महान जल-वैज्ञानिक वराह मिहिर व घाघ-भड्डरी

मुरलीधर वैष्णव

मनुष्य शरीर के पंचभूतों में जल सर्वाधिक महत्वपूर्ण घटक है। शरीर में पुष्टि, तुष्टि, क्षुधा आदि का संतुलन कोशिकाओं में उचित जल–अनुपात पर ही निर्भर करता है। जल में एक अद्‌भुत गुण है। शीतलन पर वह ऊपर से जमना आरम्भ होता है, जबकि अन्य सभी तरल पदार्थ नीचे से जमते हैं। यदि जल में यह दिव्य गुण नहीं होता तो पृथ्वी पर शायद जीवन ही नहीं बचता। यही कारण है कि जल को जीवन कहा गया है। यह एक चैतन्य तत्व है।

प्राचीन भारत में आर्यभट् के बाद प्रमुख खगोल-शास्त्री वराह मिहिर हुए हैं। साथ ही वह भूगर्भ जल के प्रथम वैज्ञानिक एवं महान गणितज्ञ भी थे जिनके अनुभूत सूत्र आज भी गणित, भूगर्भ-विज्ञान व खगोल-शास्त्र की कसौटी पर खरे उतरते प्रतीत होते हैं। बहुमुखी प्रतिभा के धनी वराह मिहिर ज्योतिष के भी विख्यात विद्वान थे। वराह मिहिर का जन्म विक्रम संवत 556 अर्थात ईसवी सन् 499 के लगभग मध्यप्रदेश के उज्जैन से 20 किलोमीटर दूरी पर स्थित कायथा (कायित्थका) गांव में हुआ था। उनकी कर्म स्थली विक्रमादित्य के काल में उज्जैन ही रही। वराह मिहिर के पिता का नाम आदित्य दास व माता का नाम सत्यवती था। इनके माता-पिता सूर्य के उपासक थे। वराह मिहिर का निधन लगभग 644 वि.सं. अर्थात 587 ई. के आसपास हुआ।

वराह मिहिर ने अपने गांव में एक गुरुकुल की स्थापना भी की थी। उनके छः प्रमुख ग्रंथ हैं- 1.पंच सिध्दांतिका 2.बृहज्जातक 3.बृहदयात्रा 4. योग यात्रा 5. विवाह पटल व 6.वृहद संहिता। भूगर्भ जल के सम्बंध में उनके सूत्र लोक जीवन में व अब विज्ञान जगत में भी अपना विशेष महत्व रखते हैं।

मनुष्य शरीर के पंचभूतों में जल सर्वाधिक महत्वपूर्ण घटक है। शरीर में पुष्टि, तुष्टि, क्षुधा आदि का संतुलन कोशिकाओं में उचित जल-अनुपात पर ही निर्भर करता है। जल में एक अद्‌भुत गुण है। शीतलन पर वह ऊपर से जमना आरम्भ होता है, जबकि अन्य सभी तरल पदार्थ नीचे से जमते हैं। यदि जल में यह दिव्य गुण नहीं होता तो पृथ्वी पर शायद जीवन ही नहीं बचता। यही कारण है कि जल को जीवन कहा गया है। यह एक चैतन्य तत्व है। प्राचीन शास्त्रों में प्रायः यह देखने में आया है कि किसी ऋषि मुनि द्वारा अपने कमंडल में से जल लेकर छिड़कते हुए जिसे भी श्राप या वरदान दिया जाता वह सदैव सच घटित होता। इसमें न केवल ऋषि-मुनि के तपोबल का योगदान है बल्कि कहीं न कहीं जल की भी भूमिका होती है। अब तो जापान के डॉ. मसारू ईमोटो ने जल पर किए गए अपने प्रयोगों से यह तक प्रमाणित करने का प्रयास किया है कि जल सोचता है, महसूस करता है और स्वयं को अभिव्यक्त भी करता है। शास्त्र और लोक परम्परा में उसे न केवल चिकित्सार्थ (अभिमंत्रित जल रूप) अपितु संकल्प और साक्षी के रूप में पर्याप्त महत्व दिया गया है।

लेकिन आज आदमी का जल के प्रति व्यवहार ठीक नहीं है। जहां पंजाब जैसे क्षेत्र में दस-दस लाख ट्यूबवेल लगाकर भूगर्भ जल का अति दोहन किया जा रहा है तथा इसके अस्सी फीसदी इलाके को डार्क जोन या ग्रे जोन बनाया जा चुका है, वहीं हमने अपने परम्परागत जल स्त्रोत नदी, तालाब, कुएं, बावड़ी, टांके आदि के संरक्षण के प्रति आंखें मूंद कर जल के प्रति क्रूर व्यवहार किया है। जल को प्रदूषित कर के जो भयावह स्थिति हमने उत्पन्न की है उसका खामियाजा तो एक दिन हमें भुगतना ही पड़ेगा।

भूगर्भ से लेकर अंतरिक्ष में व्याप्त जल के दिव्य गुणों का यशोगान ऋग्वेद (मंडल सात सूक्त उनचास)

में मिलता है -

या आपो दिव्या उत वा स्त्रवंति खनित्रिमा उत वा
या स्वयंजाः।
समुद्रार्था या शुचयः पावकास्ता आपो दे विरिह
मामवन्तु।।

अर्थात् जो जल अंतरिक्ष में उत्पन्न होते हैं, नदी आदि के रूप में बहते हैं, नहर, कुंए आदि के रूप में खोदने से उत्पन्न होते हैं और जो जल झरनों आदि के रूप में स्वयं उत्पन्न होकर नदी में मिल समुद्र में मिल जाते हैं, जो दीप्तिवान एवं पवित्र कारक हैं, वे दिव्य गुणों से सम्पन्न जल इस लोक में हमारी रक्षा करें।

आचार्य वराह मिहिर ने अपने फलित ज्योतिष ग्रंथ 'वृहत्संहिता' के 53वें अध्याय में 'हकार्गल' अर्थात् अर्गला (छड़ी) के माध्यम से भूगर्भ जल का पता लगाने के महत्वपूर्ण सूत्र प्रकट किये जो आज भी बहुत उपयोगी हैं। प्रस्तुत हैं कुछ अंश-

धम्यं यषस्यं च वदाम्तोऽहं दकार्गलं येन
जलोपलब्धिः।
पुं सां यथाङ्गेषू शिरांस्त थैव क्षितावपि प्रोन्नत
निम्नः संस्थाः।।

अर्थात् मैं (वराह मिहिर) पुण्य और यश को देने वाले दकार्गल विज्ञान को जिससे भूमि में जल की प्राप्ति होती है, बताता हूं। जिस प्रकार पुरुषों के अंगों में ऊपर और नीचे शिराएं रहती हैं, उसी प्रकार भूमि में ऊपर और नीचे (गहराई में) जल की शिराएं होती हैं।

चिकने लम्बी शाखाओं वाले बहुत कम ऊंचे, बहुत न फैले हुए जो वृक्ष होते हैं, वे सभी समीप जल वाले होते हैं, इनके पास (कम गहराई पर) जल रहता है तथा जो वृक्ष सुशिर (जिनके पत्तों में छेद हो), जर्जर पत्र, रुखे होते हैं, उनके पास (नीचे) जल नहीं होता।

जिस घास रहित प्रदेश में कुछ भूमि घास सहित तथा जिस घास सहित प्रदेश में कुछ भूमि घास रहित दिखाई दे तो उस स्थान पर नीचे जल की शिरा है, अर्थात् जल है। उस स्थान पर नीचे धन भी पाया जा सकता है।

किसी स्थान की सारी भूमि गर्म हो, परन्तु उसमें एक स्थान पर ठंडी हो जावे तो ठंडा पानी और सारी भूमि ठंडी हो और उसमें एक स्थान पर गर्म हो तो वहां करीब साढे तीन पुरुष अर्थात इक्कीस फिट नीचे जल मिलता है।

जिस कम पानी वाली अथवा अधिक पानी वाली भूमि में इन्द्र (अर्जुन, देवदास या टुष्ज) धनु -वृक्ष धन्वंग, गोल- वृक्ष घामिन रर्क्ष मछली अथवा वाल्मी (बांबी) दिखाई दे वहां चार हाथ आगे नीचे जल मिलता है।

वाल्मी (बांबी) से चार हाथ आगे जल मिलता है।

जो भूमि सूर्य की गर्मी से भस्म, ऊंट (भुरि मिश्रित) और गधे के रंग के समान हो वह निर्जला होती है तथा जहां करीर वृक्ष (करील, कैर, रेटी आदि) रक्ताकुर (लाल अंकुर) युक्त हो और क्षीरयुक्त (दूधवाला) हो, भूमि जहां लाल रंग की हो वहां पत्थर के नीचे जल मिलता है।

वह शिला जो कबूतरी रंग, शहद या घी के रंग की हो या जो रेशमी वस्त्र के रंग सी हो या जो सोमवल्ली (सोमलता जिसका पत्ता तम्बाकू के पत्ते जैसे रंग का और फूल लाल रंग का होता है) के रंग के समान है इनके नीचे अक्षय जल भंडार मिलते हैं।

जो शिला तांबे के रंग के तरह तरह के धब्बों से युक्त तथा हल्के पीले रंग की या राख जैसे रंग की हो या ऊंट और गधे (चटकीला नीला, बीच में केशरीया या सफेद) के रंग समान रंग वाली हो या भ्रमर के रंग जैसी हो या अंगुठिष्का के पुष्प जैसे रंग वाली हो, जो सूर्य या अग्नि के रंग वाली हो वह शिला पानी रहित होती है।

घाघ और भड्डरी

लोभवृत्ति वश आज आदमी प्रकृति के बेतहाशा दोहन में जुटा है। परिणामस्वरूप प्रकृति अपना कोप कभी अनावृष्टि तो कभी अतिवृष्टि, कभी भूकंप तो कभी सुनामी जैसी आपदाओं से प्रकट करती है। पहले मनुष्य प्रकृति मित्र था। जो लोग प्रकृति के विभिन्न रूपों के अध्ययन एवं अनुभव में रोजाना घंटों खोये रहते, प्रकृति का पोषण व उसकी पूजा करते तो प्रकृति उन पर कृपा कर अपने कुछ रहस्य भी उनको उद्घाटित करती थी।

सैंकड़ों वर्षों के मौसम अध्ययन-अनुभव के बाद जो मौसम सम्बन्धी भविष्यवाणियां जिनकी जुबान पर आई उनमें घाघ-भड्डरी के नाम हमारे लोक जीवन में काफी प्रचलित हैं। भारत में लम्बे अर्से से प्रकृति के संकेतों तथा पशु-पक्षियों के व्यवहार के अध्ययन से मौसम का अनुमान लगाने की परम्परा रही है। इन पारम्परिक विशेषज्ञों के आंकलन प्रायः सटीक निकलते थे। प्राचीन भारत का यह मौसम विज्ञान ज्योतिष शास्त्र का भी अंग रहा है। ग्रामीण अंचल में आज भी मौसम का अंदाजा इन्हीं सूत्रों के आधार पर लगाया जाता है।

तीतर वर्णी बादली, विधवा काजल रेख।
वा बरसे वा घर करे, इमे मीन ना मेख।।

अर्थात् बादलों का रंग तीतर जैसा हो जाये और विधवा स्त्री आंखों में काजल लगाए तो समझो कि बादल जरूर बरसेंगे और वह महिला घर बसाएगी।

कृषि-मौसम वैज्ञानिक घाघ एवं भड्डरी

ऐसी मान्यता है कि घाघ का जन्म आज से करीब पांच सौ साल पहले छपरा (बिहार) में हुआ था। उनका वास्तविक नाम देवकली दूबे था। बचपन से घाघ को मौसम एवं खेती बाड़ी में विशेष रुचि थी। छोटी आयु में ही लोग उनकी प्रतिभा के कायल हो गये थे। युवावस्था में वे छपरा छोड़ कर कन्नौज आ गये। वे कन्नौज के पास स्थित चौधरी सराय में रहते थे।

भड्डरी के सम्बन्ध में दो अलग-अलग धारणायें हैं। एक मान्यता के अनुसार भड्डरी वैज्ञानिक घाघ की पत्नी थी। दूसरी मान्यतानुसार भड्डरी स्त्री नहीं बल्कि पुरुष थे जो घाघ के समकालीन थे। लेकिन प्रमाणों के अनुसार यही प्रकट होता है कि भड्डरी स्त्री थी व घाघ की पत्नी थी। लोक

लेकिन आज आदमी का जल के प्रति व्यवहार ठीक नहीं है। जहां पंजाब जैसे क्षेत्र में दस–दस लाख ट्यूबवेल लगाकर भूगर्भ जल का अति दोहन किया जा रहा है तथा इसके अस्सी फीसदी इलाके को डार्क जोन या ग्रे जोन बनाया जा चुका है, वहीं हमने अपने परम्परागत जल स्त्रोत नदी, तालाब, कुएं, बावड़ी, टांके आदि के संरक्षण के प्रति आंखें मूंद कर जल के प्रति क्रूर व्यवहार किया है। जल को प्रदूषित कर के जो भयावह स्थिति हमने उत्पन्न की है उसका खामियाजा तो एक दिन हमें भुगतना ही पड़ेगा।

मान्यतानुसार भड्डरी अति पिछड़ी जाति की थी व घाघ के यहां सफाई का काम करती थी। एक दिन उसने सफाई का काम अधूरा छोड़ कर घाघ से कहा - 'महाराज तेज बरसात आने वाली है। मेरे घर छत पर अनाज रखा है, इसलिए मैं जल्दी घर जा रही हूं।

घाघ को बड़ा आश्चर्य हुआ। वह स्वयं मौसम विशेषज्ञ थे लेकिन उन्हें उस समय वर्षा होने के कोई आसार नज़र नहीं आ रहे थे। लेकिन उन्हें बहुत आश्चर्य हुआ जब उन्होंने देखा कि करीब एक घंटे बाद घनघोर वर्षा हुई।

"तुमने कल बरसात होने की बात कैसे जानी", दूसरे दिन भड्डरी के काम पर आने पर घाघ ने उससे पूछा।

"आप जैसे विद्वान् को भला मैं क्या बता सकती हूं।" भड्डरी ने विनम्रता से बात टालने की कोशिश की। लेकिन घाघ ज़िद पर अड़े रहे।

"महाराज इसका रहस्य भी मैं बता दूंगी, पर मेरी एक शर्त है कि आप मुझसे विवाह करें।" भड्डरी ने अपना प्रस्ताव रखा।

घाघ ने शर्त मान ली और दोनों पति-पत्नी हो गये। कहा जाता है कि पहले दिन भड्डरी को तीतरी व लक्खारी प्रजाति के तोते की तेज आवाजें सुन कर वर्षा का पूर्वाभास हुआ था। इसके बाद दोनों ने मिल कर मौसम का मिजाज भापने के सूत्रों को क्रमबद्ध किया।

तीतर जैसे रंग वाले बादल जरूर बरसते हैं।

उन सूत्रों के अनुसार आज भी अनेक क्षेत्रों व विशेषकर राजस्थान में अनेक लोकोक्तियां प्रचलित हुई, जिस पर आज भी लोग खूब भरोसा करते हैं। कुछ लोकक्तियां निम्न हैं -

शुकर वारी बादली रही शनिचर छाय।
घाघ कहे हे भड्डरी बिन बरस्यां नहीं जाय।।

अर्थात् शुक्रवार को छाए बादल शनिवार को भी बने रहे तो निश्चित है कि अच्छी वर्षा होगी।

उत्तर चमके बिजली पूरब बहे जू बाव।
घाघ कहे सुण भड्डरी बरघा भीतर लाव।।

अर्थात् उत्तर दिशा में बिजली चमके और हवा पूर्व की हो तो घाघ कहते हैं कि भड्डरी बैलों को घर के अन्दर बांध लो, बरसात आने वाली है।

सावन केरे प्रथम दिन, उगत न दीखे भान।
चार महिना बरसे पानी, या को है परमान।।

अर्थात् यदि श्रावण के कृष्ण पक्ष की एकम को आसमान में बादल छाए रहे और प्रातःकाल सूर्य के दर्शन न हो तो यह इस बात का प्रमाण है कि चार महिनों तक अच्छी वर्षा होगी।

चैत्र मास दशमी खड़ा, जो कहूं कोरा जाई।
चौमासे भर बादला, भली भांति बरसाई।।

अर्थात् चैत्र मास के शुक्ल पक्ष की दसमी को यदि आसमान में बादल नहीं है तो यह मान लेना चाहिए कि इस साल चौमासे में बरसात अच्छी होगी।

नवै असाढे बादले, जो गरजे घनघोर।
कहे भड्डरी ज्योतिसी, काल पड़े चहूं ओर।।

अर्थात् आषाढ़ कृष्ण नवमी के दिन यदि आकाश में घनघोर बादल गरजे तो भड्डरी के अनुसार चारों ओर अकाल पड़ेगा।

सावन पुरवाई चले, भादो में पछियाँव।
कन्त डगरवा बेच के, लरिका जाइ जियाव।।

अर्थात् श्रावण माह में यदि पुरवा (पूर्व दिशा की हवा) बहे और भाद्र पद में पछुआ (पश्चिम दिशा की हवा) चले तो पशुओं को बेच दो और अपने बाल बच्चों की चिंता करो, अकाल पड़ने वाला है।

मावां पोवां धोंधूकार, फागण मास उड़ावै छार।
चैत मास बीज ल्हकोवै, भर बैसाखा केसू धोवे।।

अर्थात् माघ और पौष में कोहरा दिखाई देवे फागुन में धूल उड़े, चैत्र में बिजली दिखाई न दे तो बैसाख में वर्षा होगी।

अक्खा रोहण बायरी, राखी सरबन न होय।
पो ही मूल न होय तो म्ही डूलंती जोय।।

अर्थात् अक्षय तृतीया पर रोहणी नक्षत्र न हो और पौष की पूर्णिमा पर मूल नक्षत्र न हो तो अकाल सहित अन्य विपत्तियां भी आती हैं।

'अगस्त ऊगा मेह पूगा।'अर्थात् अगत्स्य तारा उगने पर वर्षा का अंत समझा जाय।

इसी के साथ यह भी कहा गया है कि - 'अगस्त ऊगा मेह ने मंडे, जो मंडे तो धार न खंडे।' अर्थात् अगत्स्य तारा उगने पर प्रायः वर्षा नहीं होती और जो हो जाय तो फिर खूब जोरों से होती है। 'अंबर पीलो मेह सीलो।' अर्थात् वर्षा ऋतु में यदि आसमान का रंग पीला पड़े तो वर्षा मंद पड़ जाती है।

'अंबर रातो, मेह मातो।'

अर्थात् वर्षा ऋतु में लाली हो तो वर्षा तेज होगी।

'अंबर हरियो, चुवै टपरियो।

'अर्थात् आकाश का हरापन सामान्य वर्षा का द्योतक है।

पशु-पक्षियों में मौसम व वर्षा के पूर्वाभास की अद्भुत छठी ज्ञानेन्द्रिय होती है। विशेषतः राजस्थान में प्रचलित कुछ कहावतें देखियेः-

आगम सूझे सांढ़णी, दौड़े थला अपार।
पग पटके वैसे नहीं, जद मेह आवणहार।।

अर्थात् सांढ़नी (ऊंटनी) जब इधर-उधर भागने लगे और अपने पैर जमीन पर पटकने लगे तथा बैठे नहीं तब समझना चाहिए कि बरसात आयेगी।

अत तरणावै तीतरी, लक्खारी कुरलेह
सारस डूंगर भमै, जदअत जौरे मेह

उत्तर दिशा में चमकती बिजली बरसात आने का संकेत माना जाता है।

अर्थात् जब तीतरी (मादा तीतर) जोर से बोलने लगे, लक्खारी प्रजाति का तोता कुरलाने यानि चिल्लाने लगे व सारस पहाड़ों की चोटियों की ओर चढ़ने लगे तो जोरदार बारिश जरूर होगी।

धुर बरसालै लूंकड़ी, ऊंची धुरी खिणन्त
भेली होय जे खेल करै, तो जलधर अति बरसंत

अर्थात् यदि वर्षा ऋतु के आरम्भ में लोमड़ी अपनी धुरी (खोह) ऊंचाई पर खोदे एवं परस्पर मिल कर क्रीड़ा करें तो जानो भरपूर वर्षा होगी।

हमारे समाज में कहावतें-किवदंतियों का अपना गहरा महत्व है। सैंकड़ों वर्षों के अध्ययन-अनुभव पर आधारित इनके सूत्र श्रुति के माध्यम से आमजन की स्मृति व दिलों में आज भी संजोये हुए हैं। विज्ञान की प्रगति के बावजूद भी बरसात और मौसम सम्बन्धी इन कहावतों की मान्यता कभी कम नहीं होगी।

संपर्क करें:
मुरलीधर वैष्णव
ए-77, रामेश्वर नगर, बासनी प्रथम,
जोधुपर-342 005 (राज.)
मो. 09460776100