पर्यावरण के अनुकूल होली

: चलो सुरक्षित खेलें

(कृत्रिम रंगो के हानिकारक प्रभावों को कम करने के लिए एक मार्गदर्शिक पुस्तिका)

डॉ. रवींद्र खैवाल
डॉ. सुमन मोर

जस्टिस आदर्श कुमार गोयल
भारत के पूर्व न्यायाधीश सर्वोच्च न्यायालय
अध्यक्ष
नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल

फरीदकोट हाउस
कॉपरनिकस मार्ग
नई दिल्ली-110001
टेलीफोन.: 011-23043507

प्रस्तावना

हर साल एक लंबी सर्दी के बाद, होली वसंत की शुरुआत एवं बुराई पर अच्छाई की जीत की प्रतीक है और भारतीय सड़कों पर रंगों की खुशी और उत्साह लाती है। भारतीय उपमहाद्वीप में, होली सदियों से मनाई जाती रही है, जिसमें सामुदायिक अग्नि की कविताओं और उत्सवों का आयोजन किया जाता है।

मुझे सचित्र पुस्तिका 'पर्यावरण के अनुकूल होली: चलो सुरक्षित खेलें' पढ़ने का अवसर मिला। इसका उद्देश्य नई पीढ़ी को उनकी पारंपरिक पर्यावरण के अनुकूल संस्कृति और दृष्टिकोण से जोड़ना है। यह पुस्तिका बताती है कि हमें पानी के गुब्बारों, प्लास्टिक की पानी की बंदूकों (पिचकरियों) और जहरीले रंगों से होली खेलने से क्यों बचना चाहिए। इन गतिविधियों का पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है। यह पुस्तिका पारिस्थितिकी और वन्यजीवों की रक्षा के लिए पर्यावरण के अनुकूल प्रथाओं का उपयोग करके होली मनाने के बारे में भी सुझाव देती है।

मुझे विश्वास है कि सचित्र पुस्तिका 'पर्यावरण के अनुकूल होली: चलो सुरक्षित खेलें'; होली के पहलुओं के बारे में सरल, आसानी से समझ में आने वाले चित्रों में सभी को शिक्षित करने के लिए एक मूल्यवान उपकरण होगी और उन्हें मेंहदी, हल्दी, चंदन, चुकंदर पाउडर और बहुत कुछ जैसे प्राकृतिक रंगों का उपयोग करने के लिए प्रेरित करेगी। प्राकृतिक रंगों का उपयोग करना पानी की बर्बादी से बचने के सर्वोत्तम तरीकों में से एक है क्योंकि उन्हें साफ करना आसान है और इससे पानी की काफी मात्रा को बचाया जा सकता है।

मैं इस उत्कृष्ट सचित्र मार्गदर्शिका को विकसित करने के लिए डॉ. रवींद्र खैवाल, पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, चंडीगढ़ तथा डॉ. सुमन मोर, पंजाब यूनिवर्सिटी, चंडीगढ़ को बधाई देता हूं। मुझे विश्वास है कि यह सचित्र पुस्तिका लोगों को पर्यावरणीय स्थिरता सुनिश्चित करने और मानव कल्याण को बढ़ावा देने के लिए पर्यावरण के अनुकूल और स्वस्थ प्रथाओं का उपयोग करके होली मनाने के लिए प्रेरित करेगी ।

(जस्टिस आदर्श कुमार गोयल)
16.3.2022

निवास: 7ए, मोतीलाल नेहरू मार्ग, नई दिल्ली-110011
फ़ोन : 011 - 2379 2255, 2301 6245

पर्यावरण के अनुकूल होली

4 होली: हर्ष और खुशी का त्योहार

5 रंगों के त्योहार के पीछे की कहानी

6 रंगों के त्योहार के पीछे की कहानी

7 होली और सिंथेटिक रंग

8 सिंथेटिक रंगों के हानिकारक प्रभाव

9 होली उत्सव और पर्यावरण

10 होली और पानी की बर्बादी

11 होली उत्सव और पशु

12 प्राकृतिक होली खेलें

13 पर्यावरण के अनुकूल और सुरक्षित होली

14 जल जीवन मिशन

15 सामान्य समस्याओं का समाधान

स्वीकृति

यह पुस्तिका वर्तमान ज्ञान पर आधारित है और इसे उभरते हुए साक्ष्यों के साथ अद्यतन करने की आवश्यकता हो सकती है

होली: खुशी और खुशी का त्योहार

होली जो रबी की फसल की कटाई और वसंत के आगमन का प्रतीक है, पारंपरिक रूप से मौसमी जड़ी बूटियों से प्राकृतिक रंग के अर्क का उपयोग करके मनाया जाता था।

हालांकि, धीरे-धीरे इन जड़ी-बूटियों को सिंथेटिक रंगों से बदल दिया गया, जिनमें से कुछ विषाक्त हैं

मोटे तौर पर बाजार में रंगों की तीन श्रेणियां उपलब्ध हैं:

- सूखा पाउडर
- पेस्ट
- गीले रंग

होली, पर्यावरण और स्वास्थ्य:

- होली की आग जलाने के लिए लकड़ी/ बायोमास ईंधन का उपयोग

- मिट्टी पर हानिकारक प्रभाव

- कृत्रिम रंगो का प्रयोग

- होली के दौरान पानी का व्यर्थ उपयोग

रंगों के त्योहार के पीछे की कहानी

होलिका-एक दुष्ट राक्षस को जिंदा जला दिया गया था

रंगों के त्योहार यानी होली का नाम राजा हिरण्यकश्यप की बहन होलिका से लिया गया है।

उसने सभी को उसकी पूजा करने की आज्ञा दी लेकिन उसके छोटे बेटे प्रह्लाद ने ऐसा करने से मना कर दिया।

प्रह्लाद ब्रह्मांड के महान संरक्षक विष्णु के भक्त थे।

इससे वह बहुत क्रोधित हुआ और उसने अपनी बहन होलिका को प्रह्लाद को मारने का आदेश दिया।

वह बिना किसी नुकसान के आग से चलने की शक्ति रखती थी, बच्चे को उठाकर उसके साथ आग में चली गई।

हालांकि, प्रह्लाद ने भगवान विष्णु के कई नामों का जाप किया और आग से बच गए।

होलिका की मृत्यु हो गई क्योंकि वह नहीं जानती थी कि उसकी शक्तियां केवल तभी प्रभावी होती हैं जब वह अकेले आग में प्रवेश करती है।

राक्षसी होलिका के प्रतीकात्मक दहन के रूप में इसे प्रज्वलित करना होलिका दहन के रूप में जाना जाता है।

प्यार के भगवान की पूजा करने के लिए

भगवान शिव को ध्यान के दौरान कामदेव ने उन्हें परेशान किया

इससे भगवान शिव ने अपना तीसरा नेत्र खोल दिया और प्रेम के देवता कामदेव को भस्म कर दिया

इसलिए, कई लोग आम के फूल और चंदन के पेस्ट के मिश्रण की साधारण भेंट के साथ होली पर कामदेव की पूजा करते हैं।

रंगों के त्योहार के पीछे की कहानी

बच्चों ने एक दानव को हराया

पृथु के राज्य, ढुंडी नामक एक दैत्य बच्चों को परेशान कर रहा था

गांव के युवाओं ने चिल्ला कर युक्ति लगाकर उसे भगा दीया

इस दैत्य ने कई लाभ हासिल किए थे जिससे वह लगभग अजेय हो गई थी, यह बच्चो को परेशान करती थी

भगवान शिव के एक श्राप के कारण यह ढुंडी के कवच में एक झनझनाहट थी। नन्हे-मुन्नों ने उसकी कमज़ोरी का फ़ायदा उठाया और उसे अपनी ज़मीन से निकाल दिया

कृष्ण गोपियों के साथ होली खेलते हैं

भगवान कृष्ण गोपियों पर प्राकृतिक रंग फेंक कर उनके साथ खेलते थे

इस दिन अक्सर कृष्ण की झांकियो को लगाया जाता है

कृष्ण की जन्मस्थली मथुरा के आसपास के गांवों में यह त्योहार बहुत जोश के साथ मनाया जाता है

होली को भगवान कृष्ण द्वारा अपने भक्त गोपियों के कल्याण के लिए रासलीला के रूप में किये जाने वाला दिव्य नृत्य से भी जोड़ा जाता है।

होली और सिंथेटिक रंग

रंग हानिकारक होते हैं क्योंकि उनमें होता है

- विषैली धातु और रसायन जैसे अभ्रक, अम्ल, क्षार, कांच के टुकड़े आदि।
- तेल के साथ मिलाने पर अधिक हानिकारक प्रभाव
- तेल के साथ मिलाने पर हानिकारक तत्व त्वचा में आसानी से प्रवेश कर जाते है

होली का पेस्ट और हानिकारक रसायन

लेड ऑक्साइड (काला रंग)	कॉपर सल्फेट (हरा रंग)	एल्युमिनियम ब्रोमाइड (सिल्वर कलर)	प्रशिया नीला (नीला रंग)	मरकरी सल्फाइट (लाल रंग)

सूखे रंग/गुलाल

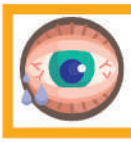
यह या तो अभ्रक या सिलिका हो सकता है

गुलाल में सिस्टमिक टॉक्सिन्स नामक भारी धातुएं होती हैं जो किडनी, लीवर और हड्डियों में जमा हो सकती हैं

लेड से सीखने मे समस्या, क्रोमियम से ब्रोन्कियल रोग, कैडमियम से नाजुक हड्डियां, निकल से त्वचा की समस्या, पारा से तंत्रिका तंत्र विकार आदि हो सकते हैं।

ये पैदा कर सकते हैं

वृक्कीय विफलता


आंखों की एलर्जी और सूजन

कैंसर

अस्थायी अंधापन

सिंथेटिक रंगों के हानिकारक प्रभाव

गीले रंग: एक रंग के रूप में जेंटियन वायलेट

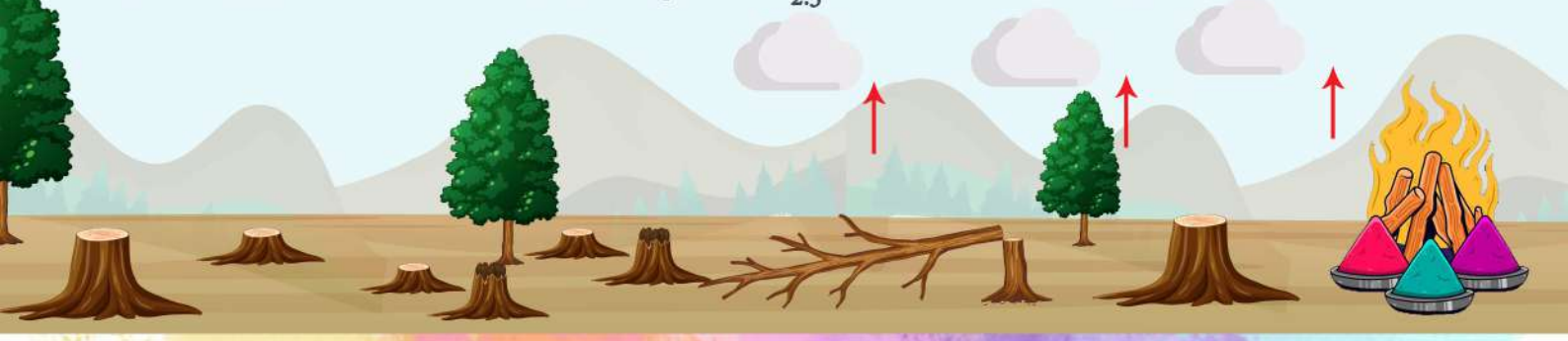
जेंटियन वायलेट कारण बन सकता है:

- त्वचा का मलिनकिरण
- श्लेष्मा झिल्ली की जलन
- त्वचा की समस्या

काला	लेड ऑक्साइड	वृक्कीय विफलता
हरा	कॉपर सल्फेट	आंखों की एलर्जी, फुप्फुस और अस्थायी अंधापन
लाल	मरकरी सल्फाइड	अत्यधिक विषैला होने के कारण त्वचा का कैंसर हो सकता है
नीला	हल्का नीला	त्वचा की समस्या
चांदी	एल्यूमिनियम ब्रोमाइड	कैंसर कारक

होली उत्सव और पर्यावरण

होलिका दहन व वृक्षों की कटाई से वायु गुणवत्ता खराब होती है जिसके परिणामस्वरूप क्योंकि कार्बन डाइऑक्साइड, कार्बन मोनोऑक्साइड, पार्टिकुलेट मैटर $_{2.5}$ जैसी गैसों का स्तर बढ़ हो जाता है



होली के दौरान पटाखे फोड़ने, लाउडस्पीकर, तेज संगीत वाद्ययंत्रों का उपयोग करने से ध्वनि प्रदूषण होता है जो शिशुओं और वरिष्ठ नागरिकों के लिए खतरनाक हो सकता है।

रंगों के जहरीले रसायन आसानी से नष्ट नहीं होते हैं तथा इन्हें अपशिष्ट जल उपचार विधियों द्वारा पानी से नहीं निकाला जा सकता है

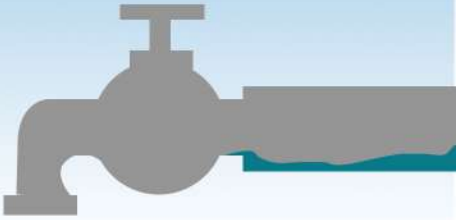
रंगों के जहरीले रसायन आसानी से नष्ट नहीं होते हैं तथा इन्हें अपशिष्ट जल उपचार विधियों द्वारा पानी से नहीं निकाला जा सकता है

त्योहार के दौरान बच्चों द्वारा इस्तेमाल किए जाने वाले गुब्बारों के अवशेष जल निकासी व्यवस्था को अवरुद्ध सकते हैं

त्योहार के दौरान सड़क पर रहने वाले जानवर बुरी तरह प्रभावित होते हैं, जिससे उनकी त्वचा में एलर्जी और खुजली होती है, जिससे अंधापन भी हो सकता है

होली और पानी की बर्बादी

लगभग 91 मिलियन लोगों के पास स्वच्छ और सुरक्षित पानी नहीं है और यह हमारी आबादी का 50% से भी कम है



त्योहार के दौरान एक छोटे से शहर में लगभग 20 मिलियन लीटर पानी बर्बाद हो जाता है

रंगों के त्योहार को दोस्तों और रिश्तेदारों पर ढेर सारे पानी के छींटे पड़ने के साथ मनाया जाता है

सफाई करते समय बहुत अधिक पानी से बचने के लिए पुराने गहरे रंग के कपड़े पहनना पसंद करें

रंग लगाने में ही नहीं बल्कि उन्हें धुलाने में भी पानी की बर्बादी होती है

लोशन या क्रीम लगाएं या नारियल का तेल रगड़ें और रंग को फीका होने दें; इससे पानी की बचत होगी और त्वचा सुखी भी नहीं होगी

घर की सफाई करते समय स्पंज से कम पानी बर्बाद करें और फिर सूखे कपड़ों से पोंछ लें

अपने बालों पर तेल लगाएं ताकि रंग एक बार धोने से धुल जाए

पूरे घर को गंदा करने के बजाय खेलने के लिए एक अलग व सुरक्षित जगह को प्राथमिकता दें

प्राकृतिक और सूखे रंगों का प्रयोग करें क्योंकि वे आसानी से धुल जाते हैं

गुब्बारों और पिचकारी के साथ खेलने से बचें

होली उत्सव और पशु

कृत्रिम रंग जानवरों के लिए बहुत जहरीले होते हैं

सूखे रंग जानवरो की त्वचा में जाकर जलन, श्वसन एलर्जी तथा संक्रमण कर सकते हैं

रंग में लेड होता है अगर पशु इसे चाटते हैं तो यह हानिकारक है

रंग जानवरों के बालों से आसानी से नहीं उतरते हैं

अपने पालतू जानवरों को सुरक्षित रखें

रंगो कि विषाक्तता चेतावनी को ध्यान से देखें

जागरूकता फैलाएं या अपने समुदाय को संवेदन शील बनाएं

पालतू जानवरों और गली के जानवरों को मिठाई न खिलाएं

माइल्ड शैंपू से रंग हटाएं

उत्सव शुरू होने से पहले अपने पालतू जानवरों को टहलाएं

अपने पालतू जानवरों और अन्य सड़क पर रहने वाले जानवरो को रंग न लगाए

आइए खेलते हैं प्राकृतिक होली

होली के लिए प्राकृतिक रंग बनाने के लिए भारतीय आंवले (अमलोखी), टर्मिनलिया चेबुला (हिलिखा), बेरी (जामू) आदि का भी उपयोग किया जा सकता है। तो आइए इस होली में रसायन आधारित रंगों को ना कहें और प्राकृतिक घरेलू रंगों से खेलें होली !

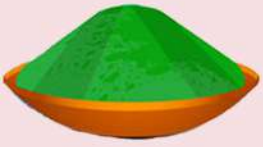
गेंदे की पंखुड़ियों को उबालकर पीला रंग प्राप्त किया जा सकता है। पीला रंग पाने के लिए हल्दी पाउडर को बेसन या चावल के आटे में मिला सकते हैं

नारंगी रंग सागौन (पलाश), जेटुका के पत्ते (मेंहदी) आदि का उपयोग करके तैयार किया जा सकता है।

नीला रंग बनाने के लिए नीली मटर, जकरंदा या अन्य किसी भी नीले फूल को उबाल कर तैयार किया जा सकता है

लाल

हिबिस्कस (गुड़हल) या लाल गुलाब की पंखुड़ियों, चुकंदर या गाजर को उबालकर लाल रंग प्राप्त किया जा सकता है। इसके लिए टमाटर या गाजर का रस, अनार का छिलका, पुरोई जाक गुटी, लाल चंदन का भी प्रयोग किया जा सकता है।



हरा

हरी पत्तेदार सब्जियों जैसे पालक (पालेंग), सरसों का साग (लाई), धनिया (धनिया) आदि को पानी में उबालकर हरा रंग तैयार किया जा सकता है। नीम के पत्ते या औषधीय गुणों वाले अन्य प्रकार के हरे पत्ते भी इसमें सहायक हो सकते हैं।

गुलाबी

होली के लिए गुलाबी रंग बनाने के लिए गुलाब, रोज पेरिविंकल (नयनतारा) या चार बजे के फूल (गोधुली गोपाल) का इस्तेमाल किया जा सकता है। पानी में बारीक कटे हुए चुकंदर को मिलाकर या पानी में प्याज के छिलकों को उबालकर गुलाबी रंग भी बनाया जा सकता है

पर्यावरण के अनुकूल और सुरक्षित होली

किसी को भी होली खेलने के लिए मजबूर न करें, यदि वे मना करते हैं

होली सूखे तरीके से मनाएं

प्राकृतिक रंगों होली से खेलें

पौधों और जानवरों पर रंग न फेंके

घर में मिठाइयां बनाएं और बाहर के खाने से परहेज करें

गुब्बारे और प्लास्टिक की थैलियों के प्रयोग से बचें

होली खेलते समय कट और घाव पर रंग न लगने दें

होली के अलाव के लिए पर्यावरण हितैषी कूड़ा जलाएं

पर्यावरण को कूड़ा-करकट और प्रदूषित न करें

आंखों को रंगों से बचाएं क्योंकि रसायन अंधापन और संक्रमण के कारण बुरी तरह प्रभावित कर सकते हैं

होली खेलते समय अपना ध्यान रखें

कीचड़ और गंदी जगहों पर खेलने से बचें

जल जीवन मिशन

ग्रामीण तथा सुदूर इलाकों मे जीवन स्तर मे सुधार के लिए किफायती शुल्क पर सुरक्षित पेयजल आपूर्ति प्रदान करना

मिशन का मुख्या उद्देश्य

सूखा प्रवण और रेगिस्तानी क्षेत्रों के गांवों का विस्तार ताकि, सांसद आदर्श ग्राम योजना (एस.ए.जी.वाई) घरेलू नल कनेक्शन (एफ.एच.टी.सी.) की सुविधा मिले

प्रत्येक ग्रामीण परिवार के लिए नल कनेक्शन प्रदान करना

जल आपूर्ति प्रणाली की स्थिरता सुनिश्चित करना

नल कनेक्शन की कार्यक्षमता की निगरानी

को नल कनेक्शन प्रदान करें

स्कूल:

सुरक्षित पेयजल के बारे में जागरूकता लाने के लिए हितधारकों को शामिल करना

स्वास्थ्य देखभाल:

सुनिश्चित करें कि जल उपचार, जलग्रहण संरक्षण, जल गुणवत्ता प्रबंधन का अल्प और दीर्घावधि में ध्यान रखा जाता है

आंगनवाड़ी केंद्र आदि:

सुनिश्चित करें और साथ ही स्थानीय समुदाय के बीच स्वैच्छिक स्वामित्व को बढ़ावा दें।

सामान्य समस्याओं का समाधान

आंख में जलन

दर्द या चुभने की अनुभूति होने पर जलन को दूर करने के लिए पानी से आँख धोये

अगर दर्द, थोड़े समय में कम न हो तो डॉक्टर से मिलें

तीव्र दर्द के लिए सेलाइन फ्लशिंग या विशेष आई ड्रॉप के लिए डॉक्टर से मिलें

रंगों को आंखों में जाने से रोकने के लिए धूप का चश्मा पहनें

सर्दी, खांसी और बुखार

खेलते समय पानी का प्रयोग सीमित करें

अधिक धूप वाली जगहों की तलाश करें ताकि आप तेजी से सूख सकें

गर्म पानी से नहाएं और ठंड लगने पर सूखे कपड़े पहनें

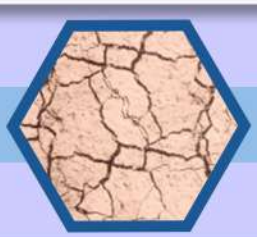
हालत खराब होने पर डॉक्टर से सलाह लें

त्वचा की एलर्जी

प्रत्यक्ष जोखिम को सीमित करने के लिए लंबी बाजू की शर्ट और पायजामा पहनें

उन उत्पादों का उपयोग न करें जो त्वचा को शुष्क कर सकते हैं

धूप में ज्यादा समय बिताने से बचें



यह सचित्र गाइड बताती है कि कैसे हम नई पीढ़ी को पारंपरिक पर्यावरण के अनुकूल संस्कृति और दृष्टिकोण से जोड़कर होली मना सकते हैं। यह पुस्तिका पर्यावरण और स्वास्थ्य पर जहरीले रंगों, प्लास्टिक की पिचकारी और पानी के गुब्बारों के हानिकारक प्रभावों का भी वर्णन करती है।

लेखक के बारे में

डॉ. सुमन मोर
एसोसिएट प्रोफेसर एंड चेयरपर्सन,
पर्यावरण अध्ययन विभाग,
पंजाब विश्वविधालय, चंडीगढ़-160014, भारत

डॉ. रविंद्र खैवाल
प्रोफेसर,
सामुदायिक चिकित्सा तथा लोक स्वास्थय विभाग,
पीजीआईएमईआर, चंडीगढ़-160012, भारत

© लेखक: लिखित अनुमोदन के बिना कोई पुनरुत्पादन या उपयोग की अनुमति नहीं है

आईएसबीएन: एप्लाइड