परिसरातील जैवविविधतेचा अभ्यास

आपल्या सभोवतालच्या परिसरात अनेक ठिकाणी वेगवेगळ्या प्रकारच्या वनस्पती , प्राणी, कीटक, पक्षी आढळतात. काही वनस्पती गवतासारख्या असतात तर काही वनस्पती उंच डेरेदार असलेल्या पाहायला मिळतात. काही वनस्पती पाण्याखाली तर काही पाण्यावर तरंगताना दिसतात. एवढेच नाही तर आपल्याला एकाच प्रकारच्या वनस्पतींमध्ये विविध्तता दिसून येते. विविध रंगाच्या गुलाबाचे प्रकार, तसेच गव्हाचे विविध प्रकार आढळतात. पर्यावरणात टिकून राहण्यासाठीनीरनिराळ्या प्राण्यांनी नीरनिराळे आकार धारण केले आहेत. वनस्पतींप्रमाणेच प्राण्यांमध्ये ही विविधता आढळून येते. ही सर्व जैवविविधता पर्यावरणात असणे गरजेचे आहे. जर या जैवविविधतेला धोका निर्माण झाला तर साऱ्या पर्यावरणाचा समतोल ढासळेल.

या प्रकल्पाच्या माध्यमातून परिसरात कोणकोणत्या प्रकारची जैवविविधता आढळून येते. कोण कोणते प्राणी नामशेष होण्याच्या मार्गावर आहेत. जैव विविधतेला कोणती कारणे घातक ठरत आहेत. या सर्वांची माहिती आपल्याला असणे गरजेचे आहे. जेणेकरून त्यावर काही उपाय योजना करणे सहज शक्य होईल. म्हणून या प्रकल्पाच्या माध्यमातून ‘ परिसरातील जैवविविधतेचा अभ्यास या प्रकल्प विषयाबाबत सविस्तर माहिती घेणार आहोत.

अनुक्रमणिका

अ.क्र.	घटक
१)	विषयाचे महत्व
२)	प्रकल्पाची उद्दिष्टे
३)	प्रकल्प कार्यपद्धती
४)	जैवविविधता संकल्पना :
५)	परिसरातील जैवविविधता
६)	जैवविविधतेला असलेले धोके
७)	परिसरातील जैवविविधतेचे संवर्धन
८)	निरीक्षणे
९)	निष्कर्ष
१०)	संदर्भ

<u>जैव विविधता प्रकल्प विषयाचे महत्व</u>

मानवाने निसर्गात केलेल्या हस्तक्षेपामुळे, हवा, पाणी आणि जमीन अशा सर्वच ठिकाणी मोठ मोठे बदल घडून आलेले आपल्याला पाहायला मिळतात. तसेच या आज अजैविक घटकांमुळे मोठ्या प्रमाणवर प्रदूषण होत आहे. परिणामी जैविक घटकाचे अस्तिव धोक्यात आले आहे, जैवविविधता धोक्यात आली आहे. पर्यावरणाच्या साखळीतील एका घटकात काही बिघाड झाला तर त्या एका घटकाशी संबंधित असणाऱ्या इतर घटकांचा ही समतोल बिघडतो. आणि जैवविविधतेचा ऱ्हास होतो.

आपल्या पर्यावरणामध्ये वेगवेगळ्या सजीवांचे निवारे असतात. जंगलांमध्ये विविध प्रकारच्या वनस्पती असतात. झाडांवर विविध पक्षी आपली घराती बांधून राहत असतात. अस्वल, माकड, हरीण, हत्ती, वाघ यांसारखे प्राणी देखील जंगलातच राहतात. म्हणजेच घनदाट जंगल म्हणजे त्यांचा निवारा असतो. जंगलातच त्यांच्या गरजा देखील पूर्ण होत असतात. मानवाच्या अति हव्यासापोटी जंगले नष्ट होत चालली आहेत. परिणामी जैवविविधता धोक्यात आली आहे. जर जैवविविधतेची स्थिती अशीच खालावत राहिली तर येणाऱ्या काळात फार गंभीर परिणाम घडून येऊ शकतात. म्हणून हे सर्व जर थांबवायचे असेल तर जैवविविधतेचे संरक्षण करणे गरजेचे आहे. म्हणून जैवविविधतेचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे.

जैव विविधता

प्रकल्पाची उद्दिष्टे

- परिसरातील जैवविविधतेची माहिती मिळविणे .
- परिसरातील जैवविविधतेची स्थिती जाणून घेणे.
- परिसरातील जैवविविधतेला असणाऱ्या धोक्यांबाबत अधिक माहिती मिळविणे.
- जैवविविधतेचे जतन व्हावे यासाठी करण्यात येणाऱ्या उपाय योजनांची माहिती घेणे.
- परिसरातील जैव विविधतेबाबत इतरांना माहिती करून देणे.

जैव विविधता प्रकल्प

कार्यपद्धती

‘परिसरातील जैवविविधतेचा अभ्यास’ या प्रकल्पाबाबत माहिती मिळविण्यासाठी मी निवडलेल्या परिसरात पूर्वीपासून राहत असलेल्या व्यक्तींना त्या ठिकाणी असलेल्या जैवविविधतेबाबत प्रश्नावली द्वारे प्रश्न विचारण्यात आले. प्रश्नावली द्वारे मिळालेल्या माहितीचे संकलन करण्यात आले. जैवविविधतेबाबत अधिक माहिती जाणून घेता यावी यासाठी मुलाखत या कार्यपद्धतीचा अवलंब करून काही स्थानिक लोकांच्या मुलाखती घेऊन त्याद्वारे या प्रकल्प विषयाबाबत माहिती संकलित केली गेली. त्याचबरोबर पर्यावरण विषयक पुस्तकांचा आधार घेऊन प्रश्नावलीतून तयार झालेल्या मुद्यांबाबत सविस्तर माहितीचे संकलन केले.

प्रश्नावलीद्वारे आणि मुलाखतीद्वारे तयार झालेल्या मुद्द्यांबाबत अधिक सविस्तर माहिती मिळवता यावी यासाठी मी आंतरजालावर (इंटरनेटवर) उपलब्ध असलेल्या शैक्षणिक संकेतस्थळांचा वेबसाईटचा वापर केला. परिसरातील वनाला भेट देऊन त्या ठिकाणी असलेल्या जैव विविधतेचे निरीक्षण करून त्याबाबत अधिक माहिती संकलित केली.अशा प्रकारे प्रकल्पाबाबत अधिक माहिती मिळवणे शक्य झाले. संकलित केलेल्या माहितीची मुद्देसूद मांडणी केली व ती माहिती प्रकल्पामध्ये पुढे समाविष्ट करण्यात आली आहे. सदर नमूद केलेल्या माहितीच्या आधारे प्रकल्पाचे निरीक्षणे विश्लेषण आणि निष्कर्ष यांची नोंद केली.

<u>जैवविविधता संकल्पना :</u>

पृथ्वीवरील सजीव सृष्टीमध्ये विविधता आढळते त्या विविधातेलाच "जैविक विविधता" किंवा "जैवविविधता" असे म्हटले जाते. जैव विविधता म्हणजे काय तर सजीवांच्या सर्व प्रजाती, त्यांची जनुके आणि एखाद्या भागातील त्यांची परिसंस्था होय.

परिसरातील जैवविविधता

वनस्पती

या क्षेत्रात, उंबर, औदुंबर (फिकस रॅसेमोसा) काटेबोर (झिझफस माऊरिटायना), साग (टेक्टोना ग्रॅन्डीस) यांसारख्या वृक्षांच्या काही दुर्मिळ प्रजाती होत्या तर, वड (फिकस बेंगालेनसिस) (बनयान), पिंपळ (फिकस रिलिजीओसा), इक्झोरा ब्राचिआला व टॅमारिंड्रस इंडिका (चिंचेचे झाड, चिंच, इमली) यांसारखी झाडे मोठ्या संख्येने आढळतात.

उभयचर व सरपटणारे प्राणी

परिसरामध्ये उभयचर व सरपटपणाऱ्या प्रजातीची संख्या देखील काही प्रमाणवर आढळते. स्थानिक लोकांच्या माध्यमातून मिळालेल्या माहितीनुसार या ठिकाणी प्रामुख्याने तीन जातींचे सरडे, ७ ते ८ सापांच्या प्रजाती यामध्ये कोब्रा, अजगर, मण्यार यांसारख्या सापांच्या प्रजातींचा समावेश होतो. या ठिकाणी असणाऱ्या तलावांत तसेच नदीच्या पाण्यात पाणसाप आढळून येतो.

उभयचर प्राण्यांमध्ये बेडकांच्या दोन प्रजातींचा आढळ या परिसरामध्ये आहे.

पक्षी

क्षेत्रभेटीच्या कालावधील तसेच स्थानिक लोकांकडून मिळालेल्या माहितीनुसार या ठिकाणी पक्षांच्या ३० ते ३५ प्रजाती व उपप्रजाती दिसून येतात.
या ठिकाणी असणाऱ्या जंगलामध्ये सर्व पक्षांचे आवाज केवळ ऐकू येतात. या ठिकाणी प्रामुख्याने चिमणी, कबुतर, कावळा, पोपट, कवडा, बुलबुल, कोळीळा, सुतार पक्षी त्याचप्रमाणे कधी कधी राष्ट्रीय पक्षी मोर याचेदेखील दर्शन होते

प्राणी:

या ठिकाणी असणाऱ्या जंगलांमध्ये प्रामुख्याने कोल्हे , बिबट्या, डुक्कर, हरीण, ससा यांसारखे जंगली प्राणी तर गाय, म्हैस, बैल, कुत्रा, घोडा, गाढव यांसारखे पाळीव प्राणी देखील आहेत.

जैवविविधतेला असलेले धोके

पर्यावरणातील सगळ्या परिसंस्थांचा समतोल राखण्यासाठी, त्या सशक्त ठेवण्यासाठी या पृथ्वीवरील सर्व प्रकारातील प्राण्यांच्या प्रजाती अत्यंत महत्वाच्या आहेत. परंतु आज या जैवविविधतेला पुढील कारणांमुळे धोका पोहचत आहे.

१. वन्यजीवांच्या अधिवासाचा ऱ्हास:

वन्यजीवांच्या राहण्याच्या जागेचा ऱ्हास, संसाधनांचे अतिशोषण, शेती करण्याच्या पद्धतीमध्ये केले जाणारे बदल आणि वाढती लोकसंख्या ही जैवविविधता धोक्यात येण्यामागची प्रमुख कारणे आहेत. अधिवासाची विविध भागांत विभागणी झाल्याने जमिनीचे पडलेले छोटे छोटे तुकडे जैवविविधतेचा भार झेपवू शकणार नाहीत.

वाढत्या नागरी वस्तीमुळे सस्तन प्राणी व पक्षी यांच्यासाठी आवश्यक असणारे क्षेत्र प्रमाणापेक्षा कमी झाल्याने काही प्राणी आणि पक्षी यांची संख्या कमी होताना दिसत आहे. परिणामी काही जीवांच्या जाती या परिसरातून लुप्त होण्याच्या मार्गावर आहेत.

२. पर्यावरणाचे अतिशोषण:

मोठ्या प्रमाणवर परिसरात केली जाणारी शिकार, मासेमारी तसेच पिके घेण्यासाठी जमीन उपलब्ध व्हावी यासाठी मोठ्या प्रमाणवर केलेली जंगलतोड यांमुळे जैवविविधतेचे मोठ्या प्रमाणवर नुकसान होत असल्याचे समोर आले आहे.

३.परिसरात परकीय जनावरांची वाढती संख्या:

एखाद्या ठिकाणी सुरुवातीपासून त्या ठिकाणी परीसंस्थेत नसणाऱ्या प्रजाती आणल्याने त्या ठिकाणी असणाऱ्या मूळ जनावरांच्या प्रजातींना धोका निर्माण होतो. परिसरात नवीन प्रजातीच्या विदेशी गायी, म्हशी आणल्या गेल्याने येथील स्थानिक प्रजाती नामशेष होण्याच्या मार्गावर आहेत.

४.प्रदूषण:

दिवसेंदिवस वाढत जाणारे हवा प्रदूषण, आम्ल वर्षा झाल्याने वनांचा ऱ्हास होतो.चांगल्या जलप्रवाहात प्रदूषित पाणी सोडल्याने पाण्यातील जलसृष्टीला धोका निर्माण होतो. प्लास्टिक च्या कचऱ्यामुळे वन्य जीवांवर अनिष्ट परिणाम होत असलेला दिसून येतो. त्यमुळे परिसरातील प्रदूषण हा जैवविविधतेला मोठा धोका आहे.

५.हवामानातील बदल:

परिसरात असणाऱ्या कारखान्यांमुळे तेथील हवामानात बदल घडून आला आहे. गेल्या काही वर्षांत या ठिकाणी मोठ्या प्रमाणवर कारखाने सुरु झाल्याने हवा प्रदूषित होत आहे. त्यामुळे कीटकांच्या, पक्षांच्या काही प्रजातींवर यांचा परिणाम दिसून येत आहे.

<u>परिसरातील जैवविविधतेचे संवर्धन</u>

जैवविविधतेचा समतोल राखता यावा जैवविविधतेचे संवर्धन करता यावे यासाठी पर्यावरणाची काळजी घेणे गरजेचे आहे. आजच्या पिढीच्या गरजा पूर्ण होऊन आपल्या येणाऱ्या भविष्यातील पिढीसाठी सुद्धा नैसर्गिक संसाधने उपलब्ध व्हावीत याचाही संवर्धनात समावेश होतो.

१.स्थानिक प्रजातींचे संवर्धन:

परिसरातील प्राण्यांच्या प्रजातींतील संवर्धन करण्यासाठी परकीय प्राण्याच्या प्रजातींपेक्षा त्या परिसरातील मूळ प्राण्यांच्या प्रजातींचे संरक्षण करण्यावर भर दिला गेला पाहिजे. जेणेकरून प्राण्यांमधील जैवविविधता टिकून राहील.

२.प्राण्यांचे त्यांच्या मूळ स्थानाबाहेरील संवर्धन :

वनस्पती आणि प्राण्यांचे त्यांच्या मूळ आधीवासावा व्यतिरिक्त दुसर्या अधिवासात संवर्धन करणे म्हणजेच वनस्पती उद्यान, प्राणीसंग्रहालये, गुणसूत्र कोश, बियाणे कोश इत्यादी प्रकार समाविष्ट आहेत. लाभदायक आणी पिण्यासाठी योग्य अशा हेतूने शुद्ध करण्यात येते.

<u>प्रकल्प निरीक्षणे</u>

<u>परिसरातील प्राण्यांच्या आणि पक्ष्यांच्या संख्येत झालेली घट</u>

<u>(२०१५-२०२०)</u>

निष्कर्ष

- परिसरातील जैवविविधतेची माहिती करून घेणे शक्य झाले .

- परिसरातील जैवविविधतेची स्थिती जाणून घेता आली.

- परिसरातील जैवविविधतेला असणाऱ्या धोक्यांबाबत अधिक माहिती मिळवून त्या माहितीचे संकलन केले.

- जैवविविधतेचे जतन व्हावे यासाठी करण्यात येणाऱ्या उपाय योजनांची माहिती माहिती मिळवून त्या माहितीचे संकलन केले.

संदर्भ

- www.biologychamp.blogspot.com
- www.biologychamp.co.in
- पर्यावरण पुस्तिका