



# एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 03, अंक: 03 (मई-जून, 2023)

[www.agriarticles.com](http://www.agriarticles.com) पर ऑनलाइन उपलब्ध

© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

## जाने जल की उपयोगिता

(\*आलोक सिंह तोमर<sup>1</sup> एवं विवेक सिंह<sup>2</sup>)

<sup>1</sup>मौसम प्रेक्षक, कृषि विज्ञान केंद्र, लखनऊ

<sup>2</sup>प्राविधिक सहायक, ग्रुप सी, कार्यालय भूमि संरक्षण अधिकारी, गोंडा

<sup>\*</sup>संवादी लेखक का ईमेल पता: [aloksinghtomar57@gmail.com](mailto:aloksinghtomar57@gmail.com)

धरती एक प्राकृतिक संपदा है, जिस पर मानव जीवन एवं उसका वैभव निर्भर है। धरती से तात्पर्य केवल उसकी भू-संरचना से नहीं, बल्कि उसमें मौलिक खनिज पदार्थ वनस्पति एवं जल का भी समावेश है। मनुष्य, पशु और समस्त जीवों सहित वनस्पतियों का स्थायित्व और विकास जल के बिना संभव नहीं है।

पौधों के लिए जल का क्या महत्व है, इसका अनुमान इसी से लगता है पौधे के भार का अधिकतम भाग जल है। सभी खनिज तत्व एवं गैसें घुलित अवस्था में ही पौधे के अन्दर प्रवेश करते हैं तथा एक भाग से दूसरे भाग में परिवहन करते हैं। जल से ही पौधों की कोशिकाओं में स्फीति व्यवस्था रहती है, जिसके कारण पौधों में वृद्धि होती है। पौधों में भोजन का स्थानांतरण और सभी रासायनिक क्रियाएं जलीय विलयन में होती हैं। प्रकाश संश्लेषण की क्रिया में जल और कार्बन डाईऑक्साइड से विभिन्न कार्बोहाइड्रेट का निर्माण होता है। पौधों की बहुत सी गतियां कोशिकाओं की स्फीति अवस्था के कारण होती हैं जो कि जल पर निर्भर करती हैं बीज के अंकुरण के लिए भी जल आवश्यक होता है। जल की अनुपस्थिति में पौधा जीवित नहीं रह सकता है।

"जान एवं जहान" के लिए जिन पांच 'ज' का वर्णन यथा: जल, जमीन, जंगल, जन और जानवर को प्राथमिकता दी गयी है। इन पांच 'ज' में से पहले को जल का प्रथम स्थान एवं जमीन को द्वितीय स्थान मिला है। वायु का अभाव जीवन को पल में समाप्त कर सकता है। जल के बिना कुछ घंटे तक ही जीवित रह सकते हैं। अन्न के बिना कुछ दिवस तक जीवन चल सकता है। जल के लिए यजुर्वेद में परमात्मा से निम्नवत आह्वान किया गया है:

पयः पृथिव्या पयः औषधिशु। पयो दिव्यन्तरिक्षे पयोधाः पय रवतीः प्रदिशः सन्तु महयम्।

हे- परमात्मा आपने पृथ्वी में, औषधियों में, द्युलोक में, तथा आतरिक्ष में जल धारण किया हुआ है। आपकी कृपा से यह दशों दिशाओं सदा जल से परिपूर्ण बनी रहे।

### जल क्या है ?

रसायन शास्त्र में जल की रासायनिक बनावट बहुत ही जटिल है यह मुख्यतया हाइड्रोजन और ऑक्सीजन का संगठन है तथा इसका रसायन सूत्र H<sub>2</sub>O है। यह उपरोक्त गैसों के अणुओं का यौगिक है इसके अतिरिक्त लोहा, जस्ता, तथा लैड आदि तत्वों की सूक्ष्म मात्रा भी मिली रहती है। ऑक्सीजन को हिन्दी भाषा में प्राण वायु कहते हैं।

**जल विज्ञान**

प्रकृति में जल चक्र के अध्ययन को जल विज्ञान कहते हैं जल चक्र एक क्रमिक चक्र की तरह चलता है। समुद्र से बादल, बादल से भूमि, भूमि से पुनः समुद्र

**जल का महत्व****मृदा क्रियाओं के लिए आवश्यक**

जल मृदा क्रियाओं और जीवित पदार्थों के जीवन को प्रभावित करने वाला मुख्य कारक है जल मृदा क्रियाओं के लिए आवश्यक है यथा:

- चट्टानों का अपक्षय में सहायक
- अपक्षीय पदार्थों का स्थानान्तरण कोशिकीय भागों में
- मृदा के मूल पदार्थों को निर्माण में
- मृदा के विभिन्न संस्तरों के विकास में
- मृदा संरचना

**मृदाताप का संधारण****पादप जीवन के लिए**

जल पादप जीवन के लिए निम्न महत्वपूर्ण कार्य करता है जैसे-

- यह प्रत्यक्ष रूप से खाद्य पदार्थों के रूप में कार्य करता है।

जल पौधे का एक मुख्य अवयव है।

- यह एक अच्छा विलायक है और पौधों के आवश्यक तत्वों के लिए एक वाहक के रूप में कार्य करता है।
- सूक्ष्म जीवों की वृद्धि कार्बनिक पदार्थ का विच्छेदन और सभी रासायनिक एवं जैविक क्रियाओं के लिए जल अत्यन्त आवश्यक है।

पौधों को मृदा जल कैसे प्राप्त होता है?

पौधो द्वारा जल का शोषण दो प्रकर्मों द्वारा होता है

- पौधों के जड़ों के लिए मृदा जल का केशीय संचालन नम मृदा में पौधों की जड़ों में वृद्धि शरीर में जल की मात्रा

पृथ्वी पर 70.2 प्रतिशत शरीर के भाग में 70 प्रतिशत (जीवित आदमी के शरीर में 60 प्रतिशत जल की मात्रा तथा महिला में लगभग 50 प्रतिशत) तथा मस्तिक में लगभग 75 प्रतिशत भाग में जल होता है। हालाँकि जल शरीर के सभी भागों में मौजूद रहता है, फिर भी फेफड़ों एवं मस्तिक जैसे अंगो तथा रक्त, थूक, लसिका (लिम्फ) और पाचन तंत्र के अंगो सावों में यह अधिक होता है। रक्त में 83.0 प्रतिशत, दिल 79.2 प्रतिशत, मासपेशियां 75.6 प्रतिशत, मस्तिष्क 74.8 प्रतिशत, त्वचा 72.0 प्रतिशत तथा हड्डियों में 22.0 प्रतिशत, जल की मात्रा पाई जाती है।

**आइए डालें पानी के औषधीय गुणों पर एक नजर**

- पानी गुर्दे को स्वच्छ और क्रियाशील बनाता है जिससे पथरी बनने की संभावना समाप्त हो जाती है।
- पानी पेट के रोगों को दूर करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। प्रयाप्त मात्रा में पानी का सेवन करने वालों को प्रायाः कब्ज रोग नहीं होता।
- उण्डे पानी की पट्टी तीव्र ज्वर को उतारने में काफी हद तक सहायक सिद्ध होती है।
- शाम को तांबे के पात्र में रखा हुआ पानी प्रातः काल नियमित रूप से पीने से उदर रोग मिटते हैं तथा मानसिक शांति प्राप्त होती है।

- गर्मी के दिनों में समुचित पानी की मात्रा रखने। पीने से लू लगने की संभावना नहीं रहती।
  - जलने की दशा में शरीर में जले हुए भाग को तुरन्त थोड़ी देर के लिए पानी में डुबोए रखने से फफोले। छाले नहीं पड़ते तथा जलन भी कम हो जाती है।
  - गुनगुने पानी में शहद तथा नींबू का रस मिलकर नियमित रूप से पीने से त्वचा में निखार आता है।
  - शरीर के जले हुए भाग को तुरन्त थोड़ी देर के लिए पानी में डुबोये रखने से फफोले नहीं पड़ते और जलन भी मिट जाती है।
- इस प्रकार नियमित रूप से जल सेवन से स्वस्थ रहकर दीर्घायु और सुखी जीवन व्यतीत किया जा सकता है। अतः जी भर कर पानी पीएं, पानी पीने में जरा सी भी कंजूसी न करें।

### कब, कैसे, और कितना पिये पानी

- बेहतर पाचन क्रिया के लिए स्वस्थ व्यक्ति एवं रोगी दोनों को पानी थोड़ा-थोड़ा और बार-बार पीना चाहिए।
- दिन भर की थकान मिटाने के लिए शाम को भोजन के एक घंटा पहले एक गिलास पानी में नींबू का रस चुटकी भर नमक एक से दो चम्मच ग्लूकोज मिलाकर पीना चाहिए।
- कम से कम भोजन के आधा घंटे पहले या बाद में ही पानी पीना चाहिए।
- पाचन शक्ति ठीक रखने के लिए प्रातः नास्ते दोपहर और रात के खाने के बीस मिनट पहले एक गिलास पानी में नींबू का रस आधा चम्मच लवण भास्कर चूर्ण मिलाकर नियमित रूप से सेवन करें।
- भोजन के दौरान बीच बीच में थोड़ा थोड़ा पानी पीने से भोजन, जल एवं पाचन तंत्र में आने वाले पाचक रस मिलकर पाचन क्रिया को सहयोग देते हैं। बीच में पानी पीने से शरीर कुदरती तौर पर स्वस्थ भी रहता है।
- प्रातः जल्दी जागकर रातभर ताँबे के बर्तन में रखा हुआ पानी प्रतिदिन पीना चाहिए।
- सिंर नाक गले के रोग पीड़ित व्यक्तियों को सोने से पहले अधिक पानी नहीं पीना चाहिए।