हॉटेलच्या कचऱ्याचे पर्यावरण पूरक व्यवस्थापन

कमला निंबकर बालभवन
फलटण

सन : २०१२ - २०१३

इयत्ता = १० वी

पर्यावरण प्रकल्प

विषय : हॉटेलच्या कचऱ्याचे पर्यावरणपूरक व्यवस्थापन

नाव : सायली परळेकर

मार्गदर्शक : कल्पिता दंडवते
विशाल आंधळकर

प्रस्तावना

आत्ताच्या माणसाची जिवनशैली अतिशय आरामदायी झाली आहे. त्यामुळे माणसाला हॉटेल हे एक वेळ घालवण्यासाठी एक साधनच झालं आहे. पुणे व मुंबई सारख्या शहरातील लोकं तर शनिवार, रविवार वेळ मिळताच हॉटेलमध्ये कुटुंब गर्दी करतात. या हॉटेलमध्ये निर्माण होणारा कचरा किती तयार होतो. त्याची विल्हेवाट कशा प्रकारे केली जाते. हॉटेल म्हटल की विघटनशील कचऱ्या बरोबर अविघटनशील कचरा सुद्धा तयार होतो. व त्याची त्या कचऱ्याची विल्हेवाट योग्य रितीने लागली पाहिजे हॉटेल मध्ये पाण्याचाही वापर भरपूर प्रमाणात होतो. त्या पासून निर्माण होणाऱ्या सांडपाण्याची योग्य विल्हेवाट लागली पाहिजे.

हॉटेल्समध्ये वा कोणत्याही रेस्टॉरंट मध्ये, गाडा यांसारख्या ठिकाणी 18 लिटरच्या सिलेंडरच वापरल्या गेल्या पाहिजे. वराहपालन करणाऱ्यांकडे उरलेले शिळे अन्न दयावे.

या अशा अनेक मुद्यांचा विचार करून मी हा विषय पर्यावरण प्रकल्पासाठी निवडला आहे.

उद्दिष्ट

पर्यावरणाशी सर्वांनीच मिळतं जुळतं घेतलं तर एकाने केलेल्या कार्याचा दहा जणांना नक्कीच होईल. म्हणजे जागरूकतेची साखळी आपोआपच वाढत जाईल. त्यामुळे पर्यावरणाचा होणारा ऱ्हास अंशतःतरीही वाचेल. जसं एक शिकलं तर पूर्ण घर सुधारतं तसचं प्रत्येक गावात एकानं जरी जागरूक झालं तरी तो गावाला जागरूक करेल व पर्यावरणाचे महत्व पटवून देईल. हेच उद्दीष्ट सर्वांनी आपल्या डोळ्या. समोर ठेवलं पाहिजे. म्हणजेच देश विकसनशील न राहता विकसीत होईल.

उद्दिष्ट

पर्यावरणाशी सर्वांनीच मिळतं जुळतं घेतलं तर एकाने केलेल्या कार्याचा दहा जणांना नक्कीच होईल. म्हणजे जागरूकतेची साखळी आपोआपच वाढत जाईल. त्यामुळे पर्यावरणाचा होणारा ऱ्हास अंशतःतरीही वाचेल. जसं एक शिकला तर पूर्ण घर सुधारतं तसचं प्रत्येक गावात एकानं जरी जागरूक झालं तरी तो गावाला जागरूक करेल व पर्यावरणाचे महत्व पटवून देईल हेच उद्दीष्ट सर्वांनी आपल्या डोळ्या समोर ठेवलं पाहिजे. म्हणजेच देश विकसनशील न राहता विकसीत होईल.

हॉटेल मध्ये निर्माण होणारे टाकाऊ पदार्थ

हॉटेल मध्ये विघटनशील कचऱ्याप्रमाणे अविघटनशील कचरा सुदधा निर्माण होतो. जसे की

विघटनशील:- भाजी पाला, त्याची देठे, साली, खराब भाज्या फळे हा विघटनशील कचरा आहे.

अविघटनशील:- प्लॅस्टिक, रॅपर्स, बिस्लरी बॉटल्स, पार्सल पॅकींगचे डब्बे, हा अविघटनशील कचरा आहे.

हॉटेल्स मध्ये या कचऱ्याचे योग्य वर्गीकरण केले जात नाही. व त्याची अयोग्य रितीने विल्हेवाट लावली जाते.

हॉटेल्स मध्ये पेपर नॅपकीन, पार्सल पॅकींगचे डबे, भाजी-पाला, शिळे अन्न या सर्व गोष्टी एकत्र ठेवल्यास भाजी, शिळे अन्न हे विघटनशील व पार्सल पॅकींगचे बॉक्स वगैरे हे सर्व अविघटनशील असल्याने योग्य विल्हेवाट लावता येत नाही. या सर्व गोष्टी कचऱ्यात टाकल्याने त्या कचऱ्यातील प्लास्टिकचा पर्यावरणा धोका निर्माण होतो.

हॉटेलमुळे होणारे प्रदूषण
वाद

हॉटेल मध्ये निर्माण होणाऱ्या टाकाऊ पदार्थ, खरकटे अन्न, अविघटनशील पदार्थ यांच्यामुळे हॉटेलच्या परिसरात प्रदुषण होते व रोगराई पसरण्याची शक्यता असते. अन्नावर बुरशी आल्यामुळे श्वसनाचे रोग होऊ शकतात. बुरशी आलेल्या अन्नावरील बुरशी उडून चांगल्या अन्नावर गेल्यास चांगले अन्न खराब होऊ शकते. त्यामुळे पोटदुखी, जुलाब, यांसारखे आजार होऊ शकतात व त्यांची साथ पसरेल हॉटेलच्या स्वच्छतेप्रमाणे त्याच्या किचनची स्वच्छता करणे ही गरजेचे आहे. त्याच प्रमाणे त्याच्या आजुबाजूचा परिसर सुद्धा स्वच्छ ठेवला पाहिजे नाहीतर आजूबाजूला दुर्गंधी पसरते अस्वच्छता असल्याने भटके प्राणी वाढतात. तसेच किचन स्वच्छ झालेच पाहिजे आठवड्यातून एकदा तरी व दररोज सफाई करणे आवश्यक आहे, भांडी स्वच्छ करणे. वर्षातून एकदा तरी पूर्ण हॉटेलचं रंगकाम केलं पाहिजे व पेस्ट कंट्रोल दर सहा महिन्यानं.

पान नं.

विघटनशील, अविघटनशील कचऱ्याची विल्हेवाट कशी लावली गेली पाहिजे?

विघटनशील, अविघटनशील कचऱ्याची विल्हेवाट ही आरोग्याला हानी न पोहोचवता लावली गेली पाहिजे.

विघटनशील कचरा :- विघटनशील कचरा हा नष्ट होऊ शकतो. पण तो जर जास्त दिवस एकाच जागी राहिला तरी त्यामुळे त्याजवळ माश्या / डुक्कर येऊन रोगराईला आमंत्रण मिळते. त्यामुळे तो कचरा गांडूळ खत प्रकल्पात टाकल्यावर तो कुजून त्याचं खत तयार होतं.

अविघटनशील कचरा :- अविघटनशील कचरा हा नष्ट न होणारा असतो. त्यामुळे सहसा अविघटनशील वस्तूंचा वापर टाळावा. जर त्या वापरल्या तर त्या नष्ट करण्यासाठी त्या उच्च तापमानाला तापवून जाळून टाकाव्यात. (हि प्रक्रिया घरी होऊ शकत नाही) किंवा अविघटनशील कचऱ्याचा पुनर्वापर करून वस्तू निर्माण होणाऱ्याच वस्तू वापराव्यात. आणि शक्यतो प्लास्टिकचा वापर टाळावा!

पान नं.

फलटणमधील हॉटेलच्या कचऱ्याची विल्हेवाट

फलटण मधील दोन हॉटेल्सच्या घेतलेल्या मुलाखतीवरून असे वाटले. येथील होटेल मधील अन्न पदार्थ हे कचऱ्यात सरळ फेकले जातात. बिअर बॉटल्स, पाणी बॉटल्स, शितपेयांच्या बॉटल्स या भंगार वाल्यांना देऊन टाकले जातात. सिगारेट किंवा बिडी या पासून प्रदूषण टाळण्यासाठी त्यांनी हॉटेलच्या इमारतीमध्ये एक्झॉस फॅन लावून प्रदूषण टाळण्याचा प्रयत्न केला आहे.

हॉटेल मध्ये ओला कचरा व कोरडा कचरा वेगळा ठेवला जातो. म्हणून कोरडा कचरा हा भंगारवाल्या-ला देता येतो. तर ओला कचरा हा खत म्हणून झाडांना टाकला जातो किंवा Corporation च्या कचरा कुंडीत टाकला जातो. फलटण मधल्या हॉटेल्स मध्ये चिकन व मटण हे मार्केट मधूनच मागवले जातं. हॉटेल्स मध्ये मागवल्या जाणाऱ्या भाज्या या मोठ्या प्रमाणातून व्यापाऱ्याकडून घेतल्याने त्यातील खराब भाज्या या खतासा-ठी नर्सरी मध्ये दिल्या जातात

सोना हॉटेल

(ही परमिट रुम आहे)

प्रश्न 1 हॉटेल ची स्वच्छता कशा प्रकारे केली जाते?

उत्तर → महिन्यातून एकदा हॉटेलची पूर्ण स्वच्छता केली जाते व किटकनाशक औषधे मारून प्रतिबंध केला जातो. आठवड्यातून एकदा तरी व्हॅक्युम क्लिनरने हॉटेल स्वच्छ करतात.

प्रश्न 2 हॉटेलमध्ये कोणकोणते विघटनशील, अविघटनशील टाकाऊ पदार्थ निर्माण होतात ?

उत्तर → हॉटेल मध्ये विघटनशील म्हटलं तर शेंगदाणे, फुटाणे, स्नॅक्स या पदार्थ निर्माण होतात तर अविघटनशील म्हटले तर बिअरच्या रिकाम्या बाटल्या, त्याच्या फुटलेल्या काचा हे टाकाऊ पदार्थ तयार होतात

प्रश्न - 3 हॉटेल मधल्या विघटनशील कचऱ्याची विल्हेवाट कशी लावता ?

उत्तर → विघटनशील कचरा हा गोळा करून कचरा कुंडीत टाकला जातो

प्रश्न ४ अविघटनशील कचऱ्याचं तुम्ही काय करता ?

उत्तर → बिसलरी, बिअरच्या मोकळ्या बाटल्या सर्व एकत्र करून त्या भंगारवाल्याला देऊन टाकतो.

प्रश्न-5. सिगारेट मुळे होणारे प्रदुषण कसे टाळले जाते ?

उत्तर → सिगारेट मुळे होणाऱ्या प्रदुषण टाळण्यासाठी हॉटेलमध्ये एक्झॉस्ट फॅन बसवले आहेत.

प्रश्न ६ सांडपाण्याची विल्हेवाट कशाप्रकारे लावली जाते ?

उत्तर → हॉटेल मधील सांडपाणी हे ड्रेनेज लाईनने बाहेर टाकीत सोडले जाते.

प्रश्न ७ पिण्याच्या पाण्याचे प्रदुषण कसे टाळता ?

उत्तर → दुषित पाण्याचा वापर टाळण्यासाठी ॲक्वागार्ड बसविले आहे. पाण्याची नेहमी टेस्ट केली जाते.

हॉटेल ऑर्किड

वरील फोटो हा ऑर्किड इकोटेल हॉटेलचा असून हे
मुंबई येथे डोमेस्टिक एअरपोर्ट जवळ आहे याला
एअरपोर्ट प्लाझा म्हणून सुद्धा ओळखलं जातं. हे हॉटेल
इकोफ्रेंडली असल्याने त्याला अनेक पर्यावरण पुरस्कार
मिळाले आहेत. या हॉटेल मध्ये अनेक गोष्टी पर्यावरणा-
-शी समतोल राखून केल्या गेल्या आहेत जसे की
इतर ठिकाणी स्विमिंग पूल मध्ये क्लोरिन टाकून पाणी
स्वच्छ केलं जातं तसं इथं ॲक्वेरियम सारखं स्विमिंग
पूलमध्ये ऑक्सिजनचे पंप लावले आहे त्यामुळे पाण्यात
ऑक्सिजन येऊन ते स्वच्छ होतं. अशा अनेक गोष्टींमुळे
या हॉटेलला पर्यावरण पुरस्कार मिळाले आहेत

पान नं.

कचऱ्याचे वर्गीकरण

वरील फोटो हा कचरा वेगळा करण्याच्या प्रक्रियेचा फोटो आहे यात ① काळा डबा आहे त्यात ओला कचरा म्हणजे खरकटं, डेबळा वगैरे ② हिरव्या डब्यात ज्या वस्तूंचा पुनर्वापर होऊ शकतो अशा वस्तू ③ लाल डब्यात पुन्हा न वापरता येणाऱ्या म्हणजे फॉईल पेपर, ऑईल पेपर, लोणच्याचे डबे वगैरे ④ पांढऱ्या डब्यात सुका कचरा म्हणजेच अविघटनशील कचरा आहे. या पद्धतीने वेगळा केल्याने ① खतासाठी ③ कचऱ्यात ④ भंगारवाल्याकडे देता येतो.

पान नं.

ऑर्किड येथील खत प्रकल्प

हॉटेल ऑर्किड मध्ये राहिलेल्या अन्नापासून कंम्पोस्टखत बनवलं जातं. हे बनवण्यासाठी त्यांनी तिथं सात बॉक्स बनवले आहेत, सोमवार, मंगळवार, बुधवार, गुरुवार, शुक्रवार शनिवार आणि रविवार अशी त्यांना नावं दिली आहेत. ह्याच्यात प्रत्येक वाराचं जेवण त्यात्या वारात टाकलं जातं. जर आज सोमवार असेल तर सोमवार नाव असलेल्या बॉक्स मध्ये सोमवारचं जेवण टाकलं जातं. रोज १००० कि. जेवण वाया जातं यातील ४०० किलो चं खत बनवलं जातं व राहिलेल्या ६०० किलो हे BMC ला दिलं जातं. हे ४०० kg अन्न साठवुन कुजवुन आठ दिवसांनी त्याचं खत मिळतं

हॉटेल ऑर्किडमधील पाणी बचतीचा निसर्गपूरक उपाय

हा उपक्रम ऑर्किड हॉटेल मधील असून यात असं लिहील आहे की तुम्ही पाणी आणि डिटर्जंटचा वापर टाळण्यासाठी हे लिहीलेलं कार्ड आहे ते जर तुम्ही बेड वर ठेवलं तर आम्ही असं समजणार की तुम्हाला बेडशीट चेंज करायची नाहीए. जर ते टेबलवर ठेवले तर असं की तुम्हाला बेडशीट चेंज करायचं आहे

तसेच टॉवेलचं जर टॉवेल हँगरला लावला तर तो धुवायचा नाही. आणि जर तो बाथरूम मध्ये खाली टाकला तर तो टॉवेल धुवायला नेला जातो.
या उपक्रमात डिटर्जंट (साबण पावडर) व पाण्याची बचत होते.

REDUSE
REUSE
RECYCLE
SAVE OUR PLANET!

आभार

हा प्रकल्प करताना मला अनेकांची मदत झाली. योग्य वाट दाखवणारा भेटला की आपली वाट कधीच चुकत नाही. असेच हा प्रकल्प करताना मला माझ्या शिक्षिका कल्पिताताई यांचं योग्य मार्गदर्शन भेटलं.

मी भेट दिलेल्यापैकी ऑर्किड हॉटेल मधील पर्यावरण अधिकारी (Environment Officer) अल्डिना फरनांडीस, तसेच फलटण मधील हॉटेल रामा (श्री कुंभार), श्रीराम चहाची टपरी (श्री बागल), सोना बार (श्री निंबाळकर) यांची मदत झाली

संदर्भ

मी पर्यावरण प्रकल्पासाठी हॉटेल मधील कचरा हा विषय घेतला आहे. यात मी ढाबा पासून पंचतारां-कित हॉटेल मध्ये निर्माण होणाऱ्या कचऱ्याची विल्हेवाट व निर्माण होणारा कचरा असा माझा विषय आहे. सांडपाण्याची विल्हेवाट, पर्यावरण पुरक हॉटेल, पर्यावरणाशी समतोल राखण्याची शिस्त, पर्यावरण संवर्धनाचा उद्देश याची मांडणी करण्याचा मी प्रयत्न केला आहे व होणारे प्रदुषण यांविषयी उहापोह करण्याचा प्रयत्न मी केलेला आहे. यासाठी हवी असणारी माहिती प्रयत्न मी केलेला आहे. यासाठी हवी असणारी माहीती मी हॉटेल व्यवस्थापकाशी मुलाखत घेऊन मिळाली आहे.