

अर्थशास्त्र, व्यापार,  
उद्योगधंदे, बँकिंग,  
सहकार, इत्यादि  
विषयांस वाहिलेले  
एकमेव मराठी  
साप्ताहिक  
स्थापना : १९३५

# अर्थ

“अर्थ एव प्रधानः” इति कौटिल्यः अर्थमूलो धर्मकामाधिति ।  
—कौटिलीय अर्थशास्त्र

प्रत्येक बुधवारी  
प्रसिद्ध होते.  
वर्गणीचे दर :  
वार्षिक : ६ रु.  
सहामाही : ३ रु.  
फिरकोळ : २ आ.  
दुर्गाधिवास, पुणे ४.

वर्ष १९

पुणे, बुधवार तारीख २५ फेब्रुवारी, १९५३

अंक ८

## विविध माहिती

अ. भारतीय औद्योगिक परिषद—अ. भारतीय औद्योगिक परिषदेचे १० वे अधिवेशन कोइमतूर येथे ता. २८ फेब्रुवारी ते ३ मार्च पर्यंत भरणार आहे. परिषदेला जोडून एक प्रदर्शनदि भरविण्यांत येणार आहे. प्रदर्शनाचे उद्घाटन सर सी. पिरामस्वामी अध्यक्ष करणार असून परिषदेचे उद्घाटन सर रामस्वामी मुदलियार करणार आहेत, असे कळते.

आंब्याच्या पिकाचे संरक्षण—बिहारमधील आंब्याच्या बागाइतदारांना, फळांचे किडीपासून संरक्षण करण्यास उपयुक्त होतील अशा सूचना सरकारकडून मिळाल्या आहेत. बिहारमध्ये अमराईसाली सुमारे ३ लाख एकर जमीन आहे. बिहारमधील शेतकऱ्यांचे आंबा हे एक प्रमुख व्यापारी पीक आहे.

कोलंबिआ विद्यापीठांत हिंदीचा प्रवेश—कोलंबिआ विद्यापीठाच्या चालू वर्षाच्या अभ्यासक्रमांत ३७ भाषांचा समावेश करण्यांत आला आहे. त्यांत चांसरच्या काळातील प्राचीन इंग्लिश, चिनी, अरेबिक, पर्शियन व हिंदी भाषा आहेत.

न नासणाऱ्या बटाट्याचा शोध—पाटणा येथील बटाटा संशोधन संस्थेने न नासणाऱ्या बटाट्याचा शोध लावला आहे, असे समजते. ह्या संस्थेने निरनिराळ्या राज्यांतून बटाट्यांच्या ८० जाती जमा केल्या आणि त्यांच्यावर नाना तऱ्हेचे प्रयोग केले. अखेर तीन वर्षेपर्यंत चांगल्या स्थितीत टिकणाऱ्या बटाट्याचा शोध लावण्यांत संस्थेला यश आले. मात्र हा बटाटा दक्षिण भारतांतच होऊ शकेल.

१८९५ सालचे रेल्वेचे पंजिन—भारतीय रेल्वेची संवत्सरी लवकरच साजरी करण्यांत येणार आहे. ह्या प्रसंगाने दिल्ली येथे रेल्वेविषयक एक प्रदर्शन भरविण्यांत येणार आहे. ग्वाल्हेरच्या महाराजांनी १८९५ साली आपल्या मालकीच्या घरगुती रेल्वेसाठी अरुंद रुळावर चालणारे एक एंजिन घेतले होते. आतापर्यंत ते ग्वाल्हेरच्या वस्तु-संग्रहालयांत होते. दिल्ली येथील प्रदर्शनांत ते मांडण्यांत येणार आहे.

पाकिस्तानमधील बेकारी—पाकिस्तानमध्ये बेकारी फार मोठ्या प्रमाणावर वाढल्याचे समजते. त्या देशांत एकूण २१ उद्योग-विनिमय केंद्रे असून प्रत्येक केंद्रांत दरमहा २०,००० बेकारांची नोंद करण्यांत येते. त्यातील फक्त ३,००० अर्जदारांना काम-धंदा पुरविणे शक्य होते. १९५२ साली २,४०,००० लोकांनी आपली नावे केंद्रांतून नोंदविली होती. पण त्यापैकी फक्त ४०,००० जणांना नोकऱ्या मिळू शकल्या.

रशियाची इराणला मदत—इराणमधील टोळांचा नाश करण्यासाठी रशिया ११ विमाने देणार आहे. ह्या कामासाठी ती मुद्दाम सुसज्ज करण्यांत आली आहेत. विमानांशिवाय ५० टन जंतुनाशक रसायन आणि टोळांचा नाश करणारे तज्ज्ञहि रशिया पुरविणार आहे.

चँग-कै-शेक सरकारची वर्गणी थकली—संयुक्त राष्ट्र-संघटनेत चँग-कै-शेक ह्यांचेच सरकार अद्याप चीनचे सरकार म्हणून नोंदलेले आहे. ह्या राष्ट्रीय सरकारकडे संघटनेची १९५१ सालची २५ लाख डॉलर्स वर्गणी थकली आहे. १९५२ सालची वर्गणी सुद्धा येणे आहे. संघटनेचे ६० सभासद असून इतकी थकबाकी दुसऱ्या कोठल्याहि सरकारकडे येणे नाही.

जगातील रबराचे उत्पादन—१९५२ च्या पहिल्या अकरा महिन्यांत जगांत रबराचे उत्पादन १६,०२,५०० टन झाले. १९५१ सालाशी तुलना करता हे उत्पादन ७-४ टक्क्यांनी कमी आहे. १९५१ साली अमेरिकेने ६,८९,२३५ टन रबर आयात केले होते. १९५२ साली ७,२७,८४९ टन रबर आयात करण्यांत आले.

टेलिव्हिजनचा दर्जा—ब्रिटिश ब्रॉडकास्टिंग कॉर्पोरेशनच्या उत्तर विभागाचे संचालक मि. स्टीफन्सन ह्यांनी असे मत व्यक्त केले आहे की, टेलिव्हिजनवर दाखविण्यांत येणाऱ्या कार्यक्रमापैकी १० टक्केच कार्यक्रम पहाण्यासारखे असतात. टेलिव्हिजनचे कार्यक्रम प्रक्षेपित करण्यासाठी येणाऱ्या भरमसाठ सर्चांमुळे असे होते, असे ते म्हणाले.

परदेशांतील हिंदी विद्यार्थी—परदेशांतील विद्यापीठे आणि इतर शिक्षण-संस्था ह्यांमधून अभ्यास करणाऱ्या भारतीय विद्यार्थ्यांची संख्या ४,५८० इतकी आहे. इंग्लंडमध्ये २,९०० भारतीय विद्यार्थी शिकत असून त्यांच्यापैकी १,७०० विद्यापीठांत अभ्यास करीत आहेत. इंजिनिअरिंग व वैद्यक ह्या विषयांचा अभ्यास करणाऱ्यांची संख्या सर्वांत जास्त आहे. पहिल्या विषयाचे ३५० व दुसऱ्या विषयाचे ६०० विद्यार्थी आहेत.

भारतामधील परकीय तज्ज्ञ—अमेरिकेकडून पॉइंट फोर कराराप्रमाणे मिळणाऱ्या मदतीनुसार भारतांत ४६ शेतीविषयक तज्ज्ञ सध्या काम करीत आहेत. हे सर्व आपआपल्या विषयांत सरोसरच विशारद आहेत का नाहीत, असा प्रश्न भारताच्या वरिष्ठ सभागृहांत उपास्थित करण्यांत आला होता. ह्या प्रश्नाचा निकाल लावण्यासाठी तपास करण्यांत आला पाहिजे, असे उत्तर पंतप्रधान श्री. नेहरू ह्यांनी मागे एकदा दिले आहे.

### नेवुस्व—आपली प्राचीन परंपरा



### अतुलनीय औंडनिक

अति प्राचीन कालापासून भारतीय पोलादाची उत्कृष्टपणा-विषयी सुधारलेल्या देशांत ख्याति होती. भारतीय पोलाद इतर देशांच्या पोलादापेक्षां इतके उत्कृष्ट नि उत्तम होते कीं, हरएक व्यापारी पेटेंत त्याला वेगुमार मागणी असे. शूश्रूष्य जमुद्राच्या पूर्वे किनाऱ्यावरील देशांत "वूट्स" या नांवानें प्रसिद्ध असलेल्या पोलादापासूनच, मजबुती व सौंदर्य या

दोन्ही गुणांद्वय ख्याति असलेले नक्षीदार दमास्कस चिल-खत बनविण्यांत येत असे. मध्ययुगीन युरोपांच्या तलवारी आणि तेराव्या शतकांत युरोपांतील सरदार वापरीत अस-लेल्या चिलखतांसारखे साखळीदार व चकचकीत चिल-खत हीं निष्णात भारतीय कारागिरांनी आपल्या कारसा-न्यांत बनविलेल्या पोलादापासूनच बनविण्यांत येत असत.

मार्को पोलोनें उल्लेखलेलें 'औंडनिक' पोलाद आणि स्पॅनिश चिलखत बनविण्यासाठीं वापरण्यांत येत असलेलें "अलहुदे" व "अलफिदे" हीं नांवे भारत-पश्चिमाखणें भारतीय पोलादास दिलेल्या "हुंडवनीज" या नांवाचा केवळ अपभ्रंशच होत. सध्यां भारतीय कारागिरी व बुद्धिमत्ता पुन्हा नव्यानें चमकू लागली आहेत. आपल्या मालाचा श्रेष्ठ दर्जा अधिकच वाढविण्यासाठीं व नव्यानें अमता सिद्धविण्यासाठीं प्राचीन कसब आधुनिक तंत्रकलेची जोड घेत आहे. ह्या भारतीय पुनरुज्जीवन कार्यांत टाटा स्टील अत्यंत महत्त्वाची कामगिरी बजावतें.

दि टाटा आयर्न अँड स्टील कंपनी लि०

# अर्थ

बुधवार, ता. १५ फेब्रुवारी, १९५३



संस्थापक :  
प्रो. वामन गोविंद काळे

संपादक :  
श्रीपाद वामन काळे

## रेल्वेच्या अंदाजपत्रकावरून व्यक्त होणारी आर्थिक परिस्थिति

पुढील वर्षांचे सादर करण्यांत आलेले रेल्वेचे अंदाजपत्रक कोणत्याही प्रकारे उतारू किंवा माल यांच्या वाहतुकीच्या दरांत वाढ दर्शवीत नाही. तिसऱ्या वर्गाच्या उतारूच्या सुखसोईसाठी रु. ३ कोटी खर्च केले जातील. रेल्वेत चालणाऱ्या लांब-लुचपतीची चौकशी करण्यासाठी एक चौकशी कमिटी नेमिली जाईल. रेल्वे नोकरांच्या सुखसोईकडे लक्ष दिले जाईल. नवीन रेल्वेच्या बांधकामासाठी रु. ७९-६१ कोटी खर्च केला जाईल. रेल्वेतील पंढिला वर्ग पुढील वर्षी पूर्णपणे रद्द केला जाईल. माल व उतारू यांची वाहातूक युद्धोत्तर तेजीनंतर नेहमीच्या परिस्थितीला १९५२ पासूनच येऊ लागली आहे. हे १९५२-५३ वर्षी मूळच्या अंदाजापेक्षा उतारूच्या वाहातुकीचे उत्पन्न रु. १० कोटींनी कमी येऊन व मालाच्या वाहातुकीचे उत्पन्न रु. १-१ कोटींनी घटून स्पष्टपणे दिसून येत आहे. गेल्या वर्षाच्या उत्पन्नाच्या प्रत्यक्ष घटलेल्या आंकड्यांमुळे १९५२-५३ साली रेल्वेला निव्वळ नफा रु. ९ कोटी ४८ लक्ष उरणार आहे, परंतु गेल्या वर्षी निव्वळ नफ्याचा १९५२-५३ साठी अंदाज रु. २३ कोटी ४७ लक्ष करण्यांत आला होता. रेल्वेच्या उत्पन्नांतून १९५२-५३ च्या हिशेबांत मध्य-सरकारकडे भांडवलावरील व्याजासाठी रु. ३४ कोटी ११ लक्ष जमा केले जातील. फेब्रुवारी १९५२ मध्ये सुरू झालेल्या मंदीचे परिणाम १९५२-५३ च्या रेल्वेच्या कारभारावर स्पष्टपणे उमटलेले दिसतात.

१९५३-५४ च्या परिस्थितीचा विचार करतांना रेल्वे-मंत्र्यांनी उतारूच्या वाहातुकीचे उत्पन्न १९५२-५३ इतके येईल व मालाच्या वाहातुकीचे उत्पन्न रु. ३ कोटी अधिक येईल असा अंदाज केला आहे. हा अंदाज करतांना शेतीच्या पिकांचे समाधानकारक उत्पन्न, रेल्वे मार्गांची वाढ व पंचवार्षिक योजनेच्या कार्यक्रमांमुळे वाहातुकीला मिळणारी संभवनीय चालना या गोष्टी गृहीत धरण्यांत आल्या आहेत. या बाबतीतील आशावाद कितपत सरा ठरतो हे पुढील वर्षी दिसून येईल. १९५१-५२ साल हे वर्ष रेल्वेच्या कारभाराला विशेष फायद्याचे गेले. कारण, उतारू व माल यांच्या वाहातुकीने उच्चांक गाठल्यामुळे निव्वळ नफा बजेटांतील अंदाज रु. २२ कोटी ६ लक्ष याऐवजी रु. २८ कोटी ३४ लक्ष इतका उरला. परंतु ही परिस्थिति १९५२ पासूनच पूर्णपणे बदलत जाऊन पुढील वर्षी उत्पन्न घटणेच संभवनीय दिसते.

यंत्रसामुग्री, रोलिंग स्टॉक व बांधकाम यांवर चालू वर्षी ७९-१० कोटी खर्च होईल व पुढील वर्षी रु. ७६-७० खर्च केला जाईल. चालू वर्षी १९५२-५३ मध्ये २३९ रेल्वे-इंजिने नवी घेण्यांत आली त्यापैकी ३६ चित्तरंजन कारखान्यांत तयार झाली. १९५४ अखेर चित्तरंजन येथे पूर्णपणे देशी रेल्वे इंजिन

तयार केले जाईल. चित्तरंजन व टाटा लोकोमोटिव्हज् या दोन कारखान्यांत हिंदच्या रेल्वेला लागणारी सर्व इंजिने लौकरच पूर्णपणे बनविली जातील असा आशावाद व्यक्त करण्यांत आला आहे. पुढील वर्षी ११ हजार वॅगन्स खरेदी केल्या जातील. त्यापैकी ७ हजार वॅगन्स देशांत तयार होतील व ४ हजार परदेशांतून आणल्या जातील. १९५२ एप्रिलपासूनच्या दहा महिन्यांत १०९ नवीन गाड्या ठिकठिकाणी सुरू करण्यांत आल्या व १०८ गाड्यांचा वाहातुकीचा मार्ग वाढविण्यांत आला. यामुळे रोजच्या रेल्वेच्या वाहातुकीत ९,८५० मैलांनी वाढ झाली.

पंचवार्षिक योजनेत रेल्वेच्या विकासयोजनांसाठी रु. ४०० कोटींची तरतूद करण्यांत आली असून त्यापैकी रु. ३२० कोटींची तरतूद रेल्वेने स्वतः करावयाची आहे. एवढा पैसा रेल्वेने उभारणे हे उतारू व माल यांच्या वाहातुकीच्या उत्पन्नाच्या वाढीवर अवलंबून राहिल.

पुढील वर्षी पेरंवर कोच बिल्डिंग फॅक्टरीसाठी रु. १ कोटी ३० लक्ष ची तरतूद करण्यांत आली आहे व रेल्वेच्या नोकरवर्गाच्या राहण्याच्या सुखसोईसाठी रु. ४ कोटी ८६ लक्ष खर्चिले जातील. शिक्षकवर्गाला रेल्वेच्या भाड्यांत विशिष्ट प्रसंगी सवलत, तिसऱ्या वर्गाच्या उतारूसाठी ट्रॅव्हल-अंज-यू-लाइक तिकिटें, रेल्वे सल्लागार कमिठ्यांना जास्त प्रातिनिधिक स्वरूप, या गोष्टी रेल्वे-मंत्र्यांच्या भाषणांत आशाजनक दिसतात. सारांश, रेल्वेचे अंदाजपत्रक सामान्यपणे समाधानकारक दिसते. रेल्वेचा कारभार आर्थिक दृष्ट्या स्वयंपूर्ण बनत चालला आहे, कामगारवर्गाशी संबंध सलोख्याचे आहेत व उतारू आणि नोकरवर्ग यांच्या दृष्टीने सुधारणा करण्याकडे रेल्वेखात्याचे लक्ष आहे.

रेल्वेवाहातुकीला मक्केगिरीचे स्थान असले तरी रेल्वेचे उत्पन्न जनतेच्या आर्थिक परिस्थितीवर अवलंबून असल्यामुळे वाजवी-पेक्षा जास्त भाड्यांत वाढ केली तर उत्पन्न वाढण्याऐवजी ते कमीच होते असा अनुभव १९५२-५३ च्या अहवालावरून आला आहे. म्हणजे एका ठराविक विस्तारानंतर उत्पन्न घटत जाते हा अर्थशास्त्रातील नियम रेल्वेच्या बाबतीत अनुभवास येऊ लागला आहे.

अंदाजपत्रकांतील मुख्य आंकडे पुढे दिले आहेत:—

(आंकडे कोटी रुपयांचे)

	१९५२-५३	१९५३-५४
उत्पन्न अंदाज	१९५२-५३	१९५३-५४
माल व उतारू वाहातुकीचे	उत्पन्न रु. २६९-५५	२७२-२८
सर्वसाधारण महसुलांत मध्यवर्ती		
सरकारकडे जमा	३४-११	३४-७७
निव्वळ शिल्लक	९-४८	९-३९

### खेड्यांतील माणसाचा आहार मोसमाप्रमाणे बदलतो

उत्तर-प्रदेश सरकारचे डायरेक्टर ऑफ इकॉनॉमिक्स अँड स्टॅटिस्टिक्स श्री. जे. के. पांडे ह्यांनी नुकतेच एक उद्बोधक व्याख्यान दिले. राज्यांतील आहाराविषयक संवधीविषयी लक्षनी येथे त्यांनी कांही माहिती आंकड्यानिशी सादर केली. ते म्हणाले की शहरांत राहणाऱ्या माणसांपेक्षा राज्यांतील किसान हा ५० टक्के अधिक अन्न खातो. ग्रामीण विभागांत दर माणशी १२ छटाक घान्याचा खप होतो तर शहरांत तो ८ छटाक होतो. १९४९-५१ साली रायबरेली जिल्ह्यांतील एका खेडेगांवाी आहार-विषयक तपासणी करण्यांत आली होती. त्या तपासणीत असे आढळून आले की जून महिन्यांत शेतकरी सर्वांत जास्त म्हणजे १४.८ छटाक घान्य खातो. जून महिना हा रबी पिके हातीं आल्यानंतरचा असतो. ह्याच्या उलट मे महिन्यांत तो फक्त ९.२ छटाक घान्य खाऊन राहतो. जून महिन्यानंतर शेतकऱ्यांचा आहार कमी होत जातो. पण नोव्हेंबर व डिसेंबर महिन्यांत खरीपाची पिके हातीं आल्यावर तो पुन्हां वाढतो. तथापि तो जून महिन्याइतका मात्र वाढत नाही. ह्यापूर्वी राज्यांतील १६ प्रातिनिधिक खेडेगांवांची आहारविषयक पहाणी करण्यांत आली होती. ह्या तपासणीत असे आढळून आले की राज्याच्या पूर्वेकडील जिल्ह्यांतला शेतकरी ९ छटाक घान्याचा उपयोग करित असे, तर त्याचवेळी प. भागांतील शेतकरी १३ छटाक घान्य खात असे. शहरांतील नागरिकांशी तुलना केली तर खेड्यांतील माणूस कपडे आणि बूट-जोडे ह्यांच्यावर थोडासा कमी खर्च करतो असे दिसते. शहरांत राहणाऱ्या माणसाला आपल्या उत्पन्नाच्या ४ टक्के भाग जळणावर खर्च करावा लागतो. कानपूर मधील कामगार आपल्या उत्पन्नाच्या ९ टक्के भाग घरासाठी देतो. काम करणारे संशोधक खेडेगांवाी दोन किंवा तीन आठवड्यांपेक्षा जास्त काळ राहिलेले नाहीत, ह्याबद्दल श्री. पांडे ह्यांनी असमाधान व्यक्त केले.

### अर्थमंडळाच्या शिफारसी

अवकारी जकाती व तागावरील निर्यात जकात

मध्यवर्ती सरकारच्या सर्वेच जकातींचे वांटप सध्या करणे अर्थमंडळाला इष्ट वाटत नाही. सिगार, सिगारेटसुद्धा तंबाकू, काढ्याच्या पेट्या व घनस्पती पदार्थ मंडळाने वांटपासाठी योग्य ठरविले असून यांचेवरील जकातींचे ४० टक्के उत्पन्न राज्यांना त्यांच्या लोकसंख्येच्या प्रमाणात वांटण्याची शिफारस केली आहे. कांही राज्ये (उदा. मुंबई, मद्रास व मध्यप्रदेश) तंबाखुवर कर न लादता त्याऐवजी मध्यवर्ती सरकारकडून नुकसानभरपाई घेतात. ही सध्याची पद्धति १ एप्रिल, १९५३ पासून रद्द करावी.

भारत सरकारच्या १९३५ च्या कायद्यानुसार ताग आणि तागीं मालावरील निर्यात जकातीपासून आलेल्या उत्पन्नांतील ६२।१ टक्के उत्पन्न तागाचे उत्पादन करणाऱ्या राज्यांस देण्यांत येईल. अखंड भारतातील तागाचे उत्पादन होणारे बरेच विभाग फाळणीनंतर पाकिस्तानांत गेल्याने हे प्रमाण २० टक्क्यांपर्यंत कमी करण्यांत आले होते. बटनेच्या आर्थिक तरतुदीवरील निर्यात समितीने निर्यात जकातींचे वांटप न करता, तात्पुरते उपाय म्हणून, त्याऐवजी या राज्यांस आर्थिक मदत द्यावी असे सुचविले होते. देशमुख निवाड्याने ठरवून दिलेल्या याबाबतच्या मदतीत मंडळाने वाढ सुचविली असून ही मदत १९५२-५३ पासून देण्यांत यावी असे मंडळाने सुचविले आहे.

### पोस्टसात्याचा पंचवार्षिक कार्यक्रम

भारताच्या नियोजन-मंडळाने पोस्ट, टेलिग्राफ आणि टेलिफोन्स ह्यांची वाढ व विकास करण्यासाठी ५० कोटी रुपयांचा कार्यक्रम आखलेला आहे. ह्या कार्यक्रमांत मुख्य-भर पोस्ट-ऑफिसांची संख्या वाढविण्यावर देण्यांत आलेला आहे. प्रत्येक २,००० अगर अधिक लोकवस्ती असलेल्या खेड्यांत पोस्ट-ऑफिस उघडण्यांत यावे अशी शिफारस करण्यांत आली आहे. मोठ्या शहरांतून टेलिफोनची सोय करण्याविषयीहि सूचना करण्यांत आल्या आहेत. गेल्या पांच वर्षांत बरील दिशेने बरीच प्रगति करण्यांत आलेली आहे. १९५३ अखेर २,००० वर लोकसंख्या असलेल्या खेड्यांत पोस्टऑफिस उघडण्याचे उद्दिष्ट पुरे करण्यांत येईल असे वाटते. तथापि अजूनहि कांही काम होण्याचे शिष्टक आहे. योजना-मंडळाची उद्दिष्टे आणि कामांचा क्रमांक ह्याकडे लक्ष देऊन पोस्टसात्यांत कांही विशिष्ट घोरणाने काम करित आहे. ह्या घोरणाप्रमाणे लोकवस्ती असलेल्या प्रत्येक ५ ते १० चौरस मैलांच्या ग्रामीण विभागांत एक पोस्टऑफिस उघडण्यांत येईल. त्याशिवाय टेलिग्राफ करण्याची नवीन ऑफिस उघडणे, टेलिफोन एक्सचेंज खोलणे, मालकांना आपल्या मालकीचे टेलिफोन्स घेण्यास प्रवृत्त करणे, इत्यादी बाबींचाहि पोस्टाच्या पंचवार्षिक कार्यक्रमांत समावेश करण्यांत आला आहे. आधुनिक समाजजीवनात दळणवळणाची साधने आणि माहिती पुरविण्या-पोंचविण्याची व्यवस्था ह्या दोन गोष्टींना फार महत्त्व आहे. त्या दृष्टीने विचार करता पोस्ट-सात्याचा कार्यक्रम ग्रामीण जीवनाच्या उत्कर्षाला हातभार लावणारा ठरेल ह्यांत शंका नाही. आपल्या कडील खेडेगांवांत अद्यापि बँकिंगचा पुरेसा शिरकाव झालेला नाही. त्याचे एक प्रमुख कारण बरील साधनांचा अभाव हे आहे. ग्रामीण जीवनाचा आर्थिक विकास साधण्यासाठी पोस्ट-सात्याच्या कार्यक्रमाचा खूपच उपयोग होऊ शकेल असा विश्वास बाळगण्यास हरकत नाही.

विणकामाचे प्रदर्शन—पुढील महिन्यांत लंडनमध्ये विणकामाचे आंतरराष्ट्रीय प्रदर्शन भरविण्यांत येणार आहे. ह्या प्रदर्शनांत २० देश भाग घेणार असून भारतातर्फे विणकामाचे अत्युत्कृष्ट नमुने पाठविण्यांत येणार आहेत. इंटर्नॅशनल वूल् सेक्रेटारिएट ह्या संस्थेतर्फे ते भरविण्यांत येत असून अशा प्रकारचे ते पहिलेच प्रदर्शन आहे. विणकाम व कशिदा ह्यांचे विविध नमुने प्रदर्शनांत पहाण्यास मिळतील.

मध्य भारतामधील बेकारी—इंडूर येथील उद्योग-विनिमय केंद्रांत दरमहा १८,००० बेकारांची नोंद करण्यांत येते आणि त्यांच्यापैकी अवघ्या १५ टक्के लोकांना काम मिळवून देण्यांत येते. मध्य-भारतामधील बेकारीचे प्रमाण गंभीर स्वरूपाचे आहे. बेकारांत मुख्यतः पदवीधर व मॅट्रिक झालेल्यांचा भरणा आहे.

नर्तकीच्या सुकुमार पायाचा विमा—लिडी कॉन्डन नांवाच्या एका प्रसिद्ध अमेरिकन नर्तकेने आपल्या सुंदर व प्रमाणबद्ध पायाचा विमा उतरविण्याचे ठरविले आहे. विमापत्रक बहुधा ४,००,००० रुपये किंमतीचे असेल. नर्तनाच्या व्यवसायांत घंदेवाईक दृष्टीने पायांनाच सर्वांत अधिक महत्त्व देण्यांत येते.

अलाहाबाद येथे अन्नपूर्णा-गृह—ऑल इंडिया बुइमेन्स फुड कॉन्सिलतर्फे स्वस्त साण्याचे पदार्थ पुरविणारी १७ अन्नपूर्णा-गृहे आतांपर्यंत उघडण्यांत आली. अलाहाबाद येथे नुकतेच एक इकान उघडण्यांत आले.

**पंचवार्षिक योजनेस परदेशी आर्थिक व तांत्रिक सहाय्य**

पंचवार्षिक योजनेसाठी येणाऱ्या एकूण अंदाजी २०६९ कोटी रु. सचापकी अन्तर्गत साधनांतून १२५८ कोटी रुपये उभारण्यांत यावेत आणि आतांपर्यंत मिळालेल्या १५६ कोटी रुपये परकीय मदतीचा उपयोग करून घ्यावा असे नियोजन मंडळाने सुचविले आहे. असे करूनाही ६५५ कोटी रुपयांची तूट राहतेच. ही तूट अधिक परकीय मदत घेऊन अथवा ती न मिळाल्यास जादा कर लावून, तसेच कर्ज काढून व तुटीच्या अर्थकारणाने भरून काढावी लागेल. हा आंकडा २९० कोटी रुपयांपर्यंत जाईल.

**आतांपर्यंत मिळालेले परकीय साहाय्य**

भारतास आतांपर्यंत जागतिक संघटनांकडून, तसेच कांहीं प्रगत देशांकडून उभयपक्षीय साहाय्य करण्याच्या कराराने मदत मिळाली आहे. या मदतीचे २ प्रकार आहेत (१) आर्थिक व (२) तांत्रिक. त्याचा तपशील पुढे दिला आहे.

**आंतरराष्ट्रीय बँक**

पुनर्रचना आणि विकासाकरिता स्थापन झालेल्या आंतरराष्ट्रीय बँकेकडून भारताने आतांपर्यंत पुढील बाबींसाठी एकूण १०९८.८६ लक्ष डॉलर कर्ज घेतले आहे.

योजना व कर्जाची तारीख	कर्जाची रक्कम लक्ष डॉलर्स	वर्षे	व्याजाचा दर (वैकिकेचे १ टक्का कमिशन घरून)	कर्जांमागील हेतु
१ रेल्वे योजना (ऑगस्ट १९४९)	३२८	१५ वर्षे	४ टक्के	रेल्वे इंजिने, वॉयलर व सुटे भाग यांच्या सरेदीसाठी.
२ शेतकी-विषयक यंत्रसामुग्री योजना. (सप्टेंबर १९४९)	७५	७ वर्षे	३१ टक्के	ट्रॅक्टर, तसेच मध्यवर्ती ट्रॅक्टर संघटनेच्या पदवीक जमीन लागवडीस आणण्याच्या योजनेत सुटेभाग सरेदी करण्यासाठी
३ बोकारो-कोनार योजना. (एप्रिल १९५०)	१८५	२० वर्षे	४ टक्के	बोकारो थर्मल पॉवर हाऊसचा कारखाना आणि यंत्रसामुग्रीची सरेदी व दामोदर व्हॅली कार्पोरेशन्च्या वरून पदवतीसाठी
४ इंडिया आयर्न अँड स्टील कंपनी लिमिटेड (डिसेंबर १९५२)	३१५	१५ वर्षे	५११ टक्के	सदरहू कंपनीच्या पोलादाच्या उत्पादनात जवळजवळ ७ लाख टनांपर्यंत व लोखंडाच्या उत्पादनात ४ टनांपर्यंत वाढ करण्यासाठी
५ दामोदर व्हॅली कार्पोरेशन (जानेवारी १९५३)	१९५	२५ वर्षे	४ टक्के	पुरापासून विभागांचे रक्षण करणे, विद्युत् शक्तीचा विकास करणे व कालवे बांधणे यांसाठी

तसेच या बँकेकडून इंडस्ट्रियल फायनान्स कॉर्पोरेशनला ८० लक्ष डॉलर कर्ज मिळण्याबाबतही सध्या वाटाघाटी चालू आहेत.

**संयुक्त राष्ट्रे**

संयुक्त राष्ट्रसंघटना आणि तिच्या खास संस्थांकडून भारतास १ नोव्हेंबर १९५२ पर्यंत ६९ तज्ज्ञांची मदत व ६१ भारतीयांसाठी शिक्षणाच्या सोई मिळाल्या आहेत. या संघटनेशिवाय भारतास जागतिक अन्न व शेतकी संघटना, युनेस्को, जागतिक आरोग्यसंघटना व आंतरराष्ट्रीय मजूरसंघटना यांचेही साहाय्य मिळाले आहे.

**नॉर्वेचे साहाय्य**

थोड्याच दिवसांपूर्वी नॉर्वेकडून भारतास आर्थिक साहाय्य मिळाले असून भारत सरकार, संयुक्त राष्ट्रसंघटना व नॉर्वेचे सरकार यांत नवी दिड्डी येथे २४ जानेवारी १९५३ रोजी एक त्रिपक्षीय करार झाला असून त्यानुसार नॉर्वेजियन सरकारने त्रावणकोर-कोचीनमधील मच्छिमारी विकासायोजनांसाठी २७ लाख रु. देण्याचे कबूल केले आहे. या योजनेचा संयुक्त खर्च ३७.६ लाख रुपये होईल व त्यातील १०.६ लाख रु. खर्च भारत करील. हा करार म्हणजे या तीन पक्षांत १७ ऑक्टोबर १९५२ रोजी न्यूयॉर्क येथे झालेल्या मुख्य कराराची पुरवणीच होय. सदरहू करारानुसार भारतातील आर्थिक विकासाकरिता नॉर्वेजियन सरकारने सुरवातीला १०० लक्ष नॉर्वेजियन क्रोनास (सुमारे ६७ लाख रुपये) देण्याचे कबूल केले आहे.

**अमेरिकेची मदत**

चार कलमी योजनेनुसार भारताने २८ डिसेंबर १९५० रोजी अमेरिकेची पहिला उभयपक्षीय करार केला. तेव्हापासून या योजनेनुसार भारतास मदत मिळत असून त्याशिवाय गेल्या वर्षात या देशास अमेरिकेकडून दोन हप्त्यांत आर्थिक साहाय्य मिळाले आहे. प्रस्तुत योजनेनुसार भारतास आतांपर्यंत ७१ तज्ज्ञांची मदत मिळाली असून शिक्षणाकरिता अमेरिकेस पाठविण्यांत आलेल्या भारतीयांची संख्या ८२ आहे.

गेल्या वर्षात दोन हप्त्यांत मिळून आपणांस त्या देशाकडून ८८३ लक्ष डॉलरचे आर्थिक साहाय्य मिळाले आहे. पहिल्या भारत-अमेरिका तांत्रिक साहाय्यकरारावर ५ जानेवारी १९५२ रोजी स्वाक्षऱ्या झाल्या व त्यापासून भारतास ५०० लक्ष डॉलरचे साहाय्य मिळाले. तदनंतर ३ नोव्हेंबर १९५२ च्या दुसऱ्या एका करारानुसार ३८३ लक्ष डॉलर मदतीची तरतूद करण्यांत आली.

या देशांच्या प्रतिनिधींनी स्वाक्षऱ्या केलेल्या प्रत्यक्ष कामाच्या अनेक करारानुसार, उभय देशांकडून संयुक्ततर्पणे आर्थिक साहाय्य मिळणाऱ्या निरनिराळ्या योजनांवरच अमेरिकेकडून मिळालेली आर्थिक मदत खर्चिली जात आहे. पहिल्या करारानुसार प्रत्यक्ष कामाबाबतचे ११ करार करण्यांत आले होते. या योजनांस ५०० लक्ष डॉलर (अमेरिकेचा वाटा) व ४१.०१ कोटी रुपये याप्रमाणे संयुक्त खर्च केला जात आहे. सदरहू योजनांचा तपशिल पुढीलप्रमाणे आहे:—

तपशील	अमेरिकेचे साह्य (डॉलरमध्ये)	भारताचा सर्च (रुपयांत)
सतांचा पुरवठा लोखंड व पोलादाचा	१,०६,५०,०००	४४,००,०००
पुरवठा टोळनियंत्रण कार्य	८३,८५,०००	१२,००,०००
जमिनीसंबंधी संशोधन व सतांचा वापर	२,३०,०००	२,४८,०००
समुद्रांतील मच्छिमारीचा विकास	२,००,०००	८,४२,५४०
जमिनीखालील पाण्याची सोय	२४,६२,०००	६८,९५,०००
(२००० नलिकाकूप) सैद्यांतील कार्य-	१,३७,००,०००	४,४४,५०,०००
कर्त्यांचे शिक्षण	१,६६,०००	७५,३७,०००
समाज विकासयोजना	८६,७१,०००	३४,२८,३४,०००
हिंवाताप नियंत्रण	६,४८,०००	३७,३५०
जंगल संशोधन व वाढ- वट-नियंत्रण कार्य	१,४०,०००	२,०८,०००
घरणयोजना	४७,८४,०००	५,००,०००
	५,००,००,०००	४१,०१,५१,८९०
	(५०० लक्ष डॉलर)	(सुमारे ४१.०१ कोटी रुपये)

नोव्हेंबर १९५२ च्या पुरवणी-करारानुसार अमेरिकन सरकारने भारताला ३८३.५ लक्ष डॉलर मदत केली व ३१ मार्च १९५३ ला संपणाऱ्या आर्थिक वर्षात या करारानुसार होणाऱ्या योजनांत भारताचा वाटा ६५ कोटी रुपये असेल. अशा रीतीने उभारण्यांत आलेला निर्धा सध्या चालू असलेल्या कांहीं योजनांची वाढ करण्यावर आणि या करारानुसार मान्य होणाऱ्या नव्या योजनांवर सर्च होईल. पुरवणीकरारानुसार यापूर्वीच प्रत्यक्ष कामाच्या चार करारांवर स्वाक्षऱ्या झाल्या आहेत. ते पुढील प्रमाणे आहेत:-

	अमेरिकेचे साह्य (डॉलरमध्ये)	भारताचा सर्च (रुपयांत)
लोखंड व पोलाद समाज विकासयोजना (आणखी ५५ विकास गट)	८५ लक्ष	३२.३६ लक्ष
सतांची सरेदी व वाटप हिंवाताप नियंत्रणकार्य	१९.८५ लक्ष ६० लक्ष ५२ लक्ष	७.३३ कोटी २७.०६ लाख १.४९ कोटी

#### अमेरिकेने दिलेला कर्जाक गृह

त्याशिवाय १९५१ मध्ये अमेरिकेकडून २० लाख टन अन्नधान्याच्या सरेदीसाठी भारतास त्या देशाकडून १९०० लक्ष डॉलर कर्ज म्हणून मिळाले आहेत. या कर्जावर प्रतिवर्षी २॥ टक्के व्याज असून ते जून १९५७ पासून पुढील ३० वर्षांत सहामाही हप्त्याने फेडावयाचे आहे. या करारानुसार गव्हाची सरेदी जून १९५२ मध्ये पूर्ण झाली. भारताच्या आणीबाणीच्या अन्नगरजा माहूनच मुख्यतः ते कर्ज देण्यांत आले असले तरी प्रत्यक्षांत देशाच्या विकासकार्यक्रमाची अंमलबजावणी करताना त्याचे साह्य झाले आहे. या कर्जातून भारताने सरेदी केलेल्या अन्न-

धान्याच्या विक्रीतून आलेला पैसा एका खास निधीसाठी देण्यांत येत असून त्याचा विकासयोजनांस साह्य करण्यासाठी व राज्य-सरकारांच्या विकासयोजनांकरिता अल्प व मध्यम मुदतीच्या कर्जासाठी विनियोग केला जात आहे.

#### कोलंबो योजना

कोलंबो योजनेनुसार भारतास सभासद-राष्ट्रांकडून तांत्रिक तसेच आर्थिक सहकार्यहि मिळाले आहे.

हे साह्य ऑस्ट्रेलिया, कॅनडा व न्यूझीलंड या देशांकडून मिळत आहे.

ऑस्ट्रेलिया:- ३० जून १९५२ ला संपलेल्या वर्षांत ऑस्ट्रेलियाने ४२ लक्ष पौंडांची मदत दिली. यातील ३७ लक्ष पौंड गहू व आठ्याचा पुरवठा आणि ५ लक्ष पौंड विकासयोजनांस लागणाऱ्या यंत्रसामुग्रीसाठी देण्यांत आले होते. यातील गहू आणि आटा संपूर्णपणे मिळाला असून तो विकून आलेला पैसा खास विकासनिधीस देण्यांत आला आहे. ही रकम तुंगभद्रा योजनेस येणाऱ्या सर्चातील कांहीं भाग म्हणून (हैदराबाद राज्य) वापरली जाईल.

३० जून १९५३ ला संपणाऱ्या वर्षांत ऑस्ट्रेलियाकडून ३ लक्ष पाडांचे साह्य होईल. त्यातील २ लक्ष पौंड तुंगभद्रा योजनेसाठी (हैदराबाद राज्य) लागणाऱ्या यंत्रसामुग्रीवर सर्च होईल; बाकीची रकम इतर सभ्यत योजनांवर सर्च होईल.

कॅनडा- ३० जून १९५२ रोजी संपलेल्या वर्षांत कॅनडाकडून आलेल्या १५० लक्ष डॉलरपैकी १०० लक्ष डॉलर १,१४,००० टन गहू घेण्यासाठी सर्च झाले. या गव्हाची विक्री करून येणारी रकम खास विकासनिधीत जमा करण्यांत आली असून, ती रकम प. बंगालमधील मयुराक्षी योजनेच्या सर्चाचा कांहीं भाग म्हणून वापरण्यांत आली. कॅनडाकडून मिळालेल्या एकूण रकमेपैकी ४५ लक्ष डॉलर बॉम्बे स्टेट ट्रॅन्सपोर्ट कार्पोरेशनसाठी चेसिस व इंजिने घेण्याकरता वापरण्यांत आली.

कॅनडा सरकारकडून १९५३ सालासाठी १३८ लक्ष डॉलरचे साह्य मिळणार असून त्यापैकी ५ लक्ष डॉलर रकम गहू व उरलेली यंत्रसामुग्री यांच्या सरेदीकरता वापरली जाईल. मिळालेल्या साहाय्यपैकी उरलेल्या रकमेच्या विनियोग मयुराक्षी घरणयोजना व सध्या विचारविनिमय चालू असलेल्या इतर कांहीं योजना यांसाठी लागणाऱ्या यंत्रसामुग्रीपैकी थोडा माल घेण्यासाठी करण्यांत येईल.

न्यूझीलंड-न्यूझीलंड सरकारकडून १९५२ मध्ये २,५०,००० पौंडांचे साह्य मिळाले. १९५३ मध्ये ३,७५,००० पौंडांची रकम मिळणार आहे. या रकमा रोख स्वरूपांत असून त्या ऑल इंडिया मेडिकल इन्स्टिट्यूटच्या सर्चाचा कांहीं भाग म्हणून वापरण्यांत येतील.  
(अपूर्ण)

उद्योग-विनिमय केंद्रांचे कार्य- भारताच्या उद्योग-विनिमय केंद्रांतर्फे नौकऱ्या मिळालेल्यांची संख्या गेल्या कांहीं दिवसांत बरीच कमी झाली आहे. केंद्रांकडे जागा असल्याचे कळविण्यांत येते, परंतु ह्याहि संस्थेत बरीच घट झाली आहे. डिसेंबर १९५२ मध्ये केंद्रांतर्फे २५,१३५ जणांना नौकऱ्य देण्यांत आल्या. केंद्रांकडे नोंदलेल्या बेकारांची संख्या ४,३७,५७१ होती.



## पहावे तिकडे प्लॅस्टिक्स

(लेखक:-डॉ. गो. रा. केंदकर, एम. एससी., पीएच. डी.)

प्लॅस्टिक्सच्या वस्तूंचा प्रसार अलिकडे सर्वत्र झालेला दिसून येतो. निरनिराळीं सेळणीं, घर, शाळा, कचेऱ्या यांमध्ये लागणाऱ्या वस्तू, रग्णोपयोगी साधनें, इत्यादि रूपानें हजारों प्लॅस्टिक्सच्या वस्तू आपल्या वापरण्यांत येतात. सांज्ञिकच 'प्लॅस्टिक्' ही काय चीज आहे? ती येते कोठून? तिच्या वस्तू बनवितात कशा? इत्यादि विषयीं जिज्ञासा आपल्या मनांत जागृत होते.

'प्लॅस्टिक्' नांवाचा एकच पदार्थ नसून अनेक पदार्थांचा त्या गटांत समावेश होतो. या पदार्थांविषयी माहिती मिळवितांना 'प्लॅस्टिक्' या नांवापासून सुरुवात करणे योग्य होईल. कारण, हें नांव अर्थपूर्ण आहे. 'प्लॅस्टिक्' हें नांव 'प्लॅस्टिसिटी' या शब्दावरून आले आहे. 'प्लॅस्टिसिटी' म्हणजे चिकणपणा. चिकणमातीमध्ये हा गुण असतो. या मातीमध्ये पाणी घालून ती चांगली तिंबली म्हणजे तीपासून आपणांस हातानें दाबून किंवा सांच्याच्या योगानें अनेक वस्तू बनविता येतात. ज्या पदार्थांस दाब देऊन इष्ट तो आकार देता येतो व दिलेला आकार जो कायम ठेवू शकतो, त्यास चिकण पदार्थ म्हणतात.

मातीचा चिकणपणा प्रगट होण्यास तीत पाणी मिसळून ती एकजीव करावी लागते. कांहीं पदार्थांचा चिकणपणा प्रत्ययास येण्यास त्यांना उष्णता द्यावी लागते. याला उदाहरणें म्हणजे मेण व लास हीं होत. प्लॅस्टिक्च्या अंगी 'चिकणपणा' असतो, म्हणजे प्लॅस्टिक्ची वस्तू ज्या पदार्थाची बनली आहे तो पदार्थ त्या वस्तूचा आकार धारण करण्यापूर्वी चिकण होता व दाब व उष्णता यांचे योगानें त्याला वस्तूचा आकार देण्यांत आला. तेव्हां स्थूलमानानें ज्या पदार्थांचे अंगी 'चिकणपणा' आहे त्यांना 'प्लॅस्टिक्' म्हणता येईल हें जरी सरें तरी रुढी मात्र तशी नाही. 'प्लॅस्टिक्' ही संज्ञा कांहीं विशिष्ट अर्थानें वापरली जाते. ती वापरण्याची गमकें दोन आहेत. तो पदार्थ कार्बनमय असला पाहिजे हें एक व तो मानवी प्रयत्नांनी रासायनिक संस्कार झालेला असला पाहिजे हें दुसरें. तेव्हां लास, मेण, कांच, रबर, इत्यादि पदार्थांना 'प्लॅस्टिक्' म्हणता येत नाही; पण त्यांना 'प्लॅस्टिक् मटेरिअल्' म्हणजे 'चिकण पदार्थ' असे म्हणता येईल.

प्लॅस्टिक्च्या शाखांना चालना मिळाली ती एका विशिष्ट परिस्थितीमुळे. पूर्वी अमेरिकेंत विलियर्डच्या चेंदूकरिता त्याच-प्रमाणें अनेक सुंदर वस्तूकरिता हस्तिदंत वापरीत असत. हें हस्तिदंत आफ्रिकेंतील जंगलंतून हत्तीची शिकार करून मिळवावे लागे. अर्थातच तें फार दुर्मिळ व महाग असे. हस्तिदंताएवजी एकादा स्वस्त व कुत्रिम पदार्थ करता आला तर पहावा या कल्पनेनें अनेक प्रयोग सुरू झाले. त्यांमधून १८६५ मध्ये पहिलें प्लॅस्टिक् निष्पन्न झालें. हें जॉन् हायड या गृहस्थानें शोधून काढिलें. यासच "सेल्युलोईड" असें म्हणतात. याच सुमारास इंग्लंडमध्ये अलेक्झांडर पार्केस यासहि तें साध्य झालें. यासच 'झायलोनाइट', 'पार्केसाइट' असेंहि म्हणतात. सेल्युलोईडपासून सिनेमाच्या फिल्मस, पिंपणीचे चेंदू, सायकलचे पंप, इत्यादि अनेक वस्तू करतात. हें पारदर्शक किंवा अपारदर्शक व वाटेले त्या रंगाचें बनू शकतें. झटकणू पेट वेणें हा मात्र त्याचा एक भोठा दोष आहे

इ. स. १९०० चे सुमारास "केसीन्" नामक आणखी एक

"प्लॅस्टिक्" सिद्ध झालें. हें दुधापासून करता येतें. कपड्यांना लावण्याच्या गुंड्या, विणकामाच्या सुया, इत्यादि वस्तू यापासून करतात.

डॉ. लिओ बॅकेलेंड या संशोधकानें १९०७ चे सुमारास एक विशिष्ट गुणधर्माचें प्लॅस्टिक् बनविलें. त्यास 'बॅकेलाइट' असें म्हणतात. विजेच्या दिव्याचे स्त्रिचेस, विजेच्या यंत्रांतील भागांचे दाडे, मुठी इ. करिता हें फार उपयोगी पडतें. हें तपकिरी, हिरव्या, काळ्या, निळ्या, अशा गडद रंगांतच फक्त होऊं शकतें.

त्यानंतर अलिकडच्या काळांत सेल्युलोस अॅसिटेट व नंतर यूरिया-फॉर्माल्डेहाइड या नांवाची प्लॅस्टिक् निघाली. यूरिया-फॉर्माल्डेहाइड हें कांहीं गुणधर्मांत बॅकेलाइटसारखें आहे, पण तें वाटेले तो रंग धारण करू शकतें हें विशेष होय. याला वास, रुचि नाही. प्रकाश-पसरविण्याचा गुण यामध्ये आहे. त्यामुळे विजेच्या दिव्यांना बाहेरून लावितात त्या हंड्या व औषधी वस्तूकरिता डब्या, वाटल्या, यांच्या करतात.

'पॉलिमेथिल-मेथ-अॅक्रिअेट' नामक प्लॅस्टिक्चा अंगी उत्कृष्ट पारदर्शकपणा आहे. शिवाय तें कांचपेक्षा हलकें असतें. सजावटीच्या वस्तू, मणी, वगैरेकरिता हें फार उपयोगी पडते. 'पॉलिस्टायरिन्' म्हणून असेच दुसरें एक प्लॅस्टिक् आहे. हें हि प्रवासी सामान व शोभेच्या वस्तूकरिता उपयुक्त ठरतें.

घड्याळाचे पडे, कमरपटे, टेबल-क्लॉथ, वगैरे करिता जें प्लॅस्टिक् वापरतात त्यांना "पॉलिव्हिनिल्" प्लॅस्टिक्स म्हणतात. यांच्या अंगी कापडासारखा मऊपणा व लवचीकपणा आहे, पण शोषकपणा नाही. त्यामुळे सार्वजनिक उपयोगाच्या वस्तूकरिता तीं उपयोगी पडतात. उदाहरणार्थ, बसुमवलि बाकावरील गाद्यांच्या सोळी, अग्रे इ.

"नायलॉन" नामक जें प्लॅस्टिक् आहे, त्याचे तंतू बनू शकतात. तें चांगलें बळकट व टिकाऊ असल्यामुळे दांत घासण्याच्या ब्रशाकरिता वापरतात. याचें कापडाहि विणतात.

ही प्लॅस्टिक्चीं ठळक उदाहरणें झालीं, पण याशिवायहि कित्येक उपलब्ध आहेत.

या धांवत्या आढाव्यावरून हें लक्षांत येईल की, प्लॅस्टिक्सचे अनेक प्रकार आहेत. व प्रत्येक प्रकारांत कांहीं विशेष गुण आहेत. त्यामुळे जेथें आपण लॉकूड, चिनीमाती, हस्तिदंत, कांच, रबर, कातडें, रेशीम, प्राण्यांचे केस हे पदार्थ वापरित होतो, त्या ठिकाणी वापरण्यास हीं आणखी कांहीं अभिनव द्रव्ये मनुष्यास आतां मिळाली आहेत.

प्लॅस्टिक्चे वर्गीकरण:—प्लॅस्टिक्चे मुख्यतः दोन वर्ग केले जातात. (१) थर्मो प्लॅस्टिक्, (२) थर्मोसेटिंग प्लॅस्टिक् हे ते होत.

तापविल्यानं प्लॅस्टिक् चिकण बनते हें पूर्वी आलेलें आहेच. कांहीं प्लॅस्टिक्स अशीं आहेत की, तीं जितक्या वेळां तापवावीं तितक्या वेळां चिकण होतात व थंड केलीं कां पुन्हा कठीण बनतात. या उलट-सुलट क्रिया अनेकदां करता येतात. अशा प्लॅस्टिक्सना 'थर्मोप्लॅस्टिक्स' म्हणतात. सेल्युलोईड, मेथिलमेथिलअॅक्रिअेट, पॉलिस्टायरिन्, हीं या वर्गांत पडतात.

याच्या उलट कांहीं प्लॅस्टिक्स अशीं आहेत की, जां प्रथम एकदांच म्हणजे त्यापासून वस्तू बनविण्यापूर्वी तापविल्यानं चिकण बनतात. पण त्यानंतर जीं कठीण बनतात तीं कायमचीं. पुन्हा तापविल्यानं तीं चिकण बनत नाहीत. बॅकेलाइट व यूरिया-फॉर्माल्डेहाइड या प्लॅस्टिक्सचा विशेष गुण तो हाच.

• प्लॅस्टिकच्या वस्तू आपण कां पसंत करतो ? प्लॅस्टिकच्या वस्तू पसंत पडण्याचीं कारणे अनेक आहेत. मोहक रंग, डौलदार आकार, गुळमुळीत व चकचकीत पृष्ठभाग, हे त्या वस्तूंचे गुण वटवटून नजरेंत भरतात हें सरे; पण केवळ त्यामुळेच त्या आपणांस पसंत पडतात असें मात्र नाही. याशिवायहि कित्येक बहुमोल गुण त्यामध्ये आहेत. प्लॅस्टिकच्या वस्तूंवर सावण, पाणी, इत्यादींचा अनिष्ट परिणाम होत नाही. त्यामुळे त्या स्वच्छ राखता येतात. साय पदार्थाकरितां वापरावयाचीं प्लॅस्टिक-पात्रे ताक, सरबत, लोणचें इ. मुळे सराब होत नाहीत, किंवा पदार्थास बिघडवीत नाहीत. तीं कांचेपेक्षा जास्त टिकाऊ, मजबूत असूनहि वजनानें सामान्यतः हलकीं असतात, त्यामुळे प्रवासांत जास्त सोईस्कर ठरतात. शिवाय त्यांची किंमतहि बेताबाताची असते.

प्लॅस्टिकच्या वस्तू कशा बनवितात ? प्लॅस्टिकच्या वस्तू करण्याच्या मुख्य पद्धती दोन आहेत. (१) प्लॅस्टिकचे तयार तक्ते, नळ्या, रूळ, इत्यादि घेऊन त्यांपासून हत्यारांचे उपयोगानें वस्तू बनविणे; सुतार लांकडाच्या वस्तू बनवितात त्याप्रमाणें, व (२) सांच्यांच्या योगानें. या पद्धतींत प्लॅस्टिकमिश्रित पूड किंवा बारीक सडे अथवा प्लॅस्टिकचा तक्ता इष्ट वस्तूंच्या सांच्यांत घालून त्याला उष्णता व दाब देऊन वस्तू बनवितात.

या दुसऱ्या प्रकारानें वस्तू बनविण्यांत अनेक फायदे आहेत. वस्तू झटपट बनतात व तयार झालेल्या वस्तूंवर फारसे संस्कार करावे लागत नाहीत, इतकी तीं परिपूर्ण असते. सांच्यांच्या योगानें वस्तू करण्याचे अनेक प्रकारहि आहेत.

प्लॅस्टिकच्या वस्तू स्वस्त पडण्याचीं कारणे:—ज्या वस्तू तक्ते, रूळ, इत्यादींपासून करतात त्या स्वस्त पडण्याचे कारण म्हणजे तक्ते, रूळ इत्यादि स्वस्त असतात. सांच्यांच्या योगानें ज्या वस्तू करतात त्यामध्ये वस्तूनिर्मिती त्वरेनें होते व मोठ्या प्रमाणावर उत्पादन करून खर्च कमी करता येतो.

प्लॅस्टिकचे इतर उपयोग:—कांहीं प्लॅस्टिकचा उपयोग सरसासारखा करता येतो. त्यांच्या योगानें लांकूड, कागद अथवा कापड यांचे अनेक थर एकत्र सांधता येतात. अशा तऱ्हेनें केलेले एकसंध तक्ते कित्येक ठिकाणी उपयोगी पडतात.

भारत व प्लॅस्टिक:—प्लॅस्टिकच्या वस्तू करण्याचे २५।३० कारखाने भारतांत आहेत. त्यांमध्ये सेळणी, सावणाच्या पेट्या, बांगड्या, विणकांमाच्या सुया, आंकडे, पहे, इ. माल तयार होतो. या वस्तूंकरितां लागणारा कच्चा माल म्हणजे तक्ते, रूळ इ. व प्लॅस्टिक-मिश्रित पूड ही बहुतेक सर्व परदेशांतून आपावी लागते.

प्लॅस्टिकचे महत्त्व:—प्लॅस्टिकसुचा झपाट्यानें झालेला प्रसार पाहून कांहींना असे वाटू लागले आहे कीं, आतां सर्व वस्तू प्लॅस्टिकच्या होऊ लागतील. असें समजणे वस्तुस्थितीला परून नाही. प्लॅस्टिकच्या अंगी असलेल्या गुणांनाहि मर्यादा आहेतच. उदाहरणार्थ, उच्च उष्णतामानास प्लॅस्टिकची वस्तू टिकाव घरू शकत नाही. त्याचप्रमाणें सतत बोजा सहन करावयाचा असेल अशा ठिकाणी अजून तरी प्लॅस्टिकसु उपयोगी पडत नाहीत. त्या ठिकाणी लांकूड, लोखंड, सिमेंट हींच हवीत. पण प्लॅस्टिकसुच्या शोषांनी मनुष्याच्या साधन-संपर्चांत मोठी भर पडली आहे यांत मात्र संशय नाही व हेंच त्यांचें महत्त्व आहे.

## भोर स्टेट बँक लि.

[ स्थापना : १९४४ ]

मुख्य कचेरी:—भोर, जि. पुणे.

शाखा:—पुणे, पाली व शिरवळ.

अधिकृत मांडवल	रु. ५,००,०००
खपलेलें मांडवल	रु. ५,००,०००
वसूल मांडवल	रु. २,५०,०००
गंगाजळी व इतर फंड्स	रु. ७१,६००

### बोर्ड ऑफ डायरेक्टर्स

श्री. म. व्यं. शिंगरे, अध्यक्ष. न. भू. ना. पां. थोपटे, उपाध्यक्ष.

रावसाहेब य. व. खोले. श्री. चं. रा. राठी.

श्री. के. वि. केळकर, श्री. बा. ग. चंदुके.

एम्. ए., एल.एल. बी.

सरकारी रोखे सरेदी-विक्री, व्याजवसुली, पेन्शन कलेक्शन व इतर बँकिंगचे सर्व व्यवहार केले जातात.

बँक १ ते ४ बरे मुदतीसाठी कायम ठेवी स्वीकारते.

दराबाबत समक्ष चौकशी करावी.

पुणे कचेरी:—बुधवार घ. नं. ३६१-६२, पासोड्या विठोबानजीक. फोन नं. २५७६.

अधिक माहितीसाठी लिहा.

वाय. एस. जोशी

अ. मॅनेजर.

एन. व्ही. पांडव

मॅनेजर

## दी भारत इंडस्ट्रियल बँक लिमिटेड

हेड ऑफिस : पुणे शहर

शाखा:—पुणे लष्कर, बारामती, लोणावळा, श्रीरामपूर (बेलापूर रोड), ओझर (जि. नाशिक) खोपोली (जि. कुलाबा)

श्री. बी. बी. वाळवेकर (अध्यक्ष) श्री. के. पी. जोशी (उपाध्यक्ष)

अधिकृत मांडवल रु. १५,४३,८१०

विक्री झालेलें मांडवल रु. ७,९३,८१०

वसूल मांडवल रु. ४,००,०००

एकूण खेळतें मांडवल ६० लाखांचे वर

सर्व प्रकारचे बँकिंगचे व्यवहार केले जातात.

श्री. रा. बा. साळवेकर

B. A., LL. B.

श्री. नी. ना. क्षीरसागर

मॅनेजिंग डायरेक्टर.

हे पत्र पुणे, सेंट शिवाजीनगर घ. नं. १९५१९ आर्यभूषण आपत्तान्यात केशव गणेश शारंगपाणी. यांनीं छापिलें व र्भापाद यामन काळे, बी. ए. यांनीं 'दुर्गाधिवास', ८२३ शिवाजीनगर (पो. ऑ. डेहान जिमखाना) पुणे येथें प्रसिद्ध केले.