाच्या तसे राहातात. माशी किंवा तसा एकादा दुसरा खाद्यपदार्थ त्या पानावर पडला ह्मणजे, त्यावर त्या केंसांतून एका प्रकारचा पाचक रस गळतो, त्याच्या योगानें त्याच्या ठार्यांचा पचनीय अंश असतो त्याचें पचन होतें, आणि त्याच्या योगानें तें झाड वाढतें. आणि तेथें बाकी चोंथा राहातो, तो वाऱ्यानें उडून जाऊन, तें पान पुनः दुसरें भक्ष्य धरायास तयार होऊन राहातें.

दुसरें एका प्रकारचें झाड उत्तर अमेरिकेंत आहे. त्याला व्हीनसफ्लायट्रयाप असें ह्मणतात. त्याचें हें चित्र आहे. ह्याचीं पानें कांहींशीं ब्रशासारखीं दिसतात. त्यांचे



दांट मोठे असून त्यांच्या कडा नागमोडी असतात. प्रत्येक पानाच्या प्रत्येक अर्धाच्या मध्यभागीं तीन केंस असतात. त्यांस चांगली जाणीव असते. त्यांतल्या केंसावर एकादा प्राणी बसल्याबरोबर तें पान दुमडून मिटतें, आणि तो प्राणी आंत सांपडतो. त्या पानाचे कांठ, जुवा बसवि-

ल्याप्रमाणें एकमेकांशीं इतके भिडून वसतात कीं, त्यांत सूय देखील शिरत नाहीं. मग त्या प्राण्याची सुटून जाण्याची वार्ता कशास पाहिजे ? असा प्राणी त्या पानांत सांपड-ल्यावर, त्या पानाची पिशवी हा एक कोठाच वनतो, आणि तेथें तो पचण्याचा व्यापार चालू होतो.

ह्या दोन प्रकारच्या झाडांचा निर्वाह प्राण्यांवर चालतो, इतर कशावर चालत नाहीं, ह्यास प्रमाण असें आहे कीं, त्या झाडांस किडे मिळूं दिले नाहींत कीं तीं झाडें लाग-लींच मरतात.

कुत्र्यामांजरांसारख्या मोठ्या जनावरांसही धरून खा-ऊन टाकणारें दुसरें एक झाड दक्षिण अमेरिकेंत आहे, असें नुकतेंच कोठें लिहिलें होतें. वर सांगितलेल्या गोष्टी मनांत आणिल्या ह्मणजे असें झाड नसेलच असें ह्मण-वत नाहीं.

जीव आणि वनस्पति ह्यांच्यामध्यें जें अंतर फार मो-ठेंसें वाटत होतें, तें आतां दिवसेंदिवस कमी कमी होत आहे. कालेंकरून, कदाचित त्यांत भेद नाहीं असेंही सिद्ध होईल. कोण जाणे.

लहान मुलांचें चालणें किती होतें.

लहान मुलें घरामध्यें हिंडत असतात, त्यांचें एकंदर फिरणें किती होत असेल, ह्याविषयीं पुष्कळांस अचंबा वाटतो, पण, त्याचें अनुमान आजपर्यंत कोणीं काढिलें नव्हतें. तें नुकतें परवां, पिट्सबर्ग येथील एका शोधक गृहस्थानें काढिलें आहे. तें असें. त्याचें एक दीड वर्षाचें

रांगतें मूल होतें. त्याच्या गुढग्यास त्यानें असें एक हलकेंसें यंत्र बांधिलें कीं, त्याच्या योगानें त्याच्या फिरण्यास अडथळा न होतां, त्याच्या खुणा घरांतल्या जमिनीवर उठाव्या. त्याप्रमाणें त्या खुणा उठल्या. त्यांची गणती करून पाहिली तेव्हां असें कळलें कीं, तें मूल त्या एका दिवसांत ३२४२ फूट चाललें.

गाडी किती चालली, हें मोजण्याचें एक यंत्र आलीकडे निघालें आहे. तें त्या गृहस्थानें विकत घेऊन, नऊ वर्षांचा त्याचा मुलगा आहे, त्याच्या कंबरेस बांधिलें. त्या दिवशीं त्या मुलाला शाळाबिळा कांहीं नव्हती. तो खुशाल इकडे तिकडे फिरून खेळत होता. त्याला त्या यंत्राची थोडीशी अडचण झाली. तरी, तो पहिल्या दिवशीं ९$\frac{1}{2}$ मैल फिरला, आणि दुसऱ्या दिवशीं १०$\frac{3}{4}$ मैल फिरला.

अशा प्रकारें नुसत्या फिरण्याचा व्यायाम मुलांस पुष्कळ होतो. त्याच्या योगानें त्यांच्या अन्नाचें पचन चांगलें होतें, आणि त्यांची प्रकृति चांगली राहाते. आणखी, त्यांचें पुष्कळ फिरणें अहेतुक असतें. ह्मणजे, कांहींएक विशेष कारण नसतां तीं उगाच इकडे तिकडे हिंडत असतात. ही वृत्ति, त्यांच्या सुखार्थ, परमेश्वरानें त्यांचे ठायीं आरंभींच उत्पन्न केलेली असते. ही वृत्ति, मनुष्यें मोठीं झाल्यावर नाहींशी होते. तीं कामाशिवाय जाग्यावरून कधीं हालत नाहींत; आणि हळू चालतात; पळत नाहींत. ह्मणून त्यांस आपल्या आरोग्याकरितां वेगळा व्यायाम करावा लागतो.

लोक काय बोलतात.

पार्लमेंट ह्या महिन्याचे ३१ व्या तारिखेस भरूं लागणार.

सध्या चालू असलीं व बंद पडलीं यंत्रें ह्या पृथ्वीवर एकंदर १०९००० आहेत.

हिंदुस्थानांतल्या लष्करांत कमी करण्याचा विचार चालला आहे.

पुण्यास खिळे, चुका, सुया बनविण्या करण्याचा कारखाना निघाला आहे.

शिकागो प्रदर्शनांत एक न्यायदेवतेचा रुप्याचा पुतळा उभा करणार आहेत. खर्च सुमारें ६०,००० पौंड होईल.

जांभया दिल्यापासून गात्रांस व्यायाम होऊन कितीएक रोग दूर होतात. असें एका प्रसिद्ध डाक्टरानें आपलें मत दिलें आहे.

हिंदुस्थानचे कमांडर इन् चीफ लार्ड राबर्टस् हे लवकरच पेन्शन घेऊन जाणार. त्यांच्या जागीं सर जार्ज व्हाइट ह्यांस नेमिलें आहे.

फ्रेंच भाषा बोलतां येते अशीं माणसें ह्या पृथ्वीवर आज **साडे चार कोटि** आहेत, आणि इंग्रजी भाषा बोलतां येते अशीं माणसें **दहा कोटि** आहेत.

मि. एडिसन ह्यांनीं, पृथ्वीवरील शेंकडों मैलांवरचा पदार्थ दिसावा असें एक नवीन यंत्र तयार केलें आहे असें म्हणतात. तें कोणत्या धोरणावर रचिलेलें असावें तें लक्षांत येत नाहीं.

प्राथमिक शिक्षणाच्या प्रसारार्थ गायकवाडसरकार आपल्या राज्यांतल्या बहुतेक सर्व गांवांत शाळा स्थापीत आहेत. मागच्या एका महिन्यांत तीनशें नव्या शाळा स्थापल्या आहेत. फार स्तुत्य कृत्य आहे.

शेट दादाभाई नौरोजी ह्यांच्या प्रतिपक्ष्यानें मतें मोजण्याबद्दल जी मागणी केली होती, तिचें काम कांहीं दिवस चालल्यावर, त्यानें ती काढून घेतली. आतां ते खरोखर पार्लमेंटाचे सभासद झाले आहेत.

युरोपखंडांत दरसाल सरासरी ५,३०,८०,००,००० ग्यालन दारू खपते.

इतक्या दारूंत सुमारें ५२,३०,००,००० ग्यालन अल्कोहोल असतो. ह्मणजे, ह्या खंडांत दर माणशीं दरसाल सरासरी १·६ ग्याल[illegible]कोहोल लागतो.

बंगाल्यांतली जूरीची पद्धति काढून टाकिली आहे त्यावरून तिकडच्या लोकांत फार चलबिचल झाली आहे. न्यायाचें तराजू सर्वस्वीं आपल्या अमलदारांच्या मुठींत असावें, ह्मणजे आपल्यावर चांगला दाब बसेल असें सरकारास वाटूं लागलें आहे असें लोक ह्मणतात. ह्या इलाख्यांतील जूरीच्या पद्धतीसही भीति आहे.

हरिद्वार येथील यात्रा गेल्या वर्षी एकाएकीं बंद करण्याच्या वेळीं पुष्कळ लोकांवर पोलिसाकडून जुलूम झाला, असा एक आरोप होता. त्या संबंधीं बसविलेल्या कमिशनानें रिपोर्ट करून, जुलूम मुळींच झाला नाहीं असा अभिप्राय दिला आहे. जुलूम करण्याची संधी असतांना तिकडच्या पोलिसानें जुलूम मुळींच केला नाहीं, ह्यावरून, तिकडचें पोलीस साधूंचें बनलेलें आहे, असें दिसतें.

आठवी राष्ट्रीयसभा गेल्या महिन्याच्या २८ व्या तारिखेस अलाहाबादेस भरली होती. अध्यक्ष मि. डब्ल्यू. सी. बानर्जी हे होते. ह्या सभेंत झालेल्या मुख्य ठरावांचा सारांश येणेंप्रमाणें:—कायदे कौन्सिलांबद्दलचे नवे कानू लोकांस हितावह असे असावे; एतद्देशीय लोकांस मोठ्या जागा देण्याबद्दल जो नवीन ठराव आला आहे, त्यामुळें लोकांच्या पुष्कळ जागा गेल्या आहेत; सिव्हिल सर्विस परीक्षा हिंदुस्थानांतही व्हावी; हिंदुस्थानाच्या नाण्यांत बदल करावयाचा तो फार जपून व सावधगिरीनें करावा; न्यायाचीं व वजावणीचीं कामें निरनिराळ्या अमलदारांकडे यावीं; मिठाचा कर कमी करावा; बंगाल्यांतली जूरीची पद्धति काढून टाकिली हें फार वाईट केलें; सरकारानें ती पद्धति सगळ्या हिंदुस्थानांत चालू करावी; लष्करी खात्याचा खर्च कमी केला पाहिजे; शिक्षणावरचा खर्च सरकार कमी करीत आहें हें फार वाईट आहे; जमिनीचा सारा कायम करावा; विलायतेस राष्ट्रीयसभा भरण्याचा विचार १८९३ सालची सभा भरल्यानंतर व्हावा; पुढची सभा अमृतसरास भरावी.

बालबोध.

अलेक्झांडर व्हान हंबोल्ट



जगांतला ज्ञानसंग्रह वाढविणें—म[illegible]जी काय माहिती आहे तीस भर घालणें इहलोकीं अत्यंत अगत्याचें कर्तव्य आहे मनांत ठसतें, त्यांस मानधनादि सर्व व[illegible] टतात, आणि त्यांचे हातून अत्यंत म[illegible] त्यांच्या चरित्राकडे पाहिलें ह्मणजे,

जे का ज्ञानें लाधले सहि[illegible]
संपत्तीचा त्यांपुढें काय
पद्माचा जो तंतु तो व[illegible]
वारायाला पैं ह्मणे रि[illegible]

पुष्कळ प्र-
आणि
देशां-
धिकारी
नुसते पैसे
नें आपल्या
ण्याची त-
, आजपर्यंत
शा प्रदेशांत
याचें.

तिकडे गडबड
क्रांतीमुळें ज़ि-
त्यामुळें त्यांला
सद्धीस नेतां आला
वीं पुस्तकें लिहिण्यांत
यत्नानें स्पेनच्या राजाचें
अशी परवानगी मि-
ा त्याच्या राज्यामध्यें
नांची उंची मोजणें, वन-
यज्ञान संपादण्यास अवश्य
त कोणीं मनाई करूं नये.
न्या एका प्रवाशास बरोबर

[illegible] वाक्याच्या उक्तीची सत्यता मनांत उभी राहाते. से जे कोणी पुरुष आजपावेतों होऊन गेले, त्यांतलाच इतक्या दे[illegible]झांडर व्हान हंबोल्ट हा होता. त्याचें चरित्र आह्मी सा खंडांत दर[illegible] करितों.

वंगाल्यांतर्ल[illegible]ट हा जर्मनतत्त्ववेत्ता, बर्लिन शहराजवळ, टे- लोकांत फा[illegible]र्थं इ० स० १७६९ ह्या इतिहासप्रसिद्ध वर्षीं मलदारांच्[illegible]. ह्या वर्षास इतिहासप्रसिद्ध ह्मणण्याचें कारण असें सरका[illegible]हे कीं, ह्याच वर्षीं नेपोलियन बोनापार्ट आणि जूरीच्या पद्ध आफ वेलिंगटन हे जन्मले होते. हंबोल्ट हा हरिद्वार[illegible]ं फारसा बुद्धिवान दिसला नाहीं. त्याच्या म- लोकांवर पोलि[illegible]ी गोष्ट भरायास बराच वेळ लागत असे; वसविलेल्या का[illegible]कदां भरली ह्मणजे ती कधीं जात नसे. अभिप्राय दिला[illegible]दुसरा भाऊ होता. त्यांचें परस्परांवर प्रेम सानें जुलूम मुळीं[illegible] आहे, असें दिसतें त्या दोघांनीं फ्रांकफोर्ट येथील विश्वविद्या-

आठवी राष्ट्रीयस[illegible] अभ्यास केला. त्यांत अलेक्झांडर हाबादेस भरली [illegible]ार्थविज्ञानशास्त्रांत फार चालली, आणि त्या ह्या सभेंत झालेल्या शोध करण्याची जिज्ञासा त्याला उत्पन्न कौन्सिलांबद्दलचे नवें फ्रांकफोर्ट येथें काढिल्यावर, इ० स० शीय लोकांस मोठ्या [illegible]ो गाटेंजन येथील विश्वविद्यालयांत गेला. यामुळें लोकांच्या पुष्कळ[illegible]णि फारस्टर ह्या विद्वान गृहस्थांची व दुस्थानांतही व्हावी; हिंदुस्थ[illegible]पैकीं फारस्टर ह्यानें क्यापटन कूक पून व सावधगिरीनें करा[illegible]बरोबर पृथ्वीप्रदक्षिणा केली होती, अमलदारांकडे यावीं; मि[illegible]याचें ज्ञानभांडार फार वाढलेलें होतें. पद्धति काढून टाकिली हें फ[illegible] हिंदुस्थानांत चालू करावी; [illegible]ी ऐकून हंबोल्ट ह्याला प्रवास शिक्षणावरचा खर्च सरकार क[illegible]याविषयीं जसा काय चळ भ- नीचा सारा कायम करावा; [illegible]गृहस्थ ह्मैन नदीच्या आसपा-

सचा प्रदेश, हालंड, इंग्लंड इत्यादिकांत प्रवास करायास निघाला, त्याबरोबर तो चालता झाला. ही स्वारी शास्त्रीय विषयांच्या शोधार्थ निघाली होती.

ह्या स्वारींत हंबोल्ट ह्याला भूगर्भशास्त्रसंबंधी पुष्कळ नव्या गोष्टी कळल्या, त्या त्यानें एक ग्रंथ लिहून प्रसिद्ध केल्या. त्यावरून त्याचा लौकिक पसरला आणि इ० स० १७९२ ह्या वर्षीं त्याला प्रुशिआ देशांतल्या खाणींच्या कामाच्या देखरेखीवर मुख्य अधिकारी नेमिलें. पण, तेवढ्यानें त्याची तृप्ति झाली नाहीं. नुसते पैसे मिळवीत बसणें त्याला आवडलें नाहीं. त्यानें आपल्या कामाचा राजीनामा दिला आणि प्रवासास जाण्याची तयारी केली. त्याचा असा निश्चय होता कीं, आजपर्यंत युरोपियन लोकांचा पाय लागला नाहीं, अशा प्रदेशांत आपण प्रवास करून, आपलें ज्ञान वाढवावयाचें.

परंतु ह्याच संधीस युरोपखंडांत जिकडे तिकडे गडबड चालली होती. फ्रान्स देशांतल्या राज्यक्रांतीमुळें जिकडे तिकडे लढाया चालल्या होत्या. त्यामुळें त्याला सुमारें दोन वर्षेंपर्यंत आपला बेत सिद्धीस नेतां आला नाहीं. त्यानें तीं वर्षें, शास्त्रीय विषयांचीं पुस्तकें लिहिण्यांत घालविलीं, आणि शेवटीं मोठ्या प्रयत्नानें स्पेनच्या राजाचें साह्य मिळविलें. त्यानें त्याकडून अशी परवानगी मिळविली कीं, दक्षिण अमेरिकेंतल्या त्याच्या राज्यामध्यें फिरण्यास, आणि वेध घेणें, पर्वतांची उंची मोजणें, वनस्पति गोळा करणें, इत्यादि शास्त्रीयज्ञान संपादण्यास अवश्य लागणाऱ्या गोष्टी करण्यास त्यास कोणीं मनाई करूं नये. ह्या स्वारीस तो बॉनप्लांड ह्या दुसऱ्या एका प्रवाशास बरोबर

वेऊँन कोरूना येथून इ० स० १७९९च्या जून महिन्याच्या पांचव्या तारखेस गलबतांत बसून निघाला, आणि दक्षिण अमेरिकेंत जुलै महिन्यांत पोंचला. त्या खंडांत त्यानें एक-सारखा पांच वर्षें, अनेक संकटें सोसून प्रवास केला. तिकडच्या मोठमोठ्या नद्यांतून लहानलहान होड्यांत बसून तो फिरला आणि त्यानें ओरिनोको नदी अमेझान नदीस मिळालेली आहे, असा शोध लाविला. त्यानें उंच उंच पर्वतांवर चढून जाऊन आणि मोठाल्या मैदानांतून प्रवास करून तत्संबंधी पुष्कळ माहिती मिळविली, आणि त्या देशांतल्या वनस्पति व खनिजपदार्थ गोळा करून तेथल्या लोकांच्या रीतिभाती सूक्ष्मदृष्टीनें पाहून टिपून ठेविल्या. नंतर तो इ० स० १८०४ ह्या वर्षीं युरोपखंडांत परत आला. परत आल्यावर त्यानें आपण मिळविलेल्या ज्ञानाचा एक मोठा ग्रंथ प्रसिद्ध केला. त्या ग्रंथाचे एकुणतीस भाग आहेत. पैकीं नुसत्या वनस्पतिविषयक माहितीनें वीस भाग भरले आहेत! हा ग्रंथ छापून प्रसिद्ध करण्यास त्याला सुमारें ४९,००० पौंड खर्च आला, आणि त्यामुळें त्याला पुष्कळ कर्ज झालें.

हें सगळें सृष्टज्ञान त्याकालच्या शास्त्रज्ञांस अगदीं नवें वाटलें, आणि त्याच्या योगानें पदार्थविज्ञानशास्त्राच्या सगळ्या शाखांस पुष्कळ नवी भर पडली, आणखी, त्यांमध्यें शोध करण्यास पुष्कळ नवे मार्ग दिसूं लागले. ज्वलत्पर्वत उत्पन्न होण्याचीं कारणें त्याच्या वेळपर्यंत जीं समजत असत, त्यांत चुकी होती; ती ह्यानें काढिली; आणि अंडिज पर्वत हा प्राचीनकालच्या ज्वलत्पर्वताच्या स्फोटांनीं झालेला आहे, असें सिद्ध करून, त्या विचा-

राच्या सरणीस अगदीं त्यानें वेगळी दिशा दिली. शिवाय, त्यानें असें सिद्ध केलें कीं, ज्वलत्पर्वत आणि धरणीकंप ह्यांचा संबंध फारसा निकट नाहीं. ज्वलत्पर्वत असतात, त्या प्रदेशांत धरणीकंप होतातच, असा कांहीं नियम नाहीं. त्याचें मत असें होतें कीं, पृथ्वीच्या उदरामध्यें, शिराशिरांनीं वर्धिष्णु असा एक प्रकारचा वायु भरलेला असतो, त्यास आंत राहाण्यास जागा पुरेनाशी झाली ह्मणजे तो जोरानें, सांपडेल तेथें वाट पाडून बाहेर पडतो, आणि त्यामुळें ज्वलत्पर्वत होतात. आणखी त्यानें असें सिद्ध केलें कीं, ज्वलत्पर्वतांचा संबंध एकमेकांशीं असतो. त्यास एक मोठें प्रमाण त्यानें असें दाखविलें कीं, अमेरिकेंत मोया येथें ज्वलत्पर्वतांचा स्फोट होऊन, चाळीस हजार माणसांचा नाश झाला, हा स्फोट, पास्टो येथील ज्वलत्पर्वताचा स्फोट एकसारखा तीन महिने चालला होता, तो बंद झाल्यावर सुरू झाला; आणि ह्यांच्यामध्यें अंतर शंभर कोसांचें आहे.

हंबोल्ट ह्याचा प्रवासवर्णनाचा ग्रंथ बाहेर पडल्यानंतर तो, प्रुशियाच्या राजाच्या आमंत्रणावरून, बर्लिन शहरीं येऊन राहिला, आणि तेथें त्यानें लोकांस ह्या जगाची रचना समजून देण्यासाठीं सार्वजनिक व्याख्यानें देण्याचा क्रम सुरू केला. तीं व्याख्यानें नव्या माहितीनें ओतप्रोत भरलेलीं असत. त्यांच्या योगानें त्याची कीर्ति वाढून लोकांमध्यें पदार्थविज्ञानाची अभिरुचि पुष्कळ वाढली. तीं व्याख्यानें ऐकण्यास खुद्द राजा व राणी हीं येत असत.

हंबोल्ट हा मोठा ज्ञाता आणि प्रवासी आहे, आणि ह्याच्या प्रवासाच्या योगानें, भूदरशास्त्र, भूगोलविद्या,

पदार्थविज्ञानशास्त्र इत्यादिकांच्या ज्ञानभांडारांस पुष्कळ भर पडत आहे, हें पाहून रशिआच्या बादशाहानें त्यास इ०स० १८२९ सालीं बोलावून नेलें, आणि त्याजबरोबर आपलेकडचे माहीतगार कामदार देऊन त्याकडून मध्यएशिआमध्यें पुष्कळ प्रवास करविला. ह्या वेळीं हंबोल्ट हा साठ वर्षांचा होता! ह्या प्रवासांत त्याला पुष्कळ ज्ञानलाभ झाला. आणि त्यानें आपण मिळविलेल्या सर्व माहितीचा एक मोठा ग्रंथ इ० स० १८४३ ह्या वर्षीं प्रसिद्ध केला. नंतर प्रुशियाच्या राजानें त्याला फ्रान्सच्या दरबारीं वकील नेमिलें; तें कामही त्यानें चांगलें केलें. इ० स० १८५४ ह्या वर्षीं त्यानें "ब्रह्मांडाच्या बाह्यस्वरूपाचें वर्णन" हा लोकमान्य ग्रंथ प्रसिद्ध केला. तो शास्त्रीय विषयांनीं भरलेला आहे. आणखी, त्यामध्यें, ह्या जगाच्या रचनेंत व्यवस्था, सौंदर्य व ऐक्य आहे, हें उत्तम रीतीनें सिद्ध केलें आहे. आणि त्यावरून हंबोल्ट ह्याची कीर्ति अजरामर झाली आहे. ह्या पुरुषास सगळ्या शास्त्रीय विषयांचें ज्ञान होतें, आणि त्यांचा परस्पर संबंध कळला होता, त्यामुळें त्या पुस्तकास फारच श्रेष्ठत्व आलें आहे. ह्या ग्रंथाचें अनेक भाषांमध्यें भाषांतर झालें आहे.

हंबोल्ट ह्यानें कधीं घरदार केलें नाहीं. तो शेवटपर्यंत अविवाहित होता. आणि ज्ञानसंपादनाचा त्याचा क्रम मरणकालपावेतों अव्याहत चालला होता. नवनव्या प्रदेशांत संचार करावा, आणि तेथें नवनवे शोध लावावे, हें त्याचें ब्रीद होतें. ह्यास तो कधीं पळभरही विसंबला नाहीं. विद्या त्याची देवी आणि तो विद्येचा

भक्त, असें एकसारखें चाललें होतें. विद्येला तो कधीं विसरला नाहीं, आणि विद्या त्याला कधीं विसरली नाहीं. तो नव्वद वर्षांचा होऊन, आणि युरोपांतल्या सगळ्या विद्वानांकडून विद्वान म्हणवून घेऊन, इ० स० १८५९ च्या मे महिन्याच्या ११ व्या तारखेस मरण पावला. नवनवे प्रदेश पाहाणें, नवनवे शोध लावणें, आणि त्यांवरून कांहीं सिद्धांत बसविणें, हा त्याच्या जीवाचा सगळा हव्यास होता. तो त्याला भूषणप्रद होऊन, तो मनुष्यजातीवर फार उपकार होण्यास कारणीभूत झाला आहे.

आपल्या सुखाची आशा एकीकडे ठेवून, ज्ञानाच्या वृद्धीस वाहलेलीं माणसें, हीं खरोखर जगद्धितकर्तीं होत. तीं देवाचे अवतार होत. अशीं माणसें उत्पन्न झाल्यावांचून राष्ट्रोन्नति होत नाहीं. म्हणून, हंबोल्टासारखीं माणसें आमच्या राष्ट्रास पाहिजेत आहेत. तीं देणें परमेश्वराकडे आहे. तीं मागून आम्ही हें अल्प चरित्र येथें समाप्त करितों.

सुखसंपादनाचा मार्ग.

श्लोक.

ठेवूं नको नांव जना वृथारे
आहेत तूझेच तरंग सारे
आधीं मुळीं रूप असेल जैसें
तें दर्पणामाजि दिसेल तैसें. १.

दुर्योधना साधु न सांपडावा
धर्माचिया दृष्टि न दुष्ट यावा
हें वृत्तिचें कौतुक थोर आहे
व्यापार तें व्यापुनि सर्व राहे. २.

निंदा कुणाची न कधीं करावी
स्तोत्रें मुखीं तीं सगळीं धरावीं
ऐसें करी त्यास न कोण वंदी
मोठेहि होतात तदीय वंदी. ३.
वित्तीं मुळीं लोभ नसे जयाला
भूपाल तेही भजती तयाला
कीं वृत्तिचा मेळ सुरेख झाला
तेथें सुखाची कमती कशाला. ४.
जैसें जनांहीं तुज वागवावें
ऐसें तुला वाटतसेल भावें
तैसें तयांशीं कर वर्तनातें
होतें सुखोत्पादक हेंच नातें. ५.
वाटेल लोकां सुख बोल ऐसें
ठेवीं जनीं वर्तन नित्य तैसें
लोकांत आहे सुख मेळवाया
हा मार्ग साधा धर नीट बा या. ६.

स्वावलंबन.

लावी पक्षीण आणि तिचीं पिलें ह्यांची गोष्ट साधारण आहे; पण, तिचें तात्पर्य फार लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे. त्यांत असें दर्शविलें आहे कीं, मनुष्यें कोणतेंही काम स्वतः करायास लागतात, तेव्हां मात्र तें खचीत होतें; दुसऱ्याच्या विश्वासावर राहून होत नाहीं. तें खरें आहे. माझें काम मी करीन, त्याविषयीं दुसऱ्याची वाट पाहाणार नाहीं, असा ज्यांचा निश्चय असतो, त्यांच्याच हातून महत्कार्यें घडतात. शंकराचार्य, गौतमबुद्ध, महं-

मद, येशू ख्रिस्त, हे पुरुष होऊन गेल्यास आज कितीएक तपें होऊन गेलीं आहेत. तरी, त्यांचें नांव घेतल्या बरोबर भक्तिपुरस्सर माना डोलविणारी आणि त्यांस आंपले तारक म्हणविणारी मंडळी ह्या पृथ्वीच्या पाठीवर कोट्यवधि आहे. ह्या पुरुषांमध्यें, इतर सद्गुणांबरोबर, मोठा एक सद्गुण हा होता कीं, त्यांच्या मनांस जें काय चांगलेंसें वाटलें, तें करूं लागायास त्यांनीं विलंब लाविला नाहीं कीं कोणाची वाट पाहिली नाहीं. कोलंबस आपल्या दृढनिश्चयावर पूर्ण भरंवसा न ठेवितां, जर साह्याविषयीं लोकांची वाट पाहात बसता, तर, आजआज उद्यांउद्यां करितांकरितां, त्याचे दिवस निघून गेले असते, आणि त्याच्या हातून अमेरिकेचा शोध लागला नसता. आपण मनांत आणिला आहे तो विचार चांगला आहे, पवित्र आहे, लोकसुखोत्पादक आहे, परमेश्वरास मान्य आहे, अशी खातरी झाल्यावर माणसानें, इतर सर्वांच्या लोभाची आशा सोडून देऊन, आपल्या अंतःकरणाच्या तृप्तीवर सगळें लक्ष ठेविलें पाहिजे. माझा खरा पुरस्कर्ता काय तो मी आहें, माझें काम स्वतः मी करीन, त्यांत इतरांची वाट पाहाणार नाहीं, किंवा इतर लोभास गुंतणार नाहीं, असा निर्धार केला पाहिजे. त्यानें आपल्या मनांत किंवा उघडपणें जनांत असें म्हटलें पाहिजे कीं, "अहो बाबा, अगे आई, अगे स्त्रिये, अगा बंधो, अहो मित्रांनो, आजपर्यंत मी तुम्हांमध्यें तुमचेसारखा होऊन—मी आपल्या जीवाची आवड एकीकडे ठेवून—राहिलों. पण, आतां मला तसें राहावयाचें नाहीं. मीं इतर सर्वसंगपरित्याग करून, आपलें तनमन सत्यास अर्पण केलें आहे. सत्य

हा मांझा खरा मित्र आणि खरा हितकर्ता आहे. सत्य हा माझा देव आहे. त्याला धरून त्याच्या आश्रयानें चालण्याचा निश्चय मीं केला आहे. त्यानें इहलोकीं माझ्या अंतःकरणास अप्रतिम समाधान प्राप्त होईल, आणि परलोकीं मला उत्तम गति मिळेल—सत्याच्या आश्रयानें मला इहपर साधितां येईल—असें मला खचीत समजलें आहे. मी आतां तुमचा कोणाचा नाहीं. मी माझा स्वतःचा—सत्याचा—आहें. मी जें काय करीन, तें माझें मी करीन. माझ्या मनांत जें कांहीं आहे, त्याचा अपलाप मी कधीं करणार नाहीं. तुम्ही जर खरोखर उदार आहां, आणि सत्याला जागून आहां, तर तुम्ही मजवर खचीत खचीत प्रेम कराल, आणि मग मी तुमचा आहें. पण तुमचें वर्तन अन्यप्रकारचें झालें, तर मी तुमचा कोणी नाहीं." हें ह्मणणें कठोरपणाचें आहे, कडू आहे, विषापेक्षांही कडू आहे, परंतु, ज्याला स्वकर्तव्य सत्य समरून करावयाचें आहे, त्यानें असें ह्मटल्यावांचून आणि असें वागल्यावांचून, चालावयाचें नाहीं. भरत प्रत्यक्ष आपल्या आईस ह्मणालाः—

जाळीन हें तोंडचि जाण आधीं
मुखें जया देशि अनंत आधी
न माय तूं वैरिण होसि साची
माझे मनीं भाव खरा असाची.

त्याप्रमाणेंच पुरजनांस लक्षून ह्मणाला,

येणार ते या अथवा नका ही
राहेन मी हें न घडेचि कांहीं.

ध्रुव एवढेंसें मूल होतें, त्याला फारसें कळत नव्हतें, तरी, सत्यशोधाचा त्याचा निश्चय झाला होता. त्यानें आपल्या

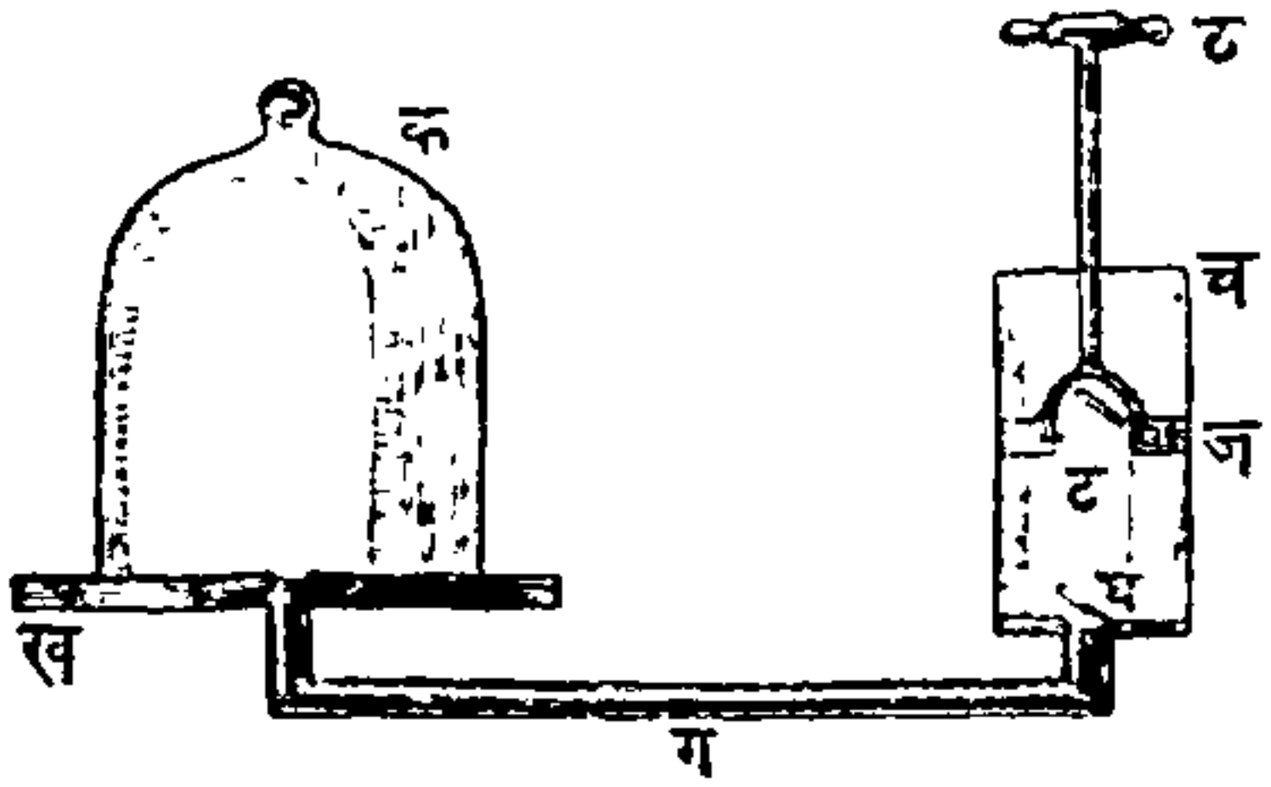
आईची परवा केली नाहीं. साक्रेटिस ह्या तत्त्ववेत्त्यानें आपल्या जीवाची आशा ठेविली नाहीं. अल्प प्रमाणानें, आमच्या विष्णुपरशुरामशास्त्री पंडितांनीं लोकापवादाची आणि छलाची भीति धरिली नाहीं. त्यांच्या मनांत जें सत्य, खरें हितकारक आणि योग्य असें वाटलें, तें त्यांनीं केलें. त्यासाठीं नानाप्रकारचे क्लेश भोगिले. ते क्लेश त्यांस कांहीं वर्षें भोगावे लागले; परंतु, त्यांवरून त्यांची कीर्ति आजपर्यंत गाजत आहे. कोलंबसानें अमेरिका शोधून काढिली, तिचा उपभोग आज शेंकडों वर्षें सगळें जग घेत आहे; आणि शंकराचार्यांनीं जी धर्मपद्धति स्थापित केली आहे, तिजपासून आज कितीएक युगें कोट्यवधि जनांस परमार्थसुख होत आहे. आणि ह्या संस्था ह्या पृथ्वीवर जोंपावेतों चालतील, तोंपावेतों, त्यांचा उपभोग जगांस व्हावयाचा आहे. हें सगळें फल कशाचें आहे? ह्याचा सूक्ष्म विचार करून पाहिला ह्मणजे असें दिसतें कीं, त्यांचे ठायीं स्वावलंबन—ह्मणजे माझें काम करीन तर मीच करीन, त्याकरितां दुसऱ्याच्या तोंडाकडे कधीं पाहावयाचा नाहीं,—असा निश्चय होता. "आप करे सो काम," "आपण मेल्याशिवाय स्वर्ग दिसत नाहीं," अशा ज्या ह्मणी आहेत, त्यांचें तात्पर्य हेंच आहे. समरांगणीं जे वीर पडून आपल्या जीविताचें सार्थक्य करितात, त्यांत तरी स्वावलंबन हाच गुण प्रधान असतो. दुसरे काय करतात, हें जर ते पाहूं लागले, तर, त्यांत, आंगचोर माणसें पुष्कळ दिसतील, आणि त्यांस तसें वागण्याची इच्छा होण्याचा संभव आहे. ह्मणून ते दुसऱ्या कोणाकडे पाहात नाहींत. त्यांची सगळी दृष्टि सत्य आणि

सत्कार्य ह्यांजकडे असते. ह्मणूनच त्यांचे हातून तें सत्कार्य होतें. ह्या वृत्तीची आवश्यकता सध्या आमच्या ह्या राष्ट्रास अतिशयित आहे. आमच्या राष्ट्रानें--ह्मणजे पर्यायेंकरून. आमच्या राष्ट्रांतल्या प्रत्येक समंजस माणसानें--होववेल तितकें स्वावलंबी होण्यास झटायास पाहिजे. त्यांत मोठे कष्ट आहेत; कधीं कधीं त्यांत अतिशयित हाल सोसावे लागतात; प्रसंगीं प्राणही खर्ची घालावे लागतात. परंतु, तें उत्तम बीजारोपण आहे. त्याचें पीक लक्षपटच केवळ नव्हे, तर कोटिपटींहूनही अधिक येणार आहे. जितकीं माणसें असे क्लेश कांहीं वर्षें सोशितात, त्यांच्या कोटिपट माणसांस युगांचीं युगें सुख होत असतें; आणि जितक्यांचे जीव खर्ची पडतात, त्यांच्या कोट्यवधिपट जीव बचावतात, आणि सुख पावतात. तेव्हां ह्या पेरणीची बरोबरी दुसऱ्या कोणत्या पेरणीच्यानें करवणार आहे? ह्मणून, आमच्या देशबंधूंस आह्मी असें ह्मणतों कीं, सगळ्या प्रकारच्या चांगल्या कामांत आपण स्वावलंबन धरूंया; करवतील तितके कष्ट करूंया; सोसवतील तितके क्लेश सोसूंया; प्रसंग पडल्यास प्राण देण्यासही सिद्ध होऊंया; आणि तद्द्वारा आपल्या पतित राष्ट्राचा उद्धार करण्यास झटूंया; यश देणें परमेश्वराकडे आहे.

वायवाकर्षक यंत्र.

वायवाकर्षक यंत्र ह्मणजे वायु आकर्षण करणारें यंत्र. ह्याच्या योगानें कोणत्याही पात्रांतला वायु काढून टाकितां येतो. ह्या यंत्राचा उपयोग शास्त्रीयविषयसंबंधी प्रयोग करितांना व कलाकौशल्यामध्यें पुष्कळ होतो.

ह्या यंत्राची सामान्य रचना ह्या चित्रांत दाखविली आहे, तशी असते.



क हें हंडीसारखें कांचेचें भांडें आहे, तें, ख ह्या तबकड्रीवर, मध्यें फट न राही असें, उपडें ठेविलेलें आहे. ख तबकडीस मध्यभागीं एक छिद्र असून त्या छिद्राला ग ही एक वांकविलेली नळी बसविली आहे. ग नळीच्या दुसऱ्या तोंडावर च हें एक नळकांडें बसविलेलें आहे, आणि त्या नळकांड्यांत ज हा अगदीं बरोबर बसणारा दट्टया आहे. ज दट्टयाला मध्यभागीं ट येथें एक छिद्र असून त्या छिद्रावर, चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें, उघडतें मिटतें असें एक झांपण आहे. हें झांपण नेहमीं खालीं पडलेलें असतें, आणि तें असें पडलेलें असतें तेव्हां ट छिद्र त्याच्या योगानें अगदीं बंद असतें; परंतु, छिद्राच्या खालच्या बाजूनें थोडासा जोर झाला कीं, तें, चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें उघडून छिद्र मोकळें होतें. ह्यासारखेंच एक वर उघडणारें झांपण ग नळीच्या घ तोंडावर आहे. ठ ही ज दट्टयाची मूठ आहे. तिनें तो दट्टया पुनः पुनः वरखालीं केला, ह्मणजे क पात्रांतली हवा कमी होत जाते.

ती कशी कमी होत जाते तें आतां सांगतों. समजा, ज दट्टया च नळकांड्याच्या तळाशीं आहे. अशा स्थितींत घ व ट छिद्रांवरील झांपणें खालीं पडलीं राहून तीं छिद्रें बंद राहातील हें उघड आहे. आतां समजा दट्टया वर ओढिला. तो वर ओढूं लागतांच, त्याच्या खालच्या बाजूस नळकांड्यांत हवा नसल्यामुळें, क पात्र व ग नळी ह्यांतली हवा घ छिद्रावरील झांपणास खालून दाबूं लागते, आणि तें झांपण उघडतें, आणि त्यांतून ती हवा च नळकांड्यांत दट्टयाच्या खालीं जाऊन भरते. ह्मणजे, दट्टया नळकांड्याच्या तळाशीं नेऊन ठेविला होता त्या वेळेस जी हवा ग नळी व क पात्र ह्यांत भरलेली होती, ती, दट्टया वर ओढिल्यामुळें पसरून त्या नळकांड्यांतही भरली. आणि ह्याप्रमाणें तिनें पहिल्यापेक्षां जास्त जागा व्यापली ह्मणून ती एकंदरीनें पहिल्यापेक्षां पातळ झाली. आतां समजा हा वर ओढलेला दट्टया दाबून खालीं आणिला. तर असें होईल कीं, त्या नळकांड्यांतल्या हवेवर दट्टयाचा भार पडल्यामुळें, तिचा दाब घ छिद्रावरील झांपणावर पडून तें बंद होईल, परंतु तो दाब ट छिद्रांतून खालून वर पोंचल्यामुळें त्याच्यावरील झांपण उचललें जाऊन त्यांतून त्या नळकांड्यांतली हवा बाहेर निघून जाईल, आणि ती निघून गेली ह्मणजे तें झांपण पुनः खालीं पडून ट छिद्र बंद होईल. ह्मणजे, दट्टया खालीं दाबल्यानें, पूर्वी पातळ झालेल्या हवेंतली त्या नळकांड्यांत होती तितकी सगळी हवा बाहेर घालवून टाकिली, असें झालें. येणेंप्रमाणें, दट्टया वर ओढिला ह्मणजे यंत्रांतली हवा पूर्वीपेक्षां जास्त पातळ होते, आणि तो खालीं रेंटिला ह्मणजे

त्या पातळ हवेपैकीं नळकांडेंभर हवा यंत्राबाहेर घालविली जाते. असें एकसारखें चालविलें म्हणजे शेवटीं क पात्रांतली हवा इतकी पातळ होते कीं, तिच्यानें घ छिद्रावरील झांपण उचलवत नाहीं. इतकें झालें म्हणजे यंत्रांकडून व्हावयाचें तेवढें काम झालें असें समजावयाचें.

ह्या वरील वर्णनावरून, वाय्वाकर्षक यंत्राच्या रचनेचें सामान्य धोरण समजलेंच असेल. खरीं यंत्रें ह्यापेक्षां पुष्कळच चांगलीं असतात; त्यांतल्या कितीएकांस एकच नळकांडें नसून दोन असतात, आणि त्यांतले दट्टये अशा रीतीनें बसविलेले असतात कीं, एक दट्टया खालीं रेंटतांना दुसरा दट्टया वर उचलावा. शिवाय, क पात्रांतली हवा किती पातळ झालेली आहे, तें दर्शविण्याकरितां एक लहानसें वायुभारमापक यंत्रही त्यास जोडलेलें असतें.

हें एकप्रकारचें वाय्वाकर्षक यंत्र झालें. ह्याहून निराळ्या प्रकारचीं दुसरीं वाय्वाकर्षक यंत्रें असतात. त्यांमध्यें वायु काढून टाकण्याच्या दुसऱ्या कांहीं युक्ति योजिलेल्या असतात. पाणी किंवा दुसरा एकादा पातळ पदार्थ घेऊन त्याची धार जर हवेंत सोडिली, तर, त्या धारेबरोबर भोंवतालची हवाही जाते, आणि दुसरी हवा तिच्या जागीं येऊन घुसते, ह्या धोरणावर एक यंत्र रचलेलें असतें. त्यांत, पाण्याच्या धारेबरोबर, आपल्याला ज्या पात्रांतली हवा काढणें असेल, त्यांतली हवा निघून जावी, परंतु नवीन हवा तिच्या जागीं येऊं नये अशी योजना केलेली असते. दुसरें एक यंत्र असतें, तें, तीन चार फूट लांब नळींत पारा भरून ती उलटून पाऱ्यांत उभी केली म्हणजे तींतला पारा त्या नळींत सुमारें अठ्ठावीस इंचपर्यंत

मात्र उभा राहून नळीचा बाकीचा वरचा भाग मोकळा होतो, त्यांत हवा नसते, ह्या धोरणावर रचलेलें असतें.

परंतु, यंत्र कितीही उत्तम रचलेलें असलें तरी कोणत्याही पात्रांतली हवा अगदीं पूर्णपणें काढून टाकणें अशक्य आहे असें सर्वांनुमतें ठरलें आहे. तरी, यंत्र चांगलें रचलेलें असलें ह्मणजे त्याच्या योगानें कोणत्याही पात्रांतल्या हवेंत जो पातळपणा उत्पन्न करितां येतो, तो प्रयोग करितांना किंवा कलाकौशल्याच्या कामांत पुरेसा असतो. पाऱ्याच्या यंत्राचा जो प्रकार शेवटीं सांगितला आहे, त्याच्या योगानें कोणत्याही पात्रांतला वायु जितका पातळ करितां येतो, तितका दुसऱ्या कोणत्याही यंत्रानें करितां येत नाहीं.

वाय्वाकर्षक यंत्रानें कोणत्याही पात्रांतून वायु काढून टाकिल्यानंतर त्यांत जो अत्यंत पातळ वायु अवशिष्ट राहातो, तो आणखी कमी करण्यास दुसरी एक युक्ति योजितात. जें पात्र आपल्याला निर्वात करावयाचें असेल, त्यांत पहिल्यानें आक्सिजन वायु भरून थोडेसे तांब्याचे तुकडे घालून ठेवितात, आणि वाय्वाकर्षक यंत्रानें त्या पात्रांतला आक्सिजन काढून टाकवेल तितका काढितात, आणि मग तें पात्र खूब तापवितात; ह्मणजे त्यांतला अवशिष्ट राहिलेला आक्सिजन ते तांब्याचे तुकडे शोषून घेतात.

वाय्वाकर्षक यंत्राचे उपयोग अनेक आहेत. त्याचा प्रयोगशाळेमध्यें फारच उपयोग होतो. हवेचा दाब कसा असतो, हवा काढून टाकिली असतां तेथें प्राणी कसे मरतात, इत्यादि प्रयोग ह्या यंत्राच्या साह्यानें करून दा-

खवितां येतात. विहिरींतलें किंवा दुसऱ्या एकाद्या खोल जागेंतलें पाणी वर काढण्याचा जो पंप असतो, तो ह्या वाय्वाकर्षक यंत्राच्या धोरणावरच रचलेला असतो. वर दिलेल्या चित्रांतल्या नळकांड्याच्या खालच्या बाजूस जी वांकडी नळी आहे, ती तेथें न लावितां जर एकादी सरळ नळी तेथें लावून तिचें दुसरें तोंड पाण्यांत सोडिलें, तर, नळकांड्यांतला दट्टया वरखालीं केल्यानें तें पाणी वर काढितां येईल. कारण, दट्टया वरखालीं केला ह्मणजे त्याच्या खालची हवा जसजशी कमी होत जाईल, तसतसें, बाहेरच्या हवेच्या दाबामुळें विहिरींतलें पाणी त्या नळींत चढत जाईल, आणि शेवटीं तें त्या नळकांड्यांतून चढून त्याच्या तोंडांतून बाहेर पडेल. आग विझविण्याचें जें यंत्र असतें तें ह्याच धोरणावर रचलेलें असतें. मुलांच्या खेळावयाच्या पिचकारींत दट्टया असतो, तो वर ओढला ह्मणजे त्याच्या खालीं हवा कमी होते, आणि त्यामुळें पाणी त्या नळींत शिरतें, आणि तें, दट्टया दाबिला ह्मणजे बाहेर उडतें.

बर्फाच्या कारखान्यांत ह्या यंत्राचा फार उपयोग होतो. कारण तेथें ईथर नांवाच्या पदार्थाची भराभर वाफ करून गारठा उत्पन्न करावयाचा असतो. तशी वाफ भराभर होण्यास त्या ईथरवरचा हवेचा दाब कमी करावा लागतो. तो वाय्वाकर्षक यंत्रानें करितात. विजेच्या दिव्यांचे लहान लहान फुगे पुष्कळांनीं पाहिलेच असतील. त्या फुग्यांतली हवा आधीं काढून टाकावी लागते. ती, वर जें पाऱ्याचें वाय्वाकर्षक यंत्र सांगितलें आहे त्याच्या साह्यानें काढितात.

आपल्या शरीरांत देखील ह्या यंत्राचें तत्त्व दिसून येतें. आपल्या उरांत असलेलें फुपुस, आंतल्या स्नायूंच्या योगानें फुगतें तेव्हां तेथें असलेली हवा पसरून पातळ होते, आणि बाहेरच्या हवेचा दाब जास्त होऊन आपल्याला श्वास आंत ओढावा लागतो. असें झाल्यावर फुपुस पुनः आकुंचन पावतें, तेव्हां त्यांतला वायु पुनः बाहेर पडतो. त्याप्रमाणेंच, जनावरें पाणी पितात तेव्हांही त्यांच्या तोंडांत एका प्रकारें थोडासा हाच पर्याय होत असतो.

सध्याच्या काळची एक चमत्कारिक गोष्ट.

महाडकर ज्योतिषी रा. रा. बाबाजीराव पटवर्धन हे, मुख्-चर्या पाहून माणसाचा जन्मकाल आणि पत्रिकेंतल्या जन्मकुंडलीची रचना सांगतात, ह्याचा अनुभव पुणें मुंबईसारख्या मोठ्या शहरांतल्या चांगल्या सुजाण लोकांस पुष्कळ आला आहे. त्याविषयीं आतां कांहीं शंका राहिली नाहीं. त्याप्रमाणेंच मद्रास इलाख्यामध्यें गोविंद चेट्टी ह्या नांवाचे कोणी गृहस्थ आहेत. ते ह्याहीपेक्षां विशेष चमत्कारिक प्रकार दाखवितात. ह्याचा अनुभव अगदीं आलीकडे लखनौ येथें राहाणारे इंग्लिश गृहस्थ फ्रेडरिक विलियम थर्स्टन ह्यांनीं घेतला आहे, आणि त्याची हकीकत त्यांनीं प्रसिद्ध केली आहे. तिचें तात्पर्य असें. माझ्या एका मित्राबरोबर, वुच्या प्रतीति पाहण्याकरितां, मी गोविंद चेट्टी ह्यांच्या घरीं गेलों. त्यांची माझी गांठ पडल्यावर, आणि थोडें आगतस्वागत झाल्यावर, ते एक कागद घेऊन पेनसिलीनें भराभरा ल्याहावयास लागले. ते घटकाभर एकसारखे लिहीत होते. त्यांची लिपि तामिळ होती. लिहितेवेळेस त्यांची वृत्ति विचारनि-

मग्न आणि अत्यंत चंचल दिसत होती. तो कागद पुरा केल्यावर त्यांनीं त्यावर माझी सही घेतली, आणि तो माझ्या मित्राच्या खिशांत माझ्या समक्ष ठेविला. नंतर त्यांनीं मला माझे प्रश्न ल्याहावयास सांगितले. ते मीं इंग्रजींत लिहिले. इंग्रजीचें एक अक्षर देखील गोविंद चेट्टी ह्यांस येत नाहीं, हें मला पक्कें ठाऊक आहे; तरी, माझें लिहिणें पुरें होऊन मी तो कागद एका पाकिटांत घातल्यावर, त्यांनीं मला असें सांगितलें कीं, तुमच्या प्रश्नांचीं उत्तरें, थोडक्यांत, आम्ही जो कागद मघां लिहून, तुमची सही घेऊन, तुमच्या मित्राच्या खिशांत ठेविला आहे, त्यावर लिहिलेलीं आहेत. मग तो कागद काढून एका तामिळ मित्राकडून वाचविला. तों त्यांत माझ्या सगळ्या प्रश्नांचीं उत्तरें दिलेलीं होतीं, असें मला आढळलें. आणखी त्यांतही मीं एक खुबी अशी केली होती कीं, मीं जे प्रश्न लिहिले होते, ते प्रश्न, इंग्लिश भाषेचा पुष्कळ संस्कार झालेल्या माणसाशिवाय दुसऱ्या कोणासही करतां यावयाचे नाहींत. असें असतां, आणि इंग्रजी मुळींच येत नसतां त्यांनीं त्या प्रश्नांचीं उत्तरें बरोबर लिहिलीं होतीं. हा प्रकार पाहून मला पराकाष्ठेचें आश्चर्य वाटलें. ह्याशिवाय, आणखी, गोविंद चेट्टी ह्यांनीं मला एक अक्षरही न पुसतां, मजकडे नुसतें पाहून, माझें जन्मस्थान, जन्मकाल, व्यवसाय, ज्ञानसंपादन, प्रवास, इत्यादि सगळीं बरोबर सांगितलीं, आणि मला अगदीं चकित करून सोडिलें.

महाडकर ज्योतिषी आणि गोविंद चेट्टी ह्यांच्या कृति खरोखर फार चमत्कारिक आहेत. आणि प्रत्यक्ष अनुभव येण्याच्या आधीं सहज असें वाटतें कीं त्यांत कांहीं ल-

बाडी असेल. परंतु, लब्राडी काडीभर देखील नाहीं. आलीकडे जीं शास्त्रें पूर्णतेस पावलीं आहेत, त्यांहून कांहीं वेगळें शास्त्र ह्यांस अवगत असावें, असें ह्मणावें लागतें. सामान्यत्वें मुखचर्येवरून, मनुष्य तरुण आहे कीं वृद्ध आहे, आनंदांत आहे कीं कष्टी आहे, बुद्धिवान आहे कीं अबुद्ध आहे, इत्यादि गोष्टी अगदीं साधारण माणसांसही सहज सांगतां येतात; तोच प्रकार बारीक दृष्टीनें पुढें वाढवून, कांहीं विशेष खुणा मुखचर्येवर असल्या ह्मणजे, त्यांवरून अमुक अमुक अनुमान बरोबर मिळावयाचें, असे त्या शास्त्राचे सिद्धांत ठरलेले असावे, आणि त्यांवरून हें सगळें सांगतां येत असावें, असा तर्क आहे. त्यावरूनच, **विचारवाचन** ह्मणून एक नवीन विद्या युरोपांत निघालेली आहे. तिची पूर्णता अद्याप झाली नाहीं. परंतु, तिच्या साह्यानें माणसास केवळ स्पर्श करून त्याचे विचार सांगतां येतात. त्या शास्त्राच्या विशेष परिचयानें गोविंद चेट्टी ह्यांस, मनांतल्या प्रश्नांचीं उत्तरें आधीं सांगतां येत असावीं, असा तर्क आहे. आणखी, ह्यांत कांहीं कर्णपिशाच किंवा चेटक नाहीं—कांहीं अमानुष कृति नाहीं—असें ह्या दोघांही गृहस्थांचें ह्मणणें आहे. तेव्हां, ज्योतिष आणि दुसरें एक शास्त्र—त्याला आह्मी मुखचर्याशास्त्र ह्मणतों—ह्यांच्या आधारानें ह्या उभयतां गृहस्थांस हे चमत्कार करितां येत असावे, असें आह्मांस वाटतें.

एकंदरींत हा विषय खरोखर चमत्कारिक आहे. आणखी आह्मी ह्मणतों कीं, हें शास्त्र जर चांगलें पूर्णतेस पावलें,

आणि त्याचीं तत्त्वें जर लोकांत प्रसिद्ध झालीं, तर, त्याचा उपयोग साधारण व्यवहारांतही पुष्कळ होण्याची आशा आहे.

स्फुट.

जनावरें स्वतःचे वैद्य असतात.—जनावरांच्या आंगावर उवा झाल्या किंवा किडे पडले, तर, त्यांपासून आपली सुटका करून घेण्यास तीं चिखल, चिकणमाती इत्यादिकांत लोळतात. ताप आला तर खाणें टाकतात, स्वस्थ राहातात, हवाशीर अंधेऱ्या जागेंत जाऊन बसतात, पाणी पितात, आणि कधीं कधीं पाण्यांत जाऊन बसतात. कुत्र्याला भूक लागेनाशी झाली ह्मणजे तो एकाप्रकारचें गवत खातो. त्यानें त्यास रेच आणि उलट्या होतात. अशा वेळीं मांजरेंही गवत खातात. मेंढ्या आणि गाई ह्यांस वरें वाटेनासें झालें ह्मणजे त्या एका प्रकारची वनस्पति शोधून खात असतात. जनावरांचे सांधे धरून त्यांस ताप येत असला, ह्मणजे तीं आपोआप उन्हांत बसत असतात.

टेरियर नांवाच्या जातीच्या एका कुत्र्याचा उजवा डोळा दुखूं लागला. तो विस्तवाजवळ बसलेला असे; तरी, आपलें तोंड एका पडद्याखालीं घालून, उष्णता आणि उजेड हीं तो टाळीत असे. तो स्वस्थ पडून असे, आणि खाणें अगदीं बेताचें खात असे. शिवाय तो आपल्या पुढच्या पायाचा तळवा चाटी, आणि तो त्या डोळ्यास लावी, आणि तो कोरडा झाला, ह्मणजे पुनः चाटून पुनः त्याजवर ठेवी.

ह्या गोष्टींवरून व ह्यांसारख्या दुसऱ्या अनेक गोष्टीं-

वरूभ विद्वान लोकांचें मत असें आहे कीं, जनावरांच्या रीतिभातींचें अवलोकन जर फार बारकाईनें केलें, तर त्यांपासून माणसांच्या आरोग्यास उपयोगीं पडण्यासारख्या अनेक युक्ति सुचण्याचा आणि अनेक नव्या औषधी कळण्याचा संभव फार आहे. खरें आहे.

मुरकुटें उपयोगी आहेत.—मुरकुटें हीं त्रासदायक आहेत असें दिसतें खरें, परंतु, तीं खरोखर फार उपयोगीं आहेत. पाणी नासून कुजतें तेथें तीं फार उत्पन्न होतात. तीं तेथें उत्पन्न झाल्याच्या योगानें, त्या पाण्याच्या घाणीपासून जो भयंकर ज्वर उत्पन्न होतो, त्याचा नाश होतो. तो असा. मुरकूट आंड्यांतून बाहेर पडल्यावर एकवीस दिवस पाण्यांत राहतें, आणि त्यांतले कुसके पदार्थ त्याच्यानें जितके खाववतील, तितके खाऊन टाकतें. त्यानें पाणी पुष्कळ शुद्ध होतें. नंतर तें मुरकूट पाण्यांत कोशवासी होतें; ह्मणजे त्यावर कोशिटा धरतो. त्यांत तें तीन दिवस राहिल्यावर, त्याला पंख फुटून तें बाहेर पडतें. तो कोशिटा पाण्यांत असतां जर कोणीं तें पाणी गादवलें, तर तो कोशिटा पाण्यांत बुडून तो प्राणी मरून जातो. अशीं कोट्यवधि मुरकुटें प्राणांस मुकतात. ह्या अनर्थांतून जीं वांचतात, तीं हवेमध्यें उडूं लागतात. त्यांचा दंश फार त्रासदायक आहे खरा, परंतु त्यापासून तापास फार चांगला गुण येतो असें कांहीं लोक ह्मणतात. त्या दंशानें रक्तांतलें तापाचें बीज नाहींसें होतें, असें त्यांचें ह्मणणें आहे.

बालबोध.

सोराबजी शापुरजी बंगाली.



यत्नानें धर्मास प्रश्न केला कीं, "मार्ग कोणता," त्यास धर्मानें उत्तर दिलें, "थोर पुरुष ज्या वाटेनें गेले तो मार्ग होय." हें उत्तर विचार करण्यासारखें आहे. तथापि त्या उत्तराच्या परिपूर्णतेस, थोर पुरुष कोणांस म्हणावें, हें कळण्याची अपेक्षा राहाते. तिचें समाधान एवढेंच कीं ज्यांचीं मनें मोठीं—ज्यांच्या मनांत सर्व सद्गुणांचा समावेश होतो—ज्यांच्या अंतःकरणामध्यें प्रेमस्थान किंवा दयास्थान

नाहीं असा सत्पात्र विषय नाहीं–ते थोर पुरुष होत. असे जे कोणी थोर पुरुष असतात, ते आपलीं कर्तव्यें यथाशक्ति करून जनांस मार्ग दाखवितात. अशा थोर पुरुषांत गणण्यासारखे सोराबजी शापुरजी बंगाली हे गृहस्थ होते. त्यांचें चरित्र आम्ही येथें सादर करितों.

सोराबजी शापुरजी बंगाली हे मुंबईमध्यें इ० स० १८३१ च्या फेब्रुआरी महिन्यांत जन्मले. त्याच्या पुढच्याच वर्षीं म्हणजे इ० स० १८३२ ह्या वर्षीं त्यांचे वडील निवर्तले. तेव्हां त्यांच्या पालनपोषणाचा सगळा भार त्यांच्या मातुश्रीवर पडला. ती बाई मोठी धीराची आणि शाहाणी होती. तिनें मोठ्या नेटानें श्रम करून त्यांस लहानाचें मोठें केलें. त्यांचा विद्याभ्यास जुन्या एल्फिन्स्टन इन्स्टिट्यूशनामध्यें झाला. पंधरा वर्षांचे झाल्यावर त्यांनीं ट्यानर ह्या नांवाच्या युरोपियन गृहस्थांच्या व्यापाराच्या पेढीवर चाकरी धरिली. तेथें त्यांनीं चांगलें काम करून व्यापाराचें चांगलें ज्ञान संपादन केलें. पुढें इ० स० १८९३ ह्या वर्षीं मर्कंटाईल ब्यांक आफ् वेस्टर्न इंडिया ही पेढी निघाली, तींत हे कामदार झाले; आणि नंतर दोन वर्षांनीं त्यांस तेथेंच डेपुटी आकौंटंट नेमिलें. पुढें तीन वर्षांनीं ते ग्राहाम कंपनीच्या दलालाचे असिस्टंट झाले, तेव्हां त्यांस दरमहां पांचशें रुपये पगार मिळूं लागला. त्या कामांत त्यांची बुद्धि फारच चांगली दिसून आल्यावरून, व्यापाराच्या कामाची विशेष माहिती करून घेण्याकरितां, सन १८९३ सालीं, त्यांस इंग्लंडास पाठविलें, आणि नंतर कांहीं दिवसांनीं त्याच हेतूनें त्यांस कलकत्त्यास पाठविलें. मग तर हे उत्तम प्रकारचे

व्यापारी बनले. ह्या वेळानंतर लवकरच ते वरजीवनदास माधवदास आणि कंपनी ह्यांचे पातीदार झाले. तेथें त्यांचा फार चांगला उदय झाला, आणि त्यांची गणना चांगल्या मोठ्या संभावित व्यापाऱ्यांत होऊं लागली.

हे नुसते वाणीच—म्हणजे दे घे करून पैसा मिळविणारेच—नव्हते; तर विद्याभिलाषीही होते. ह्यांस ज्ञानप्राप्तीची आवड फार मोठी होती. व्यापारधंद्याचें काम आटपल्यावर जो थोडाबहुत वेळ त्यांस सांपडत असे, तो ते लेखनवाचनांत घालवीत असत. स्वभाषा सुधारण्यास ते नेहमीं फार श्रम करीत असत. त्या वेळच्या गुजराथी वर्तमानपत्रांत आणि मासिकपुस्तकांत त्यांचे कितीएक लेख प्रसिद्ध झाले आहेत. ते फार सुंदर आहेत. **जगत्मित्र** ह्या नांवाचें एक मासिकपुस्तक त्यांनीं चालू करून कितीएक वर्षें चालविलें होतें. **मुंबईसमाचार** पत्राचें कर्तृत्व त्यांनीं कितीएक दिवस पतकरिलें होतें. **रास्त गोफ्तार** पत्र शेठ दादाभाई नौरोजी ह्यांनीं चालू केलें, त्यांतही त्यांचें आंग होतें. इ० स० १८८० ह्या वर्षीं ह्यांच्या लेखांचीं दोन मोठीं पुस्तकें करून छापलीं; तीं लोकांस फार आवडलीं, आणि त्यांवरून ग्रंथकर्तृत्वाविषयीं त्यांची मोठी ख्याति झाली.

सोराबजी शापुरजी बंगाली हे आपल्या देशबांधवांची सामाजिक सुधारणा व्हावी म्हणून फार झटत असत. **ज्ञानप्रसारक मंडळी, जुनें बांबे असोसिएशन, पारसी गर्लस स्कूल असोसिएशन,** ह्या सगळ्या संस्थांस ह्या गृहस्थांचे परिश्रम फार उपयोगीं पडले आहेत.

आणि हिंदुस्थानांतल्या स्त्रियांस औषधोपचार करण्यास स्त्रिया असाव्या, अशी योजना होण्याची खटपट ह्यांनीं केली, ती सफल झाली आहे.

मुंबईच्या म्युनिसिपालिटीवरही ह्यांचे मोठे उपकार आहेत. ह्यांस १८६४ मध्यें जस्टिस आफ धि पीस केल्यानंतर, पुढच्या वर्षीं मुंबईतल्या जस्टिस आफ धि पीस किताब असलेल्या लोकांनीं निवडलेल्याच्या बोर्डाच्या द्वारें मुंबई म्युनिसिपालिटीचें काम चालावें असा ठराव झाला, आणि प्रसिद्ध क्राफर्ड ह्यांची म्युनिसिपल कमिशनर ह्मणून नेमणूक झाली. क्राफर्ड ह्यांच्या हातीं अधिकार आल्यावर त्यांनीं लोकांच्या पैशाची उधळपट्टी चालविली. परंतु जस्टिस आफ धि पीसच्या बोर्डांतले बहुतेक लोक त्याबद्दल क्कांहीं तक्रार करीनात. ती तक्रार मि. बंगाली आणि त्यांच्या सारखे इतर निस्पृह जस्टिस आफ धि पीस ह्यांनीं करून खूब गवगवा केला, आणि त्यावरून सरकारास त्या सगळ्या प्रकरणाची चौकशी करण्याकरितां एक कमिटी नेमावी लागली. त्या कमिटीपुढें मि. बंगाली ह्यांनीं क्राफर्ड ह्यांचीं दुष्कृत्यें अशीं सिद्ध केलीं कीं, क्राफर्डास मुंबईतून पळून जावें लागलें. हें प्रकरण आटपल्यानंतर त्या वेळच्या गव्हर्नर साहेबांनीं, मुंबई म्युनिसिपालिटीच्या रचनेंत कोणकोणता फेरफार करावा ह्याबद्दल मि. बंगाली ह्यांस मत विचारिलें, आणि त्याप्रमाणें त्यांनीं सरकारास एक पत्र लिहून कांहीं सूचना केल्या. त्या सूचना सरकारास पसंत पडून त्यांच्या धोरणावर सन १८७२ मध्यें मुंबई म्युनिसिपालिटीबद्दल एक कायदा झाला.. नंतर १८८८ सालीं त्याचबद्दल जरी दुसरा एक कायदा झाला, तरी १८७२ च्या काय-

ह्याप्रमाणेंच, ह्मणजे मि. बंगालींच्या सूचनांप्रमाणेंच मुंबई म्युनिसिपालिटीची रचना अद्याप चालू आहे. सन १८७२ च्या आक्टाप्रमाणें रचना झालेल्या मुंबई म्युनिसिपलकार्पो-रेशनचे हे चार वर्षेपर्यंत सभासद होते. तेथेंही त्यांनीं आपलें कर्तव्य उत्तम निस्पृहतेनें बजाविलें. इ० स० १८६९ ह्या वर्षी, कै. नामदार जगन्नाथ शंकरशेट ह्यांचे जागीं, त्यांस मुंबई सरकारच्या कायदे कौंसलांत कौंसलदार नेमिलें. तेथेंही त्यांनीं आपली कामगिरी उत्तम प्रकारें बजाविली. इ० स० १८७० ह्या वर्षी त्यांस मुंबईच्या युनिव्हर्सिटीचे फेलो नेमिलें. आयात मालावरची जकात उठविण्याच्या विचाराविरुद्ध त्यांनीं लार्ड लिटन ह्यांस एक चांगलें खरमरीत पत्र इ० स० १८७७ ह्या वर्षी लिहिलें. त्यानंतर लवकरच मुंबईच्या गव्हरनर साहेबांनीं त्यांस पुनः मुंबईचे कायदे कौंसलांत सभासद नेमिलें. त्या दिवसांत पांच पांच साहा साहा सात सात वर्षांच्या मुलांस गिरण्यांत कामावर ठेवून त्यांकडून सगळा दिवसभर काम घेत असत. तें मि. बंगाली ह्यांस पाहवेना. त्यांनीं आपली नेमणूक होतांच, अशा लहान मुलांस गिरण्यांत कामावर ठेवूं नये, अशा मतलबाचा एक कायद्याचा मसुदा तयार केला, परंतु त्यावर मुंबई सरकारचा रिपोर्ट प्रतिकूल झाल्यामुळें तो तसाच राहिला. तेव्हां मि. बंगाली ह्यांनीं त्याबद्दल पार्लमेंटांत खटपट करवून आणि तिकडून हुकूम आणवून, सात वर्षांच्या आंतल्या मुलांस गिरण्यांत कामगार ठेवूं नये, व सातपासून नऊ वर्षांपर्यंतच्या मुलांकडून आठ तासांहून अधिक काम करून घेऊं नये, असा कायदा सरकाराकडून इ० स० १८८१ ह्या वर्षी ठरवून घेतला. ह्यावरून हातीं घेतलेलें

काम तडीस नेण्याचा त्यांचा निश्चय कसा होता, तें चांगलें दिसून येतें. त्याच वर्षी त्यांस मुंबईचे शेरिफ नेमिलें, आणि त्यांस सरकारानें सी. ऐ. ई. ही बहुमानाची पदवी दिली. ह्यांस एज्युकेशन कमिशनाचे आणि गिरणीच्या कमिशनाचे सभासद नेमिलें होतें. तीं कामें त्यांनीं चांगलीं केलीं. ते मोठे मातृभक्त होते. आज मला जो कांहीं मान मिळत आहे, आणि मीं जें कांहीं थोडेंबहुत काम केलें आहे, त्या सगळ्यास कारण माझी आई आहे, असें ते नेहमीं ह्मणत असत. त्यांनीं ६६,७८७ रुपये खर्चून मुंबईच्या किल्ल्यांत पारसी मुलींकरितां एक मोठी शाळा आपल्या मातुश्रीच्या नांवानें बांधिली आहे.

हिंदुस्थानांतील लोकांस जसें मानसिक शिक्षण पाहिजे आहे, तसें शारीरिक शिक्षणही पाहिजे आहे, हें ते विसरले नव्हते. त्यांनीं विद्यार्थ्यांस शारीरिक शिक्षण देण्याच्या संबंधानें पुष्कळ उद्योग केला आणि तो चांगला सफल झाला. मुंबईमध्यें क्रिकेट खेळाचा प्रसार झाला आहे, तो ह्यांच्याच साह्यानें झाला आहे.

हे इतके निस्पृह व न्यायी असत कीं, निरनिराळ्या जातींतले मोठमोठे लोक आपले तंटे ह्यांकडे निर्णयाकरितां घेऊन येत, आणि त्यांचा निकाल सर्वांस मान्य होत असे. मुंबईत दाहापांच बंगाली असते तर मुंबईत न्यायकोर्टांची जरूर नसती, अशी मुंबईच्या लोकांमध्यें एक ह्मण पडली आहे.

इतक्या चांगल्या गोष्टी करून, आणि राज्यकर्त्यांकडून व आपल्या देशबांधवांकडून शाबास शाबास ह्मणवून घेऊन, सोराबजी शापूरजी बंगाली हे गेल्या महिन्याच्या

चवथ्या तारखेस किल्ल्यांत आपल्या घरीं मरण पावले. तेव्हां त्यांचें वय ६३ वर्षांचें होतें. ह्या मृत्यूनें त्यांच्या कुटुंबाची आणि आमच्या देशाची फार मोठी हानि झाली आहे. आणखी त्यांत त्यांची ८५ वर्षांची वृद्ध मातुश्री अद्याप जीवंत आहे, हें महद्दुःख आहे. परमेश्वरी सूत्र आहे, त्यास मान्य झालें पाहिजे. उपाय नाहीं.

आपण व्यापार करून मिळविलेला पैसा केवळ आपला व आपल्या कुटुंबांतील माणसांचाच नव्हे, तर त्यावर साधारण जनसमूहाचाही हक्क आहे, हें तत्त्व लक्षांत ठेवून सोराबजी शापुरजी बंगाली वागत असत. आणि ह्याप्रमाणें त्यांनीं आपल्या मिळकतीचा सुमारें दोन तृतीयांश भाग सार्वजनिक कृत्यांकडे लाविला. हें महत्वाचें तत्त्व जर आमच्या इतर व्यापारी लोकांच्या मनांत चांगलें बिंबलें, तर लोकांस हितावह अशीं सार्वजनिक कृत्यें किती होतील बरें!

एका सुशिक्षिताचा पस्तावा.

आर्या.

निजदेशहित कराया हा माझा जीव फार तडफडतो
परि काय करावें हा विचार मजला पदोपदीं पडतो. १.

नव राज्य स्थापाया करणें यत्नां सुमूर्खपण वाटे
मन कांहीं केल्यानें जाईना त्या कदापिही वाटे. २.

नानांसम थोडेंसें यथामती राजकारण करावें
तरि सकल राज्यसूत्रें वसले घेऊनि कीं प्रभु परावे. ३.

समरीं पराक्रम करूं असें ह्मणावें तरी नसे थारा
सेनेंत श्रेष्ठ पदा लागूं देती न आमुचा वारा. ४.

सदसद्विचारयोगें वाईट वरें मला सकळ कळतें
परि वागायास तसें नये ह्मणुनि चित्त फार तळमळतें. ५.
वाइट टाकायाचें सगळें तें चांगलें करायाचें
हें वागणें जगाच्या कल्याणाचें खरोखरी साचें. ६.
परि तैसें वागाया नाहीं मज धैर्य तेथ काय करूं
तें मागायाकरितां मुख कोणाच्या पुढें तरी पसरूं. ७.
कित्येक जुन्या गोष्टी घातुक त्या मम मनास नावडती
लोकापवादभारा-स्तव त्या मजला कराव्या पडती. ८.
तैशा कित्येक नव्या गोष्टी हितदायका मला कळती
लोकापवादभीती-स्तव मति साधावया न त्या वळती. ९.
गेलें तरुणपण तया मागुनियां प्रौढपण तसें गेलें
वार्धक्य तया मागुनि येउनि हें मजपुढें उभें ठेलें. १०.
आतां करूं मग करूं उदियां परवां असे दिवस नेले
बडबड करितां करितां केवळ आयुष्य हें फुकट गेलें. ११.
केव्हां मृत्यू येइल घेउनि जाईल पटदिशीं केव्हां
ऐसें येतें चित्तीं हळहळ बहु वाटते जिवा तेव्हां. १२.
हें मच्चरित्र पाहुनि तरुणांहीं बोध चांगला घ्यावा
कीं त्यांच्या ज्ञानाचा त्यांना उपयोग चांगला व्हावा. १३.
जें चांगलें खरोखर तें वेलाशक जगामधिं करावें
त्याच्या संबंधाच्या दुःखाला निश्चयें पथकरावें. १४.
जे कोणी आजवरी निज देशाच्या हितीं बहुत झटले
त्यांनीं ऐसें केलें वर्तन तें सर्व सज्जनां पटलें. १५.

विश्वास.

ह्मणे दास विश्वासतां मुक्ति भोगी.

रामदास.

मनुष्याचे व्यवहार चांगल्या प्रकारें चालण्यास आणि

त्याला सुख होण्यास ज्या अनेक मनोभावना उपयोगीं पडतात, त्यांत विश्वास मुख्य आहे. आपलीं माणसें चांगलीं प्रामाणिक आहेत, तीं सहसा भलतेंच कांहीं करावयाचीं नाहींत, असा विश्वास मनुष्याच्या अंतःकरणांत असल्यावांचून त्यास आपलीं कामें चालवितां यावयाचीं नाहींत, आणि त्यास चैन पडावयाचें नाहीं. त्याप्रमाणेंच, परमार्थसंबंधानें, विश्वास हा भक्तीचा पाया आहे. परमेश्वर मोठा न्यायी आणि दयाळू आहे, असा विश्वास अंतःकरणांत बाणल्याशिवाय त्याची भक्ति करण्याविषयींची वृत्ति दृढ व्हावयाची नाहीं. ह्मणजे, असें झालें कीं, विश्वास हा मनुष्यास ऐहिक आणि पारमार्थिक अशा दोन्ही प्रकारच्या सुखास अत्यंत आवश्यक आहे.

आजपावेतों जितके शूर पुरुष होऊन गेले, त्यांच्या पराक्रमास मुख्य आधार विश्वासाचा होता. शिवाजी महाराजांनीं मावळे लोकांवर विश्वास ठेविला, आणि मावळे लोकांची निष्ठा शिवाजी महाराजांवर बसली—आणखी निष्ठा हें विश्वासाचेंच एक स्वरूप आहे—ह्मणून त्यांस यश आलें. शिकंदर बादशाहानें एवढा मोठा प्रदेश जिंकला होता, तो त्याला एकट्याला जिंकितां आला नसता. त्याचा विश्वास त्याच्या सेनापतींवर होता, आणि त्याच्या सेनापतींची निष्ठा त्याजवर होती, त्याचें तें फल होय.

फार दूरची गोष्ट कशास पाहिजे. आपले राज्यकर्ते परकीय आहेत; त्यांस एवढा थोरला हिंदुस्थान देश संभाळावयाचा आहे, तें काम फार मोठें आहे. त्यांत ते आह्मां एतद्देशीयांवर पुष्कळ विश्वास ठेवितात. तेणेंकरून तें त्यांस सहज करितां येतें. त्यांनीं जर आह्मांवर

तसा आणखी विश्वास ठेविला, तर राज्यकारभाराचें काम त्यांस आणखी सोपें जाईल, हें खचीत आहे.

ह्या मोठ्या राज्यांच्या गोष्टी झाल्या. पण, अगदीं साधारण प्रपंचांत पाहिलें तरी तें असेंच आहे. विश्वास पाहिजे. विश्वासावांचून सुख होत नाहीं. कोणी माणूस, मग तो श्रीमंत असो कीं गरीब असो, जर आपल्या घरच्या माणसांवर विश्वास ठेवीनासा होईल, तर, त्यास सर्व कांहीं नेहमीं कंबरेशीं बाळगावें लागेल. आणि त्यापासून त्याला मनस्वी पीडा होईल.

आणखी असा चमत्कार आहे कीं, विश्वासानें विश्वास वाढतो. एकंदर दुनयेचा व्यवहार पाहिला, तर विश्वासानें घात झाला आहे, अशीं उदाहरणें शेंकडा पांचपांचसहा सांपडतील, आणि विश्वासानें विश्वास वाढला आहे, अशीं शेंकडा पंचाण्णवशाण्णव निघतील. खजीना मधल्यामध्यें पळवून नेणारे असे शिपाई क्वचित् आढळतात; आणि तो सुरक्षितपणें पोंचविणारे असे बहुतेक असतात. ह्याचा अनुभव सर्वत्र आहे.

विश्वासानें सुख होतें, ह्याचीं उदाहरणें पुष्कळ आहेत; तसें अविश्वासानें दुःख होतें, ह्याचींही उदाहरणें अनेक आहेत. हिंदुस्थानाच्या इतिहासांत मोठें उदाहरण औरंगजेबाचें आहे. औरंगजेबास नेहमीं असें वाटे कीं, मी जसा लबाडी करून बादशाहा झालों आहें, तसे, इतर लोक मजपाशीं अविश्वासूपणा करून, लबाडी करून, आपलें हित साधायाचा प्रयत्न करीत असतील. असा संशय त्याच्या अंतःकरणांत बसल्यामुळें, त्याला राज्याचें सगळें काम स्वतः पाहावेंसें

वाटे; आणि तें त्याला उरकेना. तेव्हां, सगळा घोंटाळा होई. ह्मणजे, स्वतः काम करवेना, आणि अविश्वासामुळें तें दुसऱ्यास सांगवेना. तेव्हां, कामें व्हावयाचीं राहिलीं, आणि, जिकडेतिकडे त्यास वैरी उत्पन्न होऊन, सगळी अस्वस्थता झाली. हें अविश्वासाचें फल होय.

विश्वासाचें तत्त्व मनांत चांगलें बिंबल्यावांचून व्यापारही चांगला करितां येत नाहीं. किंबहुना विश्वासाशिवाय व्यापार मुळींच चालावयाचा नाहीं. ग्रेट इंडियन पेनिनसुला रेलवेसारख्या कोट्यवधि रुपये भांडवलाच्या कंपन्यांचीं मुख्य ठिकाणें विलायतेस ह्मणजे येथून दोनहजार कोसांवर असून त्यांचीं कामें हिंदुस्थानामध्यें उत्तम रीतीनें चाललीं आहेंत. हें विश्वासाचें फल होय.

आमचा एक चांगला सुशिक्षित मित्र एका मोठ्या सरकारी कामावर होता. त्याच्या मनानें एकदा असें घेतलें कीं, आपणास विषप्रयोग करून मारण्याचा प्रयत्न चालला आहे. तो संशय इतका वाढला कीं, प्रत्यक्ष कुटुंबाच्या माणसांचेठायीं देखील त्याला अतिशयित अविश्वास उत्पन्न झाला. आणि, शेवटीं त्या अविश्वासानें त्याचें अन्न तुटून, तो बिचारा मरण पावला.

हा अविश्वास जसा ऐहिक व्यवहारांत घातुक आहे, तसा पारमार्थिक गोष्टींतही घातुक आहे. धर्मसिद्धांतांवर ज्यांचा विश्वास नसतो—ह्मणजे जे नास्तिक असतात—त्यांच्या अंतःकरणास शांति नसते. त्यांचें मन नेहमीं प्रचलित असतें. आपणं खरें मानितों आहों तें खरें आहे, किंवा आपण खोटें समजत आहों तें खरें आहे, ह्या दोन विचारांचें युद्ध त्यांच्या अंतःकरणांत चालत असतें. आणि

त्यामुळें त्याची नेहमीं अस्वस्थता असते. ती अस्वस्थता दुःख होय.

ह्मणून, विश्वास ठेवणें आणि विश्वास धरणें हें अत्यंत आवश्यक आहे. आपणाशीं बहुतेक सगळीं माणसें चांगुलपणानें वागत आहेत, असा विश्वास ठेवणें, आणि आपल्या कर्मानुरोधानें आपणास परलोकीं फलप्राप्ति होणार आहे—परमेश्वरापुढें सुखदुःख भोगावें लागणार आहे—असा विश्वास धरणें, आणि त्याप्रमाणें वर्तन ठेवणें, हें माणसाच्या ऐहिक स्वास्थ्यास अत्यंत आवश्यक आहे.

कोणीं पाहिला नाहीं असा तारा.

गणितशास्त्र सर्वव्यापी आहे. त्याचा उपयोग होत नाहीं असा एक देखील विषय नाहीं. दररोजच्या व्यवहारांत हिशेबाच्या कामीं त्याचा उपयोग होतो; इमारती, यंत्रें, रस्ते, इत्यादि बांधण्याच्या कामीं गणिताशिवाय शिल्पी लोकांचें चालत नाहीं; नावाडी लोक अफाट समुद्रांतून जात असतांना, त्यांस, आपण कोणत्या जागीं आहों, आणि कोणीकडे जात आहों, हें गणित केल्याशिवाय समजत नाहीं; लढवय्ये लोकांस देखील, शत्रु कोणत्या जागीं आहे तें बरोबर काढण्यास गणितशास्त्राचें साह्य घ्यावें लागतें. परंतु ह्या सर्वांपेक्षां गणितशास्त्राचा विशेष उपयोग ज्योतिषशास्त्रामध्यें होतो. किंबहुना गणितशास्त्र हें त्या शास्त्राचें जीवित आहे, असें ह्मटलें तरी चालेल. गणितशास्त्र जर चांगल्या दशेस आलें नसतें, तर ज्योतिषशास्त्रास आजची स्थिति कधींही आली नसती, आणि ब्रह्मांडाचा विस्तार किती प्रचंड आहे, आणि अशा

प्रचंड ब्रह्मांडामध्यें मनुष्य किती कसपटासारखा आहे, ह्याचें ज्ञान मनुष्यास झालें नसतें.

तरी, ज्योतिषशास्त्र परिपक्व दशेस पोंचविणाच्या कामीं गणितशास्त्राचा उपयोग जितका झाला आहे, तितकाच उपयोग दुर्बीण, वर्णलेखक, आदिकरून वेध घेण्याच्या यंत्रांचा झाला आहे, हें लक्षांत ठेविलें पाहिजे. आणि गणितशास्त्राच्या साह्यास हीं यंत्रेंही जर नसतीं, तर ज्योतिषशास्त्र बाल्यदशेंतून वर आलें नसतें, यांत शंका नाहीं.

दुर्बीण व गणितशास्त्र हीं दोन्ही ज्योतिषशास्त्राच्या उपयोगीं कशीं पडत आहेत, ह्याचें प्रमाण सुमारें पन्नास वर्षांपूर्वीं घडून आलेल्या एका गोष्टीवरून समजेल. इ० स० १७८० पर्यंत ज्योतिष्यांस सूर्याभोंवतीं फिरणारे बुध, शुक्र, पृथ्वी, मंगळ, गुरु व शनि हे मुख्य साहा ग्रह मात्र माहीत होते; आणि ह्यांशिवाय आणखी पलीकडे ग्रह असावे, असें त्यांच्या स्वप्नींही नव्हतें. परंतु, इ० स० १७८१ च्या मार्चच्या १३ व्या तारिखेस इंग्लंडांतील नामांकित ज्योतिषी हर्शल हा, मिथुन ह्या राशींतले तारे दुर्बिणींतून पाहात असतांना, त्याला एक मोठा तारा दिसला, आणि तो ग्रह असावा, अशी शंका त्याला त्याच्या स्वरूपावरून आल्यावरून, त्यानें त्याचे सूक्ष्म वेध घेऊन, तो, त्या वेळेपर्यंत ज्योतिष्यांच्या दृष्टीस न पडलेला सूर्याभोंवतीं फिरणारा ग्रह आहे, असें सिद्ध केलें. हा ग्रह पृथ्वीपासून ८६ कोटि मैल दूर आहे, असें समजलें. नंतर, तो सूर्याभोंवतीं कसा फिरत आहे ह्याबद्दल ज्योतिषी वेध घेऊं लागले. तेव्हां त्या ग्रहास सूर्याभोंवतीं एक प्रदक्षिणा करण्यास

८४ वर्षें लागत असल्यामुळें तें वेध घेण्याचें काम फार हळू हळू चाललें होतें. तें तसें चाललेलें अस-तांना १८२० मध्यें बोवर्ड ह्या फ्रेंच ज्योतिष्याच्या लक्षांत आलें कीं, ह्या नवीन ग्रहाचा वेध घेऊन सन १७८१ सालीं काढलेली त्याची स्थिति आणि त्यानंतर घेतलेल्या वेधांच्या साह्यानें काढलेली त्याची नंतरची स्थिति, ह्यांमध्यें असावा तसा मेळ नाहीं. तेव्हांपासून, ह्या नव्या ग्रहाच्या कक्षेमध्यें अशी चलबिचल होण्याचें कारण काय असावें, त्या ग्रहाच्या पलीकडे दुसरा एकादा अज्ञात ग्रह त्यास ओढीत असल्यामुळें असें होत असावें कीं काय, असें पाश्चिमात्य ज्योतिष्यांच्या मनांत येऊं लागलें. तेव्हां त्यांपैकीं दोघांनीं, गुरुत्वाकर्षणाच्या नियमांच्या अनुरोधानें गणित करून, ह्या नव्या ग्रहास ओढणारा दुसरा एक अज्ञात ग्रह त्याच्या पलीकडे अ-मुक अंतरावर असला पाहिजे, त्याचे घटकावयव अमुक असले पाहिजेत, आणि अमुक दिवशीं अमुक वेळीं तो आकाशांत अमुक ठिकाणीं दुर्बिणीनें नक्की दिसला पाहिजे, असें भाकित केलें. त्याप्रमाणें एका तिसऱ्या ज्योति-ष्यानें तारिख २३ सप्टेंबर सन १८४६ रोजीं आका-शांत नेमक्या ठिकाणीं दुर्बीण रोंखून पाहातांच त्याला तेथें तो दुसरा अज्ञात ग्रह दिसला !!!

ह्या वर दिलेल्या उदाहरणावरून, गणितशास्त्राचा व दुर्बिणीचा ज्योतिषशास्त्रामध्यें किती उपयोग झाला आहे तें सहज दिसून येईल.

ह्याच प्रकारचा दुसरा एक शोध नुकताच लागला आहे. त्या शोधाची परिपूर्णता व्हावी तशी अद्याप झाली नाहीं,

तरी, तो गणितशास्त्राचा एक मोठा विजय होय, असें ह्मटलें पाहिजे. त्या शोधासंबंधाची हकीकत अशी आहे.

आकाशामध्यें उत्तरेकडे ययाति नांवाच्या तारकापुंजामध्यें एक तारा आहे. त्या ताऱ्याचें तेज नेहमीं एकसारखें नसतें, कमजास्त होतें. तो आरब ज्योतिष्यांस प्राचीन कालापासून माहीत असून त्या ताऱ्याच्या तेजामध्यें विकार होत असतो, हें त्यांच्या लक्षांत शेंकडों वर्षांपूर्वी आलें होतें. आणि त्यावरून त्यांनीं त्या ताऱ्याला **आलगोल** ह्मणजे राक्षसाप्रमाणें रूप बदलणारा तारा असें नांव दिलें होतें. तेंच नांव अर्वाचीन ज्योतिष्यांमध्यें चालू आहे. प्रत्येकीं दोन दिवस, वीस तास आणि एकुणपन्नास मिनिटें इतक्या अवकाशानें ह्या ताऱ्याचा प्रकाश एकाएकीं कमी होऊं लागतो, तो एकसारखा साडेतीन तास कमी कमी होत असतो. तो शेवटीं त्याच्या मूळच्या प्रकाशाच्या अर्ध्यापेक्षांही कमी होतो. अशा स्थितींत सुमारें पंधरा मिनिटें राहिल्यावर, त्याचें तेज साडेतीन तासपर्यंत पुनः हळूहळू वाढून पूर्ववत् होतें. येणेंप्रमाणें त्या ताऱ्याच्या रूपामध्यें फेरफार कां होतो, हें शेंकडों वर्षेपर्यंत मोठें गूढ होतें. परंतु अर्वाचीन यंत्रांच्या साह्यानें ह्या संबंधानें शोध करितां गेल्या कांहीं वर्षांमध्यें असें सिद्ध झालें आहे कीं, ह्या आलगोल ताऱ्यापासून सुमारें तीन लक्ष मैलांच्या अंतरावर, त्याच्या भोंवतीं एक भला मोठा प्रकाशरहित गोल फिरत आहे, आणि आलगोल ह्याच्या तेजांत जे हे फेरफार होत असतात, त्यांस कारण तो अकटोविकट गोल आहे. कांहीं नियमित वेळानें हा काळा गोल, आलगोल आणि पृथ्वी ह्यांच्यामध्यें येतो, तेव्हां अर्थातच पृथ्वीवरच्या माणसांस आलगोलाचा

प्रकाश कमी कमी दिसूं लागतो; ह्मणजे पर्यायेंकरून असें ह्मणावयाचें कीं, त्या गोलाच्या योगानें आलगोल ह्यास ग्रहण लागतें. हा आलगोल तारा आणि त्याचा हा सोबती निस्तेज गोल, हे दोन्ही अतिशयित मोठे आहेत; अकटोविकट आहेत. आलगोल ह्याचा व्यास अकरा लक्ष मैल आहे, आणि त्याच्या भोंवतीं फिरत असलेल्या निस्तेज गोलाचा व्यास आठ लक्ष चाळीस हजार मैल आहे !!

ह्या आलगोल ताऱ्याच्या रूपामध्यें जो फरक होतो, तो नेहमीं अगदीं नियमित रीतीनें होत नाहीं; त्यांत अनियमितपणा असतो. त्या अनियमितपणाचें कारण काय असावें ह्याबद्दल चांडलर ह्या अमेरिकन ज्योतिष्यानें कांहीं वर्षांपूर्वी विचार केला, आणि गुरुत्वाकर्षणाच्या नियमांवरून गणित करून असें सिद्ध केलें कीं, हे दोन्ही गोल मिळून एका तिसऱ्या अत्यंत प्रचंड अशा गोलाभोंवतीं फिरत आहेत, त्यामुळें आलगोलाच्या रूपविकारांत अनियमितपणा होत असतो. ह्याविषयीं त्यांनीं सध्या असें अनुमान काढिलें आहे कीं, हा जो कोणी मोठा गोल ह्या दोघांच्या गतीस कारण होत आहे, त्यास प्रकाश मुळींच नसावा; आणि त्याच्या भोंवतीं हे दोन्ही महादेह गोल, वर्तुळाकार कक्षेंत, सुमारें १३० वर्षांत एक प्रदक्षिणा करीत असावे.

हा अत्यंत मोठा अदृश्य निस्तेज गोल कसा असावा, हें अद्याप कळावयाचें आहे. तें केव्हां कळेल तें कळो. तरी तें आजनाउद्यां कधीं तरी कळेल अशी पुष्कळ आशा आहे. कारण, आलीकडे ज्योतिषशास्त्राच्या साह्यास दुसरी एक कला आली आहे. ती कला फोटोग्राफी होय. ह्या कलेच्या योगानें, डोळ्यांनीं दिसत नाहींत अशा कितीएक

ताऱ्यांचे फोटोग्राफ घेतां आले आहेत. ह्मणून ह्या अदृश्य गोलाचाही फोटोग्राफ घेतल्यावर, त्या अमेरिकन ज्योतिष्यानें केलेला शोध खरा आहे, अशाबद्दल, गणितशास्त्रांतील नियमांशिवाय आणखी एक प्रमाण जगापुढें येईल, असें ह्मणण्यास हरकत नाहीं. परंतु, सध्याच्या समजुतीप्रमाणें ह्या नवीन शोधांत एक मोठा विरोध दिसतो. सध्याचा सिद्धांत असा आहे कीं, सूर्यमंडळामध्यें सर्वांत मोठा गोल जो आहे, तो इतर सर्वांच्या मागून निस्तेज आणि उष्णतारहित व्हावयाचा, ह्मणजे, ग्रह हे आपल्या सूर्याच्या आधीं निस्तेज व्हावयाचे, किंवा सूर्य ह्मटले ह्मणजे ते आपल्या ग्रहांपेक्षां अधिक तेजवान आणि अधिक उष्णतावान असावयाचे. ह्मणून, तेजस्वी आलगोल हा एका निस्तेज गोलाभोंवतीं फिरत असावा, हें ह्या सिद्धांतास विरुद्ध आहे. ह्याचा उलगडा केव्हां होईल तो होवो.

बीव्हर.



सर्व शास्त्रांमध्यें अत्यंत मनोरंजक असें शास्त्र ह्मटलें

ह्मणजे प्राणिशास्त्र आहे. त्याच्या अवलोकनानें पुष्कळ चमत्कारिक गोष्टी कळून येतात, आणि जगांतल्या तुच्छ मानिलेल्या प्राण्यांमध्येंही कशी विलक्षण बुद्धि उत्पन्न झालेली असते, ती पाहून मनुष्याचा अहंकार पुष्कळ कमी होतो. बीव्हर हा एक प्राणी असा आहे. त्याविषयीं आज येथें सांगावयाचें आहे.

बीव्हर हा प्राणी मुख्यत्वेंकरून उत्तर अमेरिकेंत सांपडतो. त्याच्या शरीराचीं लांबी सुमारें दोन फूट असून शिवाय त्याला एक चपटें वल्ह्यासारखें सुमारें दाहा इंच लांब शेंपूट असतें. त्याच्या पुढच्या पायांचीं बोटें मोकळीं असतात, परंतु मागच्या पायांच्या बोटांच्या मध्यें कातडी असते. हिच्या योगानें त्यास पोंहण्यास सुलभ जातें. त्याच्या चपट्या शेंपटीचा उपयोग त्याला पोंहतांना सुकाणासारखा दिशा बदलण्यास होतो. त्याची कातडी तकतकीत असून तिच्यावर चकचकीत असे बारीक छानदार केंस असतात. ह्या त्याच्या सुरेख कातडीकरितां उत्तर अमेरिकेमध्यें लक्षावधि बीव्हर मारीत असत, आणि ह्मणून हा प्राणी तिकडे बहुतकरून नाहींसा होत चालला होता. परंतु कांहीं वर्षांपासून त्या कातडीऐवजीं काळ्या रेशमाच्या कापडाचा उपयोग करूं लागल्यामुळें त्याचा संहार पुष्कळ कमी झाला आहे.

ह्या जनावराची विशेष प्रसिद्धि, तो आपलीं राहावयाचीं घरें बांधण्यांत जें विलक्षण चातुर्य दाखवितो, त्यावरून झाली आहे. तीं घरें पाण्यामध्यें, लांकडें, धोंडे, व चिकणमाती ह्यांचीं बांधिलेलीं असतात. तीं पाण्याच्या सपाटीबाहेर घुमटांसारखीं पांच साहा फूट असतात.

ह्या घरांपैकीं कितीएकांमध्यें, आंतल्या बाजूस, भिंती घालून, बीव्हरांच्या निरनिराळ्या कुटुंबांस राहाण्याची सोय केलेली असते. ह्मणजे, दाहा पांच बीव्हर मिळून जरी असें एक घर बांधितात, तरी त्यांतला प्रत्येक बीव्हर आपापल्या कुटुंबाकरितां त्या घरामध्यें निरनिराळी सोय करितो, असें झालें. हें माणसांसारखेंच नव्हे काय?

ह्या घरांमध्यें जाण्याचीं द्वारें पाण्याखालीं असतात, आणि प्रत्येक घरांतल्या प्रत्येक बिऱ्हाडांत जाण्याचें द्वार वेगळें असतें. हीं घरांत जाण्याचीं द्वारें बांधण्यामध्येंही तो प्राणी मोठें शाहाणपण दाखवितो. तें असें. उत्तर अमेरिकेंत हिंवाळ्यामध्यें नद्या वगैरे गोठून जाऊन त्यांच्यां पृष्ठभागावर बर्फ जमत असतें. तें त्यांच्या तळापर्यंत जाऊन पोंचत नाहीं, पृष्ठभागाखालीं नियमित अंतरापर्यंत मात्र असतें. ह्या नियमित अंतराच्या खालीं तीं द्वारें नेहमीं बांधलेलीं असतात, आणि ह्याच्या योगानें हिंवाळ्यामध्यें तीं द्वारें बर्फानें बंद होत नाहींत.

पाणी उथळ असलें ह्मणजे तें सगळें हिंवाळ्यांत गोठून जाण्याची भीति असते, ह्मणून बीव्हर आपलीं घरें बांधण्यासाठीं खोल पाण्याच्या जागा पाहून घेतात. आणि कितीएक ठिकाणीं तर उथळ पाणी खोल करण्यासाठीं नदीच्या प्रवाहास कांहीं अंतरावर आडवा बांध घालतात; आणि असें करून पाणी तेथें खोल झालें ह्मणजे त्यांत आपलीं घरें बांधतात! हे बांध फार बळकट असतात; आणि ते त्यांच्या घरांप्रमाणेंच लांकडें, दगड व माती ह्यांचे घातलेले असतात.

हे बांध व घरें बांधण्याचें काम बहुत करून रात्रीं

चालललेलें असतें. त्या कामाकरितां त्यांस जीं लांकडें लागतात, तीं ते आपल्या दांतांनीं तोडतात. ते दांत इतके तीक्ष्ण असतात कीं, सुमारें एक इंच जाडीची फांदी ते चटकर चाकूनें साफ कापावी त्याप्रमाणें तोडतात. मोठें झाड तोडावयाचें असलें ह्मणजे ते त्याच्या बुंधाशीं, सभोंवार करवे पाडीत जातात; अशा रीतीनें झाडाचा गाभा थोडासा राहिला ह्मणजे तें झाड आपोआप पडतें. हे करवे पाडण्यांत ते अशी युक्ति करितात कीं, जिकडे ते घर किंवा बांध बांधीत असतील त्या बाजूला तें पडावें! ह्या रीतीनें ते कधीं कधीं एकाद्या नदीच्या कांठावरचीं तीन तीन एकर जमिनींतलीं झाडें तोडून नेतात.

असें तोडलेलें लांकूड बांध किंवा घरें बांधावयाच्या ठिकाणीं न्यावयाचें असतें. तें, पाणी वाहातें असलें तर, ते प्राणी, त्यांत नुसतें टाकून देतात, नाहीं तर, तें आपल्या तोंडामध्यें तें लांकूड धरून, पाहिजे त्या जागीं पोंहून नेतात; आणि तेथें पाण्यामध्यें बुडी मारून तें तळाशीं दगडांमध्यें अडकवून ठेवितात. मग त्या लांकडांमध्यें दुसरे दगड आणून अडकवितात, आणि मध्यें चिखल भरितात. हे दगड ते पुढचे दोन पंजे व डोकें ह्यांच्यामध्यें धरून पाहिजे त्या ठिकाणीं पोंहत पोंहत नेतात.

अशा रीतीनें तयार केलेल्या घरांवर ते वरचेवर गिलावा करितात; तेणेंकरून तें खूब भक्कम होतें. त्या घरामध्यें ते हिंवाळ्यांत राहातात. हीं घरें कोणीं फोडिलीं तर त्याबद्दल त्यांनीं आधींच तजवीज केलेली असते. ती अशी कीं, किनाऱ्यावर जमिनीमध्यें लपण्यासाठीं भोंकें करून ठेविलेलीं असतात. त्या भोंकांत जाण्याचीं द्वारें पा-

ण्याखालीं पुप्कळ अंतरावर असतात. पाण्यांतलें घर कोणीं फोडिलें कीं, त्यांतले बीव्हर पाण्यावर असलेल्या 'बर्फाच्या थराखालून त्या भोंकांत जाऊन बसतात. ही गोष्ट बीव्हर मारणाऱ्या लोकांस चांगली माहीत असते, आणि ते त्यांस त्या भोंकांतून काढून मारितात.

हिंवाळ्यांत पुरण्याइतका अन्नाचा पुरवठा करून ठेवण्याचीही उपजतबुद्धि ह्या प्राण्यांस आहे. ह्यांचें खाणें झटलें झणजे झाडांची साल होय. अशी साल पाण्याच्या बाहेर न येतां पुप्कळ मिळावी झणून ते झाडांच्या फांद्या तोडून त्या दगडांच्या व चिखलाच्या योगानें आपल्या घरांच्या जवळच पाण्यामध्यें सांठवून ठेवितात.

बीव्हर धरून पाळला झणजे चांगला माणसाळतो. परंतु घरें बांधण्याची त्याची उपजतबुद्धि कायम राहते. त्याला टोपल्या, ब्रश, बूट, काठ्या, वगैरे पदार्थ सांपडले कीं तो त्यांस एकमेंकांमध्यें गुंतवून त्यांची भितीसारखी रचना करितो.

स्फुट.

हवेंतली धूळ हितकारक आहे.—हवेंत फार धूळ असली झणजे माणसांना ती मोठी पीडा वाटते; पण एका दृष्टीनें ती पीडा नाहीं. ती हितकारक आहे. स्काटलंडांतले सध्याचे पदार्थविज्ञानशास्त्री एटकेन साहेब ह्यांनीं आलीकडे असें सिद्ध करून दाखविलें आहे कीं, ज्या ज्या मानानें हवेमध्यें धूळ अधिक असते, त्या त्या मानानें हवेंत उप्णता अधिक राहाते. हवेंत पुप्कळ धूळ असली, झणजे, दि-

वसास तिजमध्यें पुष्कळ उष्णता राहाते, आणि रात्रीं ती धूळ, पृथ्वींतील उष्णता बाहेर निघून जाण्यास प्रतिबंध करिते. तें प्राण्यांच्या आरोग्यास चांगलें आहे. हवा अगदीं स्वच्छ असली–तिजमध्यें धूळ नसली–ह्मणजे सूर्याचीं किरणें तिजमधून जातांना तिला फारशी उष्णता देत नाहींत; तीं तशींच निघून जातात. पण, तीच धूळ तिजमध्यें असली, ह्मणजे ती त्यांची उष्णता आपणामध्यें ओढून घेते; आणि, दिवस मावळल्यावर, ती उष्णता लवकर बाहेर जाऊं देत नाहीं. हें प्राण्यांस हितावह होतें. सृष्टिरचनेंत परमेश्वरकृति अगाध आहे. आकाश निळें दिसण्याचें कारणही हवेंत धूळ असते हेंच होय, असें सिद्ध झालें आहे.

कुइनाइन.—नासक्या पदार्थांच्या घाणीपासून जो ज्वर येतो, त्यास मूळ कारण असें आहे कीं, एकप्रकारचे अतिशयित बारीक सजीव पिंड प्राण्याच्या रक्तांत शिरून, त्यांतल्या रक्तपिंडांस खराब करूं लागतात. त्याच्या योगानें रक्ताच्या तांबुसपणाचा नाश होतो, आणि त्या रक्तास काळसर रंग येतो. हा ज्वरास आरंभ होय. ह्यानंतर ते विषारी पिंड वाढून फुटतात, आणि त्यांचे चार चार पिंड होतात; आणि ते सर्व रक्तास आणखी खराब करण्याच्या उद्योगास लागतात. तेव्हां ज्वर बळावतो. असें होत जातें. ह्या विषारी कणांचा नाश करण्याचें सामर्थ्य कुइनाइन ह्या औषधास चांगलें आहे. तें कुइनाइन, नव्या पद्धतीप्रमाणें, रक्तवाहिन्यांत घालविलें असतां, त्याचा गुण तें पोटांत घेतल्यापेक्षां जास्त लवकर येतो. पोटांत जाऊन मग तें रक्तांत थांबायाचें; तें एकदम रक्तांत घालावें हें बरें, हें उघड आहे.

लोक काय बोलतात.

रंगून शहरांत विजेचे दिवे लावणार.

इंग्रजी भाषा ही सगळ्या जगाची भाषा होईल, असा विद्वान् लोकांचा अजमास आहे.

मुंबईच्या ट्रामवे कंपनीच्या गाड्यांतून दरसाल सुमारें एक कोटि चाळीस लक्ष माणसें प्रवास करितात.

अल्युमिनम धातूच्या स्लेटपाटीवर लिहिण्याच्या पेनसिली करूं लागले आहेत. त्या फार टिकाऊ असतात.

हिंदुस्थानचे कमांडर इन् चीफ लार्ड रावर्टस् हे गेल्या महिन्याच्या ७ व्या तारिखेस राजीनामा देऊन विलायतेस गेले.

कलकत्ता ट्रामवे कंपनीस आपल्या रेलांच्या मधला रस्ता दुरुस्त ठेवावा लागतो. याकरितां लागणारी खडी मुंबईहून तारवांत भरून न्यावी लागते !

ऐर्लंडांत डब्लिन शहरामध्यें गेल्या सालीं दारू पिऊन मस्त होऊन रस्त्यांतून फिरणारीं अशीं १'९,००० माणसें पोलीसनें पकडलीं. पैकीं, ५०००, स्त्रिया होत्या.

नवीन कौन्सिल आक्टाखाली मुंबई सरकारानें कानू केले आहेत. त्यांत, उत्तर भागाला एक मेंबर दिला आहे, दक्षिण भागाला एक मेंबर दिला आहे, पण मध्य भागाला मुळींच दिला नाहीं. मध्य भाग नावडता आहे असें दिसतें. मुंबईत युरोपियन व्यापाऱ्यांस एक मेंबर दिला आहे, पण एतद्देशीय व्यापाऱ्यांस मुळींच दिला नाहीं.

हिंवाळ्यांत नद्या गोठल्या ह्मणजे त्यांवरून घसरत घसरत जाण्यास युरोपियन लोकांस फार आवडतें. परंतु बारमाहा तसें बर्फ नसतें ह्मणून पारिस शहरांत एक मोठी इमारत बांधून तिच्या जमिनीवर बर्फाचा बराच जाड थर नेहमीं राहावा अशी व्यवस्था केली आहे. तो थर तसाच राखण्यासाठीं यंत्रें रात्रंदिवस चालत असतात.

हरिद्वार येथें एक पवित्र कुंड आहे. तें आज शेंकडों वर्षांपासून साफ

केलेलें नसल्यामुळें सांत मनस्वी गाळ वसून सांतलें पाणी फार घाणेरडें झालें होतें. तें कुंड वायव्य प्रांताच्या सरकारानें नुकतेंच साफ करून तें सगळें दगडांनीं नवीन बांधून काढिलें आहे. या कुंडांत पाणी सोडण्याचा समारंभ नुकताच या प्रांताच्या लेफ्टेनंट गव्हर्नरांच्या हातून झाला.

पार्लमेंटामध्यें होमरूल बिलावर वादविवाद झपाट्यानें चालला आहे. बिलाचें दुसरें वाचन नुकतेंच झालें. या प्रसंगीं मि० ग्लाडस्टन साहेबांनीं अत्युत्तम भाषण केलें. ते ८४ वर्षांचे आहेत तरी बोलूं लागले झणजे तीन तीन चार चार तासपर्यंत एकसारखें भाषण करितात! होमरूल बिल पास झालें तर आम्ही बंड करूं, असें ऐरलंडांतला अल्स्टर झणून एक प्रांत आहे, त्यांतले असल इंग्रज लोकांचे जे वंशज आहेत ते झणत आहेत. ऐरिश लोकांच्या संबंधाचा यांचा द्वेष अद्याप जागृत आहे असें दिसतें.

लंडनमध्यें इंपीरियल इन्स्टिटयूट नांवाचें एक जंगी संग्रहालय नुकतेंच बांधलें आहे. तें बांधण्यास लागलेला बहुतेक सगळा पैसा हिंदुस्थानांतून नेला आहे. तें उघडण्याचा समारंभ ह्या महिन्याच्या १० व्या तारिखेस महाराणीसाहेबाच्या हातून व्हावयाचा आहे. त्या प्रसंगीं महाराणी साहेबांच्या जवळ हजर असण्याकरितां इंकडचे देशी शिपाई पाठविले आहेत. यांचा जाण्यायेण्याचा व तिकडे राहाण्याचा एकंदर खर्च सुमारें ३७,५०० रुपये होईल असें झणतात. हा खर्च हिंदुस्थानाच्या तिजोरींतून होणार! कोणी विचारता नाहीं!

ख्रिस्ती लोकांमध्यें रोमन क्याथोलिक नांवाचा एक पंथ आहे. यांचा मुख्य धर्मगुरु इटली देशांत रोम येथें असतो. याला पोप झणतात. याचा रोम येथें वाडा आहे. तेवढा मोठा वाडा ह्या पृथ्वीवर दुसरे कोठेंही नाहीं. यांत खोल्या ४४२२ आहेत. यांमध्यें पुतळे, जवाहीर, चित्रें, पुस्तकें, हस्तलेख, इत्यादिकांचा अतिशयित मोठा संग्रह आहे. पुतळ्यांचें दालन आहे, तेंच एक मैलापेक्षां अधिक लांब आहे. या वाड्यांत सोन्याचीं पदकें, भांडीं, सांखळ्या ह्यांचा एवढा मोठा संग्रह आहे कीं, तीं सगळीं गाळून यांचें नाणें पाडिलें, तर तें युरोपांत जें सोन्याचें नाणें सध्यां चालू आहे, त्याच्याहून जास्त भरेल.

बालबोध.

हानिबाल.



मनुष्याच्या आंगचे जे गुण त्याच्या गौरवास आणि त्याच्या देशाच्या कल्याणास कारणीभूत होतात, त्यांत शौर्य श्रेष्ठ होय. ह्मणून शूरांच्या कथा सर्व लोकांत अत्यंत श्रवणीय मानितात. महाभारतामध्यें जीं पर्वें श्रो-त्यांस अत्यंत रमणीय वाटतात, त्यांत भीष्मपर्व, गदापर्व, इत्यादिकांची गणना आहे. आणखी शौर्यामध्यें एक विशेष प्रकार असा आहे कीं, त्याच्या संबंधाच्या कृत्यांत शेवटीं जरी यश आलें नाहीं, तरी, त्यांत दाखविलेल्या

शौर्यावरून जो लौकिक होतो, तो मोठा वर्णनीय असतो. तात्या टोपे हे राजद्रोही झाले ह्मणून, त्यांस चांगले चांगले इंग्लिश ग्रंथकार फार नांवें ठेवितात, तरी, ते त्यांच्या शौर्याची मोठी प्रशंसा करितात. आणखी, शौर्य हा गुण शूरांच्या कथांच्या श्रवणानें विशेष जागृत होतो—त्याला विशेष स्फुरण येतें—असें ह्मणतात. आणि तें शिवाजी महाराज, पहिले बाजीरावसाहेब, इत्यादिकांच्या चरित्रांवरून स्पष्ट होतें. असें चरित्र हानिबाल ह्याचें आहे. त्याचा थोडासा परिचय आह्मी आज आपल्या वाचकांस करून देतों.

आफ्रिका खंडाच्या उत्तरेकडच्या किनाऱ्यावर, युरोप खंडांतलें बेट सिसिली ह्यास अगदीं जवळ असें, कार्थेज ह्मणून एक मोठें शहर प्राचीन काळीं होतें. तें एका मोठ्या प्रजासत्ताक राज्याचें राजधानीचें ठिकाण होतें. त्या राज्यांतल्या लोकांस कार्थेजीनियन असें ह्मणत असत. ते लोक मोठे स्वदेशाभिमानी असत. त्यांचें राज्य दिवसेंदिवस वाढत चाललें होतें. त्याच वेळीं इकडे इटलीमध्यें आणि सिसिलीमध्यें रोमन लोकांचेंही प्रजासत्ताक राज्य वाढत चाललें होतें. हीं दोन्हीं राष्ट्रें मोठीं मानी होतीं. तीं, दोन प्रबल सिंहांप्रमाणें, एकमेकांस जिंकण्याचा प्रयत्न नेहमीं करीत असत. ह्यामुळें त्यांचीं युद्धें होत असत, आणखी त्यांतल्या शूर पुरुषांस नेहमीं असें वाटत असे कीं, विरुद्ध राष्ट्राशीं हाडवैर करणें, आणि त्यांत जीव खर्ची घालणें हेंच कायतें जन्मसार्थक्य आहे. ह्या चरित्राचा नायक हानिबाल हा अवघा आठ वर्षांचा होता, तेव्हां त्याजकडून त्याच्या बापानें देवालयामध्यें

अशी शपथ वाहून घेतली होती कीं, मी यावज्जीव रोमनलोकांशीं हाडवैर करीन !

कांहीं इटालियन लोक मेसीना येथें व्यापाराकरितां येऊन राहिले होते, तेथें ग्रीक आणि कार्थेजीनियन हेही व्यापार करीत होते. इतक्यांत कार्थेजीनियन लोकांच्या मनांत असें आलें कीं, त्या इटालियन लोकांस तेथून हांकून द्यावें. तेव्हां त्या इटालियन लोकांनीं रोमनलोकांचें साह्य मागितलें. तें त्यांनीं दिलें. अशा प्रकारें कार्थेजीनियन लोकांच्या आणि रोमन लोकांच्या युद्धांस आरंभ झाला. त्यांस इतिहासांत प्युनिक युद्धें म्हणतात.

तीं युद्धें वर्षोंगणती चाललीं होतीं. त्यांत कार्थेजीनियन लोकांच्या सैन्याचें आधिपत्य इसवी सनापूर्वी २२१ वे वर्षीं हानिबाल ह्याजकडे आलें. तेव्हां तो अवघा सव्वीस वर्षांचा होता. त्या वेळापर्यंत रोमन लोकांस कार्थेजीनियन लोकांचा पराक्रम कळला नव्हता. सागंटम म्हणून.एक शहर स्पेनच्या किनाऱ्यावर होतें. त्यास कार्थेजीनियन लोकांचें फार भय वाटत असे. म्हणून त्यानें रोमन लोकांचा आश्रय संपादिला होता. तें शहर आठ महिने वेढा घालून हानिबाल ह्यानें घेतलें. तेथें रोमन लोकांचें कांहीं चालूं दिलें नाहीं.

नंतर हानिबाल रोमन लोकांच्या राज्यावर स्वारी करण्यासाठीं सैन्यासहवर्तमान निघाला. ती स्वारी मोठी कठिण होती. त्याला पिरिनीज आणि आल्प्स हे दोन मोठे पर्वत ओलांडून यावे लागलें. पैकीं आल्प्स पर्वत अत्यंत दुर्गम होता. त्यावरून कधीं कोणी आला नव्हता. आणि शिवाय त्यावर थंडी अतिशयित होती.

त्यामुळें, त्यास शत्रूंशीं गांठ पडण्याच्या आधीं, मार्गांतल्या अडचणींशीं आणि थंडीशीं पुष्कळ झगडावें लागलें. त्यांत त्याची हानि मनस्वी झाली. ह्मणजे, हानिबाल सेनांतून निघून—होन नदी उतरला तेव्हां त्याच्याबरोबर ९९००० सैन्य होतें; आणि तो आल्प्स पर्वताच्या पायथ्याशीं पोंचला तेव्हां त्याजबरोबर अवघें २६००० सैन्य राहिलें होतें. ह्यावरून असें पाहा कीं, मार्गक्रमणामध्यें त्याच्या बरोबरचे तेतीस हजार लोक मरण पावले !

हानिबाल पो नदीवर आला. त्यास पुढें येऊं देऊं नये ह्मणून रोमन लोकांनीं आपल्या दोघां सरदारांस बरोबर सैन्यें देऊन त्याशीं लढण्यास पाठविलें. त्यांस त्यानें दाद दिली नाहीं, आणि तो सैन्यासहवर्तमान पुढें आला. तो आपणांस भारी आहे असें पाहून, रोमन लोकांचा राज्य करणारा क्विंटस फेबियस माक्सिमस ह्यानें अगदीं स्वस्थ राहाण्याचा विचार केला. तो हानिबालाच्या पथ्यावर पडला. त्यास चांगली तयारी करण्यास पुष्कळ अवकाश सांपडला. त्याची तयारी पाहून इकडे रोमन लोकही तयार झाले. त्या दोन्ही पक्षांचें मोठें युद्ध, इसवी सनापूर्वी २१६ वे वर्षीं कानी येथें झालें. त्या वेळेस रोमन लोकांचें सैन्य हानिबालच्या सैन्याच्या दुप्पट होतें, परंतु त्याचा कांहीं उपयोग झाला नाहीं. रोमन लोकांचा अतिशयित नाश होऊन मोठा पराभव झाला, आणि हानिबाल ह्यास अपूर्व जय प्राप्त झाला. असा विलक्षण प्रकार होण्यास अनेक कारणें झालीं ह्मणतात. त्यांतलें एक मोठें कारण हें होतें कीं, त्या वेळेस जो मोठा भयंकर वारा सुटला होता, त्याचा मारा आपल्या सैन्याच्या पाठीवर व्हावा अशा रीतीनें

हानिबालानें आपलें सैन्य असें उभें केलें होतें; तेव्हां अर्थातच, रोमन लोकांस त्या भयंकर वाऱ्याकडे तोंड करून उभें राहावें लागलें. आणखी, त्या वाऱ्याबरोबर धुळीच्या लोटांचे लोट रोमन लोकांच्या नाकांडोळ्यांत जावे ह्मणून हानिबाल ह्यानें समरांगणाच्या आसपासची जमीन नांगरून चांगली पोकळ करून ठेविली होती. ही युक्ति उत्तम प्रकारें सिद्धीस गेली. त्या धुळीच्या लोटांपुढें रोमन सैन्यास उभें राहववेना. आणखी दुसरें असें झालें कीं, त्या गर्दीत रोमन लोकांचा सेनापति व्हारो ह्याच्या खालचा घोडा ठेंच लागून पडला, ह्मणून तो पायीं चालूं लागला. तें पाहून त्याच्या बरोबरचे सरदार, त्याचा बचाव करण्याकरितां, आपापल्या घोड्यांवरून उतरून पायीं चालूं लागले. तेव्हां सगळ्या सैन्यास असें वाटलें कीं, असें पादचारी होऊन चालण्याची आज्ञा सर्वांसच झाली आहे. ह्मणून तेही तसेंच करूं लागले. तेव्हां कार्थेजीनियन लोकांस चांगलेंच फावलें. त्यांनीं रोमन लोकांचा अगदीं मोड करून टाकिला. ह्या महायुद्धामध्यें रोमन लोकांकडचे ७००० लोक पडले, आणि हानिबाल ह्याचे ६००० मरण पावले. ह्या रणांगणांत पतन पावलेल्या रोमनें सेनापतींच्या हातांतल्या आंगठ्या हानिबाल ह्यानें कार्थेज येथें पाठविल्या. त्या तीन बुशिल भरल्या ह्मणतात.

अशीच लगट करून हानिबाल रोमन लोकांच्या मागें लागता, तर त्यांचें राजधानीचें शहर रोम घेता. परंतु, तसें झालें नाहीं. कानी येथील जय मिळविल्यावर तो रोमहून बऱ्याच अंतरावर कापुआ गांवाजवळ स्वस्थ राहिला. इतक्यांत रोमन लोकांस सांवरण्यास चांगली फुरसद सांपडली.

त्या अवकाशांत रोमन लोकांनीं तें शहर घेतलें. त्या वेळीं तेथल्या मुख्य मुख्य लोकांनीं विष खाऊन आत्महत्या करून घेतल्या. ह्याचें कारण एवढेंच कीं, आपण रोमन लोकांच्या हातीं लागलों असतां ते आपली अत्यंत दुर्दशा करतील, असें त्यांस मोठें भय होतें. पुढें रोमन लोकांनीं मोठ्या धैर्यानें आणि नेटानें आपल्या सैन्याची आणखी चांगली तयारी केली; आणि तितकीच इकडे हानिबाल ह्याच्या सैन्यांत ढिलाई झाली. तेव्हां, हानिबाल ह्यानें रोम शहराजवळून निघून जावें ह्यासाठीं रोमन लोकांनीं अशी युक्ति लढविली कीं, त्यांनीं आपलें मोठें सैन्य खुद्द कार्थेज वरच पाठविलें. तेव्हां अर्थातच हानिबाल ह्यास त्या शहराच्या रक्षणार्थ इटलींतून निघून जावें लागलें. तो तिकडे परत गेल्यावर इ० स० पूर्वी २०२ वे वर्षीं त्याचें व रोमन सैन्याचें तुमुल युद्ध झामा येथें झालें. तेव्हां हानिबाल ह्याचे वीस हजार लोक पतन पावले, आणि त्याचा अगदीं पराभव झाला. तेव्हां त्याची कंबर बसली, आणि आतां आपला काळ फिरला असें त्याला वाटलें. त्यास आश्रयास थारा नाहींसा झाला. आज ह्या राजाच्या आश्रयसि राहा, उद्यां त्या राजाच्या पाठीमागें लप असें करतां करतां, आशिआखंडांत बिथायनिया येथील राजाकडे असतां, त्याला असें भय पडलें कीं, तो राजा, आपणास रोमन लोकांच्या स्वाधीन करील कीं काय कोण जाणे. ह्मणून त्यानें, इ० स०पूर्वी १८३ वे वर्षीं, विषप्राशन करून आत्महत्या करून घेतली. अशा प्रकारेंकरून हानिबाल ह्याचा शेवट झाला. तेव्हां तो ६४ वर्षांचा होता.

शत्रूच्या हातीं लागण्यापेक्षां मरण बरें, असें हानिबाल

ह्यास वाटलें. हें शूराच्या अनेक लक्षणांतलें एक उत्तम लक्षण आहे.

सृष्टिजन्य ईश्वरज्ञान.

अभंग.

देवा तुला आह्मी करोनी नमन, करीतों स्तवन यथामति. १.
आह्मांवरी जे कां तुझे उपकार, नसे अंतपार तयांलागीं. २.
विश्वाचा निर्मिता तैसा संगोपिता, दुःख निवारिता तूंचि एक. ३.
मायबाप दोन्ही तूंचि बा आह्मांसी, लळे पुरवीसी नानारीती. ४.
अनंत बीजांचें निधान बोलती, विस्तीर्ण ही क्षिती कोणीं केली. ५.
जयाचे योगानें जीवांना जीवन, ह्मणोनी जीवन ज्याचें नांव. ६.
पाहिजे तेवढें सर्वत्र मिळतें, ऐसें बा कोणीं तें निर्मियेलें. ७.
आकाशमंडपीं तेजाचा जो गोळा, प्रत्यक्षचि डोळा दिसताहे. ८.
आपुलीया करीं रसा आकर्षितो, आकाशीं निर्मितो मेघ त्याचे. ९.
यथाकालीं मग करवीतो वृष्टी, ऐसा कृपादृष्टि कोण बापा. १०.
जयाच्या वांचोनी चळवळ नोहे, ऐसा वायु पाहे केला कोणें. ११.
अनंत ब्रह्मांडें राहाती मोकळीं, ऐशी जी पोकळी दिसे मोठी. १२.
नीमाजी वसतें विश्व सावकाश, बापा तें आकाश कोणीं केलें. १३.
ऐशीं महाभूतें जयांच्या वांचूनी, न दिसे लोचनीं वस्तु एक. १४.
त्यांतें इच्छामात्रें निर्मिल क्षणांत, ऐशी वा कोणांत शक्ति आहे. १५.
ब्रह्मांडें अनेक त्यांचा उत्पादक, नसेचि आणिक तुजहूनी. १६.
एकेका वस्तूचा करीतां विचार, सामर्थ्य अपार तुझें दिसे. १७.
मुंगीचेही अंगीं चातुर्य राहतें, कोण शिकवीतें सांग आह्मां. १८.
पिसारे मोराचे विचित्र रंगांचे, कौशल्य कोणाचें दावीती ते. १९.
राजहंस गोरे पारवे गोजिरे, तैशीं खबूतरें मनोहर. २०.
पोपटाचे ठायीं मनुष्याची वाणी, कोकिळेची कोणीं गोड केली. २१.
अग्नींत दाहकशक्ति जी कां वसे, उपयोगीं असे जना भारी. २२.
जळांत जीवनशक्ति वसताहे, जीवांना ती आहे अवश्यक. २३.

वायूमध्यें प्राणधारक शक्ती ती, उपयोगी कृति असे थोर. २४.
अवकाश व्योमीं दिसतो अपार, उपयोग फार साचा असे. २५.
महाभूतांमाजी-समयुक्त गुण, वसती हे खूण कोणाची वा. २६.
विश्वाचीही सृष्टी पाहतां लोचनीं, कोणाची वा मनीं सत्ता येते. २७.
पदार्थमात्रांत दिसते व्यवस्था, नसेची अनास्था अणुमात्र. २८.
प्राण्यांचें पोषण तैसेंच रक्षण, व्हावया कारण सूत्र एक. २९.
ऐशी योग्य दिसे सर्वत्र योजना, पार तो दिसेना कौशल्यासी. ३०.
कळाकुसरी ह्या सकळ तुझ्यांत, जयां नसे अंत कदाकाळीं. ३१.
प्रत्यक्ष दीससी आह्मां सृष्टिद्वारा, संशय पामरा नास्तिकासी. ३२.
केले गणेशानें ईश्वराची स्तुति, केली त्याची कृति देखोनीयां. ३३.

पात्र पाहून दान करणें.

दुनयेच्या व्यवहारामध्यें अनेक धोरणें ठेवावीं लागतात. त्यांत पात्र पाहून दान करणें अथवा साधारणपणें जशास तसें वागणें हें धोरण विशेष संभाळावयाचें असतें. त्यांत चूक झाली असतां तिचें प्रायश्चित्त भोगावें लागतें.

प्राण्यांवर दया करणें, त्यांस संकटसमयीं साह्य करणें, हा मोठा सद्गुण आणि पुण्यमार्ग ह्मटला आहे. पण थंडीनें कुडकुडून पडलेल्या सापास घरांत आणून शेकाजवळ ठेवणें आणि त्याला दूध पाजणें, हें चांगलें नव्हे; वाईट आहे. त्यापासून संकट यावयाचें.

गरीबास धर्म करणें हें मोठें पुण्यकर्म आहे. पण, धर्मार्थ आपण जें कांहीं देतों, त्याचा उपयोग योग्य प्रकारें व्हावा, अशी सावधगिरी आपण ठेविली पाहिजे. क्षुधा शांत करण्याकरितां दिलेला पैसा जर लबाड माणसानें मद्यप्राशनांत खरचिला, तर, दुर्व्यसनाच्या वृद्धीस आपण साह्य केलें असें होतें. तें वाईट आहे.

अडल्यास हात द्यावा, हें कृत्य फार चांगलें आहे. पण, चोर कोणाचें घर फोडीत आहेत, आणि पाहारीवांचून त्यांचें अडलें आहे; अशा चोरांस पाहार नेऊन देणें हें कांहीं सत्कृत्य नव्हे. तर हें मोठें पाप आहे. आणखी, अशा चोरांजवळ जीं हत्यारें तेव्हां असतील, तीं पळवून नेणें, ह्मणजे त्या कर्मापासून ते परावृत्त होत असें करणें—ह्मणजे त्यांचें साह्य कमी करणें, हेंच पात्र पाहून दान आहे, आणि तेंच सत्कर्म होय.

पांथस्थाचें आदरातिथ्य करणें, त्याला राहावयास जागा देणें, त्याशीं गोड बोलणें, आणि त्याच्या खाण्यापिण्याची सोय करणें, हें फार चांगलें आहे. पण तें तरी पात्र पाहून केलें पाहिजे. पाहुणा पाहुणा ह्मणवून घर द्यावयास पाहाणाराचें आदरातिथ्य करणें हें सत्पात्रीं दान नव्हे. ह्याविषयीं जपायास पाहिजे. पाहुणा नुसता पाहुणचार घेऊन निघून जावा, असें धोरण ठेविलें पाहिजे.

सामान्यत्वें मनुष्याची वृत्ति लोभवश असते. ती नेहमीं लक्षांत ठेवून, माणसांनीं आणि राष्ट्रांनीं परकीय माणसांशीं आणि परकीय राष्ट्रांशीं व्यवहार केले पाहिजेत. दुसऱ्यांशीं व्यापार करणें किंवा दुसऱ्याचें साह्य मागणें ह्यांत देखील तारतम्य ठेविलें पाहिजे. ह्मणजे दुसरीं माणसें किंवा दुसरीं राष्ट्रें आपल्या नुकसानीस कारण न होत, इतकीं दूर त्यांस ठेविलीं पाहिजेत. फुलांस पान आधारभूत व्हावें, पानाशिवाय फुलांचें चालूं नये, असें होऊं देऊं नये.

ह्या सगळ्याचें तात्पर्य असें कीं, जशास तसें वागविलें पाहिजे. साधूंचें पूजन केलें पाहिजे, आणि दुष्टांस

ताडण केलें पाहिजे. ह्मणजे, कांटा जो आहे, तो कांट्यानेंच काढिला पाहिजे. तेथें इतर सामोपचार करूं नयेत. हा आशय मनांत धरून तुकाराम महाराजांनीं एक अभंग केला आहेः—

पायां झाला नारू तेथें बांधीला कापुर
तेथें बिब्ब्याचें काम अधमाशीं तों अधम. १.
रुसला गुलाम धणी करतो सलाम
तेथें चाकराचें काम अधमाशीं तों अधम. २.
रुसली घरची दासी धणीण समजावी तियेशीं
तेथें बटकीचें काम अधमाशीं तों अधम. ३.
देव्हाऱ्यावर विंचू आला देवपूजा नावडे त्याला
तेथें पैजाराचें काम अधमाशीं तों अधम. ४.
तुका ह्मणे जाती जातीसाठीं खाती माती. ५.

अशा प्रकारें जशास तसें वागावयास, ज्यांपाशीं वागायाचें आहे, त्यांच्या वृत्तींचें चांगलें ज्ञान असावें लागतें. शिवाजी महाराज मोठे प्रामाणिक आणि सत्यशील होते; त्यांस विश्वासघाताचा मोठा तिटकारा होता. तरी, ते अफजुलखानास भेटायास गेले, तेव्हां, आंगरख्यामध्यें शस्त्रें गुप्तपणें घेऊन गेले होते. कां कीं, तो मुसलमान त्याच तयारीनें आला होता, हें त्यांनीं ओळखिलें होतें. नानाफडणविसांनीं आपल्या अमदानींत परकीय लोकांच्या संबंधानें जो कडीकोट बंदोबस्त ठेविला होता, त्यांतलें बीज हें होतें कीं, त्यांनीं त्यांना चांगलें ओळखिलें होतें. आतां सध्या युरोपियन लोकांस तिबेटामध्यें विशेष वावरूं देत नाहींत, ह्यांतलेंही बीज हेंच आहे.

परमार्थसंबंधानेंही असेंच आहे. जे कोणी प्रपंचास

ओळखितात, ते त्यांत राहून त्यानें बद्ध होत नाहींत, मुक्त असतात. ह्यास मोठें उदाहरण ह्मटलें ह्मणजे जनकराजाचें आहे. आणखी जे कोणी परमेश्वरास ओळखितात, जे कोणी जाणतात कीं परमेश्वर अत्यंत न्यायी आणि अत्यंत दयाळू आहे, तो आपल्या भक्तांचा सांभाळ पोटच्या पुत्राप्रमाणें करितो—ते सगळा भार त्यावर घालून जगांत राहतात. ह्याचीं मोठीं उदाहरणें ह्मटलीं ह्मणजे तुकाराम, साक्रेटिस इत्यादिकांचीं आहेत.

मांसाहार आवश्यक नाहीं.

आपला देश पुष्कळ अपूर्व गोष्टींविषयीं प्रसिद्ध आहे. त्यांपैकीं, धर्मतत्त्वावरून मांसाहार मुळींच न करणारे लोक ह्या देशांत आहेत, ही एक गोष्ट आहे. असे लोक बहुतेक दुसऱ्या कोणत्याही देशांत सांपडावयाचे नाहींत. ह्या देशांत मांसभक्षण करणारे लोक जरी पुष्कळ आहेत, तरी, खऱ्या पारमार्थिक मार्गास ज्यास लागायाचें आहे, त्यानें मांसाहार सोडलाच पाहिजे, अशी बहुतेकांची समजूत आहे. अशी स्थिति आहे तथापि आपल्या लोकांमध्यें इंग्रज सरकारचें राज्य झाल्यापासून ज्याप्रमाणें इतर बाबतींत फेरफार झाल्यासारखा दिसत आहे, तसा ह्या मांसाहाराच्या बाबतींतही कांहीं लोकांच्या मतांत व आचरणांत फेरफार झाला आहे. ते ह्मणतात कीं, आमच्या देशाची उन्नति होण्यास आह्मांस मांसाहार केला पाहिजे. परंतु ह! समज चुकीचा आहे हें पुढील विवेचनावरून दिसून येईल.

आह्मांस मांसाहार सोडून दिल्यास किंवा निदान आह्मी

मांसाहार कमी करूं लागल्यास आज दोन हजार वर्षांवर अवधि होऊन गेला आहे. ह्या इतक्या अवधीपैकीं शेवटल्या सात आठशें वर्षांमध्येंच कायते आपण परकीयांच्या अमलाखालीं आलों आहोंत. ह्यावरून, आमची अवनति, आह्मी मांसाहार करीत नाहीं ह्याच एका गोष्टीचा परिणाम आहे, असें ह्मणतां येत नाहीं. हा जर मांसाहार सोडण्याचा परिणाम असता, तर, युरोपियन लोकांप्रमाणेंच मांसाहार करणाऱ्या मुसलमान लोकांची अवनति आमच्यासारखीच झाली नसती. अफगाणिस्थान जबरदस्त मांसाहारी अशा लोकांनीं भरलेला असून, त्याचीही स्थिति आज ना उद्यां आमच्यासारखीच होणार, असें दिसत आहे. सारांश, मांसाहाराभाव आणि राष्ट्रीय अवनति ह्यांचा कारणकार्यसंबंध नाहीं. राष्ट्र परकीयांच्या आधीन होण्यास अनेक गोष्टी घडून याव्या लागतात त्या गोष्टींच्या फेऱ्यांत तें सांपडलें ह्मणजे, त्याच्या आंगांत कितीही वीरश्री असली तरी तें पादाक्रांत होतें. मुसलमान लोक मांसाहारी आहेत त्या अर्थानें मराठे लोक मांसाहारी नाहींत. तरी, सुमारें शेंदीडशें वर्षांमागें मराठ्यांनीं मुसलमानी राज्य बहुतेक सगळें ग्रासून टाकिलें नव्हतें काय?

वाघ, सिंह, लांडगे इत्यादि हिंस्र पशु, बळकट, क्रूर, आणि धाडशी असतात; आणि गाई, शेळ्या, मेंढ्या इत्यादि तृणभक्षक पशु स्वभावतः गरीब, कमी बळकट आणि भित्रे असतात हें खरें आहे. परंतु हे त्यांचे गुण त्यांमध्यें त्यांच्या भिन्नभिन्न आहारामुळें आले आहेत, असें ह्मणणें चुकीचें होईल. हिंस्र पशूंच्या शरीराची रचनाच तृणभक्षक पशूंच्या शरीररचनेहून अगदीं भिन्न असते. सिंह, वाघ,

इत्यादिकांना अत्यंत तीक्ष्ण नखें आणि दांत असून त्यांचा बांधाच असा असतो कीं, त्यांला पाहिजे त्या प्राण्याचा पाठलाग करून त्याचा पाडाव करितां येतो. शिवाय त्यांला लहानपणापासून तसेंच शिक्षण मिळालेलें असतें. त्यांच्या शरीररचनेस मांसाहारच योग्य असल्यामुळें लहानपणापासून मांस मिळविण्याकरितां त्यांला जनावरांचा पाठलाग करून तीं मारावीं लागतात, आणि ह्याप्रमाणें त्या कामामध्यें ते पटाईत होऊन त्यांच्या आंगीं चपलता व क्रूरपणा हे गुण विशेष येतात. तृणाहारी जनावरांची शरीररचना भिन्न असल्यामुळें त्यांस तसें कांहीं करावें लागत नाहीं, आणि ह्मणून त्यांमध्यें ते गुणही येत नाहींत. त्यांस मांस कितीही जरी खावयास घातलें, तरी त्यांच्या आंगीं वाघासारखें क्रौर्य आणि धैर्य यावयाचें नाहीं. ह्यावरून हें सिद्ध झालें कीं, हिंस्र पशु शक्तिवान्, धाडशी, आणि क्रूर असतात ह्याचें मूळ कारण ते मांसाहार करितात हें नव्हे; त्यास कारण त्यांची शरीररचना व शिक्षण हें आहे. शिवाय हेंही लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे कीं, सर्वच तृणभक्षक पशु अशक्त आणि भित्रे नसतात. घोड्यामध्यें लढाईच्या वेळीं किती शौर्य दिसून येतें बरें ? त्याचप्रमाणें गेंड्यास भित्रा कोण ह्मणेल? ह्या उदाहरणांवरून असें दिसतें कीं, तसें शिक्षण मिळालें ह्मणजे धैर्यामध्यें कांहीं तृणाहारी पशु देखील हिंस्र पशूंची बरोबरी करूं शकतात. तीक्ष्ण दांत व पंजे त्यांस दिलेले नाहींत, तेथें त्यांचा कांहीं उपाय नाहीं.

मनुष्याचे दांत आणि आंतडीं हीं पाहिलीं ह्मणजे त्यानें वनस्पतिजन्य पदार्थ आणि मांस ह्यांचा मिश्र आहार करणें योग्य आहे असें निघतें, असें कांहीं लोक ह्म-

णतात; परंतु असें ह्मणणें चुकीचें आहे. तें कसें तें सांगण्यास दांतांविषयीं आणि आंतड्यांविषयीं थोडेंसें सांगितलें पाहिजे. हिंस्र जनावरांस चार मोठाले तीक्ष्ण सुळे-दांत असून, पाठीमागें, कातरीसारखे, मांसाचे फाडून फाडून तुकडे तुकडे करण्यास आवश्यक असे, दांत असतात. तृणभक्षक जनावरांस तसे दांत मुळींच नसतात; त्यांचे दांत रुंद, ह्मणजे तृण, धान्य, इत्यादिकांचें पीठ करण्यास योग्य असे असतात. मनुष्याला चार सुळे दांत असतात, परंतु ते हिंस्र जनावरांइतके लांब व तीक्ष्ण नसतात, आणि पाठीमागचे दांत गाय, घोडा, इत्यादि तृणभक्षक प्राण्यांच्या दांतांप्रमाणें रुंद असतात. आंतड्यांविषयीं असें आहे कीं, हिंस्र पशूंचें आंतडें फारच आंखूड असतें, आणि तृणभक्षक जनावरांचें आंतडें फारच लांब असतें. परंतु, मनुष्याचें आंतडें हिंस्र पशूंच्या इतकें आंखूड नसून, तृणभक्षक जनावरांच्या इतकें लांबही नसतें. ह्मणजे, दांतांसंबंधानें आणि आंतड्यांसंबंधानें मनुष्यास मांसभक्षक ह्मणतां येत नाहीं, आणि तृणभक्षकही ह्मणतां येत नाहीं. ह्यावरून "कोणी ह्मणतात कीं, त्यास मिश्राहार करणारा ह्मणावें. परंतु त्यापेक्षां त्याला फलाहार करणारा ह्मटलें तर ज्यास्त सयुक्तिक दिसेल. कारण, असें ह्मणण्यास आपणांस सृष्टीमध्यें चांगला आधार आहे. तो आधार कोणता ह्मणाल, तर माकडें होत. माकडांचे दांत आणि आतडीं हीं बहुतेक मनुष्याच्यासारखींच असतात, तरी तीं मिश्राहार न करितां फलाहारच करितात. ह्मणून मनुष्य स्वभावतःच मिश्राहार करणारा आहे, हें ह्मणणें चुकीचें आहे.

मनुष्य स्वभावतःच मांसाहारी नाहीं ह्यास आणखी

एक असें प्रमाण आहे कीं, लहान मुलांच्या पोषणास दूध लागतें तें मांसाहार करणाऱ्या स्त्रियांच्या आंगावर फार कमी येतें, आणि त्यामुळें त्यांस दाया ठेवाव्या लागतात. मुलाच्या पोषणापुरतें दूध आईच्या आंगावर असलेंच पाहिजे, हा नियम सर्व प्राण्यांस लागू आहे. आणि स्त्रियांनीं मांसभक्षण केल्यानें जर त्या नियमास बाध येतो, तर, मांसभक्षण स्त्रियांच्या शरीररचनेस विरुद्ध आहे असें ह्मटलें पाहिजे.

शिवाय, मनुष्यजातीस मांसभक्षणाचा स्वभावतःच कंटाळा आहे. लहान मुलें मांस खाण्यास कुरकुर करितात असा अनुभव आहे. युरोपियन लोक जबर मांस खाणारे आहेत; तरी जनावरें मारण्याच्या जागा ते बहुत-करून शहराबाहेर ठेवितात.

मांसाहार वैद्यशास्त्राच्याही विरुद्ध आहे. कारण, मांसांतले दोष लवकर समजून येत नसल्याकारणानें त्यापासून अनेक भयंकर रोग उत्पन्न होतात. कांहीं रोग तर असे आहेत कीं, ते मांसाहार करणाऱ्या मनुष्यांस झाले असतां त्यांनीं मांसाहार सोडून दिल्याशिवाय ते बरे होत नाहींत.

रसायनशास्त्राच्या दृष्टीनेंही मांसाहार आवश्यक नाहीं. मांसामध्यें जो पौष्टिक अंश असतो, तसाच पौष्टिक अंश गहूं, बाजरी इत्यादि धान्यांमध्यें सांपडतो. आणि तीं धान्यें खाऊन राहाणारे पुरभय्ये वगैरे लोक मोठे शूर आणि सशक्त असतात, हें प्रसिद्ध आहे. ह्मणजे ज्यास आपली शरीरप्रकृति चांगली सदृढ ठेवायाची असेल, त्यानें ह्या कसदार धान्यांची चांगली निवड केली तर त्याचा उद्देश

सिद्धीस जाण्यासारखा आहे; त्यास मांसाहाराचें अवलंबन करण्याचें कारण नाहीं.

मांसाहार नीतिशास्त्राच्याही विरुद्ध आहे. जिभेची आवड पुरविण्याकरितां अनाथ प्राण्यांचा जाणूनबुजून जीव घेणें हें मनुष्यत्वास खरोखर कलंक आणणारें आहे. आणि जी गोष्ट नीतिशास्त्राला विरुद्ध आहे, ती इतर कोणत्याही दृष्टीनें कितीही चांगली असली तरी ती त्याज्य मानितात. आणि मांसाहार तर इतर शास्त्रांच्या दृष्टीनेंही त्याज्य आहे. ह्मणून कोणत्याही दृष्टीनें पाहिलें तरी मांसाहाराची आवश्यकता सिद्ध होत नाहीं.

फार मोठें प्रदर्शन.

रामजन्म, कृष्णजन्म, इत्यादि मोठ्या गोष्टींच्या संबंधानें ज्याप्रमाणें आपल्यामध्यें प्रतिवर्षी उत्सव होत असतात, त्याप्रमाणें, पाश्चिमात्य लोकांमध्यें, त्यांच्या संबंधाच्या ऐतिहासिक मोठमोठ्या गोष्टींच्या संबंधानें मोठमोठे उत्सव होतात. हल्लीं तसा एक मोठा उत्सव अमेरिकेंत स्वतंत्र संस्थानांतील शिकागो ह्या शहरीं चालला आहे. तो उत्सव, कोलंबसास अमेरिकेचा शोध लागून बरोबर चार शतकें झालीं, ह्या गोष्टीचें विशेष स्मरण राहावें ह्मणून केलेला आहे. ह्या उत्सवाकरितां शिकागो शहरीं एक फारच मोठें प्रदर्शन भरविलें आहे. त्याची थोडीशी हकीकत येथें देतों.

शिकागो हें शहर स्वतंत्र संस्थानांच्या उत्तर सरहद्दीवर जीं तीन चार मोठीं सरोवरें आहेत, त्यांपैकीं एका सरोवराच्या कांठीं आहे. सुमारें पन्नास वर्षांपूर्वी तें एक लहानसें खेडें होतें; त्या वेळीं तेथें सगळीं दोन तीनशें माणसें

राहात असत. आतां तेथें सुमारें बारा लाख लोकवस्ती असून, शहर १८० चौरस मैलांवर पसरलें आहे. तेथें गुरें व डुकरें ह्यांस मारून त्यांचें मांस परदेशीं पाठविण्याचे मोठाले कारखाने कांहीं व्यापाऱ्यांनीं घातल्यावरून आणि भोंवतालच्या देशांतलें सगळें धान्य बाहेर पाठविलें जाण्यासाठीं तेथें रेलवेच्या द्वारें येऊं लागल्यावरून तो मूळचा लहान गांव वाढून त्याचें एवढें मोठें शहर झालें आहे. हल्लीं त्या शहरांत ४१० मैल ट्रामवेचा रस्ता आहे. त्यांतली २००० एकर जमीन सार्वजनिक बागबगीच्यांनीं व्यापिली आहे. येथें वीस वीस मजल्यांचीं शेंकडों घरें आहेत. पस्तीस रेलवे कंपन्यांचे रेलवेचे फांटे तेथून निघतात.

प्रस्तुतचें प्रदर्शन शिकागो शहरापासून बऱ्याच अंतरावर सरोवराच्या कांठीं भरविलें आहे. त्यानें सुमारें १०३७ एकर जमीन व्यापिली आहे. त्यांत निरनिराळ्या जातींचे पदार्थ दाखविण्यासाठीं निरनिराळ्या भव्य इमारती उभारिल्या आहेत. ह्या इमारती बांधण्यांत पैसा पाण्यासारखा खर्च केला आहे. यंत्रांनीं तयार केलेले पदार्थ ठेवण्यासाठीं जी एक इमारत बांधिली आहे, तिच्याएवढी दुसरी इमारत सगळ्या जगांत नाहीं, असें ह्मणतात. तिच्याखालीं ३०$\frac{1}{2}$ एकर जमीन व्यापिली आहे. ती २१० फूट उंच आहे. ती बांधण्यास सुमारें पंचेचाळीस लक्ष रुपये लागले. ह्या इमारतींत दाहा लाख माणसांस उभें राहातां येईल. बागाइतीच्या संबंधाची एक स्वतंत्र इमारत आहे. तींत, ठिकठिकाणीं, उष्ण प्रदेशांत उत्पन्न होणारीं झाडें जशींच्या तशीं दाखविण्यासाठीं उष्णता मुद्दाम उत्पन्न केली आहे. ती उत्पन्न करण्याकरितां लोखंडी नळ्या जिकडे

तिकडे नेऊन त्यांतून पाण्याची वाफ सोडिलेली आहे. ह्या सर्व नळ्यांची एकंदर लांबी दाहा मैलांवर भरेल. ह्या इमारतींत ९०००० गुलाबाचीं झाडें ठेविलीं आहेत. हिंदुस्थानांतले जिन्नस ठेवण्यास एक निराळी इमारत आहे. तींत हिंदुस्थानांतला चाहा प्रेक्षकांस पिण्यास मिळावा अशी व्यवस्था केली आहे, आणि तो देण्याकरितां इकडचे लोक मुद्दाम नेले आहेत. ह्या प्रदर्शनांत कोलंबसाच्या संबंधाच्या सर्व पदार्थांचा फार उत्तम संग्रह केलेला आहे. कोलंबसानें ज्या तारवांतून आपली पहिली सफर केली, त्या तारवांसारखीं नवीन तारवें स्पेन देशांत मुद्दाम तयार करवून, तीं आटलांटिक महासागरांतून आणून, प्रदर्शनांत एके ठिकाणीं नांगरून ठेविलीं आहेत. ह्या तारवांवर खलाशी ठेविलेले असून त्यांस कोलंबसाच्या वेळच्या खलाशांसारखे पोषाक दिलेले आहेत. कोलंबस ज्या ज्या शहरांत जन्मला असावा असें निरनिराळ्या लोकांचें ह्मणणें आहे, त्या त्या शहरांचे नकाशे काढून ठेविले आहेत. कोलंबसाचीं अनेक चित्रें आणून ठेविलीं आहेत. एके ठिकाणीं त्याची रक्षा एका लहानशा पेटींत घालून ठेविली आहे. प्रदर्शनांत सरोवराचें पाणी जिकडे तिकडे खेळविलें आहे. तेथें सुमारें एक लाख विजेचे दिवे रोज रात्रीं लागतात. त्यांकरितां वीज उत्पन्न करण्याचीं मोठीं मोठीं यंत्रें ठेविलीं आहेत. प्रदर्शनांतल्या निरनिराळ्या इमारती एकमेकींपासून बऱ्याच अंतरावर आहेत, ह्मणून त्यांजवळ प्रेक्षकांस पोंचविण्यासाठीं एक विजेची ट्रामवे त्या सर्वांजवळून नेली आहे. हें प्रदर्शन पाहाण्यासाठीं निरनिराळ्या देशचे लोक मोठ्या उत्सुकतेनें जात आहेत. तेथें प्रवेशफी रोजची

अर्धा डालर ह्मणजे सुमारें दीड रुपया ठेविली आहे. रोज सुमारें दोन लाख माणसें तें प्रदर्शन पाहाण्यास येतील असा अजमास आहे. एवढें मोठें प्रदर्शन पूर्वी कधींही झालें नव्हतें.

ह्या प्रदर्शनाचें स्वरूप विलक्षण आहे; त्याचप्रमाणें त्याबद्दलची माहिती लोकांमध्यें पसरविण्यासाठीं प्रयत्नही विलक्षण केला आहे. ह्या कामासाठीं एक निराळें खातें काढिलें होतें. त्या खात्यांत, ह्या प्रदर्शनाच्या संबंधानें वर्तमानपत्रांमध्यें किंवा मासिकपुस्तकांमध्यें जें जें काय आलें, त्या सगळ्याचा चांगला संग्रह केलेला आहे. आणि त्या सगळ्याची सूक्ष्म मोजणी केली आहे. तीवरून असें दिसतें कीं, सन १८९२ ह्या सालीं ह्या प्रदर्शनाबद्दल निरनिराळ्या भाषांमध्यें जें कांहीं लिहिलें आहे, त्यांत चार कोटि पंचावन लक्ष शब्द होते. हे सगळे शब्द मोजण्याच्या उद्योगास काय ह्मणावें बरें?

बोर्निओविषयीं कांहीं माहिती.

बोर्निओ हें एक बेट आहे. हें, पूर्वेकडील द्वीपकल्प आणि आस्त्रेलिया ह्यांच्या मध्यें जीं बेटें आहेत, त्यांत आहे. ह्याची लांबी ८९० मैल आहे, आणि रुंदी कोठें ६०० मैल आहे. ह्यांत तद्देशीय लोकांचीं लहान लहान राज्यें अनेक आहेत. त्यांच्या राजांस सुलतान ह्मणतात. आणि त्या सर्वांवर सार्वभौमत्व डच लोकांचें आहे. ह्यांत मोठमोठीं अरण्यें आहेत. त्यांत अनेक प्रकारचीं फळें होतात. एका प्रकारचीं कंवठें तेथें होतात, तीं तोफेच्या मोठ्या गोळ्यांएवढालीं असतात. आणि तीं इतकीं जड असतात कीं, तीं पिकण्याचा हंगाम असला ह्मणजे त्यांच्या झाडांखालून सहसा कोणी जात नाहींत. तीं फळें खायास गोड

आणि रुचकर असतात. तेथें रबराचीं झाडें मनस्वी असतात. ते वेल असतात. ते हिरवे गार असून दुसऱ्या झाडांस अगदीं वेढून टाकितात. त्यांनीं त्या झाडांला फार शोभा येते. त्यांला फळें येतात, तीं खायास चांगलीं असतात- तेथें कापुराचीं झाडें पुष्कळ असतात. तीं प्रथम सो- टासारखी आधीं नीट उभीं नव्वद शंभर फूट वाढत गे- ल्यावर मग त्यांस आडव्या फांद्या फुटतात. त्यांचें लां- कूड इमारतींस फार उपयोगीं पडतें. कापूर ह्या झा- डांच्या खोडांत सांपडतो. तो, तीं झाडें तोडल्यावांचून हातीं लागत नाहीं. तेथल्या लोकांचा समज असा आहे कीं, तीं झाडें कुजूं लागलीं ह्मणजे त्यांत उत्तम कापूर सांपडतो. मधही त्या जंगलांत रगड सांपडतो. मध- माशांचीं पोळीं तापांग ह्या नांवाच्या झाडांवर असतात. तीं काढण्यासाठीं तेथले लोक त्या झाडांस खुंट्या मारून त्यांवरून चढतात. त्यांच्या हातांत कधीं कधीं मोठाल्या चुडण्या असतात, किंवा झाडाच्या बुंध्यापाशीं विस्तव पे- टवून खूब धूर केलेला असतो. तरी, मधमाशा त्यांस कधीं कधीं इतक्या चावतात कीं, ते एकदम खालीं पडतात, आणि दुखापत होऊन मरतात. असे अपघात झाडावरचीं भुतें त्या माणसांस लोटून देतात ह्मणून होतात अशी ति- कडच्या लोकांची समजूत आहे.

ह्या अरण्यांमध्यें, एका प्रकारच्या पक्ष्याचीं घरटीं पुष्कळ सांपडतात. तीं घरटीं चिनी लोकांस खावयास फार आवडतात; आणि ते तीं पुष्कळ किमतीस विकत घेतात. तीं खडकांत बांधिलेलीं असतात. तीं त्या खडकांतून काढणें हें जिवावरचें काम आहे. तरी तें तेथले मूळचे

रहिवासी भराभर करितात. त्याकरितां त्यांस ऐशीं ऐशीं नव्वद नव्वद फूट उंच उभ्या खडकावर चढावें लागतें. तें इतर लोकांस साधावयाचें नाहीं.

ह्या देशांत जशी लांकडांची समृद्धि आहे, तशी खनिजांचीही समृद्धि आहे. लोखंड, कथील, पारा, अंटिमनी इत्यादि पदार्थ विपुल सांपडतात. सोनें चुनखडीच्या दगडांच्या खाणींच्या तळाशीं, आणि नद्यांच्या रेतींत सांपडतें.

जंगलामध्यें जनावरेंही पुष्कळ प्रकारचीं आहेत. असें सांगतात कीं, सुमारें शंभर वर्षांमागें ईस्ट इंडिया कंपनीनें कांहीं हत्ती सुलतान सुलू ह्यास नजर पाठविले. तें समजल्याबरोबर सुलतान ह्यास असें भय पडलें कीं, ते राक्षसी प्राणी आपलें सगळें कांहीं खाऊन फडशा पाडतील, ह्मणून, ते हत्ती त्यानें परस्पर ईशान्य किनाऱ्यावर दूर उतरविले, आणि ते तेथल्या लोकांच्या स्वाधीन केले. त्या लोकांनीं त्यांस रानांत मोकळें सोडून दिलें. तेव्हांपासून ते तेथें मनस्वी झाले आहेत. ते शेतवाड्यांचा नाश करून लोकांस फार उपद्रव देतात. ओऱ्यांगोट्यांगही तेथें पुष्कळ असतात. ते नुसत्या माकडांपेक्षां वरच्या प्रतीचे आणि माणसांपेक्षां कमी प्रतीचे ह्मणजे माकडें आणि माणसें ह्यांच्या मधल्या पायरीचे आहेत. ते नेहमीं झाडांवर असतात. पाणी पिण्यापुरते मात्र जमिनीवर उतरतात. ते रात्रीं निजण्याकरितां झाडांवर पानांचीं आणि काटक्यांचीं घरें करितात. ते मोठे झाले ह्मणजे फार वळकट होतात. मग ते माणसांना देखील आटपत नाहींत तरी लहानपणीं धरले तर ते चांगले माणसाळतात.

आणि रुचकर असतात. तेथें रबराचीं झाडें मनस्वी असतात. ते वेल असतात. ते हिरवे गार असून दुसऱ्या झाडांस अगदीं वेढून टाकितात. त्यांनीं त्या झाडांला फार शोभा येते. त्यांला फळें येतात, तीं खायास चांगलीं असतात- तेथें कापुराचीं झाडें पुष्कळ असतात. तीं प्रथम सो- टासारखी आधीं नीट उभीं नव्वद शंभर फूट वाढत गे- ल्यावर मग त्यांस आडव्या फांद्या फुटतात. त्यांचें लां- कूड इमारतींस फार उपयोगीं पडतें. कापूर ह्या झा- डांच्या खोडांत सांपडतो. तो, तीं झाडें तोडल्यावांचून हातीं लागत नाहीं. तेथल्या लोकांचा समज असा आहे कीं, तीं झाडें कुजूं लागलीं ह्मणजे त्यांत उत्तम कापूर सांपडतो. मधही त्या जंगलांत रगड सांपडतो. मध- माशांचीं पोळीं तापांग ह्या नांवाच्या झाडांवर असतात. तीं काढण्यासाठीं तेथले लोक त्या झाडांस खुंट्या मारून त्यांवरून चढतात. त्यांच्या हातांत कधीं कधीं मोठाल्या चुडण्या असतात, किंवा झाडाच्या बुंध्यापाशीं विस्तव पे- टवून खूब धूर केलेला असतो. तरी, मंधमाशा त्यांस कधीं कधीं इतक्या चावतात कीं, ते एकदम खालीं पडतात, आणि दुखापत होऊन मरतात. असे अपघात झाडावरचीं भुतें त्या माणसांस लोटून देतात ह्मणून होतात अशी ति- कडच्या लोकांची समजूत आहे.

ह्या अरण्यांमध्यें, एका प्रकारच्या पक्ष्याचीं घरटीं पुष्कळ सांपडतात. तीं घरटीं चिनी लोकांस खावयास फार आवडतात; आणि ते तीं पुष्कळ किमतीस विकत घेतात. तीं खडकांत बांधिलेलीं असतात. तीं त्या खडकांतून काढणें हें जिवावरचें काम आहे. तरी तें तेथले मूळचे

रहिवासी भराभर करितात. त्याकरितां त्यांस ऐशीं ऐशीं नव्वद नव्वद फूट उंच उभ्या खडकावर चढावें लागतें. तें इतर लोकांस साधावयाचें नाहीं.

ह्या देशांत जशी लांकडांची समृद्धि आहे, तशी खनिजांचीही समृद्धि आहे. लोखंड, कथील, पारा, अंटिमनी इत्यादि पदार्थ विपुल सांपडतात. सोनें चुनखडीच्या दगडांच्या खाणींच्या तळाशीं, आणि नद्यांच्या रेतींत सांपडतें.

जंगलामध्यें जनावरेंही पुष्कळ प्रकारचीं आहेत. असें सांगतात कीं, सुमारें शंभर वर्षांमागें ईस्ट इंडिया कंपनीनें कांहीं हत्ती सुलतान सुलू ह्यास नजर पाठविले. तें समजल्याबरोबर सुलतान ह्यास असें भय पडलें कीं, ते राक्षसी प्राणी आपलें सगळें कांहीं खाऊन फडशा पाडतील, ह.णून, ते हत्ती त्यानें परस्पर ईशान्य किनाऱ्यावर दूर उतरविले, आणि ते तेथल्या लोकांच्या स्वाधीन केले. त्या लोकांनीं त्यांस रानांत मोकळें सोडून दिलें. तेव्हांपासून ते तेथें मनस्वी झाले आहेत. ते शेतवाड्यांचा नाश करून लोकांस फार उपद्रव देतात. ओऱ्यांगोट्यांगही तेथें पुष्कळ असतात. ते नुसत्या माकडांपेक्षां वरच्या प्रतीचे आणि माणसांपेक्षां कमी प्रतीचे ह्मणजे माकडें आणि माणसें ह्यांच्या मधल्या पायरीचे आहेत. ते नेहमीं झाडांवर असतात. पाणी पिण्यापुरते मात्र जमिनीवर उतरतात. ते रात्रीं निजण्याकरितां झाडांवर पानांचीं आणि काटक्यांचीं घरें करितात. ते मोठे झाले ह्मणजे फार बळकट होतात. मग ते माणसांना देखील आटपत नाहींत तरी लहानपणीं धरले तर ते चांगले माणसाळतात.

बोर्निओमध्यें अजगर पुष्कळ आणि मोठमोठे असतात. कितीएकांची लांबी वीस वीस फुटींहून अधिक असते. ते प्राण्यांस सबंद खातात. एका अजगराचें पोट फोडून पाहिलें, तों त्यांत एक सबंध हरिण सांपडलें. दुसऱ्याच्या पोटांत एक डुकर सांपडलें. तशींच आणखी एकाच्या पोटांत सबंद अठरा मोठालीं आंडीं सांपडलीं.

ह्या बेटांत नद्यांमध्यें मगरी पुष्कळ आहेत. नदीमधून एकादी होडी जात असतांना कधीं कधीं एकादी मगर सपाट्यानें जवळ येते, आणि आपल्या शेंपटाच्या तडाक्यानें त्या होडींतल्या एकाद्या मनुष्याला नदींत पाडून घेऊन जाते. मगरीनें धरलें तर तावडतोब तिच्या डोळ्यांत बोटें खुपसावीं ह्मणजे ती सोडून देते असा तिकडच्या लोकांचा समज आहे.

बोर्निओमध्यें डायक नांवाच्या जातीचे पुष्कळ लोक आहेत. ते तेथील मूळचे रहिवासी होत. त्यांचा वर्ण काळा असतो, परंतु तोंडावरून ते चाणक्ष दिसतात. धर्माची कल्पना त्यांस चांगलीशी नाहीं. ते अर्धवट रानटी स्थितींत आहेत तरी त्यांस लोहाराचें काम चांगलें करितां येतें. त्यांस तरवारी चांगल्या करितां येतात. त्यांतल्या कांहीं लोकांस जवळपासच्या लोकांच्या गांवावर हल्ला करून तेथल्या लोकांचीं डोकीं कापून आणण्याची हौस असते. हीं डोकीं ते वाळवतात, आणि आपल्या घरांत संस्मरणीय जिन्नस ह्मणून ठेवितात. आलीकडे ह्याचा बराच बंदोबस्त झाला आहे.

लोक काय बोलतात.

कागदाचे पायमोजे करूं लागले आहेत.

मि. जस्टिस तेलंग हे मराठ्यांचा इतिहास लिहीत आहेत.

मद्रासचे कमांडर इन् चीफ सर जेम्स डार्मर हे मरण पावले.

निरनिराळ्या इलाख्यांतल्या कमांडर इन् चीफच्या जागा काढून टाकणार आहेत.

गेल्या महिन्यांत दाहा पंधरा दिवसांत आस्ट्रेलियामध्यें दाहा पंधरा पेढ्यांचें दिवाळें निघालें !

काबूल येथें एक वेधशाळा स्थापिली आहे. तींत घेतलेले वेध नियमित रीतीनें हिंदुस्थानांत कळविण्यांत येतात.

तुर्कस्थानच्या सुलतानच्या जनानखान्याचा खर्च दरसाल सुमारें चार साडेचार कोट रुपये आहे.

बंदुकीच्या गोळ्यांनीं फुटूं नये असें एक कापडाचें चिलखत करण्याची युक्ति निघाली आहे.

मि. जिल्बर्ट ह्मणून एक नाटकें रचणारे गृहस्थ विलायतेंत आहेत. त्यांस एकएका रात्रींत कधीं कधीं तेरातेरा हजार रुपयांची प्राप्ति होते.

लंडन शहरांत ४३ नाटकगृहें आणि १८९ गायनगृहें आहेत. त्यांत एकंदर २,५०,००० प्रेक्षकांस वसण्याची सोय आहे, आणि त्यांमध्यें एकंदर १२,००० नोकर लोक कामावर असतात.

ग्रेट ब्रिटनच्या कारखान्यांमध्यें जीं वाफेचीं यंत्रें आहेत, त्यांची एकंदर शक्ति ४,०००,०००,००० मनुष्यांइतकी ह्मणजे ह्या पृथ्वीवरील एकंदर पुरुषजातीच्या मनुष्यांच्या चौपट आहे.

गाइकवाडसरकार पुनः युरोपांत निघून गेले ! असें एकसारखें चाललें तर, तुह्मी पेन्शन खाऊन युरोपांत स्वस्थ राहावें, आह्मी तुमचें राज्य चालवितों, असें ह्मणणारा एखादा गव्हर्नर जनरल येणार नाहीं कशावरून ?

कायदेकौन्सलांतील मेंबर निवडून देण्याच्या संबंधाचे आह्मीं केलेले कानू अगदीं बरोबर आहेत, त्यांत आह्मीं बदल करूं इच्छीत नाहीं, असें मुंबईसरकारचें उत्तर आलें आहे.

येथील नवीन म्युनिसिपाल आफिसमध्यें कार्पोरेशनच्या अध्यक्षास बसण्यासाठीं एक लांकडाचें मोठें सुंदर उंच पीठ केलें होतें. त्यास २००० रुपये खर्च लागला होता. तें परवां २३० रुपयांस विकिलें !

तारायंत्रांत अशी एक नवीन सुधारणा झाली आहे कीं, तिच्या योगानें तारेच्या एका शेवटास जसें लिहावें, तसें हुबेहुब दुसऱ्या टोंकास लिहिलेलें उठतें. आतां टिकटिक ठोक्यांनीं मजकुर पाठविण्याची जरूर राहिली नाहीं.

नव्या कौन्सिलआक्टाअन्वयें आजपर्यंत ज्या निवडी झाल्या आहेत, त्या फार उत्तम आहेत. मुंबईच्या कार्पोरेशननें मि. फेरोजशाहा मेहता ह्यांस निवडलें आहे. बंगाल्यांत, बाबू सुरेंद्रनाथ बानर्जी, बाबू उमेशचंद्र बानर्जी, आणि बाबू लालमोहन घोस ह्यांच्या निवडी झाल्या आहेत.

मुंबईस भायखळ्यावर एक बरेंच मोठें पदार्थसंग्रहालय आहे. त्यास लोक राणीचा बंगला ह्मणतात. त्या बंगल्यांत जातांना जोडे बाहेर काढून ठेवावे लागतात, बूट खुशाल आंत नेऊं देतात. ह्यामुळें कधीं कधीं जोडे नाहींसे होतात. ह्या सार्वजनिक रंजनाच्या ठिकाणीं असा नियम असणें वाईट आहे.

रा. ब. यशवंत मोरेश्वर केळकर, मुंबईसरकारचे ओरिएंटल ट्रान्सलेटर, ह्यांस गेल्या महिन्याच्या १३ व्या तारिखेस धारवाडास एकाएकीं देवाज्ञा झाली. फार वाईट झालें. हे केवळ ४३ वर्षांचे होते. हे आणखी जगले असते तर लवकरच जिल्ह्याचे मुख्य कलेक्टर झाले असते. त्यांचा स्वभाव साधा व मनमिळाऊ होता. ते निर्व्यसनी होते.

लंडनांत इंपीरियल इन्स्टिटयूट नांवाचें एक मोठें संग्रहालय बांधिलें आहे. त्याकरितां इकडच्या राजेरजवाड्यांकडून पुष्कळ पैसा नेण्यांत आला आहे. तें नुकतेंच राणीसाहेबांनीं उघडलें. त्या वेळच्या भपक्यासाठीं हिंदुस्थानांतून कांहीं एतद्देशीय स्वार तिकडे नेले आहेत. त्यांचा नेण्याचा व इतर खर्च पंचवीस हजार पौंड होईल तो सगळा हिंदुस्थानाच्या तिजोरींतून घेणार आहेत ! ! !

जुलै—१८९३.

बालबोध.

जव्हेरीलाल उमियाशंकर याज्ञिक.



च्या विरुद्ध आहे—असें
हिल्या आक्टाच्या आ-
तें सरकारच्या मनांत
शचें थोडेंसें १०६ वें
नें रद्द झालें, तें पु-
णि लार्ड रे ह्या
ठरून असें
ी लोक आ-
त्याकडे स-

आंगांत सामर्थ्य असलें, ह्मणजे
पल्या स्वतःच्या हिताकडे करणें हें
गदीं स्वाभाविकपणें कळतें; मग तें माण
कांहीं विशेष नाहीं. परंतु, आपल्या
निरपेक्ष बुद्धीनें, दुसऱ्यांच्या हितार्थ खरे

णूनच जनपदहितकर्ते हे मोठे पुण्यवान होत. असे पुरुष आमच्या राष्ट्रास पुष्कळ पाहिजेत आहेत. आणि जव्हेरी-लाल उमियाशंकर हे तसे एक आहेत म्हणून त्यांचें चरित्र आम्ही येथें थोडक्यांत लिहितों.

जव्हेरीलाल हे जातीचे नागर ब्राह्मण आहेत. त्यांचें जन्म अमदाबाद येथें इ० स० १८३७ ह्या वर्षीं झालें. हे लहानपणापासून मोठे उद्योगी आणि अभ्यासी आहेत. त्यांचा आरंभींचा इंग्रजी अभ्यास अमदाबादच्या इंग्रजी शाळेंत झाला. नंतर, इ० स० १८५३ ह्या वर्षीं त्यांस अभ्यास करण्यास मुंबईस पाठविलें. तेथें एल्फिन्स्टन इन्स्टिटयूशन ह्या विद्यालयांत त्यांचा चांगला अभ्यास झाला, आणि तेथें जीं बक्षिसें आणि देणग्यां मिळण्या-सारख्या होत्या, त्या सगळ्या त्यांनीं मिळविल्या. त्यावरून त्यांच्या विद्वत्तेविषयीं मोठी आख्या झाली. आणखी, ज्यूरिस्प्रुडन्स [illegible] नेमण्याची सुरवात सरकारानें

तात. ह्या सार्वजनिक रंजनाच्या [illegible]

रा. व. यशवंत मोरेश्वर लेटर, ह्यांस गेल्या महिन्[illegible] एकीं देवाज्ञा झाली. फार आणखी जगले असते असते. त्यांचा स्वभा[illegible] स्थानांतून कांहीं [illegible] व इतर खर्च पंचवीस हजार [illegible]

लंडनांत इंपीरिय[illegible] आहे. त्याकरितां इ[illegible] आहे. तें नुकतें [illegible]

१० १८५८ ह्या वर्षीं राम-
या बरोबर कालेजांत दक्षिणा-
एकीं देवाज्ञा झाली. फार
या वर्षीं जव्हेरीलाल ह्यांनीं कालेज
सेक्रेटरीयटमध्यें शंभर रुपयांची चा-
'परवशता शतगुणें करी जाच" हें तत्त्व
होतें, आणि त्या वेळेच्या सुमारास अमे-
मुळें कापसास अतिशयित तेजी येऊन
कडों लोक लक्षाधीश होत होते, तें पाहून,
पंचवीस हजार पाऊणपारांत शिरले. त्यांस
तिजोरींतून घेणार आहेत!!!

परंतु, मंदाई झाल्याबरोबर जो नुकसानीचा भयंकर पूर येऊन हजारों लोकांची मनस्वी हानि झाली, त्यांत जव्हेरीलालही सांपडले. तरी, त्यांनीं धीर सोडिला नाहीं.

ही ठेंच लागून कांहीं दिवस लोटल्यानंतर जव्हेरीलाल आपला कामधंदा संभाळून, सार्वजनिक गोष्टींकडे विशेष लक्ष देऊं लागले. त्यांत त्यांच्या विशेष आवडीचा विषय झटला झणजे शेतकऱ्यांच्या वतीनें सरकारांत बोलणें आणि त्यांचें हित करवेल तितकें करणें हा मुख्य आहे. ह्या विषयासंबंधाची माहिती त्यांस उत्तम आहे. आणि आलीकडे शेतकीच्या संबंधानें वर्तमानपत्रांत आणि लोकांत आणि दरबारांत जी काय विशेष माहिती आहे, ती बहुतेक सगळी ह्यांच्या श्रमांची आहे, असें झणतात. ह्या संबंधानें ह्यांनीं पुष्कळ भाषणें केलीं आहेत, आणि पुस्तकें छापविलीं आहेत. मोजणी झाल्यावर शेतकरी लोक आपल्या जमिनींत विहिरी खणितात, त्यांवर सरकारदस्त घेण्याविषयीं सरकारच्या अधिकाऱ्यांची खटपट चालली होती. ती अगदीं बेकायदा आहे—सरकारच्या अभिवचनाच्या विरुद्ध आहे—असें त्यांनीं इ० स० १८६९ च्या पहिल्या आक्टाच्या आधारानें उत्तम रीतीनें सिद्ध केलें. तें सरकारच्या मनांत भरलें. आणखी, ल्यांड रेव्हिन्यू कोडाचें थोडेंसें १०६ वें कलम, आणि सगळें १०७ वें कलम जें रद्द झालें, तें पुष्कळ अंशीं ह्यांच्या श्रमानें झालें. आणि लार्ड रे ह्या निस्पृह गव्हरनरांच्या वेळेस एक कायदा ठरून असें झालें कीं, अशा स्वतःच्या श्रमांनीं शेतकरी लोक आपल्या शेतांत जें काय नवें उत्पन्न काढितील, त्याकडे स-

रकारानें पाहूं नये. ही गोष्ट आमचेकडच्या शेतकरी लोकांस घडवून आणितां आली नसती; ती त्यांच्या हितार्थ जव्हेरीलाल ह्यांनीं केली. हा त्यांजवर फार मोठा उपकार झाला आहे.

इ० स० १८७८ ह्या वर्षीं जव्हेरीलाल ह्यांस मुंबईच्या म्युनिसिपल कार्पोरेशनचे सभासद निवडिलें. तेव्हांपासून तेथें त्यांनीं आपलें काम फारच चांगल्या रीतीनें केलें आहे. त्यांस जरा कोठें पैशाची उधळामांधळ दिसली, किंवा पट्टी देणाऱ्या लोकांच्या हक्कांस अंमळ कोठें ढका लागलासा वाटला कीं, ते लागलेच तें बाहेर काढितात, आणि त्याचा बंदोबस्त लागलाच करितात. ते शहरवासी लोकांचे मोठे कैवारी आहेत—त्यांच्या हितास वाहलेले आहेत—अशी त्यांची मोठी ख्याति आहे. गेल्या वर्षीं त्यांस सर्वानुमतें त्या कार्पोरेशनाचे अध्यक्ष केलें होतें.

जव्हेरीलाल ह्यांची ही मोठी योग्यता जाणून लार्ड रे ह्यांनीं त्यांस इ० स० १८८८ ह्या वर्षीं मुंबईचे शेरिफ नेमिलें, आणि इ० स० १८९० ह्या वर्षीं मुंबईच्या कायदेकौन्सिलाचे सभासद नेमिलें. ह्या नेमणुका सर्व लोकांस फार पसंत वाटल्या. हीं दोन्हीं कामें त्यांनीं चांगलीं बजाविलीं. त्यांत, कायदेकौन्सिलामध्यें त्यांच्या समोर जें जें काम आलें, त्याची पुरती माहिती करून घेऊन, आणि त्यांत लोकांस काय सुखावह होईल तें पाहून सरकारास दाखविल्यावांचून सोडिलें नाहीं. हे चांगले बोलणारे आहेत. ह्यांच्या भाषणांत कोटिक्रम आणि स्वातंत्र्य हीं भरपूर असतात. त्यांच्या योगानें त्यांचा ठसा श्रोत्यांच्या मनावर चांगला होतो.

हे जसे सार्वजनिक हितकर्ते आहेत, तसे विद्वानही आहेत. संस्कृत ही त्यांची मोठी आवडती भाषा आहे. ते चांगले प्रौढ झाल्यावर देखील कै० यज्ञेश्वर चिमणाजी शास्त्री ह्यांपाशीं एकाद्या नव्या विद्यार्थ्याप्रमाणें संस्कृत पढत असत. अद्याप त्यांचा वेदान्तविषयाचाही अभ्यास चालू आहे. त्यांनीं शाकुंतल आणि मानवधर्मशास्त्र ह्यांचीं भाषांतरें गुजराथी भाषेंत फार चांगलीं केलीं आहेत. ह्यांनीं एक इंग्लिश–गुजराथी कोश केला आहे, तोही फार उपयोगी आहे. ह्यांशिवाय शास्त्रीय विषयांवर आणि वर्णनपर विषयांवर कितीएक सुंदर निबंध वाचिले आहेत. आणखी इंग्रजी आणि गुजराथी, वर्तमानपत्रांतून, त्यांचे अनेक लेख आजपर्यंत प्रसिद्ध झाले आहेत. भावनगरचे प्रसिद्ध दिवाण कै० गौरीशंकर उदयशंकर ह्यांचें लहानसें चरित्र ह्यांनीं इंग्रजींत लिहिलें आहे. तेंही चांगलें उतरलें आहे.

नव्या कौन्सिल आक्टावरून मुंबई युनिव्हर्सिटीस एक कौन्सिलर निवडून देण्याचा अधिकार मिळाला आहे आणि त्याप्रमाणें ह्या महिन्यांत निवड व्हावयाची आहे. ह्या निवडीच्या वेळीं मि. जव्हेरीलाल हे बहुमतानें निवडले जातील असें दिसत आहे. असें झालें म्हणजे त्यांस कायदे-कौन्सिलांत आपलें काम विशेष स्वातंत्र्यानें बजावतां येईल.

हे गृहस्थ सर्व प्रकारें अनुकरणीय आहेत. अनाथांस साह्य करणें, आणि आपल्या देशबांधवांच्या हितार्थ कायावाचामनेंकरून झटणें हे गुण ह्यांच्या चरित्रांत उत्तम प्रकारें दृश्यमान होतात. त्यांचें अनुकरण आमच्या होतकरू मंडळीनें करावें.

जव्हेरीलाल पुष्कळ वर्षेंपर्यंत सुखांत राहून असेच आमच्या राष्ट्राच्या उपयोगीं पडोत, असें आह्मी परमेश्वरापाशीं मागतों.

सृष्टधर्म बरेंवाईट जाणत नाहींत.

श्लोक.

हो दुःख वा सौख्य जनास मोठें
दुष्काळ वा होय सुकाळ कोठें
सृष्टिक्रमीं अंतर होत नाहीं
हें ज्ञाननेत्रें उघडोनि पाहीं. १.

राष्ट्रें प्रचंडें उदयास आलीं
येतांचि वेळा लयपात्र झालीं
तत्रापि हे सूर्यशशांक तारे
कीं वागताती नियतप्रकारें. २.

श्रीधर्मरामादिक भूप मोठे
झाले जयांतें उपमा न कोटें
ते नष्ट झाले तरि विश्वसृष्टी
झाली नसे वा तिळमात्र कष्टी. ३.

जाळावया मंदिर राजयाचें
पक्कावया अन्न दरिद्रियाचें
हा अग्नि निर्मत्सर सिद्ध आहे
कर्मांत वाईट बरें न पाहे. ४.

दुष्टांस दुष्कर्म करावयासी
साधूंस पुण्यैंहि रचावयासी
दोघां प्रकाशा रवि देत आहे
कर्मांत वाईट बरें न पाहे. ५

वाघांस गाईंस समप्रकारें
संतोषवी तोय निजप्रचारें
प्रतारणा त्यांत मुळीं न राहे
कर्मांत वाईट वरें न पाहे. ६.
जे लाविले धर्म जगत्पतीनें
ते चालवावे सगळ्या गतीनें
हें सृष्टि जाणे अनयानयातें
पाहे न ती हें दिसतें जनातें. ७.

नीति आणि संपन्नता.

फीष्टे ह्मणून एक मोठा विद्वान गृहस्थ जर्मनीमध्यें होऊन गेला. त्यानें आपल्या ग्रंथांत एके ठिकाणीं असें लिहिलें आहे कीं, "शास्त्रीय विषयांचा शोध करणाऱ्या महापुरुषांचा जिवलग मित्र सत्य हा असतो. ते निरंतर त्याच्या संगतीं राहातात. प्राण राहो कीं जावो, ते त्याला सोडीत नाहींत. इतर लोकांनीं त्या सत्याचा अव्हेर केला, तरी, ते त्याचा आदर करितात, इतर लोकांनीं त्याची निंदा केली, तरी ते त्याची स्तुति करितात; आणि इतर लोकांनीं त्यास पायांखालीं तुडविलें, तरी ते त्यास मस्तकीं धरून त्याची पूजा करितात." हें अगदीं खरें आहे. हें वर्तन नीतीच्या संबंधाचें आहे, ह्याचा संबंध मनुष्याच्या ऐहिक सुखोत्पादक व्यवहाराशीं कांहीं नाहीं,—ह्मणजे सत्य आणि अमेरिकेचा शोध किंवा टेलिफोनची युक्ति ह्यांचा कांहींएक संबंध नाहीं—असें आलीकडच्या कितीएक विद्वानांचें मत आहे. परंतु, तें बरोबर नाहीं. सत्य हें ऐहिक आणि पारलौकिक सुखाचें मूळ आहे. पृथ्वी

वाटोळी आहे आणि ती सूर्याभोंवतीं फिरत आहे, हें सत्य ग्यालिलियोच्या अंतःकरणांत भरलें होतें, आणि तें तो धरून बसल्याकारणानें त्याला अतिशयित छळ सोसावा लागला. त्या छळास भिऊन जर तो आपल्या प्रतिपक्ष्यांच्या म्हणण्यास मान्य होता, आणि आपलें मत सोडून देता,—आणि तेवढ्यावरून जर तें मत मागें पडलें असतें—तर, तेणेंकरून जगाचें केवढें नुकसान झालें असतें बरें !

सध्याच्या काळच्या प्रख्यात विद्वानांत प्रोफेसर टिंडाल हे एक मोठे नामांकित तत्त्ववेत्ते आहेत. त्यांनीं असें लिहिलें आहे कीं, "बुद्धि चांगली असली म्हणजे तेवढ्यानें मनुष्याची पूर्तता होते असें नाहीं. तेवढ्यानें जर पूर्तता होत असती, तर त्याच्या अंतःकरणास तेवढें खाद्य बस झालें असतें. पण तसें होत नाहीं. त्याला सत्याची तृषा लागते, तशी उन्नत विचारांचीही तृषा लागते. आणखी मला असें वाटतें कीं, बुद्धिवर्धनाकरितां माणसें जे कांहीं उद्योग करीत असतात, त्यांस आदिकारण उन्नत विचारांची क्षुधा असते. ह्याकरितां, बुद्धिवानपणा आणि नीतिमानपणा ह्यांची तुटातूट करणें हें अगदीं अशक्य आहे. मनुष्यानें आपल्या स्थितीचा नीट विचार करून पहावा. म्हणजे त्याला असें आढळून येईल कीं, नीतिमत्ता आणि बुद्धिमत्ता ह्यांचा संबंध अत्यंत निकट आहे. तो कधीं तुटावयाचा नाहीं."

सत्य हा नीतिमत्त्वाचा जीव आहे. आणखी, सत्य शोधून काढण्याचा जो महापुरुषांचा प्रयत्न असतो, त्यानेंच विद्या आणि शास्त्रें ह्यांची वृद्धि होते. आलीकडे ज्योति-

षशास्त्राची वृद्धि पुष्कळ झाली आहे, आणि तिच्या योगानें मनुष्याच्या विद्याचारसंपन्नतेस पुष्कळ भर पडली आहे. हें सगळें सत्याच्या शोधाचें फळ आहे. कोपर्निकसासारखे किंवा भास्कराचार्यांसारखे ज्योतिषी जर ह्मणते कीं, "पृथ्वी सूर्याभोंवतीं फिरो कीं सूर्य पृथ्वीभोंवतीं फिरो; सूर्य मोठा असो कीं चंद्र मोठा असो; ग्रहणें लागतात तीं कोणाची छाया पडून लागोत, कीं दुसरे कशानें लागोत; आकाशांत कांहीं होवो; आह्मांस काय करावयाचें आहे?" तर, ज्योतिषशास्त्राची वृद्धि झाली नसती, आणि सध्या जे चमत्कार आपणांस कळले आहेत, ते कळले नसते. हीच गोष्ट इतर सगळ्या शास्त्रांस लागू आहे. सत्य काय आहे, हें पाहाण्याचा प्रयत्न बुद्धिवानांनीं केला नसता, तर, शास्त्रांची वृद्धि झाली नसती. आणि शास्त्रांची वृद्धि झाली नसती, ह्मणजे जनांस सध्याच्याइतकें सुख झालें नसतें. आणखी एक सत्यप्रियत्वाचें उदाहरण असें लिहिलें आहे कीं, प्रख्यात अर्थशास्त्री जान स्टुअर्ट मिल्ल ह्यानें एकदा, सभेमध्यें, कारागीर लोकांस लबाड ह्मटलें होतें; आणि पुढें त्यास पार्लमेंटाचा सभासद होण्याकरितां, त्याच लोकांच्या मतांची गरज लागली, तेव्हां ती गोष्ट त्यानें, तिळही न कचरतां, त्यांच्या सभेंत प्रांजलपणें कबूल केली. त्यावरून त्यांची निष्ठा त्यावर विशेष बसून त्यांनीं त्याला मतें मोठ्या संतोषानें दिलीं.

पुष्कळ लोकांचें मत असें आहे कीं, राज्यव्यवहारांत सत्यास किंवा नीतीस धरून चालतां येत नाहीं. ह्मणजे, राज्यसंबंधीं उन्नति होण्यास नीतिंमत्ता उपयोगीं पडत नाहीं. परंतु, ही भ्रांति आहे. राज्यव्यवहारांत लबाड्या

आणि डावपेंच करतात, हें कांहीं खोटें नव्हे. परंतु, एकंदरींत राज्याच्या उन्नतीस नीतिमत्ताच फार उपयोगीं पडते. ह्याचीं उदाहरणें इतिहासांत पुष्कळ आहेत. इंग्लिशांचें राज्य सध्या उन्नतावस्था पावलें आहे, त्यास जीं कारणें आहेत, त्यांत त्यांचा नीतिमानपणा हें एक मोठें कारण आहे. ही गोष्ट, इंग्लिश लोकांचीं न्यूनें पाहणारे जे अमेरिकन लोक, तेही कबूल करितात. अमेरिकेंतला एक मोठा नामांकित आणि निस्पृह ग्रंथकार त्यांविषयीं असें ह्मणत असे कीं, "व्यवहारांतल्या आपल्या सचोटीनें त्यांनीं एवढें मोठें सामर्थ्य संपादिलें आहे." गोष्ट खरी आहे. आह्मी हिंदुस्थानवासी जन देखील असें ह्मणतों कीं, इंग्लिश लोकांच्या इतर सद्गुणांपेक्षां, त्यांच्या सचोटीपासून आमचें पुष्कळ बरें झालें आहे. ह्मणजे, आमच्या राष्ट्राच्या अभ्युदयास इंग्लिशांचें नीतिमत्त्व कारण होत आहे. नामांकित इतिहासग्रंथकार फ्रौड ह्यानें एके ठिकाणीं लिहिलें आहे कीं, "जगांतले अर्धे दुर्गुण एका असत्यापासून उत्पन्न होतात. आणखी, जो मनुष्य असत्यास भीत असतो, तो दुसऱ्या कशासही भीत नाहीं. ज्या राष्ट्राचा सत्याभिमान नष्ट झाला आहे, त्या राष्ट्रास जिंकणें हें फार सोपें आहे."

सारांश सांगावयाचा एवढाच आहे कीं, राष्ट्राची विद्याचारसंपन्नता वृद्धि पावण्यास त्याची नीति फार उपयोगीं पडते; नीतीवांचून इतर सुखसाधनें वाढत नाहींत. ह्मणून, नीतीनें वागण्याचा निश्चय केल्यावर उन्नतीस वेगळें मूळ पाठविण्याचें प्रयोजन नाहीं. ती आपोआप येते. नीति हें सगळ्या उन्नतीचें बीज आहे.

आर्सेनिक.

आर्सेनिक हें एक मूल द्रव्य आहे. त्याशीं दुसऱ्या कांहीं पदार्थांचा संयोग होऊन सोमल, मनशीळ, हरताळ, इत्यादि पदार्थ बनतात.

आर्सेनिक शुद्ध स्थितींत बहुतकरून सांपडत नाहीं. तें बहुधा लोखंड, कोबाल्ट, निकेल, इत्यादि धातूंबरोबर मिश्रित झालेलें असतें, आणि ते धातु काढण्याच्या कृतींत त्याचा आक्साईड ह्मणजे सोमल आइताच तयार होतो. तो बारीक नळ्यांच्या द्वारें मोठाल्या खोल्यांमध्यें धरितात. ह्या खोल्यांतला सोमल बाहेर काढणें फार मोठ्या धोक्याचें काम असतें. कारण, तेथली सोमलाची पूड माणसांच्या नाकातोंडांत गेली तर तीं मरतात. ह्याकरितां, ज्या मजुरांस त्या खोल्यांत पाठवावयाचें असतें, त्यांच्या आंगावर कातड्याचे कपडे घालून, डोळ्यांस भिंगें लावतात, आणि नाकातोंडावर ओलीं फडकीं बांधितात. सोमलापासून आर्सेनिक काढण्याची कृति अगदीं सोपी आहे. सोमलाच्या भुकटींत थोडीशी लांकडी कोळशाची भुकटी मिसळून तें मिश्रण एका मुशींत घालावें, आणि त्या मुशीवर दुसरी एक मूस उपडी ठेवून चिकटवावी. मग त्या खालच्या मुशीला आंच दिली ह्मणजे त्यांतल्या सोमलांतला आक्सिजन त्या कोळशाशीं संयोग पावून त्याचें कार्बानिक आसिड होऊन तें निघून जातें, आणि सोमलापैकीं बाकी राहिलेल्या आर्सेनिकची वाफ होऊन वर चढते, आणि वरच्या मुशींत जाऊन थिजते.

हा धातु चमकदार असून त्याचा रंग करडा असतो.

तो फार ठिसूळ असतो, आणि फोडला असतां त्याचे पैलूदार तुकडे पडतात. हा पाण्याच्या सुमारें साडेपांचपट जड आहे. त्याला बंद भांड्यांत घालून तापविला असतां त्याचा रस न होतां वाफ होऊन जाते. ही वाफ लिंबासारखी पिंवळ्या रंगाची असते, आणि तिला लसणीसारखा वास येत असतो. हा धातु बंद भांड्यांत घालून पुष्कळ दाबाखालीं तापविला तर पहिल्यानें त्याचा रस होतो. हा धातु रुक्ष हवेंत जशाचा तसा राहातो, परंतु हवा दमट असली तर तो जंगतो. ह्याला उघड्या हवेंत जर आंच दिली, तर तो हवेंतला आक्सिजन शोषून घेऊन त्याचा सोमल बनतो, आणि ह्या सोमलाची पांढरी वाफ निघते, ती आसपासच्या थंड पदार्थांवर थिजते.

ह्या धातूचे उपयोग अनेक आहेत. शिशाचे छरे करितांना त्यांत हा पदार्थ घालतात, तेणेंकरून त्यांस चांगला गोल आकार येतो. आर्सेनिक व आक्सिजन ह्यांचे जे संयुक्त पदार्थ आहेत, ते हिरवा व पिंवळा रंग तयार करण्याच्या कामीं वापरतात. हा धातु व त्याचे बहुतेक सर्व संयुक्त पदार्थ फार विषारी आहेत.

ह्या धातूचा इतर मूलतत्त्वांशीं संयोग होऊन त्यापासून अनेक पदार्थ उत्पन्न होतात. अशा पदार्थांमध्यें आर्सेन्युएटेड हैद्रोजन ह्मणजे आर्सेनिक व हैद्रोजन वायु ह्यांच्या संयोगापासून उत्पन्न झालेला वायु बऱ्याच महत्वाचा आहे. हा वायु अत्यंत विषारी आहे. तो अत्यंत सूक्ष्म परिमाणानें जरी श्वासाबरोबर शरीरांत गेला, तरी त्यापासून मृत्यु येतो. ह्याच वायूच्या योगानें इ० स० १८१९ ह्या सालीं गेल्हेन ह्या रसायनशास्त्र्याचा अंत

झाला. बाजारी जस्तावें सल्फ्यूरिक आसिडावर कार्य करून हैद्रोजन वायु उत्पन्न करीत असतांना हा विषारी वायु बहुतकरून निघतो. कारण, बाजारी जस्तांत आर्सेनिकचा बराच अंश असतो, तो, तेथेंच तयार झालेल्या हैद्रोजन वायूशीं संयोग पावून हा विषकारक वायु उत्पन्न होतो. ह्मणून बाजारी जस्ताच्या योगानें हैद्रोजन काढणें मोठ्या धोक्याचें काम असतें. ह्या वायूचा असा एक विशेष धर्म आहे कीं, त्याला आंच दिली कीं लागलीच त्याचें पृथक्करण होऊन आर्सेनिक व हैद्रोजन हे वेगवेगळे होतात. एकाद्या कांचेच्या नळींतून हा वायु जात असतांना ती नळी जर दिव्यावर धरून तापविली, तर त्या वायूचें पृथक्करण होऊन, त्या नळींत, ती दिव्यावर धरिली असेल तेथून, वायु वाहात असेल त्या बाजूला थोड्याशा अंतरावर, आर्सेनिक धातूचा पातळसा चकचकीत थर बसतो. ह्या त्याच्या धर्माचा उपयोग, अन्नांत सोमल आहे कीं काय तें पाहाण्याच्या कामीं पुष्कळ होतो. हें पाहण्यासाठीं असें करितात कीं, ज्या अन्नाविषयीं संशय आलेला असेल, त्यांत पाणी घालून तें एका बाटलींत घालितात, आणि नंतर त्यांत अगदीं शुद्ध असें जस्त व सल्फ्यूरिक आसिड टाकितात. ह्मणजे त्या जस्ताचें त्या आसिडावर कार्य होऊन जो हैद्रोजन वायु उत्पन्न होतो, तो, त्या अन्नांत सोमल असल्यास त्याशीं संयोग पावून तेथें आर्सेन्युएटेड हैद्रोजन उत्पन्न होतो. हा त्या बाटलीस बसविलेल्या कांचेच्या नळींतून येऊं लागला कीं ती नळी दिव्यावर धरितात; ह्मणजे त्या वायूंत आर्सेनिक असल्यास त्या धातूचा थर त्या नळींत पुढच्या बाजूस

चकचकीत कंकणासारखा दिसूं लागतो. कधीं कधीं तो वायु त्या नळींतून बाहेर पडतांना पेटवून देतात, आणि त्याच्या ज्योतींत एकाद्या चिनईमातीच्या भांड्याचा तुकडा धरितात. असें केलें ह्मणजे, त्या अन्नांत सोमल असल्यास त्या तुकड्यावर आर्सेनिकचा करड्या रंगाचा ठिपका दिसूं लागतो.

आर्सेनिक धातु आक्सिजन वायूशीं संयोग पावून त्याचे दोन प्रकारचे पदार्थ बनतात. ह्यांपैकीं एक पदार्थ सोमल होय. त्याचे खडे असतात. ते पहिल्यानें कांचेसारखे पारदर्शक असतात, परंतु मागाहून ते हळू हळू अपारदर्शक होत जातात.

पोट्यासिअम कार्बोनेट आणि सोमल हे पदार्थ एकत्र पाण्यांत मिसळून त्यांत मोरचुताचा द्रव घातला ह्मणजे सुंदर हिरव्या रंगाचा सांका बसतो. ह्या सांक्यास तांव्याचा आर्सेनाईट असें नांव आहे. ह्या पदार्थास तकाकी फार असते, ह्मणून तो पुष्कळ लोक भिंतीस लावितात, आणि त्याचे भिंतीस लावण्याचे रंगित कागद तयार करितात. परंतु असें करणें फार अपायकारक आहे. कारण तो रंग अत्यंत विषारी असल्याकारणानें आणि तो भिंतीस लाविलेल्या कागदावरून सहज निघून हवेंत पसरत असल्याकारणानें त्यापासून मनुष्यांच्या प्रकृतीस फार इजा होते.

सोमलाचा औषधांमध्यें पुष्कळ उपयोग करितात. विशेषेंकरून त्वग्रोगांवर व विषमज्वरांत ह्याचा बराच उपयोग होतो. सोमल जलाल विष आहे तरी, तो नियमित प्रमाणानें खाण्याची संवय ज्यांनीं केली आहे असे कांहीं ठिकाणीं लोक आढळतात. अशा लोकांचीं प्रेतें लवकर कुजत नाहींत.

सोमलाच्या विषावर उतार देण्यामध्यें एक धोरण ठेविलें पाहिजे कीं, त्या उताराच्या योगानें, पोटांत गेलेल्या सोमलाचा न विरघळणारा असा पदार्थ बनावा. असें झालें ह्मणजे तो सोमल रक्तांत न जातां शरीराबाहेर पडतो. ह्या प्रकारचा उत्तम उतार ह्मटला ह्मणजे लोखंडाचा ताजा केलेला सजल आक्साईड हा होय. हा आयत्या वेळीं तयार केला पाहिजे. हिराकसाच्या द्रवांत अमोनियाचा द्रव घातला ह्मणजे खूब दाट असा सांखा तळाशीं बसतो, तोच हा आक्साईड होय.

आर्सेनिक आणि गंधक ह्यांचा निरनिराळ्या प्रमाणांनीं संयोग होऊन मनशीळ, हरताळ, गोदंती हरताळ इत्यादि पदार्थ उत्पन्न होतात.

मनशीळ कांहींसा कांचेसारखा दिसतो. त्याचा रंग लाल असतो. तो फार कठिण व ठिसूळ असा असतो. तो हवेंत जळतो, आणि त्याची ज्योत निळी असते. परंतु सोरा ंवितळवून त्यांत तो टाकला तर त्याचे ठायीं सुंदर पांढरी ज्योत उत्पन्न होते. ह्यावरून शुभ्र चंद्रज्योती तयार करण्याच्या कामीं त्याचा उपयोग पुष्कळ करितात. चुना व मनशीळ चामड्यास लाविला असतां त्यावरचे केंस जातात. ह्मणून कातडीं कमावण्याच्या कामीं त्याचा पुष्कळ उपयोग होतो.

हरताळही चिटें छापण्याच्या कामीं आणि चामड्यावरील केंश काढण्याच्या कामीं उपयोगीं पडतो.

इराणाविषयीं कांहीं माहिती.

इराणांत वस्ती मुसलमान लोकांची आहे. त्या बहुतेक

लोकांचीं घरें अगदीं भिकार असतात. तीं धाब्याचीं असतात. धाब्यावरचा पेंड सुमारें दीड दोन विती जाड असतो. तो चिखल, भाताचें फोल, आणि गवत ह्यांचा केलेला असतो. ते लोक घरापुढच्या रस्त्याच्या बाजूच्या भिंतींस खिडक्या कधीं लावीत नाहींत. कारागिरी आणि कलाकौशल्य ह्यांची स्थिति बहुतेक पूर्ववत् आहे. नांगर कुदळ्यांसारखे आहेत.

देशाच्या राजास शाहा ह्मणतात. शाहा ह्याचा अर्थ राजाधिराज असा आहे. हा शाहा प्रत्येक प्रांतावर एक एक सुभेदार पाठवितो. तो त्या प्रांताचा सगळा राज्यकारभार चालवितो. देशांतल्या गांवांत, हिंदुस्थानांतल्याप्रमाणेंच, कामदार असतात; आणि ते सुभेदाराच्या आज्ञेप्रमाणें आपापलीं कामें करितात.

सरकारचे कर तीन प्रकारचे आहेत. त्यांत पहिला कर जो आहे, तो सगळ्या पुरुष कामकरी लोकांवर आहे. ज्यांस थोडें बहुत तरी काम करितां येतें, त्यांस आपल्या शक्तीप्रमाणें हा कर द्यावा लागतो. त्याप्रमाणेंच मालमत्तेवर कर द्यावा लागतो. तसा, घोडे, गाई, शेळ्या, मेंढ्या इत्यादि जनावरांवरही कर बसविला आहे. शिवाय, वेगारी नांवाचा शिकारीच्या संबंधाचा कर लोकांस द्यावा लागतो. ह्मणजे, स्वतः शाहा किंवा त्याची कोणी मंडळी रानांत शिकारीस जाते तेव्हां, त्यांस जें काय खायाप्यायाला किंवा उपभोगाला लागेल, तें त्या त्या प्रांताच्या लोकांनीं त्यांस फुकट पुरविलें पाहिजे, असा कायदा फार प्राचीनकाळापासून चालत आला आहे.

इराणांत दृष्ट पडण्याचें एक मोठें बंड आहे. दृष्ट

पडून मुलांचें फार वाईट होतें, अशी समजूत सगळ्या बायकांच्या मनांत अतिशयित भरली आहे. आणखी तीवरोवर दुसरी एक अशी समजूत आहे कीं मुलें घाणेरीं आणि वेडींवांकडीं दिसलीं ह्मणजे त्यांस दृष्ट लागत नाहीं. ह्मणून चांगल्या श्रीमंत लोकांचीं मुलें देखील फाटकीं तुटकीं वस्त्रें आंगावर घातलेलीं असून धुरळ्यांत लोळत असतात. तीं इतकीं कीं, त्यांच्या आईबापांची माया त्यांवर मुळींच नाहीं, असें एकाद्यास वाटेल. पण, खरा प्रकार तसा नाहीं आहे. मुलांवर आईची ममता जशी इतर देशांत आहे, तशीच इराणांत आहे; तिळभरही कमी नाहीं. कांहीं लोक मुलांवर दृष्ट पडूं नये ह्मणून त्यांच्या कपाळावर लसणीची पांकळी बांधितात.

मुसलमान लोकांनीं दारू पिऊं नये, अशी सक्ती आहे तरी, इराणामध्यें दारू पिणारे लोक पुष्कळ आहेत. रात्र झाली ह्मणजे त्यांची चैन चालते.

गुन्हेगारांस मशीद किंवा मुल्लाचें घर हें मोठें रक्षणस्थान आहे. मनुष्यानें केवढाही अपराध केलेला असो, तो मशीदींत किंवा मुल्लाच्या घरांत आश्रयास जाऊन राहिल्यावर त्यास तेथून धरून आणण्याची प्रत्यक्ष शाहाची देखील प्राज्ञा नाहीं. अपराध्यांस शिक्षा फार कडक होतात. फटक्यांची शिक्षा जबरदस्त आहे. अपराध्याचे हात मागें बांधावे, त्यास खालीं पाडावें, आणि दोन माणसें धरीत असतात अशा वांशाला त्याला असें बांधावें कीं, त्याच्या पायांचे तळवे उघडे राहावे, आणि त्या तळव्यांवर फटके मारावे, असा भयंकर प्रकार आहे. चोराचा हात कापितात, किंवा कान कापितात. कर्जाबद्दल

माणसाचे हातपाय वांधितात, आणि त्याला अंधारकोठडींत टाकून देतात.

इराणांतल्या पोलीस अमलदारांमध्यें चोर ओळखून काढण्याची एक युक्ति फार गमतीची आहे. ती अशी. ज्यांवर वहीम येतो त्यांस ओळीनें उभीं करितात, आणि त्यांच्या तोंडांत एक एक घांस भात देतात. आणखी ज्याला तो भात चावल्याशिवाय गिळवत नाहीं, तें माणूस अपराधी आहे असें समजतात. त्याप्रमाणेंच त्या सग-ळ्यांच्या हातांत काठ्या देतात, आणि त्यांस सांगतात कीं, जो अपराधी असेल त्याची काठी आपोआप वाढेल. ह्मणजे, ज्या अजाण अपराध्यांस तें खरें वाटतें, ते आपापल्या काठ्या थोडथोड्या मोडून टाकितात. त्याव-रून ते अपराधी ठरतात !

इराणदेश मूळ पारसी लोकांचा होय. तो मुसलमान लोकांनीं जिंकून त्यांतल्या वहुतेक लोकांस मुसलमान करून टाकिलें. तरी अद्याप त्या देशांत पारसी धर्माचे लोक पुष्कळ आढळतात. त्यांस भोंवतालच्या मुसलमान लो-कांकडून पुष्कळ जाच सोसावा लागतो.

शाहाचा अधिकार फार मोठा आहे. त्यास जो मा-णूस भयंकर वाटेल, त्याचा जीव घेण्याचा त्याला अधि-कार आहे. सध्या जो शाहा गादीवर आहे, तो चांगला गुणज्ञ आहे. तो इ० स० १८८९ ह्या वर्षीं इंग्लंडांत गेला होता, तेथें त्याचा मोठा मान झाला. त्याला घो-ड्यावर वसणें फार आवडतें. त्याच्या घोड्याची शेंपटी लांब असते, ती कधीं कापीत नाहींत, आणि तिचें शेवट

तांबडें रंगविलेलें असतें. इतर कोणाच्याही घोड्याची शेंपटी अशी रंगवितां कामास नये, असा कायदा आहे.

शाहास देवासारखा भजतात. त्याच्या रथाला आठ घोडे जुंपलेले असतात; त्यांतल्या चोहोंवर स्वार बसलेले असतात. त्या स्वारांचे पोषाक तांबडे भरजरी बहुमोल असतात. त्या रथापुढें बारा चौदा प्यादे पळत असतात. त्यांचे पोषाकही उंची असतात. आणखी रथ यावयाचा असतो त्या रस्त्यावर पाणी शिंपण्यास शाहाचे भिस्ती पुढें येत असतात, त्यांवरून स्वारी येत आहे, असें लोकांस कळतें.

शाहास गानवादनाचा मोठा षौक आहे. अंमळ थोडा अवकाश मिळाला कीं त्याजपाशीं कोणी तरी गायास किंवा वाजवायास पाहिजे. गानवादन ऐकतां ऐकतां त्याला झोंप लागत असते.

शाहा सकाळीं फार लवकर उठतो. तरी त्याची न्याहारी अकरा बारा वाजतपर्यंत होत नसते. उपहाराचीं वेगळीं वेगळीं पन्नास ताटें तयार करून ठेवितात; त्यांतलें कोणतें तरी एक ताट शाहास आवडतें, तें तो घेतो. तो फराळास एकटा बसतो. तो खायास बसतो तेव्हां जिकडे तिकडे अगदीं गुपचूप असतें. कोणी एक शब्द बोलत नाहीं कीं कोठें कांहीं वाजत नाहीं. आचाऱ्यांनीं आपण होऊन शाहाशीं कधीं बोलतां कामास नये; शाहा विचारील तेवढ्याचें मात्र उत्तर द्यावें.

स्फुट.

चमत्कारिक उत्तर.—साक्रेतिसाच्या वेळीं आलसिबायादीज ह्मणून एक मोठा पुरुष होऊन गेला. तो लहानपणापासूनच मोठा तेजस्वी असे. एकेवेळीं तो आपल्या एका मित्राबरोबर कुस्ती करीत असतां, अगदीं टेंकीस येऊन, त्यानें त्याचा आंगठा चावला. तेव्हां तो ह्मणाला, "अरे आलसिबायदीज, असें एकाद्या बायकोसारखें डसावें कारे?" त्यास त्यानें उत्तर दिलें, "अरे बाबा, बायकोसारखा डसतों, तर तूं ती आढी सोडतास काय? खचीत न सोडतास. तर मग मी बायकोसारखा डसलों नाहीं, सिंहासारखा डसलों."

दुसऱ्या एकेवेळीं तो आपल्या खेळगड्यांसहवर्तमान एके मोठे रस्त्यावर खेळत असतां, तेथें एक गाडी आली. ती ओझ्यानें लादलेली होती. त्या सुमारास आलसिबायादीज ह्याची पाळी चेंडू फेंकण्याची आली. ह्मणून त्यानें त्या गाडीवाल्यास गाडी उभी करण्याविषयीं सामोपचारानें सांगितलें. परंतु तो दांडगाईनें आपली गाडी पुढें पुढें हांकूं लागला. तेव्हां, तो धीट मुलगा, बेलाशक त्या गाडीच्या चाकांपुढें रस्त्यावर आडवा पडला, आणि त्या गाडीवाल्यास ह्मणाला, "चल, हांक आतां गाडी कशी हांकतोस ती." तेव्हां त्या बापड्यास गाडी उभी करणें भाग पडलें.

जाहांगिराच्या वेळची लोकस्थिति.—सर थामस रो हा इंग्लिश गृहस्थ जाहांगीरबादशाहाच्या दरबारांतून इ० स० १६१८ ह्या वर्षीं निघून गेला. नंतर जाहांगीर हा गुजराथेकडे गेला. तेव्हांची कांहीं हकीकत

त्यानेंच लिहून ठेविली आहे. तिचें तात्पर्य असें:—"गुजराथप्रांत चोरांनीं आणि लुच्चे लोकांनीं भरला आहे. त्यांतले दोनदोनशें तीनतीनशें धरून मीं एका एका दिवसांत ठार मारिले आहेत. त्याशिवाय दंग्याचा बंदोबस्त करतां येईना. ह्या प्रांताभोंवतीं झाडी मनस्वी आहे. आमच्या स्वारीस त्या जंगलांतून रस्ता करण्यास वीस हजार माणसें हातांत करवत घेऊन काम करीत होतीं. गुजराथेंतून परत आल्यावर मी उज्जनीस गेलों. तेथें एक मोंगल होता. त्यानें बायकांस आपल्या बागांत भोजनास बोलवावें, आणि त्यांस ठार मारून त्यांच्या आंगावरचे दागिने काढून घ्यावे, असा क्रम कितीएक दिवस चालविला होता. त्यावर गुन्ह्याची शाबिदी झाली; आणि त्याजपाशीं सातशें बायकांच्या आंगावरचे दागिने निघाले. त्यास, तापविलेल्या डागण्यांनीं भाजून भाजून, मीं ठार मारविलें. तेथून मी आग्र्यास गेलों. तेथून दिल्लीस गेलों. तेथें मला कळलें कीं कनोज येथें मोठें बंड झालें आहे. त्यावर मीं सैन्य पाठविलें. त्यानें तीस हजार बंडवाले ठार मारिले. त्यांतल्या वीस हजारांचीं डोकीं दिल्लीस आलीं, आणि दाहा हजारांस, मोठ्या सडकेच्या बाजूच्या झाडांवर फांशीं दिलें. इतकें केलें तरी तिकडचा दंगा मोडला नाहीं. माझ्या वडिलांच्या कारकीर्दीत आणि माझ्या स्वतःच्या कारकीर्दीत, पांच पांच लाख माणसें ठार मारिलीं नाहींत, असा आमच्या राज्यांतला एक देखील प्रांत नाहीं. नेहमीं कोणीनाकोणी ढोंगी माणूस बंडाचा झेंडा उभारतो, आणि त्यामुळें अशा कत्तली कराव्या लागतात. हिंदुस्थानांत जिकडे तिकडे शांतता अशी कधींच राहात नाहीं."

ह्यावरून, जाहांगिर बादशाहाच्या कारकीर्दीत लोकस्थिति कशी होती, ह्याचें अनुमान करितां येतें. तिची तुलना आपल्या सध्याच्या देशस्थितीशीं करावी, ह्मणजे, शांतेच्या संबंधानें आपण मोठे दैववान असें आपणांस वाटतें.

मोठमोठे तोंत्रे.—जनावरांच्या कल्पित गोष्टी पुष्कळ लिहिल्या आहेत तो इसाप, नामांकित कवि व्हर्जिल, आणि प्रख्यात वक्ता डिमास्थनीज हे तोंत्रे होते. ख्रिस्ती धर्मशास्त्रांत सांगितलेला मोशे हा तोंत्रा होता. ह्मणून, त्याला जें काय चारचौघांत बोलायाचें असे, तें तो नेहमीं आपल्या भावाकडून बोलवीत असे. रोमन राज्याचा बादशाहा दुसरा क्लाडियस, स्पेनाचा. मुसल्मान राजा महंमद एलरेझर, आणि स्वीडनचा राजा एरिक हे भारी तोंत्रे होते. फ्रान्सावर लुई ह्या-नांवाच्या एकंदर अठरा राजांनीं राज्य केलें. त्यांतला लुई लीबेग एवढा मात्र काय तो अगदीं तोंत्रा नव्हता असा होता. तेरावा लुई हा राजा गादीवर असतां, त्यास अगदीं प्रथम एम. डी. आलमौंट हा गृहस्थ भेटला, तेव्हां त्यास राजानें सहजगत्या नेहमींच्या रीतीप्रमाणें कुशल प्रश्न केले, तेव्हां तो बराच लागला. आणि त्यांचें उत्तर देतांना तो गृहस्थहीं फार अडखळला. तो स्वभावतःच अडखळला, तो कांहीं राजाला वेडावण्याकरितां तोंत्रें बोलला नाहीं. तरी, राजाला तसा संशय येऊन, त्याच्या पायांची आग मस्तकास गेली. परंतु इतक्यांत खरा प्रकार जवळच्या मंडळीनें राजास ऐकविला, एवढें बरें झालें. नाहीं तर त्या गृहस्थावर भलताच अनर्थ गुदरला असता.

बालबोध.

जार्ज स्टिफेन्सन.



सृष्ट पदार्थांतल्या गुणधर्मांकडून युक्तीच्या द्वारें आपलीं कार्यें करून घेणें—अडचणींचें निवारण करणें आणि सोईंची वृद्धि करणें—ह्यावर मनुष्यांचें सगळें ऐहिक सुख अवलंबून आहे. पण हें कृत्य साधण्यास मोठी बुद्धि लागते. ती बुद्धि परमेश्वराची विशेष कृपेची देणगी असते. ती सर्वांस मिळत नसते; फार थोड्यांस—दाहापांच हजारांत एकाददुसऱ्यास—मिळत असते. आणि तिच्या योगानें सगळ्या मनुष्यजातीवर त्यांचे मोठे उपकार होत असतात.

असे जे युक्तिवान पुरुष अर्वाचीन काळीं होऊन गेले, त्यांतल्या प्रमुखांत जार्ज स्टिफेन्सन ह्याची गणना आहे. त्याचें चरित्र आह्मी येथें थोडक्यांत सादर करितों.

कोळशांच्या खाणींतलें पाणी उपसण्याकरितां ठेविलेल्या वाफेच्या यंत्रावरचा एक आगवाला गरीब माणूस होता, त्याचा मुलगा हा जार्ज स्टिफेन्सन होय. हा इंग्लंड देशामध्यें नार्थंबर्लंड प्रांतांत, वैलाम ह्या गांवीं, इ० स० १७८१ ह्या वर्षीं जन्मला. पोराचे पाय पाळण्यांत दिसतात ह्मणतात त्याप्रमाणें, हा मुलगा पुढें मोठा यंत्रशास्त्री होणार आहे असें त्याच्या अगदीं लहानपणच्या खेळांवरून देखील स्पष्टपणें दिसून येत असे. अगदीं अल्पवयस्क असतां, तो, चिकणमातीचीं नानाप्रकारचीं यंत्रें करीत बसे, आणि त्या कामांत त्याला फार आनंद होत असे. तो जात्या मोठा मेहनती आणि बुद्धिवान होता. तेणेंकरून, तो तेरा चौदा वर्षांचा झाला नाहीं तोंच, त्याच्या बापाच्या हाताखालीं त्याला मदतनिसाची जागा मिळाली. तेथें तो आपलें नेमणुकीचें काम बरोबर रीतीनें करून, फावल्यावेळांत, आपलें यंत्रज्ञान वाढविण्याचा उद्योग मोठ्या आस्थेनें करीत असे. त्याची त्यांत प्रवीणता पांहून त्याला, त्या वाफेच्या यंत्राची व्यवस्था पाहाण्याच्या कामावर नेमिलें. तेव्हां, सगळें यंत्र त्याच्या स्वाधीन झालें. तें तो, वरचेवर सगळें मोकळें करून,—ह्मणजे त्याचे सगळे अवयव वेगळे वेगळे करून—पाही, आणि कोणत्या अवयवानें त्यांत कोणतें कार्य होतें आणि तें कसें होतें, ह्याचें चांगलें अवलोकन करी. तरी त्याविषयीं त्याचें समाधान होईना. त्याला त्या विषयावरचीं पुस्तकें वाचण्याची उत्कट

इच्छा झाली. परंतु त्याला लिहितां वाचतां येत नसे, ह्मणून त्याला ती इच्छा तृप्त करितां येईना. तेव्हां त्यानें जवळच्या एका रात्रीच्या शाळेंत जाऊन अभ्यास केला. ह्याच्या योगानें त्यास नानाप्रकारचे ग्रंथ वाचितां आले, यंत्रवृद्धीच्या कामीं पूर्वी कोणीं काय काय केलें आहे, हें समजून घेतां आलें, आणि पुढें काय व्हावयास पाहिजे होतें, ह्याची दिशा चांगली दिसली.

येणेंप्रमाणें त्याला यंत्रज्ञान पुष्कळ झालें, आणि त्याच्या प्रामाणिकपणाची आख्या होऊन त्यास मोठमोठीं कामें मिळतां मिळतां, त्याच्या वयाच्या विसाव्या वर्षी त्याला कोळशांच्या एका खाणींत एंजिनियर नेमिलें.

येणेंप्रमाणें तो खाणीच्या कामावर लागला असतांना ह्यानें, खाणींत उपयोग करण्याकरितां एक नवीन युक्तीचा कंदील तयार करून, खाणकामाच्या संबंधाची भीति पुष्कळ कमी केली. कोळशांच्या खाणीचें काम धोक्याचें असतें, ह्याचें कारण असें कीं, खाण खणीत असतांना तींतल्या कोळशांच्या थरांमधील भेगांमधून, कधीं कधीं, अत्यंत ज्वालाग्राही असा एक वायु बाहेर पडतो, आणि तो त्या खाणींत भरून जाऊन त्यास ज्योत लागली कीं त्याचा भडका होतो. अशा भडक्यामुळें खाणींतलीं शेंकडों माणसें प्राणास मुकतात. स्टिफेन्सननानें आपला कंदील अशा प्रकारचे अपघात होऊं नयेत ह्मणून तयार केला होता. त्यांत अशी योजना होती कीं, खाणींतील हवेमध्यें तो ज्वालाग्राही वायु मिसळलेला असतांना जरी तो कंदील त्या हवेंत नेला, तरी त्या वायूचा भडका न होतां, त्या कंदिलांतली ज्योत मात्र मोठी व्हावी, आणि ती त्या दिव्याच्या बाहेर

पडून बाहेरच्या हवेस पेटवून देण्याच्या आधींच विझून जावी. हें साधण्यासाठीं स्टिफेन्सननें आपल्या कंदिलांत वारा जाण्यायेण्यासाठीं धातूच्या अगदीं बारीक अशा पुष्कळ नळ्या लाविल्या होत्या. ह्या नळ्या उष्णतावाहक असल्यामुळें दिव्याच्या आंतली भडकलेली ज्योत दिव्याच्या बाहेर येऊं पाही, तों तिची उष्णता त्या नळ्या काढून घेत, आणि ती विझे. येणेंप्रमाणें खाणींतल्या अमुक ठिकाणीं ज्वालाग्राही वायु आहे असें तेथल्या लोकांस समजून त्यांस सावध राहायास सांपडे.

स्टिफेन्सननें हा आपला कंदील तयार केला त्याच वेळेच्या सुमारास सर हंफ्रे डेव्ही ह्या नामांकित शास्त्रज्ञानें आपला कंदील तयार केला. त्याची रचना स्टिफेन्सनाच्या दिव्यापेक्षां जास्त सोपी असल्याकारणानें, बहुतेक सर्व खाणींमध्यें त्याच कंदिलाचा उपयोग करूं लागले आहेत.

ह्या दोन्ही कंदिलांचें तत्त्व एकच आहे. त्यांमध्यें अंतर एवढेंच आहे कीं, स्टिफेन्सनाच्या कंदिलाला बारीक नळ्या लाविलेल्या होत्या, आणि डेव्हीच्या कंदिलासभोंवतीं तारेचें दुहेरी कापड लाविलेलें असतें. स्टिफेन्सनाच्या कंदिलाच्या नळ्या आंतल्या भडकलेल्या ज्वालेची उष्णता काढून घेत, आणि डेव्हीच्या कंदिलाच्या भोंवतालचें तारेचें कापड त्या ज्वालेची उष्णता काढून घेतें. त्या तारेच्या कापडामधील हजारों छिद्रांस सूक्ष्म नळ्या समजण्यास हरकत नाहीं. ह्मणजे, एकंदरींत असा दिवा पहिल्यानें शोधून काढण्याचें श्रेय स्टिफेन्सनाकडेच येतें, हें कबूल केलें पाहिजे.

स्टिफेन्सनाची जी विशेष प्रसिद्धि झाली आहे, ती आगगाडीच्या एन्जिनासंबंधानें होय. कांहीं लोक त्याला

आगगाडीची मूळ युक्ति काढणारा समजतात, परंतु ही समजूत चुकीची आहे. त्याच्या पूर्वी कितीएक वर्षे निरनिराळ्या कल्पक लोकांनीं ओझीं ओढून नेण्याचीं वाफेचीं यंत्रें तयार केलीं होतीं, आणि तीं कोळशांच्या खाणींच्या आसपास उपयोगांतही आणलीं होतीं; परंतु नेहमींच्या व्यापाराच्या व प्रवासाच्या कामास उपयोगीं पडतील अशीं यंत्रें त्यांच्या हातून तयार झालीं नव्हतीं. तशीं व्यवहारोपयोगी यंत्रें तयार करून दाखवून तीं प्रत्यक्ष उपयोगांत आणण्याचें श्रेय स्टिफेन्सनाकडे आहे, आणि त्यावरून त्याची प्रसिद्धि झाली आहे.

रस्त्यावर लोखंडाचे रेल टाकून त्यांवर मुंबईतल्या ट्रामवेप्रमाणें घोडे लावून गाड्या चालविण्याची युक्ति स्टिफेन्सनाच्या आधीं शें दोनशें वर्षे इंग्लंडांत चालू होती. अशा ट्रामवेच्या रस्त्यांवरून उतारूंच्या गाड्या ओढून नेण्याजोगतीं वाफेचीं यंत्रें तयार केलीं असतां घोड्यांपेक्षां थोड्या खर्चानें काम होईल असा विचार स्टिफेन्सनाच्या मनांत येऊन, त्यानें तसें एक यंत्र करण्याचा बेत केला, आणि त्या कामीं लार्ड रेन्हेन्स्वर्थ ह्या गृहस्थानें त्यास पैसा पुरविला. तो घेऊन त्यानें इ० स० १८१४ सालीं तसें एक यंत्र तयार केलें, आणि त्याच्या योगानें ट्रामवेच्या रस्त्यावरून सुमारें तीस टन ओझें दर तासास चार मैल वेगानें ओढून दाखविलें. ह्या यंत्रामध्यें त्यानें एक नवीन योजना केली होती. ती योजना मोठ्या महत्वाची आहे. कारण, ती जर नसती तर आगगाड्यांचा प्रसार आज झाला आहे तितका झाला नसता. ती योजना, यंत्रांत उपयोग केलेली वाफ पूर्वी जी हवेंत फुकट सोडून देत असत, ती त्यानें

यंत्राच्या धुरांड्यांत सोडून तिच्या योगानें बॉयलरखालच्या विस्तवास वारा लागेसा केला, ही होय. आगगाडी चालतांना भप भप असा जो आवाज होत असतो, तो, ही वाफ धुरांड्यांतून झपाट्यानें वर चढतांना होत असतो. ती वाफ झपाट्यानें वर जाते तशी बाहेरची हवा बॉयलराखालील विस्तवांतून जोरानें ओढली जाऊन विस्तव खूब पेटतो, आणि त्याच्या योगानें आगगाडी वेगानें चालण्यास फार जोराची वाफ लागते ती तयार होते.

येणेंप्रमाणें स्टिफेन्सनानें आगगाडीच्या यंत्राची सुधारणा केल्यानंतर लवकरच त्याला त्या आपल्या यंत्राची योग्यता दाखविण्याची संधी सांपडली. स्टाकंटन व डार्लिंगटन ह्या दोन गांवांमध्यें रेल टाकून त्यांवर घोड्यांच्या शक्तीचा उपयोग करण्याचा विचार चालला होता. ती गोष्ट स्टिफेन्सनास कळतांच तो त्या रेलवेच्या मालकास जाऊन भेटला, आणि घोड्यांपेक्षां आपण तयार केलेलीं यंत्रें किती फायदेशीर आहेत हें त्याला सिद्ध करून दाखवून त्यानें त्याकडून आपलीं यंत्रें त्या रेलांच्या रस्त्यावर चालू केलीं.

ह्यानंतर, मांचेस्टर व लिव्हरपूल ह्या मोठ्या शहरांच्या दरम्यान रेलवे बांधून त्यावर वाफेचीं यंत्रें चालविण्याचा विचार ठरला. त्यास विघ्नें फार आलीं. त्या कामास अनेक शत्रु उत्पन्न होऊन त्यांनीं त्याच्या प्रवर्तकांस त्रास देण्याचा क्रम आरंभिला. त्या रेलवेच्या सर्व्हेयरांस कितीएक वेळां तर मोठमोठ्या जमीनदारांनीं जपर्णास ठेविलेल्या लोकांच्या हातचा मार खावा लागला. ह्या युक्तीच्या योगानें कांहींएक बरें व्हावयाचें नाहीं, उलटें लोकांचें नुकसान मात्र होईल

अशी ओरड वर्तमानपत्रांनीं एकसारखी चालविली होती, आणि पार्लमेंटांतही मोठमोठे विद्वान् लोक आगगाडी नसावी ह्मणून आपला कोटिक्रम लढवीत होते. तरी स्टिफेन्सन ह्यास स्वतःच्या योजनेच्या फायदेशीरपणाच्या संबंधानें आणि महत्वाच्या संबंधानें जो भरंवसा होता, तो तिळमात्रही ढळला नाहीं. त्याच्या ह्मणण्याप्रमाणें त्या दोन शहरांमध्यें आगगाडी सुरू झाली, आणि तिच्या योगानें त्या दोन्ही शहरांस फार फायदा होऊं लागला. तेव्हां लोकांच्या मनांतली भीति हळू हळू नाहींशी होऊन, ज्याला त्याला, आपल्या गांवाला रेलवे असावी असें वाटूं लागलें. ह्याप्रमाणें पुढें लवकरच लंडन व बर्मिंगहाम ह्या शहरांच्या दरम्यान रेलवे सुरू झाली. त्यानंतर इतर पुष्कळ ठिकाणांमध्यें आगगाड्यांचे रस्ते मोठ्या त्वरेनें बांधिले, आणि स्टिफेन्सनच्या यंत्रांस पराकाष्ठेच्या मागण्या येऊं लागल्या. आणखी, तीं यंत्रें तिकडे चालू झाल्यावर त्यांतल्या कितीएक कंपन्यांनीं जार्ज स्टिफेन्सन ह्यास आपल्या रेलवेचे मुख्य एंजिनियर नेमिलें. तेव्हां त्यास पुष्कळ द्रव्यप्राप्ति होऊं लागली. ह्या कामांत, स्टिफेन्सन ह्यास त्याचा मुलगा, यंत्रविद्या शिकून चांगला तयार झाला होता, तो पुष्कळ साह्य करीत असे. कितीएक वर्षेंपर्यंत जिकडे तिकडे यंत्रें स्टिफेन्सनाच्या कारखान्यांतून जात असत, परंतु, त्या कारखान्यांत कांहीं कुशल लोक त्या कारागिरींत तयार झाल्यावर तेही वेगळे कारखाने काढून, यंत्रें तयार करून विकूं लागले. स्टिफेन्सन ह्याचा लौकिक अन्य देशांत पसरल्यावर त्यास तिकडूनही बोलावणीं आलीं. त्यांस बेलज्यममध्यें हीं यंत्रें तयार करण्यास बोलावून नेलें होतें. माद्रिड आणि पि-

रिनिज ह्यांच्यामध्यें रेलवे करायाची होती; त्या रस्त्याची पाहाणी करण्यास ह्यालाच नेमिलें होतें. पण, तो विचार पुढें तितकाच राहिला. ह्यानंतर, ह्या यंत्रांच्या कामांतून आंग काढून घेऊन, स्टिफेन्सन हा आपल्या मालकीच्या कोळशांच्या खाणींच्या व्यवस्थेकडे विशेष लक्ष देऊं लागला. आणि तो आपला बहुतेक वेळ त्या खाणींच्या कामांत आणि शेतभातांत घालवीत असे. आणखी त्यानें आपल्या बुद्धिबळानें आणि अव्याहत उद्योगानें मनुष्यजातीच्या सुखसाधनांस मोठी भर घातली आहे, असें मोठमोठे लोक समजून त्याला फार मान देत असत. अशा प्रकारें त्याचा वृद्धापकाळ सुखांत गेला. हा पुरुष इ० स० १८४८ ह्या वर्षीं मरण पावला.

ह्या चरित्रावरून तात्पर्य ध्यावयाचें एवढेंच कीं, मनुष्य दृढ निश्चयानें उद्योग करूं लागला ह्मणजे त्याला यश खचीत येतें. ह्याचें अनुकरण आमच्या होतकरू मंडळीनें करावें.

एका नव्या कौंसलदाराची परमेश्वरास प्रार्थना.

आर्या.

मोठ्यामोठ्यांनाही स्थान नव्हे जें कधीं मिळायाचें
तें प्राप्त मज जहालें हें मोठें भाग्य वाटतें साचें. १.
पुरुषाचें भाग्य ह्मणति कोणालाही कळे न तें सुकवी
त्याची प्रतीति आली मजलाही विपुलं कौतुका पिकवी. २.
हें टीक सर्व झालें परंतु आतां पुढें करूं काय
संकट आलें वाटे याला सांगा कुणी तरि उपाय. ३.

होइल मद्देशाचें हित केल्या काय काय नियमांतें
तें सज्जनसहवासें झालें ठावें खरोखरी मातें. ४.
परि तें बोलायाला धैर्य नव्हे जीभ थरथरां कांपे
स्वस्थ बसावें तर मन टोंची हें हृदय त्यामुळें तापे. ५.
हें देखिल लोकांला सांगायाची मला असे चोरी
वाहावी काशाला रिकामकी भारभूत ही थोरी. ६.
जें काम नये करितां तें पतकरण्यांत मूर्खपण आहे
तेणें सुजाण असतो तो वेडा बनुनियां जगीं राहे. ७.
ही स्थिति मजला आली आहे हीला कसा तरी वाहूं
बुद्धीस विवेकाचा जाच मनाचा कसा तरी साहूं. ८.
दे देवा धैर्य मला स्पष्टपणें सत्य सर्व बोलाया
वाटोत तयापुढती धनदौलत मानपानही वायां. ९.
ही संधी साधावी मीं सोन्यासारखी प्रभो आतां
पश्चात्ताप न व्हावा मजला ती फुकट कीं निघुनि जातां. १०.
हें दान दे मला तूं देवा मजवर अतां करोनि दया
हें एक मात्र साधन माझ्या देशाच्चिया खऱ्या उदया. ११.
ओढो न चित्त इतरीं सत्याचरणीं गढो सदा देवा
ही देशाची तैशी तुझी घडावी मला खरी सेवा. १२.

राष्ट्रांच्या स्थित्यंतराविषयीं विचार.

अनेक आप्त मनुष्यें मिळून कुटुंब होतें; अनेक कुटुंबें मिळून एक गांव होतें; आणि अनेक गांवें मिळून राष्ट्र होतें. आणि मनुष्यांच्या स्थितींत अंतर पडत जातें, तसें राष्ट्राच्या स्थितींत अंतर पडत जातें. त्यांत भेद एवढाच कीं, मनुष्यांच्या स्थित्यंतरास थोडे दिवस पुरतात, आणि राष्ट्राच्या स्थित्यंतरास फार काळ लागतो. तरी, ह्या दोहों-

मध्यें हें एक मोठें साम्य आहे कीं, प्रत्येक स्थितींत, पळो-पळीं, अत्यंत सूक्ष्म प्रमाणानें फेरफार होत असतो. हा प्रकार अनादि काळापासून चालत आला आहे, आणि तो अनंत कालपर्यंत असाच चालायाचा आहे. हा विषय अत्यंत विचारणीय आहे.

लोक रानटी असतात, तेव्हां त्यांच्या गरजा थोड्या असतात; आणि त्या गरजा भागविण्यास शाहाणपणही थोडें पुरतें. परंतु, लोक सुधारत चालले ह्मणजे त्यांच्या गरजा वाढत जातात, आणि त्या भागविण्यास शाहाणपण पुष्कळ लागतें. तें शाहाणपण गरजांबरोबर वाढत जात नाहीं. गरजा पुढें जातात, आणि शाहाणपण मागें पडतें. हीच ज्ञानाची क्षुधा होय. मुंबईहून पुण्यास जाण्यास बैलगाडीनें आठ आठ दाहा दाहा दिवस लागत होते, तें मागच्या लोकांस पुरवत होतें. आतां तो प्रवास पांच सात तासांत होतो. त्यांत एकाद्या स्टेशनावर गाडी दाहा-वीस पळें अधिक उभी राहिली ह्मणजे तेवढें देखील आ-ह्मांस सोसवत नाहीं. असा खोळंबा कोठेंही कधींही होऊं नये, अशी कांहीं युक्ति कोणीं तरी काढावी, असें मनांत येतें.

अशा गरजा वाढत जाऊन, त्यांच्या तृप्त्यर्थ शाहाणपण वाढत गेलें ह्मणजे, मनुष्यांची स्थितिरीति अगदीं बदलून जाते. ती बरीच पराधीन होते. साधारण अज्ञानावस्थेमध्यें जीं कामें तीं माणसें आपल्या हातांनीं आपणांपुरतीं हवीं तशीं करून घेत असतात, तीं कामें, त्यांच्या शाहाण्या वंशजांस, अधिक सुखावह करून घेण्याकरितां, यंत्रांनीं करून घ्यावीं लागतात. मोठ्या शहरांतलें प्यावयाचें पाणी, आणि रा-

त्रीचा उजेड, हीं देखील यंत्रांनीं मिळावयाचीं असतात. तीं यंत्रें ज्या पांच चार माणसांच्या हातीं असतात, त्यांच्या हातून कांहीं चूक झाली, किंवा त्यांनीं कांहीं विकल्प मनांत आणिला, ह्मणजे लक्षावधि माणसांचा वोटाळा होऊन जातो.

साधारण अज्ञान स्थितीमध्यें मजुरांस आपल्या श्रमांचा उपयोग स्वतंत्रपणें हवा तसा करितां येतो; तसें, विद्याचारसंपन्न मंडळींतल्या मजुरांस करतां येत नाहीं. माळव्यांतल्या धनगरानें मनांत आणिलें, तर तो रानांत जाऊन मोळी घेऊन येतो, अथवा, दुसरें पाहिजे तें काम करितो. तसें, आगगाडीच्या ठाण्यावरच्या मजुरास करितां येत नाहीं. आगगाडी ठाण्यावर येईपर्यंत त्यानें वाट पाहात बसलें पाहिजे; आणि ती आल्यावर देखील त्याच्या श्रमांचा उपयोग त्यानें नियमित दिशेनेंच केला पाहिजे. ह्मणजे, पर्यायेंकरून असें ह्मणावयाचें कीं, साधारण अज्ञानावस्थेंतल्ल मनुष्य हा अगदीं साध्या नांगरासारखा असतो; आणि विद्याचारसंपन्न मंडळींतला कामदार हा घड्याळांतल्या एकाद्या चाकासारखा असतो. त्याला स्वतंत्रपणें आपला उद्योग करितां येत नाहीं; तर, एकंदर समाजाच्या उद्योगाच्या धोरणानें त्याला आपला उद्योग करावा लागतो.

साधारण अज्ञानावस्थेमध्यें प्रेमबंधन विशेष असतें. खेड्यामध्यें बहुतेक माणसांची ओळख परस्परांत चांगली असते; धन्याविषयीं चाकरास अगत्य विशेष असतें; चाकरावर धन्याचा लोभ विशेष असतो; शेजारीपाजारी परस्परांस विशेष चाहातात, आणि संकटसमयीं एकमेकांच्या

उपयोगीं पडण्याचा प्रयत्न करितात. तेंच, मोठ्या सुधारलेल्या शहरांत सगळें ह्याच्या उलट आढळतें. कोणी कोणाची परवा करीत नाहींत. धनी आणि चाकर ह्यांचीं भांडणें मनस्वी होतात. आणखी पलीकडच्या खोलींत कोण राहतात, हें देखील माणसांस वर्षोंगणती ठाऊक नसतें. जो तो आपल्या कामांत आणि आपल्या विचारांत मग्न असतो.

हलक्या प्रतीचे कांहीं क्षुद्र प्राणी असे असतात कीं, त्यांचे तुकडे तुकडे केले, तरी, ते तितके वेगळे प्राणी होऊन वाढतात; पण माणसांसारखे पूर्ण झालेले श्रेष्ठ प्रतीचे प्राणी जे आहेत, त्यांच्या एका मर्मस्थानीं आघात झाला कीं ते मरतात. तीच अवस्था अज्ञानावस्थेंतल्या लोकांची आणि विद्याचारसंपन्न लोकांचीं आहे. खेडें जळालें, तर तें जमायास उशीर लागत नाहीं. पण शहराचा नाश झाला, तर त्यास पूर्वस्थितीस येण्यास तपांचीं तपें लागतात.

ज्ञानवृद्धि होत जाते, तसतशीं लोकांचीं मनें अस्थिर होत जातात. त्यांचे जुने ग्रह झडून जातात; जुन्या समजुती नाहींतशा होतात; प्रत्येक प्रकरणांत नेहमीं नवनवे फरक झालेले दृष्टीस पडल्यामुळें, कशावरच विश्वास नाहींसा होतो; आणि सगळ्या कामांत, आहे त्यापेक्षां कांहीं तरी अधिक चांगलें मिळविण्याविषयींची उत्कंठा मोठ्या झपाट्यानें वाढत जाते. फार काय सांगावें, राज्यांच्या सगळ्या संस्थांमध्यें प्रजासत्ताक राज्य ही संस्था उत्तम आहे, असें सर्व सुज्ञ पुरुष आजपर्यंत ह्मणत आले असून, अमेरिकेंतल्या स्वतंत्र संस्थानांतले कितीएक चांगले सु-

जाण लोक सध्याच्या राज्यव्यवस्थेस विरुद्ध आहेत; आणि तींत कांहीं राजसत्तेसारखा प्रकार मिळून जर कांहीं नवी व्यवस्था होईल तर बरें होईल, असें त्यांस वाटत आहे.

ह्मणजे तात्पर्य सांगावयाचें असें कीं, ज्ञानवृद्धींत तृप्ति किंवा संतुष्टि नाहीं. उचल आहे. कोणी असें ह्मणतात कीं, लोकांत कांहीं माणसें खटपटी असतात, त्यांच्या उद्योगानें ही उचल होत असते. पण हें ह्मणणें भ्रांतिमूलक आहे. ह्मणजे, ताप आला आहे तो नाडी फार उद्धत असल्यामुळें आला आहे, असें ह्मणण्यासारखें आहे. वास्तविक ह्मटलें असतां, ताप येणें आणि नाडी उडणें हीं दोन्ही कार्यें आहेत, आणि त्यांचें कारण एक आहे, तें वेगळेंच आहे.

विद्याचारसंपन्नता वाढली ह्मणजे तिच्याबरोबर लोकांत यांत्रिक शक्ति वाढते, आणि तिच्या योगानें माल पुष्कळ उत्पन्न होतो—ह्मणजे संपत्ति वाढते—असें ह्मणतात. ह्याचा अर्थ मर्यादित घेतला पाहिजे. माल पुष्कळ उत्पन्न झाल्यानेंच केवळ सर्व लोक सुखी होत नाहींत. त्या मालास खप असला, तर लोक सुखी होतात; किंवा निदान त्यांला निर्वाहापुरता उद्योग मिळतो. इंग्लंड, जर्मनी इत्यादि राष्ट्रांमध्यें संपत्ति पुष्कळ आहे, तसें दारिद्र्यही मनस्वी आहे. तरी, तेथल्या कारखानदारांची नेहमीं ओरड चालत असते कीं, "आमचा माल खपे असे देश आह्मांस दाखवा." आणि मजूर लोक ओरडत असतात कीं, "आह्मांला काम द्या." ह्या सगळ्याचें तात्पर्य पुनः तेंच कीं, तृप्ति नाहीं. उचल आहे.

अशी ही जी उचल आहे, ती चालली आहे कोठें,

हा एक मोठा प्रश्न आहे. ह्याचें उत्तर असें आहे कीं, सध्या जी विद्याचारसंपन्नता प्राप्त झाली आहे, तिच्यापेक्षां पुष्कळपट चांगली–पुष्कळपट सुखावह–अशी विद्याचारसंपन्नता लोकस्थितींत येऊं पाहात आहे, तिची ही सगळी धडपड आहे. ती विद्याचारसंपन्नता आली ह्मणजे एवढेंच व्हावयाचें आहे कीं, सध्या जीं सुखें श्रीमंत लोक भोगीत आहेत, तीं गरीबांस मिळावयाचीं, आणि कारागृहें आणि भिक्षागृहें हीं ओस पडावयाचीं. अशी स्थिति जी आहे, तीच विद्याचारसंपन्नतेची पूर्णावस्था होय. ही पूर्णावस्था शेवटीं माणसांस प्राप्त व्हावी, असें तत्ववेत्त्यांचें मत आहे.

विद्याचारसंपन्नता इतकी वाढून ही अतृप्ति कां होते, हा एक मोठा प्रश्न आहे. ह्याचें उत्तर असें आहे कीं, ज्या मानानें मनुष्यांची बुद्धि वाढून, सृष्टींतलीं द्रव्यें त्यांच्या स्वाधीन होऊन, तीं त्यांच्या शारीरसुखास साधनभूत झालीं आहेत, त्या मानानें त्यांची नीतिमत्ता वाढली नाहीं. आंगडें आहे तेंच आहे, आणि मूल आंगानें वाढलें आहे, असें झालें आहे. वाढलेल्या बुद्धिमत्तेस नीतिमत्ता वाढलेली पाहिजे आहे. भाड्याच्या घोड्यावरून विठ्ठल विठ्ठल करीत मार्ग चालणें आणि आगगाडींत बसून जाणें ह्यांत महदंतर आहे; तसें अंतर, साधारण अज्ञानावस्थेंतली नीति आणि सांप्रतची नीति ह्यांच्यामध्यें पडलें नाहीं. एवढेंच केवळ नव्हे, तर, सांप्रतच्या बुद्धिमत्तेच्या मानानें नीतिमत्ता कमी झाली आहे, असें ह्मणण्यास हरकत नाहीं. साधारण अज्ञानावस्थेंत माणसें प्रामाणिक आणि निष्ठावान होतीं; त्यांच्या रोख्यांवर वडापिंपळांच्या साक्षी चालत असत.

आतां ह्या सुधारणेच्या सुळसुळाटांत, धर्मनिष्ठा, प्रामाणिकपणा, आणि प्रेम हीं कमी झालीं आहेत. तीं सध्याच्या व्यवहारांस पुरत नाहींत. छापी कागदावर ऋणकोनें स्वहस्तें खत लिहून दिलेलें असून, त्यावर तीन साक्षी असल्या, तरी देखील तें खरें अहे, असें शाबीत होण्याची मोठी मारामार पडते. त्यामुळें अस्वस्थपणा उत्पन्न होतो.

कोणाकोणा नीतिशास्त्रवेत्त्यांचा सगळा कटाक्ष काय तो कर्तव्यावर असतो. प्रत्येक माणसानें आपलें कर्तव्य केलें, ह्मणजे सर्वांचें कल्याण होईल, असें त्यांचें ह्मणणें असतें. तें खरें ह्मणावयाचें असल्यास कर्तव्य शब्दाची व्याप्ति, सध्या समजतात त्यापेक्षां बरीच अधिक वाढविली पाहिजे. कर्तव्य ह्मणजे नेमलेलें काम, एवढेंच घेऊन चालून उपयोगीं नाहीं; तर, चांगलें कृत्य जितकें मनुष्याच्यानें करवेल, तितकें करणें, हें त्याचें कर्तव्य आहे, अशी व्याख्या केली पाहिजे. ही व्याख्या धरून माणसें वागूं लागलीं, ह्मणजे कोणत्याही स्थितींत त्यांस कमी पडावयाचें नाहीं. ह्या व्याख्येप्रमाणें वागावयाचें ह्मटलें ह्मणजे माणसें तितकीं सगळीं आपलीं भावंडें आहेत—त्यांचें कल्याण तेंच आपलें कल्याण आहे—असें अंतःकरणांत दृढतम धरून त्याप्रमाणें वागणें होय. आणखी सनातनधर्माचें मुख्य तत्त्व हेंच आहे.

पैशाची किंमत.

कोणत्याही वस्तूची किंमत ह्मटली ह्मणजे पैशानें मोजीत असतात; अमुक पदार्थाची किंमत काय, असें कोणीं

विचारिलें तर अमुक रुपये किंवा अमुक पैसे असें सांगत असतात. असा जो पैसा—दुसऱ्या वस्तूंची किंमत मापणारा—त्याची किंमत सांगावयाची किंवा त्याच्या किंमतीचा विचार करावयाचा, ह्मणजे फार चमत्कारिक वाटतें. पण, वास्तविक पाहिलें असतां, त्यांत कांहींएक चमत्कार नाहीं. पैसा ही एक वस्तु इतर वस्तूंसारखीच आहे. ह्मणून, इतर वस्तूंस जे नियम लागू आहेत, तेच नियम पैशास लागू आहेत. वस्तु सस्ती किंवा महाग होणें हें त्या वस्तूच्या पुरवठ्यावर आणि खपावर अवलंबून असतें. त्याप्रमाणेंच, पैसा सस्ता होणें किंवा महाग होणें हें पैशाच्या पुरवठ्यावर आणि खपावर अवलंबून असतें. वस्तु सस्त्या असल्या ह्मणजे पैशाची किंमत चढली आहे, असें ह्मणावयाचें, आणि वस्तु महाग असल्या ह्मणजे पैशाची किंमत उतरली आहे, असें ह्मणावयाचें. रुपयाचे चार पावले किंवा दोन अधेल्या नेहमीं येतात, त्यांत कधीं कमजास्त होत नाहीं; हें खरें आहे. परंतु, एवढ्यावरून रुपयाची किंमत कमजास्त होत नाहीं, असें ह्मणावयाचें नाहीं. पावले आणि अधेल्या हे रुपयाचे भाग आहेत. ते कमजास्त व्हावयाचे नाहींत. एकराचे गुंठे चाळीस असतात, किंवा चाहुराचे बिघे एकशें वीस असतात, त्यांत कमजास्त होत नाहीं. एवढ्यावरून एकराची किंवा चाहुराची किंमत कमजास्त होत नाहीं, असें समजावयाचें

पाहा. आल्लीकडे अमेरिकाखंडामध्यें खाणी सांपडून त्यांतून पुष्कळ रुपें उ- होतें. इ० स० १८४८ पासून १९१८

पर्यंतच्या दाहा वर्षांत तेथें सरासरीच्या मानानें दरसाल एक एक लक्ष रुपयांचें रुपें उत्पन्न झालें होतें; इ० स० १८७३ सालीं सात कोटि पंधरा लक्ष रुपयांचें सांपडलें होतें; इ० स० १८८२ सालीं नऊ कोटि छत्तीस लक्ष रुपयांचें सांपडलें होतें; आणि त्यानंतर नुकतें परवांपर्यंत हें मान एकसारखें वाढत चाललें होतें. ह्या रुप्याच्या मोठ्या पुरवठ्याच्या कारणानें आणि जर्मनी, आस्ट्रिया इत्यादि देशांनीं रुप्याच्या नाण्याच्याऐवजीं सोन्याचें नाणें चालू केल्याकारणानें रुप्याची किंमत सोन्याच्या किमतीच्या मानानें फार कमी झाली होती. वीस पंचवीस वर्षांमागें हिंदुस्थानामध्यें उत्तम सोनें झटलें झणजे अठरा रुपये किंवा फार तर एकुणीस रुपये तोळा मिळत असे, हें पुष्कळांस आठवत असेल. त्या एक तोळा सोन्यास कांहीं दिवसांमागें सत्तावीस किंवा अठ्ठावीस देखील रुपये पडूं लागले होते. आणि पुढें सोन्याचा भाव आणखी किती वाढेल ह्याचा कोणासही अजमास करितां येत नव्हता. ह्यामुळें हिंदुस्थानसरकाराला मोठी पंचाईत येऊन पडली होती. कारण, हिंदुस्थानसंबंधाचा विलायतेंत पुष्कळ खर्च होतो तो सगळा पौंडांनीं झणजे सोन्याच्या नाण्यावर ठरविलेला आहे. आणि हिंदुस्थानांत रयतेकडून वसूल येतो तो रुपयांनीं झणजे रुप्याच्या नाण्यांत येतो. आणि रुपयांचे पौंड करून पाठविण्यास हुंडणावळ लागते. ही हुंडणावळ, सोन्याचा भाव जसजसा वाढत गेला तसतशी जास्त होत गेली, आणि तिच्यापायीं हिंदुस्थानसरकाराला कोट्यवधि रुपये फुकट घालावे लागले. येणेंप्रमाणें गेल्यावर्षीं हिंदुस्थानसरकाराचे नऊ दाहा कोट रुपये फुकट गेले,

आणि सोन्याचा भाव दिवसानुदिवस अधिकाधिक जास्त होत चालला होता ह्यामुळें हा हुंडणावळीचा खर्च आणखी किती वाढेल ह्याचा मुळींच अजमास करितां येईना. आणि हिंदुस्थानाचें उत्पन्न खर्चास पुरेना. तेव्हां ह्या अडचणीचा मोठा विचार सरकारास पडला होता. त्यांनीं शेवटीं ह्यासंबंधाचा गेल्या महिन्याच्या अखेरीस एक कायदा केला आहे. त्यासंबंधानें केसरींत थोडक्यांत चांगलें लिहिलें आहे. तें असें:—"विलायतेंत एक पौंड ह्मणजे २४० पेन्स होतात. आमच्या १५ रुपयांत २४० पेन्स करावयाचे, असें सरकारानें ठरविलें आहे. तेव्हां अर्थात् एक रुपया ह्मणजे $\frac{२४०}{१५} = १६$ पेन्स झाले. कांहीं दिवसांनीं रुपयाची किंमत १८ पेन्सपर्यंत वाढवावी, अशी सरकारची इच्छा आहे. रुपयाची १८ पेन्स किंमत झाली ह्मणजे एक पौंडास १३$\frac{१}{३}$ रुपये होतात. रुपयाचा जो हा भाव सरकारानें ठरविला आहे, तो केवळ अधिकाराच्या जोरावर ठरविला आहे. रुपयांत १६५ ग्रेन चांदी असते, आणि १६५ ग्रेन चांदीची किंमत बाजारांत १६ पेन्स होत नाहीं. पण, सरकारच्या हुकुमानें तिची किंमत १६ पेन्स धरावयाची." आणि ह्या कायद्याचा अमल बरोबर होण्याकरितां, सावकारांनीं कितीही चांदी टांकसाळेंत आणून दिली ह्मणजे तिचे रुपये पाडून देण्याची जी वहिवाट होती, ती सरकारानें बंद केली आहे, आणि ह्या रीतीनें रुपयांचा पुरवठा कमी करून त्यांची किंमत वाढे असें केलें आहे. ह्यामुळें हुंडणावळीचा भाव थोडासा कमी झाला आहे. परंतु चांदीचा उपयोग रुपये पाडण्याच्या कामीं होत असे, तो आतां पुष्कळ कमी झाल्यामुळें,

तिची किंमत बरीच कमी झाली आहे, आणि पूर्वी रुपयाची किंमत व चांदीची किमत ह्यांत जो मेळ असे तो जाऊन त्यांमधला फरक फारच जास्त झाला आहे. ह्यामुळें आतां लुच्चे लोक चांदीपासून आपणच रुपये पाडूं लागतील कीं काय अशी भीति आहे. शिवाय, हिंदुस्थानाचा व्यापार चीन देशाशीं पुष्कळ आहे, तिकडून व्यापारी चांदीच पुष्कळ आणून तिचे रुपये पाडून घेत असत; परंतु त्या चांदीचा तो उपयोग आतां बंद झाल्यामुळें इकडील व्यापाऱ्यांस आपल्या मालाच्या किंमती वाढवाव्या लागल्या आहेत, आणि त्या व्यापारांत मोठा घोटाळा झाला आहे. हिंदुस्थानांत चांदीचा खप बंद झाल्यामुळें अमेरिकेंतल्या चांदीच्या कांहीं खाणी बंद कराव्या लागल्या आहेत. रुपयांचा पुरवठा कमी झाल्यामुळें धान्य वगैरे जिनसांचा भाव उतरेल असें ह्मणतात. तरी ह्या कायद्याचा शेवटीं परिणाम काय होईल तें कोणाच्यानेंही खातरीनें सांगवत नाहीं.

देशांत दोन्ही धातूंचीं–ह्मणजे रुप्याचीं आणि सोन्याचीं–नाणीं नियमित प्रमाणानें चालू असावीं, ह्मणजे, मोठमोठेही व्यवहार ह्या दोन धातूंपैकीं कोणत्याही धातूच्या नाण्यानें चालविण्याचा अधिकार असावा, असें ह्मणणाऱ्या लोकांचा एक वेगळा पक्षच झाला आहे. त्या पक्षाच्या लोकांस, रा. रा. गणेश जनार्दन आगाशे ह्यांनीं, आपल्या अर्थशास्त्रावरच्या ग्रंथांत **द्विचलनवादी** असें ह्मटलें आहे. आणि आतां हिंदुस्थानसरकारानें जो कायदा केला आहे, त्यावरून, हिंदुस्थानांत, एका दृष्टीनें, द्विचलनवाद्यांप्रमाणें सोन्याचें व रुप्याचेंही नाणें चालू केलें आहे, असें होतें. कारण, सरकारांत सारा वगैरे भरावयाचा

तो दर पंधरा रुपयांस एक पौंड ह्या प्रमाणानें पौंडांनीं भरावा, किंवा नुसत्या रुपयांनीं भरावा, असें सरकारानें ठरविलें आहे. परंतु, सरकारानें रुपयाची किंमत त्यांतल्या चांदीपेक्षां कृत्रिमरीतीनें फार वाढविली आहे, त्यास तांब्याच्या पैशाप्रमाणें केवळ दाखल्याचें नाणें केलें आहे, ह्या दृष्टीनें आतां विलायतचा पौंड हेंच आमचें खरें नाणें झालें आहे असें ह्मटलें पाहिजे.

आतां, देशांत जितका जितका अधिक पैसा खेळत असतो, तितका तितका तो देश श्रीमान असतो, असा ग्रह पुष्कळ लोकांचा असतो. परंतु, त्यांत भ्रांति आहे. तिचें निरसन होण्यास रा. रा. आगाशे ह्यांनीं आपल्या ग्रंथांत एक गोष्ट घातली आहे. ती अशीः—दोन मुलें एकेवेळीं खेळायास बसलीं. त्यांनीं १०० पैशांची पैज लावून, पंचवीस पंचवीस चिंचोके खेळायास घेतले. त्या डावांत हारजिंक होतां होतां एकाच्या हातांत ३० चिंचोके राहिले, आणि दुसऱ्याच्या हातांत २० राहिले. आणि ३० वाल्यास ६० पैसे मिळाले, आणि २० वाल्यास ४० मिळाले. तेव्हां त्यांना असें वाटलें कीं, आपणांजवळ जितके चिंचोके अधिक राहातात, तितक्यांच्या मानानें आपणांस पैसे मिळतात. ह्मणून, त्यांनीं पन्नास पन्नास चिंचोके घेऊन, शंभरच पैशांची पैज मारून दुसऱ्या डावास आरंभ केला. त्यांतही पहिल्या डावाच्या दुपटीच्या प्रमाणानें पहिल्याला ६० चिंचोके राहिले आणि दुसऱ्याला ४० राहिले. त्या मानानें पैसे वांटून घेतां, पहिल्याला ६० आले, आणि दुसऱ्याला ४० आले. ह्मणजे पहिल्या डावाच्या वेळेस दर चिंचोक्यास दोन दोन पैसे

धरायास सांपडले होते, ते, ह्या दुसऱ्या डावाच्या वेळेस एक एक चिंचोक्यास एक एकच पैसा धरावा लागला. एकूण प्राप्तीचें क्षेत्रफळ सारखेंच. चिंचोके दुप्पट त्या मुलांनीं केले, पण पैजेचे पैसे दुप्पट केले नाहींत, त्यामुळें त्यांच्या प्राप्तींत कांहींएक फरक झाला नाहीं. ह्या उदाहरणांतलें चिंचोक्यांचें कार्य जें आहे तें व्यवहारांत पैशानें होत असतें. आणखी पैजेची रकम वाढविल्याशिवाय जशीं तीं मुलें अधिक संपन्न व्हावयाचीं नाहींत, तशी राष्ट्रांत संपत्ति वाढल्याशिवाय, नुसतें सोनें रुपें पुष्कळ वाढवून राष्ट्र संपन्न व्हावयाचें नाहीं. हें खरें आहे.

प्राण्यांच्या बुद्धींत बदल.

पुष्कळ लोकांची अशी समजूत आहे कीं, मनुष्येतर प्राण्यांच्या बुद्धींत फरक पडत नसतो, त्यांची बुद्धि त्यांना उपजत प्राप्त झालेली असते, आणि ती शेवटपर्यंत पिढ्यानपिढ्या तशीच राहते. ह्यास उदाहरण असें सांगतात कीं, कावळ्यांचीं घरटीं आज शेंकडों वर्षांपासून आहेत तशींच आहेत, त्यांत बदल मुळींच झालेला नाहीं. परंतु ही समजूत चुकीची आहे असें शोधावरून समजून आलें आहे. हल्लीं असें सिद्ध झाल्यासारखें झालें आहे कीं, स्थितींत बदल झाला ह्मणजे ज्याप्रमाणें माणसांच्या चालीरीतींत फरक पडतो तसा फरक इतर प्राण्यांच्याही चालीरीतींत पडतो. ह्याचीं दोन उदाहरणें येथें देतों.

हिंदी महासागरांत न्यूझीलंड नांवांचा तीन बेटांचा एक समूह आहे. त्यांपैकीं मधल्या बेटामध्यें कीए ह्मणून एक राघूसारखा पक्षी सांपडतो. त्या बेटांत युरोपियन लो-

कांची वस्ती होण्याच्यापूर्वी हा पक्षी फुलांतला मध, फुलांतले बारीकसारीक कीटक आणि फळें हीं खाऊन उपजीविका करीत असे. त्या वेळीं जनावरांचें मांस खाण्याची चटक त्याला मुळींच नव्हती. पुढें तेथें युरोपियन लोकांची वसाहत झाली, आणि शेळ्यामेंढ्यांचें मांस दुकानांतून उघड्यावर टांगून ठेवूं लागले, तेव्हां हे पक्षी त्या मांसावर येऊन टोंच्या मारूं लागले, आणि त्याची त्यांस चटक लागल्यासारखी झाली. ही मांसाची चटक त्यांच्या सगळ्या जातींत पसरली, आणि ती इतकी वाढली कीं, ते जीवंत शेळ्यामेंढ्यांच्या पाठीचे लोंचके तोडूं लागले. आलीकडे तर ह्या चटकेची कमाल झाली आहे. एकटेंदुकटें मेंढरूं दिसलें कीं हा पक्षी त्याच्या पाठीवरचा लोंचका तोडून भोंक करितो, आणि तेथून पोंखरीत पोंखरीत त्याच्या मूत्राशयापर्यंत जाऊन, तो मूत्राशय खाऊन टाकितो. ह्यामुळें पुष्कळ मेंढरें मरूं लागून तो पक्षी तेथल्या माणसांस शत्रूसारखा वाटूं लागला आहे, आणि त्यांनीं त्यांचा संहार करण्याचा सपाटा चालविला आहे. आणि लवकरच त्या जातीचा एकही पक्षी त्या बेटावर उरणार नाहीं असें दिसत आहे.

अशीच गोष्ट आस्ट्रेलियांतील सशांची आहे. हे ससे, इंग्लंडांतले कांहीं ससे त्या बेटांत सुटून गेले होते त्यांपासून उत्पन्न होऊन, त्यांची वाढ तेथें मनस्वी झाली आहे. ह्यांस आतां झाडावर चढतां व पाण्यांतून पोहून जातां येतें. इंग्लंडांतल्या सशांस तसें करतां येत नाहीं. हा स्थित्यंतराचा परिणाम आहे.

लोक काय बोलतात.

कुचविहार संस्थानांत फांशीची शिक्षा बंद केली आहे.

पोस्टाच्या तिकिटांवर रेघा ओढण्याची चाल बंद करण्याचा विचार आहे.

ग्रीसदेशाचे राजेसाहेब आपलें राज्यपद रद्द करून देऊन व्यापारी बनण्याच्या विचारांत आहेत, अशी बातमी आहे.

हल्लीं पोर्तुगीज नाणें इंग्रजसरकारच्या तिजोरींत घेण्याचें बंद केलें आहे. म्हणून तसें नाणें कोणींही घेऊं नये.

अफीणीचा खप, तिचा उपयोग केल्यापासून हिंदुस्थानांतील लोकांच्या शरीरप्रकृतीवर परिणाम, इत्यादि गोष्टींबद्दल शोध करण्याकरितां एक रॉयल कमिशन नेमण्याबद्दल पार्लमेंटाचा ठराव झाला आहे.

होमरूल बिल कामन्स सभेच्या कमिटींत पसार झालें. आतां तें लार्ड सभेंत लवकरच अखेर पसार होऊन लॉर्डस सभेकडे पाठविण्यांत येईल. तेथें तें नामंजूर होईल असा रंग आहे.

शिकागो येथील प्रचंड प्रदर्शनांत रोज २,५०,००० लोक पाहाण्याकरितां येतील असा अजमास होता, परंतु अजून ३०।४० हजारांपेक्षां जास्त लोक येऊं लागले नाहींत, असें म्हणतात.

बनारस येथें एका युरोपियन सोल्जरानें एका पंखा ओढणाऱ्या मजुरास लाथ मारिली, तेणेंकरून तो मरण पावला. त्या मजुराचीच म्हैस बिघडली होती ह्या सबबीवर त्या सोल्जरास शंभर रुपये दंड झाला!!!

गेल्या महिन्यांत इंग्रज सरकारची "व्हिक्टोरिया" नांवाची एक फारच मोठी लढाऊ आगबोट, सिरिया देशाच्या किनाऱ्याजवळ, दुसऱ्या एका मोठ्या आगबोटीचा धक्का लागल्यामुळें फुटून एकदम बुडाली. तींत सुमारें साडेचारशें लोक मेले.

डेन्मार्क देशामध्यें असा कायदा आहे कीं, दारूनें धुंद झालेला एकादा मनुष्य जर रस्त्यांत सांपडला, तर त्याला गाडींत घालून त्याच्या घरीं नेऊन

पोंचवावें, आणि त्याबद्दल खर्च होईल तो, तो मनुष्य ज्या पिढ्यांत शेवटीं दारू प्याला असेल त्या पिढ्याच्या मालकाकडून वसूल करावा.

प्रांतिक कौन्सिलांतल्या सरकारी नोकर नसलेल्या जादा कौन्सलदारांनीं व्हाइसरायांच्या कौन्सिलाकरितां एक एक मेंबर निवडावा असें व्हाइसराय साहेबांनीं ठरविलें आहे. त्याप्रमाणें मि. फेरोजशाहा मेहता हे मुंबईच्या कौन्सिलांतून सुप्रीम कौन्सिलांत जातील, असें दिसतें.

गेल्या महिन्यांत रंगून शहरांत आणि उत्तर हिंदुस्थानांतील एका प्रांतांत गाई मारण्याच्या संबंधानें मुसलमान व हिंदु ह्यांमध्यें मोठाले दंगे झाले. जुनागड संस्थानांत पाटण ह्या गांवीं गेल्या महिन्याच्या २४ व्या तारखेस मुसलमान लोकांनीं ताबूत बुडविण्याच्या प्रसंगीं दंगा करून अकरा हिंदूंस मोठ्या क्रूरपणानें ठार मारिलें, आणि तेथलें एक मोठें पवित्र देवालय जाळून टाकिलें !!!

सात आठ वर्षांमागें रशियाच्या संबंधानें गडबड उडाली होती, तेव्हां इंग्लिश सरकारास मदत करण्याकरितां निजाम सरकारानें ६० लाख रुपये व्ययास काढिले होते. ते सरकारानें त्या वेळेस घेतले नाहींत, परंतु निजाम सरकारानें इंग्रज सरकाराच्या उपयोगासाठीं एक स्वारांची पलटण तयार करावी असें ठरविलें. आतां ती पलटण तयार झाली आहे. तिला दरसाल ६ लाख रुपये खर्च लागेल, असें ह्मणतात. दरसाल दरशेंकडा ४ टक्के प्रमाणें दरसाल ६ लाख रुपये उत्पन्न होण्यास दीडकोटि रुपये लागतात.

सातार जिल्ह्यांतल्या एका खेड्यांत एका गरीब बाईनें जवळच्या एका तळ्यांतलें थोडेंसें पाणी एका मडक्यांत आटवून खालीं खरपुडी राहिली ती औषधाकरितां खाल्ली. हें पोलीसास समजल्याबरोबर त्यांनीं तिला पकडून रा० शाहाणे ह्या माजिस्ट्रेटांसमोर नेलें. त्यांनीं तिला १५ रुपये दंड किंवा १५ दिवसांची कैद अशी शिक्षा केली. हें प्रकरण हायकोर्टापुढें येऊन त्यांनीं, बाईनें ओढ्याचें पाणी उकळून खरपुडी खाल्ली हा कायद्याप्रमाणें अपराध आहे असें ठरविलें. परंतु दंड पंधरांचा एक रुपया केला. किती जुलुमी कायदे हे !!!

सप्टंबर—१८९३.

बालबोध.

नाना मोरोजी त्रिलोकेकर.



लहानाचें मोठें होणें हें नुसतें कालगतीवर असतें, त्यास शाहाणपण लागत नाहीं. त्याप्रमाणें, राजाच्या से-

वेंत एकदा प्रवेश झाला ह्मणजे, बहुतकरून, मनुष्य हळू हळू आपोआप वाढत जातो. ह्मणजे, एकाद्या ठिकाणचें टिकिट घेऊन माणूस एकदा आगगाडींत बसलें ह्मणजे, कांहींएक विशेष शाहाणपण न खरचितां, त्या ठिकाणीं पोंचतें, तसें हें आहे. परंतु, उंच पद प्राप्त झाल्यावर तेथें आपलें कर्तव्य उत्तम प्रकारें करणें, आणि तेथें राजाकडून आणि लोकांकडून शाबास ह्मणवून घेणें हें परम कठिण आहे. ह्यास फार मोठी योग्यता लागते. अशी योग्यता दाखविली आहे, असे जे पुरुष सध्याच्या काळीं आमच्यामध्यें आहेत, त्यांतल्या उत्तमांत नाना मोरोजी त्रिलोकेकर ह्यांची गणना आहे. त्यांचें संक्षिप्त चरित्र आह्मी येथें सादर करितों.

नाना मोरोजी ह्यांचें जन्म इ० स० १८२२ ह्या वर्षीं मुंबई येथें झालें, आणि त्यांचे मातुश्रीस प्रसूतिवायु होऊन ती लागलीच मरण पावली. तरी नानांच्या वडिलांनीं त्यांचा सांभाळ उत्तम प्रकारें केला, आणि त्यांजकडून, एल्फिन्स्टन हैस्कुलांत चांगला विद्याभ्यास करविला. नाना हे जात्याच चांगले बुद्धिवान आणि उद्योगी होते, त्याच्या योगानें तेव्हांच्या विद्यार्थीमंडळींत त्यांची मोठी आख्या झाली, आणि तेव्हांच्या रीतीप्रमाणें, त्यांस प्रथमतः १० रुपये दरमहांची वेस्टस्कालरशिप, आणि मग २० रुपये दरमहांची नार्मल स्कालरशिप मिळाली. ह्मणजे, सध्याच्या मानानें ते बी. ए. झाले, असें ह्मणावयाचें.

अशा प्रकारें विद्याभ्यास झाल्यावर नाना मोरोजींस इ० स० १८४९ ह्या वर्षीं एल्फिन्स्टन हैस्कुलांत असिस्टंट मास्तराची जागा मिळाली. तेथें त्यांचें काम चांगलें

दिसून आल्यावरून, त्यांस, कै० नाना शंकरशेट ह्यांच्या शिफारशीवरून, ठाण्याच्या इंग्रजी शाळेवर हेडमास्तर नेमिलें. ती शाळा तेव्हां अगदीं मोडकळीस आली होती. तरी, ती, नानांनीं, फार मेहेनत करून, नांवारूपास आणिली. परंतु, ठाण्याची हवा नानांस मानेना, त्यांची प्रकृति बिघडली, ह्मणून त्यांनीं तेथल्या आपल्या जागेचा राजीनामा दिला. नंतर त्यांस मुंबईच्या सदर अदालतींत असिस्टंट ट्रान्सलेटर नेमिलें. त्या जागीं एक वर्ष काम केल्यावर, नानांस, ठाण्याचे असिस्टंट अकौंटंट, आणि पुढें इ० स० १८४९ त कोल्हापुरास पोलिटिकल एजंटचे हेडक्लार्क नेमिलें. त्या जागेचें काम त्यांनीं चांगलें करून शिवाय लोकोपयोगी इतर कामें केलीं. त्यांत तेथें त्यांनीं इंग्लिश शाळेची स्थापना महाप्रयत्नानें केली, हें अत्यंत वर्णनीय होय. त्या शाळेंतल्या विद्याध्ययनाचीं जीं उत्तम फलें बाहेर पडलीं आहेत, त्यांत रावबहादुर महादेव गोविंद रानडे आणि रावबहादुर विनायक जनार्दन कीर्तने हीं माणसें अत्यंत वंदनीय आणि अत्यंत वर्णनीय होत.

इ० स० १८९६ च्या सुमारास सरकारानें डेपुटी कलेक्टरच्या जागा एतद्देशीयांस देण्याचा ठराव केला. त्याप्रमाणें, त्या जाग्यांस लायक असे चार गृहस्थ निवडले; नाना मोरोजी, विनायकराव वासुदेवजी, दादोबा पांडुरंग, आणि नौरोजी बैरामजी. त्याप्रमाणें नाना मोरोजींस प्रथमतः सोलापुरास डेपुटी कलेक्टर नेमिलें. नंतर इ० स० १८५७ ह्या वर्षीं त्यांची बदली पुण्यास डेपुटी कलेक्टरच्या जागीं झाली. ही त्यांची पुण्याची कारकीर्द फार

वर्णनीय झाली. कां कीं, ती वेळ मोठ्या धामधुमीची होती. उत्तरेकडे शिपायांचें मोठें बंड उठलें होतें. तें लवकर आटोपेना, ह्मणून सरकार घाबरलें होतें. आणखी, उगाच संशयावरून ह्मणा किंवा खरें अल्पस्वल्प कारण होतें ह्मणून ह्मणा, मोठमोठ्या शहरीं, धरा, आणा, फांशीं द्या, तोफांच्या तोंडीं द्या, असे अनर्थ चालले होते. त्यांत गव्हांसरसे किडेही चिरडत होते. अशा प्रसंगीं पुणें शहरांत असा कांहींएक प्रकार घडला नाहीं, पुण्याचें संरक्षण उत्तम प्रकारें झालें, हें सगळें यश नाना मोरोजींचें आहे. तेव्हां पुण्याचे कलेक्टर डंकन डेव्हिडसन हे देवपुरुष होते. त्यांचा विश्वास नानांवर पूर्ण होता. त्यांस नानांनीं एकच सांगून ठेविलें होतें कीं, "पुण्यांत जर कांहीं गडबड होईल, तर तिची सर्व जबाबदारी मजवर आहे. आपण स्वस्थ असावें, कांहींएक काळजी करूं नये." त्याप्रमाणें डेव्हिडसन साहेब नानांवर विश्वासले, आणि नानांनीं सर्व शांतता राखून पुण्याचें रक्षण केलें. ही गोष्ट नानांच्या चरित्रास अत्यंत भूषणावह आहे. हे नानांचे उपकार पुणेकर लोक अद्याप आठवीत आहेत. डेव्हिडसनांसारखे थोर मनाचे युरोपियन अधिकारी, आणि नानांसारखे प्रामाणिक आणि निस्पृह एतद्देशीय अधिकारी, सातारा, कोल्हापुर इत्यादि ठिकाणांस जर त्या प्रसंगीं मिळते, तर, तेथें भयंकर अनर्थ खचीत ओढवले नसते. असो.

शिवाय, नानासाहेब पुण्याच्या डेपुटी कलेक्टरच्या जागीं असतां, दक्षिणावाल्या ब्राह्मणांवर कोणीं लबाडीचा दोषारोप केला होता, त्याची चौकशी झाली. त्यांत ब्रा-

ह्मण दोषमुक्त झाले. त्याप्रमाणेंच सबनीसबाईचे कारभारी बापू दीक्षित ह्यांजवर, ग्रांट आणि लिजेट ह्या हायकोर्ट जडजांस लांच दिल्याच्या आरोपाची चौकशी होऊन त्यांस शिक्षा झाली. आणि कै. बंडूनाना रानडे ह्यांजवर कांहीं मोठा आरोप आला होता, त्याची चौकशी होऊन ते निर्दोष ठरून सुटले. ह्या तिन्ही प्रकरणांत नानांचा निष्पक्षपात आणि धूर्तता हे गुण उत्तम प्रकारें दिसून आले; आणि सबनीस प्रकरणांतल्या उत्तम कामगिरीबद्दल तर त्यांस सरकारानें पांचशें रुपये बक्षीस देऊन, मोठ्या आनंदानें शाबास शाबास ह्मटलें.

नाना मोरोजी हे इ० स० १८६२ पर्यंत पुण्यास होते. नंतर त्यांची बदली खानदेशांत झाली. तिकडेही त्यांच्या न्यायाच्या कामाचा धारवाडी कांटा जशाचा तसाच होता. एका चाह्मार लष्करी अमलदारावर, अफू चोरून आणल्याचा खटला त्यांच्या समोर चालला, तो शाबीद झाला, तेव्हां त्यासंबंधानें नानांवर आपलें वजन पाडण्यास, गोरे लष्करी अमलदार कचेरींत येऊन बसले होते. तरी, नानांनीं त्या अपराध्यास आठशें रुपये दंड केला, आणि, ते गोरे अमलदार, दंड मागाहून पाठवून देण्याविषयीं अभिवचन देत असतां, आणि त्याविषयीं मोठा आग्रह धरीत असतां, रकम प्रत्यक्ष येईपर्यंत नानांनीं आरोपितास तेथून हालूं दिलें नाहीं!!

इ० स० १८६७ ह्या वर्षीं नानांस मुंबईशहरचे तिसरे प्रेसिडेन्सी माजिस्त्रेट नेमिलें. त्या कामावर ते एकसारखे तेरा वर्षें होते. तेथेंही न्यायीपणाविषयीं त्यांचा मोठा दरारा असे. नाना मोरोजींच्या समोर जावयाचें ह्म-

टलें, ह्मणजे अपराध्याच्या पोटांत धस्स होत असे. कां कीं, तेथें खरें बाहेर पडल्याशिवाय राहावयाचें नाहीं, कोणाची भीडभाड चालावयाची नाहीं, हें सर्वांस पक्कें ठाऊक होतें. मुंबईस मुसलमान आणि पारशी ह्यांची जी मोठी मारामार झाली, तिच्या संबंधाच्या खटल्यांची चौकशी नानांकडेच होती. आणि दोन्ही पक्ष मोठे वजनदार आणि धनाढ्य होते. परंतु, नानांची न्यायदृष्टि लवमात्रही ढळली नाहीं. ह्यावरून हें खचीत आहे कीं, नानांची निस्पृहता आणि निर्लोभिता ह्या अगदीं अचल—हिमालय पर्वतासारख्या अचल—आहेत.

नानांस पहिल्यापासूनच विद्याव्यसन मोठें आहे. त्यांस सात भाषा येत आहेत; संस्कृत, इंग्रजी, आरबी, फारशी, उर्दु, गुजराथी, आणि मराठी. ह्या भाषांतले ग्रंथ पाहाण्याची ह्यांस मोठी आवड आहे. तिच्या योगानें ह्यांचा पुष्कळ वेळ ग्रंथावलोकन आणि तत्संबंधीं मनन ह्यांत जातो. तें सुख कांहीं अप्रतिम आहे.

नाना मोरोजी ह्यांनीं इ० स० १८९० ह्या वर्षीं पेनशन घेतलें, आणि ते आतां, आपल्या कुटुंबाच्या माणसांत, स्वस्थपणें कालक्रमणा करीत आहेत. त्यांचा परिवार फार मोठा आहे. त्यांस एकामागून एक पुत्रशोकाचे धक्के अनेक बसले आहेत. तरी, परमेश्वराच्या कृतीवर विश्वासून ते आपलीं कर्तव्यें शांत चित्तानें करीत आहेत. नानांसारख्या सदाचरणी पुरुषांस अशीं दुःसह दुःखें जगामध्यें कां व्हावीं—हा देवाच्या घरचा न्याय काय असावा—हें कोणासही कळत नाहीं; तें सगळें अतर्क्य आहे. तरी, तो विश्वंभर आहे, तो करतो तें सगळें चांगलेंच करितो—असें

समजून,—आणि नानासाहेबांच्या चित्तास शांति देण्याविषयीं आणि त्यांच्या अवशिष्ट परिवारास सुखी ठेवण्याविषयीं परमेश्वराची प्रार्थना करून, आह्मी हा अल्प चरित्रपट येथें समाप्त करितों.

ह्या देहीं पुनर्जन्म.

दिंड्या.

पापकर्में अनिवार अमित केलीं
त्यांत वरुषें अजवरी फार गेलीं
अतां सावध होवोनि काय व्हावें
अशा भ्रांतीतें त्वां न बा धरावें. १.

दिवस उगवे तो नित्य नवा आहे
त्यांत आयुष्यारंभ सहज राहे
धरुनि त्यातें सत्कर्म करायासी
तुवां लागावें करुनि निश्चयासी. २.

परिस लोहातें स्पर्श करी जेव्हां
जन्मलोहाचें स्वर्ण होय तेव्हां
तया लागेना काळवेळ कांहीं
यांत आहे तात्पर्य काय पाहीं. ३.

निबिड असतें वन बहुत काल जेथें
सदुद्योगें सद्राष्ट्र होय तेथें
साक्ष याची नवजगीं[1] पटे मोठी
कुणाला ती क्षणवेल सांग खोटी. ४.

वालियाचा वाल्मीकि कसा झाला
तुझ्या आहे श्रुत सर्व हें मनाला

---

१. अमेरिकेंत.

उगा भ्रांती मग कासया धरावी
न कां सत्वर बुधरीति पतकरावी. ५.
नको आतां तूं उशिर करूं वापा
विसर पूर्वीच्या आपुलिया पापा
घडो जीवा नव जन्म तुझ्या आतां
करो सत्कर्मी मुक्तिपथें जातां. ६.

भाव.

मनुष्याच्या अंतःकरणावर सगळ्या मनोवृत्तींचा अधिकार चालत असतो. त्यांत कितीएकींचा कमी चालतो, आणि कितीएकींचा फार चालतो. आणखी फार चालतो त्यांतही एकादी अशी असते कीं, तिच्या पुढें दुसऱ्या कोणत्याही मनोवृत्तीचें चालत नाहीं, एवढेंच केवळ नव्हे, तर, बाकीच्या साऱ्या मनोवृत्ति त्या एका मनोवृत्तीच्या दासी होऊन राहातात, आणि तिच्या इष्ट कार्याच्या सिद्धीस तिला साह्य करितात. हा नियम जसा चांगल्या वृत्तींस लागू आहे, तसा वाईट वृत्तींसही लागू आहे. परंतु, त्यांतल्या त्यांत असें आहे कीं, प्रबल वृत्ति चांगली असली, ह्मणजे तिला साह्य करण्यास चांगल्या वृत्ति उपयोगीं पडतात; आणि प्रबल वृत्ति वाईट असली, ह्मणजे तिला साह्य करण्यास वाईट वृत्तींशिवाय दुसरें कोणी उपयोगीं पडत नाहीं. ह्मणूनच "चरित्रें साधूंचीं अकपट विशुद्धेंचि असती," हें अचल राहिलें आहे. ह्या सगळ्या चांगल्या वृत्तींमध्यें भाव नांवाची जी वृत्ति आहे, ती अत्यंत वर्णनीय आहे. ती चांगली आहे. तिची व्याप्ति फार मोठी आहे. मनुष्यांचे जे व्य-

वहार होतात, त्यांतले अर्धे किंवा त्यांहूनही अधिक व्यवहार ह्या भावाच्या धोरणानें चालतात, असें ह्मणण्यास कांहीं प्रत्यवाय नाहीं. मानवस्वभावाचें परीक्षण ज्यांनीं पूर्णपणें केलें आहे, त्यांतच आमचे महासाधु तुकाराम महाराज ह्यांची गणना आहे. त्यांचें सगळें काव्य विचारपूर्वक पाहिलें ह्मणजे असें वाटतें कीं, मनुष्याच्या स्वभावाचें पृथक्करण त्यांच्या इतकें दुसरें कोणींही केलें नसेल. त्या तुकाराम महाराजांनीं असें ह्मटलें आहे:—

अभंग.

भाव तेथें देव भाव तेथें नांव। भाव तेथें सर्व साह्य होती. १.
भाव तेथें भक्तिवश हा श्रीपति। भावापाशीं येती कर्म धर्म. २.
भाव तोचि शूर भाव तेथें धीर। भावापाठीं स्थिर वृत्ति राहे. ३.
भाववळें नेम भावें पुरे काम। भावाचें हें नाम गोविंदाचें. ४.
तुका ह्मणे साह्य भाव जरी झाला। उणें काय त्याला सांगा मज. ५.

ह्या पांच ओळींत अर्थ पुष्कळ आहे. त्यांतल्या एका एका कंथनाचीं उदाहरणें जगाच्या इतिहासांत पुष्कळ सांपडण्यासारखीं आहेत. आरंभापासून पहा. भावाशिवाय देव नाहीं. सांप्रत काळीं ख्रिस्ती धर्म युरोपांतील कांहीं मोठ्या पंडितांच्या कसोटीस उतरला आहे. तो शोधानें खरा आहे असा सिद्ध होतो असें ते ह्मणतात. तरी, प्रार्थना करावयाची ती भाव धरून करायास पाहिजे, हें त्यांचें सांगणें असतेंच. त्याप्रमाणेंच, आपण हातांत घेतलें आहे हें सत्कार्य आहे, ह्यांत यश खचीत यावयाचें, असा भाव दृढ असल्यावांचून मनुष्य शूर आणि धीर व्हावयाचा नाहीं. धर्मादि पुरुषांचे ठायीं संकटसमयीं जी विलक्षण स्थिर वृत्ति व्यक्त झाली, ती, त्यांचा भाव परमेश्वरावर दृढ होता, ह्मणून

झाली. ह्मणजे, ज्या थोर माणसांस महत्कार्यांमध्यें आजपर्यंत यश प्राप्त झालें आहे, त्यांचे ठायीं कोणत्या एका प्रकारचा भाव बळकट होता, त्याच्या योगानें तें प्राप्त झालें. विश्वास, निष्ठा, भक्ति, हीं सगळीं भावाचीं स्वरूपें आहेत. ह्यांतल्या कोणत्या तरी रूपानें भाव विद्यमान असल्यावांचून महत्कार्य होत नाहीं. गुरूवर शिष्याचा भाव असल्यावांचून त्यास ज्ञान संपादन व्हावयाचें नाहीं. यजमानावर सेवकाचा भाव असल्यावांचून त्याचे हातून काम चांगलें व्हावयाचें नाहीं. सेनापतीवर सैन्याचा भाव असल्यावांचून सैन्यास जयप्राप्ति व्हावयाची नाहीं. फार काय सांगावें, वैद्यावर रोग्याचा भाव असल्यावांचून त्यास औषधाचा चांगला गुण यावयाचा नाहीं. आणखी, शेवटीं देवावर भाव असल्यावांचून त्याची भक्ति व्हावयाची नाहीं. सारांश, परस्परांच्या संबंधानें कार्य जेथें व्हावयाचें आहे, तेथें भाव पाहिजे. भावाशिवाय चालावयाचें नाहीं. हा एक मोठा सिद्धांत सुज्ञ माणसांस ठाऊक असतो, आणि प्रसंगीं तीं त्यास धरून चालतात, त्यानें त्यांचें कार्य होतें. कांहीं शिपाई लोक अर्काटच्या किल्ल्यामध्यें लार्ड क्लैव्ह ह्यास मारायाच्या विचारांत होते, असें त्यास कळलें. तेव्हां, तो ह्मणाला, "ते आमचे शिपाई आहेत, ते मारेकरी नाहींत." हें कानीं पडतांच उभय पक्षीं एकमेकांवर भाव उत्पन्न झाला, आणि तें विघ्न टळलें. त्याप्रमाणेंच शिकंदर बादशाहाची एक गोष्ट आहे. ती अशीः—कोणे एके वेळीं शिकंदर आजारी पडला; आणि त्याच्या लोकांस मोठें भय पडलें. दुखणें असें चमत्कारिक होतें कीं, त्याच्या वैद्यांस देखील त्यास औषध

देण्यास धैर्य होईना. कां कीं, गुण येण्याविषयीं त्यांस खातरी वाटेना, आणि भलतेंच कांहीं झालें तर राजा काय करील कोण जाणे, असें त्यांस भय वाटत होतें. पण, त्याच्या लष्करांत फिलिप ह्मणून आकारनानियन लोकांच्या जातीचा एक वैद्य होता, त्यावर शिकंदराचा फार लोभ असे, आणि तो वैद्य आपणास शिकंदराचा मित्र ह्मणवीत असे. त्यालाही शिकंदराच्या वैद्यांप्रमाणेंच भय वाटत होतें, परंतु, त्याच्या मनांत असें आलें कीं, अशा प्रसंगीं भिऊन मागें घेणें हें आपल्या आश्रितधर्मास योग्य नाहीं; आपला यजमान दुखणाईत आहे, त्यास बरें करण्यास आपण प्रयत्न केला पाहिजे, मग त्यांत काय व्हावयाचें असेल तें होवो. असें ह्मणून, त्यानें औषधाची तयारी चालविली, आणि तें औषध घेण्याचें शिकंदरानें कबूल केलें.

ह्यास थोडासा वेळ लोटल्यावर, शिकंदराचा सरदार पारमेनिओ ह्याजकडून त्यास एक पत्र आलें. त्यांत असें लिहिलें होतें कीं, "फिलिप हा दरायसाकडचा फितूर आहे; त्याला दरायसानें आपला नाश करण्याकरितां इकडे पाठविलें आहे; आणखी त्याला त्यानें त्या कामगिरीबद्दल मोठी संपत्ति देण्याचें कबूल करून, आपली मुलगी देण्याचें अभिवचन दिलें आहे; ह्मणून त्याचें औषध आपण सहसा घेऊं नये." हें पत्र वाचून शिकंदरानें आपल्या उशीखालीं ठेविलें. इतक्यांत, फिलिप हा, हातांत औषधाची वाटी घेऊन कांहीं मंडळीसहवर्तमान खोलींत आला, आणि बादशाहाच्या हातांत ती वाटी देऊन, त्याच्या पलंगाजवळ बसला. बादशाहानें तें उशीखालचें पत्र दुसऱ्या हातानें काढून फिलिपाच्या आंगावर टाकिलें. तें वाचून पा-

हिल्यावर, तो आणि बादशाहा, कांहीं वेळपर्यंत, अगदीं स्तब्ध होऊन, एकमेकांकडे टक लावून पाहात होते. तेव्हां त्या उभयतांच्या चर्या कशा झाल्या होत्या, तें सांगून कोणास कळावयाचें नाहीं. त्याविषयीं कल्पनाच केली पाहिजे. बादशाहाचा पूर्ण विश्वास फिलिपावर होता, तो त्याच्या मुद्रेवर स्पष्टपणें दिसत होता, आणि त्या पत्रावरून फिलिपास जो संताप आला होता, तो त्याच्या मुद्रेवर अगदीं उघड दिसत होता. तो उभा राहून बादशाहाच्या पायां पडला, आणि म्हणाला, "खरें काय आहे, तें एका परमेश्वराला ठाऊक आहे; मी सांगून काय उपयोग ?" पुढें लगेच बादशाहा तें औषध गटकर पिऊन जाऊन आंथरुणावर पडला. त्याचा त्याला लौकरच गुण आला. तेव्हां फिलिप ह्याच्या राजांनेष्ठेची आणि शिकंदराच्या विश्वासाची मोठी वाहवा झाली.

त्या पत्रावरून शिकंदराच्या मनांत संशय यावा, हें साहजिक होतें. पण नाहीं, त्याचा भाव म्हणजे विश्वास फिलिपावर होता, आणि फिलिपाची निष्ठा त्याजवर होती, त्याच्या योगानें बादशाहा त्या भयंकर दुखण्यांतून बरा होऊन उठला.

सारांश सांगावयाचा एवढाच कीं, महत्कार्य सिद्धीस नेण्यास भाव आवश्यक आहे. तो भाव, सत्याचरणानें उत्पन्न होत असतो. सत्य हें त्याचें बीज आहे. त्याचा अंगीकार सर्वदा करावा, आणि आपल्या कार्याच्या सिद्ध्यर्थ भाव, विश्वास, किंवा निष्ठा ह्यांतलें पाहिजे असेल तें उत्पन्न करावें. हें आपलें कर्तव्य आहे.

बोलणें शेंकडों कोसांवर ऐकूं जातें !

अतिशयित मोठ्यानें ओरडून बोललें तरी तें फार तर दोनचारशें हातांवर ऐकूं जातें. असें जर आहे, तर, हळू बोललेलेही शब्द शेंकडों कोसांवर ऐकूं जातात, हें मोठें गूढ वाटावें, आणि ही कांहीं तरी गप्प असावी असें मनांत यावें, हें साहजिक आहे. परंतु ही गोष्ट अगदीं खरी आहे. ही युक्ति अर्वाचीन शोधांच्या योगानें शक्य झाली आहे, आणि आज लाखों लोक तिचा उपयोग व्यवहारामध्यें करीत आहेत. ह्या विलक्षण युक्तीस टेलिफोन ह्मणतात. तिजविषयीं येथें थोडक्यांत सांगतों.

लहान मुलें गमतीसाठीं एक बोलायाचें यंत्र करीत असतात, तें पुष्कळांन्नीं पाहिलेंच असेल. दोन मडकीं घेऊन त्यांचीं बुडें काढून टाकितात, आणि त्यांच्या तोंडांवर एक एक कागद चांगला ताणून बांधितात. मग त्या कागदांस मध्यभागीं एक एक छिद्र पाडून त्यांच्या दरम्यान एक बारीकशी दोरी लावितात. नंतर एक मुलगा एक मडकें व दुसरा दुसरें मडकें घेऊन, ते, मधली दोरी चांगली ताणली जाईल अशा रीतीनें दूर दूर उभे राहातात. मग त्यांतला एक मुलगा आपलें मडकें कानाशीं धरितो आणि दुसरा आपल्या मडक्यांत तोंड घालून बोलतो, ह्मणजे त्याचें बोलणें त्या पहिल्या मुलास त्या दोरींतून चांगलें स्पष्ट ऐकूं जातें. अशा रीतीनें, ह्या यंत्राची रचना चांगली केली असली ह्मणजे, त्यांतून दोन दोन अडीच अडीच हजार फुटांवरही बोलणें ऐकूं जातें. त्यापेक्षां जास्त अंतरावर मात्र ऐकूं जात नाहीं.

ह्या अगदीं साध्या यंत्राचें तत्त्व असें आहे. त्या यंत्राच्या मडक्यांत बोललें ह्मणजे, त्यांतल्या हवेंत, बो-

लण्याच्या कमजास्त जोराच्या प्रमाणानें, लाटा उत्पन्न होतात. त्या लाटा त्या मडक्याच्या तोंडावर बांधिलेल्या कागदावर आदळतात, आणि तो कागद त्या लाटांच्या कमजास्त जोराच्या प्रमाणानें कमजास्त कांपूं लागतो. हा त्या कागदाचा कंप, त्या कागदाला लावलेल्या ताणलेल्या दोरीच्या द्वारें त्या दुसऱ्या मडक्याच्या तोंडावरील कागदास पोंचतो, आणि तो कागद अगदीं तसाच कांपूं लागतो. तो कांपूं लागल्यामुळें, त्यास लागून असलेल्या त्या मडक्यांतील हवेमध्यें तसाच कंप होऊन लाटा उत्पन्न होतात, आणि त्या, तेथें लाविलेल्या कानामध्यें जाऊन, बोलणें जसेंच्या तसें ऐकूं येतें.

ह्या साध्या यंत्राचें तत्त्व व टेलिफोन यंत्राचें तत्त्व एकच आहे. त्यांमध्यें अंतर एवढेंच आहे कीं, ह्या मडक्यांच्या यंत्रांत, बोलण्यापासून उत्पन्न झालेला हवेचा कंप दोरी ताणलेली असल्यामुळें दुसऱ्या मडक्यांत जाऊन पोंचतो, आणि टेलिफोन यंत्रांत, तो कंप नेमलेल्या स्थळीं नेऊन पोंचविण्यास विजेची योजना केलेली असते.

ह्या यंत्राची रचना लक्षांत येण्यास ह्या गोष्टी लक्षांत ठेविल्या पाहिजेत:—

पहिली गोष्ट.—लोहचुंबक पुष्कळांनीं पाहिलाच असेल. त्याच्या जवळ लोखंड नेलें असतां तें त्याला चिकटतें. हे लोहचुंबक नालासारखे वांकडे अगर कांबीसारखे सरळ बाजारांत मिळतात. अशा प्रत्येक लोहचुंबकाच्या शेवटास लोखंड आकर्षण करण्याची शक्ति जास्त असते. ती शक्ति हळू हळू कमी होत होत लोहचुंबकाच्या मध्यभागीं अगदीं नाहींशी होते.

दुसरी गोष्ट.—प्रत्येक लोहचुंबकाच्या परमाणूंच्या भोंवतीं विवक्षित दिशेनें विजेचे प्रवाह वाहात असतात,

आणि ह्या प्रवाहांच्याच योगानें त्यांस लोखंड ओढून घेण्याची शक्ति येते. चुंबकाचें दक्षिणध्रुव (ह्मणजे चुंबक आडवा टांगिला असतां त्याचें जें शेवट दक्षिणदिशेकडे वळतें तें) आपल्या समोर धरलें तर हे विद्युत्प्रवाह त्या ध्रुवांत डावीकडून उजवीकडे, ह्मणजे घड्याळाचे कांटे फिरतात त्या दिशेनें, वाहात असतात; आणि उत्तरध्रुवांत उलट दिशेनें वाहात असतात.

तिसरी गोष्ट.—चुंबकाच्या एकाद्या ध्रुवावर रेशमानें लपेटलेली तार गुंडाळली आणि त्या तारेंतून, त्या ध्रुवांत वाहात असलेल्या विद्युत्प्रवाहांच्या दिशेनें विजेचा प्रवाह सोडला, तर त्या चुंबकाची शक्ति वाढते, आणि उलट दिशेनें सोडिला तर ती शक्ति कमी होते.

चवथी गोष्ट.—चुंबकाच्या कोणत्याही ध्रुवाजवळ एकादा लोखंडाचा तुकडा नेला तर त्या ध्रुवांतली शक्ति त्याच्या टोंकाजवळ येऊन जमते, आणि तो तुकडा दूर केला कीं, ती त्या ध्रुवांत पुनः पूर्ववत् पसरते.

पांचवी गोष्ट.—एकादें तारेचें वेटोळें घेऊन त्यांत चुंबकाचा एकादा ध्रुव चटकर घातला तर त्या वेटोळ्यामध्यें कांहीं एका दिशेनें विजेचा प्रवाह क्षणभर वाहातो, आणि लागलाच बंद पडतो. आणि तो ध्रुव त्या वेटोळ्यांतून परत काढून घेतला तर त्या वेटोळ्यामध्यें पहिल्याच्या उलट्या दिशेनें विजेचा प्रवाह क्षणभर वाहून लागलाच बंद पडतो.

साहावी गोष्ट.—तारेच्या वेटोळ्यांत चुंबकाचें ध्रुव स्वस्थ असलें ह्मणजे त्यांत प्रवाह उत्पन्न होत नाहींत; परंतु नें असें स्वस्थ असतांना त्याच्या आकर्षणशक्तींत चलबिचल केली, तर, त्या वेटोळ्यांत प्रवाह उत्पन्न होतात.

ती शक्ति जास्त केली किंवा एके ठिकाणीं जमा केली तर चुंबक वेटोळ्यांत घातल्याप्रमाणें प्रवाह उत्पन्न होतो, आणि कमी केली किंवा पसरविली तर तो काढून घेतल्याप्रमाणें प्रवाह उत्पन्न होतो.

ह्या गोष्टी लक्षांत ठेविल्या, ह्मणजे, टेलिफोनच्या यंत्राची रचना समजण्यास सोपें पडेल. कांहीं टेलिफोन यंत्रांत, बोलण्याचा भाग व बोलणें ऐकण्याचा भाग हे अगदीं सारखे असतात, आणि दुसऱ्या यंत्रांत त्यांची रचना निरनिराळी असते. पहिल्यानें पहिल्या प्रकारच्या यंत्राविषयीं सांगतों.

येथें चित्र दिलें आहे त्यांत, ह्या पहिल्या प्रकारच्या यंत्राच्या आंतली सामान्य रचना दाखविली आहे. अ ह्या यंत्रांत एक मनुष्य बोलतो आहे, आणि ब ह्या यंत्रास एक मनुष्य कान लावून ऐकतो आहे. अ ह्या यंत्रांत ल ही लोहचुंबकाची कांब असून तिच्या एका ध्रुवावर एक लांकडी राहाट बसवून त्याभोंवतीं त ही रेशमानें लपेटलेली तार गुंडाळली आहे, आणि त्या तारेचीं दोन्ही शेवटें म म मार्गानें दूरपर्यंत नेऊन, ब यंत्रांतल्या ल' चुंबकाच्या ध्रुवावर बसविलेल्या त तारेच्या वेटोळ्याच्या शेवटांस मिळवून दिलीं आहेत. ल लोहचुंबकाच्या ज्या ध्रुवावर त तार गुंडाळलेली आहे, त्या ध्रुवाच्या अगदीं जवळ प हा एक लोखंडाचा पातळ पत्रा बसविलेला

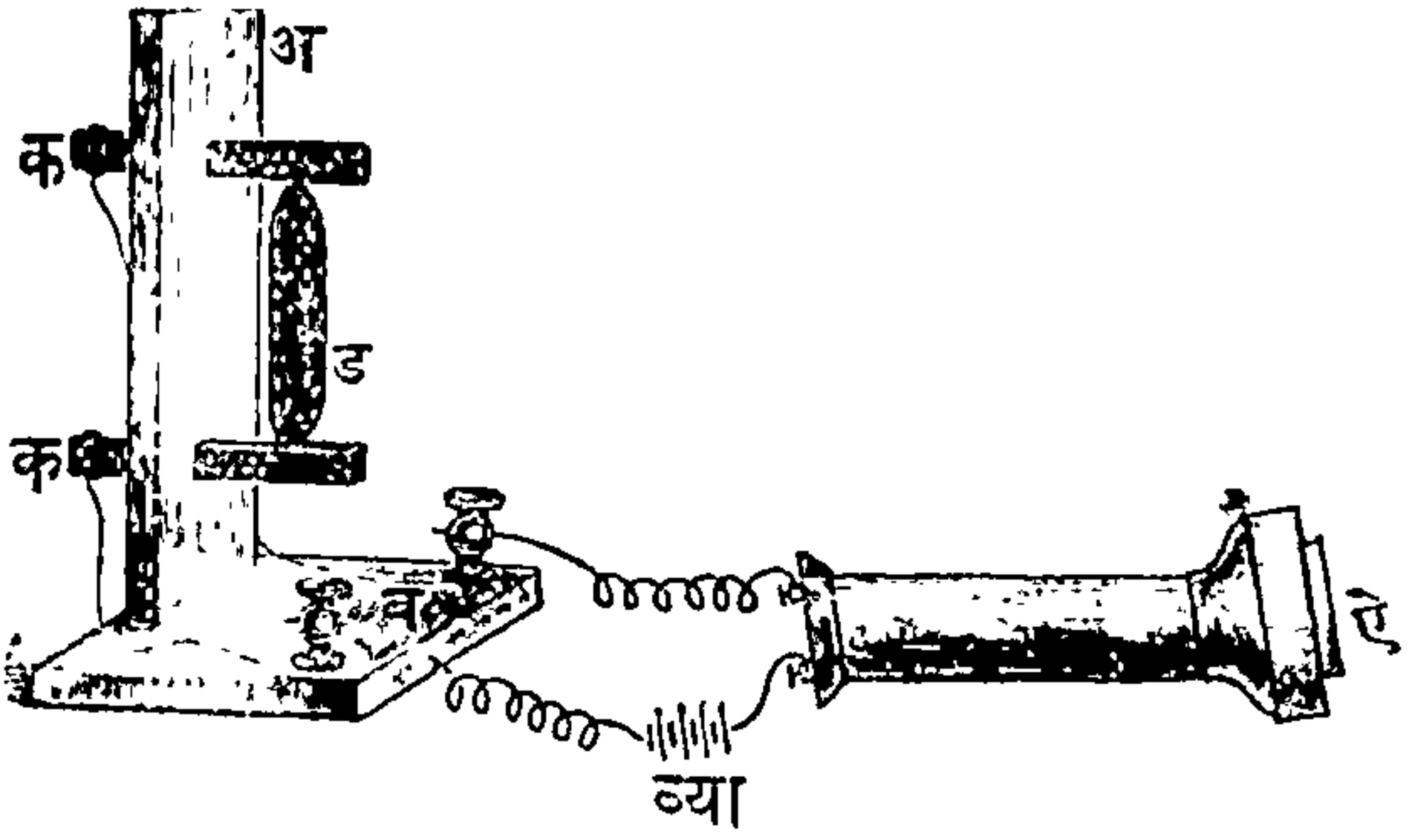
आहे, आणि त्याच्या वरच्या बाजूस, बोलण्यासाठीं, ड हें एक पसरट तोंड बसविलें आहे. ड ह्यास तोंड लावून कांहीं शब्द उच्चारिले ह्मणजे त्यांतल्या हवेंत लाटा उत्पन्न होतात. त्या लाटा **प** पऱ्यावर आपटतात आणि तो पत्रा आपल्या स्थितिस्थापकत्वाच्या गुणामुळें, एकाद्या भांड्याजवळ मोठ्यानें बोललें ह्मणजे तें कांपूं लागतें त्याप्रमाणें, कांपूं लागतो. तो कांपूं लागला ह्मणजे तो अर्थात् त्याच्या नजीक असलेल्या ध्रुवाच्या पुनः पुनः जवळ जाऊन पुनः पुनः मागें परततो. तो त्या ध्रुवाच्या जवळ गेला ह्मणजे त्या ध्रुवाची शक्ति त्याच्या टोंकाशीं एकाएकीं जमा होते आणि त्यामुळें **त** ह्या वेटोळ्यांत एक क्षणिक विद्युत्प्रवाह उत्पन्न होऊन तो **म म** तारेनें चालता होतो. इतक्यांत **प** पत्रा पुनः चटकर परत जातो. तो परत जातांच ध्रुवाच्या टोंकास जमलेली चुंबकाची शक्ति, एकाएकीं, पुनः पहिल्यासारखी सगळ्या ध्रुवभर पसरते, आणि येणेंप्रमाणें तिची तीव्रता कमी झाल्याबरोबर, पहिल्याच्या उलट वाहाणारा एक विद्युत्प्रवाह **त** वेटोळ्यांत उत्पन्न होऊन **म म** तारेनें चालता होतो. येणेंप्रमाणें, आपल्या बोलण्यानें **प** पऱ्यांत उत्पन्न झालेल्या कांपाच्या योगानें त्या कांपास अनुरूप असे कमजास्त जोराचे असंख्य उलटसुलट विद्युत्प्रवाह **म म** तारेच्या द्वारें **ब** यंत्रांतील **त** वेटोळ्यांत वाहातात. ह्या विद्युत्प्रवाहांनीं, तें **त** वेटोळें ज्या ध्रुवावर बसविलेलें आहे, त्या ध्रुवाची शक्ति, वर दिलेल्या तिसऱ्या गोष्टींत सांगितलें आहे त्याप्रमाणें कमजास्त होते. ती जास्ती झाली कीं, त्या ध्रुवाजवळ बसविलेला **प'** पत्रा त्याकडे जास्त ओढला जातो, आणि कमी झाल्याबरोबर तो

पुनः सुटून परत जातो. येणेंप्रमाणें, म म तारेंतून जितक्या झपाट्यानें विद्युत्प्रवाह येत असतात तितक्या झपाट्यानें प' पत्रा कांपूं लागतो. त्यामुळें ड ह्या बोलावयाच्या तोंडांत जशा लाटा उत्पन्न झाल्या होत्या तशाच लाटा ड' तोंडांत उत्पन्न होतात, आणि तेथें लाविलेल्या कानास क ह्यांत बोललेले शब्द हुबेहूब ऐकूं येतात. त्याचप्रमाणें, ब यंत्रांत बोललें असतां अ यंत्रांत ऐकूं जातें.

ह्या यंत्रांत एक दोष आहे. तो असा कीं, बोलावयाच्या यंत्रांतून निघणारे विद्युत्प्रवाह, ऐकावयाचें ठिकाण पुष्कळ अंतरावर असलें ह्मणजे मधल्या तारेंतून जातांना कमजोर होतात, आणि त्यामुळें बोललेले शब्द ऐकावयाच्या यंत्रांत स्पष्टपणें ऐकूं येत नाहींत.

हा दोष काढून टाकण्याकरितां एक निराळी युक्ति योजिलेली असते. ती अशी. बोलण्याचें यंत्र वर दाखविलें आहे तसें न घेतां निराळ्या प्रकारचें घेतात, आणि ऐकावयाचें यंत्र मात्र वर दाखविलें आहे तसेंच राहूं देतात. ह्या बोलावयाच्या यंत्रास एक विजेची ब्याटरी जोडलेली असते. ही ब्याटरी, बोलणें ज्या अंतरावर ऐकूं जावें असें असेल त्या अंतराच्या मानानें हवीतशी कमजास्त जोराची घेतलेली असते. त्या यंत्रांत बोललें ह्मणजे त्या ब्याटरींतून कमजास्त जोराचे प्रवाह ऐकावयाच्या यंत्रांत जातात, आणि वर सांगितल्याप्रमाणें त्या यंत्रांत तें बोलणें ऐकूं येतें.

ह्या सुधारलेल्या बोलण्याच्या यंत्रास इंग्रजींत मायक्रोफोन (सूक्ष्मश्रवण) ह्मणतात. त्याची सामान्य रचना अशी असते:—



अ ही एक उभी फळी ब ह्या आडव्या फळीवर बसविलेली असते. अ फळींत दोन भोंकें पाडून त्यांत, क क हे एकाप्रकारच्या कोळशाचे सुमारें $\frac{1}{2}$ इंच जाड तुकडे बसविलेले असतात, आणि त्यांच्यामध्यें, खालच्या कोळशाला एक लहानशी खोवणी पाडून, तशाच कोळशाचा दोहों बाजूंस बारीक केलेला एक ड तुकडा चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें उभा केलेला असतो. हा तुकडा तेथें घट्ट बसविलेला नसून अगदीं सैल असा ठेविलेला असतो. क क ह्यांस, चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें, तारा बांधिलेल्या असतात, आणि त्या तारा, दरम्यान व्या ही व्याटरी घालून, ऐ ह्या एका ऐकण्याच्या यंत्रास जोडलेल्या असतात. ह्या यंत्राचा असा चमत्कार आहे कीं, ब फळीवर जर एकादी माशी चालत असली, तर ऐ ह्या ऐकण्याच्या यंत्रांत, घोडा भरधांव चालला आहे असा भास होतो. त्या फळीवर एकादा पाण्याचा थेंब पडला तर तो एकादा मोठा धोंडा आपटावा त्याप्रमाणें ऐकूं येतो. ह्या अशा यंत्रापुढें बोललें असतां तें उत्तम रीतीनें ऐकूं जात असेल, हें स्पष्ट आहे.

आतां, असें कां होतें ह्याचें कारण असें आहे. कोळसा वगैरे जे पदार्थ आहेत, त्यांतून वीज वाहाण्यास थोडासा प्रतिबंध होतो. अशा ह्या वीज वाहाण्यास प्रतिबंध करणाऱ्या पदार्थांचा असा एक धर्म आहे कीं, त्यांवर दाब पडला असतां तो प्रतिबंध कमी होतो, आणि दाब कमी झाला तर तो प्रतिबंध वाढतो. ब फळीवर कांहीं पडलें, किंवा जवळपास कोणी कांहीं बोललें, तर, अर्थात्, ड हा तुकडा थोडा तरी हलला पाहिजे. आणि तो हलला ह्मणजे त्याचा वरच्या व खालच्या कोळशांच्या तुकड्यांवर त्याचा असलेला दाब किंचित तरी कमजास्त झाला पाहिजे. येणेंप्रमाणें तो कमजास्त झाला ह्मणजे क,क व ड ह्यांचा प्रतिबंध कमजास्त होऊन तात्काळ, ब्या ब्याटरींतून वाहात असणाऱ्या विजेच्या प्रवाहामध्यें फेरफार झाला पाहिजे, आणि ते फेरफार ऐ ह्या ऐकण्याच्या यंत्रांत पोंचून, मूळचे शब्द किंवा आवाज, ब्याटरींतून येणारे प्रवाह स्वभावतःच जोराचे असल्यामुळें, मोठ्यानें ऐकूं आले पाहिजेत.

ह्या संबंधानें असें एक सांगावयाचें आहे कीं, वरील दोन्ही चित्रांत, टेलिफोनचें बोलण्याचें यंत्र आणि ऐकण्याचें यंत्र ह्यांच्यामध्यें ज्या दोन तारा जोडलेल्या दाखविल्या आहेत त्या दोन्ही तारा इतक्या लांबपर्यंत नेण्याचें व्यवहारांत कारण पडत नाहीं. दोन्ही यंत्रांच्यामध्यें एक तार कायम ठेवितात आणि दुसरी तार लावण्याच्या ऐवजीं बोलण्याच्या यंत्रांतलें तारेचें एक शेवट व ऐकण्याच्या यंत्रांतलें तारेचें एक शेवट अशीं जमिनींत खोलावर पुरून टाकितात.

असें केल्यानें जमिनीचा तारेप्रमाणें उपयोग होऊन खर्च कमी लागतो.

वर दिलेल्या वर्णनावरून ह्या यंत्राच्या रचनेची साधारण कल्पना मनांत येईल. व्यवहारामध्यें ह्या यंत्राचीं निरनिराळीं स्वरूपें झालीं आहेत, आणि त्यांतहीं अजून सुधारणा होत आहे. ह्या टेलिफोन यंत्राच्या योगानें मनुष्यांचे व्यवहार पुष्कळ सुलभ झाले आहेत, आणि व्यापारी लोकांस फार सोय झाली आहे. त्याच्या योगानें बोलणेंच केवळ नव्हे, तर गाणेंही शेंकडों कोसांवर ऐकूं जातें. नीट व्यवस्था केली तर, मुंबई येथें गात असलेल्या गवय्याचें गाणें कलकत्त्यास ऐकूं जाण्यास हरकत नाहीं ! हें सगळें पदार्थविज्ञानशास्त्राचा विशेष सूक्ष्म रीतीनें अभ्यास केल्याचें फल आहे.

हिंदुस्थानाविषयीं थोटक विचार.

लार्ड लारेन्स.—परकीय राज्य हिंदुस्थानांत उत्तम प्रकारें चालण्यास उत्तम साधन म्हटलें म्हणजे कर अगदीं कमी बसविणें हा आहे.

लार्ड मेयो.—हिंदुस्थानामध्यें आज कितीएक वर्षेंपर्यंत कर एकसारखे वाढत चालले आहेत, त्यांच्यायोगानें युरोपियन आणि एतद्देशीय लोक ह्यांचेठायीं अतिशयित्न असंतुष्टि उत्पन्न झाली आहे, आणि ती वाढत आहे. आणखी मला असें वाटतें कीं, ही अतृप्ति वाढत जाणें हें राज्यास, फार मोठें भय आहे. त्या भयाचें कितीही वर्णन केलें तरी तें बरोबर कळावयाचें नाहीं.

सर जेम्स केर्ड.—गरीब शेतकऱ्यांवर स्टांप कागदांच्या कायद्याचा अमल चालून त्याच्या योगानें देशाचें उत्पन्न वाढलें आहे. लोकांत सरकारदरबार करण्याची वृत्ति फार वाढली आहे.

जार्ज क्यांबेल.—सध्या आहे त्याच्या दाहाव्या हिशाइतका सगळा मिठावर कर मुसलमानांच्या कारकीर्दीत होता.

फासेट.—कांहीं वर्षांमागें मद्रासेंत मिठावरची जकात शेंकडा १८½ प्रमाणें सरकारानें वाढविली; परंतु, एकंदर उत्पन्न सगळें शेंकडा बाराच वाढलें. ह्याचा अर्थ स्पष्ट असा आहे कीं, मिठाची किंमत वाढली, ह्मणून लोक तें कमी कमी खाऊं लागले.... हिंदुस्थानांत मिठावर कर जितका भारी आहे, तितका भारी कर, आवश्यक वस्तूवर, पृथ्वीच्या पाठीवर दुसऱ्या कोणत्याही देशांत नाहीं.

लार्ड होबर्ट.—मिठावरचा कर वाढविणें हें मला अगदीं पसंत नाहीं. कां कीं मिठावरचा कर हा प्रत्येक लहानमोठ्या माणसावर कर आहे. तो गरीब शेतकऱ्यांस फार जाणवत आहे.

लार्ड मेयो.—मला वाटतें, हिंदुस्थानाच्या संबंधानें आमचें जें कर्तव्य आहे, तें आह्मी करीत नाहीं.

लार्ड क्रानबोर्न.—हिंदुस्थानांतल्या कामावर—ह्मणजे बंड वगैरे मोडण्याकरितां—आह्मी इंग्लिश शिपाई लावितों, तेव्हां त्यांचा खर्च हिंदुस्थानाच्या उत्पन्नांतून देतों, हें ठीकच आहे. परंतु, हिंदुस्थानांतलें सैन्य आह्मी अबिसीनियासारख्या देशांत आमच्या राज्याच्या कामावर लावितों, तेव्हां त्याचाही खर्च आह्मी हिंदुस्थानावरच लादतों!

लोक काय बोलतात.

नामदार जस्टिस **काशिनाथ त्रिंबक तेलंग,** सी. ऐ. ई., मुंबई युनिव्हर्सिटीचे व्हाइस चान्सलर, ह्यांस ह्या महिन्याच्या पहिल्या तारिखेस प्रातःकाळीं दोन वाजतां देवाज्ञा झाली. फार वर्दट झालें. ह्यांचें वय केवळ ४३ वर्षांचें होतें. ते आपल्या विद्वत्तेच्या आणि सुजनत्वाच्या योगानें लोकांस आणि सरकारास अत्यंत प्रिय झाले होते. आमच्या देशांतल्या पुढारी लोकांस असें अकालीं मरण यावें हें देशाचें दुर्भाग्य होय.

पंडित भुवनमोहन विद्यारत्न नांवाचे प्रसिद्ध बंगाली पंडित गेल्या महिन्यांत मरण पावले.

टर्कीच्या सुलतानसाहेबांचा खानगी खर्च दरसाल सुमारें सत्तर लक्ष-पौंड ह्मणजे अकरा बारा कोट रुपये होत असतो.

आजपर्यंत कोठेंही सांपडला नव्हता असा हिरा नुकताच आफ्रिकेंत सांपडला आहे. तो कोहिनूर हिऱ्याच्या तिप्पट मोठा आहे.

मुलींचें लग्न आठ वर्षांच्या वयापूर्वी आणि मुलांचें १४ व्या वर्षाच्या वयापूर्वी केलें असतां शिक्षा होईल, असा कायदा करावा असा म्हैसूरसरकारांत विचार चालला आहे.

शिकागोप्रदर्शनांत पाळण्यांचें एक भलें मोठें राहाटगाडगें उभें केलें आहे. त्याचा व्यास २५० फूट आहे. ह्मणजे, तें येथील राजाबाई टावरपेक्षांही उंच दिसत असेल!

कलकत्त्याजवळ बजबज येथें हुगळी नदीच्या खालून बोगदा करून सांतून रेलवेची सडक बांधणार आहेत. हा बोगदा सुमारें दीड मैल लांब होईल, आणि त्यास सुमारें ७० लाख रुपये खर्च लागेल.

वायव्य प्रांतांतील अझमगड जिल्ह्यांतले हिंदु व मुसलमान ह्यांच्यामध्यें कांहीं

दिवसांमागें मारामारी झाली. यावरून तेथें शिक्षेदाखल जादा पोलीस ठेवून त्याचा ३०००० रुपये खर्च नुसत्या हिंदूंकडून घेण्याचा ठराव झाला आहे.

सेक्रेटरी आफ स्टेट फार इंडिया ह्यांचें इंडिया कौन्सिल काढून टाकून, हिंदुस्थानाच्या राज्यकारभाराची दर वीस वर्षांनीं पार्लमेंटानें चौकशी करावी असा कायदा पार्लमेंटांत पसार करुन घेण्याचा प्रयत्न चालला आहे. फार चांगलें होईल.

अमेरिकेंत डा० तालमेज नांवाचे एक ख्रिस्ती धर्मोपदेशक आहेत. आज त्यांची मालमत्ता सुमारें साडेबारा लाख रुपयांची आहे. शिवाय, त्यांचीं व्याख्यानें, पुस्तकें, वगैरेकडून त्यांस दरसाल सुमारें ६५,००० रुपयांची प्राप्ति होत असते. त्यांनीं नुकताच १०,००० रुपयांस एक कुत्रा विकत घेतला आहे.

खिलातच्या खानसाहेबांस आमच्या सरकारानें पदच्युत करुन त्यांच्या मुलास गादीवर बसविलें आहे. येणेंप्रमाणें बलुचिस्थान आपल्या हाताखालीं घातल्यानंतर आमच्या सरकारानें काबूलच्या अमीरांशीं मागचीं प्रकरणें काढण्याचा घाट घातला आहे. या कारणासाठीं सरकाराकडून काबुलास एक इंग्रज मुत्सद्दी जात आहे.

सध्या रशियां व फ्रान्स ह्यांचा जुटीनें वागून इंग्लंडास त्रास देण्याचा बेत झाल्यासारखा दिसतो. फ्रान्स इकडे सयामवर बळजबरी करून यास आपल्या कबजांत घेण्याचा प्रयत्न करीत आहे, आणि तिकडे रशियाची हिरात शहर घेण्याची तयारी चालली आहे म्हणतात. दोन्ही गोष्टी इंग्लंडास बाधक आहेत. पुढें काय होतें तें पहावयाचें.

गेल्या महिन्याच्या ११ व्या तारिखेस येथें मुसलमान व हिंदु ह्यांच्यामध्यें भयंकर मारामारी सुरू होऊन ती तीन दिवस चालली होती. तितक्या अवकाशांत शेंदोनशें माणसें मारलीं गेलीं, आणि हजारांवर जखमी झालीं. मारामारीला सुरवात मुसलमान लोकांमधल्या कांहीं लोकांनीं करुन हिंदुलोकांचीं कितीएक देवळें फोडिलीं, तेव्हां हिंदुलोकांनीं मारामारी सुरु करुन मुसलमानांच्या कितीएक मशिदी फोडिल्या. आतां सर्व शांतता आहे. मुंबईसारख्या शहरांत असा दंगा होईल असें कोणास वाटलें नव्हतें.

आक्टोबर—१८९३.

बालबोध.

रिचर्ड कॉब्डन.

केरोपंतकृत अंकगणित

भाग दुसरा.

हें पुस्तक, जुनीं आवृत्ति शुद्ध करून, पुष्कळ सुलभ करून, आणखी उदाहरणें विपुल देऊन, **रावसाहेब नीलकंठ विनायक छत्रे बी. ए., एल्. सी. इ.,** डेपुटी ए. इन्स्पेक्टर, जिल्हा नासिक, ह्यांनीं तयार केलें आहे तें आह्मीं त्यांजपासून घेऊन छापलें आहे. दर प्रतीस किंमत ३॥ आणे; डांकहांशील एक आणा. पुस्तकें निर्णयसागर छापखान्यांत विकत मिळतील.

तुकाराम जावजी,

"निर्णयसागर" छापखान्याचे मालक.

लोकास माठा अभिमान असतो, आणि त्यांत कांहीं कमजास्त करणें ह्मणजे त्यांस कांहीं अतिविलक्षण कृत्य वाटतें. ह्मणून, त्यांतल्या एकाद्या औषधांतले दोष जाणून त्याचे वाईट परिणाम दाखवून, तें लोकांकडून—ह्मणजे पर्यायेंकरून राज्यकर्त्यांकडून—सोडविणें, हें कर्म अत्यंत श्रमदायक असतें. त्यास खरोखर भगीरथ प्रयत्न करावे लागतात. परंतु

त्यास लागणाऱ्या प्रयत्नांच्या प्रमाणानें तें काम पुण्यप्रदही असतें. असे प्रयत्न करून ज्यांनीं यश मिळविलें आहे, आणि तद्द्वारा स्वजनांचें मोठें हित साधिलें आहे, त्यांतल्या प्रमुखांत रिचर्ड कॉब्डन ह्या एका नामांकित गृहस्थाची गणना आहे. त्याचें संक्षिप्त चरित्र आम्ही येथें सादर करितों.

इंग्लंडदेशामध्यें ससेक्स प्रांतांत मिडथर्स्ट ह्मणून एक गांव आहे. तेथें कोणीएक साधारण गरीबसा शेतकरी राहत असे. त्याला अकरा मुलें होतीं. त्यांतलें चौथें मूल रिचर्ड कॉब्डन हा होता. त्याचें जन्म इ० स० १८०४ ह्या वर्षाच्या जून महिन्याच्या तिसऱ्या तारखेस झालें. घरची गरीबी होती, तरी त्याच्या बापानें त्याला शाळेंत घातलें होतें. परंतु, तेथें त्याचा फारसा अभ्यास झाला नाहीं. साधारण लिहितांवाचतां मात्र येऊं लागलें. तरी, ह्याची बुद्धि जात्याच मोठी शोधक होती. ती निचळी राहीना. त्याच्या वाचण्यांत ज्या गोष्टी येत, त्या गोष्टींविषयीं तो नेहमीं विचार करीत असे. आणखी, त्याला परान्नभक्षी होऊन राहाणें आवडत नसे. ह्मणून त्यानें इ० स० १८२२ ह्या वर्षी एका व्यापाऱ्याच्या कारखान्यांत कारकुनीची जागा पतकरिली आणि ती पांच वर्षेपर्यंत चालविल्यावर तो मांचेस्टर येथें जाऊन तेथल्या व्यापारांत शिरला; आणि त्यांत त्याचा उद्योग आणि त्याचा प्रामाणिकपणा ह्यांच्या योगानें त्याचें काम फार चांगलें चालूं लागलें.

कॉब्डन हा व्यापार करीत असे, तरी त्याला देशस्थिति लक्षपूर्वक पाहाण्याचा आणि तीविषयीं लिहिण्याचा नाद फार होता. त्यानें ईजिप्त, ग्रीस आणि तुर्कस्थान हे

देश फिरून पाहिले, आणि इ० स० १८३९ ह्या वर्षीं तो उत्तर अमेरिकेस गेला. तिकडून आल्यावर त्यानें प्रथमारंभीं, इंग्लंड, ऐर्लंड आणि अमेरिका ह्या नांवाचें एक लहानसें पुस्तक लिहिलें, आणि दुसरें एक रशिया-विषयीं लिहिलें. त्यांत पुष्कळ विचार नवे होते. इंग्लंडानें स्वतःच्या संरक्षणाकडे व स्वतःच्या प्रपंचाकडे विशेष लक्ष द्यावें, उगीच बाहेरच्या प्रकरणांमध्यें ढवळाढवळ करूं नये, असें मत त्यांत प्रदर्शित केलें होतें. त्या पुस्तकांवर त्यानें आपलें नांव घातलें नव्हतें, परंतु, तीं पुस्तकें विचारशील मंडळीस फार आवडलीं, आणि तीं कोणा तरी विद्वानानें लिहिलीं असावीं, असा त्यांचा ग्रह झाला. लार्ड डर्हाम हा फार थोर गृहस्थ तेव्हां इंग्लंडच्या वतीनें रशियाच्या दरबारीं वकील होता. त्यानें बुद्ध्या शोध करून कॉब्डन ह्यास आपल्या येथें मेजवानीस बोलाविलें, आणि त्याचा मोठा आदरसत्कार केला. आणखी त्याच प्रसंगीं त्यानें जवळच्या मंडळीस असें सांगितलें कीं, "हे कॉब्डन साहेब केव्हांनाकेव्हां तरी इंग्लंडांत मोठे पहिल्या प्रतीचे नामांकित गृहस्थ होतील."

तें खरें झालें. इंग्लंडांत बाहेरच्या देशांतून जें धान्य जाई, त्यावर मनस्वी जकात घेत असत. ती एवढ्याच करितां कीं, धान्याच्या खरेदीनें इंग्लंडांतली रोकड बाहेरच्या देशांत जाऊं नये, आणि इंग्लंडांतल्या जमीनदारांस आणि शेतकऱ्यांस धान्याच्या महागाईनें चांगले पैसे मिळावे. हा प्रकार पुष्कळ वर्षांपासून चालला होता, आणि जोंपर्यंत इंग्लंडांत कारखान्यांमध्यें काम करणारांची संख्या फार वाढली नव्हती, तोंपर्यंत त्यापासून लोकांस

फारसा त्रास झाला नव्हता. परंतु त्या देशामध्यें कारखाने वाढले आणि त्यांत काम करून उपजीविका करणाऱ्यांची संख्या वाढली, तेव्हां, ह्या तजविजीनें देशामध्यें धान्य अतिशयित महाग झाल्यामुळें गरीब लोक उपाशीं मरूं लागले, आणि दंगे होऊं लागले. ते इतके कीं बडे लोक आणि पार्लमेंट सभा ह्यांस आपल्या बचावासाठीं आपल्या दारांशीं लष्करी पाहारे ठेवावे लागले. तरी गरीबांची दाद सरकारांत लागेना. त्यांजकडे कोणी पाहीना. उलट, इ० स० १८१५ त धान्यावरचा कर आणखी वाढविला! ह्याचें कारण असें होतें कीं, पार्लमेंटांतले बहुतेक सगळे लोक श्रीमंत होते, आणि जमीनदार होते. त्यांची चैन चालली होती, आणि इतर लोकांची त्यांस बिलकुल काळजी नव्हती. ही स्थिति पाहून कॉब्डन ह्याला फार व्हाईट वाटलें, आणि त्यानें असा निश्चय केला कीं, धान्यावरची जकात अगदीं काढून टाकविल्यावांचून विश्रांति घ्यावयाची नाहीं. हें काम त्यानें इ० स० १८३७ च्या सुमारास हातीं घेतलें. त्या वेळीं ह्या कराविरुद्ध लोक फार खवळले होते. त्यांस हाताशीं धरून, कांहीं विचारी मंडळीनें मांचेस्टर येथें **धान्यासंबंधी कायद्यांच्या विरुद्ध सभा** नांवाची मंडळी १८३९ ह्या वर्षीं स्थापित केली. तींत कॉब्डन हा मिळाला. इतक्यांत इ०स० १८४१ ह्या वर्षीं तो पार्लमेंटाचा सभासद झाला. तेव्हां त्याला विशेष अवसान आलें, आणि तो मोठ्या आवेशानें त्या उद्योगास लागला.

तो उद्योग राक्षसी होता. लोकांत विपत्ति आहे किती, ती कशानें प्राप्त झाली आहे, तिचा आणि धान्यावरच्या जकातीचा संबंध काय आहे, धान्यावरची जकात

माफ झाल्यानें धान्य सस्तें कसें होईल, धान्य सस्तें झाल्यानें गरीबांस सुख कसें होईल, ही जकात सरकाराकडून माफ करविण्यास कोणते उपाय करावे, इत्यादि विषयांवर सभा, वादविवाद, भाषणें, व्याख्यानें, जाहिराती, हस्तपत्रकें, लहानमोठीं अनेक पुस्तकें, इत्यादिकांची त्या सभेनें इतकी गर्दी उसळविली कीं, तिची कल्पना देखील कोणाला करतां यावयाची नाहीं. एका इ० स० १८४३ ह्या वर्षांत त्या मंडळीनें ह्या संबंधाचीं २०,००,००० पुस्तकें वांटलीं; तीं वांटण्यास ९०० माणसें लाविलीं होतीं; आणि १४ व्याख्यानकार जागोजाग व्याख्यानें देत फिरले, त्यांनीं ६९० व्याख्यानें दिलीं. ह्या सगळ्या कृत्यास साहा सात लाख रुपये खरचले! ते रुपये देखील लोकांनीं आपसांत वर्गणी करून मिळविले होते. ह्या वर्गणीचे आंकडे एका एकानें चार चार पांच पांच हजार रुपयांचे घातले होते. शिवाय, हा उद्योग आपल्या व्यवसायास मोठा हानिकारक आहे, असें जमीनदार लोकांस आणि शेतकऱ्यांस वाटल्यावरून, त्यांनीं ह्या मंडळीस अतिशयित त्रास दिला. कितीएक व्याख्यानकारांशीं मारामार केली, आणि कितीएकांस तर त्यांनीं नदींत लोटून दिलें होतें!

पुढें इ० स० १८४४ ह्या वर्षीं पिकें बुडाल्यामुळें लोकांत विपत्ति फारच झाली. आणि तिच्या संबंधानें पार्लमेंटांत भाषण करून कॉब्डन ह्यानें असें सिद्ध केलें कीं, त्या विपत्तीस मुख्य कारण धान्यसंबंधींचे कायदे आहेत. तें भाषण झालें, तेव्हां, महाराणी सरकारचे मुख्य प्रधान सर राबर्ट पील, हे जे पहिल्यापासून कॉब्डनच्या मतास अगदीं विरुद्ध होते, ते तेथें होते; त्यांच्या मनांत ती

गोष्ट ठसली; त्यांस असें वाटलें कीं, कॉब्डन ह्याच्या कोटिक्रमापुढें आपलें कांहीं चालावयाचें नाहीं. ह्मणून, त्यांनीं केलेलें टिपण फाडून टाकून, जवळच्या एका गृहस्थास ह्मटलें, "ह्यांस माझ्यानें तर कांहीं उत्तर देववत नाहीं; तुह्मांला कांहीं सुचत असलें तर द्या." ही गोष्ट कॉब्डन ह्यांस अत्यंत भूषणप्रद होय.

एवढेंच होऊन राहिलें नाहीं. सर राबर्ट पील ह्यांनीं पार्लमेंटामध्यें प्रांजलपणें कबूल केलें कीं, "धान्याच्या संबंधाचीं माझीं मतें अगदीं फिरलीं आहेत." ह्मणजे कॉब्डन ह्यानें त्यांस अगदीं आपले अनुयायी करून सोडिलें, आणि त्यांच्या हातांत राज्यसूत्रें होतीं, तेणेंकरून त्यांनीं इतर प्रधानमंडळीचीं मतें आपल्यासारखीं करून, पार्लमेंटाकडून, तो धान्यावरच्या जकातीसंबंधीं कायदा तीन वर्षांत हळूहळू रद्द करण्याचा ठराव करविला, आणि तो त्याप्रमाणें अमलांत आणिला. ह्याप्रमाणें तो कायदा, कॉब्डन ह्याच्या मनोदयानुरूप, इ० स० १८४६ ह्या वर्षीं समूळ नाहींसा झाला. त्या संबंधानें सर राबर्ट पील ह्यांनीं पार्लमेंटांत जें स्मरणीय भाषण केलें, त्यांत त्यांनीं असें स्पष्ट सांगितलें कीं, "धान्यावर कर घेण्याचे कायदे रद्द करण्याचें सगळें यश कॉब्डन ह्याचें आहे; त्यांत दुसऱ्याचा वांटा नाहीं."

हा धान्याचा कायदा रद्द झाल्याचा परिणाम काय झाला आहे, तो स्पष्ट सहज लक्षांत येण्यास एक ठळक गोष्ट सांगितली ह्मणजे पुरे आहे. ती गोष्ट ही कीं, इ० स० १८१४ ह्या वर्षाच्या साहा सांत पटीनें हल्लीं इंग्लंडांत धान्याची सस्ताई झाली आहे. आतां गरीबगुरीबांस थो-

डक्यांत भाकर खायास मिळत आहे, आणि ते सगळे कॉब्डन ह्यास आशीर्वाद देत आहेत.

कॉब्डन ह्यानें जें एवढें स्वदेशाहित केलें, तें लोकांनीं मनांत आणून, त्याचें उतराई होण्याकरितां वुर्गणीनें पैसा जमवून, सुमारें सात आठ लाखांचा जमीनजुमला घेऊन त्यास दिला. वास्तविक पाहिलें असतां गरीब लोकांस अन्न स्वस्त करून देण्याच्या कामीं त्यानें जे कष्ट केले, आणि जी हानि सोसली, तिच्या मानानें हें बक्षीस कांहींच नाहीं. तरी लोकांनीं त्याच्या परिश्रमांचा बहुमान केला, हें त्यांस फार भूषणावह आहे.

कॉब्डन ह्यास एकुलता एक मुलगा होता. तो इ० स० १८९६ ह्या वर्षीं मरण पावला. त्यामुळें त्याला अतिशयित दुःख झालें. तें त्यानें मोठ्या गांभीर्यानें सोशिलें.

इ० स० १८९९ ह्या वर्षीं, अमेरिकेंतून जाऊन आल्यावर, महाराणी सरकारचे मुख्य प्रधान लार्ड पामरस्टन् ह्यांनीं कॉब्डन ह्यास बोर्ड आफ् ट्रेड ह्या खात्याच्या मुख्याची मोठ्या मानाची जागा द्यावयास काढिली. परंतु, ती त्यानें नको ह्मटली. ह्याचें मुख्य कारण त्यानेंच एका सभेमध्यें स्पष्टपणें असें सांगितलें कीं, "लार्ड पामरस्टन् ह्यांची राज्यरीति कलहोत्पादक होती, ती मला अगदीं आवडत नसे, आणि तिचा उपहास मी नेहमीं करीत असें; ह्मणून त्यांच्या हाताखालीं जागा पतकरणें मला बरें वाटलें नाहीं." एवढ्या एकाच गोष्टीचा विचार करून पाहिला असतां असें दिसतें कीं कॉब्डन हा मोठा निर्लोभ आणि निस्पृह मनुष्य होता, आणि त्यास आपल्या मतांची

किंमत संपत्तीपेक्षां अधिक वाटत होती. ही वृत्ति त्याच्या चरित्रास खरोखर अत्यंत भूषणावह आहे.

इ० स० १८६० ह्या वर्षीं इंग्लंड आणि फ्रान्स ह्यांचा व्यापारसंबंधानें एक तह झाला. त्यांत इंग्लंडच्या तर्फे मुख्य कारभारी कॉब्डन हा होता. त्या तहाच्या योगानें इंग्लिश मालावर फ्रान्सांत जकात कमी पडूं लागली, आणि फ्रेंच मालावर इंग्लंडांत जकात कमी पडूं लागली. तेणेंकरून उभयपक्षीं व्यापार वाढला.

कॉब्डन हा इ० स० १८६५ च्या मार्च महिन्याच्या बाविसाव्या तारखेस मरण पावला. तेव्हां इंग्लंडांतल्या सर्व लोकांस फार वाईट वाटलें.

ज्या प्रकारचे परिश्रम कॉब्डन ह्यानें केले, त्या प्रकारचे परिश्रम आमच्या राष्ट्राच्या कल्याणास अत्यंत आवश्यक आहेत. ह्मणून आह्मी अशी परमेश्वरप्रार्थना करितों कीं, कॉब्डनसाहेबासारखे पुरुष आमच्या राष्ट्रामध्यें उत्पन्न होवोत, आणि त्यांच्या परिश्रमांस निरंतर यश येवो.

एका सन्मान्य मित्राच्या मृत्यूविषयीं देवाशीं बोलणें.

आर्या.

हा काळा हा दुष्टा सीमा निर्दयपणा तुझ्या नाहीं
करितां काय कसें हा विचार येना मनीं तुझ्या कांहीं. १.
न्यावें कोणा केव्हां हें तुज मूढा मुळीं नसे ठावें
नवल नसे विषवल्लिस अमृताचें वळण कोठलें यावें. २.
देवा तुला तरी रे नाहीं अल्पहि दया कशी आली
सत्कर्मे दुष्कर्मे करितां तव बुद्धि नष्ट कां झाली. ३.

सुचलें नाहीं तुजला मृत्यूच्या आड नीट यायाचें
हें पाप आमुचें कीं मूढत्व तुझें कुणा कळे साचें. ४.
काळ असो दैव असो तीं देवा राहती तुझ्या हातीं
तूं दाविशी पथें त्या हूंचूं करितां न तीं सदा जाती. ५.
त्यांकरवीं जनपदहित करवायाचें त्यजोनि हें भलतें
केलेंस कृत्य कैसें हें साधुमनीं अतिप्रखर सलतें. ६.
विद्या विनयादि गुणां देउनि पुतळा तयार जो केला
त्याचा व्यय होण्याच्या आधीं तो मृत्युच्या पथें नेला. ७.
केला कशास न कळे मग हा देवा उगा खटाटोप
तव करणी ज्ञात तुला इतरां तीचा न होय आटोप. ८.
पेरावें पिकवावें क्षेत्र तया लागलेंच जाळावें
या रीतीस ह्मणावें काय न आह्मां प्रभो तुला ठावें. ९.
या आमुच्चिया राष्ट्रा दीनावस्थेमधून काढाया
व्हावेत काशिनाथांसम जन हें काय कठिण सांगाया. १०.
हें तुजला ज्ञात असे यास्तव दे पाठवूनियां त्यांतें
तुजवांचुनि कोण इतर करील या फार थोर कामातें. ११.
मागावे जन कैसे याचा हा मासला कळायास
हे कृति केली वाटे किंवा जन तुजकडे वळायास. १२.

साहा मोठे शत्रु.

शिकंदर बादशाहाचें चरित्र वाचिलें ह्मणजे असें लक्षांत येतें कीं, त्यास शत्रु हा शब्द सोसत नव्हता; अमुक ठिकाणीं शत्रु उत्पन्न झाला आहे, असें कळण्याचा उशीर, कीं तो त्यावर जाण्यास तयारी करी, आणि हरतऱ्हा करून त्याचा मोड करी. दारियस, इराणचा एवढा मोठा प्रबल बादशाहा होता, त्यास देखील त्यानें दे

माय धरणी ठाय करून सोडिलें. आणखी आजपावेतों जितके मोठे नामांकित बादशाहा होऊन गेले, त्यांची वृत्ति शत्रूंच्या संबंधानें अशीच होती. पण, ह्या परा क्रमामध्यें त्यांस दोन गोष्टींची अनुकूळता फार होती. त्यांतली पहिली गोष्ट ही कीं, ते शत्रु मोठे फौजबंद आणि देहधारी असल्यामुळें त्यांस लवकर सांपडत, आणि त्यांचा पराजय एकदा चांगला केला ह्मणजे पुनः त्यांज-कडे पाहायाचें कारण पडत नसे; आणि दुसरी गोष्ट ही कीं, ह्या कृत्यांत त्यांस दुसऱ्या माणसांचें साह्य घेतां येत असे. हें सगळें दृश्यमान देही शत्रूंविषयीं चांगलें जमतें. परंतु, अदृश्य आणि अशरीर असे जे साहा शत्रु आहेत, तेथें हे उपाय चालत नाहींत. कां कीं, तेथें त्या दोन्ही गोष्टींचा कांहीं उपयोग होत नाहीं. ह्मणजे, ते अदेही असल्यामुळें, कोठें आहेत हें समजत नाहीं; आणखी, त्यांशीं झगडायाचें तें सगळें ज्याचें त्यावर पडतें, तेथें दुसऱ्याचें साह्य कांहींएक उपयोगीं पडत नाहीं. शिकं-दराचेंच उदाहरण घ्या. त्याला त्याचे देही शत्रु जिंक-ण्याच्या कामीं त्याच्या जीवास जीव देणारे असे मित्र पु-ष्कळ उपयोगीं पडले. परंतु, अहंता ह्मणून जो एक मोठा रिपु त्याचे अंतःकरणांत अगदीं लहानपणापासून उत्पन्न झाला होता, आणि ज्याच्या पायीं त्यास अल्पव-यामध्येंच मृत्युमुखीं पडावें लागलें, त्यास जिंकायास त्याला कोणाच्यानें साह्य करवलें नाहीं. आनंदीबाईच्या मनांत आपणांविषयीं किती मत्सर उत्पन्न झाला आहे, हें जर नारायणराव पेशव्यांस थोडें आधीं स्पष्ट कळतें, तर, तो मत्सर त्यांनीं कोणत्या तरी उपायांनीं नाहींसा

केला असता, आणि आपल्या जीवाचें रक्षण केलें असतें. परंतु तो अदृश्य असल्यामुळें त्यांस तसें करितां आलें नाहीं आणि ते प्राणास मुकले. आणखी, हे षड्रिपु असे विलक्षण आहेत कीं, त्यांचा नाश किती वेळ केला, तरी, ते पुनः उद्भवून प्रबळ होतात, आणि मनुष्य जन्मास आला कीं त्याचे अंतःकरणांत त्यांस यथेच्छ वाढायास पाहिजे तितकें ठिकाण मिळतें. ह्मणजे, सांगावयाचें तात्पर्य असें आहे कीं, इतर शत्रु मनुष्यांस नाहींतसे करतां येतील, परंतु, हे षड्रिपु त्यांच्या कधीं पुरते हातीं लागावयाचे नाहींत, आणि त्यांचा समूळ नाश त्यांचे हातून कदापि व्हावयाचा नाहीं. ह्यांचें राज्य माजूं दिलें तर मनुष्याच्या देहाची आणि आत्म्याची दुर्दशा व्हावयाची, ही गोष्ट प्राचीन काळापासून परोपकाररत साधूंच्या काळजीस कारणीभूत झाली आहे. आणखी, प्राचीन आणि अर्वाचीन ग्रंथांत जो इतका प्रेमळ उपदेश त्यांनीं जगास केला आहे, त्याचें मुख्य बीज तेंच आहे. कितीएक साधूंस तर असें वाटतें कीं, ह्या षड्रिपूंची स्थापना ज्या पक्षीं विधात्यानें मनुष्याच्या अंतःकरणांत केली आहे, त्या पक्षीं ह्यांचें उत्पाटण होणें हें कृत्य मनुष्यशक्तिबाह्य आहे. तर ह्यासाठीं असें करावें कीं, हे षड्रिपु जे मनुष्यास पापमार्गांत नेऊन पापास प्रवृत्त करतात, त्यांस दुसऱ्या चांगल्या कामाच्या मार्गास लावावें, ह्मणजे त्यांचें उपजीवन चालून त्यांपासून पापप्रवृत्ति मनुष्यास होणार नाहीं. ह्मणजे वाघ जर मारवत नाहीं, तर त्याला चुचकारून कसें तरी वागवून घ्यावें हें आवश्यक आहे. ह्या संबंधानें मुक्तेश्वरांनीं ह्मटलें आहेः—

ओंव्या.

काम असावा ईश्वरभजनीं **क्रोध** असावा इंद्रियदमनीं
तीर्थप्रसादशेषग्रहणीं-**लोभ** अपार असावा. १.
मोह असावा सज्जनाशीं **मद** असावा दुर्जनाशीं
मत्सर सदा संसाराशीं असावा तो असे कीं. २.

त्याप्रमाणेंच हे कोठें कोठें नसावे तें सांगितलें आहे:—

ओंव्या.

काम नसावा परस्त्रियेचा **क्रोध** नसावा सत्पुरुषाचा
लोभ नसावा शरीराचा **मोह** पुत्राचा बाधक. १.
मद नसावा सुहृदजातीं **मत्सर** नसावा सर्वं भूतीं
तुझे वर्तणुकेची शक्ती सांग ऐशी आहे कीं. २.

अशी ह्या षड्रिपूंची व्यवस्था केल्यावर मग त्यांपासून पीडा व्हावयाची नाहीं. ह्या रिपूंच्या वृत्तीचें, प्रकृतीचें आणि परिणामांचें विवेचन कवींनीं नानाप्रकारीं ग्रंथांतरीं केलें आहे. त्याचें तात्पर्य एवढेंच आहे कीं, मनुष्यांनीं ह्यांपासून दूर राहावें. ह्या षड्रिपूंपासून ज्या ज्या मानानें माणसें दूर दूर राहातात, त्या त्या मानानें तीं देवाला जवळ जवळ असतात. आणि देवाजवळ जाणें—देवाला प्रिय होणें हेंच जन्मसार्थक्य आहे. ह्मणून साधुजन निरंतर कंठशोष करीत असतात. ह्या संबंधाचें एकनाथ स्वामींचें एक "ताकीदपत्र" आहे. तें अत्यंत चित्तवेधक आहे. तें असें:—

"ताकीदपत्र समस्त राजकार्यधुरंधर प्रगणे शरीराबाद खुंमातैनलोली प्रवाहे ताकीदपत्र दिलें जातें कीं, कायापुरास जिवाजीनामें गृहस्थ कऊल देऊन देहगांवची वस्ती आबादी रक्षावयानिमित्त पाठविले आहेत. तरी

कोणेएक गोष्टीचा ताप न लागे, हर एक विशीं साहित्य करावें. मनाजीराव सुभेदार, बुधाजीपंत फडनीस, चित्ताजीपंत चिटणीस हे पदरीं थोर थोर मनुष्य असतां अहंकारपंत सबनीस ह्यांचे स्वाधीन सर्व देहगांवचा कारभार दिला, त्यांनीं धन्याच्या घरचे मुत्सद्दी घरीं बसवून नवीन मुत्सद्दी व कामगार उभे केले हें चांगलें नव्हे. विकल्पाजी महाजन, मोहाजी शेटे, कामाजी कोतवाल, क्रोधाजी नायकवाडी, द्वेषाजी जमेदार, अधीरजी जासूद, लोभाजी पोतनीस, विकारपंत जकातदार, मत्सरजी मेहेत्रा, कुतर्काजी गस्तवार, उन्मत्तजी पाटील, कुबुद्धिपंत कुळकर्णी, भ्रमाजी शिपायी, मदाजी देशपांड्या, दंभाजी देशमुख, प्रपंचपंत मुजूमदार, मूर्खाजी हुजरे, स्वार्थाजी खिजमतगार, अविवेक पुराणीक व अज्ञानजी मशालजी हे नवीन कामगार उभे केले, व घरांतील पहिल्या दासी नववविधा त्या त्यागून नवीन दुसऱ्या दासी उभ्या केल्या; त्या—आशा, मनसा, तृष्णा, कल्पना, ममता, काया, प्रीति, भुली, भ्रांती, इच्छा, वासना, श्रमणा, कुबुद्धि, निंदा, अहंता, चिंता, निद्रा व मोहनी. ह्या कार्यकर्त्या वादी अहंकारपंत सबनीस ह्यानें उभ्या केल्या; त्यांनीं दरोबस्त परगणा बुडविला आणि यमाजीपंत कमाविसदार ह्यांचे घरीं एकांतस्थळीं स्थान केलें; त्याजवरून हें ताकीदपत्र दिलें जातें कीं, नवीन मुत्सद्दी व कामगार त्यागावे आणि सरकार हुजूरचे जुने मुत्सद्दी व कामगार ह्यांचे हातून काम घ्यावें. मुत्सद्दी लपशील—शुद्धसत्वभाव, वैराग्य, विवेक, बोध, परमार्थ, आनंद, समाधान, निर्वैर, स्वानुभव, धैर्य, सत्य, भजन, पूजन हे कारभारी, आणि कार्यकर्त्या

सुशीला, सुबुद्धि, उन्मनी, प्रतिष्ठा, नवविधा, मर्यादा, शांति, क्षमा, दया, नम्रता, समाधी. ह्या कार्यकर्त्या व हे मुत्सद्दी ह्यांचे हातें काम द्यावें. सबनीस मजकूर ह्याचे कामगार मुत्सद्दीमध्यें आल्यास पारपत्य केलें जाईल हें स्पष्ट समजावें. सरकार कामगार उभे करावे. ह्याप्रमाणें वहिवाट करावी. एकाजनार्दनीं शरण हे आशिर्वाद. हें ताकीदपत्र."

हें ताकीदपत्र अमक्या एकास लक्षून लिहिलेलें आहे असें नाहीं. ही ताकीद सर्वांस आहे. ह्याची गरज आपणास कमजास्त मानानें आहे, असें प्रत्येक विचारी माणसास वाटेल. ही ताकीद ऐकून जागें व्हावें, हें आपलें कर्तव्य आहे. कां कीं ह्यांत आपलें सर्वोपरी कल्याण आहे.

दगड.

हा अगदीं साधारण पदार्थ आहे. हा माहीत नाहीं असा माणूस सांपडावयाचा नाहीं. परंतु, ह्याविषयीं विचार केलेलीं किंवा शोध केलेलीं माणसें फार थोडीं आढळतील. फार काय सांगावें, दगड किती प्रकारचे आहेत, हें देखील पुष्कळ माणसांस चटकर सांगतां यावयाचें नाहीं. ह्याविषयीं सामान्य माहिती असणें आवश्यक आहे.

दगडांचे मुख्य प्रकार तीन आहेत; १, रेतीचा दगड, २, ग्रानिट ह्मणजे पाषाण, आणि ३, खडू. तुह्मी शेतांत किंवा डोंगरावर जाऊन कोणंताही दगड उचलून हातांत घ्या, त्याचा समावेश ह्या तीन प्रकारच्या दगडांपैकीं कोणत्या तरी एका प्रकारांत झालाच पाहिजे. ह्मणजे, भाषेंतला

कोणताही शब्द घेतला तरी, त्याचा समावेश, नाम, सर्वनाम, विशेषण, क्रियापद आणि अव्यय, ह्यांतल्या कोणत्या तरी प्रकारांत झालाच पाहिजे, तसें हें आहे.

रेतीचा दगड नेहमीं दृष्टीस पडतो. पुष्कळ ठिकाणीं ह्याच्या तोडी पाडून त्यांचे ओटे व खांब करितात, आणि जमीन घट्ट करायास आणि भिंतींत पुरण घालायास ह्याचा उपयोग पुष्कळ होतो. ह्याच्या रंगाचा कांहीं नेम नसतो. तो पांढरा, हिरवा, पिंवळा, काळा इत्यादि कोणत्याही रंगाचा असतो. त्याप्रमाणेंच तो कठिण असतो किंवा ठिसूळ मऊ असतो. असेंही एक ह्मणतां येत नाहीं. कां कीं, तो कोठें कठिण असतो, कोठें किंचित मऊ असतो, कोठें फारच मऊ—हातानें सहज कुरतुडण्यासारखा—असतो.

पण मध्यम प्रतीचा चांगलासा रेतीचा दगड घेऊन जर तो चांगला तपासला, तर त्याचे पांच गुण कोणालाही सहज कळण्यासारखे आहेत. ते गुण हेः—

१. तो दगड बारीक बारीक अनेक कण मिळून झालेला आहे.

२. ते कण बहुधा वाटोळे आणि झिजालेले असे आहेत.

३. तो दगड कशावर जोरानें घांसला किंवा खरवडला ह्मणजे त्याचे कण त्यापासून सुट्टून मोकळे होतात; आणखी ते असे मोकळे पडले ह्मणजे रेतीच्या कणांसारखे दिसतात.

४. सूक्ष्म दृष्टीनें पाहिलें असतां असें दिसतें कीं, ते कण त्या दगडांत ओळीओळींनीं बसलेले असतात, आणि

त्या ओळी एकमेकींशीं समांतर–भिंतींत विटांच्या किंवा चिऱ्यांच्या ओळी असतात तशा–असतात.

त्या कणांचे आकार सारखे नसतात; ते लहानमोठे असतात; आणि घटकावयवही वेगवेगळ्या प्रकारचे असतात. त्यांतले बहुतेक एका प्रकारच्या कांचेसारख्या पदार्थाचे बनलेले असतात, आणि दुसरे रुप्यासारख्या पांढऱ्या पदार्थाचे झालेले असतात; आणखी कांहीं मऊ अनेक रंगी पदार्थांचे झालेले असतात. कांहीं रेतीच्या दगडांत हे कण एकमेकांस लागून असतात; आणि दुसऱ्या प्रकारच्या रेतीच्या दगडांत, ह्या कणांच्या मध्यें एकप्रकारचा पदार्थ असून, त्याच्या योगानें ते आंवळून बसलेले असतात. आणखी अशा रेतीच्या दगडास जो रंग असतो, तो ह्या जोडणाऱ्या पदार्थामुळें आलेला असतो. तो रंग कांहीं एक नसतो. तो पिंवळा असतो, हिरवा असतो, तांबडा असतो, तपकिरी असतो, अथवा काळा असतो.

ग्रानिट ह्मणजे पाषाण. हा पाहिला असतां ह्याचे मुख्य तीन गुण दृष्टोत्पत्तीस येतात. ते हेः—

१. ह्या दगडाचे कण वाटोळे नसतात.

२. हा दगड तीन प्रकारच्या पदार्थांचे वेगळे वेगळे कण मिळूंन झालेला असतो. हे तिन्ही प्रकारचे कण पैलूदार असतात. त्यांतला एक पदार्थ शिरगोळा ह्मणजे रांगोळीचा दगड हा आहे. हा कठिण व पांढरा असतो, आणि गुळगुळीत असतो. तो, अमळ जोर केला ह्मणजे, चाकूनें खरवडितां येतो. दुसरा पदार्थ अभ्रक हा आहे. ह्याच्या बारीक बारीक पातळ चकत्या असतात. हा पदार्थ चाकूनें अगदीं सहज खरवडितां येतो, आणि तो

खरवडिला ह्मणजे त्याचे बारीक बारीक पारदर्शक तुकडे निघतात. हे तुकडे आणि रेतीच्या दगडांतल्या रुपेरी चकत्या ह्यांची तुलना करून पाहिली असतां असें आढळून येतें कीं, हीं दोन्ही एकाच द्रव्याचीं बनलेलीं आहेत. आणखी तिसरा जो पदार्थ आहे, तो गार हा °दगड होय. तो कांचेसारखा लखलखीत असून अतिशयित कठिण असतो. त्यावर चाकू मुळींच चालत नाहीं. रेतीच्या दगडांतले कांहीं कण ह्याच पदार्थाचे बनलेले असतात.

३. ह्या दगडांतले कण रेतीच्या दगडांतील कणांप्रमाणें नियमित रीतीनें बसलेले नसतात; तर ते त्यांत अनियमित रीतीनें कसे तरी बसलेले असतात.

खडू हा दगडाचा तिसरा प्रकार आहे. तो पांढरा आणि मऊ असतो. तो हातांत घेतला ह्मणजे बोटांस लागतो. त्यांत रेतीच्या दगडाप्रमाणें किंवा पाषाणाप्रमाणें कण डोळ्यांनीं दिसत नाहींत. ह्या दगडाचें खरें स्वरूप नुसत्या डोळ्यांनीं पाहून कळावयाचें नाहीं. त्यास सूक्ष्मदर्शकयंत्रच प्राहिजे. खडूच्या तुकड्यावर एकादी कुंचली घांसून, त्याची भुकटी निर्मळ पाण्यानें भरलेल्या पेल्यांत पाडावी. नंतर तें पाणी चांगलें ढवळून, कांहीं वेळ तसेंच राहूं द्यावें. ह्मणजे मग कांहीं वेळानें त्या पेल्याच्या तळाशीं पांढऱ्या पदार्थाचा एक बारीकसा थर बसेल. तो बसल्यावर तें पाणी हळूच ओतून टाकावें, आणि त्या थरांतला थोडासा पांढरा पदार्थ घेऊन तो सूक्ष्मदर्शकयंत्रानें पाहावा. ह्मणजे त्याचे जे गुण समजतात, ते हे आहेत:—

१. रेतीचा दगड आणि पाषाण ह्यांच्यापेक्षां ह्याच्या

कणामध्यें परस्परांशीं साम्य पुष्कळ आहे. ते कण रंगानें आणि रचनेसंबंधानें सारखे असतात, परंतु, त्यांचे आकार सारखे नसतात.

२. हा खडू बारीक बारीक शिंपा, पोंवळ्यांचे तुकडे, स्पजाचे तुकडे, आणि शिंपांपासूनच झालेले बारीक कण, ह्यांचा बनलेला असतो.

ह्मणजे ह्या तीन प्रकारच्या दगडांच्या व्याख्या स्थूल मानानें करतां येतील, त्या अशाः—

रेतीचा दगड हा वाटोळ्या आणि झिजालेल्या बारीक बारीक दगडाच्या कणांचा झालेला आहे; आणि ते कण थरांथरांनीं रचलेले आहेत.

पाषाण हा दगड अनेक प्रकारच्या स्फटिकासारख्या पैलूदार कणांचा मिळून झालेला आहे. त्यांचे कांहीं नियमित थर बसलेले नाहींत. तर ते दगडाच्या शरीरांत कसे तरी अनियमित रीतीनें पसरलेले आहेत.

आणि खडू हा दगड, पूर्वी होऊन गेलेल्या समुद्रांतील प्राण्यांच्या अवशेषांपासून झालेला आहे.

वर, दगडांच्या तीन जाती आहेत ह्मणून सांगितलें आहे. परंतु खरोखर पाहिलें असतां त्या जाति तीन नसून दोनच आहेत. कारण घटकावयवांच्या संबंधानें पाहिलें असतां रेतीचा दगड आणि खडू हे जरी निरनिराळ्या प्रकारचे दगड वाटतात, तरी, ते उत्पन्न झाले कसे ह्या दृष्टीनें पाहिलें असतां ते एकाच वर्गांत येतात. तो वर्ग ह्मटला ह्मणजे जलोत्पन्न दगडांचा होय. ह्मणजे जलोत्पन्न दगडांचा वर्ग, आणि पाषाणांचा वर्ग असे दोन वर्ग झाले. पाषाणांच्या वर्गाला अभ्युत्पन्न दगडांचा वर्ग ह्मणतात.

आतां, ह्या दोन वर्गांस अशीं नांवें पडण्याचें कारण काय तें सांगतों.

जलोत्पन्न दगड ह्मणजे पाण्यांत उत्पन्न झालेले दगड. पृथ्वीवर पाऊस पडून त्याचें पाणी नद्यांत वाहात जातें आणि तेथून समुद्रास जाऊन मिळतें. येणेंप्रमाणें पृथ्वीवरून वाहतांना ज्या खडकांवरून अगर जमिनीमधून तें वाहातें, त्यांतले बारीक कण त्याच्या बरोबर वाहून जातात. हे कण किती वाहून जात असले पाहिजेत ह्याची कल्पना होण्यासाठीं येथें असें सांगतों कीं, एका गंगा नदीमधून दरसाल सुमारें साडेपस्तीस कोटी टन घन पदार्थ वाहून जातात. येणेंप्रमाणें समुद्रांत जे कण वाहून जातात, ते हळूहळू खालीं बसतात, आणि असे त्यांचे एकावर एक थर बसले ह्मणजे वर फार भार पडल्यामुळें ते अगदीं घट्ट होतात. हे थर, पृथ्वीच्या पोटांतल्या उष्णतेचा जोर झाल्यामुळें वर उचलले जाऊन आपणांस पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर सांपडतात. रेतीचा दगड, स्लेटीचा दगड, हे ह्या रीतीनें उत्पन्न झालेले दगड होत. खडू उत्पन्न होण्याची रीत कांहीं निराळी आहे. ह्या दगडांत पाण्यामध्यें राहाणाऱ्या अत्यंत सूक्ष्म प्राण्यांच्या शिंपा असतात. हे प्राणी समुद्रामध्यें कोट्यावधि असतात, आणि त्यांतले लाखों नेहमीं मरत असतात. ते मेले कीं त्यांच्या शिंपा समुद्राच्या तळाशीं बसतात, आणि येणेंप्रमाणें त्यांचे थरावर थर बसून खडू उत्पन्न होतो. चुनखडी आणि संगमरवरी दगड हे दोन्ही खडूच्याच जातीचे होत. मात्र चुनखडीची रचना थोडीशी जाडीभरडी असते, आणि संगमरवरी दगडाची रचना विशेष सफाईदार असून तो

कठिण असतो. मुंबईस पुष्कळ ठिकाणीं पोरबंदरी पांढऱ्या दगडाचा इमारती बांधण्यांत उपयोग करितात. हा दगड देखील सूक्ष्म शिंपल्यांचाच बनलेला असतो. ह्यावरून ह्या सर्व प्रकारच्या दगडांस जलोत्पन्न दगड कां ह्मटलें आहे तें लक्षांत येईल.

दगडांची दुसरी जात **अग्न्युत्पन्न** ही होय. पृथ्वीच्या पोटांत जी उष्णता आहे, तिच्या योगानें उत्पन्न झालेले हे दगड होत. ज्वलत्पर्वत ह्मणजे ज्या पर्वताच्या माथ्याखर मोठें भगदाड असून त्यांतून दगडांचा रस, राख, वगैरे निघत असतात, तो पर्वत. अशा पर्वतांपासून निघालेला दगडाचा रस पुनः थंड होऊन त्यापासून जो दगड उत्पन्न झालेला असतो, तो अग्न्युत्पन्न दगडांची एक जात होय, आणि तो दगडाचा रस पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर न येतां त्या पृष्ठभागाखालीं राहून थंड झालेला असतो, ती अग्न्युत्पन्न दगडांची दुसरी जात होय. ह्यांपैकीं पहिल्या जातीचा ह्मणजे ज्वलत्पर्वतोत्पन्न दगड आपल्या महाराष्ट्रांत विपुल आहे. किंबहुना कोंकण सोडून वर घांटमाथा लागतो तो सगळा सुमारें दोन लाख चौरस मैलपर्यंत अशा दगडाचा बनलेला आहे. ज्वलत्पर्वतांतून वेळोवेळीं दगडाचा रस निघून त्याचे जे एकावर एक थर बसलेले आहेत, ते घांटांतून आगगाडीनें येतांना पुष्कळ ठिकाणीं चांगले दृष्टोत्पत्तीस येतात. डोंगरांस पायऱ्या पायऱ्या झालेल्या दिसतात, तेच हे थर होत. ज्वलत्पर्वतांतून राख पुष्कळ निघते, तिचेही थर ह्या घांटांमध्यें पुष्कळ ठिकाणीं आढळतात. पुण्याहून महाबळेश्वरच्या रस्त्यावर कामटकी घांट लागतो, त्यांत ह्या राखेचे थर पुष्कळ ठिकाणीं दृष्टो-

त्पत्तीस येतात. ह्यावरून, महाराष्ट्रांत प्राचीनकालीं मोठाले ज्वलत्पर्वत होते असें दिसतें. दुसऱ्या प्रकारचा अग्न्युत्पन्न दगड नागपुराजवळ बराच सांपडतो.

जसा राष्ट्राचा इतिहास असतो, तसा ह्या पृथ्वीच्या रचनेचा इतिहास आहे. आणि आतां दगडांविषयीं थोडेंसें जें कथन केलें, तो त्या इतिहासाचा ओनामा आहे. इतिहासावरून जशी प्राचीन राजांपासून सध्याच्या राजांपर्यंत कशी वंशावळ होत आली आहे ती कळते, तशी ह्या भूदरशास्त्राच्या योगानें पृथ्वीच्या रचनेची क्रमावली कळते. पृथ्वी हें पुस्तक आहे. तें वाचून तिचा इतिहास बसवायाचा आहे. विद्वानांनीं हा इतिहास बराच बसविला आहे. त्यावरून असें कळतें कीं, युरोप आणि उत्तर अमेरिका हीं, प्राचीनकालीं, ग्रीनलंडाप्रमाणें, बर्फानें आच्छादित होतीं; त्याच्यापूर्वी त्यांवर देवदार वगैरे उष्णकटिबंधांतल्या वृक्षांचीं मोठालीं जंगलें होतीं; त्याच्याही पूर्वी तीं महासागराच्या खालीं होतीं; आणि त्याच्याही आधीं त्यांवर मोठमोठ्या दलदली, मैदानें, आणि अरण्यें असावीं. हा इतिहास नवनव्या शोधांनीं उत्तम प्रकारें सिद्ध होत जातो, आणखी त्याच्या अवलोकनानें आनंद होऊन, त्याच्या आणखी शोधाविषयीं विशेष स्फूर्ति होते. पृथ्वीच्या रचनेंत जलादि तत्त्वांच्या कर्तृत्वानें काय चाललें आहे, तें विचारपूर्वक पाहून त्यांवरून सिद्धांत ठरविले ह्मणजे, त्यांच्या आधारानें, पृथ्वीच्या रचनेंत मागें काय झालें आहे, तें बरोबर बसवितां येतें; आणखी पुढें काय होईल तेंही कांहीं अंशी सांगतां येतें. ह्या विद्येंत दगड हे माणसांचे शिक्षक होतात.

शिकंदराची समयसूचकता.

मासिदोनदेशाचा शिकंदर बादशाहा आशिआखंडावर स्वारी करण्यास सैन्यासहवर्तमान ग्रानिकस नदीच्या कांठीं आला; आणि इकडून दारियस इराणाचा बादशाहा हा त्याशीं लढण्यास सिद्ध झाल्याचें वर्तमान त्यास कळलें. तेव्हां त्याला ती नदी उतरून जाण्याविषयीं फारच उतावळी झाली. तें पाहून, आणि नदी पार जाण्याच्या अडचणी मनांत आणून, त्याच्या कितीएक चतुर सरदारांनीं त्यास असें सुचविलें कीं, "हा महिना डैसियस आहे; ह्या महिन्यांत, मासिदोनियाचे राजे कधीं स्वारी करीत नसतात, अशी फार प्राचीन दंतकथा आहे; ह्यास्तव आपण स्वारीचा बेत हा महिना सरेपर्यंत तहकूब ठेवावा." त्यावर त्यानें चटकर असें उत्तर दिलें कीं, "महिन्याच्या नांवाचीच ना काय ती हरकत ! ठीक आहे. ह्या महिन्यास डैसियस कोणीं ह्मणूं नये, तर, दुसरा आर्तेमिसिसियस ह्मणावें, अशी आमची आज्ञा आहे. झालें आतां ! गेली हरकत !" तें ऐकून सरदार निरुत्तर होऊन चुप बसले.

त्याप्रमाणेंच, बरीच सकाळ झाल्यावर ग्रानिकस नदी उतरून जाण्याचा त्याचा निश्चय पाहून, त्याचा सरदार पारमेनिओ त्यास जरा दम धरण्याविषयीं आग्रह करूं लागला. त्यास शिकंदर बादशाहा ह्मणाला, "अहो, आपण एवढा थोरला हेलेस्पांट समुद्र उतरून येथपर्यंत आलों; आणि आतां ह्या नदीला भिऊन जर येथें असेच राहिलों, तर त्या समुद्रास, आपण त्याचा अपमान केला असें वाटणार नाहीं काय? तर आपण आपल्या कार्याकरितांच केवळ नव्हे, तर समुद्राचें मन धरण्याकरितां एकदम पुढें चालावें, हें योग्य आहे. !"

लोक काय बोलतात.

युनैटेड स्टेट्समध्यें रेलवेचीं तिकिटें हवीं असल्यास वर्षवर्षही आधीं मिळतात.

बंगाल्यांत खेड्यापाड्यांतील पोस्ट आफिसांतून क्विनीनच्या पुड्या विक्ण्याची सोय केली आहे. साप्रमाणें गेल्या वर्षीं ५७५ पौंड क्विनीन विकलें.

वायव्यप्रांताचे लेफ्टनंट गव्हर्नर सर चार्लस क्रास्थवेट ह्यांनीं असा हुकूम काढिला आहे ह्मणतात कीं, वेळोवेळीं होणाऱ्या लीव्हींस युरोपियन लोकांनीं मात्र यावें, देशी लोकांनीं येऊं नये !

अझमगड जिल्ह्यांत दंग्यास सुरवात करणाऱ्या एका हिंदु मनुष्यास चवदा वर्षांची सजा दिली आहे. मुंबईत दंग्यास सुरवात करणाऱ्या मुसलमान लोकांस दोन दोनच वर्षांची कां वेरं ?

मि. कावसजी जहांगीरजी रेडिमनी ह्यांनीं लंडनांतल्या इंपीरियल इन्स्टिट्यूट ह्या संस्थेस दोन लाख रुपये दिले. आश्रयास योग्य अशी इकडील कोणतीच संस्था त्यांस दिसली नाहीं काय ?

हल्लीं हिंदुस्थान सरकारानें आपल्या युरोपियन नोकरांचे पगार वाढविले आहेत. त्यामुळें सुमारें एक कोट रुपये जास्ती लागतील असा रंग दिसत आहे. नवीन एकादा कर बसणार असें म्हणतात.

मुंबई इलाख्याची यंदांची प्रांतिक सभा येत्या नोव्हेंबर महिन्याच्या १ ल्या, २ ऱ्या व ३ ऱ्या तारखांस अमदाबादेस भरणार आहे. तेव्हां मि. रहिमतुल्ला महमद सयानी हे अध्यक्षस्थान स्वीकारणार आहेत.

रमाबाईच्या शारदासदनांतल्या एका मुलीस विलक्षण तऱ्हेनें खिस्ती करण्यांत आलें आहे. यावरून, लोकांस वाटूं लागलें आहे कीं, शारदासदन हें मुलींस खिस्ती करण्याचीच एक शाळा आहे. रमाबाई कांहींही सांगोत, लोकांनीं विचार करावा.

चीनदेशांत एक कालवा आहे तो सगळ्या जगांत मोठा आहे. तो २१०० मैल लांब असून त्याच्या कांठीं ४१ शहरें आहेत. तो बांधण्याचें काम ६०० वर्षें चाललें होतें. तो इ० स० १३५० सालीं पुरा झाला.

मुंबईतील दंग्यांत धरलेल्या दंगेखोरांच्या इन्साफाचें काम बहुतेक संपलें आहे. दंग्यास सुरवात करणाऱ्या मुसलमान लोकांस दोन दोन वर्षांची, आणि नंतर स्वसंरक्षणासाठीं उठलेल्या हिंदुलोकांसही दोनदोन वर्षांची अशा शिक्षा झेंग्यांत आल्या आहेत !!!

मुंबईस डेव्हिड सासून मिल नांवाची एक नवीन कापसाची गिरणी निघाली आहे. तेवढी मोठी गिरणी सगळ्या हिंदुस्थानांत नाहीं. खर्च सुमारें ४५ लाख रुपये लागला. तिच्या वाफेच्या यंत्राचें मोठें चाक १८४ टनें वजनाचें आहे, आणि धुरांडें २५५ फूट उंच आहे.

अफगाणिस्थानच्या अमिरांकडे सर मार्टिमर डुरांड वगैरे जी मंडळी गेली आहे, ती एकदोन दिवसांत कावुलास जाऊन पोंचेल. भेटीचा उद्देश अद्याप स्पष्टपणें बाहेर पडला नाहीं, परंतु, कंदाहारपर्यंत रेलवे करण्याची इंग्रज सरकारास मोकळीक मिळवावी हा एक उद्देश असावा असें म्हणतात.

मींगान राजपुत्र म्हणून एक ब्रह्मदेशाच्या राजघराण्यांतला पुरुष हल्लीं फ्रेंच लोकांच्या आसऱ्यास आहे. त्याला इंग्रज सरकारानें बनारस येथें अटकेंत ठेविलें होतें, परंतु तो तेथून पळून फ्रेंचांस जाऊन मिळाला आहे. त्या राजपुत्रास ब्रह्मदेशांत सोडून देऊन ब्रह्मी लोक इंग्रज सरकाराविरुद्ध उठवूं अशी धमकी कांहीं फ्रेंच वर्तमानपत्रकार देत आहेत ! ती व्यर्थ आहे.

रा. रा. **नारायण महादेव परमानंद** हे गेल्या महिन्याच्या १३ तारिखेस मरण पावले. मुंबईत हें एक मोठें प्रस्थ होतें. त्यांची वृत्ति अगदीं साधूसारखी होती. त्यांचें लक्ष राजकीय व सामाजिक प्रकरणांत सारखें असे. मुंबईस कोणतीही सार्वजनिक गोष्ट व्हावयाची ती त्यांच्या सल्ल्यानें होत असे. त्यांच्या मृत्यूमुळें मुंबईशहरांतलें एक सल्लामसलतीचें ठिकाण गेलें असें म्हटलें पाहिजे.

बालबोध.

नारायण महादेव परमानंद.



दोहोरा.

चलता चंदा न दिसे
बढता न दिसे बेल
साधू भजता न दिसे
ये कुद्रतको खेल.

कबीर.

आपणांमध्यें गुप्तदानांची चाल फार संभावित. आणि फार श्रेयस्कर मानिली आहे. ह्याचें कारण असें आहे कीं, त्यामध्यें ऐहिक सुखेच्छा मुळींच नसते; आणि ती सगळी क्रिया परमार्थसाधनार्थ असते. ह्याप्रमाणें, आमच्या राष्ट्राच्या हितार्थ गुप्तपणें कायावाचामनेंकरून

झटणारे–लौकिकाकडे अथवा ऐहिक सुखलोभाकडे ओढा न ठेवणारे–असे जे कोणी खरे थोर पुरुष आलीकडे होऊन गेले, त्यांतलेच नारायण महादेव परमानंद हे एक होत. त्यांचें चरित्र आम्ही येथें सादर करितों.

सावंतवाडीजवळ माणगांव म्हणून एक खेडें आहे. तेथें इ० स० १८३८ ह्या वर्षीं नारायणराव हे जन्मले. त्यांचें अगदीं लहानपणचें वृत्त कांहीं ज्ञात नाहीं. ते इ० स० १८५० ह्या वर्षीं मुंबईस गव्हर्मेंट सेंट्रल स्कूल ह्या विद्यालयांत इंग्रजी शिकूं लागले. त्यानंतर नऊ वर्षांनीं त्यांची म्याट्रिक्युलेशनची परीक्षा उतरली, आणि इ० स० १८६१ ह्या वर्षीं ते एफ्. ए. झाले. तेव्हांपासूनच त्यांस इंग्लिश उत्तम येतें अशी त्यांची ख्याति झाली. कालेज सोडल्यानंतर त्यांस एल्फिन्स्टन हायस्कुलांत शिक्षकाची जागा मिळाली, आणि तेथें कांहीं दिवस काम केल्यानंतर त्यांस सिंधहैदराबादच्या हायस्कुलांत उपगुरु नेमिलें. परंतु त्यांस तिकडची हवा मानेना, म्हणून त्यांनीं त्या नौकरीचा लवकरच राजीनामा दिला. मग कांहीं दिवस ते **इंदुप्रकाश**चे इंग्लिश एडिटर होते, आणि पुढें, कैलासवासी रावसाहेब विश्वनाथ नारायण मंडलिक ह्यांनीं त्यांस **नेटिव ओपिनियन**चे एडिटर नेमिलें. तें काम त्यांनीं तीन वर्षेंपर्यंत फार उत्तम रीतीनें आणि अत्यंत निस्पृहतेनें केलें. तितक्या मुदतींत त्यांनीं त्या पत्राची योग्यता पुष्कळ वाढविली. तीस मुख्य साधन असें झालें कीं, त्या वेळीं कोणी स्वामी आमच्या एतद्देशीय संस्थानांत फिरून त्यांतलीं व्यंगें नारायणरावांस कळवीत

असत; आणि त्यांची चर्चा नारायणराव नेटिवओपिनियन पत्रांत करीत असत. त्यांची दाद सरकारापर्यंत लागून, तीं व्यंगें काढण्याविषयीं राजेरजवाड्यांच्या मागें इंग्रजसरकारचा तगादा लागला. त्यावरून कच्छच्या रावांनीं तर त्या स्वामींस धरून कांहीं दिवस प्रतिबंधांत ठेविलें होतें. परंतु, स्वामींच्या खरेपणाविषयीं आणि निरपेक्षतेविषयीं त्यांची खातरी झाल्यावर त्यांनीं त्यांस आपल्या राज्यांत एक मोठी जागा देण्यास काढिली. ती त्या स्वामींनीं नको झटली. तरी, त्यांनीं शिफारस केल्यावरून नारायणरावांस त्यांनीं आपल्या संस्थानाच्या नायब दिवाणगिरीची जागा दिली. परंतु, तेथें त्यांस बरें वाटेना. ह्मणून त्यांनीं इ० स० १८६९ ह्या वर्षीं मुंबईच्या हायकोर्टांत डेपुटी शिरस्तेदारीची जागा पत्करिली. पुढें इ० स० १८७० ह्या वर्षीं नारायणरावांस मुंबईस सेक्रटरिअटमध्यें मुलकी खात्याकडे सुपरिंटेंडंटाची जागा मिळाली. तिचें काम त्यांनीं १४ वर्षें उत्तम रीतीनें चालविलें. शेवटीं त्यांस अतिशयित अशक्तता आली, तेव्हां त्यांनीं इ० स० १८८४ ह्या वर्षीं पेनशन घेतलें. तेव्हांपासून ते बहुतेक आजारीच० असत. त्यांची प्रकृति पुनः चांगली ताळ्यावर आली नाहीं० शेवटीं, त्यांचा अशक्तपणा वाढत जाऊन ते गेल्या सप्तंबर महिन्याच्या १३ व्या तारखेस स्वस्थ चित्तानें मरण पावले. ह्या त्यांच्या चरित्रांतल्या ठोकळ ठोकळ गोष्टी होत.

नारायण महादेव परमानंद हे प्रार्थनासमाजाचे सभासद आणि मोठे सुधारणामतवादी होते. आलीकडे बहुतकरून

नेहमीं ते आजारी असल्यामुळें त्यांस प्रार्थनामंदिरांत प्रार्थनेस जाववत नसे. तरी, प्रार्थनासमाजाच्या उत्कर्षाविषयीं ते निरंतर फार झटत असत. त्याप्रमाणेंच आलीकडच्या सामाजिक आणि राजकीय सुधारणांच्या उद्योगावर त्यांची फार निष्ठा असे. त्यासंबंधाचा कोणताही एकादा विचार व्हावयाचा झटला, झणजे त्याचा खल प्रथमारंभीं त्यांचे येथें होत असे. आणि त्यासंबंधाच्या उद्योगास दिशा त्यांच्या विचारमसलतीप्रमाणें मिळत असे. झणजे, हे जीवंत होते तोंपर्यंत, मुंबईंतल्या सामाजिक आणि राजकीय सुधारणांच्या उद्योगाचें व्यासपीठ ह्यांचें घर होतें, असें झटलें तरी चालेल. ह्या उद्योगाच्या सिद्धीच्या पराङ्मुखतेचीं कितीएक चिन्हें आलीकडे त्यांच्या दृष्टोत्पत्तीस आलीं होतीं. तेणेंकरून त्यांस वारंवार फार वाईट वाटत असे, आणि ते निराश होत असत. तरी, तें कालमाहात्म्य आहे, असें झणून औदासीन्य एकीकडे ठेवून, ते आपलें हें पवित्र काम मोठ्या आस्थेनें करीत असत. तथापि, ह्याविषयीं त्यांस कांहीं विशेष वाटत नसे. कां कीं, त्यांच्या मनानें असें घेतलें होतें कीं, ह्या संबंधानें आपणांस जें काय करतां येण्यासारखें आहे, तें करणें हें आपलें अवश्य कर्तव्य आहे—त्यांत कर्तव्याच्या पलीकडे कांहीं नाहीं. हा विचार अत्यंत ग्राह्य आहे—किंबहुना सगळ्या सज्जनगाचें सगळें लक्षण ह्यांत आहे, असें आह्मांस वाटतें.

नारायण महादेव ह्यांचे लेख चांगले वजनदार, सप्रमाण, आणि झणझणीत असत. त्यांच्या लेखांच्या योगानें आमच्या एतद्देशीय संस्थानांतलीं व्यंगें निघालीं, हें पूर्वी सांगितलेंच आहे. त्याशिवाय, त्यांनीं एका मोठ्या विद्या-

लयाच्या मुख्य गुरूचा अनियमितपणा उघाडीस आणिला, आणि प्रसिद्ध क्राफर्डसाहेबांचीं मुंबई म्युनिसिपालिटींतलीं कृष्ण कारस्थानें बाहेर काढण्यास ह्यांचे लेख पुष्कळ कारणीभूत झाले आहेत. शिवाय शाळाखात्यांतल्या शिक्षणांतलीं व्यंगें बाहेर आणून तीं काढून टाकण्याचाही प्रयत्न त्यांच्या मनांत करायाचा होता. परंतु, प्रकृतीच्या अस्वस्थतेमुळें आणि दुसऱ्या कांहीं कारणांमुळें तो सिद्धीस गेला नाहीं.

ते मोठे निस्पृह होते. नेटिवओपिनियन ते चालवीत असतां, त्यांच्या लेखांच्या अवलोकनावरून, तेव्हांचे गव्हरनर सर बार्टल फ्रियर ह्यांस अशी इच्छा झाली कीं, अशा उत्तम लिहिणाराची एकवार भेट घ्यावी. त्याप्रमाणें त्यांनीं नारायणराव ह्यांस सूचनाही पाठविली होती. परंतु, त्यांस त्यांनीं उलट असें कळविलें कीं, आपण ह्मणतां तसें करण्याची माझी इच्छा नाहीं. क्षमा करा ! लहान गोष्ट नव्हे. बरें. एवढी मोठी योग्यता असून, त्यांस नेहमीं असें वाटत असे कीं, आपण ह्मणजे कांहींच नाहीं. ह्मणूनच त्यांच्या नांवाचा फारसा गाजावाजा झाला नाहीं. चांगलें काम तें चांगलें काम ह्मणून करायाचें, त्यांत दुसरा कांहीं-एक हेतु ठेवावयाचा नाहीं, अशी जी खऱ्या साधूंची वृत्ति, ती ह्या गृहस्थांचे ठायीं होती. आणखी—

अभंग.

काय तो विवाद असो भेदाभेद
साधा परमानंद एक ह्मणें. १.
निघोनि आयुष्य जातें हातोहात
विचारी पाहीत लवलाहीं. २.

तुका ह्मणे भाव भक्ती हें कारण
नागवी भूषण दंभ तोची. ३.

तुकाराम.

ह्यांतल्या तत्त्वावर त्यांचा पूर्ण विश्वास होता. ह्मणून आह्मी असें ह्मणतों कीं, ह्यांनीं आपलें खरें कर्तव्य उत्तम प्रकारें केलें, ह्यास एक परमेश्वर साक्ष आहे. ह्यांच्या चरित्राचें अनुकरण आमच्या होतकरू मंडळीनें यथाशक्ति करावें, अशी सूचना करून, आणि नारायणरावांच्या आत्म्यास आपले चरणीं अखंड सुखांत ठेवण्याविषयीं विश्वंभराची प्रार्थना करून, आह्मी हें अल्प चरित्र येथें संपवितों.

परमेश्वरापाशीं एका वक्तव्याचें मागणें.

श्लोक.

मधुर मधुर शब्दीं श्रोतयां रंजवावें
सरस विषय त्यांच्या हृत्पुटीं सांठवावे
स्वपरहित कराया बुद्धि व्हावी तयांला
वदव मजकडोनी शब्द ऐसे कृपाला. १.

मम जनपद सभ्या पार आहे बुडालें
मनमतियश त्यांचें शून्य संपूर्ण झालें
स्वचरित अवघें हें ज्ञात होवो तयांला
वदव मजकडोनी शब्द ऐसे कृपाला. २.

त्यजुनि कुमति सारी सन्मतीतें वरावें
विमल सुखद ऐशा उद्यमातें करावें
कधिंहि न विसरावें चांगल्या निश्चयाला
वदव मजकडोना शब्द ऐसे कृपाला. ३.

मति बळकट व्हावी सत्क्रियेतें कराया
तिळभर न वळो ती अन्य पंथा वराया
दृढतर मन होवो क्लेश सोसावयाला
वदव मजकडोनी शब्द ऐसे कृपाला. ४.

कड कड कड माथां आदळो वीज मोठी
अवनि उलुनि येवो मृत्युची भीति पोटीं
परि पलहि न सोडी लोक कर्तव्य याला
वदव मजकडोनी शब्द ऐसे कृपाला. ५.

मजकडुनि असे हे बोलवीं बोल देवा
तुजजवळ वराचा मागतों हाच ठेवा
ममजन्महित येणें पूर्ण होईल सारें
सफल जनन माझेंही प्रभो या प्रकारें. ६.

क्षमा.

नांदे क्षमा जयाच्या
हृदयीं तो साधु नाशितो मोह.

मोरोपंत.

सगळ्या सद्गुणांची पूर्णता परमेश्वराच्या ठायीं आहे. ते सगळे सद्गुण अत्यंत वर्णनीय आहेत. परंतु, त्यांतल्या त्यांत क्षमा हा गुण एवढा मोठा आहे कीं, त्याची बरोबरी दुसऱ्या कोणत्याही गुणाच्यानें करवत नाहीं. आपण पातकी जन परमेश्वरास भजतों, ते त्याच्या आंगच्या गुणांवरून भजतों. त्यांत, त्याच्या आंगच्या क्षमाशीलतेवरून जितके भजतों, तितके दुसऱ्या कोणत्याही गुणांवरून भजत नाहीं. क्षमाशीलता हा गुण जर परमेश्वराच्या ठायीं नसता, तर जगामध्यें त्याची इतकी भक्ति झाली नसती.

आपण अनंत पातकें करीत आहोंत, तरी, शरण गेलों असतां परमेश्वर आपणांस त्यांची क्षमा करील, अशी आशा भाविकांस आहे, ह्मणूनच ते त्यास कायावाचामनेंकरून एकनिष्ठपणें भजत आले आहेत. परमेश्वराचें सर्वसाक्षित्व, सर्वशक्तित्व, न्यायीपणा इत्यादि जे गुण आहेत, त्यांच्या योगानें माणसांच्या अंतःकरणांत त्याच्याविषयीं भय आणि दहशत उत्पन्न होते; परंतु, त्याविषयीं प्रेम, किंवा पूज्यत्व जें उत्पन्न होतें—ज्या गुणावरून देव ही आई आहे असें भक्तजनांस वाटतें—तो गुण क्षमाशीलता होय. पुराणांमध्यें धर्मराजाचें वर्णन फार केलें आहे. त्यास मुख्य कारण त्याचे आंगची क्षमाशीलता होय.

रे सहदेवा सत्वर पुष्कळसा अग्नि आण जाच कसा
जाळूं याचे हे कर आह्मांला सोसवेल जाच कसा.

मोरोपंत.

असें भीमानें भरसभेंत धर्मराजास ह्मटलें, तरी त्यानें वर मान केली नाहीं, कीं तोंडाबाहेर अक्षर काढिलें नाहीं. त्याचप्रमाणें तो कौरवांस मारायास उठला तेव्हां तो त्याला ह्मणाला,

ज़री क्रोध नावरे तुझिया चित्ता
तरी गदा ओपीं गा माझिया माथां.

मुक्तेश्वर.

तेव्हांही त्याची विलक्षण क्षमाशीलता प्रगट झाली. आणखी सगळ्या पांडवांमध्यें धर्मराजाचें जें एवढें माहात्म्य वर्णिलें आहे, तें ह्याच गुणावरून आहे. आणि खरोखर हा गुण ईश्वरी आहे. इंग्रजी भाषेमध्यें एक ह्मण आहे,

तिचें तात्पर्य असें आहे कीं, चुकणें हें मनुष्याचें आहे, आणि क्षमा करणें हें देवाचें आहे. ह्मणजे त्याचें तात्पर्य असें ध्यावयाचें कीं, पूर्णपणें क्षमा करणें हें परमेश्वराखेरीज इतरास साध्य नाहीं. तें खरें आहे. तरी, करवेल तितकी क्षमा करणें, घालवतील तितके अपराध पोटांत घालणें, हें मनुष्याच्या अवश्य कर्तव्यांतलें एक कर्तव्य आहे. कां कीं, सगळी तपश्चर्या खर्चून माणसास जें कांहीं करायाचें आहे, तें हें कीं, त्यास देवासारखें व्हावयाचें आहे; देवाच्या अंगीं पावित्र्यादि जे अनेक गुण पूर्णपणें भरले आहेत, त्यांतले संपादवतील तितके संपादायाचे आहेत. ही गोष्ट सगळ्या थोर माणसांच्या आचरणांत दृश्यमान होते. तैमूरलंग एवढा तेजस्वी, कडक आणि क्रूर होता, तरी, त्यानें आपणाविषयीं असें लिहिलें आहे कीं, "माझे शत्रु दातीं तृण धरून मला शरण आले, तेव्हां मीं त्यांस त्यांच्या अपराधांची क्षमा केली." अमेरिकेंतला नामांकित प्रेसिडेंट एब्राहाम लिंकन हा मोठा न्यायी होता, तरी मोठा क्षमाशील होता. त्यास दुसऱ्यास शिक्षा करावयाची झटली ह्मणजे जीवावर येत असे. अहल्याबाई होळकरीण मोठी न्यायी साध्वी होती. तिला कोणाएकाद्यास मृत्यूची शिक्षा देण्याचा प्रसंग आला ह्मणजे, ती मोठ्या संकटांत पडे, आणि जवळच्या प्रधानमंडळीस ह्मणे कीं, जीव ध्यावा, त्यापेक्षां क्षमा करावी हें मला बरें वाटतें. आपल्या राष्ट्राचीं राज्यसूत्रें परमेश्वरकृपेनें ज्यांच्या हातीं गेलीं आहेत, त्या भाग्यवान व्हिक्टोरिआ राण्मीसाहेबांचे ठायीं जे अनेक सद्गुण आहेत, त्यांत क्षमा हा सद्गुण मोठा आहे; तो कांहीं आजकाल संपादलेला

नाहीं. स्वयंभु आहे. त्याचें एक ठळक प्रमाण, त्या सिंहासनारूढ झाल्यावर लागलेंच पटलें, तें ग्रंथांतून सांगितलें आहे. तें असें:—ह्या सिंहासनारूढ झाल्यावर कांहीं वर्षेंपर्यंत, एक चाल पूर्वीपासून चालत आली होती तीप्रमाणें, एकाद्यास मृत्यूची शिक्षा द्यावयाची असे तेव्हां त्या संबंधाच्या हुकुमावर त्यांच्या सह्या घ्याव्या लागत असत. ते परिपाठ आतां कायद्यानें बंद झाला आहे. तरी, त्या परिपाठानुरूप, असा एक हुकूम सही घेण्याकरितां, त्यावेळचे मुख्य प्रधान ड्यूक आफ् वेलिंग्टन ह्यांनीं त्यांच्यापुढें ठेविला. तो प्रसंग पहिलाच होता. आणखी, ती जीं शिक्षा ठरविली होती, ती, पलटण सोडून पळून गेल्याबद्दल एका शिपायावर अमलांत आणावयाची होती. तो हुकूम महाराणीसाहेबांनीं साद्यंत वाचून पाहिला, तेव्हां त्यांस अतिशयित वाईट वाटून त्यांचे डोळे पाण्यानें भरून आले. आणखी, हातांत लेखणी घेऊन, किंचित् थांबून, त्यांनीं ड्यूक आफ् वेलिंग्टन ह्यांस विचारिलें, "ह्या अपराध्याच्या वतीनें—ह्मणजे ह्याला अनुकूल—असें तुह्मांला कांहींच सांगतां येत नाहीं काय?"

ड्यूक—नाहीं महाराज. तो तीनदां पळून गेलेला आहे.

तरी, हुकमावर सही करण्यास महाराणीसाहेबांचा हात वाहीना, आणि त्या मोठ्या अडचणींत पडल्यासारख्या दिसल्या. तेव्हां,

ड्यूक—महाराज, तो शिपाई फार वाईट आहे. तरी, कांहीं साक्षीदारांनीं, तो चांगल्या चालीचा माणूस आहे, असें सांगितलें आहे: आणि त्याचे विरुद्ध माझ्या कानीं कांहीं आलेलें नाहीं.

महाराणीसाहेब—हें मला आपण सांगितलें, ह्याबद्दल मी आपले फार फार आभार मानितें.

असें ह्मणून, प्रफुल्लित मुद्रेनें त्यांनीं तो कागद पुढें घेतला, आणि आधीं मोठ्या अक्षरांनीं "**क्षमा केली आहे.**" असें वर लिहून, त्याखालीं आपली सही केली!!

खरोखर असें अंतःकरण असणें हें ईश्वरी देणें आहे. आणि ही देणगी फार मोठी आहे. ही जशी राज्यकर्त्या माणसांस शोभते, तशी साधारण माणसांसही शोभते. तें एक अमोलिक भूषण आहे, आणि मनुष्यामध्यें आहेत आणि इतर प्राण्यांत नाहींत, असे जे कांहीं विशेष गुण आहेत, त्यांत क्षमेची गणना आहे. पश्वादिकांस क्षमा ठाऊक नाहीं. ह्मणून क्षमाधारण हें विशेष मनुष्यत्व आहे. आणखी तें संपादण्यास कांहीं खर्च लागत नाहीं, कीं मोठी विद्या लागत नाहीं. विवेकानें तें सहज प्राप्त होतें. ह्मणून प्रत्येक विचारी माणसानें तें संपादवेल तितकें संपादावें, हें त्यास उचित आहे.

हवेंतल्या वाफेचा उपयोग.

हवेमध्यें केवळ आक्सिजन वायु व नैट्रोजन वायु हेच असतात असें नाहीं. तींत कमजास्त मानानें पाण्याची वाफही मिसळलेली असते. सूर्याच्या उष्णतेमुळें, प्राण्यांच्या शरीरांत श्वासोच्छ्वासाच्या योग्यें फेरफार होतात त्यांमुळें, आणि पृथ्वीवर जिकडे तिकडे ज्वलनक्रिया चालते तीमुळें पाण्याची वाफ नेहमीं उत्पन्न होऊन हवेंत जाऊन मिळत असते. बर्फानें किंवा इतर रीतीनें अतिशय थंड केलेलें पाणी केन्हांही घेऊन तें एकाद्या भां-

ड्यांत ओतावें, म्हणजे त्या भांड्याच्या बाहेरच्या बाजूस पाण्याचे बारीक बारीक थेंब येऊन जमतात; हे थेंब हवेंतली वाफ थिजल्यामुळें उत्पन्न झालेले असतात. ह्यावरून हवेंत पाण्याची वाफ नेहमीं असते हें लक्षांत येईल. आंतां, असा प्रश्न साहजिक उत्पन्न होतो कीं, हवेंतल्या ह्या वाफेचा उपयोग प्राणिमात्रांस काय होत असेल बरें?

ह्या प्रकरणासंबंधानें विद्वान पुरुषांनीं पुष्कळ शोध केला आहे. त्यावरून असें सिद्ध झालें आहे कीं, ह्या वाफेपासून आपणांस फारच फायदा होत आहे.

पहिला आणि सर्वांत मोठा फायदा हा कीं, हवेंतल्या वाफेपासून आपणांस पाऊस मिळतो. उन्हाळ्यांत हिंदुस्थानांतली जमीन अतिशय तापून तेथली हवा विस्तार पावून वर चढते, आणि तिच्या जागीं समुद्रावरची हवा येऊन घुसते. ह्या हवेंत समुद्राच्या पाण्याची वाफ भरलेली असते. ही समुद्रावरची हवा हिंदुस्थानांत आली म्हणजे ती देखील तापून विस्तार पावते, आणि वर चढते. ती विस्तार पावतांना तिच्यामध्यें थंडी उत्पन्न होऊन तिच्यांतली वाफ पावसाच्या रूपानें पडून सगळ्या हिंदुस्थानांतलीं शेतें पिकतात.

हिंवाळ्यांत पुष्कळ दंव पडून त्या वेळचीं पिकें येण्यास फार मदत होते, ह्यास कारण ही हवेंतली वाफच होय. सगळ्या दिवसभर जमीन आणि हवा हीं तापलेलीं असतात, तीं, सूर्य अस्तास गेला कीं, आपली उष्णता सोडूं लागून थंड होऊं लागतात. पैकीं जमीन जास्त लवकर थंड होते. ती बरीच थंड झाली कीं, तिला लागून जो हवेचा थर असतो, त्यांतली वाफ दंवाच्या रूपानें

जमिनीवर पडते. हवेंतली वाफ थिजण्याच्या संबंधाचा असा एक नियम आहे कीं, विवक्षित उष्णतामानाच्या हवेंत पाण्याची वाफ विवक्षित परिमाणानेंच सामावते, त्याहून जास्त सामावत नाहीं, आणि ह्याप्रमाणें वाफेनें परिप्लुत झालेल्या हवेचें उष्णतामान कोणत्याही कारणानें किंचित्ही कमी झालें, ह्मणजे त्या कमी झालेल्या उष्णतामानास अनुरूप तितकी वाफ मात्र त्या हवेंत राहाते, आणि बाकीच्या वाफेचें पाणी होऊन पडतें. ह्यावरून, दंव पडण्याचें कारण लक्षांत येईल.

दंवाच्या संबंधानें एक विशेष गोष्ट पुष्कळांच्या लक्षांत असेल. ती ही कीं, दंव बहुतकरून झाडाखालीं पडत नाहीं, आणि ढग असतात त्या रात्रीं पडत नाहीं. ह्याचें कारण असें आहे. प्रकाश जसा सरळ रेषांनीं (किरणांनीं) विसर्जन पावतो, आणि तो दुसऱ्या पदार्थांवर पडला असतां त्याचें जसें सरळ रेषांनीं परावर्तन होतें, तशी उष्णता देखील सरळ रेषांनींच विसर्जन पावते, आणि ती दुसऱ्या पदार्थांवर विसर्जन झाली तर तिचें तसेंच परावर्तन होतें. ह्या गोष्टी विद्वान लोकांनीं प्रयोग करून सिद्ध केल्या आहेत. उष्णतेंत हा परावर्तनधर्म असल्याकारणानें, झाडांखालीं आणि अभ्र आलेलें असतांना दंव पडत नाहीं. कारण अशा स्थितींत रात्रीं जमिनींतली आणि हवेंतली उष्णता विसर्जन पावूं लागली कीं, ती वर सरळ जाऊन तेथें असलेल्या झाडांच्या पानांवर किंवा ढगांवर पडते, आणि तेथें परावर्तन पावून पुनः परत येते. ह्यामुळें जमीन आणि हवा हीं चांगलीं थंड होत नाहींत, आणि त्या जागीं दंव पडत नाहीं. उन्हाळ्यांत रात्रीं अभ्र आलेलें असलें ह्मणजे तलखी विशेष होते. ह्याचें कारण, त्या

अभ्राच्या योगानें जमिनीची व हवेची उष्णता विसर्जन पावण्यास प्रतिबंध होतो, हेंच होय.

वाळवंटांतून प्रवास करणाऱ्या लोकांस ह्या दंवाचा फार उपयोग होतो. अमेरिकेंत केळीच्या झाडासारखें एक झाड सांपडतें. त्याची अशी कांहीं रचना असते कीं, त्याच्या मोठाल्या पानांवर पडलेलें दंव त्या पानांच्या बुडाशीं येऊन सांचतें, आणि हें सांचलेलें पाणी पुष्कळ वेळां तान्हेल्या प्रवाशांस आपली तान्ह भागविण्यास उपयोगीं पडतें. त्यातरून त्या झाडास प्रवाशाचें झाड असें नांव पडलें आहे.

हवेंत वाफ बरीच असली ह्मणजे थंडी फार कडक पडत नाहीं. हा अनुभव मुंबईसारख्या समुद्रकांठीं असलेल्या शहरच्या लोकांस विशेष आहे. येथें समुद्र जवळ असल्यामुळें, घांटमाथ्यावरील देशापेक्षां हवेंत वाफ पुष्कळ जास्त असते. ह्या वाफेचा असा एक गुण आहे कीं, ती वाफ उष्णता आपल्यामध्यें शोषून घेते. मि. टिंडाल ह्यांनीं प्रयोग करून हें चांगलें सिद्ध केलें आहे. त्यांनीं एक कांचेची नळी घेतली, आणि तिच्यांत, पहिल्यानें, वाफ काढून टाकून, अगदीं रुक्ष केलेली अशी हवा भरून, त्या नळींतून सूर्याचे किरण सोडिले, आणि मग साधी हवा—ह्मणजे जींत वाफ मिसळलेली असते ती—घेऊन त्या नळींत भरली, आणि तींतून पुनः किरण सोडिले. तेव्हां त्यांस असें दिनसूआलें कीं, त्या वाफ असलेल्या हवेनें त्या वाफ नसलेल्या हवेपेक्षां ७२ पट जास्त उष्णता शोषून घेतली! ह्यावरून, वाफेची उष्णता शोषून घेण्याची शक्ति किती आहे तें स्पष्ट होईल. ह्या धर्मामुळें असें होतें कीं, हिंवाळ्यांत देखील रात्रीं, समुद्रकांठीं असलेल्या जागीं जमिनीची उष्णता जितकी उ-

ड्न जावी तितकी जात नाहीं, आणि जी जाते तींतली पुष्कळ हवेंतल्या वाफेंत राहाते. ह्मणून, अशा जागीं थंडीचा कडाका पडत नाहीं. समुद्रकांठीं उन्हाळाही फार होत नाहीं, ह्याचेंही कारण हेंच आहे. सूर्यापासून निघणारी उष्णता पृथ्वीवर येऊन पोंचण्यापूर्वी हवेंतली वाफ त्यांतली बरीच उष्णता आपल्यामध्यें शोषून घेते. घांटमाथ्यावरील प्रदेशांत हे दोन्ही प्रकार कोंकणपट्टीच्या उलट कां आहेत-तिकडे हिंवाळा जास्त कां, आणि उन्हाळाही जास्त कां-हें आतां सहज समजण्यासारखें आहे. ह्या दोहोंस कारण एकच आहे. तें हें कीं, तिकडची हवा जास्ती रुक्ष असते. ह्मणजे तींत इकडच्यापेक्षां वाफ पुष्कळ कमी असते. समुद्रासारखा प्रचंड जलाशय जवळ नसल्यामुळें असें होतें. ह्याप्रमाणें हवेंत वाफ कमी असल्यामुळें असें होतें कीं, हिंवाळ्यांत, रात्रीं, जमीन फार थंड होऊन गारठा मनस्वी पडतो, आणि उन्हाळ्यांत सूर्याची उष्णता जास्त येऊन पोंचल्यांमुळें उन्हाळा फार होतो.

हवेंत वाफ मुळींच नसती तर, हिंवाळ्यांत एका रात्रींत सर्व नद्या, सरोवरें वगैरे गोठून जाऊन मनुष्य जीवंत राहाण्याची मुष्कील पडली असती. ह्यावरून हवेंत वाफ असण्याचें महत्त्व किती आहे तें सहज लक्षांत येईल.

सत्कालक्षेपाचा उत्तम मार्ग.

ही सृष्टि चमत्कारांनीं भरली आहे. ते चमत्कार धुंडून काढणें हें ज्ञानवृद्धीचें अत्युत्तम साधन असून, तें अत्यंत चित्तवेधक आहे. हे कसे धुंडून काढावे—अथवा ह्या

चमत्कारांचा शोध कसा लावावा, ह्याचा थोडा मासला येथें दाखवितों.

इंग्लंडामध्यें सर जॉन लुबाक ह्मणून एक मोठे नामांकित विद्वान गृहस्थ आहेत. हे आज सुमारें साठ वर्षांचे आहेत. ते अनेक शास्त्रांत प्रवीण आहेत. त्यांत त्यांस प्राणिशास्त्राची अभिरुचि विशेष आहे. ते प्राण्यांच्या स्थितीचें अवलोकन मोठ्या आस्थेनें फार श्रम घेऊन करीत असतात; आणि त्यांत जो अनुभव त्यांस येतो, तो ते फार जपून लिहून ठेवीत असतात. ह्या कारणासाठीं त्यांनीं कितीएक मुंग्यामाशांचीं वारुळें व पोळीं आपल्या घराजवळ बाळगिलीं आहेत. त्यांत ते मोठ्या हौसेनें उद्योग करीत असतात. त्यांनीं आपल्या ग्रंथांत सांगितलें आहे कीं, मुंग्यांच्या एका एका वारुळांत चार चार पांच पांच लक्ष मुंग्या असतात. तरी त्या परस्परांस चांगल्या प्रकारें ओळखीत असतात, आणि कितीएक दिवस त्यांचा वियोग झाला, तरी, त्या आपली ओळख विसरत नाहींत. हें त्यांनीं आपल्या प्रत्ययास कसें आणून घेतलें, तें, त्यांनीं तपशीलवार लिहून ठेविलें आहे. त्याचा थोडासा उतारा असा:—

"माझें मुंग्यांचें एक मोठें वारूळ होतें. त्यांतल्या अर्ध्या मुंग्या मीं ता० ४ आगष्ट १८७९ रोजीं, दुसरीकडे नेऊन वेगळ्या ठेविल्या.

पुढील वर्षाच्या मार्च महिन्याच्या १९ व्या तारखेस प्रातःकाळीं सात वाजतां, त्यांतली एक मुंगी आणि तिसऱ्या परक्या वारुळांतली एक परकी मुंगी, अशा दोन मुंग्या मीं त्या जुन्या वारुळांत नेऊन सोडिल्या, आणि त्यांजकडे पाहात बसलों. तेव्हां मला असें दिसून आलें

कीं, त्या परक्या मुंगीवर तेथल्या मुंग्यांनीं एकदम हल्ला करून, तिला जीव नकोसा केला, आणि, त्यांच्यांतली जुनी मैत्रीण जी होती, तिला आपल्या येथें स्वस्थ राहूं दिलें.

ता० ४ जून १८७६ रोजीं त्या वारुळामध्यें एक परकी नवखी मुंगी आणि त्यांतून काढून नेलेली मैत्रीण, अशा दोन मुंग्या मीं सोडिल्या. त्यांतल्या त्या परक्या मुंगीला तेथल्या मुंग्यांनीं, तिच्या मिशा धरधरून बाहेर ओढून काढिलें; आणखी, जुन्या मैत्रिणीस कोणत्याही प्रकारचा त्रास न देतां, तिला तसेंच स्वस्थ राहूं दिलें.

ता० १६ जानेवारी १८७७ रोजीं त्या वारुळामध्यें, परकी मुंगी एकही न घालितां, त्यांच्या जुन्या मैत्रिणींतल्या दोन मुंग्या नेऊन सोडिल्या. त्यांच्या वाटेस कोणी गेलें नाहीं.

ता० ७ आक्टोबर रोजीं प्रातःकाळीं साडे नऊ वाजतां, दोन जुंन्या मैत्रिणी वारुळांत आणून सोडिल्या. त्या तेथल्या मुंग्यांत मिसळल्या; त्यांच्या वाटेस कोणी गेलें नाहीं; एक वाजल्यावर मीं एक परकी मुंगी त्यांत सोडून दिली. ती वेगळीच पडूं लागली. ती त्यांच्यांत मिसळेना. ती दूर दूर राहूं लागली, आणि ती तेथून निसटून जावयाची संधि पाहात होती. ती साडे दाहा वाजतां त्यांच्यांतून निघून बाहेर पडली. तिला धरून मीं पुनः त्यांच्यांत सोडलें. तरी ती पुनः निसटून बाहेर आली. नंतर मीं एक दुसरी परकी मुंगी त्यांच्यांत आणून सोडिली. त्याबरोबर बाकीच्या० मुंग्या तिच्यावर तुटून पडल्या, आणि तिकडे, ज्या त्यांच्या दोन मैत्रिणी मीं प्रथमारंभीं आंत सोडिल्या

होत्या, त्यांचें आगतस्वागत चाललें होतें, आणि खुणेकरितां त्यांच्या आंगाला मीं रंग लाविला होता, तो रंग बाकीच्या मुंग्या पुसून काढीत होत्या, आणि त्या दोन मुंग्या अगदीं जशा त्यांच्या बहिणी तशा होऊन गेल्या. त्या ओळखूं देखील येईनात. पण त्या परक्या मुंगीला त्यांनीं ठार मारून, तिचें प्रेत वारुळाच्या बाहेर आणून टाकिलें होतें.

"ह्या प्रयोगांवरून माझी अशी खातरी झाली आहे कीं, फाटाफूट झाल्याला एक वर्षाहून अधिक जरी काळ गेला असला, तरी मुंग्या आपल्या जुन्या मैत्रिणींस ओळखितात, आणि परक्यांस परक्या अशा ओळखून त्यांवर बेलाशक तुटून पडतात. मुंग्यांसारख्या प्राण्यांत चार चार पांच पांच लाख मैत्रिणींची अशी ओळख, तुटातुटीस वर्ष वर्ष होऊन गेलें असलें, तरी राहाते, आणि परकीयांस त्या आपल्या मंडळींत राहूं देत नाहींत, ही गोष्ट खरोखर फारच चमत्कारिक आणि लक्षांत ठेवण्यासारखी आहे !"

त्याप्रमाणेंच सर जॉन लुब्बाक ह्यांनीं मधमाशांविषयींही अनेक प्रयोग करून पाहून ते लिहून ठेविले आहेत. त्यांतलाही थोडासा उतारा येथें द्यावा हें बरें दिसतें.

"मधमाशांचे ठायीं प्रेम किंवा माया कांहींएक नाहीं. मला कधीं कधीं एकादी मधमाशी ठार मारावी लागे; तेव्हां जवळच्या मधमाशांस त्याचें कांहींएक वाईट वाटलें नाहीं. आक्टोबरच्या अकराव्या तारखेस मीं एक मधमाशी ठार मारिली; ती दुसऱ्या एका मधमाशीबरोबर आवडीनें मध खात बसली होती. तिला मीं मारिलें हें पाहून त्या जीवंत मधमाशीला कांहीं देखील वाटलें नाहीं. त्याप्रमाणेंच, कांहीं माशा मध खात असतां, मीं एक

माशी तंगड धरून त्यांच्या अगदीं जवळ लोंबत धरिली, आणि त्या माशीनें सुटून जाण्याकरितां धडपडून आणि शब्द करून आपली पराकाष्ठा केली; परंतु, मध खात बसलेल्या माशांनीं त्या माशीकडे नुसतें पाहिलें देखील नाहीं. मधमाशांची गांठ पडते तेव्हां कांहीं मधमाशा दुसऱ्या मधमाशांचीं आंगें चाटतात, हें खरें आहे; पण तें प्रेमलक्षण नव्हे; तर, ज्यांच्या आंगावर मध असतो, त्यांचीं मात्र अंगें त्या चाटतात; तीं मधाकरितां चाटितात; प्रेमाकरितां चाटीत नाहींत; मायेनें चाटीत नाहींत.

"मधमाशांस ऐकूं येतें असें कोणाकोणाचें मत आहे, पण, माझा अनुभव तसा नाहीं. एका मधमाशीच्या अगदीं जवळ मीं एक मोठें वाद्य वाजवून पाहिलें. पण, त्याच्या नादानें ती तिळभर देखील चलित झाल्यासारखी दिसली नाहीं. रात्रीं मधमाशा अगदीं स्वस्थ बसल्या असतां, त्यांच्या अगदीं शेजारीं मीं मोठा गोंगाट करून पाहिला. परंतु, त्यानें त्यांस ढिम देखील झालें नाहीं; त्या जशाच्या तशा स्वस्थ होत्या.

"मधमाशांस रंग ओळखितां येतात, आणि त्यांना कांहीं रंग विशेष आवडतात. त्याविषयीं मीं प्रयोग करून पाहिले. जुलैच्या बाराव्या तारखेस मीं कांहीं मध निळ्या कागदावर ठेविला आणि कांहीं नारंगी कागदावर ठेविला. ते कागद एकमेकांपासून बरेच दूर ठेविले होते. तेथें एक मधमाशी आली. ती निळ्या रंगाच्या कागदाकडे दोन तीनदां गेली. आणखी मग मीं त्या कागदांच्या जागा बदलल्या; तरी, ती नेमकी कितीएक वेळां त्या निळ्या कागदावरच जाऊन बसली.

"आक्टोबर महिन्याच्या एकविसाव्या तारखेस मीं काळा, पांढरा, पिंवळा, नारंगी, हिरवा, निळा, आणि तांबडा अशा रंगांचे लहान लहान कागदाचे तुकडे घेऊन, त्यांवर लहान लहान भिंगें ठेविलीं, आणि त्यांवर थोडथोडा मध ठेविला, आणि एक मधमाशी आणून नारंगी रंगाच्या कागदावरच्या भिंगावरचा मध खायास लाविली. त्यानंतर मीं कितीएक वेळा त्या भिंगांखालच्या कागदांचा फेरबदल केला; तरी, ती माशी, नारंगी रंगावर वीस वेळा जाऊन बसली, आणि बाकीच्या भिंगांवर एक एक दोन दोन वेळा गेली न गेली, असें झालें."

असो. अशा प्रकारें एकसारखा उद्योग करून ते नानाप्रकारचे प्रयोग करून पाहात आहेत, आणि त्यांविषयींचा अनुभव, तिळभरही आळस न करितां, तपशीलवार लिहून ठेवीत आहेत. ह्याच्या योगानें प्राणिविद्येस भर पडत आहे. ह्या प्रयोगांच्या इतिहासानें पुढें काय सिद्ध व्हावयाचें आहे, आणि त्यापासून मनुष्यजातीस काय सुख व्हावयाचें आहे, हे प्रश्न फार पुढचे आहेत. आकाशामध्यें तारे आणि ग्रह आपापल्या कक्षांत फिरत आहेत, त्यांचें अवलोकन पुष्कळ झालें, त्याचाच परिणाम ज्योतिषशास्त्र हा झाला आहे. त्याप्रमाणें, ह्या प्राण्यांच्या स्थितिरीतींच्या अवलोकनाच्या इतिहासाच्या संग्रहानें, असें एकादें उत्तम शास्त्र व्हावयाचें असेल. त्याची ही तयारी आहे. ही तयारी, स्वशक्त्यनुसार, गुराख्यापासून तों तत्वज्ञान्यापर्यंत प्रत्येक माणसानें, आपापल्या व्यवसायांत केली पाहिजे. हें एक फार मोठें आणि अगत्याचें कर्तव्य कर्म आहे. हें सगळ्या जगाच्या हिताचें आहे. हें म्हणजे अमक्या एका माणसास करितां

यावयाचें नाहीं, असें नाहीं. सगळ्यांस करितां येण्यासारखें आहे. तें केल्यानें, मनुष्याच्या ज्ञानसंग्रहास भर घातल्याचें पुण्य मिळतें, अंशतः परोपकार घडतो, आणि एक प्रकारचा अप्रतिम संतोष होतो. शिवाय, त्यामध्यें जगदीशाचें अगाध चातुर्य आणि अगाध शक्ति हीं ज्ञानचक्षूंस दिसायास लागून, त्याजविषयींची पूज्य बुद्धि वाढते, आणि अकर्मापासून चित्त परान्मुख होतें. तेव्हां, आयुष्यक्रमणास हा उद्योग अत्यंत ग्राह्य आहे, असें झालें. ह्यास्तव ह्याचें अवलंबन आपल्याच्यानें करवेल तितकें करावें. तें परमेश्वरास मान्य आणि मनुष्यांस हितावह असें आहे.

स्फुट.

कोणते धातु कोठें सांपडतात.

लोखंड—सर्व देशांत; ग्रेटब्रिटनांत पुष्कळ; स्वीडनचें लोखंड उत्तम.

शिसें—स्पेन, ग्रेटब्रिटन, अमेरिकेंतलीं स्वतंत्र संस्थानें.

कथील—इंग्लंड, स्पेन, ब्यांकाक, मलाया, आस्ट्रेलिया.

तांबें—स्पेन, चिली, रशिया, आस्ट्रेलिया, दक्षिण आफ्रिका, ग्रेटब्रिटन.

रुपें—मेक्सिको, आणि अंडीज पर्वतावरचे देश.

सोनें—आस्ट्रेलिया; क्यालिफोर्निया, रशिआ, न्यूझीलंड, ब्राझिल.

पारा—स्पेन, आस्ट्रिया, जर्मनी, इटाली.

कोळसा—अमेरिकेंतलीं स्वतंत्र संस्थानें, ग्रेटब्रिटन, चीन, बेलजम, हिंदुस्थान इत्यादि.

राकाइल—अमेरिकेंतलीं स्वतंत्र संस्थानें, बाकू, ब्रह्मदेश, बलुचिस्थान.

गंधक—इटाली.

नेम मारणारा मासा.

हा मासा हिंदुस्थानाजवळच्या बेटांत सांपडतो. त्याची भक्ष्य मिळविण्याची रीत विलक्षण आहे. त्याच्या तोंडाजवळ एक लहानशी नळी असते, त्या नळींतून त्याला पाण्याचे थेंब, अगदीं नेमानें मारितां येतात. त्याला पाण्यावर आलेल्या एकाद्या झाडावर एकादा किडा दिसला, कीं तो पांच साहा फूट अंतरावर जाऊन, आपल्या नळींतून पाण्याचा एक थेंब त्या किड्यावर असा नेमका व इतक्या जोरानें मारितो कीं त्यानें तो किडा बहुतकरून पाण्यांत पडल्याशिवाय राहतच नाहीं. तो पाण्यांत पडला कीं, तो मासा तेथें जाऊन त्यास गट्ट करून टाकितो.

रंग बदलणारा मासा.

माशांचा रंग बहुतकरून ते ज्या रंगाच्या पाण्यांत राहात असतात त्यास अनुरूप असतो, असा अनुभव आहे. ह्यासंबंधानें ट्राऊट नांवाच्या माशाचा चमत्कार विशेष आहे. पांढऱ्या रंगाच्या भांड्यांत पाणी घालून त्यांत ह्या माशास सोडलें तर तास दीडतासांत त्याचा रंग अगदीं पांढरा होतो. ह्याप्रमाणें तो पांढरा झाल्यावर त्यास काळ्या भांड्यांत घालून ठेविलेल्या पाण्यांत सोडावें, ह्मणजे पंधरा वीस मिनिटांत तो इतका काळा होऊन जातो कीं, तो त्या पाण्यांत दिसेनासा होतो!

लोक काय बोलतात.

महाराज धुलीपसिंग मरण पावले.

खिडक्यांस लावण्याचीं तावदानें कागदाचीं करूं लागले आहेत.

सर दिनशा माणिकजी पेटिट ह्यांनीं पारसी लोकांसाठीं मुंबईत इस्पितळ बांधण्याकरितां तीन लाख रुपये दिले आहेत.

येथील प्रसिद्ध डाक्टर विठ्ठल विष्णु गोखले, एम्. ए., एम्. डी., हे गेल्या महिन्याच्या १६ व्या तारखेस मरण पावले. वाईट झालें.

काबुलास गेलेले इंग्रज मुत्सद्दी हिंदुस्थानास परत यावयास लवकरच निघतील. भेटीपासून निष्पन्न काय झालें तें समजत नाहीं.

हल्लीं हिंदुस्थानांत कागदाच्या गिरण्या ९ आहेत. त्या सर्वांत मिळून गेल्या वर्षी २,६५,००,००० पौंड कागद तयार झाला.

हल्लींच्या व्हाइसरायांच्या मागून लार्ड एल्जिन हे व्हाइसराय येणार. हे जानेवारी महिन्याच्या अखेरीच्या सुमारास हिंदुस्थानांत येतील.

श्री. सयाजीराव गायकवाड महाराज गेल्या महिन्याच्या अखेरीस युरोपाहून परत आले. पुढच्या वर्षी पुनः युरोपास जाणार ह्मणतात !

सन १८९२-९३ सालीं हिंदुस्थानांत एकंदर २८,४१,७३२ गठ्ठे कापूस पिकला. पैकीं १७,७१,००० गठ्ठे कापूस हिंदुस्थानांतल्या गिरण्यांत खपला.

अफगाणिस्थानच्या अमीरांनीं हजारा लोकांबरोबर लढाई करुन त्यांचा पराजय केला, त्या लढाईत धरून आणिलेल्या लोकांस अमीर साहेब गुलामांप्रमाणें विकीत आहेत !

जर्मनींत इसेन ह्या गांवीं क्रप नांवाच्या मनुष्यानें घातलेला तोफा करण्याचा एक मोठा कारखाना आहे. त्या कारखान्यांत ५५४२ भट्ट्या असून त्यांस रोज सुमारें १६७० टन दगडी कोळसा लागतो.

बंदुकीच्या गोळीनेंही फुटणार नाहीं अशा प्रकारचें एक चिलखत तयार करण्याची युक्ति एका जर्मन मनुष्यानें काढिली आहे. तें धातूचें नसून अगदीं हलक्या अशा दुसऱ्या एका पदार्थाचें बनविलेलें आहे.

मुंबईजवळ धारावी म्हणून एक गांव आहे तेथें एक ख्रिस्ती देऊळ असून तेथून दोनशें यार्डांवर एक मशीद आहे. या देवळांतली घांट वाजवणें मुसलमान लोकांनीं धमकी देऊन नुकतेंच बंद केलें आहे. हें सरकाराला कसें पतकरलें?

हिंदुस्थानांत सध्या कापसाच्या गिरण्या १४१ आहेत. त्यांत एकंदर ३५,७५,९१७ चात्या आणि २८,१६४ माग आहेत. त्यांत रोज सरासरी १,२१,५०० लोक कामावर असतात. ह्या १४१ गिरण्यांपैकीं ६९ गिरण्या एका मुंबई बेटांत आहेत.

गेल्या महिन्याच्या १८ व्या तारखेस येवल्यास बालाजीची पालखी निघाली होती, तेव्हां मुसलमान लोकांनीं बराच दंगा केला. दंगा करणाऱ्या मुसलमान लोकांस ताब्यावर आणण्याच्या ऐवजीं बालाजीच्या पालखीसच पुनः काढूं दिलें नाहीं म्हणतात!!!

फ्रेंच सरकारानें सयामसारख्या लहानशा राज्याशीं लढाई करण्याचा आव घालून तेथल्या राजाकडून हवा तसा तह करून घेतला आहे. यामुळें सयामचें राज्य लवकरच नाहींसें होईल असें दिसतें. आतां दक्षिणेकडून फ्रान्स आणि उत्तरेकडून रशिया अशा कचाट्यांत हिंदुस्थान सांपडलें आहे. ह्यानें काय होईल तें कळत नाहीं.

वाफेच्यां यंत्राची शक्ति "हॉर्स पौवर" म्हणजे घोड्याची शक्ती प्रमाण धरून मापीत असतात. खालीं, ह्या पृथ्वीवरील मुख्य व्यापारी राष्ट्रांतल्या वाफेच्या यंत्रांची हॉर्स पौवर दिली आहे:—

युनैटेड स्टेट्स	१,४४,००,०००
ग्रेट ब्रिटन	६२,००,०००
जर्मनी	६२,००,०००
फ्रान्स	४१,२०,०००

डिसेंबर—१८९३.

बालबोध.

विलियम वालेस.



मनुष्याला जीं काय सत्कार्यें करितां येतात, त्यांत आपल्या राष्ट्राच्या कल्याणार्थ कायावाचामनेंकरून झटणें—प्रसंगीं त्यांत प्राण खर्ची घालणें—ह्यासारखें दुसरें एकही सत्कार्य नाहीं. आणखी हें सत्कार्य करण्याची संधि वारंवार प्राप्त होत नाहीं. ह्मणून, महाबुद्धि पुरुष जे आहेत, ते अशी संधि साधितात, आणि तींत जरी अपयश आलें, तरी ते कीर्तिरूपानें अजरामर होतात. असे जे कोणी थोर पुरुष अर्वाचीन कालीं होऊन गेले, त्यांत विलियम वालेस ह्याची गणना आहे. त्याचें चरित्र आह्मी येथें सादर करितों.

स्काटलंड देशाचा राजा तिसरा अलेक्झांडर हा इ० स० १२८६ ह्या वर्षीं मरण पावला, तेव्हां त्याच्या गादीला त्या-

च्या वंशापैकीं वारस त्याची नात मार्गारेट ही मात्र होती. परंतु, ती नार्वे देशाहून स्काटलंडास जातांना वाटेंत मरण पावली. तेव्हां, स्काटलंड देशाची गादी रिकामी पडली, आणि निरनिराळे मानकरी लोक तीवर आपला हक्क सांगूं लागले. त्यांमध्यें रॉबर्ट ब्रूस व जॉन बेलियल हे मुख्य होते. त्यांनीं तें प्रकरण, इंग्लंड देशाचा त्या वेळचा राजा पहिला एडवर्ड ह्याकडे निर्णयासाठीं पाठविलें. त्या राजानें आपलेंच घोडें पुढें ढकलून आपणच स्काटलंडचे खरे राजे आहों असें ठरविलें, आणि जॉन बेलियल ह्यास स्काटलंडचा मांडलिक राजा ह्मणून कबूल करून, त्याप्रमाणें त्यास इ० स० १२९२ सालीं राज्याभिषेक केला. ह्याप्रमाणें एडवर्ड राजानें स्काटलंडांत आपला शिरकाव केला. मग त्यानें त्या देशांतल्या कांहीं मोठ्या जमीनदारांच्या साह्यानें इंग्रज लोकांचें प्राबल्य त्या देशांत इतकें वाढविलें कीं, शेवटीं स्वतः जॉन बेलियल ह्यानें त्रासून बंड केलें. परंतु त्याचा त्यांत पराजय झाला, आणि त्यास इंग्रज लोकांनीं कैद करून लंडन येथें पाठवून दिलें. ही गोष्ट घडून आल्यानंतर इंग्रज लोक स्काच लोकांवर फारच जुलूम करूं लागले. हें, ते लोक जात्याच तेजस्वी असल्यामुळें, त्यांस बिलकुल सहन होईना. ते मनांत अगदीं जळत होते, आणि त्यामुळें त्यांस चैन पडत नव्हतें. आणखी, त्यांत जे कोणी मानी होते, ते, प्रसंग पाहून, इंग्रज राज्याधिकाऱ्यांवर आपला पगडा बसविल्यावांचून राहात नसत. विलियम वालेस हा अशा लोकांपैकीं एक गृहस्थ होता. ह्याच्या बापाचें नांव सर मालकम वालेस हें होतें. त्यास हा विलियम वालेस इ० स० १२७६ ह्या वर्षीं मुलगा झाला. हा स्वभावतःच मोठा पाणीदार आणि मोठा शक्तिमान होता.

त्याला अपमान तिळभरही सोसत नसे. आणखी तसेंच कांहीं कारण उत्पन्न होऊन, त्यानें स्वदेश इंग्लिशांच्या सत्तेंतून सोडविण्याचा आणि स्वतंत्र करण्याचा निश्चय केला. त्या खटपटींत त्याचे हातून डंडी येथील एका इंग्लिश अधिकाऱ्याच्या मुलाचा आणि त्याच्या हाताखालच्या कितीएक माणसांचा खून झाला, तेव्हां त्यास जंगलांत पळून जाणें भाग पडलें. तेथें त्याला त्याच्यासारखेच, इंग्रज लोकांच्या जुलुमास कंटाळलेले कितीएक लोक मिळाले. त्यांस बरोबर घेऊन त्यानें जवळपास असलेल्या इंग्रज लोकांवर हल्ला करून त्यांस ठार मारण्याचा सपाटा चालविला. तेणेंकरून त्याचा फार दरारा बसला, आणि त्याच्या लोकांस लढाईचा अनुभव येऊन, ते दिवसानुदिवस जास्त पटाईत योद्धे होत चालले. परंतु वालेसाच्या टोळीपासून इंग्रज अमलदारांस फार त्रास होऊं लागला तेव्हां ते स्काच लोकांवर फारच जुलूम करूं लागले. ह्याचा परिणाम असा झाला कीं, शेंकडों स्काच लोक अत्यंत कोपायमान होऊन वालेस ह्यास जाऊन मिळाले, आणि त्यास हत्यारांचा चांगला पुरवठा होऊन त्याजवळ चांगलें सैन्य जमल्यासारखें झालें. हें पाहून त्याला तेथले कितीएक मोठमोठे जमीनदार मिळाले. तेव्हां विलियम वालेस ह्याचें प्रस्थ चांगलेंच वाढलें, आज हा गांव घे, उद्यां तो किल्ला घे, असा त्याचा क्रम चालला. वालेस ह्याचा हा पराक्रम पाहून इंग्रज अधिकाऱ्यांनीं त्याचा अगदीं मोड करण्यासाठीं इंग्लंडांतून एक भलें मोठें सैन्य पाठविलें. त्याशीं टक्कर देण्यासाठीं वालेस ह्यानेंही आपले पुष्कळ लोक तयार केले. ह्या दोन सैन्यांची गांठ फोर्थनदीवर स्टर्लिंग गांवाजवळच्या एका पुलाजवळ प-

डली. त्या वेळेस स्काच लोकांनीं इंग्रज सैन्याचा संहार करून त्याचा अगदीं पराभव केला. ही गोष्ट इ० स० १२९७ ह्या वर्षीं घडली. ह्या विजयाचा असा परिणाम झाला कीं, स्काटलंड देशांतले इंग्रज लोक अगदीं भिऊंन गेले, आणि स्काच लोकांस अधिक स्फुरण आलें. थोड्या वेळांत स्काटलंडांतला एकही किल्ला किंवा गांव इंग्रज लोकांच्या हातांत राहिला नाहीं. येणेंप्रमाणें वालेस ह्यानें पराक्रम करून आपल्या देशास इंग्लिश राजसत्तेंतून सोडविलें. तेव्हां तेथल्या लोकांस फार आनंद होऊन त्यांनीं सर्वानुमतें त्यास आपल्या देशाचा रक्षक, पालक, ह्मणून नेमिलें. अशा प्रकारें स्काटलंड देशाची राज्यसत्ता त्याच्या हातीं आल्यावरोबर त्यानें त्या देशाची व्यवस्था करण्यास आरंभ केला. लोकांस न्याय मिळण्याकरितां कोर्टें स्थापिलीं, स्थानिक स्वराज्यासारखी कांहीं व्यवस्था सुरू केली, आणि इतर पुष्कळ सुधारणा केल्या. त्याचप्रमाणें त्यानें आपल्या देशांतील लढाईस उपयोगी पडण्यासारख्या अशा सर्व सुदृढ मनुष्यांच्या यादी तयार करविल्या. त्या त्यास लष्कर ठेवण्यास फार उपयोगीं पडत. येथपर्यंत सगळें ठीक चाललें. परंतु, अशा प्रसंगीं मत्सराचा उद्भव अवश्य व्हावयाचा, तो होऊन, त्याच्या हाताखालची कांहीं जमीनदार मंडळी त्यास त्या महत्पदावरून खालीं ओढण्याचा प्रयत्न करूं लागली. ह्या मंडळीस आपले दुष्ट हेतु सिद्धीस नेण्याची संधि लवकरच सांपडली. स्टर्लिंग पुलाजवळची लढाई होऊन इंग्रज सैन्याचा अगदीं पराभव झाला त्या वेळीं इंग्लंड देशाचा राजा पहिला एडवर्ड फ्रान्समध्यें गेलेला होता. तो परत आल्यावरोबर त्यास ह्या अपज-

याची बातमी समजली. तेव्हां त्यानें स्काटलंड पुनः का-
बीज करण्याचा निश्चय केला. त्या कामाकरितां त्यानें
आपल्या पार्लमेंटाकडून पुष्कळ पैसा मागून घेतला, आणि
एक मोठें सैन्य तयार करून स्काटलंडावर स्वारी केली.
ह्या सैन्यास पुरे पडण्याइतके लोक आपणांजवळ नाहींत,
ही गोष्ट वालेस ह्यास माहीत होती. ह्मणून त्यानें, मराठे
लोक ज्याप्रमाणें मुसलमान सैन्यास जेरीस आणण्यासाठीं
भोंवतालचा प्रदेश उध्वस्त करून मुसलमान शिपायांस दाणा-
चारा मिळण्याची पंचाईत पाडीत, तसा क्रम सुरू केला.
त्याचा बेत असा होता कीं, एडवर्ड ह्याचें सैन्य उपाशीं मरूं ला-
गून इंग्लंडास परत जाण्यास निघाल्याबरोबर त्याच्या पिछाडी-
वर हल्ला करून त्याचा मोड करून टाकावा. वालेस ह्याच्या
मनोदयाप्रमाणें गोष्टी घडून येत होत्या, एडवर्ड आपलें
सैन्य परत घेऊन जाण्याच्या तयारीस लागला होता,
आणि वालेस ह्यानें आपलें सैन्य कांहीं अंतरावर आणून
तयार ठेविलें होतें. परंतु, इतक्यांत वालेसाविषयीं मत्सरबुद्धि
झालेल्या दोन. जमीनदारांनीं एडवर्डच्या छावणींत जाऊन
वालेसाच्या मनोदयाविषयीं, आणि त्याच्या फौजेचा तळ कोठें
होता त्याविषयीं, बातमी सांगितली, आणि वालेसाच्या सै-
न्यांत जे आपले लोक आहेत, ते ऐन लढाईच्या वेळेस
आपण काढून घेतों, असें कबूल केलें. ह्या गोष्टी एडवर्ड
ह्यास समजतांच त्यानें मागें फिरण्याचा बेत सोडिला,
आणि एकदम पुढें कूच करून डंबार ह्या गांवाजवळ वा-
लेस ह्याच्या सैन्यावर हल्ला केला. येथें, सैन्य फारच कमी
असल्यामुळें आणि विश्वासघातकी जमीनदारांचे लोक
आइतेवेळेस रणांगण सोडून चालते झाल्यामुळें वालेसाचा

अगदीं पराभव झाला. ह्मणजे बंगाल्यांत सुराजउद्दव-ल्याची अवस्था जशी प्लासी येथें झाली, तशी अवस्था येथें वालेस ह्याची झाली. नंतर कांहीं दिवस त्यास अज्ञातवास करावा लागला. तरी, मत्सरानें त्याची पाठ सोडिली नाहीं. त्याच्या हाताखालचा सरदार सर जान मांटीथ ह्यानें विश्वासघात करून, त्यास एडवर्ड राजाच्या स्वाधीन केलें. त्यानें त्यास बिड्या घालून लंडनास पाठविलें. तेथें त्याच्या अपराधाची चौकशी होऊन, इ० स० १३०५ ह्या वर्षीं राजद्रोही ह्मणून अत्यंत क्रूरपणानें त्यास ठार मारिलें. तें असें:—आधीं प्रथम त्यास फांसावर चढविलें, आणि त्याचा जीव गेला नाहीं तोंच त्याला खालीं उतरून त्याचें पोट फाडून त्याचीं आंतडीं त्याच्या समोर जाळिलीं; मग त्याचें डोकें कापिलें, तें लंडनांतल्या एका पुलावर काठीस टोंचून ठेविलें; आणि बाकीच्या शरीराचे चार तुकडे केले, ते निरनिराळ्या जागीं चवाठ्याच्या ठिकाणीं ठेवण्याकरितां पाठविले. अशा प्रकारेंकरून विलियम वालेस ह्याचा अंत झाला.

एडवर्डानें वालेसाचा इतक्या भयंकर रीतीनें अंत केला तरी ही गोष्ट लक्षांत ठेवण्यासारखी आहे कीं, वालेसाचा अंत झाल्यानें स्काटलंड इंग्लंडास नमून राहिलें नाहीं. आपला देश स्वतंत्र करण्याविषयीं त्यांतल्या स्वदेशाभिमानी लोकांची खटपट चाललीच होती. त्यांस शेवटीं रॉबर्ट ब्रूस हा पुढारी मिळाला, आणि त्यानें पुष्कळ पराक्रम करून स्काटलंडास स्वतंत्र केलें. हें स्वातंत्र्य इ० स० १६०३ पर्यंत चाललें होतें. परंतु त्या वर्षीं अनेक राजकारणें घडून येऊन स्काटलंडचा राजा तोच इंग्लंडचा

राजा झाल्यावरून ते दोन्ही देश एकाच राज्यसत्तेखालीं आले. आणि तेव्हांपासून ते तसेच आहेत.

वालेसाच्या अनेक गोष्टी स्काटलंडच्या लोकांत प्रसिद्ध आहेत. त्यांवर मोठमोठ्या कवींनीं कितीएक रसभरित काव्यें रचिलीं आहेत. तीं सर्वमान्य आहेत. एका प्रकारीं, विल्लियम वालेस हा राजद्रोही होता, हें जरी कबूल केलें पाहिजे, तरी, तो स्वदेशाभिमानी होता, मोठा मानी होता, आपल्या राष्ट्रास स्वतंत्र करण्याची इच्छा त्याचेठायीं प्रबल होती, आणि तीस त्यानें आपला प्राण अर्पिला, ही गोष्ट कांहीं खोटी नव्हे. बाकी, ज्याची मसलत शेवटास जाते त्यास शाहाणा म्हणावें, आणि ज्याची मसलत फसते त्यास वेडा म्हणावें, ही जनरीति निरंतर चालावयाचीच आहे. न्यायाधीशांनीं त्यास राजद्रोही ठरवून देहांत शासन ठरविलें, ते लेख कोठें कोंपऱ्यांत सडत पडले आहेत कोण जाणे; पण, त्याच्या पराक्रमाच्या कृत्यांवर महाकवींनीं काव्यें रचिलीं आहेत, तीं अद्यापपर्यंत स्वतः इंग्लिश लोक देखील मोठ्या आनंदानें वाचितात. स्काटलंडांतले लोक तर त्याच्या नांवास अद्यापपर्यंत मोठा मान देत आहेत. माणसानें सत्कार्यार्थ श्रम केले असतां, तें कार्य साधलें नाहीं तरी, त्याचा लौकिक मागें कसा राहातो, हें ह्या चरित्रावरून स्पष्ट दिसून येतें.

आत्मज्ञान आणि परवशता.

आर्या.

हरहर परवशता ही देवा आम्हांस कां दिली बापा
काय असें अघ केलें कीं झालों पात्र या प्रखर तापा. १.

परवशतेनं आह्मां मनुष्यतेलाहि मुकविलें वाटे
करितां विचार याचा दुःखानें कंठ फार हा दाटे. २.
श्रम करुनि मेळवावी मोठी विद्या जिला ह्मणति मोठे
परि ती दावायाला आह्मां थारा न सांपडे कोठें. ३.
सद्विद्येच्या योगें सुचताती शास्त्रशुद्ध सुविचार
ते बोलायाला परि आह्मां नाहीं जगांत अधिकार. ४.
इतर प्राणी स्वमुखें खाती अन्ना न बोलती कांहीं
कांहीं अंशीं तैशी आह्मां आली पहा अवस्था ही. ५.
थोर जनांचीं चरितें अवलोकुनि बुद्धि फार हुरहुरती
येतां प्रसंग तैसा क्षणभर हे बाहु फुगुनि फुरफुरती. ६.
वाटे असे पराक्रम करोनियां स्वजनभव्य साधावें
परि बुद्धि मोह पावुनि इकडे तिकडे वृथा फिरे धांवे. ७.
व्हावें नाना फडणिस किंवा रघुनाथराव भट व्हावें
परि कालस्थळ न दिसे तेणें हे मति अपाप भांबावे. ८.
ऐसें होतां येतें मनांत कीं ज्ञान हें नको परतें
ज्या ज्ञानें शांति विरुनि अस्थैर्य श्रमद हृदयिं संचरतें. ९.
चित्ता दे शांती तें ज्ञान खरें बोलती महंत सदा
त्या न्यायें बघतां हें ज्ञान नव्हेसें गमे मना शतदा. १०.
रानफळें खाउनियां वृक्षावर शुक सदा सुखें असती
त्याहूनिही ही दुःखद वाटे कीं आमुची पुरीं वसती. ११.
तडफडतो जीव बहुत परंतु कांहीं उपाय चालेना
अस्वस्थता मनांतिल कांहीं केल्याहि अल्प हालेना. १२.
झगडे परवशतेशीं ज्ञान मधें चुरडतें उगाच मन
ह्यांतून मुक्त व्हाया करितों देवा तुझ्या पदा नमन. १३.

कर्मावरोबर फल असतें.

सत्कर्मानें सुख प्राप्त होतें, आणि दुष्कर्मानें दुःख होतें असें साधुजन सांगतात. त्याचा अर्थ साधारण लोकांस असा वाटतो कीं, सत्कर्म केल्यावर मग सुख होतें, आणि दुष्कर्म केल्यावर मग दुःख होतें. पण तसें नाहीं. सत्कर्म आणि सुख ह्यांची सांगड आहे; तशी, दुष्कर्म आणि दुःख ह्यांचीही सांगड आहे. सत्कर्म करूं लागल्याबरोबर सुख होऊं लागावें, आणि दुष्कर्म करूं लागल्याबरोबर दुःख होऊं लागावें, अशी योजना परमेश्वरानें करून ठेविली आहे. त्याची प्रतीति सर्वांस येते. तिचा उपयोग विचारी जन करितात, आणि अविचारी जन करीत नाहींत, एवढेंच काय तें अंतर आहे.

परमेश्वरभक्ति, परोपकार, इत्यादि मोठीं सत्कर्में आहेत. तीं करायास आरंभ केल्याबरोबर केवढें समाधान वाटतें, केवढें सुख होतें, हें भाविकांस आणि परोपकारी जनांसच विचारिलें पाहिजे. भाविकांचा छल नानाप्रकारीं होत असतां, ते रडत नाहींत, स्वस्थ राहतात, किंवा कधीं कधीं किंचित हंसतात देखील, असें त्यांच्या चरित्रांवरून आपणांस कळतें. हें काय गूढ आहे? परमेश्वरभक्तीमध्यें जें अप्रतिम सुख आहे, त्याचा अनुभव त्यांस येऊं लागत असतो, त्यानें त्या छलाच्या वेदना नाहींतशा होऊन, जें सुख अवशिष्ट राहातें, त्याचा परिणाम तो आहे. परमेश्वरभक्तिप्रसारार्थ ज्या माणसांनीं छल सोसले आहेत, त्यांच्या चरित्रांत आम्ही म्हणतों, ह्याचें चित्र स्पष्ट दिसून येतें. म्हणजे "ब्रह्मानंदीं लागली टाळी कोण देहातें सांभाळी" असें जें साधुपुरुषांनीं म्हटलें आहे, त्याचें प्रमाण त्यांत पटतें.

अगदीं सामान्य व्यवहारांतही असेंच आहे. सर्वांभूतीं दया करणें हें एक सत्कर्म आहे. आप्त किंवा परके ह्यांजवर करवतात तितके उपकार करतो, त्यांत मागें घेत नाहीं, अशा पुरुषास° कोणासही भेटण्यास संकोच वाटत नाहीं. नेहमीं संतोष वाटत असतो. कां कीं, कोणाची गांठ पडली तरी मनास वाईट वाटण्यासारखें त्याचे तोंडांतून निघावयाचें नाहीं, संतोष होण्यासारखें निघेल, अशी त्याची खातरी असते. आपण लोकांवर प्रेम केलें कीं लोक आपणांवर प्रेम करावयाचे; आपण लोकांशीं खरेपणानें वागलों कीं लोक आपणांशीं खरेपणानें वागावयाचे; आपण लोकांच्या उपयोगीं पडलों कीं लोक आपल्या उपयोगीं पडावयाचे; हे नियम ठरलेले आहेत. ह्यांत जें कधीं कधीं अंतर पडतें, तें अपवादात्मक असतें, त्यास कांहीं विशेष कारणें असतात. त्यांस विचारी जन जुमानीत नाहींत.

हाच प्रकार असत्कर्मांविषयीं असतो. लोभ, मत्सर, द्वेष इत्यादि असत्कर्में आहेत. त्यांपासून दुःख प्राप्त होतें. तें दुःख तीं कर्में पूर्ण झाल्यावर होऊं लागतें असें नाहीं. तर, तीं कर्में करूं लागल्याबरोबर दुःख होण्यास आरंभ होतो. परंतु, तो आरंभ अल्प असतो, आणि त्या वासनांचा भ्रम मनुष्यास झालेला असतो—त्याची दृष्टि भलत्याच फलाकडे लागलेली असते—त्यामुळें त्यास तो दुःखाचा आरंभ चांगलासा दिसत नाहीं, किंवा क्वचित दिसला, तरी तो त्यास जुमानीत नाहीं. बाकी, पापकर्म आणि त्याचा परिणाम ह्यांस आरंभ बरोबरच होतो. चोर द्रव्यलोभास्तव चोरी करूं लागतो. त्यास चोरी करतांना देखील मनोव्याधि भोगाव्या लागतात. आपण काय करतों हें कोणास कळूं नये, आ-

पण कोणाच्या दृष्टीस पडूं नये, ह्याविषयीं त्यास आरंभापासून अतिशयित जपावें लागतें. तें अस्वास्थ्य मोठें असतें; आणि अस्वास्थ्य हें मूर्तिमंत दुःख आहे. ज्या मनुष्याविषयीं मत्सर आपले मनांत असतो, तो दृष्टीस पडला असतां, आपणास एका प्रकारचें वाईट वाटतें. आपण निंदा केलेली असते, अशा मनुष्याची गांठ पडली, ह्मणजे किती भय वाटतें, आणि मन किती कावरेंबावरें होतें, तें आपणांस ठाऊक आहे. ज्यांवर आपण प्रेम करावें हें आपलें कर्तव्य आहे, त्यांचा द्वेष केला असतां, त्यांची गांठ पडल्यावर आपल्या मनाची अवस्था काय होते, ती आपणांस ठाऊकच आहे. सारांश, असत्कर्माच्या मागें त्याचें शासन आहे. तें राजनीतीनें किंवा लोकरीतीनें मात्र आपणांस होतें असें नव्हे; तर, त्याबद्दलचें शासन आपली मनोदेवता आपणांस करिते; तें शासन आपणांस कधीं चुकवितां येत नाहीं. कां कीं, मनुष्यें इतरांस चुकवून इकडे तिकडे पळतात; पण, मनुष्यांस आपणां स्वतःस चुकवून पळतां येत नाहीं.

एखाद्या मोठ्या अपराधावरून एकाद्या मोठ्या माणसास सरकारचें धरणें निघतें तें चुकविण्याकरितां तो तोंड चुकवून इकडे तिकडे लपत असतो. असें तोंड चुकवून फिरणें, लपणें, छपणें, अंधेराच्या खोलींत दिवस काढणें, हें शासन नव्हे काय ? हें शासन राजदंडापेक्षांही अधिक प्रखर वाटतें. कां कीं, राजदंडास मर्यादा असते; अमुक एक दिवस कारागृहांत काढिले ह्मणजे सुटावयाचें, आणि मग मोकळेपणें वागावयाचें, असें असतें. तसें ह्या लपण्याछपण्यांत नाहीं. ह्याला कांहीं मर्यादा नाहीं. तेव्हां, ही असत्कर्मानें

मागें लाविलेली शिक्षा राजदंडापेक्षांही अधिक प्रखर आहे, हें उघड आहे.

ह्याच विषयाला अनुलक्षून तुकारामबुवांनीं ह्मटलें आहे:—

गुण ज्याचा जो अंतरीं
तोचि त्यासी पीडा करी. १.
विंचू वागवी विखार
त्यास पैजाराचा मार. २.
करी चोरी कर्म
खोडा पडे भोगी भ्रम. ३.
हर्षे चाहाडी सांगे
ग्वाही देतां दंड मागे. ४.
परद्वार करी
दुःखभरें बोंबा मारी. ५.
तुका ह्मणे संतां निंदी
पडे यमाचिये बंदी. ६.

सत्कर्म हा राजमार्ग आहे. त्यांत भय नाहीं. त्यांत जरी कधीं एकादे वेळीं दंगाधोपा झाला, तरी तो लवकर नाहींसा होतो. आणि तेथें स्वस्थता होते. असत्कर्म ही आडवाट—चोरवाट—आहे. ती नानाप्रकारच्या भयांनीं भरली आहे. ही जरी क्षणभर निर्भय आणि शांत अशी वाटली, तरी, तींत केव्हां काय अनर्थ होईल, ह्याचा नेम कळावयाचा नाहीं. हा राजमार्ग आणि ती चोरवाट हीं दोन्ही जगांत मोकळीं आहेत. सत्कर्म ह्या राजमार्गानें गेलें असतां इहलोकीं सुख मिळून, मरणोत्तर परमेश्वरप्राप्ति होते, आणि असत्कर्म ह्या चोरवाटेनें गेलें असतां, इहलोकीं नानाप्रकारचीं दुःखें भोगावीं लागून मरणोत्तर अनंतकाळ नरकांत पडावें लागतें. असें सर्व ध-

मेशास्त्रें सांगत आलीं आहेत, आणि साधुसंत गाईत आले आहेत. त्यांजकडे लक्ष देऊन आपण जगांत वर्तावें. संपादित सुखाला वांटेकरी पुष्कळ मिळतात; दुःख ज्याचें त्याला भोगावें लागतें. औरंगजेबाचें राज्य त्याच्या वंशजांस भोगायास सांपडलें; परंतु त्याच्या पापांचा पश्चात्ताप मरणसमयीं त्याला एकट्याला सोसावा लागला. हें लक्षांत ठेवून, सत्कर्म करीत असावें, आणि दुष्कर्म होईल तितकें वर्जावें, हीच रीति उत्तम होय.

नैट्रोजन वायु.

नैट्रोजन वायूइतका विपुल दुसरा कोणताही वायु ह्या जगांत नाहीं. आपण ज्या हवेचा श्वासोच्छ्वास करितों, त्या हवेचा चार-पंचमांश भाग ह्या वायूचा बनलेला आहे, आणि पृथ्वीवरील इतर पुष्कळ पदार्थांत हा वायु संयुक्त होऊन राहिलेला आहे. मांसांत व वनस्पतींमध्यें नैट्रोजन वायूचा अंश पुष्कळ असतो.

ह्या वायूचें परीक्षण करून त्याचे गुण जाणण्यासाठीं तो वेगळा काढावयाचा, तो आपल्या हवेंतून सुलभ रीतीनें काढितां येतो. एकाद्या भांड्यांतल्या हवेंतला आक्सिजन वायु नाहींसा केला कीं, बाकी राहील तो नैट्रोजन वायु. हा आक्सिजन वायु नाहींसा करण्याच्या रीती दोन तीन आहेत. एकाद्या पातेल्यांत पाणी घालून त्यांत एक लहानशी बशी तरंगत लावावी, त्या बशींत एक लहानसा फास्फरसचा तुकडा टाकून तो पेटवावा, आणि लागलीच, हांडीसारखें एकादें कांचेचें भांडें घेऊन, तें, त्याची कडा त्या पाण्याच्या खालीं बरीच जाईल अशा रीतीनें, त्या जळत्या

फास्फरसवर झांकण घालावें. ह्मणजे असें होईल कीं, तो जळता फास्फरस त्या हांडींतल्या हवेंतला आक्सिजन खाऊन टाकील, आणि नैट्रोजन मात्र त्या हांडींत उरेल; आणि येणेंप्रमाणें हांडींतल्या हवेचा बराच भाग कमी झाल्यामुळें बाहेरच्या भांड्यांतलें पाणी त्या हाडींत बरेंच चढेल. मग, तो फास्फरस जळाल्यापासून उत्पन्न झालेला धूर खालच्या पाण्यांत जिरून गेला ह्मणजे त्या हांडींतल्या वायूची परीक्षा करावी.

नैट्रोजन वेगळा काढण्याची दुसरी रीत अशी आहे. जिच्या तळाशीं पाणी सोडण्याचा एक कॉक आहे, अशी एक बरणी घेऊन तींत पाणी भरावें, आणि तिच्या वरच्या तोंडांत एक उभी नळी गच्च बसवून तिला 'एक मातीची नळी आडवी जोडावी. मग ह्या आडव्या नळींत तांव्याचे बारीक बारीक तुकडे भरून, ती नळी खूब तापवावी, आणि तींतले तांव्याचे तुकडे तापून लाल झाले कीं, बरणीचा कॉक उघडून पाणी जाऊं द्यावें. ह्मणजे असें होईल कीं, पाणी जसजसें बाहेर पडत जाईल, तसतशी त्या-मातीच्या नळींतून हवा आंत जाईल, आणि त्या आंत जाणाऱ्या हवेंतला सगळा आक्सिजन त्या लाल झालेल्या तांव्याच्या तुकड्यांशीं संयोग पावेल, आणि बाकी राहिलेला नैट्रोजन वायु मात्र त्या बरणींत जाऊन भरेल.

ह्या दोन रीतींपैकीं दुसरीच रीत चांगली आहे. कारण, पहिल्या रीतींत, हांडींत राहिलेल्या नैट्रोजन वायूंत फास्फरसच्या धुराचा थोडासा वास राहातो. दुसऱ्या रीतींत तसें कांहीं होत नाहीं.

येणेंप्रमाणें हवेंतून निराळ्या काढलेल्या नैट्रोजन वायूची परीक्षा करून पाहावी ह्मणजे असें दिसून येईल कीं, त्याला

रंग नाहीं, रुचि नाहीं आणि गंध नाहीं; तो स्वतः पेटत नाहीं; त्यांत दिवा जळत नाहीं, आणि त्यांत प्राणी जगत नाहींत. प्राणी जगत नाहींत ह्याचें कारण त्यांस आक्सिजन मिळत नाहीं हें होय. नैट्रोजन हा स्वतः विषारी वायु नाहीं. उलट, त्यांत कोणतेही तीव्र धर्म नाहींत, अशाबद्दल तो प्रसिद्ध आहे. तो असा निरुपद्रवी आहे, आणि त्याचा फार उपयोग आहे. हवेंत आक्सिजनाशीं तो पुष्कळ मिसळलेला असल्यामुळें आक्सिजन वायूची तीव्रता पुष्कळ कमी झाली आहे. तो, आसिडें, जालिम विषें, गुणकारी औषधी, वगैरे बहुतेक तीव्र पदार्थांत कमजास्त मानानें असतोच. खाण्याच्या पदार्थांचा पौष्टिकपणा त्यांतल्या नैट्रोजनावर अवलंबून असतो. ज्या पदार्थांत हा वायु कमी असतो, ते पदार्थ चांगले पौष्टिक असत नाहींत.

हा वायु इतर तत्त्वांशीं संयोग पावून त्याचे पुष्कळ संयुक्त पदार्थ बनतात. ह्या पदार्थांमध्यें अमोनिया वायु प्रमुखांपैकीं आहे. हा नैट्रोजन व हैड्रोजन मिळून बनलेला असतो. ह्याच्या एका अणूंत एक परमाणु नैट्रोजनचा आणि तीन परमाणु हैड्रोजनाचे असे चार परमाणु असतात. हा वायु तयार करण्याचा अगदीं सुलभ मार्ग ह्मटला ह्मणजे, नवसागराची भुकटी तीन भाग आणि चुन्याची भुकटी दोन भाग एकत्र मिसळावी हा होय. त्या भुकट्या एकत्र मिसळल्याबरोबर कांद्याला येत असतो तसा वास येऊं लागतो, तो ह्या वायूमुळेंच होय. त्या भुकट्या एखाद्या बाटलींत घालाव्या आणि तिच्या तोंडांत एक वांकडी नळी गच्च बसवून त्या नळीचें बाहेरचें तोंड एकाद्या पाण्यानें भरलेल्या बाटलींत घालून ठेवावें, आणि मग त्या बाटलीस किंचित् आंच

द्यावी. ह्मणजे अमोनिया भराभर उत्पन्न होऊन, नळींतून, बाटलींत ठेविलेल्या पाण्यांत उतरेल, आणि तें पाणी त्या वायूस शोषून घेईल. पाण्यास अमोनिया शोषून घेण्याची शक्ति विलक्षण आहे. त्या बाटलींतलें पाणी तशा सातशें बाटल्या भरून अमोनिया वायु शोषून घेईल. येणें-प्रमाणें पाणी अमोनिया शोषून घेत असतांना तें बरेंच तापतें. रसायनशालेंत ह्या पाण्याचा उपयोग फार होतो. ह्यास वास फार येत असतो. तें तापविलें असतां त्यांतून अमोनिया निघतो. ह्या अमोनियाच्या पाण्यांत जर क्लोरिन नांवाचा वायु सोडिला, तर शुद्ध नैट्रोजन उत्पन्न होतो. परंतु ह्या प्रयोगापासून स्फोट होऊन उडणारा एक पदार्थ उत्पन्न होत असतो; ह्मणून अशा रीतीनें नैट्रोजन उत्पन्न करण्याचा प्रयत्न करूं नये.

हा अमोनिया वायु आपोआपही उत्पन्न होत असतो. लव्वीला जी घाण येत असते, ती ह्यामुळेंच येत असते. सडलेल्या भाजीपाल्यापासून हा वायु पुष्कळ निघत असतो. अशा जागेंत पाणी ठेविलें असतां तेथें निघत असणारा अमोनिया त्यांत मिसळेल हें उघड आहे. ह्मणून अशा जागेंत ठेविलेल्या पाण्याचा उपयोग स्वैयंपाकांत किंवा पिण्याच्या कामीं करूं नये. हा वायु पुष्कळ आसिडांशीं संयोग पावून त्याचे पुष्कळ क्षार बनतात. हे क्षार वनस्पतींस फार उपयोगाचे असतात. ह्मणून प्राण्यांचें मलमूत्र व कुजत असलेले प्राणिज व उद्भिज पदार्थ खतास फार उपयोगीं पडतात. नवसागर हा पदार्थ अमोनिया आणि क्लोरिन ह्या वायूंच्या संयोगानें उत्पन्न झालेला असतो.

नैट्रोजनपासून उत्पन्न होणारा दुसरा एक महत्वाचा

पदार्थ झटला झणजे नैट्रिक आसिड नांवचें तेजाब होय. हा पदार्थ पुष्कळ प्राचीन काळापासून लोकांस माहीत आहे. इकडचे लोक त्यास शंखद्राव झणत. हल्लीं हें आसिड, सोरा आणि सल्फ्यूरिक आसिड हीं एकत्र मिसळून त्यांस आंच देऊन तयार करितात. आंच दिली झणजे त्यांतून एकप्रकारची लाल वाफ निघते. ती एकाद्या गार ठेवलेल्या भांड्यांत जपून धरावी लागते. ती अशी धरली झणजे ती थिजून तिचें पाणी होतें. हें पाणी नैट्रिक आसिड होय. इकडचे लोक शंखद्राव तयार करितात तो सोरा आणि तुरटी किंवा हिराकस हे पदार्थ एकत्र मिसळून आणि त्यांस आंच देऊन काढितात. हा पदार्थ देशी वैद्यांकडे मिळतो.

नैट्रिक आसिड पाण्याच्या सुमारें दीडपट जड असतें. तें अशुद्ध असलें तर त्याचा रंग सोन्यासारखा पिंवळा असतो. हें आसिड शुद्ध करण्यास तें सल्फ्यूरिक आसिडाशीं मिसळून तापवावें लागतें. शुद्ध आसिड पाण्यासारखें स्वच्छ असतें. तें फार जालीम असतें. तें आंगास लागलें तर कातडी जळून जाऊन तेथें पिंवळा डाग पडतो. ह्या आसिडाची एक चमत्कारिक गोष्ट अशी आहे कीं, त्यांत पाणी घातलें, झणजे मात्र त्याचें लोखंड, तांबें इत्यादि धातूंवर कार्य होतें; पाणी घातलें नाहीं तर तसें कार्य होत नाहीं. ह्या आसिडांत पुष्कळ पाणी घालून त्या मिश्रणानें लोंकरीच्या व रेशमाच्या वस्त्रांस पिंवळा रंगही देतात. सोरा हा पदार्थ ह्या आसिडापासूनच उत्पन्न झालेला असतो. प्राणी व वनस्पति कुजतांना जो अमोनिया उत्पन्न होतो, त्याचा संयोग हवेंतील आक्सिजन वायूशीं हळूहळू

होऊन नैट्रिक आसिड उत्पन्न होतें, आणि तें जमिनींतल्या इतर कांहीं पदार्थांशीं संयोग पावून त्यापासून सोरा उत्पन्न होतो. सोऱ्याचा उपयोग बाराची दारू करण्याच्या कामीं पुष्कळ होतो.

मंत्र आणि चेटकें.

दक्षिण आफ्रिकेंतल्या रानटी लोकांत औषध सहसा कधीं देत नाहींत. दुखणें आलें ह्मणजे तें कांहीं चेटकानें आलें आहे, असें त्यांस वाटतें. पंचाक्षरी चेटकी माणसास हुंडकून काढितो, आणि त्याकडून गुण करवितो. एकदा एका राजास सर्दी होऊन पडसें आलें होतें. तें एका गरीब चेटक्यानें आणिलें, असें एका पंचाक्षऱ्यानें ठरविलें. त्यावरून त्या बिचाऱ्या गरीब माणसास ठार मारिलें!

आशिआखंडाच्या उत्तरेस सैबीरियामध्यें दुखणें भुताटकीनें येतें असें समजतात. त्यांच्यांतले पंचाक्षरी दुखणेकऱ्यांस आपल्या पांघरुणांत घेऊन, कांहीं मंत्र जपतात, आणि त्यांचें दुखणें घालविलें असें दाखवितात. त्याकरितां त्यांस पुष्कळ पैसे द्यावे लागतात.

पश्चिम आफ्रिकेंत कांहीं मूर्तिपूजक शिद्दी आहेत, आणि कांहीं मुसलमान शिद्दी आहेत. मूर्तिपूजक शिद्दी लोकांमध्यें भूतचेष्टा काढून टाकण्यास लांकडाचा तुकडा, दगड, चिंधी, हाड, पांखराचा पर, असें कांहींही चालतें. तें भारून गळ्यांत किंवा दंडांत, किंवा मणगटांत, किंवा पायांत बांधितात. मूल जन्मास आलें कीं त्याच्या गळ्यांत लागलेंच असें कांहीं तरी घालतात, आणि तें जसजसें मोठें होतें, तसतसे तें तोडगे इतके वाढतात कीं, त्यांनीं

त्याचें आंग भरून जातें. आणखी मुसलमान शिद्दी असतात, ते कुराणांतलें एक वाक्य एका चिटीवर लिहून तें ताईतींत किंवा फडक्यांत गुंडाळून गळ्यांत बांधितात. कांहीं लोक तें वाक्य खडूनें पाटीवर लिहितात, आणि ती पाटी धुवून, तिचें पाणी माणसास पाजितात, आणि त्यानें त्याचें भूत जाईल असें समजतात. मध्य आशिआंतली एक घाणेरडी चाल एका प्रवाशानें सांगितली आहे. एक शुलगा कुराण पढत असतो, आणि पढतांना, जवळच एक पाण्यानें भरलेला पेला असतो, त्यांत थुंकत असतो. हें त्याच्या लाळेनें भरलेलें पाणी औषध म्हणून घेतात!!!

सिलोनांत मंत्राचें बंड फार आहे. मारलेल्या ताईत्या पुरुष, बायका आणि मुलें ह्यांच्या आंगावर असतात. पुरुषांच्या मांड्यांस बांधलेल्या असतात; आणि बायकांच्या गळ्यांत किंवा दंडास असतात. कांहीं दिवसांपूर्वी त्या लोकांचा समज असा असे कीं, त्या ताइत्यांच्या योगानें बंदुकीच्या गोळ्या देखील माणसास लागत नाहींत. ह्याच समजावर, पन्नास वर्षांमागें, कांहीं लोक इंग्लिश सरकारावर उठले होते, ते इंग्लिश सैन्याच्या पुढें येतांच त्यांच्या गोळ्यांनीं पटापट पडले!

ब्रह्मी लोकांत, भूतबाधा न व्हावी म्हणून तांबड्या रंगानें आंगें गोंदीत असतात. त्यांत पक्ष्यांचीं, किंवा दुसऱ्या प्राण्यांचीं चित्रें काढतात, बुद्धाची मूर्ति काढितात, किंवा कांहीं चमत्कारिक आकृति काढितात, किंवा कांहीं तरी डुगाच ठिपके काढितात. ते आंगावर असले म्हणजे माणसास भूतबाधेचें, सर्पदंशाचें, किंवा बुडण्याचें किंवा

बंदुकीच्या गोळीचें देखील भय नसतें, असा त्यांचा समज आहे.

जपानांत भारलेल्या पेट्या विकीत असतात. त्या पुष्कळ खपतात. त्यांच्या माळांच्या माळा बायका आंगावर घालतात. त्यांत साप चावूं नयेत ह्मणून वेगळ्या असतात, सुदैव व्हावें ह्मणून वेगळ्या असतात, बुडूं नये ह्मणून वेगळ्या असतात, आणि मुलें व्हावीं ह्मणून वेगळ्या असतात. कांहीं मंत्र कागदावर लिहून, ते कागद शेतांत काठ्यांस टांगितात, आणि असें समजतात कीं, त्या मंत्राच्या योगानें शेतास किडा लागावयाचा नाहीं.

चिनांत देखील जादूच्या पेट्या विकतात. त्यांपासून आपला बचाव होतो, असें लोकांस वाटतें. त्या पेट्या घरांत टांगलेल्या असतात. त्यांच्यांत वृद्धांस मोठा मान असतो, ह्मणून, आपण ह्मातारे व्हावें अशी इच्छा लोकांस फार असते. ह्मणून त्याविषयींच्या पेट्या फार खपतात. त्यांत तेथच्या बादशाहाच्या हाताने "दीर्घायुष्य" असें ज्या चिटीवर लिहिलेलें असतें, तिची प्रतिष्ठा फार मोठी मानितात. कधीं कधीं असे मंत्र चिट्यांवर लिहून त्या चिट्या जाळितात, आणि त्यांची राख पाण्यांत कुवळून पितात. ह्यानें भूतचेष्टा जाते असें त्यांस वाटतें.

हिंदुस्थानांत तर मंत्र आणि भुताटकी चोहींकडे आहे. त्यांत रानटी लोकांत फारच आहे. त्यांस असें वाटतें कीं, रोगाच्या सांतीदेखील चेटकिणी आणितात. इ०स०१८६९ ह्या वर्षी मध्य हिंदुस्थानांत पटकीचा उपद्रव फार उठला होता. तेव्हां, एका खेड्यांतल्या लोकांस वाटलें कीं, तो

तेथल्या एका दुष्ट चेटकिणीनें आणिला असावा. त्या चेटकीणीस त्यांनीं काठ्यांनीं झोडझोडून ठार मारिलें!

कांहीं लोकांत असा समज आहे कीं, चेटकिणी माणसाच्या पोटांत कोंबडा उत्पन्न करितात. तो चांगला ओरडलेला ऐकूं येतो, असें त्यांस वाटतें. पण तो सगळा भ्रम आहे.

स्फुट.

मोठ्याचा पोरकटपणा.—शाहाजाहान बादशाहा, पुढें पुढें अगदीं पोरकट रीतीनें वागत असे; आणि त्याबद्दल त्याला उणीं उत्तरें ऐकून चूप बसावें लागत असे.

एके वेळीं इराणिसरकारचा वकील त्याच्या दरबारीं आला. तो, दरबारच्या इतर लोकांप्रमाणें, कचेरींत, मान खालीं लववून येत नसे. तें बादशाहाला बरें वाटेना. ह्मणून त्यानें असें केलें कीं, कचेरीचा मोठा दरवाजा बंद करून, त्याची लहानशी दिंडी मात्र उघडी ठेविली. ह्यांतला आशय असा होता कीं, तो इराणी वकील त्या दिंडींतून आंत येतांना आपोआप आपली मान खालीं करील. हें कपट त्या धूर्त वकीलाच्या लक्षांत आलें. आणि तो, आधीं डोकें घालून त्या दिंडींतून नीट समोर आंत न ज्ञातां, पाठमोरा वळून, आधीं पाय आंत घालून आंत गेला. हें पाहातांच बादशाहाचें पित्त खवळलें, आणि त्यानें त्यास ह्मटलें, "कांहो, तुह्मी कोठें आलां हें तुह्मी जाणत नाहीं काय? तुह्मी गाढवांच्यां गोठ्यांत आलां आहां असें तुह्मांला वाटतें काय?" वकीलानें उत्तर दिलें, "महाराज,

खरोखरच मला हा गाढवांचा गोठा वाटतो. आणि मलाच काय, पण असें आंत यावें लागतें, तो गाढवांचा गोठा आहे, असें कोणीही शाहाणा माणूस समजेल."

हें उत्तर बादशाहाच्या मनाला फार लागलें, आणि त्याच्या आंगाचा तिळपापड झाला. त्यानें लागलाच आपल्या मंडळीस इशारा केला. त्याप्रमाणें तो वकील दरबारांतून परत घरीं जात असतां, एका चिंचोळ्या गल्लींत त्याच्या आंगावर माजवान हत्ती सोडिला. त्याबरोबर त्या वकीलानें आणि त्याच्या बरोबरच्या शिपायांनीं त्यांवर बाणांची वृष्टि एवढी केली कीं, तिच्यायोगानें तो एवढा मोठा प्राणी घाबरून चीं चीं करीत दूर पळून गेला. नाहींतर तो त्या प्रसंगीं खरोखर प्राणास मुकला असता.

तशीच ह्या बादशाहाविषयीं दुसरी एक गोष्ट आहे. एके वेळीं दरबार भरलें होतें. गरमीचे दिवस होते, आणि बादशाहाच्या मागें कोणी एक हुजऱ्या उभा राहून त्याला वारा घालीत होता. त्या कचेरीमध्यें गोंवळकोंड्याचा वकील जवळच बसला होता. त्यास बादशाहानें किंचित् कुचेष्टेची मुद्रा करून विचारिलें, "काय हो, वकील, तुमचे बादशाह आमच्या ह्या हुजऱ्याइतके उंच आहेत का?" त्यास त्या वकीलानें लागलेंच उत्तर दिलें, "महाराज, सरकारस्वारीपेक्षां आमचे महाराज मूठभर अधिक उंच आहेत." तें उत्तर ऐकून बादशाहास चूप बसावें लागलें.

राजारंकाशीं जरी गांठ असली, तरी, शहाणपणापुढें मूर्खपणाचें कांहीं चालत नाहीं.

लोक काय बोलतात.

ह्यूमसाहेब हिंदुस्थानांत आले आहेत.

ह्या वर्षी म्याट्रिक्युलेशनच्या परीक्षेस उमेदवार ३०६४ होते.

दारूच्या दुकानांत दारू विकणाऱ्या स्त्रिया इंग्लंडांत ८०,००० आहेत.

शेट दादाभाई नौरोजी, एम्. पी., हे एक दोन दिवसांत येथें येऊन पोंचतील. त्यांच्या आदरातिथ्याची तयारी चालली आहे.

हिंदुस्थानांतल्या सर्व लोकांमध्यें शिक्षणाचा सर्वांत जास्त प्रसार पारशी लोकांमध्यें झाला आहे, असें गेल्या खानेसुमारीवरुन समजतें.

गोमांस इंग्रज शिपायांस हिंदुस्थानांत मानवत नाहीं, ह्यासाठीं त्यांस गोमांसाच्या बदला मेंढरांचें मांस देऊन पाहणार आहेत, असें ह्मणतात.

लंडनांत एक नवीन क्लब स्थापन झाला आहे. त्यांत, जो मनुष्य अमुक एका ठरींव स्वरापेक्षां जास्त मोठ्या स्वरानें बोलेल त्याकडून दंड घेण्याचें ठरविलें आहे!

सरकारानें रावबहादुर महादेव गोविंद रानडे ह्यांस हायकोर्टाचे जज्ज नेमिलें. फार चांगलें झालें. त्यांनीं गेल्या महिन्याच्या २३ व्या तारिखेस आपल्या कामाचा चार्ज घेतला.

म्हैसुरच्या महाराजांनीं जशी एक राज्यकारभारांत मत घेण्याकरितां लोकसभा काढिली आहे, तशी लोकसभा आपल्या राज्यांत काढण्याचा विचार श्रीमंत गायकवाड सरकार करीत आहेत ह्मणतात.

जेवण झाल्यानंतर निजावयाचें असल्यास डाव्या कुशीवर न निजतां उताणें किंवा उजव्या कुशीवर निजावें असें एका विद्वान डाक्टराचें मत आहे. डाव्या कुशीवर निजल्यानें अन्नपचनास प्रतिबंध होतो असें त्याचें ह्मणणें आहे.

इजिप्त देशांत इंग्रजांचें प्राबल्य झाल्यापासून तिकडे दारू पिण्याचें व्यसन लोकांमध्यें फार वाढलें आहे अशी तिकडचीं वर्तमानपत्रें तक्रार करीत आहेत. इंग्रजांच्या बायक्याच्या पाठोपाठ दारूची वाटली गेलीच पाहिजे असा नियम आहे, असें लोक म्हणतात.

अफूचें कमिशन बसलें आहे. त्याच्या समोर साक्षी व्हावयाच्या आहेत कीं, शीक लोकांस आजपर्यंत इंग्लिश सरदारांच्या हाताखालीं अनेक ठिकाणीं जें उत्तम प्रकारें लढतां आलें, त्यास मुख्य कारण हें आहे कीं, ते अफूचा अंमल करितात. म्हणजे अफू खाणें चांगलें आहे !!

काबूल मिशन परत आलें. मिशनचें काम उत्तम रीतीनें सिद्धीस गेलें आहे असें म्हणतात. तें काबुलाहून निघण्याच्या आधीं अमीर अबदुल रहिमान ह्यांनीं दरबार भरवून, त्यांत आपलें इंग्रज सरकाराशीं उत्तम प्रकारचें सख्य झालें आहे असें जाहीर केलें. हें शुभ चिन्ह आहे.

उत्तर अमेरिकेंतला कानडा प्रांत इंग्रज सरकाराकडे आहे. त्यांत इंग्रज लोकांचे वंशज आणि फ्रेंच लोकांचे वंशज असे दोन्ही प्रकारचे लोक आहेत. त्यांत कांहीं कांहीं ठिकाणीं ह्या दोन प्रकारच्या लोकांमध्यें वैमनस्य उत्पन्न झालें आहे असें म्हणतात. बरें नाहीं.

भूमध्य समुद्रांत आपलें वर्चस्व राखण्यासाठीं इंग्रज सरकारानें तेथें आपलें एक मोठें आरमार ठेविलें आहे. परंतु त्याच समुद्राच्या किनाऱ्यावरील टुलान ह्या शहरीं फ्रेंच सरकारानें आलीकडे एवढें अवाढव्य आरमार तयार केलें आहे कीं, तें त्या समुद्रांतल्या सगळ्या इंग्रजी आरमाराला तात्काळ नाहींसें करून टाकील, असें एका अनुभविक इंग्रज अंमलदारानें लिहिलें आहे.

आस्ट्रेलिया व न्यूझीलंड ह्या बेटांतून मेंढरांचीं प्रेतें इंग्लंडास पाठविण्याचा मोठा व्यापार आहे. त्याकरितां मोठाल्या आगबोटी बांधिलेल्या आहेत. मेंढरांस ठार मारून त्यांस सोलून त्या आगबोटींत रचून भरतात आणि मग, हवा थंड करण्याचीं यंत्रें त्या आगबोटींवर असतात त्या यंत्रांच्या योगानें त्या प्रेतांभोंवतालीं खूब गारठलेली हवा चालू करितात. त्या थंड हवेच्या योगानें तीं प्रेतें ताजींच्या ताजीं राहातात. एकएका आगबोटींत सुमारें १,२०,००० प्रेतें भरलेलीं असतात !!

बालबोध.

रघुनाथराव विठ्ठल विंचूरकर.



मोठ्या माणसांच्या चरित्रांत राष्ट्राचें चरित्र गोंवलेलें असतें. ह्मणजे, मोठ्या माणसांच्या कृत्यांवरून त्या काल्च्यां राष्ट्रस्थितीचें प्रदर्शन होतें. आणि त्या राष्ट्रस्थि-

तीचा संबंध राज्यक्रांतीशीं असला, ह्मणजे त्या प्रदर्शनांत पुष्कळ विचारणीय गोष्टी दृष्टीस पडतात. आणखी, हा प्रकार अगदीं आलीकडचा असला, ह्मणजे, त्या गोष्टींवरून सध्याच्या मन्वंतराच्या स्वभावाचें अनुमान बरोबर बसवितां येतें. अशा प्रकारचीं जीं कांहीं चरित्रें आहेत, त्यांतच रघुनाथराव विठ्ठल विंचूरकर ह्यांचें चरित्र आहे. तें आह्मी येथें थोडक्यांत सादर करितों.

विंचूर संस्थानाचे मूळ संपादक विठ्ठल शिवदेव हे होते. त्यांचें मूळचें आडनांव दाणी होतें; आणि त्यांचें मूळ राहाण्याचें गांव सासवड होतें. परंतु, पुढें त्यांचें वास्तव्य विंचुरास झालें, त्यावरून त्यांस विंचूरकर असें नांव पडलें. हे विठ्ठल शिवदेव गरीब असून उदयास कसे आले, ह्याचा इतिहास फार मनोरंजक आणि बोधपर आहे. लहान माणूस दृढ निश्चयानें आणि आंगच्या गुणांनीं कसा मोठ्या पदास चढतो, तें त्यावरून दिसून येतें. ह्यांच्या घराण्यांतले जे पुरुष विंचूरच्या संस्थानाच्या गादीवर बसले, त्यांतले साहावे पुरुष हे रघुनाथराव विठ्ठल होत. त्यांस अण्णासाहेब ह्मणत असत. ह्यांचें जन्म विंचूर येथें इ० स० १८२४ ह्या वर्षीं झालें. पुढें तीन वर्षांनीं त्यांची मातुश्री कैलासवासी झाली. तरी, त्यांचे वडील तात्यासाहेब विंचूरकर ह्यांनीं त्यांचा चांगला सांभाळ करून, त्यांजकडून, त्यांच्या पदवीस योग्य असा विद्याभ्यास करविला. पुढें इ० स० १८३६ ह्या वर्षीं तात्यासाहेबांस देवाज्ञा झाली. तेव्हां अण्णासाहेब हे गादीचे मालक झाले. परंतु, त्यांच्या सापत्न मातुश्री सत्यभामाबाईसाहेब आणि दुसरीं कुटुंबांतलीं कांहीं माणसें ह्यांचें आणि अण्णासाहेबांचें

पडेना. बखेडे झाले. संस्थानाचें काम बरोबर चालेना. तेव्हां, व्यवस्था लावून देण्यासाठीं आणि कारभाराचें काम अण्णासाहेबांस शिकविण्यासाठीं, इंग्लिश सरकारानें रामचंद्र पांडुरंग ऊर्फ आबासाहेब ढमढेरे ह्यांस एक वर्षपर्यंत कारभारी नेमिलें. त्यांनीं सगळ्या कामांची व्यवस्था चांगली लावून दिली, आणि अण्णासाहेबांस संस्थान चालविण्याची विद्या चांगली पढविली. आणि मग म्हणजे इ० स० १८४२ ह्या वर्षीं अण्णासाहेबांस सगळ्या संस्थानाच्या सगळ्या कारभाराची मुखत्यारी मिळाली, व पुढें थोड्या दिवसांनीं दिवाणी व फौजदारी अधिकारही मिळाले. तेव्हां सरंजामाचें उत्पन्न साठ हजारांचें आणि किरकोळ उत्पन्न पंधरा हजारांचें, मिळून त्यांचें एकंदर उत्पन्न पाऊण लाखाचें होतें. ह्या संस्थानचें काम कांहीं वर्षें सुरळीत चाललें.

परंतु ही स्वस्थता अण्णासाहेबांस फार दिवस लाभली नाहीं. इ० स० १८४२ ह्याच वर्षीं विलायतच्या कोर्ट आफ डैरेक्टर्स ह्या अधिकारी मंडळीनें हिंदुस्थान सरकारास एक हुकूम पाठविला कीं, एतद्देशीय संस्थानिकांकडे जे सरंजाम चालत आहेत, ते त्यांस कसे मिळाले आहेत, कायदेशीर आहेत कीं बेकायदा आहेत, हें तपासून पाहावें. त्या हुकुमाबरोबर त्यांनीं तीन नियम पाठविले होते, ते येणेंप्रमाणें:—

" १. सन १७५० इसवी सालीं सातारचे शेवटचे राजे शाहूमहाराज ह्यांचा देहांत झाल्यावर दक्षिणेंत बाळाजी बाजीराव पेशवे हे मुख्य राज्याधिकारी झाले. सबब १७५१ इसवी सालापूर्वी दिलेले सरंजाम लष्करी असतील तर तेवढे मात्र वंशपरंपरेनें चालवावे.

२. सन १७५१ सालापासून १७९६ इसवी पावेतों ह्मणजे माधवराव नारायण पेशवे ह्यांचे अंतकालापर्यंत जे सरंजाम देण्यांत आले, ते अडीच पुस्त चालावे, ह्मणजे दोन पुस्त चालवून तिसरे पुस्ताचे पुरुषास त्याचे वडिलोपार्जित सरंजामाचे वार्षिक उत्पन्नाचे निमे आकाराइतकें पेनशन तहाहयात करून द्यावें.

३. इ० स० १७९६ पासून १८१८ पर्यंत जे सरंजाम देण्यांत आले ते ह्मणजे शेवटचे पेशवे बाजीराव रघुनाथ ह्यांनीं दिलेले सरंजाम दीड पुस्त चालावे."

ह्या नियमांप्रमाणें आपल्या सरंजामांचे हक्क शाबीद करण्याविषयीं, इतरांबरोबर, अण्णासाहेबांस सूचना गेली. तेव्हां त्यांस मोठी चिंता पडली. तरी, त्यांनीं भगीरथ प्रयत्न करून, जुन्या दप्तरांतून चांगले उत्तम पुरावे मिळविले, आणखी ते सरकाराकडे पाठविले. शिवाय, सर जान मालकम आणि मौंटस्टुअर्ट एल्फिन्स्टन् ह्यांचे जे लेख विंचूरसंस्थानास फार अनुकूल होते, तेही दाखल केले. आणखी असें सिद्ध केलें कीं, विठ्ठल शिवदेव ह्यांस पूर्वी दिलेल्या देणग्या एकत्र करून त्यांबद्दल इ० स० १७६२ ह्या वर्षीं सालीना १६८९००० चे आकाराचा एकंदर मुलूख पेशवे माधवराव बल्लाळ ह्यांनीं लावून दिला आहे. परंतु, त्याचा कांहींएक उपयोग झाला नाहीं. इ० स० १८९२ ह्या वर्षीं कोर्ट आफ डैरेक्टर्स ह्यांनीं असा ठराव केला कीं, विंचूर संस्थानाचा अर्धा सरंजाम मात्र वंशपरंपरेनें चालवा. ह्या ठरावाविरुद्ध अण्णासाहेबांनीं इ० स० १८७८ पर्यंत खटपट केली तरी, तोच शेवटीं कायम राहिला. असा प्रकार होण्यास अण्णासाहेबांच्या घरांतल्या भाईबंदांचे बखेडेही कारणीभूत झाले. ह्या कामीं ह्या

पुरुषानें इ० स० १८४२ पासून १८७८ पावेतों ३६ वर्षें हे जे भगीरथ प्रयत्न केले, ते सगळे व्यर्थ गेल्यावरून त्यांस अतिशयित वाईट वाटलें, आणि ज्याला न्याय म्हणतात, तो परमेश्वराखेरीज दुसऱ्या कोणाजवळही मिळायाचा नाहीं, असें त्यांच्या मनानें घेतलें. ह्यामुळें त्यांचें मन प्रपंचांतून उठलें, आणि ह्यापुढें त्यांनीं आपलें बहुतेक आयुष्य तीर्थयात्रा करण्यांत घालविलें.

हे अण्णासाहेब मोठे धूर्त आणि शाहाणे राज्यकारस्थानी होते. ह्यांनीं आपल्या सरंजामाचा कारभार उत्तम प्रकारें चालविला. शिवाय हे मोठे शूर होते. बंडाच्या वेळीं ह्यांनीं इंग्लिश सरकारास असें लिहिलें होतें कीं, सरकारची आज्ञा असल्यास मी बंडवाल्यांवर जाण्यास तयार आहें. परंतु, तसा योग आला नाहीं. तरी ह्यांस महाराणी सरकारांनीं, "कंप्यानियन आफ धि मोस्ट एक्झाल्टेड आरडर आफ धि स्टार आफ इंडिया" ही मोठ्या मानाची पदवी इ० स० १८६६ ह्या वर्षीं दिली. तिचा समारंभ सर बार्टल फ्रियर गव्हरनर ह्यांच्या हातून फार मोठा झाला. अर्धे संस्थान खालसात केलें त्याच्या मोबदला ही पदवी असेल असें वाटतें. किती योग्य मोबदला ! ! ! असो.

हे मोठे कर्मठ ब्राह्मण होते. ह्यांनीं अग्निहोत्र घेतलें होतें. शेवटीं शेवटीं दानधर्मांत ह्यांनीं पुष्कळ पैसा खरचिला.

हे इ० स० १८८९ ह्या वर्षीं जानेवारीच्या चोविसाव्या तारखेस, अतिसाराच्या उपद्रवानें पुणें येथें मरण पावले. तेव्हां ह्यांचें वय ६५ वर्षांचें होतें. ह्यांचें बहुतेक साद्यंत चरित्र रा० रा० हरि रघुनाथ गाडगीळ ह्यांनीं लिहिलें आहे. तें वाचून पाहिलें ह्मणजे एक मोठी गोष्ट लक्षांत येते कीं,

परिणामाची भीति नसली ह्मणजे सार्वभौमांच्या मनास येतें, तोच न्याय असतो. ही गोष्ट कोणत्याही कालास लागू आहे.

दादाभाईंचें अभिनंदन.

श्लोक.

जाओनी दूर देशीं श्रम करुनि महा साधिलें कार्य मोठें
कोणाला सांगतां तें शपथ करुनिही वाटतें सर्व खोटें
त्या कार्याचें कराया विवरण न शके आमुची अल्प वाणी
वंदावें मात्र वाटे करुनि नत शिरें आणि जोडोनि पाणी. १.

कोठें इंग्लंड कोठें भरतजनपद! क्लेश सामान्य नाहीं
उद्योगाची श्रमांची सहज न करवे वापडी कल्पनाही
आणीलें ज्या महंतें अवनिवर सदाचार भागीस्थीतें
त्याचें आंपाप होतें स्मरण वघुनियां तूमचीया कृतीतें. २.

जन्मा येवोनि केलें सफल निज जिणें वोल्ही मोठमोठे
नाहीं नाहीं यशाला खचितचि तुमच्या साम्यता येंथ कोठें
झाली राष्ट्रावरी या उपकृति तुमची वार्णितां येन तीतें
गावीं आह्मीं स्तुतीचीं निशिदिनिं तुमचीं प्रेमळें गोड गीतें. ३.

देवो विश्वेश आयुर्धन विपुल तुह्मां आणि आरोग्य देहीं
चित्ताला शांति राहो स्थिति अचल अशी चांगली नित्य गेहीं
तैशी शक्ती कराया नृपतिजनपदीं चांगली देशसेवा
देवों त्या मागतों हा नमन करुनियां मुख्य ठेव्यांत ठेवा. ४.

बोलावे बोल ऐसे नृपतिजनमनीं ते सुभावें भरावे
त्यांनीं सद्बुद्धिनें ते स्मरुनि नयपथा सर्वदा आदरावे
तेणें या दीन राष्ट्रीं सरुनि अवनती नित्य कल्याण व्हावें
पोंवाडे ते कवींनीं सुमधुर कवनीं हर्षहर्षोनि गावे. ५.

दादाभाई कृतीला अनुपम तुमच्या पाहुनीयां जनांहीं
लागावें एकनिष्ठें अनुकरण करूं सारसावूनि वाही
तेणें या पारतंत्र्यस्थितिंतुनि निंघण्या मार्ग त्यांना कळावा
त्यांतें विश्वेश मोठें यश करुनि दया द्यावयाला वळावा. ६.

नीतिबोध.

जगामध्यें ग्रंथ अनेक विषयांवर आहेत. त्या सगळ्यां-मध्यें नीतिग्रंथांची योग्यता फार मोठी आहे. राष्ट्र कि-तीही रानटी असो; त्यामध्यें कितीही अज्ञान असो; पण, त्यामध्यें, लिखित किंवा दंतकथात्मक नीतिसंग्रह नाहीं, असें कधीं व्हावयाचें नाहीं. ह्या नीतिसंग्रहाचे ग्रंथच अ-सले पाहिजेत, असें नाहीं. भाषांतल्या ह्मणी ज्या अस-तात, त्यांतही पुष्कळ नीति संग्रहित केलेली असते. अशा ह्मणी आपल्या मराठी भाषेंत पुष्कळ आहेत. त्यांप्रमाणें इतर भाषांतही आहेत. अफगाणी भाषेंतल्या कांहीं ह्म-णींचें तात्पर्य मासल्याकरितां येथें देतों:—

आई लांडगी असली, तरी ती आपल्या पिल्लांस मा-रून खात नाहीं.

पक्ष्यांना दाणे तेवढे मात्र दिसत असतात; जाळें दि-सत नसतें.

मेघ अगदीं काळे कुट्ट दिसतात; तरी त्यांतून पाणी प-डतें तें स्फटिकासारखें निर्मळ असतें.

कोणी एवढीशी एक सुपारी देईना; ती जर त्यानें ब-हुमानानें दिली, तर मोठी देणगी वाटते.

आस्था असली ह्मणजे उद्योग होतो.

डोळे मोठे असले, तरी पाहायाची बाहुली लहानच असते.

मोठ्या थोरल्या तरवारीची जखम लवकर बरी होते; पण, शब्दांची जखम बरी होत नाहीं.

भोगील त्याची संपत्ति; नुसती राखील तो पाहारेकरी.

त्याप्रमाणेंच, रशियन भाषेंतल्या कांहीं म्हणींचें तात्पर्य सांगतों:—

गाईला जीभ फार लांब असते; पण तिला बोलतां येत नाहीं.

गोड शब्द हाडें मोडतात.

वाघाला जखमी करून सोडण्यापेक्षां त्यावर मुळींच गोळी घालूं नये हें बरें.

मसलत सांगायाला पुष्कळ; साह्य करायाला थोडे.

एका वर्षांत दोन उन्हाळे येत नसतात.

सूय एवढीशी असते, पण ती पटापट भोंकें पाडीत चालते.

शाहाण्या माणसाचे हात फार लांब असतात.

मध अमृतासारखा गोड असला, तरी एकदम अदशेर पितां येत नाहीं.

कापड पाहिजे असल्यास बेतावें दाहादां; पण तें फाडावें एकदांच.

हातोडा ठोकतो, म्हणून खिळा लांकडांत घुसतो; त्यांत खिळ्याकडे दोष नाहीं.

दार लावून दुःख टळत नाहीं; तें दारांतून नाहीं तर खिडकींतून येईल.

घोडा किती दूर पळाला, तरी त्याला आपल्या शेंपटीपासून पळून जातां यावयाचें नाहीं.

आईच्या बुकीनें मुलाचीं हाडें मोडत नसतात.

देवळांतली घंटा ढों ढों वाजून लोकांस प्रार्थनेस बोलाविते; पण आपण स्वतः कधीं प्रार्थनेस जात नाहीं.

ह्यांसारख्या ह्मणी पुष्कळ आहेत. त्या सगळ्या ज्ञानानें भरल्या आहेत. त्यांत ज्ञान इतकें आहे कीं, प्रत्येक ह्मणीवर एक एक मोठा निबंध लिहितां येईल. आणखी, ह्या ह्मणींचें बीज मनुष्यांचा अनुभव असून, सगळ्या पृथ्वीवर, मनुष्यांचा स्वभाव साधारणपणें एकसारखा असल्याकारणानें, ह्या ह्मणींचें पर्यवसान बहुधा एकसारखें अस्तें. ह्मणजे हें थोडेंसें आईबापांच्या तोंडच्या उपदेशासारखें आहे. ह्मणजे, आईबापें कोणत्याही देशांतलीं असोत, त्यांच्या तोंडांतून त्यांच्या मुलांस जो बोध निघतो, तो, बहुधा एकसारखा असतो. त्यांत विपर्यास नसतो. आशिआ खंडांतल्या एकाद्या बापानें आपल्या मुलास केलेला बोध, साधारणपणें, युरोप, आफ्रिका किंवा अमेरिका ह्यांतल्या कोणत्याही मुलास हितावह होतो. ह्यांतलें बीज एवढेंच आहे कीं, आईबापें आपल्या मुलांचें नेहमीं कल्याण चिंतीत असतात; ह्मणून, त्यांच्या तोंडांतून त्यांस नेहमीं सद्बोधच मिळत असतो. ह्मणून बोध कोणींही आपल्या मुलांस केलेला असो, तो, सर्व मुलांनीं लक्षांत ठेवावा. अशीं बोधाचीं पत्रें ग्रंथांतरीं पुष्कळ आढळतात. त्यांत सर हेन्री सिडने ह्या गृहस्थानें आपल्या मुलास जें पत्र लिहिलें आहे, त्याचें तात्पर्य सगळ्या मुलांनीं लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे. तें असें:—

" आधीं तुझें सर्वांत मोठें काम हें आहे कीं, तूं मनोभावेंकरून परमेश्वराची प्रार्थना करीत जा. आणखी प्रार्थना आपण करतों कोणाची, आणि तींत ह्मणतों काय, ह्याचा चांगला विचार करीत जा. "

" गुरु सांगतील त्याप्रमाणें त्या त्या वेळेस अभ्यास

करीत जा. मला खचीत ठाऊक आहे कीं, तुझी विद्या आणि तुझें आरोग्य ह्यांचा विचार करूनच गुरुजी तुला हें काम करायास सांगतील."

"वाचशील त्यांतले चांगले शब्द लक्षांत ठेव, ह्मणजे तुझी भाषा चांगली होईल; आणि त्यांतले चांगले विचार लक्षांत ठेव; ह्मणजे त्यांच्या योगानें तुझ्या विचारांस प्रगल्भता येईल."

"आपल्या गुरूंच्या अध्यर्वचनांत वाग. अशा प्रकारें वागल्यावांचून, आज्ञेंत वागणें हें काय आहे, हें तुला कळायाचें नाहीं, आणि प्रसंग पडल्यास तें तुला दुसऱ्यास शिकवितां यावयाचें नाहीं."

"मनुष्यांची योग्यता पाहून त्यांशीं सभ्यतेनें वाग— असें वागण्यास कांहीं खर्च लागत नाहीं, आणि ह्यापासून लाभ होतो, तसा दुसऱ्या कशापासूनही होत नाहीं."

"खाणें असें बेताचें खा कीं, त्यानें चित्तास प्रफुल्लता प्राप्त व्हावी, आणि आंगास उद्योग करण्याची उमेद यावी."

"व्यायाम कर. तालमींतही जा. पण हातापायांस इजा होण्याचें भय आहे, अशा व्यायामांच्या भरीस कधीं पडूं नको. आंग आणि कपडे चांगले स्वच्छ ठेव. त्यानें तूं चांगला दिसशील, आणि लोकांस आवडशील."

"निरंतर आनंदवृत्ति रहा. तरी, त्यांत नेमस्तपणा असावा. आनंदाच्या भरांत दुसऱ्याच्या मनास दुःख होईल असा शब्द तोंडांतून निघूं नये, ह्याविषयीं जप."

"थोडें बोल; पुष्कळ ऐक. एकादें शाहाणपणाचें वाक्य कानीं पडलें, तर, तें पाठ कर; आणि योग्य प्रसंग पाहून त्याचा उपयोग कर. शपथ सहसा कधीं वाहूं नको. फार नेमस्तपणानें वाग; कोणीं मुखदुर्बळ

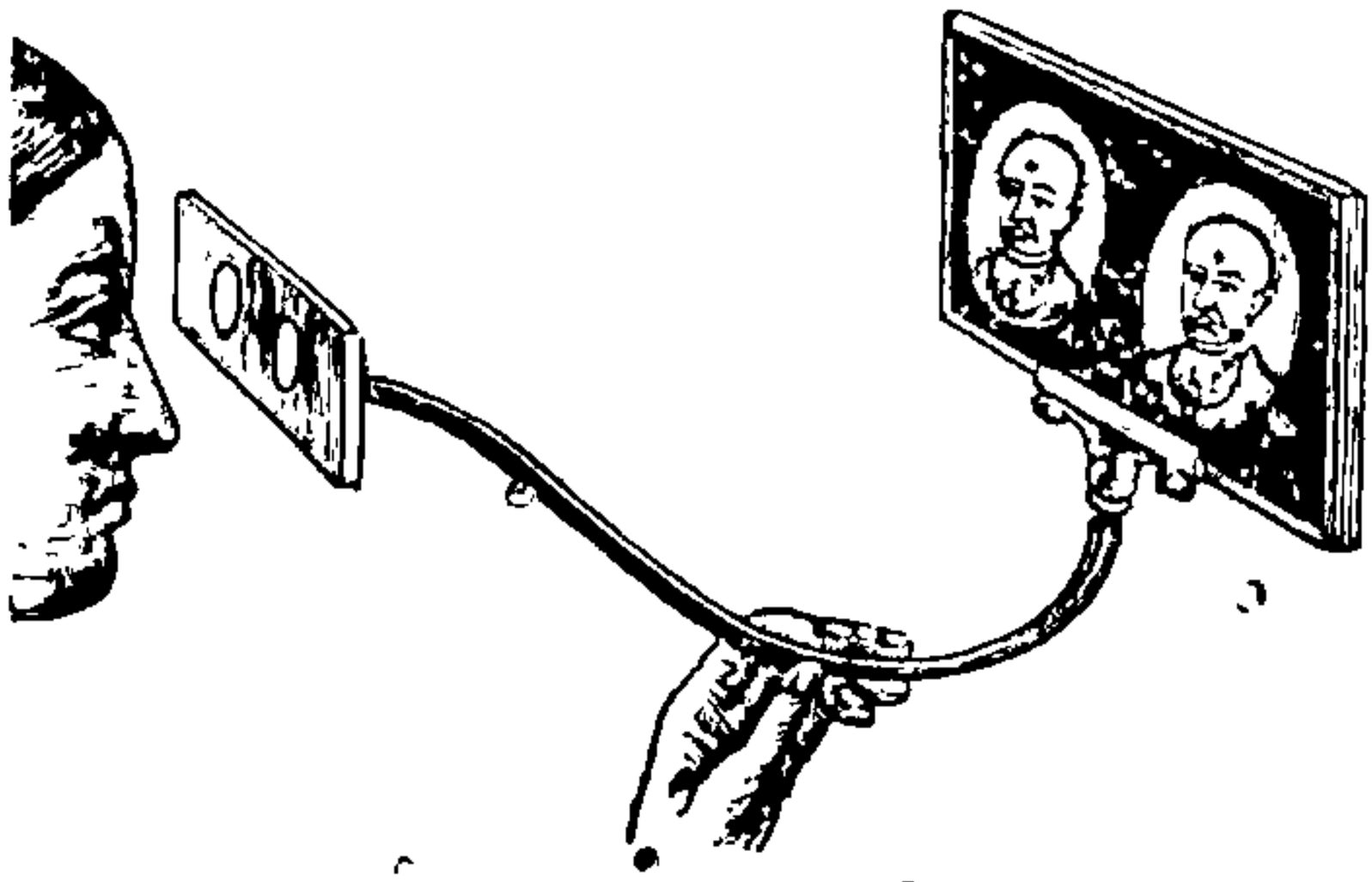
झटलें पुरवलें; पण, अचावचा बोलून वोलका झणून घेऊं नको. विचार करून बोल."

"सर्वांत मुख्य गोष्ट ही कीं, खोटें कदापि बोलूं नको. विनोदार्थ देखील असत्य भाषण करूं नको. खोटें बोलण्यासारखें गृहस्थपणास दुसरें लांछन नाहीं."

"निरंतर सत्कर्म करण्याची संवय आपणास लावून घे. झणजे तुला असत्कर्म करायास मुळीं वेळच सांपडावयाचा नाहीं."

हा बोध अमोलिक आहे, आणि सगळ्या मुलांनीं निरंतर लक्षांत ठेवण्यासारखा आहे. ह्याप्रमाणें जे कोणी वागतील, त्यांचें निरंतर कल्याण होईल. आणखी, असें वागायास मोठी बुद्धि नको, कीं धनदौलत नको. अगदीं साधारण बुद्धीच्या मुलास अगदीं गरीबींत देखील असें उत्तम प्रकारें वागतां येण्यासारखें आहे, आणि हें वागणें इहपरसुखास उत्तम साधन होणार आहे. झणून ह्याचा स्वीकार करण्याविषयीं प्रत्येक मुलानें यथाशक्ति प्रयत्न करावा.

घनदर्शक यंत्र.



बाजारांत एक यंत्र मिळत असतें. त्याला दोन भिंगें

असतात, आणि त्या भिंगांच्या मागच्या बाजूस चित्रांचा कागद ठेवण्याकरितां सोय केलेली असते. हे चित्रांचे कागद बाजारांत निराळेच मिळतात. ह्या प्रत्येक कागदावर एकाद्या माणसाचें, पदार्थाचें, किंवा देखाव्याचें एकच चित्र काढिलेलें नसून त्याचीं दोन चित्रें काढिलेलीं असतात. परंतु तो कागद त्या यंत्रांत घालून त्याकडे त्या भिंगांतून पाहिलें ह्मणजे असा चमत्कार होतो कीं, आपणास दोन चित्रें न दिसतां, एकच चित्र दिसतें, आणि तें भरींव—जणूं काय तो माणूस, पदार्थ किंवा देखावा आपण प्रत्यक्ष पाहात आहों असें—दिसतें, आणि गंमत वाटते. ह्या यंत्राविषयीं येथें थोडी माहिती सांगतों.

ह्या यंत्राला इंग्रजींत स्टेरिआस्कोप ह्मणतात. मराठींत त्याला घनदर्शक किंवा भरींवदर्शक ह्मणावें.

प्रथमतः ह्या यंत्राचीं भिंगें तपासून पहावींत; ह्मणजे असें दिसून येईल कीं, तीं साध्या तावदानाच्या भिंगासारखीं सर्वत्र सारख्या जाडीचीं नसून, पाचरेप्रमाणें किंवा कुऱ्हाडीप्रमाणें एका बाजूस पातळ असतात आणि दुसऱ्या बाजूस जाड होत गेलेलीं असतात; आणि तीं, त्यांच्या पातळ बाजू एकमेकींकडे करून, त्या यंत्रांत बसविलेलीं असतात.

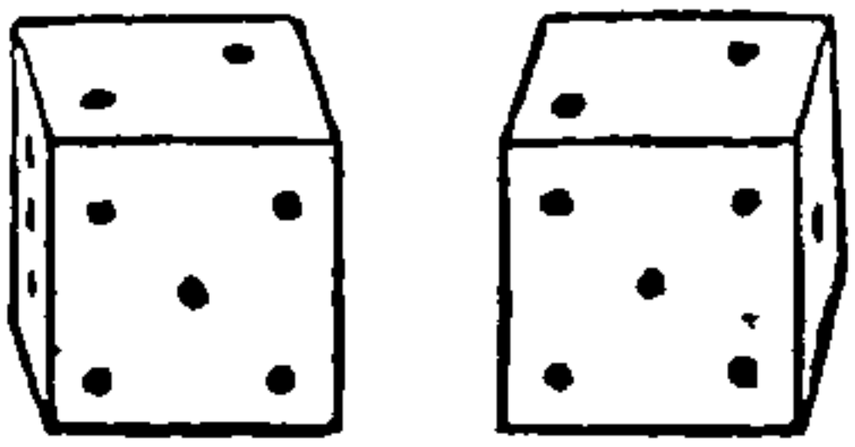
भिंगें तपासून झाल्यावर यंत्रांत घालावयाचा एकादा कागद घेऊन तो सूक्ष्म रीतीनें तपासून पाहावा. ह्मणजे असें दिसून येईल कीं, त्या कागदावरील दोन चित्रें अगदीं एकमेकांसारखीं नसतात, त्यांत किंचित फरक असतो.

हीं पाचरेसारखीं भिंगें आणि चित्रांमध्यें असलेला हा थोडासा फरक ह्यांतच ह्या यंत्राचें गूढ आहे.

आतां, प्रथमतः, त्या चित्रांमध्यें असा फरक कां ठेवि-

लेला असतो, तें सांगून मग त्या पाचरेसारख्या भिंगांचा उपयोग काय होतो, तें सांगतों.

हीं चित्रें तयार करण्याची एक विशेष तऱ्हा आहे. ती समजण्यास दृष्टिशास्त्रांतली एक गोष्ट समजली पाहिजे. ती अशी. पेटीसारखा एकादा भरींव पदार्थ आपल्यासमोर ठेविला, आणि आपलें डोकें न हालवितां, त्याकडे एकदां डाव्या डोळ्यानें आणि मग डाव्या डोळ्यानें पाहिलें तर असें समजून येईल कीं, तो पदार्थ उजव्या डोळ्यानें जसा दिसतो, तसाच अगदीं बरोबर डाव्या डोळ्यानें दिसत नाहीं. उजव्या डोळ्यास त्या पदार्थाचा जो कांहींएक भाग दिसतो, तो डाव्यास दिसत नाहीं, आणि डाव्या डोळ्यास जो कांहींएक भाग दिसतो, तो उजव्यास दिसत नाहीं. हें चांगलें स्पष्ट होण्यास, एकादा फांसा आपल्या अगदीं समोर ठेविला असतां तो उजव्या डोळ्यास कसा दिसतो, व डाव्या डोळ्यास कसा दिसतो, तें खालीं चित्र काढून दाखविलें आहे:—



डाव्या डोळ्यानें. उजव्या डोळ्यानें.

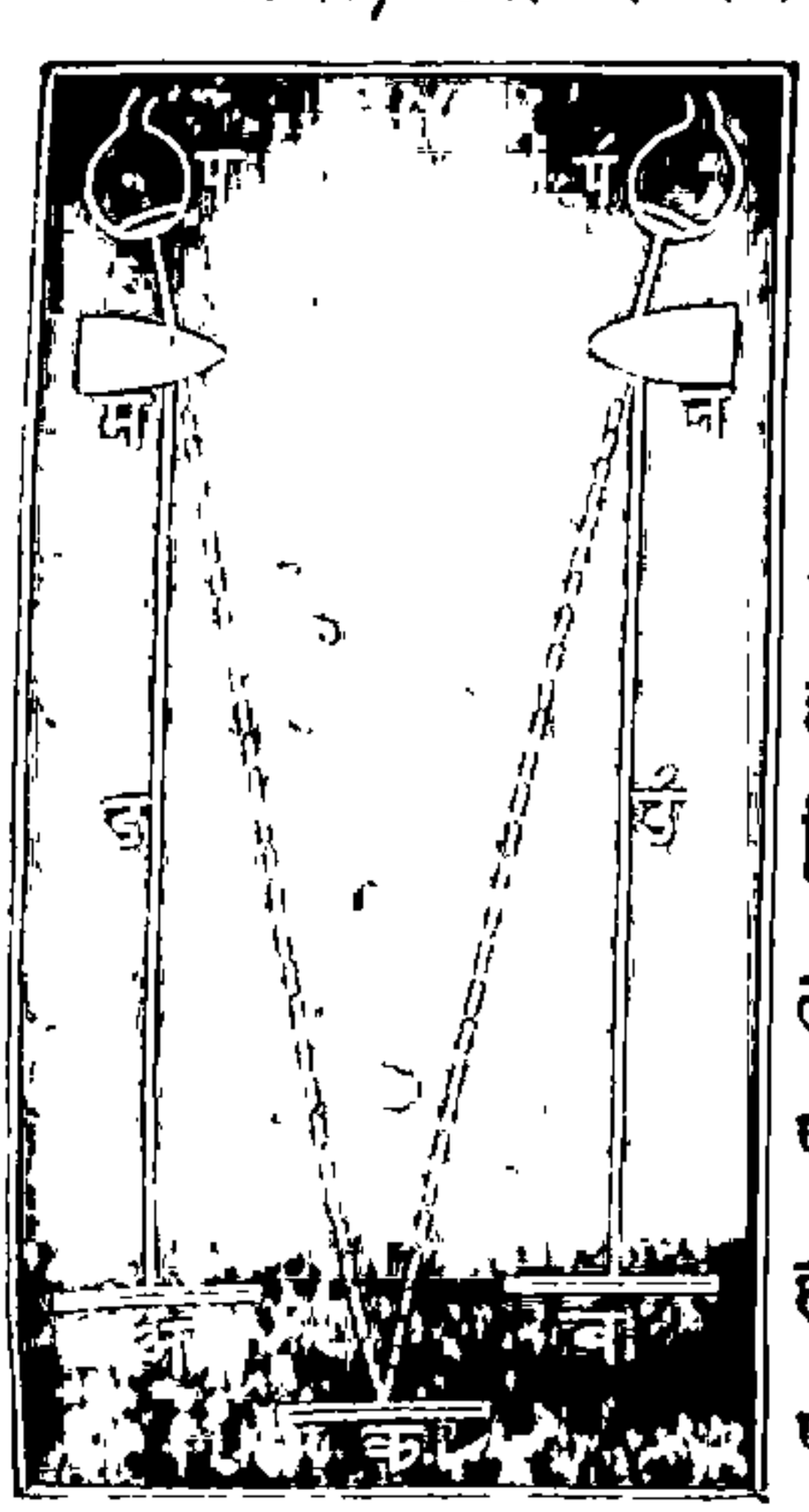
येणेंप्रमाणें एका डोळ्यास पदार्थाची एक बाजू, आणि दुसऱ्या डोळ्यास त्याची दुसरी बाजू पाहावयास सांपडल्याचा परिणाम असा होतो कीं, ह्या दोन प्रकारच्या प्रतिमांचें एकीकरण मेंदूत होतें, आणि तो पदार्थ भरींव असल्याचा भास होतो.

ह्याच तत्त्वाच्या धोरणावर सदरीं उल्लेख केलेलीं चित्रें काढलेलीं असतात. तीं, एकच पदार्थ दोन भिन्न स्थळांपासून जसा दिसतो, तशीं काढतात. अशीं चित्रें हातानें

काढणें फार कठिण आहे; ह्मणून तीं, प्रकाशाच्या योगानें तजविरी काढण्याचें यंत्र असतें, त्यानें काढिलेलीं असतात. त्या यंत्रास पुढें एक भिंग असतें, त्याला किंचित् निरनिराळा कल देऊन पुढें असलेल्या पदार्थाच्या दोन तजबिरी घेतल्या ह्मणजे त्या घनदर्शक यंत्रांत घालून पाहाण्यास उपयोगीं पडतात. त्या दोन तजबिरी एका कागदावर जवळ जवळ चिकटवून तो कागद घनदर्शक यंत्रांत घालून पाहिला, ह्मणजे त्या तजबिरी ज्या पदार्थांच्या असतात, तो पदार्थ आपण प्रत्यक्ष पाहात आहों, असा भास होतो.

असा भास होण्याचें कारण त्या यंत्रांतल्या भिंगांची रचना व ठेवण हें होय. त्या भिंगांतून त्या दोन चित्रांकडे पाहिलें ह्मणजे, त्या चित्रांच्या छाया एकावर एक आल्याशा होतात, आणि त्यामुळें आपण भरींव पदार्थाकडे पाहात आहों, असें आपणास वाटतें.

आतां, त्या तजबिरींच्या छाया एकावर एक आल्याशा



कशा दिसतात, तें सांगतों. येथें बाजूला चित्र दिलें आहे, त्यांत **म** व **न** हीं पाचरेसारखीं भिंगें आहेत, आणि त्यांच्या पुढें, **अ** आणि **ब** ह्या, तजबिरीच्या यंत्राच्या भिंगास निरनिराळा कल देऊन काढिलेल्या दोन तजबिरी आहेत. कोणत्याही पदार्थावर प्रकाशाचे किरण पडले ह्मणजे ते उलटून जिकडे तिकडे पसरतात हें प्रसिद्ध आहे, त्याप्र-

माणें, अ व ब ह्या तजबिरींवरून किरण निघून, ते, चित्रांत ड व र्ड रेषा दाखविल्या आहेत तसे म व न ह्या भिंगांत शिरतात. ह्या पाचरेसारख्या भिंगांचा असा एक धर्म आहे कीं, त्यांवर कोणताही किरण पडला, ह्मणजे, तो सरळ आंत जात नाहीं, परंतु त्या भिंगांचा जो भाग जाड असतो, त्या भागाकडे तो किरण वळून मग बाहेर पडतो. ह्या धर्मास अनुसरून ड व र्ड हे किरण, चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें एक उजवीकडे व दुसरा डावीकडे असे वांकडे होऊन प व र्प ह्या डोळ्यांत जातात. आपल्या दृष्टीचा असा नियम आहे कीं, किरण ज्या दिशेनें येत असतात, त्या दिशेंत पदार्थ दिसावयाचा, मग तो पदार्थ दुसरीकडे असला तरी हरकत नाहीं. उदाहरणार्थ, आपल्या उजव्या बाजूस कांहीं पदार्थ असावा, आणि आपण डाव्या बाजूस एकादा आरसा धरावा, ह्मणजे, त्या पदार्थाचे किरण आरशावर पडून मग आपल्या डोळ्यांत गेल्यामुळें, तो पदार्थ त्या आरशांत असल्याचा भास होतो. ह्या नियमाप्रमाणें असें होतें कीं, अ व ब ह्या दोन तजबिरी म व न ह्या भिंगांतून पाहिल्या ह्मणजे त्या स्वतःच्या जागेंत न दिसतां, ड व र्ड किरण ज्या दिशेनें वांकडे होऊन डोळ्यांत गेलेले असतील, त्या दिशेला दिसतात. आणि प्रस्तुत प्रसंगीं, ह्या दिशांच्या रेषा, चित्रांत ठिपके ठिपके देऊन रेखा काढिल्या आहेत तशा, निमुळत्या असून क ह्या जागीं मिळतात. ह्मणून, अ व ब ह्या दोन्ही तजबिरा क ह्या जागीं असल्याचा भास होतो, आणि त्यांच्या छाया एकींत एक मिसळून आपण भरींव पदार्थ पाहात आहों असें आपणांस वाटतें.

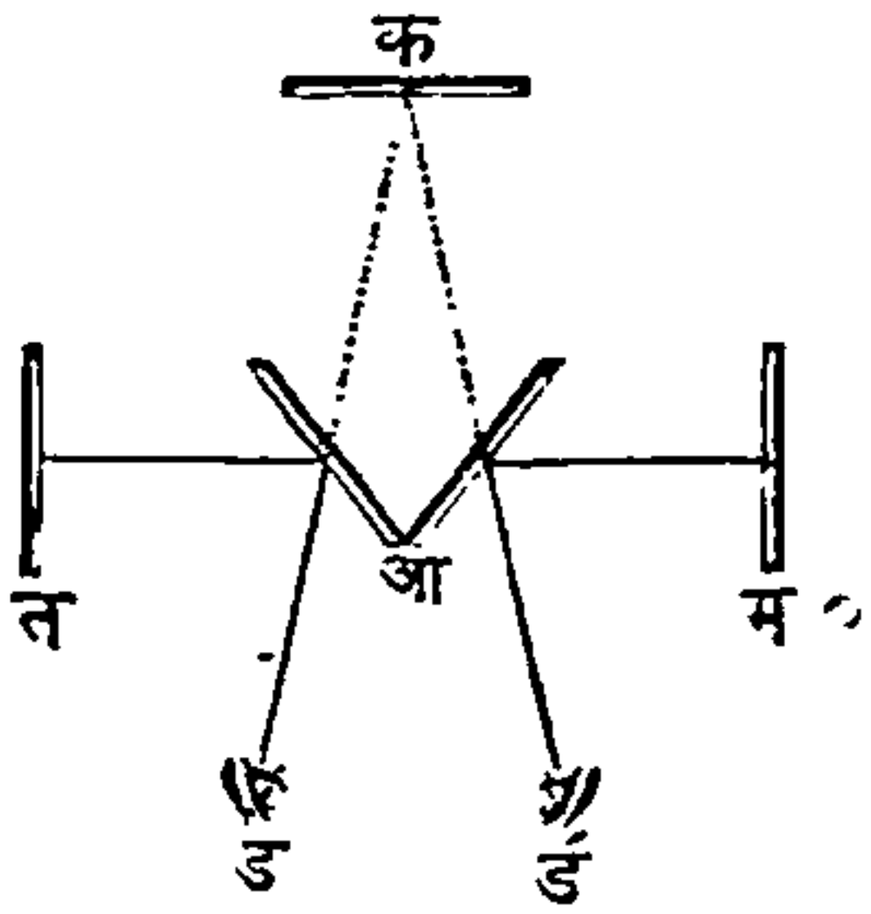
चंद्राच्या तजबिरींचीही अशीच गंमत करितां येते. मात्र,

चंद्र अतिशयित दूर असल्याकारणानें त्या तजबिरी एकाच ठिकाणीं घेऊन उपयोगीं पडत नाहींत. त्या, एक एका देशांत आणि दुसरी तेथून बऱ्याच लांबच्या देशांत, अशा घ्याव्या लागतात. ह्या दोन तजबिरी जवळ जवळ चिकटवाव्या आणि घनदर्शक यंत्रांत घालून पाहाव्या. ह्मणजे, चंद्रावरील डोंगर व खोरीं अगदीं हुबेहूब दिसतात.

घनदर्शक यंत्रांत घालावयाच्या चित्रांस, एकास निराळा व दुसऱ्यास निराळा, असे रंग दिलेले असले, तर यंत्रांतून जें एक चित्र दिसतें, त्या चित्राला त्या दोन चित्रांच्या मिश्रणाचा रंग दिसतो.

वर यंत्राचें वर्णन दिलें आहे, परंतु कांहीं बाबतींत दोन चित्रांचें एक भरींव चित्र दिसायास यंत्राची देखील गरज लागत नाहीं. ह्या विषयाच्या आरंभीं फांशांचीं जीं दोन चित्रें दिलीं आहेत, त्यांच्या मधोमध एक जाड कागद उभा धरावा, आणि त्या कागदावर नाक ठेवून डाव्या डोळ्यानें डाव्या हातच्या आकृतीकडे आणि उजव्या डोळ्यानें उजव्या हातच्या आकृतीकडे कांहीं वेळ पाहावें. ह्मणजे, त्या दोन्ही आकृति एकत्र झाल्यासारख्या वाटून मधोमध भरींव फांसा दिसूं लागेल.

दुसऱ्या एका प्रकारचें घनदर्शक यंत्र तयार करीत असतात. त्यांत पाचरेसारखीं भिंगें नसून आरसे असतात, आणि एक चित्र एका बाजूस आणि दुसरें चित्र दुसऱ्या बाजूस घालावें अशी योजना असते. त्याची साधारण रचना पुढील पृष्ठावर आकृति आहे तिच्याप्रमाणें असते:—



आ हे दोन जोडलेले स्वच्छ आरसे आहेत, आणि त्यांच्या दोन्ही बाजूंस त व म हीं चित्रें आहेत. त्या चित्रांवरचे किरण, वर दर्शविल्याप्रमाणें, त्या आरशांवर पडून परावर्तन पावतात, आणि ड ड ह्या डोळ्यांत जातात. मग, वर दृष्टिशास्त्राचा जो एक नियम दिला आहे, त्याप्रमाणें, तीं दोन्ही चित्रें क येथें असल्याचा भास होतो, आणि तीं एकमेकांत मिसळून, चित्रांतला पदार्थ प्रत्यक्ष पाहिल्यासारखें वाटतें.

प्राचीन अथेन्साची लोकस्थिति.

ग्रीस देशांत आटिका ह्मणून एक प्रांत होता, त्याचें मुख्य शहर अथेन्स हें होतें. तें सीक्राप्स ह्या मनुष्यानें मुळीं वसविलें. प्राचीन काळीं ह्या शहरांत प्रजासत्ताक राज्य असून सोन्याचा धूर निघत होता, तेव्हां ह्यामध्यें लोक सुखी असून, देवालयें, पुतळे, आणि नाटकगृहें मोठीं आणि भव्य असत. त्यांचे अवशेष अद्यापही दृश्यमान आहेत.

अथेन्सामध्यें तीन जातींचे लोक असत; स्वतंत्र लोक,

परके लोक, आणि दास. ह्या संस्थानास उत्तमावस्था प्राप्त झाली होती, त्या वेळीं ह्यांत स्वतंत्र शहरवासी लोक वीस हजार होते, परके लोक दाहा हजार होते, आणि दास चारशें हजार होते !

स्वतंत्र शहरवासी लोकांचा मान मोठा असे. आणि तो कांहींसा वंशपरंपरागत असे. ह्यांतल्या एकाद्या माणसानें जर परक्या लोकांतल्या स्त्रीशीं लग्न केलें, आणि तिच्या पोटीं त्याला मुलगा झाला, तर, तसाच कांहीं विशेष पराक्रम करून संस्थानाचें हित केल्यावांचून त्याला शहरवासी स्वतंत्र लोकांत घेत नसत, आणि अशा प्रकारें एंकाद्या माणसाला शहरवासी करण्यास समंजस लोकांच्या मंडळीची संमती लागत असे. आणखी, भेसळ होऊं नये आणि संशय पडूं नये, ह्मणून शहरवासी स्वतंत्र लोक, मुलें जन्मास आल्याबरोबर, सरकारच्या दप्तरांत नोंदवीत असत; शिवाय, तीं अठरा वर्षांचीं झाल्यावर त्यांची टीप होत असे, ती वेगळीच.

अथेन्सचा राज्यकारभार चालविण्यास अधिकारी निवडून काढावयाचे असत. ते निवडण्याचें काम शहरवासी स्वतंत्र मनुष्यांच्या बहुमतानें होत असे.

परके लोक अथेन्समध्यें राहात असत, त्यांस पाहिजे तो धंदा करण्यास मोकळीक असे. ते पुष्कळ पैसा मिळवीत, आणि आनंदानें कालक्रमणा करीत. त्यांचें रक्षण उत्तम प्रकारें होत असे. पण, राज्याधिकार चालविण्यास अधिकारी निवडण्याच्या कामांत त्यांचें मत नसे; आणि त्यांस कोणतेंही सरकारी काम देऊं नये असा कायदा असे. शिवाय, त्यांवर, शहरवासी स्वतंत्र लोकांपेक्षां अ-

धिक असे कांहीं विशेष कर बसविले होते. त्याप्रमाणेंच सणावारीं पुष्कळ मंडळी एकत्र जमत असे, तेव्हां, त्यांस एक प्रकारचा पट्टा घालावा लागत असे; तो एवढ्याचकरितां कीं, ते शहरवासी स्वतंत्र लोक नाहींत—परकीय लोक आहेत—हें स्पष्ट कळावें. तथापि, जे कोणी परके लोक संस्थानाची एकादी मोठी कामगिरी बजावीत, त्यांस हा पट्टा घालण्याची माफी करीत असत.

एकादी रोगाची सांत येऊन किंवा लढाई होऊन तिच्या योगानें जर शहरवासी स्वतंत्र लोकांची संख्या कमी झाली, तर, तशी योग्यता पाहून, परक्यांतले लोक त्या लोकांत घेत असत. परंतु, असे जे कोणी घ्यावयाचे, त्यांनीं मूळच्या शहरवासी स्वतंत्र गृहस्थांच्या आश्रयानें राहिलें पाहिजे, आणि त्यांच्या धोरणानें चाललें पाहिजे, अशी अट होती.

स्वातंत्र्य हेंच काय तें आपलें भूषण, आणि त्याकरितां जीव खर्ची घालणें हेंच काय तें महत्पुण्य, असें ज्या अथेन्सकरांस वाटत होतें, त्या अथेन्सकरांच्या संस्थानामध्यें, स्वतंत्र लोकांपेक्षां इतके अधिक गुलाम असावे, ही गोष्ट अमळ खेदकारक आहे. हे गुलाम किंवा दास दोन प्रकारचे असत; ह्मणजे, दासआईबापांच्या पोटीं जन्मास आलेले, आणि परदेशांतून धरून आणिलेले. ह्यांपैकीं जन्मतःच दास जे असत, त्यांवर संस्थानाची विशेष कृपा असे; तितकी कृपा बाहेरून धरून आणलेल्या दासांवर नसे.

इतर संस्थानांपेक्षां अथेन्स येथें गुलामांचें पुष्कळ बरें असे. युद्धादिकांच्या प्रसंगीं पराक्रम केला ह्मणजे गुलामांस स्वतंत्र शहरवासी करीत असत. त्याप्रमाणेंच पुष्कळ

संपत्ति मिळवून योग्यता वाढविल्यानेंही त्यांस स्वतंत्र शहरवासी होतां येत असे. गुलामांस शस्त्रें वापरूं देत नसत, आणि आपल्या धन्यांच्या प्रमाणें पोषाक करूं देत नसत.

शेतांत खपणें, खाणींत काम करणें, अथवा घरांतलीं हलकींसलकीं कामें करणें हें गुलामांचें काम असे. एकाद्या मालाप्रमाणें, अथेन्स शहरच्या बाजारांत परदेशचे गुलाम विकत मिळत असत. असा एकादा गुलाम विकत घेऊन घरीं नेला, ह्मणजे त्याला प्रथम चांगली मेजवानी द्यावी, आणि त्याचा जीव आपल्या कुटुंबांतल्या माणसांवर लागे असें करावें, असा त्यांचा परिपाठ असे. तथापि, प्रसंगीं, आपल्या गुलामांस ठार मारण्यासही धन्याला पूर्ण अधिकार होता.

स्फुट.

घोडा प्रधान.—रोम येथें कालिगुला ह्मणून एक बादशाहा प्राचीन काळीं होऊन गेला. तो मूर्ख आणि क्रूर होता. त्याच्या पागेंत एक मोठा घोडा होता. तो त्याला फार आवडत असे. त्या घोड्यास त्यानें प्रधानकीचीं वस्त्रें दिलीं, आणि त्याचा मोठा इतमाम वाढविला. त्याला खायाला घालायाला हस्तिदंती कोटंबे केले, आणि त्यास बांधायास संगमरवरी दगडांचा महाल बांधविला. तो त्याला उंची उंची पोषाक करीत असे, आणि त्याची मोठी मानमान्यता राखीत असे. तेव्हां त्याला दरबारची इतर मंडळीही फार भजत असे.

साधारणपणें राजापेक्षां प्रधान अधिक शाहाणा आणि अधिक योग्यतेचा असतो. ह्या गोष्टीचा विचार केला

ह्मणजे, ज्या बादशाहाचा प्रधान घोडा होता, तो बादशाहा स्वतः कोण असावा, हें स्पष्ट सांगायास नको.

एक चमत्कारिक जनावर.—अमेरिकेंत एक चमत्कारिक जनावर सांपडतें. तें लहानशा मांजराएवढें असतें. त्याच्या आंगाचा रंग कोठें काळा व कोठें पांढरा असा असून त्याचें शेंपूट गोंडेदार असतें. तें कोंबडीचीं पिलें व इतर लहान पक्षी मारून खातें. त्याचा एक विशेष चमत्कार असा आहे कीं, ह्याच्या आंगांतून एक प्रकारचा पदार्थ निघत असतो, त्याला अतिशयित दुर्गंधि असते. ह्या पदार्थाच्या चिरकांड्या त्या प्राण्यास त्याच्या आंगावर जो कोणी येईल त्याच्या आंगावर सोडितां येतात. ह्याचा परिणाम असा झाला आहे कीं, त्याजवळ जाण्यास कोणी धजत नाहीं. तो पदार्थ डोळ्यांत गेला तर मनुष्य लागलाच अंधळा होतो. त्याची घाण इतकी जबर आहे कीं, तो प्राणी जर धान्यांत वगैरे जाऊन बसला, तर तें अगदीं टाकून द्यावें लागतें, आणि तो पदार्थ कपड्यांस लागला तर ते कपडे वरचेवर धुतले तरी त्यांची घाण कितीएक आठवडेपर्यंत निघत नाहीं !

एक चमत्कारिक कोळी.—भक्ष्य धरण्यासाठीं निरनिराळ्या प्राण्यांमध्यें निरनिराळ्या योजना दृष्टीस पडतात. जाव्हा बेटांत एक कोळी सांपडतो. त्याची अशी गंमत आहे कीं, तो आपले पाय आंखडून घेऊन एकाद्या पानावर उताणा पडला ह्मणजे कोळ्यासारखा न दिसतां पक्ष्याच्या विष्ठेसारखा दिसतो, आणि त्या विष्ठेसारख्या दिसणाऱ्या पदार्थास भुलून कांहीं फुलपांखरें त्यावर जाऊन बसतात. असें झालें ह्मणजे त्या कोळ्यास आयतीच संधि सांपडते,

आणि तो त्या पांखरांस मारून खातो. ह्याच्या संबंधानें एका गृहस्थानें आपला अनुभव असा सांगितला आहेः— "मी जाव्हा बेटांत असतांना पुष्कळ वेळां असें पाहीं कीं, अत्यंत सुरेख अशीं फुलपांखरें पक्ष्यांच्या विष्ठेवर जाऊन बसत. ० अशा उत्तम जातीच्या पांखरांनीं फुलांचा मध खाण्याचें टाकून विष्ठेकडे कां धांव घ्यावी ह्याबद्दल मला पुष्कळ दिवस अचंबा वाटत होता. शेवटीं, एके दिवशीं, असें एक फुलपांखरूं अशा विष्ठेवर बसलें होतें, तें काय करीत आहे तें पाहण्यासाठीं मी अगदीं हळू हळू त्यापाशीं गेलों. त्या फुलपांखरानें कांहीं हालचाल केली नाहीं. शेवटीं त्याचे ते मिटलेले पंख मीं आपल्या दोन बोटांत धरून त्याला वर उचललें, आणि पाहातों तों त्याचे पंख मात्र हातांत येऊन त्याचें धड, त्या विष्ठेसारख्या दिसणाऱ्या पदार्थांत चिकटून राहिलें. तेव्हां त्या पदार्थाकडे मीं लक्षपूर्वक पाहिलें, आणि तो पदार्थ चिकट आहे कीं काय तें पाहण्यासाठीं त्याला हात लाविला. हात लावतांच मला असें समजलें कीं, ती कांहीं विष्ठा नव्हे, परंतु, तो, आपले पाय अगदीं आंखडून घेऊन उताणा पडलेला कोळी आहे! त्या कोळ्याच्या पायांचे आणि पोटाचे रंगच असे चमत्कारिक असतात कीं, तो वर सांगितल्याप्रमाणें उताणा पडला म्हणजे, अगदीं, पक्ष्यांच्या ताज्या विष्ठेसारखा दिसतो. अशी विष्ठा ताजी असली म्हणजे तींतून थोडेंसें पाणी आटलेलें असतें; आणि हा कोळी पानावर उताणा पडतो तेव्हां आपलें थोडेंसें जाळें विणून त्या पानावर चिकटवीत असतो, तें जाळें हुबेहूब त्या पाण्यासारखें दिसतें. ह्यामुळें त्या फुलपांखरांस भूल पडून तीं प्राणास मुकतीत!"

लोक काय बोलतात.

प्रो. टिंडाल मरण पावले. वाईट झालें.

मि. जस्टिस रानडे ह्यांनीं पुण्याहून निघतांना तेथील सार्वजनिक संस्थांमध्यें सुमारें २५००० रुपये वांटले.

नववी राष्ट्रीय सभा गेल्या महिन्याच्या २७, २८, २९ व ३० तारिखांस लाहोर येथें भरली होती. प्रतिनिधि ८०० च्या वर हजर होते.

गेल्या म्याट्रिक्युलेशन परीक्षेंत ६४४ उमेदवार पास झाले. ह्यांत एकंदर २५ स्त्रिया पास झाल्या आहेत. त्यांत १५ ख्रिस्ती, ९ पारशी व १ हिंदु आहे.

काबुलास जाऊन आलेल्या मिशनचा असा एक परिणाम झाला आहे कीं, हिंदुस्थान सरकार अमीर साहेबांस आजपर्यंत सालाचे जे बारा लाख रुपये देत होतें, ते आतां अठरा लाख द्यावे लागणार.

हॉटेंटाट लोकांमध्यें अशी चाल आहे कीं, कोणत्याही विधवेस पुनः लग्न करावयाचें असलें, तर तिनें आपल्या हाताच्या बोटांपैकीं एका बोटाचें एक पेर कापून नव्या नवऱ्यास दिलें पाहिजे.

सिलोन बेटांत "स्विफ्ट" नांवाचा एक पक्षी आहे. तो इतका जलद उडतो कीं, सकाळीं तो सिलोनमधून निघून सरळ हिमालय पर्वताकडे उडत चालला तर संध्याकाळास त्या पर्वतास जाऊन पोंचेल.

प्रिन्स बिस्मार्क ह्यांनीं एक आत्मचरित्र लिहिलें आहे. त्याचा हक्क त्यांनीं एका कंपनीस २५००० पौंडांस विकला आहे. तें चरित्र त्यांच्या मरणानंतर प्रसिद्ध करावें अशी बिस्मार्कसाहेबांची अट आहे.

मि. दादाभाई नवरोजी, एम्. पी., हे गेल्या महिन्याच्या ३ ऱ्या तारिखेस मुंबईस येऊन पोंचले. येथें उतरतांच, सर्व धर्मांच्या प्रतिदेशीय लाखों लोकांनीं त्यांचें स्वागत केलें. असा आनंददायक समारंभ पूर्वी कधींच झाला नव्हता.

जपानमधला एक थट्टेबाज मनुष्य नुकताच मरण पावला. त्यानें मरतांना

आपल्या आंगावरच्या कपड्यांमध्यें पुष्कळ फटाकडे भरून ठेविले होते. त्याला चितेवर ठेवून अग्नि दिल्यावरोबर ते फटाफट उडूं लागून जवळपाम्च्या लोकांत मोठा गोंधळ झाला. मेल्यानंतरही त्यानें लोकांस हंसविलें!

फ्रान्स व रशिया ह्यांचें विशेष सख्य झाल्यापासून, आणखी पुष्कळ लढाऊ आगबोटी बांधण्याचा इंग्लंड सरकारचा विचार चालला आहे. युरोपांतला हा लष्करी खर्च कोठवर जाऊन पोंचणार, आणि शेवटीं त्याचा परिणाम काय होणार त्याची कल्पना करवत नाहीं.

चिकागोचें बडें प्रदर्शन गेल्या आक्टोबर महिन्याच्या ३० व्या तारिखेस बंद झालें. हें प्रदर्शन पाहाण्यास निदान तीन कोटि लोक पैसे भरून येतील असा अजमास होता. परंतु तो खरा न होतां एकंदर २,३८,७५,००० मनुष्यें मात्र पैसे भरून पाहाण्यास आलीं होतीं.

विलायतेंतल्या साधारण ऐपतीच्या स्त्रिया नट्टापट्टा करण्याकडे दरसाल साधारणतः ६०० पौंड ह्मणजे सुमारें ९००० रुपये खरचतात. एकादीच्या घरीं बॉल ह्मणजे नाच होतो तेव्हां तीस तीस हजार रुपयांचीं फुलें लागतात!

मारलेल्या पांखरांच्या परांसहित कातड्या व कांहीं जनावरांचीं लोंकरीसहित कातडीं, आपल्या पोषाकावर वापरण्याचा युरोपियन बायकांस फार नाद आहे. प्रिन्स आफ वेल्स ह्यांच्या पत्नीजवळ अशा प्रकारच्या कातड्यांचे कपडे पुष्कळ आहेत. त्यांची एकंदर किंमत १२००० पौंड ह्मणजे सुमारें १,८०,००० रुपये होईल. इकडच्या बायकांच्या दागिन्यांकडे पाहून हंसण्याचें कारण नाहीं!

श्रीमंत सयाजीराव महाराज गायकवाड हे गेल्या महिन्याच्या १६ व्या तारिखेस पुनः युरोपास निघून गेले! हिंदुस्थानांत परत आल्याला पुरते तीन महिनेही झाले नाहींत! दोन वर्षें परत येणार नाहींत असें ह्मणतात! आजपर्यंत युरोपांत असतांना राज्याचें काम पाहात होते, आतां या खेपेस तेंही पाहायाचें नाहीं, असा विचार आहे!!! ह्या सगळ्यांत गूढ काय आहे तें देव जाणे!

बालबोध.

प्रोफेसर टिंडाल.



धनाचे जे अनेक उपयोग सत्पुरुषांनीं सांगितले आहेत, त्यांत दान हा उपयोग अत्यंत श्रेयस्कर आहे. त्याचप्रमाणें ज्ञानाचें दान करणें, ज्ञान नसलेल्या लोकांस तें शिकवून त्यांस शाहाणें करणें, हा ज्ञानाचा उत्तम उपयोग होय, असें सज्जन सांगत आले आहेत. ह्या उपदेशास अनुसरून ज्यांनीं आपलें कर्तव्य केलें आहे, त्यांतल्या प्रमुखांत प्रोफेसर टिंडाल हे होते. त्यांचें चरित्र येथें थोडक्यांत सादर करितों.

प्रोफेसर जान टिंडाल ह्यांचे पूर्वज प्राचीन काळीं इंग्लंडांत राहात होते, परंतु कांहीं कारणामुळें सुमारें दोनशें वर्षांपूर्वी ते आयर्लंड बेटांतल्या अल्स्टर प्रांतांत जाऊन राहिले. तेथें वसाहत करून राहिल्यावर त्यांची फाटाफूट होऊन अनेक कुटुंबें झालीं, आणि तीं निरनिराळे धंदे करूं लागलीं. त्यांपैकीं व्यापाराचा धंदा पतकरलेल्या एका कुटुंबांत जान टिंडाल हे इ० स० १८२० ह्या वर्षीं जन्मले. ह्यांचा बाप पोलीस शिपाई होता. लहान असतांना हे फार खेळाडू होते. धांव, पळ, झाडांवर चढ, बरोबरीच्या मुलांशीं मारामाऱ्या कर, ह्यांत त्यांचा फार वेळ गेला, आणि त्यामुळें लहानपणीं त्यांचा अभ्यास मुळींच झाला नाहीं. परंतु, पुढें थोडीशी समजूत आल्यावर ते मनापासून अभ्यास करूं लागले. त्यांनीं, त्यांस एकुणिसावें वर्ष लागे तोंपर्यंत आपला अभ्यास चांगला केला, आणि मग इ० स० १८३९ ह्या वर्षीं आर्डनन्स सर्व्हे नांवाच्या एका लष्करी सर्व्हेच्या खात्यांत नौकरी धरिली. ह्या प्रकारें घरच्या गरीबीमुळें त्यांस लवकर नौकरी धरावी लागली, तरी, शाळेंत असतांनाच, शास्त्रीय विषयांची त्यांस जी गोडी लागली होती, ती तशीच कायम राहिली होती; आणि आपल्या हुद्याचें काम करीत असतांना, त्यांस आपलें ज्ञान वाढविण्यास जी जी संधि सांपडत गेली, ती ती त्यांनीं साधून आपल्या ज्ञानास भर घातली. ह्या खात्यांत ते सुमारें पांच वर्षें राहिले, आणि नंतर चार वर्षें त्यांनीं रेलवेच्या कामांत घालविलीं. पुढें त्यांनीं एका पाठशाळेंत शिक्षकाची जागा पत्करिली. ह्या शाळेचे मुख्य शिक्षक डा. फ्रांकलांड ह्मणून एक विद्वान

गृहस्थ होते. ते रसायनशास्त्रांत फार प्रवीण होते, आणि त्यांचा आणि जान टिंडाल ह्यांचा स्नेहभाव फारच जमला. त्या वेळेस जर्मनी देशांत डा. बनसेन ह्या नांवाचे एक गृहस्थ फार प्रसिद्धीस आले होते. त्यांनीं, सूर्यापासून आणि निरनिराळ्या ग्रहांपासून व ताऱ्यांपासून जे प्रकाशकिरण येतात, त्यांवरून त्यांचे घटकावयव शोधून काढण्याची एक नवीन रीत नुकतीच काढिली होती. तीवरून त्यांची फार ख्याति झाली होती. ह्या पुरुषाच्या हाताखालीं रसायनशास्त्राचा अभ्यास करावा ह्मणून डा. फ्रांकलांड आणि जान टिंडाल हे दोघे इ० स० १८४८ ह्या वर्षी जर्मनींत जाऊन मार्सेबर्ग येथें राहिले. तेथें त्यांनीं डा. बनसेन ह्यांचीं पुष्कळ व्याख्यानें ऐकिलीं, आणि त्यांपासून त्यांस पुष्कळ लाभ झाला. हीं व्याख्यानें नीट समजण्याकरितां टिंडाल ह्यांस जर्मन भाषेचा विशेष अभ्यास करावा लागला, आणि त्यामुळें त्यांचा एका नवीन ज्ञानभांडारांत प्रवेश झाल्यासारखा झाला. प्राचीन भाषांमध्यें जशी संस्कृत भाषा ज्ञानाची खाण मानिलेली आहे, तशी अर्वाचीन भाषांमध्यें जर्मन भाषा ही ज्ञानाची खाण मानिलेली आहे. त्या भाषेंत अनेक विषयांवर अनेक ग्रंथ झालेले आहेत, आणि कोणत्याही विषयाचें परिपूर्ण ज्ञान करून घ्यावयाचें असल्यास जर्मन भाषा शिकावीच लागते. डा. टिंडाल ती भाषा शिकले, आणि त्यांनीं त्या भाषेंतल्या ग्रंथसमूहापासून आपलें ज्ञान पुष्कळ वाढविलें.

ते स्वभावतःच मोठे बुद्धिमान आणि पद्धतवार रीतीनें काम करणारे होते. त्याच्या योगानें त्यांचें जर्मनींतल्या

कितीएक विद्वान गृहस्थांशीं फारच सख्य झालें, आणि तें सख्य अमरण तसेंच राहिलें होतें.

ते जर्मनींतून परत आल्यावर त्यांची आणि प्रो. हक्स्ले आणि डा. फाराडे ह्यांची ओळख झाली. डा. फाराडे ह्यांनीं त्यांची विद्वत्ता पाहून त्यांस रॉयल इन्स्टिट्यूशन ह्या, पदार्थविज्ञानाचा सप्रयोग अभ्यास करण्याकरितां आणि लोकांस शास्त्रीय विषयांवर सुलभ व्याख्यानें देण्याकरितां स्थापिलेल्या संस्थेमध्यें पदार्थविज्ञानशास्त्राचे प्रोफेसर नेमण्याबद्दल शिफारस केली. त्याप्रमाणें इ० स० १८९३ सालीं त्यांस ती जागा मिळाली. त्या जागेचें काम त्यांनीं इ० स० १८८४ सालपर्यंत उत्तम रीतीनें केलें, आणि त्या सालीं, प्रकृति ठीक नसल्या कारणानें त्या जागेचा राजीनामा दिला. त्या रॉयल इन्स्टिट्यूशनामध्यें ते तीस एकतीस वर्षें होते. तितक्या अवधींत त्यांनीं अनेक प्रयोग करून कितीएक नवीन शोध केले. हिमालया-सारख्या मोठमोठ्या पर्वतांमध्यें कितीएक ठिकाणीं बर्फाच्या नद्या झालेल्या असतात, त्या अगदीं हळू हळू वहात असून, कोठें रुंद व कोठें निरुंद अशा असतात. दगडा-सारख्या कठिण बर्फाची बरीच रुंद नदी, निरुंद जागें-तून जाऊन पुनः कशी रुंद होते, हें पाश्चिमात्य विद्वान लोकांना पुष्कळ दिवस चांगलें समजत नव्हतें. तें गूढ प्रो. टिंडाल ह्यांनीं उकलिलें. त्यांनीं असें दाखविलें कीं, बर्फाच्या तुकड्यावर कोठेंही दाब पडला कीं, तो दाब पडलेला भाग अतिशयित थंड असला तरी त्या जागीं वितळतो, आणि त्याचें पाणी दाब नसेल तिकडे जाऊन पुनः गोठतें. ह्या गोष्टीवरून त्यांनीं असें दाखविलें कीं, समजा, पंच-

वीस हात रुंदीचा एक बर्फाचा तुकडा सरकत सरकत वीस हात रुंद खिडीशीं आला, तर, त्यांतला वीस हात रुंदीचा तुकडा त्या खिडीमधून तसाच जाईल, आणि बाकी राहिलेल्या पांच हात रुंद तुकड्याचें, दाबामुळें, पाणी होऊन, तें खिडींतून पलीकडे जाऊन पुनः गोठेल, आणि पुनः पंचवीस सव्वीस हात रुंद तुकडा तयार होईल. ही गोष्ट साधारण लोकांस समजून देण्याकरितां त्यांनीं एक सांचा घेऊन त्यांत बर्फाचा भुगा घालून खूब दाबून दाखविला. दाब काढल्याबरोबर त्या भुग्याचा त्या सांच्याप्रमाणें एक सगळा गोळा बनला. बर्फाचा एक लांबसा तुकडा घेऊन त्याच्या मधोमध एक दोरी घालून त्या दोरीस कांहीं वजन बांधावें, ह्मणजे, ती दोरी हळू हळू त्या बर्फामधून जाते, परंतु त्या बर्फाचा तुकडा पडत नाहीं ! हें कसें होतें, ह्याचेंही उत्तर ह्याच प्रयोगांत आहे. तें असें:—त्या दोरीचा जेथें भार पडतो, तेथें बर्फ वितळून दोरी खालीं जाते, आणि ती खालीं गेल्याबरोबर, बर्फ वितळून झालेलें पाणी तिच्या वरच्या बाजूस झालेल्या फटींत येऊन पुनः गोंठतें. ह्याप्रमाणें त्या बर्फाचे तुकडे न होतां ती दोरी त्यामधून जाते.

स्फटिकाकृति निरनिराळे पदार्थ, लोहचुंबकाच्या जवळ आणिले असतांना, त्यांवर त्याच्या शक्तीचा काय परिणाम होतो, ह्या संबंधानें प्रो. टिंडाल ह्यांनीं पुष्कळ शोध केला आहे, आणि तो पाश्चिमात्य विद्वानांस मान्य झाला आहे.

प्रो. टिंडाल ह्यांचें विशेष प्रावीण्य ह्मटलें ह्मणजे, अत्यंत गहन असे शास्त्रीय विषय साधारण लोकांस सहज

समजतील अशा रीतीनें सांगणें ह्यांत होतें. हें त्यांचें प्रावीण्य, निरनिराळ्या विषयांवर त्यांचे निबंध आणि व्याख्यानें प्रसिद्ध झालीं आहेत, त्यांवरून स्पष्ट दिसून येतें. शास्त्रीय विषय साधारण जनसमूहास समजून देण्यांत ह्यांनीं जितके श्रम केले आहेत, तितके फारच थोड्या लोकांनीं केले असतील.

ही त्यांची विषय सुलभ करून सांगण्याची अप्रतिम शैली पाहून युनैटेड स्टेट्समधल्या लोकांनीं कांहीं वर्षांपूर्वी तिकडे व्याख्यानें देण्यासाठीं त्यांस बोलाविलें होतें. त्याप्रमाणें ते तिकडे गेले होते, आणि त्यांस त्यांच्या श्रमांबद्दल पुष्कळ पैसा देण्यास लोकांनीं मोठ्या संतोषानें पुढें केला होता. परंतु तो ह्या पुरुषानें न घेतां, जाण्यायेण्याचा खर्च मात्र तेवढा त्यांतून घेतला, आणि बाकी राहिलेला सगळा पैसा त्याच देशांत शास्त्रीयविषयांचा नवीन शोध करणारांस साह्य करण्याकरितां एक संस्था स्थापावी ह्मणून परत दिला !

प्रो. टिंडाल ह्यांस स्वच्छ हवेची योग्यता फार मोठी वाटत असे; आणि त्याकरितां ते आपला पुष्कळ वेळ आल्प्स पर्वतावर घालवीत असत. ते आल्प्स पर्वतावर चढून गेले नाहींत असें त्यांचें आलीकडे एकही वर्ष गेलें नाहीं.

हे आलीकडे बरेच अशक्त झाले होते. ह्मणून ते रोज कांहीं तरी उत्तेजक औषध घेत असत. तें औषध देण्यांत, त्यांच्या पत्नीच्या हातून कांहीं चूक होऊन त्यांस भलतेंच औषध मिळालें, आणि त्यामुळें ते गेल्या डिसेंबर महिन्याच्या ९ व्या तारिखेस मरण पावले. तेव्हां ते ७३ वर्षांचे होते.

ह्या चरित्राच्या अवलोकनापासून पुष्कळ बोध प्राप्त होतो. ज्ञानसंपादन हें, इच्छा असली ह्मणजे, प्रौढ-वयांत देखील होतें. ज्ञानवृद्धीमध्यें जें काय सुख आहें, तें अप्रतिम आहे. ज्ञानप्राप्ति झाली ह्मणजे जनांत मान-प्रतिष्ठा आपोआप मिळते. दान करण्यासारखें ज्ञान, आणि तें दान करण्याची इच्छा असून उत्तम सामर्थ्य अ-सलें ह्मणजे, परकीय देशांत देखील देवासारखे भजतात आणि द्रव्याची वृष्टि होते. आणखी, अशी स्थिति प्राप्त होऊन, त्या स्थितींत आयुष्यक्रमण व्हावें, हें महद्भाग्य आहे. ह्याच्या परतें दुसरें मोठें भाग्य नाहीं. हें सगळें चरित्र आमच्या तरुण देशबांधवांनीं लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे.

ही वेळ आहे.

श्लोक.

जनीं चालती शेंकडों बालशाला
मुलें शीकती त्यांत विद्या विशाला
दिसे पाहतां मौज मोठी तयांची
अशी वेळ नाहीं पुन्हां यावयाची. १.

जयां नोव्हतें येत वाचावयाला
मुलांना तयांच्याहि वेदान्त आला
तयांतें कळे स्वस्थिती काय साची
अशी वेळ नाहीं पुन्हां यावयाची. २.

नको काळजी रक्षणाची वहाया
नको न्यायनीतीस लोकीं पहाया
प्रभू ठेवितात्ती व्यवस्था तयांची
अशी वेळ नाहीं पुन्हां यावयाची. ३.

गमे योग्य तें निर्भयत्वें वदावें
कुढेमी स्वचित्तीं न लागे पडावें
जणो जाहलों आज जन्मांत वाची[1]
अशी वेळ नाहीं पुन्हां यावयाची. ४.

मना जें गमे चांगलें तें करावें
तयाला कधीं आड कोणीं न यावें
स्वसत्ता स्वकर्मी स्वधर्मी जनाची
अशी वेळ नाहीं पुन्हां यावयाची. ५.

उठा कंबरा निश्चयें नीट बांधा
हितातें स्वराष्ट्राचिया तूर्ण साधा
उभारा पताका जगीं सद्यशाची
अशी वेळ नाहीं पुन्हां यावयाची. ६.

करावें कसें काय हें दाखवाया
दिले राज्यकर्तें तुह्मांला पहाया
तयांसारखे व्हा गुणी निश्चयेसी
स्वयें उन्नती धांव घेईल देशीं. ७.

सुख.

सुखाच्या कल्पनेचे अनेक चमत्कार आहेत. सुख ह्मणजे काय ह्याचा अनुभव सर्वांस असतो. पण, सुख ह्मणजे काय, असें विचारिलें असतां त्याचें समर्पक उत्तर कोणालाच देतां येत नाहीं. ह्याचें कारण असें आहे कीं, सुखाची व्याप्ति अतिरिक्त अस्ते; तिचें आकलन मा-णसाच्यानें होत नाहीं. ह्मणजे, आकाश हें जरी सर्वांस दिसत आहे, तरी, तें काय आहे तें कोणास सांगतां येत नाहीं, त्यासारखें सुखाचें आहे.

१. बोलायास समर्थ असे.

तथापि, सामान्यत्वें एवढें खरें आहे कीं, मनाला ह-वेंसें वाटतें तें प्राप्त व्हावें, तें सुख आहे. मग त्याच्या-मागें कितीही विपत्ति असली तरी पुरवते. दशरथरा-जाला पुत्र पाहिजे होता; पुत्रप्राप्तींत सुख आहे, असें त्याच्या मनानें घेतलें होतें. त्यामुळें, श्रावणाच्या पित्यानें त्याला जो शाप दिला कीं, तूं पुत्रशोकानें मरण पावशील, तो शाप त्याला भयंकर वाटला नाहीं; तर, उलटा आनंदप्रद वाटला. कां कीं, आधीं पुत्रप्राप्ति व्हावयाची, आणि मग पुत्रशोक व्हावयाचा, असा त्याचा अर्थ गर्भित होता.

वास्तविक पाहिलें असतां, आपल्या प्रतिज्ञेचा अभिमान कोणालाही असतो. प्रतिज्ञाभंग होणें हा अपमान फार मोठा आहे; तें मोठें दुःख आहे. परंतु, भारती युद्धामध्यें तें दुःख श्रीकृष्णानें स्वसंतोषानें पत्करिलें; कांकीं, आपल्या भक्ताची ह्मणजे भीष्माची प्रतिज्ञा शेवटास नेणें–ह्मणजे आपल्या आश्रितांचें महत्व वाढविणें–ह्यांत विशेष सुख आहे, असें त्याला वाटलें.

लार्ड बेकन ह्या नामांकित तत्त्ववेत्त्याच्या चरित्रांत एक गोष्ट सांगितलेली आहे. ती अशी कीं, एके वेळीं त्याचे आश्रयदाते आणि त्याचे आश्रित ह्यांवर एकदम संकटें आलीं. तेव्हां त्यानें आपल्या आश्रयदात्यांची उपेक्षा केली, आणि आपल्या आश्रितांस साह्य करून त्यांचें रक्षण केलें. ह्यांतही कांहीं विशेष चमत्कार नाहीं. दोहोंतही परोपकार आहे. परंतु, आश्रयदात्यांस साह्य करणें ह्यांत स्वामिभक्ति आहे, आणि आश्रितांस साह्य करणें ह्यांत स्वाभिमान आहे. परंतु, स्वामिभक्तींत आपणाकडे गौ-

णत्व द्यावें लागतें, आणि आश्रितांचें रक्षण करणें ह्यांत आपलें श्रेष्ठत्व स्थापायास सांपडतें. तेव्हां, यजमानरक्षणापेक्षां आश्रितरक्षणाकडे माणसाचा ओढा अधिक असावा, आणि त्यांत त्याला विशेष सुख वाटावें, हें अगदीं साहजिक आहे. पेशव्यांनीं शिवाजीच्या वंशजांस निस्तेज केलें, पण, शिंदेहोळकरांचें माहात्म्य वाढविलें; ह्यांतलें बीज तेंच आहे.

आणखी असा एक चमत्कार आहे कीं, खरोखर स्वरूपतः जें दुःख असतें, तें अगदीं हातचें—स्वाधीनचें असलें, ह्मणजे माणसाला तें सुख असें वाटतें; आणि ह्मणून त्यां दुःखांत तो आपण होऊन पडतो. साधारण कोणताही खेळ घ्या; त्यांत हें स्पष्ट दिसतें. आट्यापाट्यांच्या डावांत कोंडींतून पार निघून जाण्याचें केवढें मोठें संकट असतें बरें! त्याप्रमाणेंच, द्यूतांत सोंगटी न लागली, ह्मणजे किती वाईट वाटतें बरें! तसेंच, बुद्धिबळांच्या डावांत राजा शहांत आला ह्मणजे त्याला आतां कोठें दडवूं, असें होतें. तसाच प्रकार दुःखपर्यवसायी नाटकांचा आहे. श्रियाळ किंवा हरिश्चंद्र हीं आख्यानें शोकरसप्रधान आहेत. त्यांत माणसाला रडायाला यावयाचेंच. हें ठाऊक असतां, चांगलीं चांगलीं माणसें, घरीं स्वस्थ सुखांत पडायाचें टाकून, त्या नाटकांस जातात, आणि तेथें आंसवें गाळीत बसतात. हे सगळे व्यापार ऐच्छिक असतात. खेळण्याविषयीं किंवा नाटकांविषयीं कोणावर सक्ती नसते. परंतु, त्यांतल्या दुःखांत माणसें स्वसंतोषानें—पदरचा पैसा देऊन—पडतात. कांकीं, तें त्यांस सुख वाटतें.

मोठ्या संपत्तींत आणि मोठ्या अधिकारांत सुख नाहीं.

नेपोलियन बोनापार्टाचा पराभव वाटर्लू येथें झाल्यावर, तो पारिस शहरांत चिंताक्रांत होऊन बसला होता. त्या-सभोंवतीं पुष्कळ लोक होते, परंतु, ते विश्वासघातकी आहेत असें त्याला वाटत होतें, त्यामुळें त्याला कोंय क-रावें हें सुचेना. इतक्यांत एका गरीबवशा माणसानें त्याच्या हातांत काफीचा पेला आणून दिला. त्याजकडे पाहून नेपोलियन त्याला ह्मणाला, "तूं कनेसे गांवचा राहणारा आहेस काय?"

मुलगा—नाहीं महाराज, माझें घर पीरफिटी गांवीं आहे.

बादशाह्म—तेथें तुझ्या बापाचा थोडासा जमीनजु-मला आणि घर आहे, नाहीं का?

मुलगा—होय महाराज, आहे लहानसा.

बादशाहा—तेथेंच खरें सुख आहे.

त्या गरीब मुलाच्या बापाची जमीन एवढीशी होती, तो, एवढ्या थोरल्या नेपोलियनासारख्या सार्वभौमाला सुखी वाटावा, हा एक चमत्कार आहे, असें कोणाच्या मनांत येईल. परंतु, त्यांत कांहींएक चमत्कार नाहीं. त्या गरीब माणसाची जी थोडीशी जमीन होती, ती स-रळ न्यायाच्या रीतीनें मिळविलेली होती, आणि त्या ज-मिनीच्या लक्षपट किंवा कोटिपट मोठें जें नेपोलियनाचें राज्य होतें, तें सगळें अन्यायानें मिळविलेलें होतें. हें मनोमन साक्ष होतें. त्यामुळें त्या बादशाह्मला तसें व-टत होतें.

सगळें सुख आपल्या हातीं नाहीं, हें खरें आहे; पण, कांहीं सुख आपल्या हातचें आहे; ही गोष्ट सगळ्या मा-

णसांनीं मनांत ठेवून जर जगांत आपलें वर्तन तदनुरूप केलें, तर, बरेंच सुख होण्याचा संभव आहे. कुटुंबांतल्या माणसांचें हित साधण्याचा प्रयत्न, एकनिष्ठपणें जर घरच्या मुख्य माणसानें केला—आणि त्यांत आपल्या सुखाकडे लक्ष दिलें नाहीं—तर, बाकीचीं सगळीं माणसें त्यांच्या आज्ञेंत राहतील. त्यांत पुष्कळ सुख आहे. त्याप्रमाणेंच, "लोकांनीं आपणांशीं ज्या रीतीनें वागावें असें आपणास वाटतें, त्या रीतीनें आपण लोकांशीं वागावें," हा जो व्यवहारशास्त्रांतला मुख्य नियम आहे, तो जितका आपल्याच्यानें पाळवेल, तितका आपण पाळावा, ह्मणजे त्यांतही पुष्कळ सुख आहे. शिवाय, ज्ञान वाढवावें; सदाचरणानें वागण्यांत पाऊल पुढें पुढें टाकावें; अनाथांस साह्य करावें; दुःखें आणि संकटें धैर्यानें आणि शांतपणानें सोसावीं; मोठमोठ्यांनीं कित्ता घालून दिला आहे तो वळवावा; आणि आपणास ज्यानें उत्पन्न केलें आहे, आजपर्यंत रक्षिलें आहे, आपले मनोरथ पुरविले आहेत, आणि आपल्या बुद्धीस सन्मार्ग दाखविला आहे, त्या जगन्नियंत्याचें ध्यान करावें, त्यापाशीं सद्बुद्धि मागावी, त्याची स्तुति करावी, आणि त्याची प्रसन्नता मिळविण्याचा प्रयत्न करावा; ह्यांत जें काय सुख आहे, तें अप्रतिम आहे. तें मिळववेल तितकें मिळविण्याचा प्रयत्न करावा. एवढेंच काय तें आपल्या हातीं आहे. त्या प्रयत्नास यश देणें परमेश्वराकडे आहे.

कापूर.

कापुराचा उपयोग व्यवहारामध्यें पुष्कळ होतो. तो

येतो कोठून आणि तो तयार करितात कसा, ह्याविषयींची थोडीबहुत तरी माहिती असणें आवश्यक आहे. ह्मणून ती माहिती येथें देण्याचें योजिलें आहे.

हल्लीं आपण जो कापूर वापरतों, तो बहुतेक सगळा चीन आणि जपान ह्या देशांतून आलेला असतो. विलायती कापुराच्या वड्या मिळतात, त्यादेखील त्याच देशांतून आलेल्या कापुराच्या केलेल्या असतात.

कापूर उत्पन्न होतो अशा झाडांच्या जाती पुष्कळ आहेत; परंतु त्यांत मुख्य जाती दोन आहेत. पैकीं एका जातीचीं झाडें चीन व जपान ह्या देशांत पुष्कळ असतात, आणि दुसऱ्या जातीचीं झाडें बोर्निओ आणि सुमात्रा ह्या बेटांत असतात.

आपण जो कापूर नेहमीं वापरतों, तो चिनांतल्या व जपानांतल्या झाडांपासून काढितात. त्या झाडांच्या खोडांचे तुकडे तुकडे करून ते भांड्यांमध्यें पाण्यांत घालून खूब उकळितात, ह्मणजे कापुराची वाफ होऊन, ती त्या भांड्याच्या झांकणाच्या आंतल्या बाजूस थिजते. चिनी कापुरापेक्षां जपानी कापूर जास्त चांगला व शुद्ध असतो.

बोर्निओ आणि सुमात्रा ह्या बेटांतल्या झाडांमध्यें कापुराचे आइतेच खडे सांपडतात. हा आइता कापूर, उष्णतेच्या योगानें काढलेल्या कापुरापेक्षां औषधाच्या कामीं जास्त गुणकारी असतो, असें इकडच्या वैद्यांचें ह्मणणें आहे. परंतु पाश्चिमात्य डाक्टर लोक दोन्ही प्रकारच्या कापुराचे धर्म सारखेच समजतात. हे कापुराचे खडे काढण्याकरितां बोर्निओ आणि सुमात्रा ह्या बेटांतल्या कापुराच्या झाडांचा लोक अतिशय नाश करीत आहेत. खरें ह्मटलें असतां

जुन्या झाडांमध्यें मात्र हा कापूर बराच सांपडतो, परंतु तिकडचे लोढ सरसकट सर्वच झाडांचा नाश करीत आहेत. झाड बरेंच जुनें असलें ह्मणजे त्यापासून खुमारें पक्के पांच शेर कापूर निघतो. हा कापूर बहुतकरून त्या झाडांच्या गांठींत, आणि फांद्या फुटलेल्या असतात त्या सांध्यांजवळ, आणि कधीं कधीं झाडांचा गाभा आणि साल ह्यांच्या दरम्यान, सांपडतो. त्याचे खडे फटींत भरलेले असतात. ह्या फटी कधीं कधीं दीड दीड फूट लांब असतात. ह्या कापुराला ब्रास कापूर किंवा भीमसेनी कापूर किंवा शुद्ध कापूर ह्मणतात. हा फार महाग विकतो. मुंबईस ह्या कापुरास दर रत्तलास कधीं कधीं ऐशीं नव्वद रुपये पडतात. साध्या कापुरास दर मणीं ४० पासून ६५ रुपये पडतात. हा ब्रास कापूर साध्या कापुरापेक्षां जड व टणक असून, तो साध्या कापुरासारखा उडून जात नाहीं.

कापूर शुद्ध करावयाचा असल्यास त्याला उष्णता लावून त्याची वाफ धरावी लागते. हें कापूर शुद्ध करण्याचें काम मुंबईस कांहीं ठिकाणीं चालतें. परंतु, त्या कारखान्यांत शुद्ध केलेल्या कापुरामध्यें पाणी फार असतें. चिनांतून आलेला अशुद्ध व मातीसारखा दिसतो असा कापूर मोठाल्या पिपांसारख्या भांड्यांत घालून त्यांत बरेंच पाणी घालितात, आणि मग तीं भांडीं भट्टीवर ठेवून त्यांवर झांकणें घट्ट बसवितात. मधून मधून त्या झांकणांवर गार पाणी टाकीत असतात: तेणेंकरून कापुराची व पाण्याची वाफ त्या झांकणाच्या खालच्या बाजूस गोंठून तेथें कापुराचा पांढरा थर बसतो. हा पाण्यानें थबथबलेला असतो. त्याच्या वड्या पाडून त्या केळीच्या ओल्या पानांत गुंडा-

व्हून पेट्यांत भरून ताबडतोब "ताजा कापूर" ह्मणून बाहेरगांवीं पाठवितात. त्या तशाच कांहींवेळ राहूं दिल्या तर त्यांतलें पाणी उडून जाऊन त्या हलक्या होतात.

कापूर शुद्ध करावयाची युरोपांतली रीत अगदीं निराळी आहे. बाजारी अशुद्ध कापूर घेऊन त्याचे तुकडे तुकडे करितात. मग त्यांत शेंकडा ३ पासून ९ भाग भिजवलेला चुना, आणि शेंकडा १ पासून २ भाग लोखंडाचा कीस मिसळून तें मिश्रण मोठाल्या बाटल्यांमध्यें भरतात. मग ह्या बाटल्यांस उष्णता लाविताल. ही उष्णता लावण्याची रीत कांहीं विशेष प्रकारची आहे. त्यांत विशेष हें आहे कीं, त्या बाटल्यांस विस्तवाची प्रत्यक्ष ज्योत लागूं द्यावयाची नाहीं. ह्या कारणासाठीं, जी भट्टी पेटविलेली असते, तिजवर एक भांडें ठेवून त्यांत फ्यूजिबल मेटल नांवाचा फार लवकर वितळणारा धातु घातलेला असतो. ह्या धातूंत ८ भाग बिस्मथ नांवाचा धातु, ९ भाग शिसें, आणि ३ भाग कथील असतें. हा धातु, पाणी कढण्यास उष्णता लागते तिच्यापेक्षां कमी उष्णतेनें वितळतो. हा ज्या भांड्यांत घातलेला असतो, त्या भांड्यांत दुसरें एक पात्र ठेवून त्यांत रेती घातलेली असते, आणि ह्या रेतींत त्या बाटल्या गळ्यापर्यंत रोंवलेल्या असतात. भट्टीच्या उष्णतेनें तो धातु तापून वितळतो, त्या तापलेल्या धातूच्या योगानें ती रेती तापते, आणि त्या तापलेल्या रेतीच्या योगानें ह्या बाटल्या व त्यांत घातलेलें मिश्रण हीं तापतात. खालीं जी भट्टी लाविलेली असते, तिची उष्णता हवी तशी कमजास्त करितां येते.

त्या भट्टीची उष्णता सेंटिग्रेडच्या १२० व्या अंशांपर्यंत

कांहीं वेळ राहूं दिल्यावर ती एकदम १९० व्या अंशापर्यंत चढवितात, आणि तशीच अर्धा तासपर्यंत राहूं देतात. ह्मणजे, ह्या वाटल्यांतल्या कापुरांतलें पाणी उडून जातें. मग उष्णता २०४ व्या अंशापर्यंत चढवितात, आणि ती तशीच २४ तास-पर्यंत राहूं देतात, ह्मणजे त्या वाटल्यांतल्या कापुराचें पाणी होतें. येणेंप्रमाणें कापुराचा रस झाल्यावर, त्या वाटल्यांच्या गळ्यांपर्यंत जी वाळू असते, ती काढून त्यांचा वरचा भाग मोकळा करितात; ह्मणजे, अर्थात्, तो जास्त थंड होतो. तो थंड झाला कीं, खालच्या भागामध्यें वितळ-लेल्या कापुराची वाफ त्यावर येऊन थिजते, आणि तेथें कापुराचा थर जमतो. असा थर जमल्यानंतर त्या वाटल्या बाहेर काढून त्यांवर पाणी शिंपतात. तेणेंकरून त्या फु-टतात, आणि मग आंत जमलेला कापुराचा थर सहज काढितां येतो. हा थर बहुतकरून ३ इंच जाड आणि १० पासून १२ इंचांपर्यंत लांबरुंद असतो. ह्या थराच्या वड्या पाडून त्या डब्यांत घालून विकतात.

वर वर्णिलेल्या युरोपियन पद्धतीमध्यें, कापुरांत जो लो-खंडाचा कीस मिसळतात, तो, अशुद्ध कापुरांत गंधकाचा कांहीं अंश असतो तो शोधून घेण्याकरितां मिसळतात; आणि चुना, त्या कापुरांत राळेसारखें कांहीं द्रव्य असतें तें शोधून घेण्याकरितां मिसळतात. अशुद्ध कापुराला ए-कादा रंग असला, तर त्यांतलें रंगाचें द्रव्य शोधून घेण्या-करितां कधीं कधीं त्यांत कोळशाची पूडही मिसळतात.

कापूर नुसत्या पाण्यांत विरघळत नाहीं, परंतु त्या पाण्यांत जर साखर मिसळलेली असली तर थोडासा वि-रघळतो. तो अलकोहोलांत फारच चांगला विरघळतो. का-

पुराचा अर्क ह्मणून जो बाजारांत विकतात, तो अलकोहोलांत कापूर घालूनच तयार करितात. ह्या कापुराचा अर्क हगवणीवर, पटकीवर, व सरदीवर फार गुणकारी आहे. कोणतें एखादें बीं कापूर मिसळलेल्या पाण्यांत भिजवून मग पेरलें तर तें लवकर उगवतें अस्सें ह्मणतात.

कापुराचे बारीक लांबट तुकडे काढून पाण्यांत टाकिले असतां ते कांहीं वेळ गरगर फिरत राहातात.

कापुराचा वास येतो अशीं झाडें पुष्कळ असतात, परंतु त्या सर्वांपासून कापूर निघण्यासारखा नसतो. ज्या झाडांपासून चीन आणि जपान ह्या देशांत कापूर तयार करितात, त्या झाडांची लागवड इकडे करतां येईल कीं नाहीं ह्याबद्दल सरकारानें आपल्या अमलदारांकडून प्रयोग करून पाहिले आहेत. त्यांवरून, पाहिजे तशी हवा व जमीन पाहून त्या झाडांची इकडे लागवड करितां येईल आणि त्यापासून कापूर उत्पन्न होईल, असें अनुमान झालें आहे. सरकाराचीं नमुन्याचीं शेतें बऱ्याच ठिकाणीं आहेत. त्यांमध्यें हा कापूर उत्पन्न करण्याचा प्रयोग करवून जर लोकांस दाखविला, तर आमचेकडचे समंजस शेतकरी, फायद्याच्या आशेनें, त्याप्रमाणें प्रयत्न करतील, असें वाटतें.

टांचण्यांचा कारखाना.

टांचणी ही वस्तु आमच्या ह्या देशांत नथी आहे. इंग्रजांचें राज्य इकडे स्थापित झाल्यापासून ती लोकांस ठाऊक झाली आहे:

सांप्रत काळीं टांचण्या किती खपत आहेत, हें जर ए-

काद्याला सांगितलें तर तें त्याला खरें देखील वाटावयाचें नाहीं. परंतु, त्याविषयींचा बरोबर हिशेब काढिलेला आहे, ह्मणून संशय घेण्याचें कारण नाहीं. टांचण्या करण्याचा मुख्य कारखाना सध्या इंग्लंडदेशांत बर्मिंगहाम ह्या शहरांत आहे. त्यांत दर आठवड्यास सुमारें साठ वासष्ट खंडी वजनाच्या टांचण्या तयार होऊन बाहेर पडतात, आणि त्या सगळ्या खपतात !!

साठपाऊणशें वर्षांपूर्वी एक टांचणी तयार होऊन बाहेर पडण्यास त्या कारखान्यांत तिला अठराएकोणीस माणसांचे हात लागत असत. एक माणूस तार ओढून लांब आणि बारीक करी; दुसरा ती सरळ नीट करी; तिसरा तिचे बेताचे तुकते पाडी; चौथा त्यांस घांसून चांगलीं टोंकें करी; पांचवा त्यांस बोंड बसविण्याची जागा तयार करी; त्यांत त्याला आणखी तीनचार माणसांची मदत लागत असे. टांचण्यांस बोंडें बसविण्याचें काम अगदीं वेगळें चालत असे. त्यांत कितीएक माणसांच्या हातीं ते तुकडे जात. नंतर त्यांस जिल्हई देत. आणि शेवटचें काम ह्मटलें ह्मणजे टांचण्या नीट रांगेनें कागदांत बसवावयाचें. तें काम लहान लहान मुली करीत असत. अशीं अठराएकोणीस माणसें ह्या कृत्यास लागत असत. परंतु, आतां, यंत्रविद्येनें हें सगळें अगदीं बदलून टाकिलें आहे. हीं सगळीं कामें एका लहान यंत्रानें होत असतात.

हा कारखाना चालतो त्या ठिकाणीं जाऊन पाहूं लागलें ह्मणजे असें दृष्टीस पडतें कीं, तार यंत्रांत एकीकडून जात असते, आणि त्याच्या दुसरीकडून, टांचण्या अगदीं तयार होऊन भरा भरा भरा बाहेर पडत असतात. त्या

देखील थोड्या थोडक्या नाहींत. तर दर मिनिटास तीनशें ह्याप्रमाणें त्या तयार होतात. ह्मणजे दर तासास १८००० पडल्या!! ह्या यंत्राकडे फारसें लक्षही द्यावें लागत नाहीं. एका माणसाच्या हाताखालीं दोनतीन मुलगे असले, ह्मणजे तो अशीं बारा पंधरा यंत्रें सहज चालवितो. ह्यांत कांहीं विशेष नवल नाहीं. कां कीं, त्या यंत्रांच्या तोंडांत तारांचा पुरवठा करावयाचा, एवढेंच काय तें काम त्याला करायाचें असतें.

ह्या यंत्रांत तार प्रथम जाते, ती दोन खुंट्यांच्या मधून जाते. त्यानें ती सरळ होते. नंतर तिचे तुकडे पडतात. त्या तुकड्यांना दोहोंकडून तीन तीन मोठे ठोके बसून त्यांनीं टांचण्याचीं बोंडें तयार होतात. हें एक फार मोठें काम होतें. पूर्वीच्या टांचण्यांस बोंडें वेगळीं बसवावीं लागत; आणि त्यामुळें टांचणी ह्मणजे दोन वेगळे वेगळे अवयव जोडलेले असत. तसें नव्या टांचण्यांचें नाहीं. त्यांस बोंडें आंगचीं असतात. अशीं बोंडें बनल्यावर, त्या तुकड्याचे बरोबर दोन तुकडे होऊन, ते खालीं पडतात. तेथें चरक असतो. त्यांत ते आपोआप जातात, आणि त्याच्या योगानें, त्या चांगल्या घांसून पुसून, अणीदार होऊन, आणखी जिल्हई मिळून एकदम बाहेर पडतात. ह्याप्रमाणें तयार झालेल्या टांचण्या कागदांत बसविण्याचें कामही एका यंत्रानेंच होत असतें.

चौदाव्या शतकामध्यें, इंग्लंडांत, टांचण्या तयार करणाऱ्यांस, आपल्या दुकानांतून, जानेवारीच्या पहिल्या दोन तारखांस मात्र टांचण्या विकण्याची मोकळीक असे. आणि तेव्हां टांचण्या फार महाग असत, त्या विकत घेऊन ठेवण्यास बायकांस त्यांचे नवरे वेगळा पैसा देत अ-

सत; कां कीं, युरोपांतल्या बायकांच्या पोषाकांत टांचण्या फार लागतात. त्या दिलेल्या पैशास बायकांचा कुणगा समंजत. ह्मणून तेव्हांपासून "पिन मनी" ह्याचा अर्थ इंग्लिशभाषेंत कुणगा असा झाला आहे. पिन ह्मणजे टांचणी आणि मनी ह्मणजे पैसा असे अर्थ आहेत.

नऊ तत्त्ववेत्त्यांचीं उत्तरें.

शिकंदर बादशाहा हिंदुस्थानांतून निघून परत आपल्या देशाकडे चालला असतां त्यास वाटेंत कांहीं रानटी लोक भेटले. त्यांपासून त्याला त्रास झाला. त्याविषयीं शोध करितां त्याला असें समजलें कीं, त्या लोकांमध्यें त्यांचे दाहा गुरु आहेत; ते नेहमीं ब्रह्मविचारांत मग्न असून, दिगंबर असतात, आणखी ते सहसा बोलत नाहींत. पण जें काय अगदीं थोडें कधीं कधीं बोलतात, त्यांत विचार फार गहन असतात. त्या गुरूंस शिकंदरानें धरून आणविलें, आणि, त्या लोकांतल्या एका अगदीं वृद्ध मनुष्यास बोलावून आणून असें सांगितलें कीं, ह्या नवां जणांस मी एक एक प्रश्न करितों, त्याचें उत्तर ज्याचें फार चुकेल, त्याला प्रथम ठार मारावयाचें, आणि बाकीच्यांस मागून ठार मारावयाचें आहे, तर ह्याचा न्याय तुह्मी करा. ती गोष्ट त्या वृद्ध मनुष्यास कबूल करावी लागली. नंतर, शिकंदरानें त्या गुरूंतल्या एकाएकास एक एक प्रश्न केला, आणि त्याचें उत्तर त्यानें थोडक्यांत दिलें. तें असें:—

पहिल्यास प्रश्न—अधिक संख्या कोणाची? मृतांची किंवा जीवंतांची?

उत्तर—जीवंतांची संख्या मोठी आहे; कां कीं, मृत

झाले ते आतां पृथ्वीवर नाहींत, त्यांची गणती करतां यावयाची नाहीं.

दुसऱ्यास प्रश्न—सर्वांत मोठे प्राणी पृथ्वीवर उत्पन्न होतात, किंवा समुद्रांत उत्पन्न होतात?

उत्तर—पृथ्वीवर उत्पन्न होतात; कां कीं, समुद्र झाला तरी तो पृथ्वीचा अंश आहे.

तिसऱ्यास प्रश्न—सगळ्या प्राण्यांत अत्यंत कपटी असा प्राणी कोणता?

उत्तर—असा प्राणी अद्यापपर्यंत मनुष्यास आढळलाच नाहीं.

चवथ्यास प्रश्न—तुम्हीं आपल्या लोकांस आम्हांवर उठण्यास कशासाठीं सांगितलें?

उत्तर—त्याचें कारण असें कीं, जगायाचें असल्यास त्या लोकांनीं मर्द म्हणून सन्मानानें जगावें; अथवा, त्यांच्याठायीं मर्दुमकी नसल्यास,—म्हणजे ते अजागळ असल्यास—त्यांनीं तुमच्या हातून एकदम मरून जावें, हें चांगलें, असें मला वाटतें.

पांचव्यास प्रश्न—आधीं काय? दिवस कीं रात्र?

उत्तर—आधीं दिवस. दिवस हा रात्रीपेक्षां एका दिवसानें वडील आहे.

हें ऐकून शिकंदरास बरेंसें वाटलें नाहीं; आणि तो चुकूर झाल्यासारखा इकडे तिकडे पाहूं लागला. तें जाणून त्या तत्त्वज्ञान्यानें त्यास आणखी म्हटलें, "विलक्षण प्रश्न तसें विलक्षण उत्तर."

सहाव्यास प्रश्न—आपण सर्वांस आवडावें, असें करण्यास माणसानें कोणता उपाय योजावा?

उत्तर—आंगीं अगाध सामर्थ्य असावें, आणि आपलें भय कोण.ास वाटूं नये, असें वागावें ह्मणजे झालें.

सातव्यास प्रश्न—मनुष्य देव कसा होईल ?

उत्तर—मनुष्यास दुष्कर असें कृत्य केल्यानें मनुष्य देव होईल.

आठव्यास प्रश्न—जीव अधिक बळकट किंवा मृत्यु अधिक बळकट ?

उत्तर—जीव हा मृत्यूपेक्षां अधिक बळकट आहे. क़ां कीं, जीवास दुःखें सोशितां येतात, तीं मृत्यूस सोशितां येत नाहींत.

नवव्यास प्रश्न—मनुष्यानें किती दिवस जगावें हें चांगलें आहे ?

उत्तर—जगण्यापेक्षां मरणें बरें असें वाटेपर्यंत.

इतकें झाल्यावर, न्याय करण्यास ह्मणून जो वृद्ध माणूस शिकंदरानें बसविला होता, त्याकडे वळून तो ह्मणाला, "तुमचें ह्मणणें काय तें सांगा आतां." त्यास तो वृद्ध मनुष्य ह्मणाला, "मला तर असें वाटतें कीं, ह्या सगळ्यांचीं उत्तरें एकसारखीं चुकलीं आहेत." तें ऐकून त्याला शिकंदर ह्मणाला, "तर मग, आधीं तुमचेंच डोकें मारिलें पाहिजे." त्यास त्या वृद्ध मनुष्यानें उत्तर दिलें, "ठीक आहे. पण असें केल्यानें आपल्या प्रतिज्ञेस बाध येणार आहे. तरी, 'माझी कांहीं ना नाहीं. ही मान तयार आहे." तें ऐकून शिकंदर बादशाहा फार संतुष्ट झाला, आणि त्यानें त्या सर्वांस उत्तम प्रकारचीं बक्षिसें देऊन वाटेस लाविलें.

लोक काय बोलतात.

जपानी लोक शपथ कधीं घेत नाहींत. कारण त्यांच्या भाषेंत शपथेचे शब्दच नाहींत.

नामदार दादाभाई नौरोजी हे गेल्या महिन्याच्या २० व्या तारिखेस विलायतेस परत निघून गेले.

अल्युमिनम धातूची एक आगबोट बांधिली आहे. तिच्या आकाराच्या मानानें ती फार हलकी आहे.

इटालींतल्या रोमशहरांत ख्रिस्ती शकाच्या ४ थ्या शतकांत पंचवीस लाख—म्हणजे मुंबईच्या तिप्पट—वस्ती होती.

कांहीं दिवसांमागें लंडन येथील टांकसाळेच्या धुराड्यांतली काजळी काढून विकली. तींत सुमारें एकहजार रुपयांचें सोनें निघालें.

इ. स. १८०३ पासून १८१५ पर्यंत इंग्लंड व फ्रान्स ह्यांमध्यें ज्या लढाया झाल्या त्यांत एकंदर १२,००,००० माणसें मारलीं गेलीं.

मधुर लागणारीं फळें कुजलीं म्हणजे त्यांतल्या साखरेची दारू होते, आणि असें कुजलेलें फळ गांधिलमाशांनीं खाल्लें म्हणजे त्या बेफाम होऊन ज्यास त्यास चावूं लागतात असा अनुभव आहे.

लार्ड एल्जिन, नवीन व्हाइसराय, गेल्या महिन्याच्या २० व्या तारिखेस मुंबईस पोंचले, आणि आपल्या कामाचा चार्ज त्यांनीं २७ व्या तारिखेस घेतला. त्याच दिवशीं लार्ड ल्यान्सडौन, जुने व्हाइसराय, हे विलायतेस निघून गेले.

युरोपांतील पुष्कळ लोकांना निरनिराळ्या देशचीं पोस्टाचीं तिकिटें जमविण्याचा नाद आहे. तिकडे, सुमारें चार आणे किमतीचीं दोन तिकिटें एका मनुष्यानें ६८० पौंडांस म्हणजे सुमारें दाहा हजार रुपयांस विकत घेतलीं!!!

परवांच्या शिकागो प्रदर्शनांत, खाणींतून काढिलेली एक भली मोठी मिठाची ढेप आणून ठेविलेली होती. ती ढेप आंतून पोंखरून पोकळ के-

ली होती, आणि या पोकळींत विजेचे दिवे लाविले होते. ह्या ढेपीचें वजन पक्के १५००० शेर होतें.

सोळा रुपयांचें लोखंड घेऊन त्याचे नाल केले तर ते सुमारें बत्तीस रुपये किमतीचे होतात; सुया केल्या तर त्या सुमारें १,१२० रुपये किमतीच्या होतात; चाकूंचीं पातीं केलीं तर तीं सुमारें १०,५०० रुपये किमतीचीं होतात; आणि खिशांतल्या घड्याळांच्या कमानी केल्या तर ८,००,००० रुपये किमतीच्या होतात!!!

कांहीं दिवसांमागें एक आगबोट आफ्रिकेच्या पश्चिमकिनाऱ्याकडून इंग्लंडास आली. मोरोको देशाच्या किनाऱ्याजवळून जातांना या आगबोटीस, साठ मैलपर्यंत, पाण्यांत टोळ पडले होते त्यांच्या थरांतून जावें लागलें. हे टोळ, मोरोको देशांतून, वाऱ्याच्या सपाट्यासरसे समुद्रांत येऊन पडले असावे असें अनुमान आहे.

कोंबडीचें पिलूं नैसर्गिक क्रमानें आपल्या अंड्यांतून बाहेर पडेपर्यंत युरोपियन लोकांस थांबवत नाहीं. म्हणून ते या अंड्यांस कृत्रिम उष्णता लावून यामध्यें पिलूं तावडतोब उत्पन्न होऊन बाहेर पडे असें करीत असतात. अशा कृतीनें कोंबडीचीं पिलें काढण्याचे मोठाले कारखाने आहेत. अमेरिकेंत एक कारखाना आहे त्यांत दरसाल सुमारें अडीच लाख पिलें अशा रीतीनें उत्पन्न करितात. तेथें अंडीं घालणाऱ्या २००० कोंबड्या बाळगिलेल्या आहेत.

मुंबईच्या दंग्यांतल्या ज्या मुसलमान व हिंदु लोकांस मुंबई हैकोर्टापुढें आणिलें होतें त्यांच्या इन्साफाचें काम पुरें झालें. ५६ मुसलमान लोक आणि ३५ हिंदुलोक इतक्यांचा इन्साफ झाला. पैकीं ६ मुसलमान लोकांस आणि २३ हिंदु लोकांस सोडून दिलें. मुसलमानांस शिक्षा झाल्या त्या अशा:— चौघांस जन्मपर्यंत काळें पाणी, एकास दाहा वर्षें कैद, एकुणचाळिसांस पांच पांच वर्षें कैद, आणि साहांस तीन तीन वर्षें कैद; हिंदूंस झालेल्या शिक्षा:—तिघांस जन्मपर्यंत काळें पाणी, सातांस दाहा दाहा वर्षें कैद, एकास चार वर्षें कैद आणि एकास तीन वर्षें कैद. जन्मठेपा सोडून देऊन बाकीच्या शिक्षांची वेरीज केली तर अशी होते:—मुसलमानांस २२३ वर्षें आणि हिंदूंस ७७ वर्षें. एकूण ३०० वर्षें.

मार्च—१८९४.

बालबोध.

भास्कर दामोदर पाळंदे.



परमार्थाशीं परिचय होणें हें ज्ञानप्राप्तीचें अत्यंत श्रेष्ठ फल आहे, हें मत अगेदीं प्राचीन कालापासून आजपर्यंत अचल राहिलें आहे. ह्मणून जों जों ज्ञानप्राप्ति अधिकाधिक होत जाते, तों तों परमार्थाकडे मन अधिकाधिक वळावें, असें सर्वांस वाटतें. तें अगदीं साहजिक आहे. आणखी, ह्या सिद्धांताचीं उदाहरणें दृष्टीस पडलीं ह्मणजे—

निदान त्याचा विचार मनांत घोळत असतो तोंपर्यंत तरी-त्यांचें अनुकरण करावें, असें सुबुद्धींस वाटतें. अशीं उदाहरणें, इंग्रजी भाषा शिकण्याचा प्रघात आमच्या राष्ट्रांत चालू झाल्यापासून विश्वविद्यालयाची स्थापना होई तोंपर्यंत जीं झालीं, त्यांत भास्कर दामोदर ह्यांचें उदाहरण, आमच्या तरुण होतकरू मंडळीस फार अनुकरणीय आहे. त्यांचें संक्षिप्त चरित्र आम्ही येथें सादर करितों.

सातारा जिल्ह्यामध्यें वांईक्षेत्राजवळ मेणवली ह्मणून एक गांव आहे. तेथें नानाफडनविसांचे वंशज रहात असतात. त्यांच्या आश्रितांमध्यें दामोदर भट पाळंदे हे एक फार मोठे विद्वान वैदिक ब्राह्मण असत. त्यांस पुण्यांत दक्षिणा असे. त्यांस इ० स० १८३२ ह्या वर्षीं एक मुलगा झाला. त्याचें नांव त्यांनीं भास्कर ठेविलें. दामोदर भटजींची गरीबी फार होती. तीमुळें त्यांस असें वाटलें कीं, आपण कुटुंबभरणार्थ कोठें दुसरे ठिकाणीं गेलें पाहिजे. त्याप्रमाणें ते, सकुटुंब, ठाणें येथें येऊन राहिले. तेव्हां भास्कर तीन वर्षांचा होता.

ठाण्यास आल्यास फार वेळ लोटला नाहीं तोंच भास्कराची मातुश्री मरण पावली. हें एक मोठें संकट उत्पन्न झालें. त्यानें दामोदर भटजींस अतिशयित दुःख झालें, आणखी त्यांत भास्कराकडे पाहून तर त्यांचा जीव तिळतीळ तुटत असे. ते त्याला जीवापलीकडे जपत असत. त्याला खाणेंपिणें कांहीं कमी पडूं देत नसत. असें कांहीं दिवस चालल्यावर दामोदर भटजींनीं आपलें दुसरें लग्न केलें. तरी, भास्करावरचें त्यांचें प्रेम जशाचें तसें होतें. त्यांनीं त्याला शाळेंत घालून, तेव्हांच्या पद्धतीप्रमाणें, त्याच्या

विद्याभ्यासाची सोय केली. मराठी शाळेंत त्या मुलाचा विद्याभ्यास बराच झाल्यावर, त्यास त्याच्या वडिलांनीं ठाण्याच्या इंग्रजी शाळेंत घातलें. तेथेंही त्याचा अभ्यास फार चांगला झाला. ह्या अभ्यासक्रमांतल्या स्मरणीय गोष्टी जर कळत्या, तर त्या, विद्यार्थी जनांस उत्तम मार्गदर्शक झाल्या असत्या. परंतु त्या उपलब्ध नाहींत, त्यास उपाय नाहीं.

भास्करराव‍ांनीं ठाण्याच्या इंग्रजी शाळेंत स्कालरशिपची ह्मणजे पगारी विद्यार्थ्याची परीक्षा दिली. ती उतरली. तेव्हां अर्थातच ते, अभ्यास करण्याकरितां इ० स० १८४७ ह्या वर्षीं, मुंबईस एल्फिन्स्तन नामक पाठशाळेंत आले. तेथें त्यांनीं इंग्लिश आणि संस्कृत ह्या दोन भाषांचें अध्ययन उत्तम प्रकारें करून, शास्त्रीय विषयांतही चांगली प्रवीणता संपादिली. ते स्वतः फार गरीब असून सुशील होते, आणखी, ते अभ्यास मोठ्या आस्थेनें करीत असत. त्याच्या योगानें त्यांच्या गुरूंचें त्यांवर मोठें प्रेम असे. आणखी, भास्करराव हे एक नमुन्याचे विद्यार्थी आहेत, असें ते ह्मणत असत. सध्याच्या काळीं विद्यासंपादनाचें मान पद-व्यांनीं मोजतात, तसें कांहीं तेव्हां नव्हतें. तथापि, पाठशाळेंतल्या श्रेष्ठ परीक्षा देऊन, भास्करराव‍ांनीं, सांप्रतच्या एम. ए. पदवीधराइतकी आपली योग्यता प्रगट केली होती, असें ह्मणण्यास प्रत्यवाय नाहीं.

पाठशाळेंतला विद्याभ्यास पुरा झाला, आणि इ० स० १८५० ह्या वर्षीं भास्करराव‍ांस शंभर रुपये दरमहावर, सरकारानें, श्री. आपासाहेब जमखिंडीकर ह्यांचे शिक्षक नेमिलें. परंतु आपासाहेबांचें आणि त्यांचें जमेना, ह्मणून

त्यांनीं ती जागा सोडून देऊन, एल्फिन्स्तन विद्यालयांत चाळीस रुपयांची शिक्षकाची जागा धरिली. नंतर इ० स० १८९२ ह्या वर्षीं त्यांस मुंबईतील सेक्रेटारिएटमध्यें ६० रुपयांची जागा मिळाली. तेथें असतां त्यांचे वडील निवर्तले. त्यामुळें त्यांस फार दुःख झालें. कां कीं ते मोठे पितृभक्त होते.

सेक्रेटारिएटमध्यें भास्करराव १२० रुपयेपर्यंत पगार वाढल्यावर, त्यांची योग्यता आणि सुजनता जाणून, सरकारानें त्यांस इ० स० १८९५ ह्या वर्षीं, खानदेश आणि नगर ह्या जिल्ह्यांतील शाळांचे व्हिजिटर नेमिलें. तेथें त्यांस दरमहा १९० रुपये मिळूं लागले. हें काम त्यांनीं तीन वर्षें केलें. तेथून कांहीं दिवस त्यांस शाळाखात्याचें मराठी त्रान्स्लेटर नेमिलें होतें. आणि मग त्यांस २०० रुपयांवर सरकारी बुकडेपोचे क्यूरेटर नेमिलें. नंतर, प्रसिद्ध इनामकमिशनर क्याप्टन कौपर ह्यांनीं त्यांस कांहीं दिवस आपल्या कचेरींत ३०० रुपयांवर घेऊन, पुढें लागलेच त्यांस ४०० रुपयांवर असिस्टंट इनामकमिशनर नेमिलें. इनामकमिशन खात्याची समाप्ति झाल्यावर भास्करराव ह्यांस सेटलमेंट आफिसर नेमिलें होतें. आणि मग पुढें इ० स० १८९९ ह्या वर्षीं त्यांस ७०० रुपये दरमहावर अहमदनगरास स्मालकाजकोर्टाचे जज्ज नेमिलें. ह्यानंतर, ८९६ रुपयांवर पुण्याचे फर्स्टक्लास सबजज्ज, १००० रुपयांवर मुंबईचे चवथे स्मालकार्ज जज्ज, आणि त्याच कोर्टांत १२९० रुपयांवर तिसरे स्मालकाज जज्ज, अशा त्यांच्या नेमणुका झाल्या. ह्या सर्व जागांवर ह्यांनीं आपलीं कामें उत्तम प्रकारें बजाविलीं. आणिं सरकारांत त्यांची तारीफ वारंवार होत गेली.

हें सगळें विद्याभ्यास आणि सरकारी काम ह्यांच्या संबंधाचें झालें. पण ह्यापेक्षां रावबहादूर भास्कर दामोदरांच्या विशेष गुणांचें वर्णन तें करावयाचेंच आहे. आणि तेंच त्यांच्या नांवाचें मुख्य भूषण आहे. त्यांच्या आंगच्या गुणांमध्यें नम्रता हा गुण विशेष० वर्णनीय होता. त्यांस अभिमान हा कधींच शिवला नाहीं. त्यांजपाशीं कोणी जावो—लहान असो कीं मोठा असो—गरीब असो कीं श्रीमंत असो—अजाण असो कीं सुजाण असो—रावबहादुरांनीं त्याजपाशीं मोकळ्या मनानें बोलावें, आणि त्यांस करवेल तितकें साह्य करावें. ह्यांस मराठी भाषा फार चांगली ०मार्मिक रीतीनें लिहितां येत असे. प्राकृत पद्यरचनेविषयींचा ह्यांचा निबंध सर्वांस ठाऊक आहेच. त्याप्रमाणेंच मराठी क्रमिक पुस्तकांतलें पहिलें पुस्तक ह्यांच्या हातचें आहे. शिवाय, मराठी ज्ञानप्रसारकांत ह्यांचे अनेक मराठी निबंध प्रसिद्ध झाले आहेत. पण, ह्या सर्वांपेक्षां, मराठी पद्यग्रंथसमूहास, **रत्नमाला** ह्या पुस्तकाची जी भर ह्यांनीं घातली आहे, ती, त्यांच्या मराठी भाषेच्या विश्रुतत्वाची आणि त्यांच्या भक्तिमान अंतःकरणवृत्तीची उत्तम साक्ष देत आहे. ह्या रत्नमालेंतील पद्यें फार रसभरित आहेत, आणि तीं कोणत्याही धर्माच्या भक्तांस प्रिय होण्यासारखीं आहेत. आलीकडच्या मराठी पद्यग्रंथांचें लक्षपूर्वक अवलोकन केलें असतां असें म्हणावें लागेल कीं, परमेश्वरभक्तांस प्रिय होण्यासारखें प्रेमळ पद्यांनीं भरलेलें असें पुस्तक काय तें **रत्नमाला**च आहे. येथें त्या पुस्तकांतले उतारे घेण्यावें प्रयोजन नाहीं. कां कीं, तें पुष्कळांस ठाऊक आहे. ह्या शिवाय **गीतासुधा**

ह्मणून एक उत्तम ग्रंथ ह्यांनीं केला आहे. त्यांत गीताग्रंथाचें उत्तम 'महाराष्ट्र भाषांतर आहे. तोही ग्रंथ प्रसिद्ध आंहे. हें मराठी ग्रंथकर्तृत्वाविषयीं झालें.

इंग्लिश भाषा लिहिण्याच्या संबंधानें रावबहादूर भास्कर दामोदर ह्यांची आख्यायिका अशी आहे कीं, ते फार जलद लिहून तावांचे ताव भरीत नसत. ते सावकाश लिहीत; आणि थोडें लिहीत. पण त्यांत ते कधीं खोडाखोड करीत नसत, आणि बळिहरणें घालीत नसत. तर, जें लिहीत, तें एकदम विचारपूर्वक चांगलें बिनचूक लिहीत, आणि थोडक्यांत पुष्कळ अर्थ आणीत. "लंडन शहरीं हिंदु लोकांकरितां धर्मशाळा बांधल्यापासून लाभ" ह्या विषयावर उत्तम निबंध लिहिणारास एका पदकाचें बक्षीस लाविलें होतें. तें बक्षीस रावबहादुरांस मिळालें. ह्याखेरीज ह्याचें प्रमाण पटविण्यास आह्मांपाशीं दुसरें साहित्य नाहीं, ह्याचें वाईट वाटतें. पण, हा त्यांचा गुण अनुकरणीय आहे. रावबहादूर भास्कर दामोदर ह्यांस विद्या पुष्कळ प्राप्त झाली होती, आणि पैसाही पुष्कळ मिळत होता. परंतु, गृहसौख्य त्यांच्या वांट्यास आलें नाहीं. पहिली मेली ह्मणून दुसरी, आणि दुसरी मेली ह्मणून तिसरी, अशा तीन स्त्रिया त्यांनीं केल्या. त्या संबंधाच्या क्लेशांतच त्यांचे पुष्कळ दिवस गेले. त्यांजवर अशीं संकटें येत गेल्यामुळें, त्यांचीं सामाजिक मतें कायं होतीं, आणि धर्मसंबंधीं मतें कांय होतीं, तें बाहेर पडण्यास सवड झाली नाहीं. आणि ह्मणूनच कदाचित् ते सुधारकपंथाच्या खटपटींत फारसे कोठें पडले नाहींत. तथापि, स्त्रीशिक्षण, विधवापुनर्विवाहपरिपाठ, परदेशगमन, हीं त्यांस चांगलीं

आणि आवश्यक वाटत असत, असें त्यांच्या भाषणांवरून दिसून येई.

रावबहादूर मुंबईच्या तिसऱ्या सालकाज जज्जाच्या जागेवर असतां फार आजारी पडले. ह्मणून त्यांनीं साहा महिन्यांची रजा घेतली, आणि पुष्कळ उपचार केले. परंतु कांहींएक उपयोग झाला नाहीं. दुखण्याचें पाऊल पुढें पुढें पडून त्यांतच त्यांस इ० स० १८७४ च्या डिसेंबर महिन्याच्या १८ व्या तारखेस पुण्यास देवाज्ञा झाली. ही मोठी हानि झाली आहे. रावबहादूर भास्कर दामोदर जर आणखी पांचपंचवीस वर्षें वांचते, तर त्यांच्या हातून, आमच्या राष्ट्रास उपयोगीं पडण्यासारख्या कितीएक गोष्टी झाल्या असत्या. परंतु "आलें देवाजीच्या मना तेथें कोणाचें चालेना" असें झालें, त्यास उपाय नाहीं.

तथापि आपल्या अल्प वयांत मोठी विद्या संपादून रावबहादूर भास्कर दामोदरांनीं आपणांस चांगलें ह्मणचून घेतलें, आणि शेवटीं परमेश्वराकडे मन वळवून त्याच्या भजनांत आपले दिवस खरचिले, ह्मणून, आह्मी असें ह्मणतों कीं, त्यांच्या जन्माचें सार्थक्य झालें आहे.

उद्योगाची प्रशंसा.

आर्या.

सान असो थोर असो पाप असो पुण्य वा असो स्वांत
उद्योगाविण नोहे कार्य पहा शोध करुनि ह्रदयांत. १.

निजगेहीं धान्याचा कण न्याया श्रम पिपीलिकेस जसा
राज्य स्थापायाला मनुजांनाही पडे उदंड तसा. २.

मोठ्या मोठ्या मात्रा लोकांचे रोग सत्वरी हरिती
शस्त्रास्त्रें प्राण्यांतें न लागतां पलहि नष्ट कीं करिती. ३.

ल्या मात्रा तैशीं तीं शस्त्रास्त्रें चांगलीं करायास
उद्योग पाहिजे तो वैद्यांतें आणि शस्त्रकारांस. ४.
समईत तेलवातहि असतांही सारिल्या न ती वात
ष पडे प्रकाश मोठा ही आहे ठाउकी जनां मात. ५.
सारांश नव्हे कांहीं उद्योगाविण जगांत या कार्य
हें जाणुनि तत्त्व सकल उद्योगा करिति सर्वदा आर्य. ६.
उद्योगानें करितां येतें मनुजांस पुण्य पाप तसें
त्यांतुनि काय करावें हें कळणें ज्ञान यांत सर्व असे. ७.
परमेश्वरें दिले हे विवेक कर पद करावया कामें
ऐशीं कीं तीं व्हावीं स्वपरांचीं सुखद कीर्तिकर धामें. ८.
ऐशीं कार्यें करिती सोडुनियां निजहितावरी पाणी
त्यांची कथा कवींची आनंदें करुनि गाय कीं वाणी. ९.
त्यांतें लोक निरंतर देव तसे मानिती सुखें भजती
ह्याचा प्रत्यय व्हावा तर चरिता देख करुनि शांत मती. १०.
कां दादाभाईचें केलें आतिथ्य फार लोकांनीं
कां त्यांचीं हीं स्तोत्रें गाजत आहेत आपल्या कानीं. ११.
कां ह्मणताती ह्यांच्या झालें सार्थक्य सकल जन्माचें
कां यांची स्तुति गाया आनंदें करुनि जीभ ही नाचे. १२.
वाटे कीं मनुजाचा जन्म असे शुद्ध लोहसाच जरी
उद्योगपरिस त्याला स्वस्पर्शानें करी सुवर्ण तरी. १३.
अणखी काय वदावें स्वपरहितीं करुनि शुद्ध उद्योग
जनसुरमान्य करावा या जन्माचा जगांत उपयोग. १४.

मूळ सोडतां काम्गास नये.

मुलें अगदीं प्रथम लिहावयास शिकतात, तेव्हां त्यांचे गुरु त्यांस कित्ता देत असतात; किंवा, पाहून काढायास एक ओळ आपण स्वतःच कागदाच्यां माथ्यावर लिहून देत असतात. तो कित्ता चांगला असतो, आणि ती ओ-

ळही चांगली असते. आणखी, त्या कित्त्याकडे आणि त्यां ओळीकडे लक्ष लावून, त्याप्रमाणें जर अक्षरें काढण्याचा प्रयत्न मुलें सदोदित करतील, तर, थोड्या वेळांत त्यांचीं अक्षरें त्या कित्त्याप्रमाणें किंवा त्या ओळीप्रमाणें चांगलीं होतील. परंतु, तसें होत नाहीं. मुलें कागदावर पहिली ओळ काढितात, ती कांहीं बरी असते, दुसरी ओळ त्याच अक्षरांची असली तरी ती पहिलीपेक्षां वाईट असते, आणि तिसरी ओळ त्याच अक्षरांची असली, तरी, ती दुसरी-पेक्षां वाईट निघते. आणखी, गुरुजींनीं जर त्यांजकडे मध्यें लक्ष पुरविलें नाहीं, तर, शेवटची ओळ तर सर्वांत वाईट निघते. असें होण्याचीं कारणें अनेक आहेत, त्यांत मोठें आणि मुख्य कारण असें आहे कीं, मुलें पहिली ओळ लिहितात, तेव्हां त्यांची सगळी नजर कित्त्याकडे किंवा लिहून दिलेल्या ओळीकडे असते; आणि तिच्या-खालीं तिसरी ओळ तीं लिहितात तेव्हां त्यांची नजर ज-वळच्या वरच्या-म्हणजे त्यांच्याच हातच्या दुसऱ्या ओ-ळीकडे राहाते; चौथी ओळ लिहितांना तीं आपल्या हा-तच्या जवळच्या तिसऱ्या ओळीकडे पाहात असतात. आणि त्यांच्या हातच्या ओळी अधिकाधिक वाईट असतात. तेव्हां, पहिलीपेक्षां दुसरी ओळ वाईट यावी, दुसरीपेक्षां तिसरी वाईट यावी, तिसरीपेक्षां चौथी वाईट यावी, आणि चौथी-पेक्षां पांचवी वाईट यावी, हें अगदीं साहजिक आहे.

हाच प्रकार स्थूलमानानें जगाच्या वर्तनाचा झाला आहे असें भाविकांचें मत आहे. त्यांत सत्यासत्य कितीही असो, पण त्याचें सार असें आहे कीं, अगदीं

अतिशयित प्राचीनकाळीं देवानें माणसें उत्पन्न केलीं, तेव्हां, तीं, अगदीं पवित्र आणि नीतिमान होतीं. परंतु, पुढें, तीं आपल्या मनोविकारांच्या नादानें थोडींशीं बिघडलीं. त्यांच्या पुढच्या पिढीस, अनुकरण करण्यास देव न दिसतां, तीं माणसें दिसलीं; तेव्हां ती पिढी त्यांच्यापेक्षां अधिक बिघडली; दुसऱ्या पिढीकडे पाहून तिसरी पिढी वागूं लागली; ती दुसरीपेक्षां अधिक बिघडली. अशी बिघडाबिघड पिढ्यानपिढी होत चालली. ती तशीच चालली आहे. ही गोष्ट प्राचीन काळापासून महापुरुषांच्या लक्षांत आली आहे. आणखी, ही गोष्ट अशीच वाढूं दिली, आणि हिचा प्रतिकार केला नाहीं, तर, हिच्या योगानें, जनास इहलोकीं फार दुःख होऊन, अत्यंत प्रखर यातना भोगाव्या लागतील, हें मनांत येऊन त्यांचें अंतःकरण—ह्मणजे पर्यायेंकरून देवाचें अंतःकरण—कळवळलें, आणि अवतारकृत्यें ज्यांस ह्मणतात, तीं उत्पन्न झालीं.

परित्राणाय साधूनां विनाशाय च दुष्कृताम् ।
धर्मसंस्थापनार्थाय संभवामि युगे युगे ॥

असें जें भगवंतांनीं ह्मटलें आहे, त्यांत आह्मीं वर सांगितलें आहे, त्याचें दिग्दर्शन उत्तम प्रकारें होत आहे. आरंभींचा दृष्टांत जरा पुढें वाढवून जर विचारिलें कीं, मुलांचें अक्षर असें अधिकाधिक वाईट्ट कां होत जातें? तर त्याचें उत्तर असें आहे कीं, मूळ कित्त्याची ओळख सुटत गेल्यामुळें तें वाईट वाईट होत जातें. तेंच दृष्टांताकडे घेतलें ह्मणजे, मनुष्यें अधिकाधिक पापी होत जाण्याचें कारण असें कीं, मनुष्यें मुख्य जगत्कर्त्यास विसरलीं—त्याजकडे तीं पाहीनातशीं झालीं—त्याच्या प्रतिमांकडे—खोट्या

प्रतिमांकडे—त्यांची दृष्टि लागली—तेणेंकरून अनुकरण चुकलें, आणि पावित्र्य कमी कमी होऊन, पशुत्वपणा अधिकाधिक वाढत चालला आहे. हें सगळें यथाक्रमच झालें आहे. ह्यांत नवल वाटण्यासारखें कांहींएक नाहीं.

आणखी, धर्मशास्त्रांच्या आज्ञांचा विचार करून पाहिला ह्मणजे असें दिसतें कीं, नीतिसंबंधानें मनुष्यास पूर्वस्थितीस आणावयाचें, हा सगळा त्या आज्ञांचा मुख्य प्रयत्न आहे. त्यास पूर्वस्थितीस आणण्यास साधन काय तें एक आहे. तें हें कीं, खऱ्या देवास ओळखावें. तो खरा देव सगळ्या धर्मांत एक आहे. तो अत्यंत पवित्र, अत्यंत शक्तिमान, अत्यंत न्यायी, आणि अत्यंत दयाळू आहे, असें सांगितलें आहे. आणि ह्या कित्त्याकडे पाहून अक्षर काढावयाचें ह्मणजे, आपल्याच्यानें चालवेल तितकें पवित्रपणें चालावयाचें, करवतील तितके उपकार करावयाचे, हें आहे. आणखी, साधु पुरुषांचीं चरित्रें पाहिलीं असतां, त्यांत हे गुण पुष्कळ होंते, असें दिसतें. ह्मणजे देव हा कित्ता आपणांपुढें ठेवून ते चालत होते; त्यांनीं अधल्यामधल्या दुसऱ्या प्रतिमांकडे दृष्टि दिली नव्हती. ह्मणूनच, त्यांची वृत्ति, देवाच्या वृत्तीसारखी होत होती. मूळ शोधण्याविषयीं साधूंनीं ह्मटलें आहे:—

अभंग.

मूळ आपलें शोधावें जन्मस्थान विवरावें. १.
जीवा जन्म कोठें झाला देह कशानें निर्मिला. २.
जीव कशानें बोधिला मुक्त कोणे ठायीं झाला. ३.
तुका ह्मणे म्यां शोधिला गुरुवाक्यानें बोधिला. ४.

असें मूळ शोधिलें पाहिजे. घरांतल्या लहान मुलांस

घरांतल्या मोठ्या माणसांचें वळण लागतें; त्याप्रमाणें माणसांस देवाचें वळण लागतें. देव निष्पाप, पवित्र, आणि कोणत्याही मनोविकारास वश नाहीं, असा आहे, असा ज्यांचा भाव असतो, त्यांचें आचरण निष्पाप, पवित्र, आणि सगळ्या मनोविकारांपासून अलिप्त असतें. आणखी, देव आपणांसारखा, रागास वश, सूड उगविणारा, आपल्या सुखाकडे पाहाणारा, आणि लोभी असा आहे, अशी ज्यांची कल्पना असते, ते रागीट, सूड उगविणारे, सुखाची इच्छा करणारे, आणि लोभी असावे, ह्यांत काय नवल आहे? जसा कित्ता पुढें असावा, तसें अक्षर यावें, हें साहजिक आहे. ह्मणून, परमेश्वराचें शुद्ध पवित्र स्वरूप लक्षांत ठेवून, त्याचें भजन आणि चिंतन करावें. ह्मणजे, परमेश्वर हा अत्यंत दयाळू, अत्यंत पवित्र, अत्यंत क्षमाशील, अत्यंत शांत, अशा प्रकारें सगळ्या सद्गुणांत अत्यंत आहे—सगळ्या सद्गुणांची पूर्णता त्याचे ठायीं आहे—किंवा सगळ्या सद्गुणांची पूर्णता तोच परमेश्वर आहे, असें निरंतर त्याचें ध्यान करावें, ह्मणजे, कांहीं अंशीं तरी, त्या सद्गुणांचा अंश आपले ठायीं येईल; आणि तो ऐहिक सुखाचा आणि मुक्तीचा मार्ग होईल. गजेंद्रानें धांवा केला आहे:—

नसें ठावा ब्रह्मा न शिव अथवा श्रीपति हरी
हरी ज्ये तापातें उचलुनि कृपासिंधुलहरी
हरी वाटे काळा करिस विपती मृत्यु भुजगा
जगाचा तूं ऐसा धनि करुण तो पाव मज गा.

वामन.

ह्या धांव्यामध्यें परमेश्वराच्या आदिस्वरूपाचें दिग्दर्शन

आहे. त्याचें चिंतन करणें आणि तो कित्ता आपणापुढें धरवेल तितका धरणें, हेंच विचारी माणसाचें कर्तव्य आहे.

रेशीम कसें उत्पन्न होतें?

दागिन्यांमध्यें मोत्यांचा दागिना मोलवान आणि उंची समजतात. पण तीं मोत्यें एकाप्रकारच्या किड्यांच्या आंगच्या मळापासून उत्पन्न झालेलीं असतात. तसाच चमत्कार रेशमाच्या वस्त्रांचा आहे. रेशमी वस्त्रें झटलीं झणजे फार मोलवान आणि उंची समजतात. पण तें रेशीम एका-प्रकारच्या किड्यापासूनच उत्पन्न झालेलें असतें. ह्या रेशमी वस्त्रांचें वर्णन अनेक देशांच्या प्राचीन ग्रंथांत आहे. परंतु, ह्यांचा प्रघात मूळ कोठें कसा पडला, तें बरोबर समजत नाहीं. तें असो. पण हें रेशीम उत्पन्न होतें कसें, ह्याविषयीं पुष्कळ भ्रांति आहे. झणून त्याच्या संबंधाचें आज येथें थोडेंसें विवेचन करितों.

रेशमी किड्यांनीं काढिलेल्या धाग्यांपासून वस्त्रें विणण्याची कल्पना प्रथमतः चीनदेशांत निघाली, आणि त्या किड्यांपासून रेशीम तयार करवून त्याचीं वस्त्रें करण्याचा उद्योगही त्याच देशांत प्रथमतः चालू झाला. ह्या व्यवसायास उत्तेजन, इ० स० पूर्वी सुमारें २६५० वर्षांमागें त्या देशाचा एक मोठा बादशाहा होऊन गेला, त्याच्या सणीनें दिलें. तेव्हांपासून रेशिमाचीं वस्त्रें विणण्याची कला त्या देशांत चांगली पक्कदशेस आली, आणि त्या देशांतल्या रेशमी वस्त्रांचा खप इतर देशांत होऊं लागला. अर्थात्, तें कापड जेथें जेथें जाई, तेथें तेथें, तें कोणत्या पदार्थापासून तयार केलें आहे, तो

पदार्थ कसा उत्पन्न करितात, हें जाणण्याची इच्छा लोकांच्या मनांत उत्पन्न होई. परंतु, चिनी सरकारानें ह्याच्या संबंधानें मोठा बंदोबस्त ठेविलेला होता. ह्यामुळें ह्या धंद्याचें गुह्य सुमारें तीन हजार वर्षें चीनदेशांतून बाहेर गेलें नाहीं. शेवटीं, इ० स० च्या तिसऱ्या शतकांत जपानी लोकांनीं कांहीं चिनी मुलींस आपल्या देशांत नेऊन त्यांकडून तें गुह्य समजून घेतलें, आणि तो व्यवसाय तिकडे सुरू केला. ह्या मुलींचें स्मारक म्हणून त्या देशांत एक देवालय बांधलेलें आहे. रेशीम उत्पन्न करण्याची कला ज्या वेळेच्या सुमारास चीनदेशांतून जपान देशांत गेली, त्याच वेळेच्या सुमारास ती हिंदुस्थानांत, ब्रह्मपुत्रा नदीच्या कांठच्या प्रदेशांतून आली, आणि तिचा प्रसार लवकरच इराणापर्यंत झाला. कांहीं लोकांचें म्हणणें असें आहे कीं, ही कला हिंदुस्थानांत स्वतंत्रपणें उत्पन्न झाली, ती चीनदेशांतून इकडे आली नाहीं. ह्यानंतर पुष्कळ वर्षेंपर्यंत ही कला युरोपखंडांत माहीत नव्हती. ती, इ० स० ५५० च्या सुमारास दोन धर्मोपदेशकांनीं, चीनदेशांतून आपल्या पोकळ काठ्यांमध्यें रेशमाच्या किड्यांचीं अंडीं छपवून नेऊन, राजाश्रयानें तिकडे सुरू केली. पुढें तिचा प्रसार पुष्कळच झाला. हल्लीं फ्रान्स, स्वित्झर्लंड, इत्यादि देशांमध्यें, रेशीम उत्पन्न करून त्याचीं वस्त्रें विणण्याच्या धंद्यावर लाखों लोक उपजीविका करित आहेत.

सुरवंट पुष्कळ लोकांनीं पाहिलाच असेल; मुंबईस भाद्रपद महिन्याच्या सुमारास रस्तोरस्तीं, गल्लोगल्लीं आणि घरांवरून हजारों सुरवंट फिरत असतात. हे प्राणी बरेच मोठे झाले म्हणजे आपल्या अंगांतून एक प्रकारचा दोरा

काढून त्यानें आपलें शरीर वेष्टितात, आणि कांहीं दिवस तसेच पडून राहतात; नंतर त्यांचें रूपांतर होऊन त्यांचीं फुलपांखरें बनतात, आणि तीं उडून जातात.

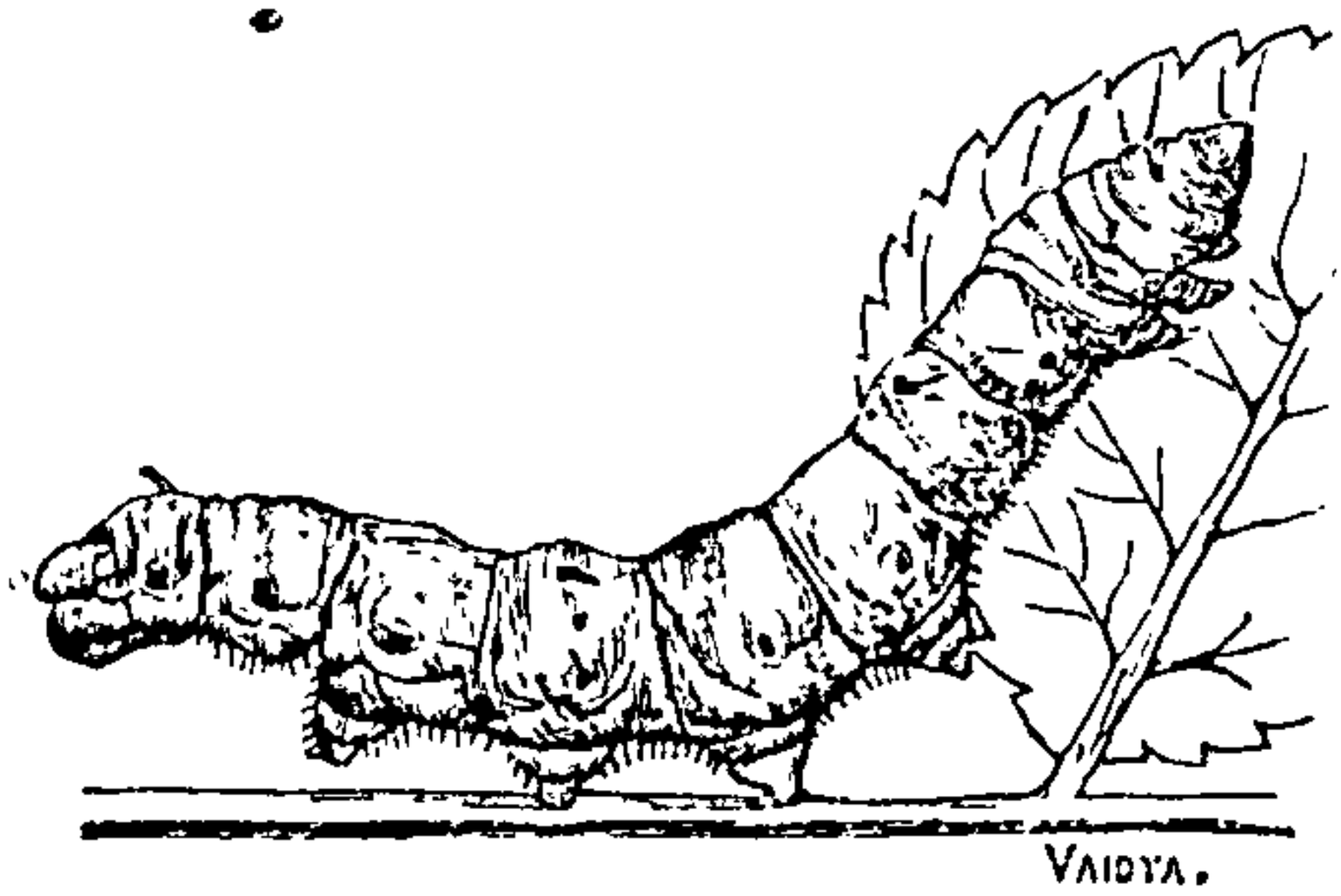
रेशीम उत्पन्न करणारा किडाही अशाच प्रकारचा एक सुरवंट आहे; मात्र तो जो दोरा काढितो, तो फारच चिवट असल्याकारणानें त्यास अनेक देशांतल्या लोकांनीं पाळून रेशिमाचा धंदा उत्पन्न केला आहे. ह्या किड्यास संस्कृतांत पुंडरीक असें नांव आहे.

रेशिमाच्या किड्याच्या जाती अनेक आहेत. त्यांपैकीं पुष्कळ जाती हिंदुस्थानांत सांपडतात. त्यांतली एक जातु बोरीच्या पानांवर उपजीविका करिते, दुसरी एक एरंडाच्या पानांवर करिते, आणि तिसरी एक आहे ती तुंतीच्या पानांवर करिते. तुतीवर उपजीविका करणाऱ्या किड्यांपासूनच हल्लीं बहुतेक रेशीम उत्पन्न करितात.

ह्या किड्यांकडून रेशीम उत्पन्न करून घेण्यास बरेच प्रयास पडतात. किड्यांस खावयास तुतीच्या झाडाचीं पानें लागतात म्हणून, त्या झाडांचा पुरवठा चांगला करावा लागतो; आणि त्या झाडांस पालवी फुटण्याच्या सुमारासच त्या किड्यांचीं अंडीं फुटावीं, अशी व्यवस्था ठेवावी लागते. ह्यासाठीं, त्या अंड्यांस ठरलेल्या प्रमाणाची कृत्रिम उष्णता लावून, तीं योग्य वेळीं फुटत असें करितात. त्यांची फुटण्याची वेळ जवळ आली म्हणजे, टांचणीनें बारीक बारीक छिद्रें पाडिलेला असा एक कागद घेऊन तो त्या अंड्यांवर ठेवितात, आणि त्या कागदावर अगदीं कोवळीं कोवळीं अशीं तुतीचीं पानें पसरितात. मग, त्या कागदाखालचीं अंडीं फुटलीं कीं त्यांतून बाहेर

पडलेले किडे, त्या पानांच्या वासानें, त्या कागदाच्या छिद्रां-तून वर चढून येतात. हीं अंडीं सुमारें मोहरीएवढालीं असतातु; ह्यावरून ते निघालेले किडे किती लहान असतात, ह्याची कल्पना करितां येईल.

हे किडे अंड्यांतून बाहेर पडतांच ते तीं तुतीचीं पानें खाण्यास आरंभ करितात. त्या वेळेपासून त्यांची पूर्ण वाढ होण्यास पंचवीसपासून तीस दिवस लागतात. इतक्या अवधींत त्यांची कातडी तीन किंवा चार वेळां बदलते, आधीं तो किडा तुतीचीं पानें भरा भरा भरा खात असतो, परंतु, कातडी टाकण्याची वेळ आली ह्मणजे त्याची भूक कमी कमी होत जाते, आणि कातडी टाकल्यावर ती पुनः वाढते. येणेंप्रमाणें त्यानें चारदां कातडी टाकिली ह्मणजे त्याची पूर्ण वाढ झाली, असें समजावें. ह्या वेळेस तो सुमारें सुमारें ४०,००० पोसण्यास, सुमारें

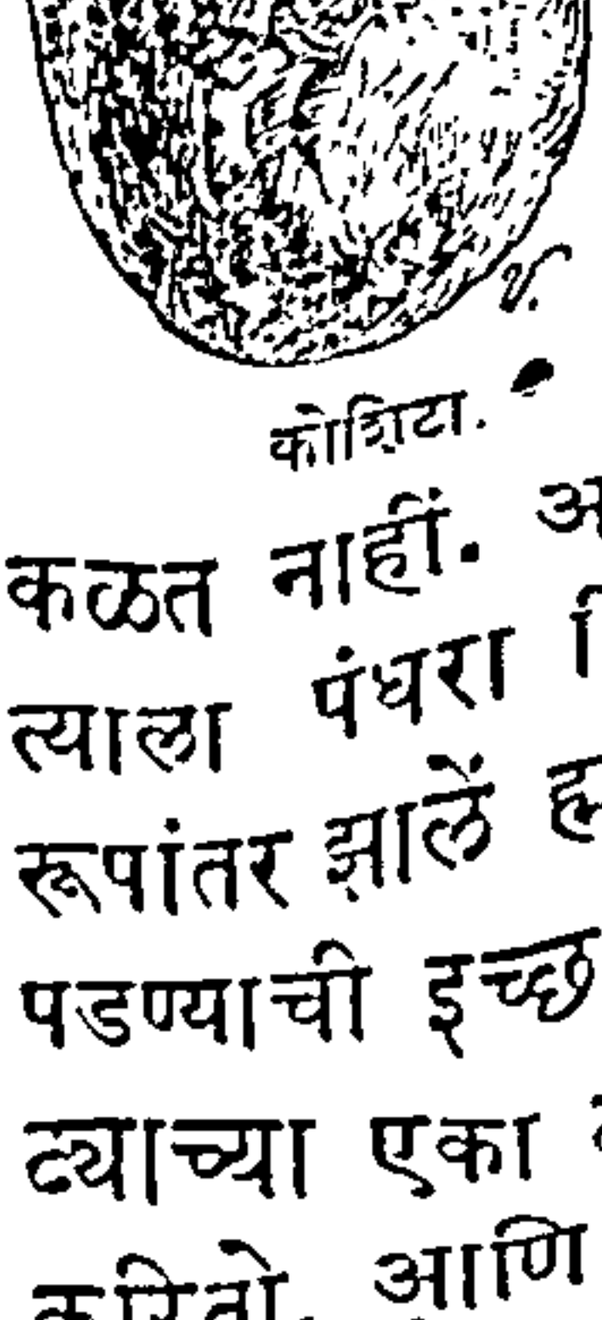


पुरा वाढलेला रेशिमाचा किडा.

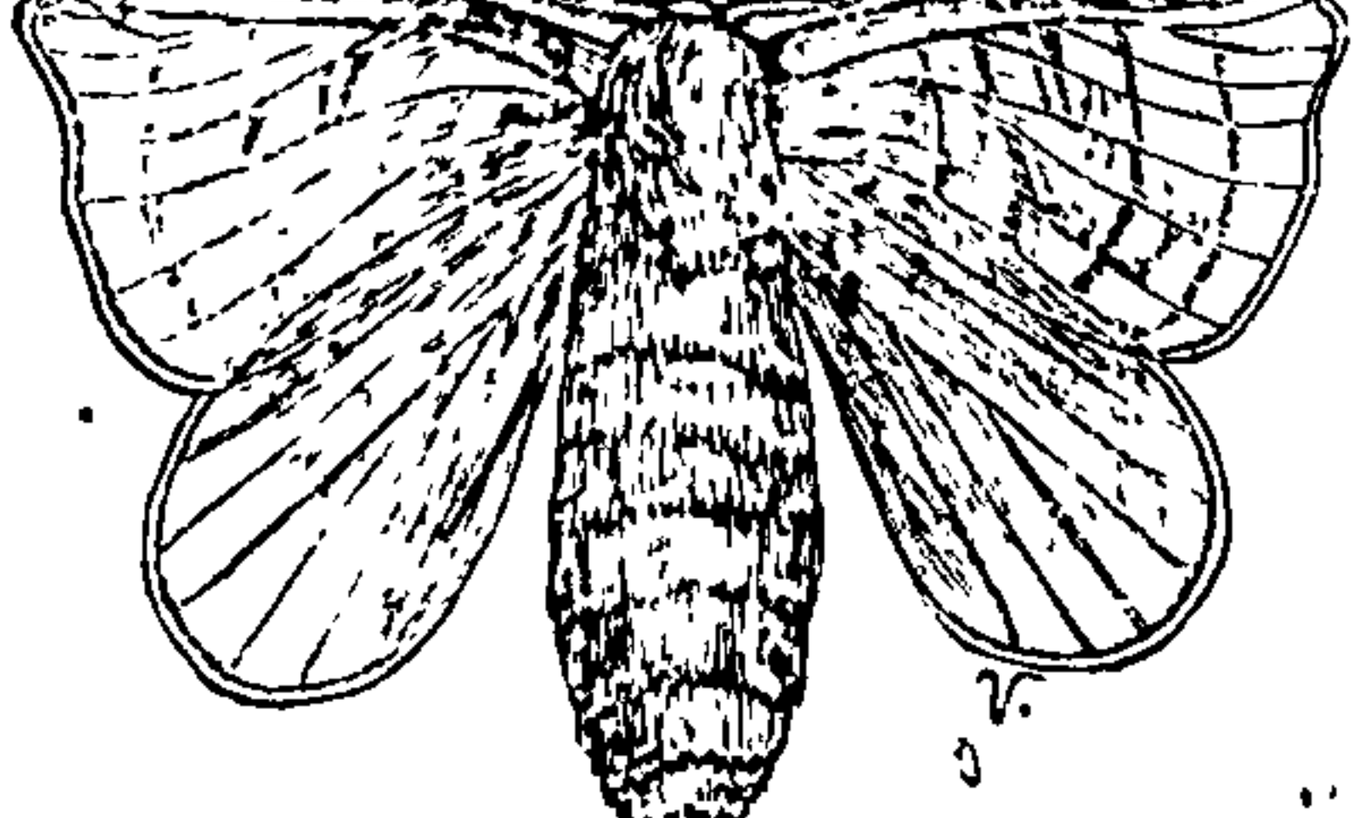
दीड दोन इंच लांब झालेला असतो. किड्यांस त्यांची पूर्ण वाढ होईपर्यंत (पक्के) अडीचमण तुतीचीं पानें लागतात.

येणेंप्रमाणें त्या किड्याची वाढ पुरी झाली ह्मणजे तो एखादें झुडूप पाहून त्यावर चढतो, आणि आपल्या ओंठांतून दोरा काढून तो त्या झुडपास चिकटवितो. मग तो मोठ्या युक्तीनें तोच दोरा आपल्या अंगाभोंवतीं गुंडाळतो. हें

गुंडाळण्याचें काम तीन चार दिवस ऐकसारखें चाललेलें असतें. तितक्या अवकाशांत तो किडा पूर्णपणें आच्छादिला जाऊन दिसेनासा होतो. ह्या आच्छादनास कोशिटा ह्मणतात. तो किंचित लांबोळा आणि सुमारें दीड इंच लांब असतो. ह्म कोशिट्यांत तो किडा स्वस्थ पडून राहतो. तो असा पडून राहिलेला असतांना त्याच्या शरीराचें रूपांतर चाललेलें असतें. सुरवंटाचें स्वरूप जाऊन सुंदर फुलपांखराचें स्वरूप त्याला प्राप्त होत असतें! केवढा फेरफार हा! तो कसा होतो, तें कोणास कळत नाहीं. असो. येणेंप्रमाणें त्याचें रूपांतर होण्यास त्याला पंधरा किंवा वीस दिवस लागतात. त्याचें पूर्ण रूपांतर झालें ह्मणजे त्याला आपल्या कोशिट्यांतून बाहेर पडण्याची इच्छा उत्पन्न होते; आणि तो, त्या कोशिट्याच्या एका टोंकास आपली लाळ लावून तें टोंक मऊ करितो, आणि आपल्या पायांनीं तेथले धागे तोडून भोंक पाडून बाहेर पडतो. ह्याप्रमाणें बाहेर पडल्यानंतर त्या फुलपांखरांस विशेष आनंद झालेला दिसतो, आणि त्यांतलीं स्त्रीजातीचीं व पुरुषजातीचीं पांखरें एकत्र नाचूंबागडूं लागतात. मग कांहीं दिवसांनीं त्यांतल्या माद्या अंडीं



कोशिटा.



अंडीं घालणारी मादी.

घालितात, आणि लवकरच मरून जातात. एक एक मादी सुमारें पांचशांचशें अंडीं घालिते!!

वर जो क्रम सांगितला, तो सृष्टींतला क्रम होय. परंतु, कोशिट्यांतल्या किड्यांस फुलपांखरांचें स्वरूप प्राप्त होऊं देऊन त्यांस तसें बाहेर पडूं दिलें तर कोशिट्यांस भोंक पडून त्यांतला धागा तुटतो, हें माणसास नको असतें. त्याला त्या किड्यानें काढिलेला सगळा धागा सबंधचा सबंध हवा असतो. ह्मणून, त्या किड्यांनीं कोशिटे तयार केल्यानंतर तीन चार दिवसांत त्यांस उन्हांत तापवून किंवा ऊन पाण्यांत बुडवून त्यांतील किड्यांस ठार मारून टाकितात. पुढच्या पिकाकरितां अंडीं मिळण्यासाठीं मात्र कांहीं चांगल्या चांगल्या कोशिट्यांस राहूं देऊन, त्यांतलीं पांखरें बाहेर पडलीं ह्मणजे त्यांस चांगल्या स्वच्छ कपड्यावर घेतात, आणि त्यांची चांगली जोपसणी करितात. ही जोपसणी तरी, त्यांतल्या माद्या अंडीं घालीत तोंपर्यंत मात्र चाललेली असते. त्यानंतर त्या माद्यांस फेंकून देतात. मनुष्यासारखा स्वार्थदृष्टि प्राणी सृष्टींत दुसरा एक देखील मिळायाचा नाहीं.

कोशिटा ज्या दोऱ्याचा केलेला असतो, तो दोरा सूक्ष्मदर्शक यंत्रानें पाहिला असतां दुहेरी दिसतो. त्यांतले दोन्ही धागे एकाप्रकारच्या चिकट पदार्थानें एकमेकांस चिकटलेले असतात. रेशिमाच्या किड्याच्या ओंठास दोन छिद्रें असून त्या दोहोंतून तो एकदम एक एक धागा काढितो, आणि त्यांस आपल्या लाळेनें एकदम चिकटवितो, हेंच तो दोरा दुहेरी असण्याचें कारण होय. त्या किड्याच्या ओंठावरील दोन छिद्रांपैकीं प्रत्येक छिद्राच्या पाठीमागें,

त्याच्या शेंपटापर्यंत एक एक पिशवी असते, आणि ती एका चिकट द्रव्यानें भरलेली असते. ह्या चिकट द्रव्याचेच तो किडा धागे काढितो. कांहीं लोक, त्या किड्यांस मारून त्यांच्या त्या पिशव्या बाहेर काढितात, आणि त्यांतल्या द्रव्याचे चांगले जाड दोरे काढून वाळवितात. हे दोरे खूब बळकट असतात, आणि ते मासे मारण्याच्या गळांस बांधण्यास उपयोगीं पडतात.

प्रत्येक कोशिट्यांत सुमारें ४००० यार्ड लांब रेशीम असतें; परंतु तें सगळें सारखें जाड नसतें. तें आरंभीं व शेवटीं बारीक होत गेलेलें असतें, ह्मणून त्याचा मध्यभाग मात्र वस्त्रें वगैरे विणण्याच्या उपयोगीं पडतों. ह्या मध्यभाग ७९० पासून ११९० फूटपर्यंत लांब असतो. ह्यावरून प्रत्येक कोशिट्यांतला किती भाग गाळ ह्मणून रहातो, तें लक्षांत येईल. सुमारें चाळीस हजार किड्यांपासून सुमारें पक्के चारपांच शेर मात्र खरें सबंध रेशीम निघतें. बाकीचा गाळ फुकट जातो असें मात्र समजूं नये. हा गाळ घेऊन तो चांगला पिंजून त्याचे दोरे वळून रेशमी वस्त्रें विणण्याचे मोठाले कारखाने आहेत. मुंबईस जी रेशिमाची गिरणी आहे, तींतलें बहुतेक कापड अशाच प्रकारच्या रेशिमाचें केलेलें असतें. कोशिट्यापासून काढिलेल्या सबंध रेशमी धाग्याचें कापड विशेष मऊ, तलम, व चकचकीत असतें; तें कमी तयार होत असल्यामुळें त्यास किंमत जास्त पडते.

कोशिट्यांतून धागा काढण्यास तो कोशिटा आधीं ऊन पाण्यांत बराच वेळ भिजवून ठेवितात; ह्मणजे तो बिलबिलीत होतो. तो बराच बिलबिलीत झाला ह्मणजे एक-

कादी कांड्याकांड्यांची काठी घेऊन ती, तो कोशिटा पाण्यामध्यें असतांनाच, त्यावर हळूहळू मारावी लागते. म्हणजे कांहीं वेळानें, त्या कोशिट्यांतल्या दोऱ्याचें वाहेरचें शेवट त्या कांड्यांत गुंतून वर येतें. मग तें शेवट एका राहाटावर नेऊन बांधितात. त्याचप्रमाणें त्याच पाण्यांत आणखी दुसरे चार पांच कोशिटे घालून त्यांचीं शेवटें त्या राहाटावर नेतात. हे सर्व दोरे एका लहानशा छिद्रांतून गेलेले असल्यामुळें ते सर्व एकत्र होऊन एक बराच जाड दोरा त्या राहाटावर गुंडाळला जातो.

येणेंप्रमाणें कोशिट्यांतलें रेशीम राहाटावर गुंडाळल्यानंतर त्यास साफ करण्याकरितां अनेक उपाय योजितात. तें जितकें जास्त साफ होतें, तितकी त्याची चकाकी जास्त वाढते.

फ्रान्स, इटली, इत्यादि युरोपियन देशांत, रेशिमाचे किडे बाळगून त्यांपासून रेशीम काढण्याची रीत फारच पक्कदशेस पोंचलेली आहे. ह्या धंद्यांतही जिकडे तिकडे स्वच्छपणा ठेवण्याविषयीं तिकडचे लोक फार दक्ष असतात. त्यांस असा अनुभव आला आहे कीं, ह्या धंद्यांत जितकी टापटीप ठेवावी, आणि जितका स्वच्छपणा राखावा, तितक्या मानानें रेशीम उत्तम आणि जास्त निघतें. रेशमाच्या किड्यांस रोग लागूं नये म्हणूनही त्यांस फारच सावधगिरी ठेवावी लागते. रोग झाल्याचा संशय आला कीं, अंडीं घालणाऱ्या नरमादीस सूक्ष्मदर्शक यंत्रानें तपासावें लागतें, आणि ज्यांस रोग झाल्यासारखा दिसतो, त्या नरमाद्या आणि त्यांचीं अंडीं अगदीं नाहींशीं करावीं लागतात.

पूर्वी हिंदुस्थानांत रेशीम पुष्कळ निघून युरोपांत जात असे. परंतु हल्लीं जपान देशानें आघाडी मारून हा हिंदुस्थानचा व्यापार अगदीं बुडविला आहे.

लापलांड.

हा देश युरोपखंडाच्या अगदीं उत्तरभागीं आहे. तो अतिशयित थंड आहे. येथें बहुतकरून नेहमीं बर्फ पडत असतें. त्याच्या योगानें जिकडे तिकडे मनस्वी गारठा असतो. तीन तीन महिने सूर्य मावळत नसतो. तो आकाशामध्यें, एकाद्या चुकलेल्या गुराप्रमाणें इकडे तिकडे हिंडत आहेसा दिसतो. तेव्हां हवेंत बरीच गरमी असते, आणि लोकांस बरें वाटत असतें. परंतु, हिंवाळ्यांत तो महिन्यांचे महिने आपलें तोंड दाखवीत नाहीं. तेव्हां थंडीचा कडाका एवढा पडतो कीं, तो सांगतां येत नाहीं.

उन्हाळ्यांत लोक आनंदांत असतात. त्या ऋतूंत ते तंबूंत राहातात. त्या तंबूंवर रेनडियर नामक एकाप्रकारच्या सांबरांचीं कातडीं घातलेलीं असतात. तीं फार गरम असतात. त्या तंबूंत लोकांस फार सुख होतें. पण तें सगळें हिंवाळ्यांत निसटतें. हिंवाळा आला ह्मणजे लोक आपल्यासाठीं बर्फाच्या ठोकळ्यांचीं घरें बांधतात. तीं खरोखर मोठ्या वारुळांसारखीं असतात. त्या घरांस वरूच्या आंगास एक एक धारें ठेविलेलें असतें. त्यांतून धूर निघून जातो. घरांस एकच दार असतें. तें एवढेसें असतें कीं, लहान मुलांस देखील त्यांतून वांकून जावें लागतें. ह्या घरांत सामानसुमान कांहीं नसतें. बायकामुलें जमिनीवर बसतात. पुरुषांस बसायास एक दगड ठेवलेला असतो. त्या घरांत

मोठी उपयोगी वस्तु म्हटली म्हणजे त्यांचा दिवा होय. तो दगडी टवळ्यांत लावलेला असतो, आणि त्यांत तेल क्वा-
तलेलें असतें. हें तेल अतिशयित घट्ट आणि फार घाणेरें असतें. त्या दिव्याला मनस्वी घाण येते, आणि त्याचा धूर अतिशयित होतो. आणखी, त्याला काजळी फार असतें. तरी, त्या लोकांस तो दिवा अतिशयित आवडतो. कां कीं, ह्या दिव्यापासून त्यांला प्रकाश मिळतो, त्यांच्या घरांत गरमी राहाते, त्यावर त्यांचा स्वैंपाक होतो, आणि त्यांचे कपडे वाळतात. त्या लोकांचीं लहान मुलें असतात, त्यांस ते, झोळ्यांत पुष्कळसे पर घालून त्यांत निजवितात. तेणें-करून त्यांचीं आंगें गरम राहातात.

लापलांडच्या लोकांचें सर्व कांहीं रेनडियरांवर चालतें. ते त्यांचें दूध पितात, आणि मांस खातात, आणखी त्यांचीं कातडीं पांघरतात. शिवाय प्रवासास जातांना रेनडियरें फार उपयोगीं पडतात. तीं बिनचाकी गाडीला जुंपलीं म्हणजे बर्फावरून घोड्यापेक्षांही अधिक जलद चालतात. शिवाय, त्यांस खाणें अगदीं थोडें लागतें.

लापलांडचे लोक अस्वलेंही मारून खातात. आणि हे प्राणी न सांपडले, तर समुद्रांत सील म्हणून एक मासा असतो, त्यावर त्यांचा निर्वाह चालतो. तो मासा त्यांस खायास उपयोगीं पडून शिवाय त्याचें तेल त्यांच्या दि-व्यास उपयोगीं पडतें.

ह्या लोकांच्या निर्वाहास आणखी एक साधन आहे. तें हें कीं, त्या देशामध्यें एकाप्रकारचीं झाडें असतात, त्यांच्या अंतर्सालीच्या भाकऱ्या करून ते खातात.

लोक काय बोलतात.

मि. दादाभाई नौरोजी हे विलायतेस सुखरूप पोंचले.

लांब पायांच्या पक्ष्यांस बहुतकरून आंखूड शेंपटें असतात.

हल्लीं प्रिन्स बिस्मार्क ह्यांचे चिरंजीव हिंदुस्थानांत फिरत आहेत.

कै० नामदार तेलंगांच्या स्मारकाकरितां ३०,००० रुपये जमले आहेत.

इंग्रज लोकांचे सुमारें दाहा कोटि पौंड अमेरिकेंतल्या रेलवेमध्यें गुंतलेले आहेत.

जर्मन बादशाहाचीं खासगी गुरें पुष्कळ आहेत. त्यांचें दूध बर्लिन शहरीं पुष्कळ विकतें.

तार्तर लोकांमध्यें कोणास जेवायास बोलवायाचें असलें म्हणजे त्याचा कान ओढून आमंत्रण करितात.

प्रसिद्ध योद्धा नेपोलियन बोनापार्ट हा सेंट हेलेना एल्बा बेटामध्यें ज्या घरांत मरण पावला, त्या घराचा हल्लीं तबेल्याप्रमाणें उपयोग करीत आहेत.

अमेरिकेंतल्या स्वतंत्र संस्थानांमध्यें कानसास म्हणून एक शहर आहे. त्यातल्या तुरुंगामध्यें एक वर्तमानपत्र निघत असतें. त्या पत्राचे चालक, व्यवस्थापक, वगैरे सर्व तेथले कैदी लोक आहेत.

जर्मन सैन्यामध्यें असा हुकूम आहे कीं, एकाद्या शिपायाच्या एकाच डोळ्यानें कमी दिसूं लागलें तर त्यानें त्या एकाच डोळ्यापुरता एकक्रांची चष्मा न लावितां, दोन्ही डोळ्यांचा चष्मा लाविला पाहिजे.

हिंदुस्थान सरकारचें जमाखर्चाचें चालू साल संपत आलें आहे. एकंदर सुमारें तीन चार कोटि येईल असें म्हणतात. ती भरून काढण्यास कापड शिवाय करून बाहेरून येणाऱ्या इतर मालावर जकात बसवून शिवाय आणखी कांहीं कर बसविणार आहेत.

सर्व युरोपियन सैन्यामध्यें, सैन्याच्या आघाडीस, रस्ता वगैरे साफ करण्याकरितां जाणारे लोक असतात. त्यांस पायोनियर म्हणतात. ज-

र्मन सैन्यामध्यें असे जे पायोनियर लोक आहेत, त्यांस, आंगावर कपडे ठेवून आणि हातांत हत्यारें देऊन पोंहायास शिकवितात.

दक्षिण आफ्रिकेंतल्या एका इंग्रजी व्यापारी मंडळीनें, तेथल्या एका जंगली जातीच्या लोकांशीं, त्यांचा देश घेण्यासाठीं, नुकतीच लढाई केली. तींत, जखमी होऊन इंग्रज लोकांच्या हातीं पडलेल्या कितीएक जंगली लोकांस त्यांनीं गोळ्या घालून ठार मारिलें असें बाहेर पडलें आहे. केवढा क्षात्रधर्म !

गेल्या महिन्याच्या ६ व्या तारिखेस येवल्यास हिंदुमुसलमानांमध्यें मोठा दंगा झाला. सरकारी अमलदारांनीं मुसलमानांचा पक्षपात करून हिंदु लोकांच्या पुरातनकालापासून चालत आलेल्या वहीवाटींस व्यत्यय आणिला, हें हा दंगा होण्यास मूळ कारण झालें. सरकार ला अमलदारांच्या संबंधानें काय करितें तें पाहावें.

गेल्या महिन्याच्या २० व्या तारिखेस येथील युनिव्हर्सिटीचें कान्व्होकेशन झालें. त्या प्रसंगीं व्हाइस चान्सलर डा० भांडारकर ह्यांनीं एक मोठें भाषण केलें. त्यांत त्यांनीं, इकडे हिंदु लोकांमधले विद्वान लोक फार लवकर कां मरतात ह्याचीं कारणें, ते चांगलें पौष्टिक अन्न खात नाहींत, व्यायाम करीत नाहींत, आणि त्यांचीं लग्नें फार लवकर झालेलीं असतात, हीं आहेत, असें सांगितलें. ह्यांत पुष्कळ सत्य आहे.

उत्तरहिंदुस्थानांतल्या कांहीं मुसलमान लोकांनीं कांहीं इंग्रजांच्या सल्ल्यानें राष्ट्रीयसभेच्या विरुद्ध खटपट करणारी एक मंडळी काढिली आहे. मिठावरील कर आणखी वाढवा, सरकारी जागा एतद्देशीय लोकांस न देतां युरोपियन लोकांसच द्या, कायदे करितांना लोकांस मुळींच विचारूं नका, आणखी खूब कर वसवा, असें ही मंडळी सरकारास सांगणार काय ?

पालमाल गझेट नांवाचें एक रोजचें वर्तमानपत्र लंडन येथें निघत असतें. त्याच्या लाखों प्रती खपतात. तें ज्या छापखान्यावर छापितात, तो छापखाना विजेच्या योगानें चालतो. त्यांत दर तासास २६०० प्रती दोहोंकडून छापून, चिटकवून, आणि घड्या घालून बाहेर पडतात ! एका बाजूला सुमारें पांच मैल लांब कागद एका रुळावर गुंडाळलेला असतो, तो एकसारखा त्या यंत्रांत जात असतो, आणि दुसऱ्या बाजूला घड्या घातलेल्या प्रती भराभर बाहेर पडत असतात !

पार्स व पार्सी धर्म--प्रो० राजाराम रामकृष्ण भा-
गवत यांनीं दिलेलें व्याख्यान ... ... ० २। ८॥.
षड्दर्शनसारनिरुक्ति--(षड्दर्शन नास्तिक म-
तप्रदर्शन) महामहोपाध्याय भीमाचार्य झळ-
कीकर यांचें व्याख्यान... ... ... ० २॥ ८॥
मध्यप्रदेशाची संक्षित माहिती--रा० रा० काशी-
नाथ त्रिवक खरे यांचें व्याख्यान. ... ... ० २ ८॥.
आमची प्राचीन स्थिति. प्राचीन कायदे व त्यांचें
बंधन-रा०रा० महादेव वामन भट, बी. ए. एल्.
एल.बी,हायकोर्ट वकील मुंबई. यांचें व्याख्यान. ० २ ८॥.
हिंदुसमाजसुधारणा--रा० रा० रामचंद्र गोविंद
तळवळकर, मुंबई हिंदु यूनियन क्लबाचें चिट-
णीस यांचें व्याख्यान. .. .. ० ३। ८॥.
शरीरसामर्थ्य--डा० मोरेश्वर गोपाळ देशमुख बी.
एस. सी. एम. डी. असिस्टंट केमिकल अना-
लायझर मुंबई यांचें व्याख्यान. .. ... ० २॥ ८॥.
इतिहासाची पुनरावृत्ति--रा० रा० रामचंद्र गणे-
श मुंडले बि. ए. एल्. एल्. बी. हायकोर्ट
वकील, मुंबई, यांचें व्याख्यान. ... ... ० २॥। ८॥.

बृहत्कथासागर भाग पहिला ४ ४
काव्यार्थदीपिकेसहित मेघदूत काव्य ८ ४
मराठ्यांच्या मर्दुमकी.(केसरी-धनुर्धारीरचित) २ ८॥
जवानमर्द ब्राह्मणभाई (बापू गोखले) ,, ... २ ८॥.
वीरस्नुषा राधाबाई.... ... ... २ ८॥
नवनाथभक्तिसार अध्याय ४०. ... ... ० १
हिरण्यकेशी आपस्तंभ शाखेचें ब्रह्मकर्म
विषय १५६... ... ... सुटें. ० ८
,, ,, ... बांधीव ८ ६
ऋग्वेदि ब्रह्मकर्म विषय १२३ सुटें १ ८ ६
,, ,, बांधीव... ... ... १ ० ६
ऋग्वेदी ब्रह्मकर्म विषय ५४ सुटें. १ १२ ४
,, ,, बांधीव.. ... ... २ ४ २
सद्बोधमंदिर-सुशिक्षित स्त्री (रा०रा० हरिवळणेकृत.) ३ ० ४

विक्रीस तयार.

आर्यभूषण छापखान्यांतील पुस्तकें.

	किं. रु.	आ.
केसरी-(निवडक निबंध भाग १	... १	०
केसरीतील निवडक निबंध भाग २	... १	०
निबंधमाला-(कै० वि० ग० चिपळूणकर कृत)	३	०
रिचर्ड फाल्हेस :- कि चरित्र-(मो० वि० गं० भानू बी. ए. कृत)	... ०	९
सहजमंजरी-(इंग्रजी ग्रंथांचे मराठी भाषांतर गं० ज० आगाशे बी. ए. कृत)	... ०	८
डिमास्थेनिस यांचे चरित्र-(मो० वि० गं० भानू बी. ए. कृत)	... ०	९
संस्कृत ग्रंथकारांच्या कथा व त्यांचे काल- (दक्षिणाप्राईकृता चौदा कथा व त्यांचे काल)	... ०	१२
दुर्गा नाटक-(मो. ज. कृत)	... ०	८
चार्लस बाडला यांचे चरित्र	... ०	४
विलायतचा प्रवास -- भाग पहिला	... ०	१२
संगीत सौभद्र.---(फेलॉसकृत)	... ०	१२
संगीत शाकुंतल.---(डे० करकरे,)	... ०	१२
धर्म म्हणजे काय? धर्म कसे ओळखावे ---(वेगवेगळ्या ग्रंथावरून)	... ०	१३
ब्राह्मण व ब्राह्मणीधर्म --(प्र. ग. ० ( )	... ०	३
गद्य यांचे व्याकरण	... ०	४
नीति व मंगली धर्म---(मो० वि० ग० भाग.		
३ रा यांचे, व्याह न)	... ०	७
पार्सी व पार्सी धर्म---(मो० ग० ग० भावसार		
यांचे व्याख्यान)	... ०	३
महाराष्ट्रभाषाविवक्षा. --(म. मो० वि० यांचे व्याख्यान		
पूर्व रंगाकार यांनी दिलेले व्याख्यान)	... ०	३

Bombay Vernacular Society's Indian Penal Code Act XLV of 1860—Bombay Vernacular Society's Indian Penal Code Act XLV of 1860