अर्हत् वचन
ARHAT VACANA

वर्ष-24, अंक-1
Vol.-24, Issue-1

जनवरी-मार्च, 2012
January-March, 2012

कुन्दकुन्द ज्ञानपीठ पुस्तकालय का एक आंतरिक दृश्य

कुन्दकुन्द ज्ञानपीठ, इन्दौर
KUNDAKUNDA JÑĀNAPĪṬHA, INDORE

वर्ष - 24, अंक - 1, जनवरी-मार्च - 2012, 25-30

अर्हत् वचन
कुन्दकुन्द ज्ञानपीठ, इन्दौर

जल पर शोध का प्रयोजन और स्थिति

■ जीवराज जैन *

सारांश

जैन दर्शन में जलकायिक जीव को पाँच स्थावर जीवों में से एक माना गया है। विज्ञान इसे मात्र H_2O के रूप में एक रसायन मानता रहा। आधुनिक वैज्ञानिक खोजों ने इसमें जीवन की पुष्टि की है। जलकायिक जीवों एवं जल पर आश्रित त्रस जीवों के घात को रोकने के उपायों, मानव स्वास्थ्य एवं पर्यावरण संरक्षण हेतु इनकी उपयोगिता, पारम्परिक जैन विधियों विशेषतः सचित्त से अचित्त करने की रीतियों की सविस्तार चर्चा प्रस्तुत आलेख में है।

– सम्पादक

अ) जैन धर्म की वैज्ञानिकता –

हम सभी गर्व से यह कहते नहीं थकते कि हमारा धर्म बहुत वैज्ञानिक है। लेकिन बच्चों को लगता है कि हम झूठा घमण्ड कर रहे हैं। क्योंकि स्कूल का एक जैन छात्र यह तो जानता है कि जैनी लोग पानी और अग्नि को जीव मानते हैं। लेकिन विज्ञान में पानी और अग्नि को जीव मानने की कोई भी अवधारणा नहीं है।

कई साधुओं से या कुछ श्रावकों से यह कई बार सुनने को मिलता रहता है कि जैन विज्ञान के अनुसार पानी की एक बूंद में असंख्यात अपकाय के जीव होते हैं तथा अब तो विज्ञान भी मानता है कि पानी की एक बूंद में 36450 जीव होते है। लेकिन यह एक बहुत ही भ्रामक और गलत उदाहरण है। इससे हमें आगम की अशातना ही लगती है।

वास्तव में एक खोजी ब्रिटानी युवक केप्टन स्कोर्सबी ने गंगा जल के एक नमूने का खुर्दबीन से निरीक्षण किया था। उस पानी के नमूने के एक जल बूंद में त्रसकाय व वनस्पति काय के कुल 36450 जीव देखे गये थे।

यहां यह बात ध्यान में रखें कि

1. यह संख्या अलग-अलग प्रकार के पानी के नमूनों में अलग-अलग होगी। यहां तक कि जीरो-बी (फिल्टर पानी) में यह शून्य भी हो सकती है। यह तथ्य विज्ञान और आगम दोनों को मान्य है।

2. लेकिन जैन विज्ञान तो अपकाय के जीवों की संख्या की बात करता है। न कि उसमें घूम रहे त्रसकाय के जीवों की बात करता है। यानि ऐसा जीव, जिस की पानी ही काया है। और ऐसे जीव की विज्ञान में अभी तक कोई भी अवधारणा नहीं है।

3. यदि आज के शक्तिशाली खुर्दबीन से निरीक्षण करेंगे तो पानी के किसी नमूने में लाखों/करोड़ों जीव पाये जा सकते हैं।

4. विज्ञान पानी को केवल एक साधारण रसायन H_2O ही मानता है। जीवन के लिए आवश्यक और मूलभूत कोई भी रसायन (DNA और RNA) उसमें नहीं होता है।

36450 त्रसकाय के जीवों के आधार पर लोगों को यह कहना कि आज-कल विज्ञान भी पानी

* ए-103, सम्पत्ति सेन्टर, द्वितीय तल, बिष्टुपुर, जमशेदपुर 831001 झारखंड

में असंख्यात जीव मानने लगा है और इसीलिए आगम के अपकाय की मान्यता सही है, एक भ्रामक और अश्रद्धा पैदा करने वाला तर्क है। हाँ, इतने त्रसकाय के जीवों के आधार पर यह राय दे सकते हैं कि पानी को छान कर पीयें।

5. यहां यह प्रश्न उठना स्वाभाविक है कि यदि बुजुर्ग लोग धर्म को वैज्ञानिक मानते हैं, तो फिर विज्ञान से ऐसा मनवाने का, क्यों नहीं कोई प्रयास किया गया? क्यों कोई व्यक्ति, समाज के इस प्रमाद को तोड़ने में सफल नहीं हुआ ? अतः जैनी लोग इतना ही कह सकते हैं कि आगमानुसार पानी भी एक स्थावर काय का जीव होता है।

ब) वैज्ञानिक शोध के प्रयास –

सन् 2003 में यह समझने का वैज्ञानिक प्रयास शुरु हुआ कि पानी का ऐसा जीव किस प्रकार का हो सकता है, जिसकी पानी ही काया हो। प्रश्न था कि गर्म करने से या धोवन बनाने से कैसे और क्यों निर्जीव हो जाता है? कुछ समय बाद यह फिर से जिंदा या सजीव कैसे हो जाता है ?

सतत् प्रयास व प्रयोगों द्वारा इस संबंधी वैज्ञानिकता ढूंढते-ढूंढते 7 साल बाद यह स्थिति तो आ गई है कि अब जैन समाज, विज्ञान को उसकी भाषा में ही यह बता सकता है कि अपकाय का जीव किस प्रकार का होता है ? यानि उसकी संरचना किस प्रकार की है, कैसे जीवित रहता है आदि। अब तो यंत्रों के माध्यम से यह बताना भी संभव हो गया है कि कोई पानी का नमूना अचित है या सचित है।

पानी के जीव का जो प्रतिरूप तैयार किया गया तथा जो परिकल्पना (hypothesis) रखी गई थी, उसका स्वतंत्र रूप से प्रमाणीकरण कराने का भी प्रयास किया गया। इसके लिए एक अन्य वैज्ञानिक की सहायता लेकर, प्रयोगों का पुनरावर्तन कराया गया। इस साल (सन् 2010), उनके द्वारा भेजे फोटोग्राफ्स भी, उपरोक्त सिद्धांत को अभिपुष्ट (validate) करते हैं।

अतः आगम सम्मत जीवन की एक नूतन अवधारणा से विज्ञान को अवगत कराया जा सकता है। हो सकता है कि जैन सिद्धांत की यह प्ररूपणा, विज्ञान को, एक बड़ी क्रांतिकारी देन सिद्ध हो।

स) यह प्रश्न भी कई बार उठाया जाता है कि

* जल कोई एकेन्द्रिय जीव होता है या नहीं, यह जानकर क्या करेंगे ?
* इस ज्ञान से मानव समाज को क्या फायदा होगा ?

i) इसका उत्तर ढूंढने के पूर्व देखते हैं कि वनस्पति जीव है या नहीं, यह 100 वर्ष पूर्व जानकर क्या फायदा हुआ ?

1. इससे एक पूरा जैव-विज्ञान 'कोषाणु-आधारित' वनस्पति शास्त्र विकसित हुआ।
2. खेती की पैदावार में फायदा हुआ।
3. आनुवांशिक परिवर्तित (पारजीनी) पैदावार विकसित हुई।

ii) उसी प्रकार यदि जल कोषाणु की वैज्ञानिक संरचना मालूम हो जावे, यानि

1. उसकी संरचना कब और कैसे टूटती है और कैसे बनती है ?
2. जीवित पानी या अचित पानी के उपयोग में लेने से हमारी शारीरिक रचना और वयापचय में क्या फर्क पड़ता है ?
3. इससे हमारे शरीर अथवा मन पर क्या - क्या प्रभाव पड़ते है ?

यह सब मालूम हो जाने पर उसको मानव समाज के हित में आवश्यकतानुसार सुधारा (manipulate) जा सकता है।

4. हम विज्ञान जगत को एक नये प्रकार के जीवन के सिद्धांत को दे सकेंगे। उसमें बहुत सी अन्य जानकारियां उजागर होंगी।

5. मानव को अपने महत्वपूर्ण संसाधन के प्रति नजरिया बदलने में मदद मिलेगी।

6. वैज्ञानिक अवधारणाओं में बहुत महत्वपूर्ण परिवर्तन होगा तथा पर्यावरण संरक्षण में विशिष्ट औजार उपलब्ध होंगे।

द) अब हम जानने को एक प्रयास करते हैं कि अभी तक की वैज्ञानिक शोध से कैसे सिद्ध होता है कि जल भी जीव होता है ?

i) प्राचीन काल की मान्यताएं -

हमारे ऋषि मुनियों ने खोज करके हजारों वर्ष पूर्व बताया था कि जल भी एक प्रकार का वैसा ही जीव है, जैसा कि वनस्पति (पेड़-पौधे) का जीव होता है। सर जगदीशचन्द्र बोस ने करीब 100 वर्ष पूर्व अपने यंत्रों द्वारा, विज्ञान जगत को बताया था कि पेड़–पौधों में संवेदनाएँ होती है तथा वे एक प्रकार के जीव होते हैं। तब से इन पर बहुत तीव्र गति से खोज होने लगी। सर बोस ने तो पत्थरों में भी जीव की कल्पना की थी, लेकिन उन पर कोई प्रयोग करने के पहले ही उनका देहान्त हो गया था। अतः पता नहीं है कि उन्होंने किस प्रकार के कोषानुओं की उनमें कल्पना अपने मन में संजोयी थी। हो सकता है कि वह किसी भौतिक रवों का अविकसित कोषाणु रूप रहा हो।

ii) शास्त्रानुसार जल के गुण–

हमारे शास्त्रों में जलजीव के बारे में भी काफी विस्तृत वर्णन और चिन्तन मिलता है। जैन ग्रंथों में तो यहां तक बताया गया है कि पानी को उबालने से या उसमें राख आदि घोलने से वह पानी निर्जीव (अचित्त) बन जाता है। फिर यही पानी कुछ घंटों बाद, अलग-अलग ऋतुओं में अलग-अलग अवधि में, जिसको कालमर्यादा कहते हैं, वापिस जीव (सचित्त) बन जाता है। यह सब विज्ञान को एक आश्चर्य लगता है तथा युवा लोगों को प्रेरित करता है कि वे इन तथ्यों के राज की वैज्ञानिकता को उजागर करने का प्रयास करें।

iii) पानी पर वैज्ञानिक शोध –

1. जल की काया (शरीर) का वैज्ञानिक ढांचा -

चित्र जल-जीव की काया

इसकी वैज्ञानिकता को समझने के लिए पिछले वर्षों में पानी के अणुओं की बनावट का गहन अध्ययन किया गया। पानी के आवेश धारी अणु, पंजभुजी और षटभुजी त्रिआयामी ढांचा, बनाने में सक्षम है। इसके अलावा पानी में घुली हुई हवा भी ऑक्सीजन मूलक (आयन) के रूप में पाई जाती है। इन मूलकों की मौजूदगी में, पानी का पंजभुजी और षटभुजी रवा जुड़कर एक त्रिआयामी ढांचा बनाता है, जो कमरे के तापक्रम पर भी स्थायी रहता है। यह इकाई रूप आकार अपनी केन्द्रित ऊर्जा से सहजातिक अणुओं को आकर्षित करके, 18-60 इकाइयों का एक जालीनुमा, बेलनाकार (बकीबॉल जैसा) कोषाणु बनाता है। इनकी अपनी जुड़ाव की शक्ति काफी मजबूत होती है। यह पाइपनुमा आकार करीब 0.1 म्यू (काफी सूक्ष्म) लम्बा होता है। यह पाईपनुमा नैनो ट्यूब उबालने पर टूट जाती है। इस आकार में, इनकी सतही ऊर्जा अल्पतम होती है। (संलग्न चित्र)

2. जीवित रहने की प्रक्रिया और परिकल्पना –

यह ढांचा/कोषाणु अपनी विद्युत ऊर्जा से लगातार समाविष्ट रहता है। फिर सोखी हुई हवा

(ऑक्सीजन) के आयन/मूलक जो इस ट्यूब में प्रवेश कर दूसरी तरफ से बाहर निकल जाते हैं। इनका संचलन/परिवहन इतना आसानी से होता है, जैसे कि ये भारहीन कोटोन के तरह के कण हो। अपनी गति के द्वारा ये एक अलग प्रकार का विद्युत-ऊर्जा क्षेत्र (होल्स क्षेत्र) पैदा करते रहते हैं। कोषाणु की ऊर्जा, इन मूलकों को एक सक्रिय संतुलन में रखती है। अपने में संचित ऊर्जा को मांग होने पर यह कोषाणु उसे उपलब्ध कराने में समर्थ होता है।

हाल की शोध से, फ्रांस व कोरिया में यह पता लगा है कि इन कोषाणुओं में 'स्मृति' भी होती है। कुछ अन्य प्रयोगों से हमने यह भी पाया है कि इन कोशिकाओं को प्रशिक्षित किया जा सकता है तथा बाद में ये अपनी स्मृति को आवश्यकता होने पर काम में ले लेते हैं। यह निष्कर्ष होम्योपैथी के लिए एक बहुत महत्त्व की खोज है।

3. जल जीव होने का प्रमाण :

a) होम्योपैथी की क्रियाएँ और प्रभाव –

इस पद्धति में दवा का मूल अर्क, अपनी विभिन्न प्रकम्पन गुण और ऊर्जा जल कोशिकाओं के नेटवर्क पर ट्रान्सफार (अंतरण) करके बाहर निकल आता है। यही जीवित कोषाणु मनुष्य के शरीर में जाकर, वहां के कोषाणुओं के लिए उत्प्रेरक का काम करता है। इस प्रक्रिया से जीन्स के संकेत नियमावली और निर्देश बदले जा सकते हैं। जीवित नेनो ट्यूब की बनावट इतनी मजबूत होती है कि संस्कारित होने के बाद ये ब्राउनियन गोधन से अप्रभावित रहती है ।

b) पानी को निर्जीव बनाने की विधियां और काल मर्यादा –

साधारण पीने का पानी या तो उबालने से या उसमें राख जैसे विजातीय तत्व घोलने से वो अचित बन जाता है। उबालने से पानी का शरीर टूट कर बिखर जाता है तथा उसमें घुली हुई हवा भी बाहर निकल जाती है। राख आदि के घोलने से पानी के शरीर के छिद्र बंद हो जाते है, जिससे वह श्वासन ले पाने के कारण निर्जीव। अचित बन जाता है। पानी जब ठंडा हो जाता है तो उसमें हवा फिर से घुल जाती है तथा उसका शरीर भी वापिस खुलकर उपयुक्त योनि बन जाता है। मौसम के अनुसार उबाला हुआ पानी कुछ घंटों बाद फिर से सचित बन सकता है। यानि निर्जीव अवस्था में बने रहने की एक न्यूनतम समय सीमा होती है। यह 'परिकल्पना' बाद के प्रयोगों द्वारा सिद्ध हो चुकी है।

c) आभामंडलीय फोटोग्राफी में सजीव/निर्जीव अवस्था का पानी :

मुम्बई और अहमदाबाद के किये गये हमारे परीक्षणों ने यह भी देखा गया है कि पानी को उबालने से या उसमें राख पाउडर घोलने से (धोवन पानी) पानी का आभामंडल बदल जाता है। आभामंडल के फोटो खींचने से (किर्लियन फोटोग्राफी) जीवित और निर्जीव पानी में स्पष्ट फर्क नजर आता है। आश्चर्य तब होता है, जब 7-10 घंटों के बाद, निर्जीव (उबाला पानी) पानी का आभामंडल, फिर से सजीव पानी की तरह का आभामंडल बन जाता है। यानि जैन शास्त्रों में दी गई पानी की काल मर्यादा सही सिद्ध होती है।

iv) निर्जीव पानी पीने के फायदे :

1. 10 लीटर पानी में 50 ग्राम गोबर की राख घोलने से अच्छा अचित धोवन बन जाता है। 24 मिनट बाद निथार और छानकर, उसे पीने के काम में लिया जा सकता है।

2. राख से अभिभूत पानी की pH संख्या 7 से ज्यादा (यानि क्षारीय) होती है। इससे शरीर में जमा अम्लीय कचरा साफ करने में मदद मिलती है।

3. राख से उपचारित पानी ज्यादा शुद्ध और पीने लायक पाया गया।

(जामनगर में गुजरात के वाटर सप्लाई और सिवरेज बोर्ड द्वारा जारी टेस्ट रिपोर्ट, 24 अप्रैल 2010)

4. बैंगलोर के स्कूलों में किये गये परीक्षणों में भी राख घुला पानी (कोलोइड), पूर्व के पानी से ज्यादा साफ और बेक्टीरिया विहीन पाया गया। ऐसा पानी पीने से शरीर में शूलकों की मात्रा कम हो जाती है। यानि यह जीओक्सीडेंट की तरह काम करता है। चूंकि यह क्षारीय जल होता है, इसलिए एसिडिटी की शिकायत (अम्लता) कम हो जाती है। अतः निथार और छानकर घर में ऐसा ही पानी पीने का इंतजाम करना चाहिए।

इ) अहिंसक जीवन शैली और पर्यावरण संरक्षण :

i) उपरोक्त आधामंडलीय फोटोग्राफी से यह पक्का सिद्ध हो गया है कि पानी सचित/अचित रूप में एक जलकायिक जीव है। आज हम इस स्थिति में हैं कि यंत्रों द्वारा यह पहचान सकते हैं कि कोई पानी सचित अवस्था में है या निर्जीव अवस्था में है। अतः विवेकशील मनुष्य का यह कर्तव्य बनता है कि उसके साथ सम्मान की दृष्टि रखें।

हमारे अहिंसक जीवन दर्शन 'परस्परोपग्रहो जीवानाम्' का तकाजा है कि इसके जीवन की रक्षा करने का भाव रखकर, हम पर्यावरण संरक्षण में अपना सहयोग करें। जीव रक्षा का सीधा-साधा मतलब है कि हम अपने दैनिक जीवन में करुणा पूर्वक, पानी का दुरुपयोग नहीं होने दें। हर समय जागरूक रहकर इसके मितव्ययी बनें। अपने विवेक द्वारा इसका अपव्यय बिल्कुल न होने दें। इसके अल्पीकरण के संकल्पों पर विशेष जागरूकता अभियान चलायें।

ii) मितव्ययता :

जैसे घी का उपयोग करते वक्त यह ध्यान रखा जाता है कि एक बूंद भी व्यर्थ नीचे नहीं गिरे या कालान्तर बहकर न चला जाय, वैसी ही मानसिकता जल की बूंद के प्रति भी समाज में विकसित की जाये। खासकर स्कूली बच्चों व कृषि तथा उद्योग में लगे व्यक्तियों को इसका महत्व विशेष प्रशिक्षण द्वारा समझाया जाये।

iii) कुछ साधारण गुर :

1. पानी से धोते वक्त (शरीर, बर्तन व वस्तुओं) बहते पानी के बजाय नग या हाथ के चुल्लु का उपयोग करें तथा प्रत्येक बार पानी की मात्रा कम से कम लें।

2. बहता पानी (जैसे सिंचाई आदि) नल या पाइप का व्यास (छोटे छेद वाला) कम से कम रखें तथा नल को भी कम से कम खोलें। फव्वारे या ड्रिप विधियों से खेती में बहुत पानी बचाया जा सकता है।

3. जल संरक्षण में पुनरुपयोग व्यवस्था का बहुत महत्वपूर्ण स्थान है। ज्यादा से ज्यादा लोगों को इसका उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इससे पर्यावरण संरक्षण में सहायता तो मिलेगी ही साथ ही साथ में निकट भविष्य में आनेवाली जल समस्या से भी निजात मिल सकेगी।

जल है तो जीवन है। हमें गंभीरता से सोचना है कि अपकायिक जीवों के प्रति हम समाज में किस प्रकार करुणा का भाव पैदा कर सकें। नहीं तो हमारी उदासीनता या लापरवाही से कहीं आने वाली पीढ़ी ही पानी की कमी के कारण पृथ्वी से विलुप्त होने के कगार पर न आ जाये।

क) सारांश

i) अभी तक की जानकारी या परिकल्पना के अनुसार –

1. जल जीव की संरचना एक जालीनुमा सूक्ष्म बेलनाकार नैनो ट्यूब के सदृश है।

2. इसका हाइड्रोजन जोड़ / बंध, स्थिर-वैद्युत शक्ति से बनता है तथा वह तापक्रम और दबाव से प्रभावित होता है।

3. अपनी जालीनुमा संरचना के छिद्रों के अवरुद्ध होने से पानी अचित्त बन जाता है।

4. ये जीव मुख्यतः a) तापक्रम b) दबाव c) परयाय कोलोइड बनाने वाले ठोस पदार्थों से और d) ऑक्सीजन मूलकों से प्रभावित होते हैं।

ii) पानी को अचित्त बनाने की विधि में क्या किया जाता है ?

a) मूलकों को व ऑक्सीजन को हटाना b) पानी के शरीर / योनि की संरचना को तोड़ना c) शरीर के छिद्रों को बंद करना।

iii) अचित्त पानी के प्रमुख प्रभाव क्या है :–

1. अचित्त पानी (मूलकों की अनुपस्थिति) से भावनाओं का निग्रह होता है। यानि इंद्रियों को वश में करने में आसानी होती है।

2. अन्य प्रभावों का जैसे चयापचय आदि का भी परीक्षण और शोध करना आसान हो सकेगा (अचित्त और सचित्त दोनों पानी को)।

3. पानी के जीवित रूप में होने की इस वैज्ञानिक खोज से यह जरूरी बनता है कि हम इन जीवों की रक्षा के लिए अधिक सजग बनें। अहिंसक समाज अपने उपयोग में पानी की मात्रा का निश्चित संकल्प के साथ अल्पीकरण करे तथा किसी भी प्रकार के दुरुपयोग को हटाने का प्रयास करें।

4. जैन दर्शन के अनुसार इससे हमारा पर्यावरण तो बचेगा ही साथ-साथ में हमारे कर्मों की बड़ी निर्जरा भी होगी। यह अपनी आत्मा को, आत्मा द्वारा, दिया जाने वाला एक बड़ा तोहफा होगा।

iv) आगे की शोध के लिए कुछ विषय :–

1. ऑक्सीजन मूलकों की ऊर्जा, गति और सक्रियता का मापदंड

2. सचित्त पानी का मानव कोशिकाओं पर प्रयोग और मूलकों का प्रभाव अचित्त पानी की उपयोगिता।

3. सचित्त पानी की कोशिकाओं की क्षमता पर शोध तथा उनके आयामण्डल पर शोध।

4. जल आधारित होम्यो दवाओं का अध्ययन और जल जीवन के आधार पर उनके सिद्धांतों को व्यवस्थित रूप देना।

5. कार्मिक ऊर्जा का योगदान तथा होम्यो के संदर्भ में पानी की कार्य पद्धति पर शोध।

आभार –

श्रुतधर पंडित रत्न श्री प्रकाशमुनिजी द्वारा उपयोगित जानकारी व संबंधित तथ्यों की प्रभावी व्याख्या और सरल शंका समाधान मिलता रहा। जिससे विषय पर तुलनात्मक समझ विकसित होती गई।

कई अन्य 'विद्वान आचार्य व साधुओं से विचार विमर्श द्वारा मार्गदर्शन मिलता रहा। जिनमें मुख्यतः आचार्य श्री हीरामुनिजी म.सा. के शिष्य तत्वज्ञ श्री प्रमोदमुनिजी म.सा., श्रुतधर श्री प्रकाशमुनिजी के शिष्य आगमज्ञ श्री लक्ष्मीचन्द म.सा. आचार्य श्री महाप्रज्ञाजी व वैज्ञानिक संत पू. महेन्द्रमुनिजी म.सा., आचार्य श्री कलाकलदीजी म.सा., आचार्य श्री नंदीघोष विजय जी म.सा. अध्यात्मयोगी श्री महेन्द्रसागरजी म.सा. आदि का पूर्ण सहयोग व उत्साहवर्धन रहा। इसके अलावा डॉ. कुलवंत सिंह, डॉ. हरेश्याम द्वारा कई उपयोगी जानकारियाँ प्राप्त हुई।

प्राप्त: 29.03.11

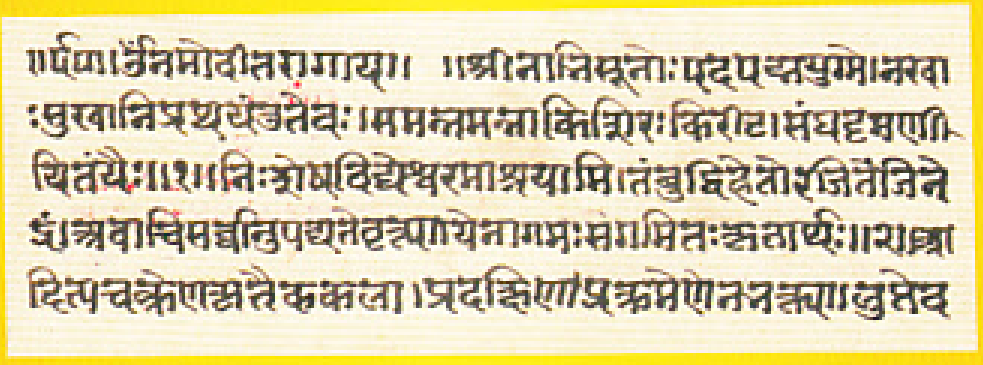
रजत जयन्ती वर्ष

अर्हत् वचन

ARHAT VACANA

वर्ष - 24, अंक 2
Vol. - 24, Issue 2

अप्रैल - जून 2012
April-June 2012



वाग्भट्ट प्रथम कृत नेमिनिर्वाण काव्य (1075–1125 ई.) की
अमर ग्रंथालय, इन्दौर में सुरक्षित 1672 ई. की कृति

कुन्दकुन्द ज्ञानपीठ, इन्दौर
KUNDAKUNDA JÑĀNAPĪṬHA, INDORE

ARHAT VACANA
Kundakunda Bharati, Indore
ISSN 0971-9024
Vol. - 24, Issue 2, April - June, 2012, 49-57

Water: A Single Molecular Living Being

■ Samani Chaitya Pragya*

Abstract

It is well established that water is a chemical and biochemical entity and that it is a combination of two gases-Hydrogen and oxygen (H_2O). But it is rarely accepted as a living (biological) entity. The idea of single-cell-organisms is also well established but not of single molecular being. The present study aims at finding the proofs that proves water as a single molecular living Being.

1.1 Introduction

When elemental enrichment factors in living organism are plotted against the ionic potential of the elements, a strikingly similar pattern is found for different groups of organisms in its general features, to that found in sea water. These relationships support the idea that life began in water-rich environment interfacing with the primitive atmosphere of the earth.[1]

Although water looks as a simple chemical compound of hydrogen and oxygen, scientist know that it is endowed with enormous special and unique properties. The chemistry of water is well known, a clear picture of the structure and functions of water has been studied in chemistry. Life and water are too closely related to each other, yet no such concept till the date has tried to prove the biology of water except a few Jaina scholars. The present paper aims at proving the water both as a biological entity and not as only chemical-nonliving substance. Water can be proved as a living entity as follows based on logical grounds.

1.2. I. If water is the origin of life that means it is life.
II. If CHO can be life, HO can also be life.
III. If Single Cellular beings are living. Single molecular beings also can be.
IV. Evidences from Jaina canonical texts.
V. Evidences of various scientists.
VI. Some physiological and psychological changes observed in water molecules.

The detailed descriptions of the above points are as follows-

I) If water is the origin of life that means it has life.

Imagine if you took all the components that make up a human being: carbon, hydrogen, oxygen, and so on and put them in a container with some water, gave it a vigorous stir, and out stepped a complete person. That would be amazing. Well, that's essentially what Hoyle and others including many ardent creationalists argue when

* Assistant Professor, Jain Vishva Bharati University, Ladnun 341306

they suggest that proteins spontaneously formed all at once. They did not; they cannot have. Bill Bryson opines that it is not possible for us to cook them up in a lab but universe does it readily enough.[3] What is to be said is that a nonliving things can never produce living beings.

Biologist[4] do agree that life certainly arose in the water of primeval earth. The first life form was probably a small sac enclosing water with an array of dissolved enzymes and simple genetic material. Living organism is still composed of 60% to 90% water, and all life on earth depends intimately on the properties of water, but they do not agree water as living being. As said above, there can be no magic in the field of science. Nothing totally new can emerge out of void. The life that exists can bring out life; there we will have to accept that the water from which the life emerged was live water. Other wise it would be impossible for life to be created by only non living material.

This concept of producing living being from nonliving material is not acceptable in all the Indian philosophies except Cārvāka.[4] This view is also accepted by modern scientist as Rudolf Hauschka in his brilliant book– The Nature of Substance, Kervan and Herzeles, ideas go even further saying that life cannot possibly be interpeted in chemical terms because life is not the result of combination of elements but something which precedes the elements.

The Water micro-biology states that micro organism of concern to water specialists are tiny organisms that makes large group of tiny and diverse group of living forms : They either exists as a single cell or cell clusters[5] Jagadish Chandra Bose scientifically proved that nearly 39450 Bacteria's reside in a drop of water.[6] But according to Jainism water itself is living, apart from this the water bodied beings body too are not visible to naked eyes. Number of beings in a drop of water if given a size of pigeon and made to fly. The whole Jambūdvīpa would be filled of them. As it is measured as innumerable part of angula There are many others hosting in them.[7]

Thus it can be concluded that no elements of compounds mixed together can give birth to a single living cell. Thus if the origin of life is water, it must have life.

II. If CHO can be life, HO can also be life.

What we normally understand about life is living biochemical cells. When we talk about cell based life form we mean only the biochemical cells based life from and nothing else. By biochemical, we mean specific chemical reactions among diversed organic compounds that make up living water, the elements that are essential for life. It is proved that although virtually all elements can be found in living cells, only a few of them are permanent part of constitution of the organism. Most Biologically important elements have low atomic weight as carbon.

Essentially all organic compounds in living things contain carbon, hydrogen and oxygen, the three most abundant elements in cells. It accounts for 93% of weights of human body. Nitrogen is equally nececessary for living beings as it is part of amino acids.[8]

The question is if Carbon, Hydrogen, Oxygen, makes a body of organism. Why not only Hydrogen and Oxygen ? Famous scholar of the day Bill Bryson writes in his book a short History of Nearly Every Thing[9] that it is usually said that 'if it wasn't carbon, life as we know it would be impossible. Probably any sort of life would be impossible.' Yet Carbon is not all that in your body who so vitally depend on it. Of every 200 atoms 126 are hydrogen, 51 are oxygen and just 19 are carbon. This shows that we can imagine of an organism without carbon, DNA and RNA.

Moreover as in the formal logic if p.(q.r.) is assumed to be true then according to the rules of conjunction, (q.r) must be true. The same rule should work in the biochemistry too that if CH_2O is living, H_2O must be living as there is no difference in the composition of H and O in both the cases– H_2O, CH_2O and it is the same as (q.r.). It can be logically explained as follows :

p.(q.r)/∴ q.r
p.(q.r)
(q.r). p Icoms.
(q.r) 2 simp.[10]

III. If Single Cellular being are living, Single molecular beings also can be.

It is true that an organism is a composition of organs and organs of tissues, tissue of cell and it is also true the cells are made up of molecules, such as carbohydrates, fats, amino acids and so on. U.C. chemists classify molecules as organic or inorganic. The organic are originally signified as these molecules should be manufactured only within living organism. Today however they are manufactured in laboratory. The modern defintion of organic molecule is any molecule containing both Carbon and hydrogen. Most organic molecules are large molecules with complex structures. Inorganic molecules include carbon dioxide and all molecules without Carbon.[11]

The definition of organic and inorganic based on Carbon content is true, but it does not define the limit of life as where there is carbon there is life, because carbonated molecules can also be prepared in laboratory synthetically, where exist no life. Moreover living and nonliving carbon cannot be differentiated. This was and is the real difficulty that a scientist faces that it is very hard to differentiate living from non-living Phenomenon. In an International Congress of Physics held in 1900 at the Paris Exhibition, entitled *'De la Generalite des Phenomenes moleculaires Produits par l. Electricie sur la Matiere inorganique et sur la matiere Vivante* 'Jagdishchandra Bose stressed the fundamental unity among the apparent diversity of nature' concluding that "it is difficult to draw a line and say that here the physical phenomenon ends here physiological begins.[12]

On the other hand can we think of life without carbon? Yes, that is what is proved in Jainism, that a molecule of only Hydrogen and oxygen may also represent characteristics of life. As it is found in many biological beings, water molecules also form hydrogen bonds, where the atom of hydrogen is combined with oxygen.

Water beings are as live as any acellular living being as viruses and other similar organisms are acellular in the sense that they lack typical cell structure. Any given virus does not contain both RNA and DNA, There are cells in which either RNA or DNA but both are not present. Cellular organisms on the other hand contains both RNA and DNA in their cells. Of course there can be organism without cellular DNA and RNA. It may be hypothiesed of an organism without cellular components such as carbohydrates and so on: an organsim without Carbon (organic compounds). In other words inorganic organism, if that comes out to be true then water must have life.

IV. Evidences from canonical texts

There are water-bodied beings that are too subtle to be perceptible to the naked eye. The Ācārāṅga sūtra[11] advices us to know them in comparison to ourselves. One should not deny their existence as one cannot deny the existence of oneself. To the query why one should not deny them, the answer is that their denial would involve the denial of oneself as one's soul was subject to birth of water-bodied being infinite times in the past. In other words, the denial of them is evideintly the denial of the vicissitudes of oneself.

One should neither deny the world (of water-bodied), nor should one deny oneself. One who denies the world (of water-bodied beings), denies himself, and one who denies himself denies the world (of water-bodied beings).

Asks the diciple: O Lord!, It is very difficult to understand the nature of water-bodied beings, because it is said that they neither hear, nor see, nor smell, nor taste, nor are they found to feel pleasure and pain; there is no throb of life in them, no respiration. Why should they be considered as possessed of souls? The reply to this query is provided by the Ācārāṅga niryukti.[14] Just as the body of the elephant embryo at the time exactly of conception is watery so the water bodied beings and the watery egg are both sentient liquids, exactly so the water-bodied beings are sentient. This can be syllogized as follows :

Thesis : Water-bodied beings are sentient.

Reason : Because they are liquid, and not injured by any weapon is necessarily sentient.

Example : (i) Like the embryo that is material cause of the body of the elephant. (ii) Like the liquid in the egg that has not developed the organs and where the limbs and the like have not grown.

Apart from this, water can also be studied under various biological perspectives. When we analyze scientific reason given in the scripture to prove water living we have the following data.

Some people pierce and cut foot, ankle, Leg etc.[15] Sometimes a person is beaten to a state of unconsciousness and sometimes tortured to death. These are aquatic beings living in water. Thus do I say -In this ascetic discipline, O men, water itself has been propounded as a living being.[16]

V. Evidences of various scientists.

In those days no other thinker did accept water as a sentient entity. There was of course the opinion that there are living beings in water. This Ācārānga sūtra, clarifies the issue. In the Jain scripture, water itself is propounded as a living substance. There are many creatures living in water. The organism (accepted by modern science) live in water, but they are not water-bodied beings.[17] It is the same case with bacterias in waters. Some scholars as has been written in unpublished thesis of Pikal Shah[18] and others. It is a great misunderstanding that water bodied being recognised as bacterias that reside in water.

VI. Biological and psychological changes observed in water molecules.

A. Taxonomy

Water bodied beings- rain water, Pure water, Dew, Exudations, Fog and Ice etc. all are water bodied beings. In a drop of water there are innumerable independent souls. They are living until they do not have contact with a weapon and turns to be nonliving once they come in contact with their weapon.[19]

B. Morphological and Physiological Characteristics Affirmed by Science and Jainism

According to Jain texts such as Gommatsāra[20] the shape of the body of the water bodied is spherical which is in accordance with science as the tendency of dipolar molecules to form a spherical shape is more Althogh water looks to be a simple compound of hydrogen and oxygen, scientists know that it is endowed with very special and unique properties. What makes water popular crystallography, is its organized constitution as depicted in the picture above. Thus as the scriptures agree that the shape of it or body structure is spherical which very well matches with the chemistry of water as can be observed in fig No. 1.1

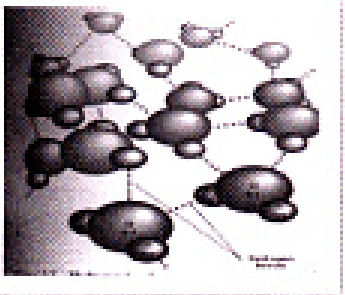


Fig. No. 1.1 Stucture of Water Molecules

It is usually said that water is colour-less liquid but Dhavalā[21] states that in their undeveloped state subtle water bodied beings substantially have grey colour. Where as gross water bodied beings are white crystalline in colour as densed water is observed to be. If it argued that water are also observed in different colours then the text prescribes

that it is on account of mixing of mud and sand etc. but virtually it is white in colour.

C. Physiology

The scientists do not admit the production of water in the absence of oxygen. Does not necessity of oxygen to produce water prove that there is soul in water? Thus there is definitely an intake of oxygen in the form of respiratives. Modern biology defines living beings as possessed of twin capacities viz. ability to fix energy and transfer in a directed way remember and pass on information.

When oxygen is dissolved or absorbed in water, what does it do there?

It Makes the hydrogen bond of water stronger. The bee-hive structure of nano-tube allows the ions to move effortlessly through it. Cell energy keeps the movement of oxygen molecules or molecules of radicals in dynamic balance.

It is absorbed (digested) in the tube in its hollow space in its 'quantum vacancy' to form a zygote (yoni). Flow of oxygen ions through water channels or structures generates electrical pulses by its movements. Its potential Energy is 'Fixed' in the nano tubes. Thus if acts as a transducer. It Stores electrical energy and supplies back on demand. Thus it exhibits the first attribute of a living wate cell.xxii

D. Lifespan

The scripture prajñapanā quotes how long does the water-bodied being live their lifespan as in the following conversation-

'How long O Lord! "When Lord Mahavira was asked he said 'Gautama! It is minimum Lord answered "the life span of water bodied beings, infra hour and maximum of 7,000 years.'

E. Evidences from Scientific Research

Recent experiments on water crystals remarkably show live characteristics in them. In fact the study of water crystals is not new. The word *kryos* means extremely cold and possibly derived from lacy crystalline structure of ice of snow a shown in fig. no. 1.2.

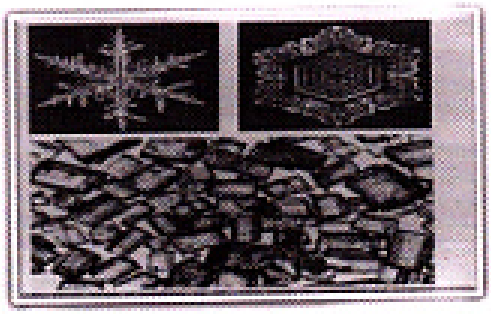


Fig.No. 1.2. Crystalline Structure of Water[24]

But the recent studies have drastic change is the view of studying these crystals. it was first studied out of curiosity, then was not limited to only ice crystals but extended itself to all the crystalline substances.[25] The image shown in fig. no. 1.2 shows a frozen crystal of pure water-a bright, radiant hexagon. But in response to human thought and

emotion, water crystals can take many forms. One of the characteristics of life is response to the stimuli which is proved by scientific study of water crystals. Since a picture is worth much more than any number of words, there are some pictures that shows the simplest and most convincing pictures that we could find, demonstrating how our thoughts, words, and feelings affect so called physical objects, right down to the molecular level.

The pictures below fig. 1.3 and 1.4 represent the brilliant work of Japan's Masaru. Masaru Emoto[20] has been conducting worldwide research on the effect of ideas, words, and music upon the molecules of water, and the descriptions below are taken from the book of his published results. Of course this kind of photography of crystalline water is not new, it existed in terms of crystallography. Niels Stensen began his investigations out of curiosity 300 years ago. What is new is the proof of consciousness based on the changes in their crystalline formations as in the photo on the left is of a frozen water sample from the lake at Fujiwara Dam, in Japan. As it is observed in fig no. 1.3, the water's structure is dark and amorphous, with no crystalline formations.

Fig No. 1.3 Water Structure- Dark and Amorphous, with No Crystalline Formations

After the above water sample had been taken, the Reverend Kota Hoki, chief priest of the Jyuhouin Temple, made a one-hour prayer practice beside the dam.

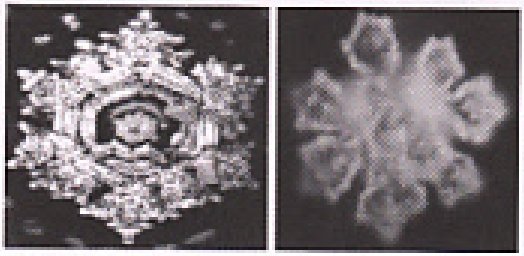


Fig. No. 1.4 Water's Structure after the Prayer Treatment

After that, new water samples were taken forzen and photographed. As it is observed in fig. 1.4, the change is stunning--the ugly blob of the former sample has become a clear, bright-white hexagonal crystal-within-a-crystal.[21] The fig. 1.4 shows that water taken from Fujiwara Dam after the prayer treatment, reveals a shape that had never, prior to that time, been seen by Masaru Emoto in his over 10,000 water-sample experiments. As it is observed, it is a heptagon, or seven-sided crystal. A

number of such examples have given by the above scientist which demonstrates the remarkable changes in the crystalline forms of water. These rapid and grave changes are good proofs for water being a conscious entity. The study of water crystals is quite interesting to many scientists today as an be observed in one of the articles published in Span.[3] There are high hopes for the life to be proved in them.

F. Neurological characteristics

Research has shown that water is a liquid crystal with a pliable lattice matrix that is capable of adopting many structural forms. The structure of water gives it an infinite capacity to store information within its matrix.

A growing body of recent scientific evidence is now confirming traditional intuitive understanding of water's role as mediator between the energetic and material worlds and its functions as an accumulator, transmitter and transducer of energy patterns and information. Much evidences points to water's ability to effectively memorize, energy patterns with which it comes in contact and retains the energetic memory of vibrational frequencies for extended periods of time. Homeopathic medicine for example, is based on water's capacity to store within its structural matrix the energetic imprint or vibrational signature of physical substances. A particularly striking example of water's "Memory of Energetic Information' are the sources of water found throughout Europe at Marian sanctuaries, sites traditionally recognized as sacred, where apparitions of the Virgin Mary have been reported and numerous healings have taken place. These sites include Lourdes in France, Medjugorje in Croatia, Fatima in Portugal, and Montichiari and San Damiano in Italy.[7]

Generally it is agreed that there are five congnitive senses : eyes, nose, ears, skin and tongue. However, the scientists have newly begun admitting a sixth cognitive sense also. This is termed as extra-sensory perception (ESP) or super-sensual mind. Many scientists admit that the nature has gifted this sense to all and their ancestor and many sub-humans (animals and birds) even before the gift of five cognitive senses. The instinct of inherence is present in all the beings-earth, water, fire, air, plants and moble beings. This has been experimentally proved by Masaru Emoto in water bodied beings that before earthquake, no crystals were formed, as if the water were predicting the earthquake. As time passed after the earthquake, the ability of water to form crystal returned as indicated in the fig. 1.3. and 1.4.[8] Thus from the view point of science too it exhibit living characteristics.

Thus the present research proves water as a living entity from various points of view including logical arguments and scriptural evidences which includes Physiological characteristics, containing respiration, food, ingestion, metabolism etc., psychological emotions such as grief, fear and sex etc., Neurological characteristics such as sensory knowledge and verbal knowledge-information processing, Morphological characteristics including their body size and shapes, Gerentological characteristics explaining ageing, lifespan and death and proves water H_2O as single molecular living entity.

References :

1. Amos Bania, Origin of life : clues from relations between chemical compositions of Living Organisms and Natural Environments, Science, Vol. 189 p. 550.
2. Bill Bryson, A Brief History of Nearly Every thing, Broadway Books, New York, 2003 p-292
3. Audesirk, T. and Audesirk, G. Biology, Life on Earth, Prentice Hall, New Jersey, 1996 p. 28
4. Jadbhūta samadiy samendriya vijaya samjñā. Jodbhūtavikārepu chaitanyam yatra drśyate
5. Tomkein Peter and Christopher Bird, The Secret life of Plants, Rupa and Comp, New Delhi, 2008, p. 209
6. Frank A. Spellman, The Science of Water Concepts and Applications CRC press New York, 2008 p.123
7. Ācārānga Bhāsyam, ed Acharya Mahāprajña, Jain Vishva Bharati, Ladnun 2001. 1.54
8. Biology, p. 29
9. Bill Bryson, A Short, History of Nearly Everything, p-251
10. Truth table for the validity of the argument.

P	Q	R	(q.r)	p/(q.r)	p.(q.r)/8 (q.r)
T	T	T	T	T	T
T	T	F	F	F	T
T	F	T	F	F	T
T	F	F	F	F	T
F	T	T	F	F	T
F	T	F	F	F	T
F	F	T	F	F	T
F	F	F	F	F	T

11. Illustrated World of Science Encyclopedia, Biology, II Vol. P-C.F. Biology, Life on Earth, p-27
12. Secret life of Plants, p. 86
13. Ācārānga Bhāsyam, 1.39 p. 1.51, 1.52, 1.53
14. Ācārānga Niryukti, V. 110
15. Ācārānga Bhāsya, 1.29
16. Ibid, 1.55
17. Dasvaiśam cittamantamakkhāyā ag egajīvapudho sattā...
18. Pikal P. Shah, Jain Vijñana śastra ane Ādhunika Vijñana dvārā se Sukṣmajīva Vicāra eka Adhyayana, Jain darśana antarangrapya Jain Vidyā Addhyayana Kendra, Gujarāt Vidyapitha, Ahmedabad, 2003-2004.
19. Daśavaikālika, 4.19
20. Gommatasara, Jivakānda, V.201
21. Dhavalā 2.1, 1.609.9
22. Jeoraj Jain, Living Water-cells and Working Principle of Homeopathy : Arhat Vacana, Vol. 19, issue 1-2, 2007, p.58
23. Prajñāpanā Sūtra, 4.357
24. Mind Alive, Vol. 1, p. 305
25. Mind Alive, Vol. 1, p. 306
26. Emoto Masaru, The Hidden Messages in Water, trans. by David A. Thayne, Beyond Words Publishing, Inc. 2004, p-32
27. Ibid, p. 32
28. Span, Water Miracles of Beauty, Jan./Feb., 2008
29. http://www.life-enthusiast.com
30. The Hidden Massages in Water, p.37

Received : 12.07.2011