ग्रं. सं. वाचनालय, ठाणें
विषय बा. वा.
क्र. ३९४८

मनुष्य आणि मुंग्या

IRBK-0103148
IRBK-0103148

म. ग्रं. सं. ठाणे
विषय
वा. नं. 220

स्वाध्याय

मनुष्य आणि मुंग्या

लेखक

मा. पं. मंगुडकर

प्रथम विभाग

१६४

अनाथ विद्यार्थी गृह प्रकाशन, पुणे २

मनुष्य आणि मुंग्या

— लेखक —

श्री. मा. प. मंगुडकर, बी. ए.
सोलापूर

संच ८ वा पुष्प १६४ वें

१२४९] भाषे

IRBK-0103148
IRBK-0103148

मनुष्य आणि मुंग्या

सर्वाधिकार स्वरक्षित

संपादकीय

आपल्याकडील वाङ्मयांत कोल्हा ज्याप्रमाणें धूर्त म्हणून प्रसिद्ध आहे त्याचप्रमाणें मुंग्या या बुद्धिवान् म्हणून प्रसिद्ध आहेत. आणि तें खरेंहि आहे ! त्यांच्या वाटयाला आलेला मेंदू त्यांच्या शरीराच्या आकाराच्या मानानें मोठा आहे. पावसाळ्याकरितां अन्न सांठवून ठेवण्याची बुद्धि यांच्याच ठिकाणीं दिसून येते. मनुष्य ज्याप्रमाणें समाजजीवन जगतो तशाच तऱ्हेचें समाजजीवन मुंग्याचें असतें. अर्थात् माणसाप्रमाणें सर्व गुणदोष त्यांच्या ठिकाणीं आहेत. या पुस्तिकेंत मुंग्यांच्या जीवनाची माहिती दिली आहे. त्यावरून आपणांस, त्यांच्या व आपल्यामधील साम्यभेद कळून येतील.

ही माहिती जमविण्याच्या कामीं श्री. व्यं. रा. खंडाळीकर व श्री. कृष्णकांत कटके यांनीं लेखक श्री. मा. प. मंगुडकर बी. ए. यांना केलेलें साह्य उल्लेखनीय आहे.

१. मालेंतील पुस्तकांचा उपयोग :

(१) सुसंस्कृत नागरिकाला आवश्यक असें ज्ञान या पुस्तकांच्या वाचनानें मिळतें.

(२) कॉलेज, हायस्कूल, ट्रेनिंग कॉलेज यांमधील विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अभ्यासाच्या विषयास पूरक अशी माहिती या पुस्तकांत दिलेली आहे.

(३) घरांतील खाजगी ग्रंथालयें व शिक्षण या संस्थांचीं वाचनालयें व प्रौढांचे शिक्षणवर्ग यासाठीं.

(४) वाढदिवस, मुंज, विवाह या मंगलप्रसंगीं देण्यासाठीं, शाळा, कॉलेज अगर तत्सम संमेलनप्रसंगीं पारितोषिक म्हणून.

२. पुस्तकांतील विषयांचें स्वरूप :

(१) सुसंस्कृत नागरिकांस असें वाटत असतें कीं, आपल्या सभोंवतालच्या वस्तु (विमान, रेडिओ, विजेची शक्ति इ.); राजकारणांतील चालू प्रश्न (मजूरपक्ष, घटना समिति इ.); थोर पूर्वजांचीं चरित्रें, निरनिराळ्या देशांचे स्वातंत्र्येतिहास—यांची माहिती आपणांस असावी. मालेसाठीं विषय निवडतांना वरील दृष्टि ठेविली आहे.

(२) शाळेंत स्थूल मानानें ज्या विषयांचें शिक्षण होतें त्या विषयांना पूरक व उपकारक अशी माहितीहि या पुस्तकांतून असते.

(३) मनोरंजक पद्धतीनें उपयुक्त विषयांचें ज्ञान, शाळा कॉलेजांतील विद्यार्थ्यांना आणि स्त्री-पुरुष नागरिकांना घरबसल्या देणें हा मालेचा हेतु आहे.

किमत—पुष्प १६१ पासून प्रत्येक पुष्पाची किंमत सहा आणे आहे.

मुद्रक व प्रकाशक—**वि. गं. केतकर**, लोकसंग्रह छापखाना, ६२४, सदाशिव, पुणें २.

मनुष्य आणि मुंग्या

ले: मा. प. मंगुडकर

मुंग्या आणि माणसें

मुंग्यांची शरीररचना ही माणसांच्याहून कितीतरी भिन्न आहे. त्यांच्या पाठीचा वरचा भाग हा अत्यंत टणक असतो, आणि हाच भाग त्यांना स्पर्शेन्द्रियासारखा उपयोगी पडतो. इतर प्राणिमात्राप्रमाणें यांना दोनच डोळे असतात, पण म्हणून त्यांचा उपयोग ते इतरांच्या सारखाच करीत असतील अशी जर कोणीं कल्पना केली तर ती मात्र चुकीची ठरेल. कारण मुंग्या आपल्या नेत्रांच्या साहाय्यानें स्थिर वस्तूपेक्षां अस्थिर वस्तूच मुख्यत्वें पहात असतात. ऐकण्यासाठीं त्यांना एखादें तरी इंद्रिय आहे कीं नाहीं याबद्दल दाट शंका आहे; साऱ्या मुंग्या या जन्मतः बहिऱ्या असाव्यात असा समज आहे.

निसर्गानें त्यांना अत्यंत तीक्ष्ण असें घ्राणेंद्रिय दिलेलें आहे! यामुळें कुठल्याहि वस्तूचा वास त्यांना फार चटकन् येतो. या इंद्रियालाच ' फिलर' म्हणून सगळीकडे ओळखलें जातें. इथें स्पर्श आणि गंध यांच्या ज्ञानतंतूंचें

बारीक असें जाळें पसरलेलें असतें. वस्तूंची चव चाखतांना त्यांची रुचि आणि गंधहि त्या चाखीत असतात. तशाच स्वरूपाचें त्यांचें हें 'टोपो-केमिकलचें' ज्ञान असतें.

आपल्या खऱ्या स्वरूपांत जगापुढें प्रविष्ट होण्यापूर्वी, चार अवस्था ओलांडून जाण्याचा दीर्घ प्रवास मुंग्यांना उरकावा लागतो. अंडें, नंतर अंड्यांतून बाहेर अर्धवट पडली असतांनाची दुसरी मोठी विचित्र अवस्था! याच्यापुढची तिसरी अवस्था! या वेळच्या त्यांच्या अवस्थेला 'पप्पा' असें म्हणतात. आणि चौथी पण शेवटची अवस्था म्हणजे आपण त्यांना पाहतो ती!

मुंग्यांची देह-रचना ही सर्वांत सोपी आहे. मात्र त्यांच्या वाट्याला आलेला मेंदू इतरा सर्वांहून फार मोठा आहे. आपण माणसें हीं अत्यंत गरम रक्ताचीं आहोंत. पण मुंग्या या जात्याच थंड रक्ताच्या आहेत.

वारुळांतील जीवन

मुंग्या या सतत कुठल्यातरी कामांत गढलेल्या असतात. आपल्या आयुष्यांतला एक क्षण दवडणें म्हणजे गुन्हा आहे अशीच जवळ जवळ त्यांची प्रामाणिक समजूत असते. मात्र त्यांच्या कामाच्या तऱ्हा या त्यांच्या निरनिराळ्या जातीवर अवलंबून असतात. त्यांच्यामध्यें एक 'मुंग्यांची राणी' असते, आणि हीच सर्वांवर प्रभुत्व गाजवीत असते. ही राणी आकारानें इतरांच्या मानानें बरीच मोटी असते. त्यांच्यामध्यें देखील एक 'कामकऱ्यांचा वर्ग' आहे. वांझ मुंग्याच बहुधा या कामकरी वर्गाच्या आजीव सभासद असतात. त्या शरीरानें अत्यंत दणकट असून तितक्याच काटकहि असतात. पंख असणारे असे कांहीं नर त्यांच्या जातींत असतात.

मुंग्यांच्या राणीला सर्वांत कमी काम असतें. पण त्यांना जेव्हां एका वारुळांतून दुसऱ्या वारुळांत आपलें बिऱ्हाड हालवावयाचें असतें, तेव्हां मात्र या राणीसाहेबांना आपलें शरीर थोडें कष्टवावें लागतें. इतकें झाल्या-

वर मात्र आपल्या वारुळांत घोरत पडून अंडीं घालण्यापलीकडे ती कांहींहि करीत नाहीं. इतर कामकरी मुग्यांना मात्र या राणीसरकारसारखें वागून चालत नाही. एखाद्या यंत्राप्रमाणें त्यांना सतत कष्ट करावे लागतात. वारुळाचें संरक्षण करणें, छोट्या पिलांचें संवर्धन करणें, धान्य शोधून आणणें, त्यांच्या त्या राणीसाहेबांना तें घालणें, यासारखीं जोखमीचीं कामें त्यांच्यावांचून कोण करणार? अंड्यांची जोपासना करणें, चिमुकल्या पिलांना चांगलें चावलेलें अन्न भरविणें या गोष्टींची जबाबदारी त्यांच्याच शिरावर असते. त्यांच्या या भरीव कामगिरीबद्दल त्यांना एक (पोकळ) किताब बहाल करण्यांत आला आहे. ‘ समाजाचें उदर ’ या नांवानें त्यांचा गौरव केला जातो.

त्यांच्यांतील सैनिकांचें मस्तक हें भलें मोठें असल्यामुळें युद्धाच्या कामीं त्याचा फार चांगला उपयोग होतो. या युद्धाच्या आघाड्या जेव्हां शांत असतात, तेव्हां त्या धान्य गोळा करण्याची मोहीम सुरू करतात. त्यांच्यांतील कांहीं जातीमध्यें हे सैनिक ‘ दरवाज्यावरील पहारेकरी ’ म्हणून काम करतात. आपल्या जाडजूड मस्तकानें वारुळाचा जाण्यायेण्याचा रस्ताच ते रोखून टाकतात. कोणाला आंत किंवा बाहेर जावयाचें असल्यास त्या रक्षकाच्या डोक्यावर प्रत्येकाला ‘ टिक्टिक् ’ असा आवाज करावा लागतो. नंतर त्यांना आंत किंवा बाहेर जाण्यास परवानगी असते.

राणी अंडीं घालते पण त्यांत किती पद्धतशीरपणा दिसतो! प्रथम ती फक्त ‘ कामकरी ’ मुंग्यांचीच पैदास करते. नंतर सैनिक आणि त्यांच्यांतील नरांची ती अंडीं घालते. या त्यांच्या क्रमामध्यें कधींहि बदल होत नाहीं, कीं कधीं खंडहि पडत नाहीं! हा त्यांचा नियमितपणा आपणाला किती मनोरंजक वाटतो, नाहीं?

मुंग्या या जन्मतः समाजशील आहेत. एखाद्या मुंगीनें धान्य मागितलें आणि तिला तिनें तें दिलें नाहीं असें क्वचितच आढळून येतें. दारीं आलेला अतिथी कधींहि रिक्त हस्तें परत पाठवावयाचा नाहीं, असा जणूं त्यांचा अलि-

खित नियमच आहे. त्यांनीं धान्याचा एखादा कण जरी बाहेरून हुडकून आणला तरी लगेच त्यांतील योग्य हिस्सा ते आपल्या बहिणीला द्यावयास चुकत नाहींत. इतकेंच नव्हे तर तिलाहि ते आपल्याबरोबर तिकडे घेऊन जातात. याबाबत ॲव्हरब्यूरी यांचा प्रयोग मोठा उद्बोधक आणि मनोरंजक ठरेल. एकदां त्यांनीं असाच एक प्रयोग मुंग्यांच्यावर करून पाहिला. बाहेर थंडी मी म्हणत होती. वारुळांत मुंग्या सर्व निवाऱ्याला पडल्या होत्या. एक मात्र थंडीवरहि विजय मिळवून धान्याच्या शोधार्थ हिंडत होती. ती बाहेर भटकत होती म्हणजे खूप दूरवर गेली होती अशांतला प्रकार नव्हता. तर तिच्या वारुळापासून अवघ्या पांच फुटांच्या अंतरावर! त्या वेळीं तिला एक मेलेली माशी दिसेल अशा रीतीनें टाकली व ती कशाला तरी गुंतवून टाकली. ती माशी त्या मुंगीला दिसली न दिसली तोंच, एखादा लांडगा शेळीवर झडप घालतो, त्याप्रमाणें तिनें तिच्यावर झेप घेतली व ओढून नेण्याचा प्रयत्न करूं लागली. पण काय आश्चर्य! तें नेणें तर राहोच पण तिला ती जागची नुसती हालेना देखील! एकदां या बाजूनें ओढ, पुन्हां दुसऱ्या बाजूनें ओढ, असा ती वीस मिनिटें करून प्रयत्न करीत होती. शेवटीं प्रयत्न थकले म्हणून नाइलाजानें ती आपल्या वारुळाकडे परत गेली. या वेळेपर्यंत तेथें एक मुंगीदेखील दृष्टीला पडत नव्हती पण ती वारुळांत गेली आणि ३०–३५ सेकंदांतच १२–१४ मुंग्या एकदम बाहेर पडल्या. त्यांनीं त्या मृत माशीवर जोराचा 'सामुदायिक हल्ला' चढविला. तिला फाडून काढलें व विजयी अलेक्झांडरच्या रुबाबांत परत आपल्या वारुळाकडे रवाना झाल्या. समाजद्रोही मुंगी त्यांच्या सबंध राज्यांत तुम्हांला कधीं दिसणार नाहीं.

मुंग्या आणि लांडगे

लांडग्यांच्याबद्दल असा एक प्रसिद्ध समज आहे कीं त्यांच्या कळपापैकीं कोणी जर जायबंदी झाला अगर कांहीं विकारानें आजारी पडला तर

त्याला सोडून ते पुढें चालूं लागतात. त्याला सोडून पुढें जातात इतकेंच नव्हे तर त्याला प्रसंगीं ठार मारून त्याचा कायमचाच बंदोबस्त करून ते पुढें निघून जातात. याच्या अगदीं दुसरें टोंक म्हणजे मुंग्या. त्या जन्मतः समाजशील आहेत. त्यांच्या जीवनाच्या निरनिराळ्या अंगावर आतांपर्यंत खूप प्रकाश टाकण्याचा प्रयत्न झाला. ॲव्हरब्यूरी या इंग्लिश लेखकाचा त्यांत फार मोठा वाटा आहे. त्यांच्या जीवनाचें दर्शन घडविणारा वरील एक प्रयोग त्यांनीं मुद्दाम करून पाहिला. प्रयोग हा मोठा मजेदार आहे. मुंग्यांचा कळप चालू असतां एका मुंगीचा पाय त्यांनीं तोडला व तिला लंगडें केलें. त्या वेळीं लांडग्यांच्याप्रमाणें तिला तेथेंच टाकून त्या निघून गेल्या नाहींत; तर उलट तिला सर्वांनीं उचलून आपल्या वारुळांत आणलें व तिची सर्व व्यवस्था चोख ठेवली.

त्याचप्रमाणें दुसरी एक मुंगी कुठल्यातरी विकारानें आजारी होती. तिच्यावर एक ठिपका मारून ती ओळखूं येईल असें तिचें स्वरूप केलें व तिचें त्यांनीं निरीक्षण केलें. त्या आजारी मुंगीला सर्व मुंग्यांनीं त्या वारुळांत तीन महिने जोपासलें, तिला खाऊंपिऊं घातलें व सर्व प्रकारें शुश्रूशा केली.

मुंग्यांच्या जगांतील आपपर भाव

मुंग्यांच्या एका मोठ्या कळपांत जवळ जवळ ५०,००० मुंग्यांचा समावेश होतो. पण एवढ्या मोठ्या समाजांत भांडण चाललेलें आपल्याला कुठेंहि आढळणार नाहीं. मुंग्यांच्या अवाढव्य पसाऱ्यांत इतकीं शांततेनें कामें चाललेलीं असतात कीं, मनुष्यजातीनें तोंडांत बोटच घातलें पाहिजे. त्या आपसांतल्या आपसांत निकटचे स्नेही आहेत. पण दुसऱ्या जातीच्या वारुळांतल्या मुंग्यांचे कट्टर दुष्मन आहेत. ॲव्हरब्यूरी यांनीं याचाहि एक प्रयोग करून पाहिला. मुंग्यांच्या एका वारुळांत दुसऱ्या जातीची एक मुंगी आणून सोडली. त्या वेळीं तिच्यावर सर्वांनीं इतका चौफेर हल्ला चढविला कीं, ती बिचारी नुसती गांगरून गेली. त्यांच्यांतील हा आपपर भाव किती

स्पष्ट आहे, याची यावरून चांगलीच कल्पना येते. पण याची कल्पना अधिक सुस्पष्ट करावी म्हणून आणखी एक प्रयोग त्यांनीं करून पाहिला. एकच वारुळ त्यांनीं दोन जागीं दुभंगलें. दोन्ही मुंग्यांचा परस्परांशीं संबंध येणार नाहीं अशी व्यवस्था केली. त्यांना त्या अवस्थेंत दीड वर्षे ठेवलें व त्यांना पुन्हां एकत्र सोडलें. त्या वेळीं देखील पूर्वीप्रमाणें त्या एकमेकांच्या गळ्यांत गळा घालून नाचायला लागल्या.

इंग्लिश मुंग्या

मुंग्यांच्या जीवनाचें सर्वांगीण दर्शन घडविण्याच्या दृष्टीनें शास्त्रज्ञांनीं अनंत परिश्रम घेतलेले आहेत. ॲव्हरब्यूरी यांनींदेखील या क्षेत्रांत बरीच माहिती प्रयोगानें सिद्ध करून दाखविलेली आहे. प्रयोगासाठीं इंग्लंड देशांमधल्या सर्व जातीच्या मुंग्या मोठ्या वारुळांत त्यांनीं पाळलेल्या आहेत. त्यांच्या मतें त्या देशांत मुंग्यांच्या तीस जाती असून त्या जवळ जवळ सगळ्या सारख्या आहेत. त्यांच्यांतलि 'कामकरी मुंग्या' या सात वर्षे जगतात आणि त्यांची राणी त्यांच्या जवळ जवळ दुप्पट म्हणजे पंधरा वर्षें जगते. त्यांची चालण्याची गति ताशीं कमींत कमी ५२ फूट व जास्तींत जास्त ७८० फूट असते. इंग्लंडमधील मुंग्यांमध्यें जरी आपणांस साम्य आढळून आलें तरी यूरोपमधील इतर देशांत अशी स्थिति नाहीं. त्यांच्यांत खूप वैचित्र्य दिसून येतें. मुंग्यांच्या जगांत 'भले मोठे मस्तक' असणाऱ्या कांहीं मुंग्या असतात. ही त्यांची पलटण होय. वॅट्स या संशोधकानें यांची बरीच माहिती संशोधन करून काढलेली आहे. मुंग्यांची मोहीम जेव्हां धान्य गोळा करण्यासाठीं निघते तेव्हां त्या जातीच्या मुंग्या रांगेंत कधींहि जात नाहींत. इतकेंच नव्हे तर येतांना देखील त्या इतरांच्या प्रमाणें कांहींहि धान्य आणीत नाहींत. रांगेच्या बरोबर त्या नुसत्या चालत असतात. मिलिटरीमधल्या कांहीं लष्करी तुकड्यांबरोबर कांहीं अधिकारी आपल्यांतहि वावरत असतात. या मुंग्या म्हणजे त्यांच्यांतील लष्करी अधिकारी म्हणूनच अशा वेळीं काम करीत असतात.

मुंग्यांनीं मारलेली गरुडभरारी

मुंग्यांनीं आतांपर्यंत मनुष्याप्रमाणें सुधारणांचे कितीतरी टप्पे ओलांडलेले आहेत. त्यांची अतिप्राचीन अशी संस्कृति आणि अद्यावत् सुधारणा ही एकाच काळांत नांदत असल्याचें आपण पाहूं शकतों. आपल्या रानटी काळांतल्या अवशेषांचा आजच्या सुधारलेल्या जगांत कुठें मागमूस तरी दिसतो काय? मुंग्यांच्या आज मुख्यतः तीन जाती आहेत. त्यांची पहिली जात ही रानटी अवस्था दाखविते. दुसरी त्यांची मध्य-युगांतील स्थिति दर्शविते आणि तिसरी त्यांच्या आजच्या सुधारलेल्या जीवनपद्धतीवर प्रकाश टाकते. या त्यांच्या अवस्थांतराचा अभ्यास करणें आपणांस बोधप्रद ठरेल.

'ऑस्ट्रेलियामध्यें 'मायरमेसिया' नांवाची मुंग्यांची जात आहे. हीच त्यांची रानटी काळांतली पहिली अवस्था होय! यांच्यामध्यें इतरांपासून फटकून वागण्याची प्रवृत्ति फार प्रबल आहे. फक्त शिकारीच्या वेळीं मात्र त्या कळपानें हल्ले करीत असतात. यांच्यांतील राणी ही नुसती नामधारी राणी आहे. नांवापलीकडे हिच्यांत व इतरांच्यांत कांहींहि फरक नाहीं. कारण स्वतःचीं सर्व कामें इतरांच्याप्रमाणें हिलाहि करावीं लागतात. अंड्यांतून नुकतेंच बाहेर पडणारें पिल्लूं इतर जातींतल्याप्रमाणें असहाय किंवा परावलंबी नसतें; उलट स्वतःचें धान्य गोळा करण्यास तें स्वतः त्या अवस्थेंत बाहेर पडतें. या मुंग्या सर्वस्वीं मांसाहारी असून त्या चावल्या म्हणजे त्या जागेच्या वेदना केवळ असह्य होऊन जातात.

'अटीने' नांवाच्या दुसऱ्या मुंग्या अमेरिकेमध्यें सांपडतात. या मुंग्या म्हणजे मध्य-युगांतील शेती-सुधारणा दर्शविणारें एक मोठें घड्याळ आहे. यांच्यांत वर्णभेदाची पद्धति अगदीं कडक आहे. यांच्यांतील 'राणी' मात्र इंग्लंडच्या राणीप्रमाणें केवळ नामधारी राणी नाहीं तर खऱ्या अर्थानें ती आपलें नांव सार्थ करते. ही कसल्याहि प्रकारचें काम करीत नाहीं;

इतकेंच नव्हे तर इतरहि कांहीं मुंग्या हिच्या सरबराईसाठीं हिच्या जवळ असाव्या लागतात. त्या या राणीसाहेबांची चाकरी उत्तम बजावतात. हिला वाटेल तेव्हां मुबलक धान्य त्या आणून देतात. यांच्यांतील शेती-पद्धति मोठी वाखाणण्याजोगी आहे. 'कामकरी मुंग्या' या प्रथम झाडावर चढतात. तेथील पानें तोडतात. आणि तीं पानें आपल्या वारुळांत आणून टाकतात. दुसऱ्या मुंग्या हीं पानें चांगलीं चावतात व आपल्या बागेंत लावतात. त्यांचीं कांहीं लहान लहान अर्भकें वारूळ सोडून बाहेर जात नसतात. तीं अशा बागेचें संरक्षण व संवर्धन उत्तम करतात. या बागेंत पुढें कांद्यासारखे गोल गड्डे उगवतात. त्यांत भरपूर रस असतो. या रसावरच त्या सर्व आपला चरितार्थ चालवतात.

मुंग्यांची तिसरी जात म्हणजेच आपण दररोज पहात असलेल्या तांबड्या काळ्या मुंग्या होत. या सर्व जगभर पसरलेल्या आहेत. शेती करणाऱ्या मुंग्यांमधील कडक वर्णभेद यांच्यांत नाहीं कीं रानटी काळांतल्या मुंग्यामधला तुसडेपणा यांच्यांत कधीं दिसणार नाहीं. यांना फक्त एकच जात माहीत आहे आणि ती म्हणजे फक्त काम करणारांची! या मुंग्या जेव्हां बाल्यावस्थेंत असतात, तेव्हां त्या स्वतःकडे नर्सची भूमिका घेत असतात. प्रौढावस्थेंत धान्य गोळा करून आणण्याची जबाबदारी शिरावर घेतात; पण या दोन्ही अवस्थांच्या सीमेवर त्या असतात तेव्हां त्यांची कधीं कधीं फार फजिती उडते. वारुळाच्या बाहेर त्या पडतात पण हिंडतां हिंडतां मध्येंच कुठें तरी त्यांची वाट चुकते. अशा वेळीं त्यांच्यांतील म्हाताऱ्या मुंग्या त्यांना वाटाड्यासारख्या मदत करतात. प्रसंगीं आपल्या वारुळांत त्यांना त्या परत आणून सोडतात. बाहेर पडणाऱ्या मुंग्यांची निवड यामुळेंच अत्यंत कडकपणें केली जाते. मुंग्यांच्या सर्व जातींत त्यांची ही तिसरी जात अत्यंत हुषार म्हणून ओळखली जाते.

जगांत मुंग्यांच्या पोटजाती इतक्या आहेत कीं, त्या पाहून आपण थक्क होतों. त्यांतील कांहीं जाती या शरीरानें जरी या काळांतल्या असल्या

तरी मनानें त्या रानटी कोळांतच रेंगाळत आहेत. इतर कांहीं जाती बऱ्याच पुढारलेल्या आहेत तर कांहीं जाती या सुधारणेच्या शिखरावर पोंचल्या आहेत. हंगामामध्येंच वर्षाचा सांठा करून ठेवण्याची त्यांची पद्धति फार जुनीपुराणी आहे. पण हा त्यांचा धान्यसंचयच त्यांच्या भांडणाला कायमचा कारणीभूत होऊन बसतो.

घरामध्यें ज्याप्रमाणें आपण कुत्रे, मांजर यांसारखीं जनावरें हौसेनें पाळतों त्याचप्रमाणें त्यांच्यांत देखील अशा कांहीं 'लाडक्या मुंग्या' त्यांनीं पाळलेल्या आहेत. 'मुंग्यांच्या गाई' त्यांना खूपच आवडतात. तिचा रस किंवा केस त्यांना इतके गोड लागतात कीं, कितीहि वेळ चाटलें तरी त्यांचें समाधान होत नाहीं. त्या पळून जातील या भितीनें, आपण पोपट जसे पिंजऱ्यांत घालून ठेवतों त्याचप्रमाणें त्यांना एका बंदिस्त खोलींत ठेवलेलें असतें. त्यांच्यावर सर्व मुंग्या असीम प्रेम करतात व त्यांना सर्वतोपरी जपतात.

मुंग्यांच्या मुख्यतः जाती तीन ! मांसाहारी, शेतकरी व कामकरी याच त्या तीन होत ! त्यांनीं जीवनाच्या उत्क्रांतींतून ओलांडलेले हे टप्पे पाहिले म्हणजे वाटतें 'खरंच मनुष्य आणि मुंग्या यांच्यांत किती हें सादृश्य !'

मुंग्यांचीं निवासस्थानें

मुंग्यांच्यामध्यें ढोबळ मानानें दोन प्रकार पडतात. एक पंख असलेल्या मुंग्या व दुसऱ्या पंख नसलेल्या मुंग्या. वरील सर्व तीन प्रकार हे पंख नसलेल्या मुंग्यांसंबंधीं झाले. तथापि, पंख असलेल्या मुंग्यांसंबंधीं देखील आपल्याला विचार करायला हवा. या दोन्ही जातींमध्यें पंख नसलेल्या मुंग्याच बहुसंख्याक आहेत. मुंग्यांचीं वारुळें अगर निवाऱ्याच्या जागा अनेक प्रकारच्या आहेत. कित्येक मुंग्या या जमिनीमध्यें, दिवाणखान्यांत किंवा सज्जांत

आपला पसारा मांडून खुशाल वावरतात. त्यांचीं आवडतीं शयनगृहें तुम्हांला एखाद्या दगडाच्या खालीं अगर अशाच अडगळीच्या जागीं सांपडतील.

पंख नसलेल्या मुंग्या या बहुधा जमिनीच्या खालीं राहतात आणि पंख असलेल्या मुंग्या या नेहमीं जमिनीच्या वर राहतात. प्राणिशास्त्राचें एक महान् तत्त्व यामध्यें निसर्गानें गोवलेलें आहे. पंख नसलेल्या मुंग्या या आत्मरक्षण करण्यास अत्यंत दुबळ्या असतात. संरक्षणाचें कुठलेंहि साधन निसर्गानें त्यांच्याकडे दिलेलें नाहीं. एखादें संकट जर त्यांच्यावर आलें तर निमूटपणें मरायला तयार होणें एवढेंच फक्त त्यांच्या हातीं आहे. म्हणून आपलें ' विश्रांती भुवन ' त्यांनीं अडगळीच्या जागीं सहसा केलेलें असतें. पंख असलेल्या मुंग्यांच्या बाबतींत परिस्थिति अगदीं उलट आहे. त्या अगदीं उघड्यावर वाटेल तेथें राजरोसपणें आपला पसारा मांडून बसतात; कारण प्रसंगच आल्यास पळून जाऊन स्वसंरक्षण करण्यास त्या समर्थ असतात.

पांढऱ्या मुंग्या किंवा वाळव्या

मुंग्यांच्या जगांत पांढऱ्या मुंग्यांची ही जात स्वतंत्रपणें ओळखली जाते. पांढऱ्या मुंग्यांची समाजरचना तितकीशी निर्दोष नाहीं. इतकेंच नव्हे तर ती बरीचशी गुंतागुंतीची आहे. याला कारण तुलनात्मकदृष्ट्या त्या अद्याप रानटी आहेत. तरी त्यांची वागण्याची पद्धति खूपच चांगली आहे. पुढारलेल्या मुंग्यांच्यामध्यें जी एक संस्कृति—वागण्याची पद्धति—आपणांस दिसून येईल तीच पद्धति यांच्यांमध्यें आपणांस दिसून येईल. एकंदरींत यांच्यामध्यें सुधारणा नाहींत पण संस्कृति आहे. यांच्यांत मुख्यतः १२०० जाती आहेत. या मुंग्यांचा विशेषतः उष्ण कटिबंधांतील प्रदेशांत अधिक स्वैरपणें संचार चालू असतो. यूरोपमध्यें मुख्यतः यांच्या दोन जाती असून अमेरिकेमध्यें त्यांच्या ४० जाती आहेत. त्या पांढऱ्या रंगाच्या पण अत्यंत नाजूक शरीराच्या असतात.

मुंग्यांच्या कांहीं जाती आपलें धान्य विधायक मार्गानें गोळा करतात

१००८६

तर कांहीं विध्वंसक मार्गानें जमा करतात. या पांढर्‍या मुंग्या यांपैकीं दुसर्‍या मार्गाचा--तो सोपा म्हणून पुरस्कार करतात. झाडें पोखरून टाकणें, कधीं कधीं त्यांचा पुरा नाश करून टाकणें, पिकाची नासाडी करणें, इमारतीचें वाटोळें करणें आणि चांगल्या चांगल्या पुस्तकांची निव्वळ चाळणी करून टाकणें हा त्यांचा नित्याचा आवडता व्यवसाय होय. या मार्गानेंच त्या स्वतःच्या अन्नाचा प्रश्न सोडवीत असतात. विध्वंस हा त्यांच्या जीवनाचा केंद्रबिंदु आहे. हा प्रकार उष्ण कटिबंधांतील पट्ट्यांत जास्त प्रमाणांत होतो. लाकडी सामानाचें वाटोळें करण्याच्या बाबतींत या मुंग्या इतक्या पुढें गेलेल्या आहेत कीं त्यांचा हात धरणारा कुणीहि असूं शकत नाहीं. एवढ्याचसाठीं वरील प्रदेशांत सुधारलेल्या देशांत लाकूड घालतांना ते जमिनीच्या खालीं घालतात व दगड, सिमेंट कॉंक्रिट अगर लोखंड यांच्या साहाय्यानें ते मजबूत करून टाकतात.

त्यांचीं वारुळें हीं वैचित्र्यपूर्ण आणि म्हणूनच अतिशय मजेदार असतात. त्यांच्यांत एक अतिशय रानटी जात आहे. ती स्वतः वारुळें करण्याची तसदी कधींहि घेत नाहीं. गॅलरींत अगर इतरत्र लाकडी सामान पोखरून तेथेंच त्या आपलीं 'विश्रांती भुवनें' करून टाकतात. दुसरी त्यांची जात जमिनीमध्यें बिळें तयार करूत राहते. तिसरी जात मात्र अधिक सुधारलेली व कलाकार आहे असें दिसतें. ही मुंग्यांची जात अतिशय भव्य आणि धिप्पाड बांध्याची आहे. आपल्याकडे पठाणांची जात असते ना! त्याचप्रमाणें या मुंग्या म्हणजे 'त्यांच्यांतल्या पठाणच' होत! मातीमध्यें दुसरा द्रव मिसळून त्या आपलीं वारुळें तयार करतात. हा सॅलिव्हा द्रव मातींत मिसळून, माती सुकूं दिली म्हणजे ती माती सिमेंटप्रमाणें अत्यंत टणक आणि मजबूत होते. त्यांचीं वारुळें कधीं कधीं २०-२० फूट उंच चढतात. आणि १२ फूट पायाकडे रुंद असतात. उत्तर ऑस्ट्रेलियामध्यें 'यूटरमेस ट्रिओडाया' नांवाच्या जातीची ही करामत आहे. या वारुळांत खोल्या वाटेल तशा लहान मोठ्या केलेल्या असतात. त्यांतून काढलेल्या वाटा देखील

तितक्याशा व्यवस्थित व आटोपशीर नसतात. यांच्यामधली ही प्रचंड वारुळें पाहिलीं म्हणजे वाटतें ही मूर्ति लहान पण हिची करामत बरीच मोठी आहे. या वारुळावरून अमेरिकेंतील ६०, ६० मजली इमारती आठवतात.

ऑस्ट्रेलियामध्यें 'मरिडिओनल' म्हणून मुंग्यांची दुसरी जात आहे. त्यांचीं वारुळेंहि ८ ते १२ फूट उंच असतात. त्यांच्या वारुळांतून पूर्व-पश्चिम असे व्यवस्थित मोठे रस्ते केलेले असतात व दक्षिणोत्तर लहान बोळ त्यांना जोडलेले असतात. याच देशांत आणखी तिसरी एक जात आहे. या जातीच्या मुंग्या बहुधा आपलीं वारुळें झाडावर बांधतात. तीं वारुळें आकारानें गोल असून साधारणपणें फुटबॉलएवढीं मोठीं असतात. मुंग्यांना जमिनीवर अन्नाच्या शोधासाठीं अगर पाणी पिण्यासाठीं यावें लागतें म्हणून तेथून त्यांनीं एक सुरेख मार्ग कोरलेला असतो. त्यामुळें त्यांना भरपूर संरक्षण मिळतें. शिवाय ऊन, पाऊस यापासूनहि त्यांचा त्रास कितीतरी कमी होतो.

यांच्या जातीचें वर्गीकरण केलें असतां ठळक असे त्यांचे पांच वर्ग पडतात. इतर मुंग्यांच्याप्रमाणें यांच्यामध्यें फक्त 'राणी'लाच महत्त्व नसतें तर 'राजा' आणि 'राणी' म्हणजे पुरुष आणि स्त्रिया यांचा दर्जा सारखा मानला जातो. त्यामुळें यांची रचना ही इतर मुंग्यांहून मूलतः भिन्न आहे. त्यांच्या पांच जातींपैकीं तीन जाती या त्यांच्या उत्पादनांत सपाटून भर टाकीत असतात. तर उलट बाकीच्या दोन जाती या 'वांझ' असतात. मुंग्यांच्या या पांचहि जातींची माहिती आपल्याला मोठी मजेदार वाटेल.

मॅक्रोप्टरस् फॉर्मस्

यांना साधारणपणें पंख असून उडतां येतें. यांचा वर्ण हा काळा-सावळा असून यांना बरेंच महत्त्व दिलें जातें. यांचे डोळे हे टपोरे आणि मेंदू खूप मोठा असतो. यांच्या उत्पादन-इंद्रियाची वाढ फार व्यवस्थित

रीतीनें झालेली असते. त्यामुळें यांची उत्पादनक्षमता ही वाखाणण्याजोगीच म्हटली पाहिजे. म्हातारपणीं यांचे पंख अशक्तपणामुळें गळून पडतात व त्यांना जमिनीवर नुसतें पडून राहावें लागतें.

बॅचिपटेरिअस् फॉर्मस

यांचे पंख पहिल्यापासूनच थोडेसे वेगळे असतात. मेंदू हा पाहिल्या जातीइतका मोठा नसतो. डोळे विशाल असले तरी तुलनात्मक दृष्ट्या बारीक दिसतात आणि उत्पादनाचीं इंद्रियें तितकीशीं कार्यक्षम नसतात.

ऑपटरस फॉर्मस

दुसऱ्या जातींतल्या मुंग्यांपेक्षां यांचे डोळे व मेंदु लहान असतात. उत्पादनाचीं इंद्रियें देखील कमी कार्यक्षम असतात. एकंदरींत या तिन्ही जातींमध्यें गुणांच्या बाबतींत अशी 'उतरती भांजणी' सुरू झालेली असते.

राहिलेल्या दोन जाती या वांझ असतात. त्यांचीं उत्पादनाचीं इंद्रियें हीं व्यवास्थितपणें वाढलेलीं नसतात. यांच्यामध्यें उडण्यासाठीं पंख नसतात.

यांच्यांतील चवथ्या जातीच्या मुंग्या या कामकरी असतात. यांना मेंदु अत्यंत अल्प असतो. डोळे तर जवळ जवळ नसतातच. यांचें तोंड आणि डोकें यांची वाढ देखील नैसर्गिक रीत्या झालेली नसते.

नॅस्पूट सोल्जर

हा या जातींतला पांचवा प्रकार म्हणून ओळखतात. यांचें डोकें खूप अवाढव्य, मेंदु तितकाच लहान, आणि डोळे हे मिचमिचे असतात.

मुंग्यांच्या लढाया

माणूस हा माणसाचा शत्रु आहे. त्याचप्रमाणें मुंग्या या मुंग्यांच्या वैरी आहेत. एका वारुळांतल्या मुंग्या या दुसऱ्या वारुळांतल्या मुंग्यांच्या कट्टर दुष्मन आहेत. शत्रु आणि मित्र ओळखण्याची त्यांची तऱ्हा मोठी

मनोरंजक आहे. मुंग्याच्या अंगाला वास चिकटलेला असतो यावरूनच त्या एकमेकींना स्वकीय परकीय म्हणून ओळखतात. वारुळापासून खूप दूरच्या प्रदेशांत जेव्हां दोन शत्रु-मुंग्या एकमेकींना भेटतात तेव्हां लढाईचें रणशिंग फुंकण्याऐवजीं त्या लगेच मैत्रीचा तह करतात व मित्र-राष्ट्राप्रमाणें प्रेमानें आलिंगन देऊन निघून जातात. एका मुंगीची प्रतिपक्षाच्या मोठ्या जमावाशीं गांठ पडते तेव्हां ती रणांगणांतून यशस्वी रीतीनें पोबारा करते आणि जेव्हां एका टोळीची दुसऱ्या टोळीशीं गांठ पडते तेव्हां त्यांच्यांत एक मोठें 'पानिपत' होतें. लहान लहान मुंग्या वारुळांत रंगीत तालीम म्हणून लुटुपुटीची लढाई खेळतात. मुंग्यांची ही रणनीति केवळ वाखाणण्याजोगीच नव्हे काय ?

मुंग्यांच्या संख्येंत जेव्हां बेसुमार वाढ होते तेव्हां त्यांना धान्य आणि जागा अपुरी वाटूं लागते. याची उणीव भरून काढण्यासाठीं शेजारच्या एखाद्या वारुळावर हल्ला करणें त्यांना प्राप्तच होऊन बसतें. या वेळीं त्यांच्यांत तुंबळ रण-संग्राम होतो. विजीगिषु मुंग्या पराभूत मुंग्यांना तेथून हद्दपार करतात; आणि त्यांच्या जागेचा व धान्याचा ताबा स्वतःकडे घेतात. हा प्रकार समशीतोष्ण कटिबंधांतील मुंग्यांमध्यें जास्त प्रमाणांत घडून येतो. प्रथम प्रथम हीं युद्धें अनेक पक्षांमध्यें बऱ्याच वेळां होत असतात. पण पुढें पुढें युद्धांची व निरनिराळ्या पक्षांची संख्या ही कृष्ण पक्षांतल्या चंद्रकोरीप्रमाणें कमी कमी होत जाते. अखेर अखेर दोन किंवा तीनच असे जमाव सामर्थ्यसंपन्न व प्रभावी म्हणून शिल्लक राहतात. त्यांच्यांतहि अखेरला घनघोर युद्धें होतात. हीं युद्धें बऱ्याच कालावधीनंतर सुरू होतात व बराच काळ टिकतात. यांत त्यांचा निर्णायक झगडा होऊन कुठला तरी एक पक्ष विजयी ठरतो व त्याचीच सत्ता सर्व पक्षांना निमूटपणें मान्य करावी लागते. या त्यांच्या निर्णायक सामन्यांत त्यांच्यांतहि मनुष्य प्राण्याप्रमाणें ॲटम बॉम्बप्रमाणें संहारक शस्त्रें वापरत असतील काय ?

'मुंग्यांच्या राण्या' या कधीं कधीं नवी वसाहत हुडकण्यासाठीं म्हणून बाहेर पडतात; पण त्या तशाच 'रिक्त हस्तें' परत येतात. कांहीं कांहीं वेळां लग्नाच्या प्रसंगीं त्यांच्या वराती किंवा मिरवणुका काढल्या जातात. अशा वेळीं ही राणी मुंग्यांच्या संख्येंत अशी बेसुमार वाढ करते कीं मुंग्यांना त्यासाठीं युद्ध करणें भागच पडतें. शेजारच्या वारुळाकडे त्या आपला मोर्चा वळवतात व त्यांच्यावर प्रखर हल्ले सुरू करतात. या लढाईत पराभूत झालेल्या मुंग्या जीव बचावण्यासाठीं वाट फुटेल तिकडे पळत सुटतात.

मराठी ग्रंथ संग्रहालय नं.

स्वाध्याय

(१) मुंग्याचें जीवन कसें आहे?

(२) त्यांच्यांत किती प्रकार आहेत ते सांगून त्यांच्या भिन्नें भिन्न राहणीचें वर्णन करा.

(३) मुंग्यांचीं निवासस्थानें व त्यांच्या लढायाँ यांची माहिती द्या.

(४) मनुष्य व मुंग्यों यांच्यामधील साम्य दाखवा.

IRBK-0103148
IRBK-0103148