International Journal of Arts, Humanities and Social Studies

ISSN Print: 2664-8652
ISSN Online: 2664-8660
Impact Factor: RJIF 8.31
IJAHSS 2025; 7(2): 520-523
www.socialstudiesjournal.com
Received: 08-10-2025
Accepted: 09-11-2025

जयदेव ओझा
वनस्पति विज्ञान विभाग, राजा बलवंत सिंह कॉलेज, आगरा डॉ. भीमराव अंबेडकर विश्वविद्यालय, आगरा से संबद्ध, उत्तर प्रदेश, भारत।

प्रोफेसर कृष्ण प्रताप सिंह
वनस्पति विज्ञान विभाग, राजा बलवंत सिंह कॉलेज, आगरा डॉ. भीमराव अंबेडकर विश्वविद्यालय, आगरा से संबद्ध, उत्तर प्रदेश, भारत।

Corresponding Author:
जयदेव ओझा
वनस्पति विज्ञान विभाग, राजा बलवंत सिंह कॉलेज, आगरा डॉ. भीमराव अंबेडकर विश्वविद्यालय, आगरा से संबद्ध, उत्तर प्रदेश, भारत।

प्राचीन भारतीय ज्ञान-विज्ञान परंपरा में पंचगव्य: एक आधुनिक वैज्ञानिक दृष्टि (Panchagavya in the ancient indian scientific tradition: A modern scientific perspective)

जयदेव ओझा, प्रोफेसर कृष्ण प्रताप सिंह

DOI: https://www.doi.org/10.33545/26648652.2025.v7.i2g.345

सारांश
वैदिक ग्रंथों में इसे 'अमृतसदृश' कहा गया है और आयुर्वेद में इसके औषधीय, पोषक तथा रोग-निवारक गुणों का वर्णन मिलता है। वर्तमान युग में, जब वैश्विक वैज्ञानिक समुदाय जैविक कृषि, औषधीय उत्पादों, तथा पर्यावरण-मित्र तकनीकों की ओर लौट रहा है, पंचगव्य, जो गाय के पाँच उत्पादों-दूध, दही, घी, गोमूत्र और गोबर का समुच्चय है, भारतीय पारंपरिक चिकित्सा, कृषि, पर्यावरण संरक्षण और आध्यात्मिक जीवन का अभिन्न अंग रहा है। पंचगव्य एक "परंपरा से विज्ञान तक" का उदाहरण बन गया है। आधुनिक शोधों ने सिद्ध किया है कि पंचगव्य में एंटीबैक्टीरियल, एंटीऑक्सीडेंट, इम्यूनोमॉड्युलेटरी तथा ग्रोथ प्रमोटिंग गुण पाए जाते हैं। यह शोध-पत्र प्राचीन भारतीय ग्रंथों, वैदिक साहित्य, आयुर्वेदिक संदर्भों तथा आधुनिक वैज्ञानिक प्रयोगों के तुलनात्मक अध्ययन पर आधारित है। इसका उद्देश्य यह सिद्ध करना है कि भारतीय ज्ञान-विज्ञान परंपरा न केवल सांस्कृतिक धरोहर है, बल्कि आधुनिक वैज्ञानिक दृष्टि से भी अत्यंत प्रासंगिक है। यह अध्ययन पंचगव्य के ऐतिहासिक, दार्शनिक, औषधीय, कृषि एवं पर्यावरणीय आयामों का विश्लेषण कर, उसके समग्र वैज्ञानिक मूल्य को रेखांकित करता है।

शब्द-कुंजी: पंचगव्य, आयुर्वेद, पोषण, औषधीय लाभ, जैविक कृषि, स्वास्थ्य, आध्यात्मिकता, आधुनिक विज्ञान

प्रस्तावना
भारत की सभ्यता विश्व की सबसे प्राचीन सभ्यताओं में से एक है, जिसकी नींव ज्ञान, विज्ञान और अध्यात्म के अद्भुत समन्वय पर आधारित रही है। भारतीय परंपरा में विज्ञान केवल प्रयोगशाला या तकनीकी उपकरणों तक सीमित नहीं रहा, बल्कि यह जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में समग्र दृष्टिकोण के साथ प्रकट हुआ है। भारतीय सभ्यता में "गाय" को जीवन, पोषण और पवित्रता का प्रतीक माना गया है। इसी परंपरा में "पंचगव्य" का विचार एक ऐसा अनूठा उदाहरण है, जो आध्यात्मिक, औषधीय, कृषि एवं पर्यावरणीय दृष्टि से समान रूप से महत्त्वपूर्ण रहा है। 'पंचगव्य' शब्द संस्कृत के दो शब्दों से मिलकर बना है-पञ्च (पाँच) और *गव्य* (गाय से प्राप्त वस्तुएँ)। इसमें गाय से प्राप्त पाँच पदार्थ-दूध, दही, घी, गोमूत्र और गोबर- सम्मिलित हैं। यह न केवल धार्मिक आस्था का प्रतीक रहा है, बल्कि भारतीय जीवनशैली और स्वास्थ्य प्रणाली का अभिन्न अंग भी रहा है। आधुनिक युग में जब रासायनिक पदार्थों ने पर्यावरण और स्वास्थ्य को प्रभावित किया है, तब पंचगव्य जैसे प्राकृतिक उत्पादों का महत्व और बढ़ गया है।

शोध का औचित्य
21 वीं शताब्दी में जब मानव समाज औद्योगिकरण और रासायनिक प्रयोगों के दुष्परिणामों से जूझ रहा है, तब जैविक और पारंपरिक प्रणालियों की ओर लौटने की आवश्यकता महसूस की जा रही है। रासायनिक खादों और दवाओं ने जहाँ अल्पकालिक लाभ दिए हैं, वहीं उन्होंने पर्यावरण और स्वास्थ्य पर गहरे नकारात्मक प्रभाव भी छोड़े हैं। ऐसे समय में पंचगव्य, जो पूर्णतः प्राकृतिक, पुनर्चक्रणीय और सतत संसाधन आधारित है, एक वैकल्पिक समाधान के रूप में उभर कर सामने आया है। आधुनिक विज्ञान अब इस परंपरा को प्रमाणित कर रहा है कि पंचगव्य में अनेक ऐसे जैविक सक्रिय यौगिक (bioactive compounds) पाए जाते हैं जो रोगाणुरोधी, पोषक, प्रतिरक्षावर्धक (Immunomodulatory) और जैविक उर्वरता को बढ़ाने वाले होते हैं। इसलिए, इस विषय पर प्राचीन और आधुनिक दृष्टिकोण से समग्र अध्ययन करना आवश्यक है।

ऐतिहासिक और वैदिक परिप्रेक्ष्य (Historical and Vedic Context)
वैदिक साहित्य में गाय को "अघ्न्या" कहा गया है-अर्थात् जिसे मारना पाप है। ऋग्वेद, अथर्ववेद और यजुर्वेद में गाय को धन, समृद्धि, और स्वास्थ्य का स्रोत बताया गया है।

अथर्ववेद में पंचगव्य को शुद्धिकरण एवं औषधीय दृष्टि से उपयोगी माना गया है। चरक संहिता और सुश्रुत संहिता में इसके औषधीय गुणों का विशद वर्णन मिलता है। पंचगव्य का प्रयोग केवल आयुर्वेद में ही नहीं, बल्कि भारतीय कृषि में भी प्राचीन काल से होता रहा है। ग्रामीण समाज में गाय के उत्पादों से भूमि की उर्वरता, बीज की सुरक्षा और पौधों की वृद्धि में सहायता ली जाती थी। यह दर्शाता है कि भारतीय ज्ञान-विज्ञान परंपरा में "गाय" केवल धार्मिक प्रतीक नहीं, बल्कि एक जैविक और वैज्ञानिक संपदा का केंद्र रही है। वेदों और पुराणों में पंचगव्य को "पवित्र औषधि" और "शुद्धिकरण साधन" कहा गया है।

- ऋग्वेद में दूध और घी को अमृत और ऊर्जा का प्रतीक बताया गया है।
- यजुर्वेद (23.20) में पंचगव्य का उल्लेख "शरीर और आत्मा की शुद्धि" के रूप में है।
- अथर्ववेद में गोमूत्र और गोबर को रोगनाशक कहा गया है।

चरक और सुश्रुत संहिताओं में पंचगव्य घृत का उपयोग मानसिक विकार, त्वचा रोग और विषहरण में किया गया।

रासायनिक एवं जैविक संघटन (Chemical and Biological Composition)

पंचगव्य एक जैविक रूप से सक्रिय मिश्रण है जिसमें प्रोटीन, एंजाइम, अमिनो अम्ल, फेनोलिक यौगिक, और सूक्ष्मजीव पाए जाते हैं।

- **दूध (Milk):** प्रोटीन, विटामिन A, D, कैल्शियम; पोषण और रोग प्रतिरोध के लिए।
- **दही (Curd):** प्रोबायोटिक जीवाणु जो पाचन और प्रतिरक्षा सुधारते हैं।
- **घी (Ghee):** ब्यूटिरिक एसिड और विटामिन E युक्त, मानसिक और शारीरिक ऊर्जा बढ़ाता है।
- **गोमूत्र (Urine):** यूरिक एसिड और फेनोलिक तत्वों से युक्त, रोगाणुनाशक और डिटॉक्सिफाइंग।
- **गोबर (Dung):** सूक्ष्मजीवों और खनिजों का स्रोत, मिट्टी की उर्वरता में सहायक।

आयुर्वेदिक चिकित्सा में पंचगव्य (Panchagavya in Ayurvedic Medicine)

आयुर्वेद में पंचगव्य को "सर्वरोगनिवारक" और "कायशोधक" कहा गया है। यह त्रिदोष-वात, पित्त और कफ-को संतुलित करता है।

- **दूध और दही:** पाचन सुधारते हैं, पोषण प्रदान करते हैं।
- **घी:** मस्तिष्क को पोषित करता है और मानसिक स्थिरता लाता है।
- **गोमूत्र:** शरीर से विष निकालता है और प्रतिरक्षा शक्ति बढ़ाता है।
- **गोबर:** बाह्य रूप से संक्रमण नियंत्रण और घाव भरने में सहायक।
- आधुनिक शोध (AIIMS, ICAR, CSIR) ने सिद्ध किया है कि पंचगव्य घृत स्मृति और रोग प्रतिरोध बढ़ाता है।

कृषि और पर्यावरण में उपयोग (Agricultural and Environmental Applications)

पंचगव्य जैविक कृषि का प्रमुख घटक है।

- **गोबर खाद:** मिट्टी की संरचना और सूक्ष्मजीव सक्रियता सुधारती है।
- **गोमूत्र स्प्रे:** प्राकृतिक कीटनाशक और रोग नियंत्रण में प्रभावी।
- **पंचगव्य घोल:** फसल वृद्धि, बीज अंकुरण और रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाता है। ICAR और IIT खड़गपुर के अध्ययनों से सिद्ध हुआ कि पंचगव्य के उपयोग से फसल उत्पादन में 20-25% वृद्धि और मिट्टी में कार्बनिक कार्बन में सुधार हुआ।

आधुनिक वैज्ञानिक दृष्टिकोण (Modern Scientific Perspective)

आधुनिक विज्ञान ने पंचगव्य के जैविक और औषधीय गुणों की पुष्टि की है। पिछले दो दशकों में पंचगव्य पर वैज्ञानिक शोध तेजी से बढ़े हैं। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR), राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान (NDRI), और आयुष मंत्रालय के अधीन विभिन्न प्रयोगशालाओं ने यह पाया है कि पंचगव्य से मिट्टी की जैविक क्रियाशीलता बढ़ती है, पौधों में रोग प्रतिरोधक क्षमता आती है, और औषधीय रूप में यह प्रतिरक्षा प्रणाली को सशक्त करता है। विज्ञान की दृष्टि से पंचगव्य को एक "बायो-एन्हांसर" (bio-enhancer) माना जा रहा है। गोमूत्र में उपस्थित यूरिक एसिड, वाष्पशील अमाइन, तथा सूक्ष्म पोषक तत्व औषधियों की जैव-उपलब्धता (bioavailability) को बढ़ाते हैं। वहीं गोबर में उपस्थित माइक्रोब्स मिट्टी की सूक्ष्म जैव विविधता को पुनर्स्थापित करते हैं। इन तथ्यों से स्पष्ट है कि भारतीय परंपरा में निहित ज्ञान आधुनिक विज्ञान की कसौटी पर खरा उतर रहा है।

शोध की समस्या और उद्देश्य

इस अध्ययन का प्रमुख उद्देश्य है —

- पंचगव्य की अवधारणा का प्राचीन ग्रंथों में वर्णन और वैज्ञानिक विश्लेषण।
- पंचगव्य के जैविक एवं औषधीय गुणों की आधुनिक प्रयोगात्मक पुष्टि।
- पंचगव्य के कृषि एवं पर्यावरणीय प्रभावों का अध्ययन।
- भारतीय ज्ञान-विज्ञान परंपरा की वैज्ञानिक प्रासंगिकता को स्थापित करना।

इस शोध का मूल प्रश्न यह है कि-क्या पंचगव्य केवल धार्मिक आस्था का विषय है, या वास्तव में एक वैज्ञानिक रूप से प्रमाणित जैविक प्रणाली?

आधुनिक संदर्भ में प्रासंगिकता

वर्तमान युग में जब 'सस्टेनेबल डेवलपमेंट', 'ऑर्गेनिक फार्मिंग', और 'ग्रीन टेक्नोलॉजी' जैसे सिद्धांतों की वैश्विक चर्चा है, तब पंचगव्य इन सबका एक प्राचीन भारतीय समाधान प्रस्तुत करता है। यह न केवल खाद्य सुरक्षा, बल्कि पर्यावरणीय संतुलन, स्वास्थ्य संवर्धन और आर्थिक आत्मनिर्भरता का भी मार्ग दिखाता है। ग्राम-आधारित अर्थव्यवस्था, जैविक खेती, औषध निर्माण और स्वच्छ ऊर्जा के क्षेत्र में पंचगव्य की भूमिका भविष्य के भारत के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।

वैदिक साहित्य में पंचगव्य का उल्लेख

(क) ऋग्वेद में संदर्भ

ऋग्वेद (10.85.13) में गाय को "अघ्न्या" कहा गया है-अर्थात् जिसे मारना वर्जित है। यहाँ गाय को "विश्व की पोषिका" कहा गया है।

"गावो भगः, गाव इन्द्रस्य सोमः।"

इसका अर्थ है-गाय धन और अमृत का स्रोत है।

ऋग्वेद में पंचगव्य का प्रत्यक्ष उल्लेख न होकर, इसके घटकों का महत्व स्पष्ट किया गया है।

जैसे दूध को "पयः पवित्रम्", घी को "घृतं मधु", और गोबर को "वसुंधरायाः तेजोबीजम्" कहा गया है।

यह संकेत देता है कि पंचगव्य के घटक वैदिक अनुष्ठानों, हवनों और औषध प्रयोगों में पहले से ही प्रयुक्त होते थे।

(ख) यजुर्वेद और सामवेद में उल्लेख

यजुर्वेद (23.20) में पंचगव्य का प्रत्यक्ष उल्लेख मिलता है, जहाँ कहा गया है

"दुग्धं दधि घृतं मूत्रं गोमयं च पवित्रयेत्।" अर्थात् दूध, दही, घी, गोमूत्र और गोबर-ये पाँच वस्तुएँ शरीर और मन की शुद्धि के लिए पवित्र मानी जाती हैं। यह श्लोक स्पष्ट करता है कि वैदिक युग में पंचगव्य को शुद्धिकरण (purification) और औषधीय दृष्टि से उपयोग किया जाता था।

सामवेद में भी "घृतस्य धारा" का उल्लेख बार-बार आता है, जो यज्ञ में घी की पवित्रता और ऊर्जात्मक शक्ति को दर्शाता है।

(ग) अथर्ववेद में औषधीय उपयोग

अथर्ववेद (11.4.34) में पंचगव्य को औषधीय दृष्टि से उपयोगी कहा गया है- "गोमयं वासयेत् रोगं, गोमूत्रं तद्विनाशनम् ।" अर्थात् गोबर रोग का शमन करता है और गोमूत्र रोग का नाश करता है।

अथर्ववेद को "औषध वेद" भी कहा गया है, इसलिए यहाँ पंचगव्य के औषधीय और रोगनाशक गुणों का वर्णन विशेष रूप से किया गया है। यह प्रमाणित करता है कि प्राचीन भारत में पंचगव्य को स्वास्थ्य संरक्षण और रोग उपचार का प्राकृतिक साधन माना गया।

ब्राह्मण ग्रंथों और उपनिषदों में पंचगव्य

ब्राह्मण ग्रंथों में यज्ञीय क्रियाओं और अनुष्ठानों का विस्तृत विवरण मिलता है, जिनमें पंचगव्य का विशेष उपयोग किया गया है। शतपथ ब्राह्मण (3.1.2) में उल्लेख है कि यज्ञ में प्रयुक्त पात्रों और यज्ञ स्थल को पंचगव्य से शुद्ध किया जाता था।

"पञ्चगव्येन शुद्धिः, तेन यजमानोऽपि शुद्ध्यति।" अर्थात् पंचगव्य से केवल वस्तु ही नहीं, बल्कि यजमान की आत्मा भी शुद्ध होती है। तैत्तिरीय ब्राह्मण में घृत (घी) को 'अग्नि का प्रिय पदार्थ' कहा गया है, जिससे यज्ञ अग्नि में ऊर्जा और ओज उत्पन्न होता है।

उपनिषदों में भी प्रतीकात्मक रूप से पंचगव्य के तत्वों को शरीर और आत्मा के पोषण से जोड़ा गया है। छांदोग्य उपनिषद (5.10.1) में कहा गया है कि गाय के दूध में "सत्व" तत्व विद्यमान है जो मन को निर्मल करता है। इस प्रकार पंचगव्य को केवल भौतिक नहीं, बल्कि आध्यात्मिक शुद्धि का साधन माना गया।

आयुर्वेदिक संहिताओं में पंचगव्य का वर्णन

(क) चरक संहिता

चरक संहिता (सूतस्थान 1/85) में पंचगव्य को औषधि रूप में प्रयोग करने के निर्देश हैं। इसमें बताया गया है कि पंचगव्य से निर्मित "पंचगव्य घृत" शरीर के दोषों (वात, पित्त, कफ) को संतुलित करता है, मानसिक शुद्धि लाता है, तथा विषाक्त पदार्थों को निष्कासित करता है।

> "पञ्चगव्यं पवित्रं च सर्वरोगनिवारणम्।"

चरक के अनुसार, पंचगव्य घृत मस्तिष्क, नेत्र, तथा यकृत (liver) के विकारों में अत्यंत उपयोगी है।

(ख) सुश्रुत संहिता

सुश्रुत संहिता (कल्पस्थान 8/25) में पंचगव्य को शोधन क्रिया (detoxification therapy) में उपयोग करने का उल्लेख मिलता है। इसमें कहा गया है कि पंचगव्य से शरीर के अंदर संचित विष (toxins) का निष्कासन होता है और यह "रसायन" (rejuvenating agent) की तरह कार्य करता है। सुश्रुत ने गोमूत्र को "कायकल्प द्रव्य" कहा है, जो शरीर की रोग प्रतिरोधक शक्ति को बढ़ाता है।

(ग) वाग्भट्ट (अष्टांग हृदयम्)

वाग्भट्ट ने पंचगव्य को आयुर्वेद की पंचकर्म प्रणाली का पूरक बताया है। अष्टांग हृदयम् में पंचगव्य को मानसिक विकारों, पीलिया, त्वचा रोगों और विषाक्तता के उपचार में उपयोगी बताया गया है। इसके अतिरिक्त "पंचगव्य घृत" को स्मृति, एकाग्रता और मानसिक स्थिरता बढ़ाने वाला माना गया है।

वैज्ञानिक प्रयोगों से प्राप्त निष्कर्ष

- **ICAR-NBAIR (2018):** पंचगव्य के प्रयोग से टमाटर की पैदावार में 20-25% वृद्धि हुई।
- **CSIR-NBRI (2019):** पंचगव्य अर्क ने फफूँदजनित रोगों में Trichoderma viride के समान नियंत्रण क्षमता दिखाई।
- **IIT खड़गपुर (2020):** पंचगव्य का इलेक्ट्रॉनिक विश्लेषण दर्शाता है कि इसमें "volatile organic compounds" (VOCs) की उच्च मात्रा है, जो रोगाणुरोधी प्रभाव रखते हैं।
- **AIIMS, दिल्ली (2021)**: पशु-आधारित अध्ययन में पाया गया कि पंचगव्य घृत स्मरण शक्ति और मस्तिष्कीय एंजाइमों की सक्रियता को बढ़ाता है।

इन निष्कर्षों से स्पष्ट होता है कि पंचगव्य का रासायनिक और जैविक संघटन इसे एक बहुउद्देश्यीय वैज्ञानिक उत्पाद बनाता है।

निष्कर्ष (Conclusion)

पंचगव्य भारतीय ज्ञान-विज्ञान परंपरा का जीवंत उदाहरण है जहाँ धर्म, विज्ञान और प्रकृति का संगम हुआ। यह न केवल औषधि और कृषि के लिए उपयोगी है, बल्कि पर्यावरण और समाज के सतत विकास का माध्यम भी है। आधुनिक अनुसंधान इस परंपरा को वैज्ञानिक प्रमाण प्रदान कर रहे हैं, जिससे यह सिद्ध होता है कि पंचगव्य केवल आस्था नहीं, बल्कि एक वैज्ञानिक और पारिस्थितिक प्रणाली है।

संदर्भ सूची / References

1. Acharya JT. Charaka Samhita (Sanskrit Text with English Translation). Varanasi: Chaukhambha Sanskrit Series; 2015.
2. Acharya S. Sushruta Samhita (Text and Commentary). Varanasi: Chaukhambha Orientalia; 2018.
3. Agarwal N, Singh T. Panchagavya: An integrative approach in Ayurveda and modern science. J Integr Med. 2020;18(4):245-256.
4. AIIMS. Research Bulletin on Panchagavya Ghrita; 2021.
5. Atharvaveda. 11.4.34-Cow derivatives in healing.
6. Charaka Samhita. Sutrasthana. 1/85.
7. CSIR. Panchagavya: Chemical composition and pharmacological properties. New Delhi: Council of Scientific & Industrial Research; 2020.
8. Gupta R, Sharma H. Modern scientific validation of Panchagavya as bio-enhancer in agriculture and health. Curr Sci. 2021;120(7):1100-1112.
9. ICAR. Biological applications of Panchagavya in sustainable agriculture. New Delhi: Indian Council of Agricultural Research; 2019.
10. Ramasamy KV, et al. Scientific Validation of Panchagavya in Organic Farming. Elsevier Journal of Sustainable Agriculture. 2020.
11. Kumar S, Jain V. Impact of Panchagavya on livestock health and productivity: A systematic review. Vet World. 2022;15(5):1230-1245.
12. Ministry of AYUSH, Government of India. 2022.
13. Mishra A, Verma K. Panchagavya and its relevance in modern nutraceutical industry. J Herb Med. 2021;28:100-112.
14. Raina R. Organic farming and traditional inputs: Role of Panchagavya. New Delhi: ICAR Publication; 2017.
15. Singh R, Sharma P. Therapeutic potential of Panchagavya in human health: A review. J Ayurveda Integr Med. 2020;11(3):200-212.

16. Sushruta Samhita. Kalpasthana. 8/25.
17. Tripathi R, Dubey M. Cultural and spiritual significance of Panchagavya in India. Int J Soc Sci Stud. 2018;6(4):50-62.
18. Yadav P. Role of Panchagavya in organic agriculture: Modern perspective. Indian J Tradit Knowl. 2019;18(2):345-356.