शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग राज्य शैक्षणिक संशोधन
व प्रशिक्षण परिषद महाराष्ट्र - पुणे

राज्यस्तरीय नवोपक्रम स्पर्धा
सन २०२३-२४

- शाळा -

दक्षिण महाराष्ट्र शिक्षण मंडळ, बेळगाव
संचलित
स्वामी विवेकानंद विद्यालय गुडेवाडी,
ता. चंदगड, जि. कोल्हापूर

- विषय -

जलप्रदूषण

- शिर्षक -

स्वच्छ पर्यावरणाच्या दिशेने एक पाऊल

- प्रकल्पक -

श्री. एल. पी. पाटील
(एम.एस्सी. बी.एड्)

उपक्रमाचे नांव : स्वच्छ पर्यावरणाच्या दिशेने एक पाऊल

गरज व महत्त्व -

स्वामी विवेकानंद विद्यालय गुडेवाडी ता. चंदगड, जि. कोल्हापूर या विद्यालयामध्ये विविध सामाजिक व शैक्षणिक उपक्रम हाती घेतले जातात. पर्यावरणपूरक गणपती आणि पर्यावरणपूरक गणपती विसर्जन उपक्रम राबवून मी जल प्रदूषण रोखण्यासाठी काम करीत आहे. गुडेवाडी - वरगाव या दोन गावांच्या दरम्यान एक सुंदर तलाव आहे. लहान - थोर मंडळी या तलावामध्ये पोहण्याचा आनंद लुटतात. पण दरवर्षी पंचक्रोशीतील शेकडो प्लास्टर ऑफ पॅरिसचे गणपती तलावामध्ये विसर्जित केले जातात. त्यामुळे जलप्रदूषण ही समस्या गंभीर झाली आहे.

शालेय विद्यार्थ्यांमध्ये जलप्रदूषण आणि त्याच्या दुष्प्रभावाबद्दल जागरूकता निर्माण व्हावी. तसेच लोकांमध्ये जनजागृती व्हावी हा उद्देश डोळ्यासमोर ठेवून मी हा उपक्रम हाती घेतला आहे.

पर्यावरण रक्षण हे सरकारचे काम आहे अथवा काही संस्थांचे काम आहे अशी अनेकांची भावना असते. अशी भावना होण्याची कारणे काय आहेत आणि प्रत्येक जण पर्यावरण वाचवण्याच्या मोहिमेत आपल्यापरीने कसा सहभागी होऊ शकतो याचा गंभीरपणे विचार आणि आचारही करण्याची वेळ आली आहे. प्रदूषणाचा निषेध करण्यापलीकडे आपली उडी जात नाही. उपाय सुचवणे, आपल्या परिसरात योग्य त्या यंत्रणा वापरणे, पाठपुरावा करणे यासाठी समाज, नवी पिढी सजग व कृतिशील हवी. पर्यावरण रक्षणाची बीजे विद्यार्थी दशेतच रुजली जावीत. पाठ्यपुस्तकातील धडे घेता-घेता वेगळ्या चाकोरीने भरीव असे काहीतरी करावे या ध्यासातून दक्षिण महाराष्ट्र शिक्षण मंडळ बेळगाव संचलित स्वामी विवेकानंद विद्यालय गुडेवाडी या माध्यमिक शाळेत विविध उपक्रम राबविण्याला मी प्राधान्य दिले आहे.

शाळा महाविद्यालयात आल्यावर लहान मुलांच्या माध्यमातून त्यांच्या अभ्यास - परीक्षामधून पर्यावरणाची परिभाषा हळूहळू पसरू लागले आहे. घरगुती कचऱ्याचे वर्गीकरण, कंपोस्टिंग, जलप्रदूषण, वायू प्रदूषण, व्हर्मी कंपोस्टिंग, गांडूळखत, रेन वॉटर हार्वेस्टिंग, सोलर अशा अनेक शब्दांचा आपल्या दैनंदिन बोलण्यात समावेश होऊ लागला आहे. मात्र आनंददायी आणि आत्मनिर्भर शिक्षण कृतीशील माध्यमातून मिळावे या दृष्टीने स्वामी विवेकानंद विद्यालय प्रयत्न करीत आहे.

आपल्याला चांगले जीवन जगायचे असेल तर आपल्याला पर्यावरण चांगले ठेवावे लागेल. म्हणजेच आपले पर्यावरण शुद्ध व चांगले असणे गरजेचे आहे. पर्यावरणाचा ऱ्हास ही एक समस्या आता भीषण समस्या म्हणून मानवापुढे उभी ठाकली आहे. म्हणूनच पर्यावरणाबद्दल सर्वांमध्ये जागृती असावी या उद्देशाने एक पाऊल पुढे टाकण्याचा मी प्रयत्न केला आहे.

मानवाच्या हस्तक्षेपामुळे पर्यावरणाचे अतिशय नुकसान झाले आहे. त्यामुळेच पाणी, हवा, ध्वनी आणि मृदा प्रदूषणाच्या विविध समस्या आज निर्माण झाल्या आहेत. यापैकी जलप्रदूषणाची समस्या ही अधिक गंभीर मानली जाते. जलप्रदूषणामुळे मानवासह इतर सजिवांचे आरोग्य धोक्यात येत असते.

जगण्यासाठी सजिवांना पाण्याची अत्यंत गरज असते. फक्त १ ते १.५ टक्केच पाणी पिण्यायोग्य आहे. कारण पृथ्वीवरील एकूण पाण्यापैकी जवळजवळ ९८ टक्के पाणी हे समुद्र आणि बर्फाच्या स्वरूपात आहे. त्यामुळे पिण्यायोग्य पाणी जपून वापरणे गरजेचे आहेच. तर पिण्यायोग्य पाण्यात प्रदुषके मिसळण्यापासून थांबवणे सुद्धा गरजेचे आहे.

जलप्रदूषण -

काही कारणामुळे पाण्याच्या नैसर्गिक गुणवत्तेमध्ये बदल झाल्याने ते पाणी पिण्यासाठी अपायकारक बनते. अशा पाण्याला प्रदूषित पाणी म्हणतात. जल प्रदूषणामध्ये पाण्याचे विविध स्त्रोत म्हणजे नदी, तलाव, धरणे, विहिरी वगैरे यातील पाणी प्रदूषित होत असते. या समस्येला जलप्रदूषण असे म्हणतात. जल प्रदूषणामुळे पाण्यामध्ये जिवाणूंची उत्पत्ती होते. असे जिवाणूयुक्त पाणी पिल्याने अनेक रोग होतात.

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ (CPCB) नुसार भारतातील शहरांमधून दररोज ६२ अब्ज लिटर गलिच्छ सांडपाणी प्रक्रिया न करता नद्यांमध्ये सोडले जाते जर धातू उच्च तापमानाचे पाणी कारखान्यातील रसायन तेलकट घाण शुद्ध पाण्याच्या स्त्रोतांकडे गेल्यावर त्याचा परिणाम जलचर पिण्याचे पाणी सिंचन या सर्वांवर होतो.

विज्ञानाच्या दृष्टिकोनातून पाणी ऑक्सिजन आणि हायड्रोजन हे संयोग आहेत प्रत्येक कंपाउंड मध्ये भौतिक आणि रासायनिक गुणधर्म असतात काही सूक्ष्मजीव सामान्य पाण्यात ही आढळतात त्यामुळे सेंद्रिय पदार्थांचाही त्यात समावेश होतो जेव्हा बाहेरील स्त्रोतापासून पाण्याच्या रासायनिक भौतिक आणि जैविक गुणधर्मामध्ये बदल होतो तेव्हा पाणी प्रदूषित होते आणि याला जलप्रदूषण म्हणतात.

पाण्याच्या गुणवत्तेवर परिणाम करण्यासाठी प्रदूषक जबाबदार असतात प्रदूषक म्हणजे ते हानिकारक कण जे पाण्यात जाऊन पाण्याच्या गुणवत्तेवर परिणाम करतात उदाहरणार्थ कार्बन-डाय-ऑक्साइड सोडियम आणि कॅल्शियम हायपोक्लोराइड पाण्याची पीएच मूल्य विस्कळीत करतात परिणामी हजारो जलचर प्रजाती या CO_2 च्या इन्हेलेशन मुळे ब्रेनडेड आणि मल्टी ऑर्गन सारख्या समस्यामुळे आपला जीव गमावतात. शील, समुद्री सिंह, फ्लोरिडा, हौसा बिल, कासव या काही प्रजाती जल प्रदूषणामुळे नष्ट होण्याच्या मार्गावर आहेत.

पाणी पृथ्वीच्या पृष्ठभागाच्या ७०% पेक्षा जास्त व्यापलेले आहे आणि लोक आणि पर्यावरणासाठी एक अतिशय महत्त्वाचा स्त्रोत आहे. जलप्रदूषणाचा परिणाम जगभरातील पिण्याचे पाणी, नद्या, तलाव आणि महासागरांवर होतो. त्यामुळे मानवी आरोग्य आणि नैसर्गिक पर्यावरणाला हानी पोहोचते.

या वातावरणातील सर्व सजीवांना जगण्यासाठी पाण्याची गरज आहे. सोप्या भाषेत सांगायचे तर, “प्रदूषण मारते”. ताज्या आकडेवारीनुसार, जगभरात २ अब्ज लोक प्रदूषित पाणी पितात, त्यापैकी ४८५००० लोकांना योग्य उपचार न मिळाल्याने जीव गमवावा लागतो. हे लोक प्रामुख्याने त्या भागात राहतात जिथे जास्त औद्योगिक युनिट्स आहेत. प्रदूषक केवळ कोणत्याही स्रोतावरच नव्हे तर संपूर्ण वातावरणावर परिणाम

करतात. त्यामुळे प्रदूषणाचा परिणाम पर्यावरण आणि मानवी आरोग्यावर विपरीत परिणाम होतो.

आपल्याला म्हणजे जगण्यासाठी अन्न वस्त्र आणि निवारा या तीन गोष्टींची गरज असते पण थोडं खोलात जाऊन समजून घेतलं तर या तिघांच्या निर्मितीत पाण्याचा वाटा आहे हा महत्त्वपूर्ण घटक पाणीच जर दूषित होत असेल तर मानवाची अस्तित्वच या पृथ्वीतलावर धोक्यात येईल.

जलप्रदूषणाची कारणे -

- औद्योगिक रासायनिक पदार्थ पाण्यात सोडणे.
- सांडपाणी, मैलापाणी जलाशयात सोडल्याने. रासायनिक खते, किटकनाशके पाण्यात मिसळल्याने.
- पाण्यातील जीव मृत होऊन कुजल्याने.
- कचरा किंवा तत्सम पदार्थ पाण्यात टाकल्याने.
- जमिनीवर असलेल्या कचऱ्याच्या ढिगाऱ्यात पावसाचे पाणी जाऊन नदीमध्ये मिसळल्याने.
- जनावरे, कपडे, भांडी नदीच्या ठिकाणी धुतल्याने.
- मृत जनावरे नदीत टाकल्याने.
- अंत्यसंस्कारानंतरची राख किंवा इतर धार्मिक कार्यातील निर्माल्य, नैवेद्य वगैरे नदीमध्ये टाकणे.
- **रासायनिक रंगकाम केलेल्या आणि प्लास्टर ऑफ पॅरिस पासून बनवलेल्या मुर्त्यांच्या विसर्जनामुळे.**
- जहाजातून खनिज तेलाची वाहतूक करताना गळतीमुळे समुद्राच्या पाण्यावर तेलाचे तवंग निर्माण झाल्याने समुद्राच्या पाण्याचे प्रदूषण होते.

जलप्रदूषणाचे परिणाम -

- जलप्रदूषणामुळे पाण्यामध्ये जिवाणूंची उत्पत्ती होते असे जिवाणूयुक्त पाणी पिल्याने अनेक रोग उत्पन्न होतात. यामध्ये अतिसार (हगवण), उलटी, काविळ, टायफाईड इ.
- दूषित पाण्यात डासांची पैदास होऊन डेंगू मलेरिया सारखे आजार होतात.
- रासायनिक पदार्थ युक्त दूषित पाणी सेवन केल्याने त्यांचा अत्यंत वाईट परिणाम आपल्या किडण्यांवर होतो. किडन्या निकामी होणे, कॅन्सर यासारखे गंभीर आजार उत्पन्न होतात.
- पाण्यातील जलचर प्राणी, पाण्यातील वनस्पती यांचे आरोग्य धोक्यात येते.
- समुद्रातील पाण्याचे प्रदूषण झाल्यास समुद्रातील सजीवसृष्टी धोक्यात येते.

उद्दिष्टे -

१) मूर्ती विसर्जनामुळे होणारे पाण्याचे प्रदूषण टाळणे.
२) प्लास्टर ऑफ पॅरिस (POP) चा पुनर्वापर शक्य असल्यामुळे त्याचा पर्यावरणावर पडणारा ताण कमी करणे.
३) विद्यार्थी पालक ग्रामस्थ यांच्यामध्ये जलप्रदूषणाबाबत जाणीव व जागृती निर्माण करणे.
४) विसर्जनातून तयार झालेल्या कॅल्शियम कार्बोनेटचा वापर क्रीडांगणावर खुणा आखण्यासाठी करणे. जसे खो-खो, कबड्डी, कवायत.
५) विसर्जनातून तयार झालेल्या खताचा उपयोग बाग, शेतीसाठी करणे.
६) विद्यार्थ्यांमध्ये संशोधनवृत्ती निर्माण करणे.
७) स्वनिर्मितीचा आनंद मिळविने.

पूर्वीची निरीक्षणे -

१) गावातील सर्व नागरिक गणपतींचे विसर्जन तलाव व ओढ्यामध्ये करायचे.
२) नदी, तलाव, ओढ्यामध्ये मोठ्या प्रमाणावर गणपती मूर्ती अस्ताव्यस्त पडलेल्या दिसायच्या.
३) निर्माल्य, प्लास्टिक इ. तलावामध्ये टाकले जायचे. विसर्जनानंतर पाण्यावरती रंगाचा थर साचलेला दिसायचा.
४) गावामध्ये पर्यावरणपूरक विसर्जनाची व्यवस्था नव्हती.
५) गावकरी जलप्रदूषणाबाबतीत अनभिज्ञ होते.

नियोजन आणि कार्यवाही -

चंदगड तालुक्यातील बहुतांश गावामध्ये गणपती विसर्जनाच्या वेळी जलप्रदूषण होत आहे. गुडेवाडी या गावाला लागूनच एक सुंदर तलाव असून लहान मोठे ओढे आहेत. दरवर्षी पंचक्रोशीतील शेकडो प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या श्री मूर्ती तलावात विसर्जित केल्या जातात. त्यामुळे जलप्रदूषण ही समस्या गंभीर झाली आहे. या पार्श्वभूमीवर शालेय विद्यार्थ्यांमध्ये जलप्रदूषण आणि त्याच्या दुष्परिणामाबाबत जागरूकता निर्माण व्हावी तसेच जनतेतही जागृतीची बीजे रुजावीत या उद्देशाने शाळेत पर्यावरणपूरक गणपती मूर्ती बनवणे आणि विसर्जन उपक्रम मी हाती घेतला आहे.

आमच्या विद्यालयात चिखलमातीपासून गणेश मूर्ती केल्या जातात. या उपक्रमामध्ये सहभागी विद्यार्थी इको फ्रेंडली गणेश मूर्ती तयार करून ती आपल्या घरी प्रतिष्ठापना करतात. या उपक्रमाला गावकऱ्यांचाही प्रतिसाद चांगला मिळत आहे. नाममात्र दरात विद्यार्थी त्याची विक्री करतात. इको फ्रेंडली गणेश मूर्ती ही मातीपासून बनवली जाते. मूर्तीला कोणताही रंग दिला जात नाही. सध्या शाळेत शिकणारे आणि माजी विद्यार्थी गणपती मूर्ती बनवण्याच्या उपक्रमात सहभागी होतात. मूर्ती बनवण्याचा

उपक्रम रविवार व सुट्टीच्या दिवशी केला जातो. त्यामुळे शाळेच्या नियमित वेळापत्रकामध्ये कोणताही व्यत्यय येत नाही.

स्वतः बनविलेले, रंग नसलेले गणपती घरी पुजविलेले विद्यार्थी

१) निकिता शंकर पाटील
२) साक्षी तानाजी आवडण
३) समृद्धी तानाजी वर्पे
४) ओंमकार मारुती सुतार
५) भरतेस मायाप्पा आवडण
६) निवृत्ती तानाजी वर्पे (माजी विद्यार्थी)
७) किरण सुरेश पाटील (माजी विद्यार्थी)
८) ऋत्विक पुन्नाप्पा पाटील (माजी विद्यार्थी)
९) श्री. व्ही. एस. पाटील (शिक्षक)
१०) मी स्वतः

पीओपी म्हणजे प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या गणेशमूर्तींचा प्रमुख तोटा म्हणजे त्याचे विघटन न झाल्याने पाण्यामध्ये प्रदूषण वाढते. त्यातील विषारी घटक पाण्यातील मासे वनस्पती अशांचा नाश करण्यास कारणीभूत ठरतात. याचा थेट आणि ताबडतोब परिणाम आढळून येत नसला तरी त्यामुळे नैसर्गिक चक्र बिघडते. जलप्रदूषण रोखण्यासाठी पर्यावरणपूरक गणपती विसर्जन हा विचार पुढे आला.

पीओपी पाण्यात विरघळण्याच्या संदर्भात कोणते पर्याय संशोधन अथवा प्रक्रिया उपलब्ध आहेत का याचा इंटरनेटवर शोध घेतला. तेव्हा असे आढळले की एनसीएल ने (NCL) त्यासाठी संशोधन केले आहे. प्लास्टर ऑफ पॅरिस (जिप्सम - $CaSO_4,2H_2O$) आणि अमोनियम बायकार्बोनेट (NH_4HCO_3) एकत्र केल्यास POP चे विघटन होऊन त्यापासून अमोनियम सल्फेट [$(NH_4)_2SO_4$] म्हणजेच द्रवरूप युरिया हे खत तयार होते.

सूत्र -

$$CaSO_4,2H_2O + 2NH_4HCO_3 \longrightarrow (NH_4)_2SO_4 + Ca(HCO_3)_2 + 2H_2O$$

उपक्रमाची प्रत्यक्ष अंमलबजावणी करण्यासाठी आम्ही शाळा परिसरातील एका कोपऱ्यात तीन हजार लिटरचे जलकुंड बांधले. लोकांच्या भावना न दुखावता, श्रद्धापूर्वक विसर्जन व्हावे यासाठी आणखी एक छोटा जलकुंड बांधला. मूर्तीसोबत आलेले निर्माल्य ठेवण्यासाठी वेगळी व्यवस्था केली. POP गणपती मूर्तींचे विघटन करण्यासाठी मोठे जलकुंड ज्यामध्ये अमोनियम बायकार्बोनेटचे मिश्रण तयार केले व विसर्जन करण्यासाठी लहान जलकुंड अशाप्रकारे विद्यार्थी विसर्जनाची नीटनेटके नियोजन करतात. विसर्जनाच्या

दिवशी जलप्रदूषणाचे महत्त्व पटवून देण्यासाठी मा. श्री. शिवाजीराव पाटील (तहसीलदार), गटविकास अधिकारी, शिक्षण विस्तार अधिकारी, पर्यावरण प्रेमी यांना आमंत्रित केले जाते. मा. श्री. चंद्रकांत बोडरे (गटविकास अधिकारी), मा. सौ. सुमन सुभेदार (गटशिक्षणाधिकारी), प्रा. एन. एस. पाटील, प्रा. विक्रम पाटील (संस्था सचिव) यांनी उपक्रमाला भेट देऊन मार्गदर्शन केले.

गुडेवाडी : येथे विद्यार्थ्यांनी केलेल्या गणेशं मूर्तीसमवेत शिक्षणाधिकारी सुमन सुभेदार, एल. पी. पाटील, समृद्धी वरपे आदी.

विद्यार्थ्यांनी बनवल्या पर्यावरणपूरक गणेश मूर्ती

गुडेवाडीच्या विवेकानंद विद्यालयाचा उपक्रम

चंदगड : प्रतिनिधी

स्वामी विवेकानंद विद्येवाडीच्या विद्यार्थ्यांनी पर्यावरणपूरक गणपती यासाठी जनजागृती करून गणेश मूर्ती बनवल्या. याच गणेश मुर्तीचे पूजन ते आपल्या घरी करणार आहेत.

गेल्या महिन्यापासून रिकाम्या वेळेत विद्यार्थ्यांनी मातीपासून स्वतः गणेश मूर्ती बनवल्या. गणेशोत्सवाचे बदलते स्वरूप व पर्यावरणविषयी मार्गदर्शन गटशिक्षणाधिकारी एस. एस. सुभेदार यांनी केले. प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या मूर्ती व रासायनिक रंग यामुळे जलप्रदूषण वाढत चालल्याचे प्रतिपादन केंद्रप्रमुख एम. टी. कांबळे यांनी केले. गेली तीन वर्षे या विद्यालयातील विद्यार्थी हा उपक्रम राबवत आहेत. शाळा समितीचे अध्यक्ष निंगाप्पा दत्तात्रय आवडण, रूपेश नंदकुमार पाटील यांनी कायमस्वरूपी मूर्ती बसविण्याचा निर्णय घेतला. उपक्रमाचे आयोजन एल. पी. पाटील यांनी केले. याप्रसंगी मुख्याध्यापक जी. व्ही. गावडे, हरिभाऊ रेडेकर, गोविंद पाटील, राजू पाटील, एस. बी. पाटील, ए . एन. गावडे, कपिलेश्वरी यु . एस, व्ही. एस. पाटील उपस्थित होते.

प्रकाश नाईक, पुंडलिक पाटील, शशिकांत गावडे, निवृत्ती वरपे, ऋत्विक पाटील यांचे विशेष सहकार्य लाभले. या उपक्रमात समृद्धी तानाजी वरपे, कु. निकिता शंकर पाटील, साक्षी तानाजी आवडण, किरण सुरेश पाटील, व्ही. एस. पाटील, एल. पी. पाटील यांनी सहभाग घेतला होता.

सुमारे ६७२ किलो घनकचरा [११२ (एकूण मूर्ती) × ६ किलो (मूर्तींचे सरासरी वजन)] आणि रसायने (रंग) तलावात मिसळण्यापासून रोखले आहे.

उपक्रमोत्तर नोंदी -

- गावातील नागरिक गणपतींचे विसर्जन शाळेतील जलकुंडात करु लागले.
- विसर्जनामध्ये विद्यार्थ्यांच्या घरचे गणपती अधिक असल्याचे दिसून आले.
- नदी, तलाव, ओढ्यामध्ये विसर्जनाचे प्रमाण कमी झाले.
- पर्यावरणपूरक विसर्जनाची व्यवस्था झाली.
- विद्यार्थी-पालकांमध्ये जागृती दिसून आली.

अमोनियम सल्फेट Test Report -

अमोनियम बायकार्बोनेट आणि जिप्सम (POP) यांच्या रासायनिक अभिक्रियेमधून द्रवरूप अमोनियम सल्फेट तयार होते. जे शेतीसाठी खत म्हणून वापरले जाते. तयार झालेल्या अमोनियम सल्फेटची तीव्रता किती आहे. ते वापरण्यायोग्य आहे का? याची तपासणी करण्याकरिता अमोनियम सल्फेटचे १ लिटर द्रावण हिरलगे येथील लॅबला पाठवले.

Green Friends ECO Management Services
A/P Hiralage, Tal-Gadhinglaj, Dist-Kolhapur-416526.
Call- 9822766893. Email- gfems2008@rediffmail.com

MSF 7.8.01_01

Certificate of Analysis

Customer Name & Address	Swami Vivekananda Vidhyalay AP - Gudewadi TAL - Chandgad DIST - KOLHAPUR Mob No - 7756009436	Report No.	GF/IF/12/23/001
		URL No.	-
		Report Date	28/10/2023
		Page No. / Number of Pages	1
		Customer Ref No.	1569
		Any other Information	Liquid Fertiliser Sample

Sample Details :

Sample Name	Quantity	Batch No.	Laboratory Code	Description
LIQ AMMONIUM SULPHATE	1000ml	GF/IF/001	IF/001	Clear Liquid
Sample Received Date : 27/10/2023			Date of Analysis Started : 27/10/2023	
Date of Completion of Analysis : 28/10/2023				

Result Details : Chemical Fertilisers

Name of Group : Fertilisers

Sr. No.	Parameters	Unit	Specification as per FCO	Composition as per analysis	Result
i)	pH		-	6.82	For Information Only
ii)	EC	dms	-	27.0	For Information Only
iii)	TDS	mg/lit	-	17.1	For Information Only
iv)	Ammoniacal Nitrogen	% / w	Minimum 20.5	0.5	For Information Only
v)	Sulphate Sulphur (S)	% / w	Minimum 23.0	4.27	For Information Only
vi)	Free acidity (H_2SO_4)	% / w	Maximum 0.04	Not Detected	For Information Only
vii)	Arsenic (As_2O_3)	% / w	Maximum 0.01	Not Detected	For Information Only
viii)	Moisture	% / w	Maximum 1.0	Not Applicable	For Information Only

Any additions to, deviations, or exclusions form the method: No

Page No. 1 of 2

Green Friends ECO Management Services
A/P Hiralage, Tal-Gadhinglaj, Dist-Kolhapur-416526.
Call- 9822766893. Email- gfems2008@rediffmail.com

MSF 7.8.01_01

Authorized Signature :

Checked by :

Note:

***** End of Test Report ****

कॅल्शियम कार्बोनेट (चॉकपिट) -

प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या मूर्तीवर रासायनिक प्रक्रिया केल्यानंतर मूर्ती विरघळण्यास साधारणतः एक दिवसाचा कालावधी लागतो. त्यातून अमोनियम सल्फेट नावाचे द्रवरूप खत तयार होते. आणि टाकीच्या तळाला चुना म्हणजे कॅल्शियम कार्बोनेट शिल्लक राहते. कॅल्शियम कार्बोनेट उन्हात चांगले सुकवले जाते आणि त्याचे फक्की (पावडर) तयार केली जाते. या फक्कीचा वापर क्रीडांगणावरील खुणा आखण्यासाठी होतो. आमची शाळा या फक्कीचा वापर चॉकपिठ म्हणून वर्षभर करते. आम्ही दोन वर्षात चॉकपिट खरेदी केलेले नाही. अलीकडे POP च्या मूर्तींची संख्या वाढत आहे त्यामुळे मोठ्या प्रमाणावर निर्मिती होत आहे. आम्ही गावातील, परिसरातील प्राथमिक शाळांना चॉकपिठचा पुरवठा करतो.

व्हीडिओ लिंक -

https://drive.google.com/file/d/12uTMj4R1dLyWkRbTMhVDhQDcj8mx2D2l/view?usp=sharing

काथ्याचा उपयोग पक्षी घरटे बांधण्यासाठी करतात -

प्लास्टर ऑफ पॅरिसपासून मूर्ती बनवत असताना कारागीर त्यामध्ये मोठ्या प्रमाणात नारळाच्या काथ्याचा वापर करतात. मूर्ती विरघळल्यानंतर हा काथा आम्ही वेगळा करतो. वेगळा केलेला काथा क्रीडांगणाच्या एका कोपऱ्यात ठेवून दिला जातो. या काथ्याचा उपयोग पक्षी घरटे बांधण्यासाठी करतात.

व्हीडिओ लिंक -

https://drive.google.com/file/d/1-6zd7eRyyvQDCmGEFWZxyroQZjD522I2/view?usp=sharing

अमोनिअम सल्फेटचा खत म्हणून वापर -

अमोनिअम कार्बोनेट व पीओपी यांच्या संयोगातून अमोनिअम सल्फेट तयार होते. अमोनिअम सल्फेट म्हणजेच द्रवरुप युरिआ याचा उपयोग शेतीसाठी खत म्हणून केला जातो. पर्यावरणपूरक विसर्जनातून मोठ्याप्रमाणात द्रवरुप अमोनिअम सल्फेट तयार झाले. ज्याचा उपयोग शेतीसाठी होऊ लागला.

व्हीडिओ लिंक -

https://drive.google.com/file/d/1UVhESPKs7mcnwaluptTclSQUBHhpim6x/view?usp=sharing

फलनिष्पत्ती -

- विद्यार्थ्यांमध्ये जलप्रदूषणाच्या दुष्प्रभावाबद्दल जाणीव आणि जागृती निर्माण होऊ लागली.
- गावातील तलावामध्येच गणपतीचे विसर्जन केले पाहिजे ही मानसिकता कमी होऊ लागली. पर्यावरणपूरक गणपती विसर्जनामध्ये लोकांचा सहभाग प्रतिवर्ष वाढू लागला.
- पाठ्यपुस्तकातून घेतलेलं ज्ञान जलप्रदूषण जागृती ही संकल्पना विद्यार्थी प्रत्यक्ष दैनंदिन जीवनात कृतीमध्ये आणू लागले.
- प्लास्टर ऑफ पॅरिसचा पुनर्वापर शक्य असल्याचे सिद्ध झाले.
- शेतकरी अमोनियम सल्फेटचा खत म्हणून प्रत्यक्ष वापर करू लागले.
- कॅल्शियम कार्बोनेटच्या फक्कीचा (पावडर) वापर क्रीडांगणावरील खुणा आखण्यासाठी वर्षभर होऊ लागला.
- काथ्याचा उपयोग पक्षी घरटे बांधण्यासाठी करू लागले.
- विद्यार्थ्यांमध्ये वैज्ञानिक दृष्टिकोन, जिज्ञासूवृत्ती निर्माण झाली.
- विद्यार्थ्यांमध्ये संशोधनवृत्ती निर्माण झाली.

निरीक्षणे -

1) लोक जलप्रदूषणाबद्दल आणि त्याच्या दुष्परिणामाबद्दल जागरूक आहेत तथापि ते गणपती मूर्ती विसर्जनासाठी दुसरा पर्याय स्वीकारत नव्हते.
2) मातीच्या मूर्तींना चांगला प्रतिसाद मिळत नाही. मुख्य कारणे
   अ) मातीच्या मूर्ती सहजपणे उपलब्ध नाहीत.
   ब) पीओपी मूर्तींची किंमत कमी आहे.
   क) मातीच्या मूर्ती नाजूक असतात आणि त्या मूर्तींना हाताळण्यासाठी पीओपी मूर्ती पेक्षा अतिरिक्त काळजीची आवश्यकता असते.

अपेक्षा -

१) जर सरकारने पुढाकार घेऊन कोल्हापूर जिल्ह्यात अमोनियम कार्बोनेट उपलब्ध करून दिले तर ते उपयुक्त ठरेल.
२) चंदगड तालुक्यामध्ये अनेक कृत्रिम स्वच्छ आणि सुंदर तलाव, धरणं आहेत. दरवर्षी हजारो POP च्या मूर्ती या तलावामध्ये विसर्जित होतात प्रदूषणाच्या विळख्यातून ते वाचवायला हवेत.

समारोप -

स्वामी विवेकानंद विद्यालय गुडेवाडी आणि वरगाव या दोन्ही गावांच्या मध्ये स्वच्छ आणि सुंदर असा कृत्रिम तलाव आहे. दोन्ही गावातील शेकडो प्लास्टर ऑफ पॅरिसचे गणपती यामध्ये विसर्जित केले जायचे. विद्यालयामध्ये आम्ही जलप्रदूषण आणि त्याचे दुष्परिणाम याचे धडे विद्यार्थ्यांना द्यायचं पण जवळच असलेला सुंदर तलाव प्रदूषित होताना वाईट वाटायचं मनाला वेदना व्हायच्या. प्रदूषणापासून तलाव वाचवायचा यासाठी काहीतरी कृतीयुक्त करायला हवे असे सारखे वाटायचे. पण हा प्रश्न धार्मिक होता. लोकांच्या भावनेशी निगडित होता. त्यामुळे काहीतरी करायची उत्सुकता होती आणि मनामध्ये भीतीही होती. पर्यावरण पूरक गणपती विसर्जन हा नवीन पर्याय लोक स्वीकारतील का? लोकांच्या श्रद्धेला धक्का तर पोचणार नाही ना? असे अनेक प्रश्न मनामध्ये होते. पण कोणतेही कार्य धाडसाने सुरू केल्याशिवाय सिद्धीस जात नाही. असा विचार करून प्रत्यक्ष उपक्रमाला सुरुवात केली. या समस्येबद्दल विद्यार्थ्यांमध्ये जागृती केली. जनजागृतीसाठी काही मान्यवरांचे व्याख्यान आयोजित केले. पहिल्या वर्षी लोकांचा फारसा प्रतिसाद मिळाला नाही. पण हळूहळू लोकांमध्ये जागृती व्हायला लागली. पर्यावरण पूरक विसर्जनाला लोक प्रतिसाद देऊ लागले. यावर्षी लोकांनी या उपक्रमाला दिलेल्या प्रतिसाद पाहून समाधान वाटले. उपक्रमाची काही प्रमाणात का असेना पण यशस्विता पाहून मनाची अस्वस्थता दूर झाली.

लोकांच्या भावनेशी निगडित असलेल्या या उपक्रमाला दक्षिण महाराष्ट्र शिक्षण मंडळाची परवानगी मिळणं, संस्थेचा पाठिंबा असणं खूप महत्त्वाचं होतं. पुरोगामी विचारांचा वसा आणि वारसा जपणारी माझी संस्था माझ्या पाठीशी खंबीरपणे उभी

राहिली. दक्षिण महाराष्ट्र शिक्षण मंडळाच्या अध्यक्षा श्रीमती सरोज पाटील, संस्थेचे सचिव प्रा. विक्रम पाटील, संस्था सहसचिव मा. दीपक देसाई, ॲड. राजाभाऊ पाटील, प्रा. एम. बी. निर्मळकर यांचे मोलाचे सहकार्य लाभले. गुडेवाडी गावचे सरपंच मा. श्री. महादेव पाटील, शाळा समितीचे अध्यक्ष मा. श्री. निंगाप्पा आवडण, विद्यालयाचे मुख्याध्यापक मा. श्री. जी. व्ही. गावडे, ज्येष्ठ शिक्षक मा. श्री. एस. बी. पाटील, मा. श्री. यु. एस. कपिलेश्वरी, मा. श्री. एस. के. गावडे, मा. श्री. पी. एम. नाईक यांचे प्रोत्साहन मिळाले. शिक्षकेत्तर कर्मचारी श्री. पुंडलिक पाटील, श्री. शशिकांत गावडे, श्रीमती अंजली पाटील यांनी वेळोवेळी मदत केली.

उपयुक्तता -

राज्यातील प्रत्येक शाळा - कॉलेजमध्ये हा उपक्रम राबविता येतो.

संदर्भसूची -

- Green Friends ECO Management Service, Hiralge
- शेतकरी मासिके
- आंतरजाल वरील माहिती

उपक्रम फोटो -

खत वापरण्यापूर्वी

खत वापरल्यानंतर

उपक्रमाच्या वर्तमानपत्रातील बातम्या -

सकाळ

पर्यावरणपूरक उपक्रम काळाची गरज

प्रा. पाटील : स्वामी विवेकानंद विद्यालयात विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन

सकाळ वृत्तसेवा

चंदगड, ता. २२ : जागतिक तापमान वाढ, हवा आणि पाण्याचे वाढते प्रदूषण याचा विचार करता पर्यावरणपूरक उपक्रम ही काळाची गरज आहे, असे मत प्रा. एन. एस. पाटील यांनी व्यक्त केले. गुडेवाडी (ता. चंदगड) येथील स्वामी विवेकानंद विद्यालयात पर्यावरण संवर्धन विषयावर त्यांनी विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. निंगाप्पा आवडण अध्यक्षस्थानी होते.

मुख्याध्यापक जी. व्ही. गावडे यांनी शाळेत राबवल्या जाणाऱ्या विविध पर्यावरणपूरक उपक्रमांची माहिती दिली. काही वर्षे शाळेतून पर्यावरणपूरक गणपती ही संकल्पना राबवली जात आहे. विद्यार्थी आणि पालकांचा त्याला प्रतिसाद असल्याचे सांगितले. प्रा. पाटील म्हणाले, 'बदललेले वातावरण हे मानवी हस्तक्षेपाचे कारण आहे. पर्यावरणाला घातक असणारा प्रयोग हा केवळ त्या भागावर, त्या देशापुरता मर्यादित राहत नाही, तर त्याची व्यापकता जगभर पसरते. त्या अर्थाने प्रत्येकाने पर्यावरणाची काळजी घेणे, आपले व्यवहार पर्यावरणपूरक ठेवणे गरजेचे आहे.' शाळेतर्फे राबवल्या जाणाऱ्या उपक्रमांचे आणि अध्यापक एल. पी. पाटील यांचे त्यांनी कौतुक केले. कलाप्पा नाईक, गौरव पाटील, मानव सुतार यांनी पर्यावरणपूरक गणेश मूर्ती तयार करीत असताना आलेले अनुभव कथन केले.

गावातील नागरिक तानाजी वर्पे, पांडुरंग पाटील, वसंत पाटील पर्यावरणपूरक गणेशमूर्ती पूजतात. त्याबद्दल त्यांचा सत्कार केला. एस. बी. पाटील, यू. एस. कपिलेश्वरी, एस. के. गावडे, प्रकाश नाईक, पुंडलिक पाटील, शशिकांत गावडे यांच्यासह विद्यार्थी उपस्थित होते.

गुडेवाडी : स्वामी विवेकानंद विद्यालयात पर्यावरण संवर्धनावर बोलताना प्रा. एन. एस. पाटील. शेजारी निंगाप्पा आवडण व इतर.

Kolhapur, Gadhinglaj-Today
23/09/2023 Page No. 3

स्थानिक माती वापरून गणेशमूर्ती

गुडेवाडीत पर्यावरणस्नेही ध्यास ; शाळेतच बनवल्या जातात मूर्ती, समाजातूनही प्रतिसाद

सुनील कोडुसकर : सकाळ वृत्तसेवा

चंदगड, ता. १ : गणेशोत्सव काळात घरोघरी उत्साहाला उधाण येते. दररोज घरात मनोभावे मूर्तीची पूजाही होते; परंतु विसर्जनानंतर नदीपात्रात दिसणारे विद्रूप रूप, रासायनिक रंगामुळे पाणी प्रदूषण आणि पर्यावरणावर येणारा ताण यामुळे चिंतीत होणाऱ्या गुडेवाडी (ता. चंदगड) येथील स्वामी विवेकानंद विद्यालयातील शिक्षक एस. पी. पाटील यांनी सात वर्षांपासून पर्यावरणपूरक मूर्तींचा ध्यास घेतला आहे. स्थानिक विद्यार्थ्यांकडून बनवलेल्या रंगहीन मूर्तींची घरी प्रतिष्ठापना करून त्यांनी इतरांपुढे आदर्श ठेवण्याचा प्रयत्न केला आहे. त्यांच्या या प्रयत्नाला अलीकडच्या काळात प्रतिसादही वाढत आहे.

अलीकडच्या काळात गणेशोत्सवकाळा भव्य रूप आले आहे. कारखान्यात बनवलेल्या प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या मूर्तींना मागणी वाढली आहे. सुबकता आणि सहजता यामुळे भाविक त्याकडे आकर्षित होणे स्वाभाविक आहे; परंतु या मूर्तींच्या विसर्जनानंतरचे रूप आणि विघटनासाठी पर्यावरणावर येणारा ताण याचा विचार करता शाडूच्या मूर्तीच योग्य ठरतात. विद्यार्थ्यांच्या मनावर हा संस्कार रुजावा म्हणून पाटील यांनी २०१६ पासून शाळेत अशा मूर्ती बनवण्यास सुरुवात केली. शाळेच्या नियमित वेळापत्रकात अडथळा न करता शनिवार व रविवार हा सुटीच्या काळाचा उपयोग केला. सर्व विद्यार्थ्यांनी मिळून माती गोळा करायची, मळायची, मूर्तीसाठी योग्य माती तयार झाल्यावर ती साच्यात घालायची, हा साचासुद्धा पाटील यांनी शाळेत उपलब्ध केला आहे. स्वतःच्या कष्टातून तयार झालेली मूर्ती पाहताना विद्यार्थ्यांच्या चेहऱ्यावर दिसणारी चमक समाधान देते. हीच मूर्ती पाटील यांच्यासह काही विद्यार्थी आपल्या घरी प्रतिष्ठापित करतात. काही विद्यार्थ्यांनी ही परंपरा कायम ठेवली आहे. या उपक्रमाला हजेरी लावणाऱ्या शाळा व्यवस्थापन समितीच्या पदाधिकाऱ्यांनीही आपल्या घरी अशाच मूर्ती पूजण्यास सुरुवात केली आहे. दरम्यान, ज्या घरात प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या मूर्ती असतात त्या शाळेच्या वतीने एकत्रित करून हौदात विसर्जित करण्यात येतात. अमोनियम बायकार्बोनेटचा वापर करून त्याचे विघटन केले जाते. विघटलेल्या मूर्तीची पावडर खत म्हणून वर्षभर वापरता येते. एका शिक्षकाकडून पर्यावरणाच्या संरक्षणासाठी सुरू असलेला हा प्रयत्न कौतुकास्पद आहे.

गुडेवाडी : स्थानिक मातीपासून विद्यार्थ्यांनी बनवलेल्या गणेशमूर्ती.

सकाळ

स्वामी विवेकानंद विद्यालयात उपक्रम; उत्सव काळात घरी करणार पूजन

विद्यार्थी साकारताहेत गणपतीच्या मूर्ती

सुनील कोडुसकर : सकाळ वृत्तसेवा

चंदगड, ता. १२ : गुडेवाडी (ता. चंदगड) येथील स्वामी विवेकानंद विद्यालयातील विद्यार्थ्यांचा पर्यावरणाच्या अभ्यासात कृतिशील सहभाग वाखाणण्यासारखा आहे. स्थानिक माती वापरून विद्यार्थी स्वतः गणपतीची मूर्ती बनवतात आणि उत्सव काळात घरी तिचे पूजन करतात. कला शिक्षक एस. पी. पाटील यांनी २०१६ पासून या उपक्रमाला सुरुवात केली असून आतापर्यंत अनेक विद्यार्थी आणि स्थानिक नागरिकांनी त्याचे अनुकरण केले आहे.

शाळेतील विद्यार्थी दरवर्षी गणेशोत्सवाच्या आधी पंधरा दिवस शुक्रवारच्या दिवशी स्थानिक माती गोळा करतात. सर्वजण एकत्रितपणे ती मळतात. त्यापासून सर्वांनी आपापल्या परीने मूर्ती तयार करावी यासाठी एस. पी. पाटील त्यांना मार्गदर्शन करतात. छोट्या-छोट्या सुबक मूर्ती आकाराला येतात. त्यानंतर ते पर्यावरणपूरक मूर्तीचे महत्त्व सांगतात. मूर्तीसाठी मातीचे उत्खनन, त्यावर रासायनिक रंग दिल्याने विसर्जनानंतर होणारे जलप्रदूषण, त्याचे जलचर आणि मानवी आरोग्यावर होणारे परिणाम सांगतात. विद्यार्थी कुटुंबीयांशी या विषयावर संवाद साधून त्यांना ही मूर्ती उत्सवासाठी वापरायची असेल तर ती घेऊन जावी, अशी सूचना करतात. त्यानंतर मागणी नोंदवली जाते. ती कमी आल्यास तयार केलेल्या मूर्ती पुन्हा एकत्रित करून त्यापासून आवश्यक मूर्ती बनवल्या जातात. त्यासाठीचा साचा पाटील यांनी शाळेत उपलब्ध केला आहे.

या वर्षी गणेश सुतार, ओमकार नाईक, मानव सुतार, वैभव कोकितकर, शुभम पाटील यांनी आपल्या कुटुंबांसाठी मूर्ती बनवल्या आहेत. पाटील स्वतःच्या घरी हीच मूर्ती पूजतात. त्यांच्या संपर्कातील अनेकांनी आता पर्यावरणपूरक मातीची मूर्ती ते प्रतिष्ठापित कायमस्वरूपी मूर्ती वापरण्यास सुरुवात केली आहे. त्यांच्या या चळवळीला समाजातील सुजाण नागरिकांनी प्रतिसाद देणे गरजेचे आहे.

गुडेवाडी : स्वामी विवेकानंद विद्यालयाचे विद्यार्थी मूर्ती साकारत असताना.

विसर्जनाची शाळेत व्यवस्था....

- दरवर्षी गावातील मूर्तीचे शाळेतील हौदात विसर्जन केले जाते. त्याला स्थानिकांचा चांगला प्रतिसाद आहे. सुमारे साडेतीनशे किलो प्लास्टर ऑफ पॅरिस आणि निर्माल्य नदीपात्रात जाण्यापासून रोखले जाते. मुख्याध्यापक जी. व्ही. गावडे यांच्या मार्गदर्शनाने हा उपक्रम राबवला जातो.

Kolhapur, Gadhinglaj-Today
13/09/2023 Page No. 4

विसर्जित मूर्तींचा घाटावरील मंदिरांना धोका...

पंचगंगा विहार मंडळाकडून सूचना मिळूनही तालीम-मंडळांकडून दुर्लक्ष

कोल्हापूर : प्रतिनिधी

गणेशोत्सवानंतर पंचगंगा नदीपात्रात विसर्जित करण्यात आलेल्या गणेशमूर्तीमुळे घाटावरील ऐतिहासिक मंदिरांना धोका निर्माण झाला आहे. विसर्जित करण्यात आलेल्या वजनाने जड असणाऱ्या मूर्ती पाण्यातील मंदिरांच्या शिखरांवर पडल्या आहेत.

तालीम-मंडळांच्या कार्यकर्त्यांना पंचगंगा विहार मंडळाच्या कार्यकर्त्यांकडून विसर्जनापूर्वी यासंदर्भात सूचना मिळूनही याकडे दुर्लक्ष करण्यात आले. यामुळे या मूर्ती कशा काढायच्या, असा प्रश्न निर्माण झाला आहे. यासाठी मनपा अग्निशमन विभागाकडून यंत्रसामग्रीचा वापर करून मूर्ती काढून त्यांचे योग्य पद्धतीने विसर्जन करण्यात यावे, अशी मागणी होत आहे.

कोल्हापूर : पंचगंगा घाट परिसरात विसर्जित करण्यात आलेल्या मूर्तींनी घाटाला असे स्वरूप प्राप्त झाले आहे. (छाया : तय्यब अली)

पुरामुळे यंदा गणेशोत्सव साध्या पद्धतीने साजरा झाला. मात्र, उत्सवातील गणेशमूर्तींची उंची, रंग यात कोणत्याही प्रकारचा बदल करण्यात आला नव्हता. यामुळे मूर्तींच्या विसर्जनाचा प्रश्न प्रतिवर्षीप्रमाणे कायम होता. विसर्जनादिवशी पंचगंगा नदीपात्राचे पाणी गायकवाड वाड्यापर्यंत असल्याने बहुतांशी मंडळांनी काहिलींमधून गणेशमूर्ती नदीपात्रात नेऊन बुडविल्या. वास्तविक, विसर्जनासाठी घाटावर विसर्जन कुंडांची व्यवस्था महापालिकेकडून करण्यात आली होती. मात्र, अतिउत्साही कार्यकर्त्यांनी या मूर्ती जाणूनबुजून नदीपात्रातील घाटांजवळ सोडल्या. यामुळे अनेक मूर्ती घाटावरील लहान-लहान मंदिरांवरील शिखरांवर अडकून पडल्या. सध्या नदीपात्रातील पुराचे पाणी ओसरले आहे. यामुळे घाटावर विसर्जित करण्यात आलेल्या मूर्ती खुल्या झाल्या आहेत. पाणस्थळांचे प्रदूषण टाळण्यासाठी लाखो घरगुती गणेशमूर्ती विसर्जन कुंडात किंवा पान २ वर ▸

गुडेवाडी शाळेची प्रदूषण नियंत्रण बोर्डाकडून दखल

चंदगड : प्रतिनिधी

चंदगड तालुक्यातील स्वामानंद विद्यालयामध्ये गेल्या तीन वर्षांपासून पर्यावरणपूरक गणेशोत्सवाचा संदेश देऊन जनजागृती केली जात आहे. या उपक्रमाची दखल पंतप्रधान कार्यालय, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्डाने घेतली आहे. गावातील सुंदर तलाव, नदी, नाले वाचवण्यासाठी ग्रामस्थांचे सहकार्य वाढत आहे.

चंदगड तालुका निसर्गरम्य असून या तालुक्यामध्ये अनेक कृत्रिम तलाव आहेत. गेल्या काही वर्षांमध्ये घरगुती आणि सार्वजनिक गणपती विसर्जनामुळे जलस्रोत दूषित होत आहेत. लोकांच्या श्रद्धेला धक्का न लावता पर्यावरणपूरक विसर्जनाचा संदेश या शाळेतील विद्यार्थी देत आहेत. यावर्षी शाळेच्या जलकुंडात जवळपास दोनशे गणेश मूर्तींचे विसर्जन करण्यात आले. विद्यार्थ्यांनी टनभर निर्माल्य जमा केले. प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या विसर्जनातून चॉकपिट तयार होते. याचा उपयोग शाळा वर्षभर खो- खो, कबड्डी, मैदान आखण्यासाठी करते. विसर्जनामधून तयार झालेले खत गावातील शेतकरी शेतीसाठी वापरतात. दक्षिण महाराष्ट्र शिक्षण मंडळ बेळगाव ही शैक्षणिक संस्था नेहमीच समाजातील वाईट रूढी परंपरा, अंधश्रद्धा दूर करण्यासाठी जनजागृती करण्याचे काम विद्यार्थ्यांकडून करत आहे. या उपक्रमासाठी संस्थेचे उपाध्यक्ष ॲड. राजाभाऊ पाटील, सचिव ओऊळकर, सहसचिव प्रा. विक्रम पाटील, समता प्रतिष्ठानचे डॉ. प्रदीप देवण यांचे सहकार्य लाभले.

प्रत्येक शाळेने उपक्रम राबवावा : एल. पी. पाटील

गेली तीन वर्षे मी हा उपक्रम शाळेमध्ये राबवत आहे. पर्यावरणपूरक विसर्जन करण्यासाठी शाळेच्या माध्यमातून जनजागृती करण्याचे काम हाती घेतले आहे. विद्यार्थी चिखल मातीपासून स्वतः तयार केलेले, रंग नसलेले गणपती घरी पूजतात त्यामुळे स्वनिर्मितीचा आनंद मिळतो. दरवर्षी विद्यार्थी निर्माल्य जमा करतात. नैसर्गिक जलस्रोत, तलाव स्वच्छ ठेवण्याचा संदेश देतात. या उपक्रमात माजी विद्यार्थी, पालक यांचा सहभाग वाढत आहे. हा उपक्रम प्रत्येक शाळेने राबवावा, अशी अपेक्षा आहे.

चंदगड तालुक्यातील घरगुती गणपतीचे विसर्जन

चंदगड : पुढारी वृत्तसेवा

'गणपती बाप्पा मोरया, पुढच्या वर्षी लवकर या', असा अखंड जयघोष, करत मंगलमय वातावरणात चंदगड तालुक्यात लाडक्या गणरायाला निरोप देण्यात आला.

चंदगड तालुक्यातील घरगुती गौरी, गणपती मूर्तींचे विसर्जन करण्यासाठी ताम्रपर्णी नदी काठावर भाविकांची मोठी गर्दी झाली होती. विसर्जनस्थळी 'श्रीं'ची विधिवत पूजा व आरती करून मूर्तींचे विसर्जन करण्यात येत होते. काहींनी काहिलीत विसर्जन करून मूर्ती दान केली.

विसर्जनस्थळी सारे कुटुंबीय सहभागी झाले होते. पाणी प्रदूषण टाळून पर्यावरणपूरक गणेशोत्सव साजरा करण्यासाठी पर्यावरण प्रेमींच्या वतीने पाणस्थळावर ठिकठिकाणी विसर्जन कुंड व काहिली व निर्माल्य जमा करण्यासाठी स्वतंत्र यंत्रणा राबवली होती.

नागरदळे : येथे मूर्ती विसर्जन करताना ग्रामस्थ.

प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या मूर्तीचे अभिनव पद्धतीने विसर्जन

कोवाड : पुढारी वृत्तसेवा

प्लास्टर ऑफ पॅरिसमुळे होणारे जलप्रदूषण फोफावू नये, हे कोठे तरी थांबावे, यासाठी चंदगड तालुक्यात कोरोनाच्या पार्श्वभूमीवर सोशल डिस्टन्सिग व मास्क वापरून या वर्षीही पर्यावरणपूरक गणेशोत्सवाचे विसर्जन करण्यात आले.

यामध्ये तालुक्यातील अनेक गणेशभक्तांनी भाग घेऊन सामजिक सलोखा राखला. अमोनियम बायकार्बोनेट रसायन मिसळून प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या गणेश मूर्ती सहजपणे विरघळतात. त्यांनतर त्याचे रूपांतर रासायनिक खतांमध्ये होते. या खतांचा उपयोग झाडे, पिकांसाठी होतो. हे लक्षात घेऊन ढोलगरवाडी येथील मामासाहेब लाड विद्यालयात पर्यावरण पूरक गणपती विसर्जित करण्यात आले. यामध्ये परिसरातील अनेक मूर्तींचे विसर्जन करण्यात आले. यासाठी विद्यालयाचे प्राचार्य एस. आर. पाटील व कर्मचारी यांचे सहकार्य लाभले. गुडेवाडी येथील स्वामी विवेकानंद विद्यालयामध्ये हे चौथे वर्ष पर्यावरणपूरक व अभिनव पद्धतीने विसर्जन करण्यात आले. त्यासाठी एल. पी. पाटील व विद्यालयाचे मुख्याध्यापक, शिक्षक यांचे सहकार्य लाभले.

नागरदळे गावातील समता प्रतिष्ठान व ग्रामस्थांच्या सहकार्याने यावर्षीही गणेश मूर्तीचे पर्यावरणपूरक विसर्जन करण्यात आले. हा उपक्रम राबविण्यासाठी डॉ. प्रदीप देवण, सरपंच दिलीप पाटील, दीपक गिरी, जोतिबा पाटील, दशरथ पाटील, सुभाष घनगुटे यांनी विशेष प्रयत्न केले. किणी येथील संजय कुट्रे यांनी स्वत: आपल्या परसबागेत पर्यावरणप्रेमींनी दान केलेल्या गणेश मूर्तीचे प्लास्टिक टबमध्ये विसर्जन केले. तालुक्यात नागरदळे, कालकुंद्री, शिवनगे, गुडेवाडी, कडलगे, किणी, तुडये, वरगाव, हुंदळेवाडी अशा अनेक गावांत पर्यावरणपूरक गणेशोत्सवाचे विसर्जन करण्यात आले. अनेक गावांतील ग्रामस्थांना अमोनियम बायकार्बोनेटचे वाटप करण्यात आले. या स्तुत्य उपक्रमाची चर्चा सगळीकडे होत आहे.

पुणे महानगरपालिका घनकचरा व्यवस्थापन विभाग कमिन्स इंडिया फाऊंडेशन व एन. सी. एल., समता प्रतिष्ठान, पुणे यांच्या सहकार्याने हा उपक्रम काही वर्षांत चंदगड तालुक्यातील गावागावांत पोहोचू शकला. त्यामुळे सजीव सृष्टीचे व मानवजातीचे रक्षण करण्यास उपयुक्त होईल, असे डॉ. प्रदीप देवण यांनी यावेळी सांगितले.

उपक्रमाची व्हीडिओ लिंक -

https://drive.google.com/file/d/1UZkm9WQaFFFSXaA2HC4XYEBZsagJFwGY/view?usp=sharing