ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876

Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

वैदिक कृषिविज्ञान

डा.पवनकुमारपाण्डेय,

सहायकाचार्य, संस्कृतवेदाध्ययनविभाग,

कुमारभास्करवर्मा संस्कृत पुरातनाध्ययन विश्वविद्यालय, नलबारी,असम

मानव-सभ्यता के विकास के साथ-साथ कृषि विज्ञान का भी अभ्युदय हुआ । वैदिकसाहित्य में अनेकत्र कृषिविज्ञान से सम्बन्धित तथ्य प्राप्त होते हैं । वैदिकसाहित्य के अध्ययन से पता चलता है कि तत्कालीन समाज में लोगों के जीवन में कृषि का बहुत अधिक महत्व था । कृषिकर्म गौरव का कार्य माना जाता था, कवि और विद्वान् भी कृषि कार्य करते थे । वैदिकसाहित्य में स्थान-स्थान पर वर्षा के लिए देवताओं तथा नदियों से भूमि को उपजाऊ बनाने के लिए प्रार्थनाएँ मिलती हैं । उपनिषदों में हमें अन्नं बहु कुर्वीत' का संदेश प्राप्त होता है । मानव जीवन अन्न पर निर्भर है । अन्न की प्राप्ति कृषि से होती है, अत: कृषि मानवमात्र के जीवन का आधार है । आज अनेक औद्योगिक और वैज्ञानिक प्रगतियों के होते हुए भी मानव समाज कृषि पर आश्रित है । इस लेख में वैदिकवाङ्मय में वर्णित कृषिविज्ञान का स्वरूप, कृषि का महत्व, कृषि के उपकरण, कृषि की विधियाँ, सिंचाई व्यवस्था, खाद, कृषिनाशक तत्व एवं अन्न आदि विषयों के बारे में चर्चा की गई है।

कृषिविज्ञान का स्वरूप-

कर्षणं कृषिः अर्थात् जिस कर्म में जुताई आदि का कार्य हो वह कृषि है । कौटिल्य अर्थशास्त्र के अनुसार जल, भूमि, बीज, परिकर्म, आदि कृषि कर्म के अन्तर्गत आते हैं । वैदिकवाङ्मय में कृषि को अत्यन्त श्रेष्ठ कार्य माना गया है । ऋग्वेद में कृषि करने का हमें सन्देश प्राप्त होता है ।[1] अथर्ववेद में कहा गया है कि कवि और विद्वान् भी कृषिकार्य करते हैं ।[2] जो कृषिविद्या में निपुण होते थे, उन्हें कृष्टराधि और उपजीवनीय (सफल आजीविका वाला) कहा जाता था ।[3] कृषि- विशेषज्ञों को 'अन्नविद्' नाम देते हुए कहा गया है कि सर्वप्रथम उन्होंने कृषि के नियम बनाये थे ।[4] वेदों में हमें कृषि का उन्नत स्वरूप मिलता है । ऋग्वेद में हल-बैल के प्रयोग, सिंचाई के साधनों की चर्चा है । धान, गेहूं एवं जौ मुख्य फसल थी। व्रीहि के भी कृष्ण, आशु एवं " ये तीन भेद बताए गए हैं ।[5] वर्ष में दो बार धान काटने का विधान था ।[6] अन्न के भंडारण एवं कटाई आदि का भी निर्देश प्राप्त होता है (5/6/12/9.30) शतपथ ब्राह्मण में पूरे कृषिकार्य को चार शब्दों में वर्णन किया गया है ।[7]

1. कर्षण- खेत की जुताई करना,
2. वपन- बीज बोना,
3. लवन- पके खेत की कटाई करना,
4. मर्दन- मड़ाई करके स्वच्छ अन्न को प्राप्त करना ।

कृषिधन, कीट उपक्कस, जभ्य, पतंग आदि कीड़ों का वर्णन भी है । कुरुदेश में टिड्डी के आक्रमण की चर्चा है-**मटवी हतेष कुरुषु** ।[8] ऋग्वेद में कृषिसूक्त एवं मंडूकसूक्त कृषि की उन्नत स्थिति का परिज्ञान कराते हैं। वैदिक ऋषि उन्नत कृषि की प्रार्थना करते हैं – **सुसस्या: कृषीस्कृषी** ।[9] हल चलाने वाले को कवि (क्रांतदर्शी), भविष्य ज्ञाता, दूरदर्शी, धीर, बुद्धिमान तथा कृषिविद्या को जानने वाला कहा है- **सीरा युञ्जन्ति कवयो युगा वितन्वते पृथक्। धीरा देवेषु सुम्नया**[10] ।

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876
Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

वेदों में कृषि कर्म की विभिन्न विधाओं का वर्णन प्राप्त होता है । बैल, मजदूर, हल तथा अन्य सामग्री रस्सी आदि सब सुखकारी हो तथा खेतों के अन्य अंग भी सुखकारी होकर चलाए जाएँ-

शुनः वाहाः शुनः नरः, शुनः कृषतु लाङ्गलम्।

शुनं वस्त्रा बध्यन्तां शुनमष्ट्रामुद्दिङ्गय ।।[11]

हल में बैलों के प्रयोग के अतिरिक्त घोड़ों के प्रयोग का भी वर्णन है। **दशस्यन्ता मने पिवि यवं वृकेण कर्षथः** ।[12] **यवं वुकेणाश्वं वपन्तेपं दुहन्ता मनुष्याय दस्रा**[13] - फसल की कटाई एवं कीड़ों से सुरक्षा का विवरण भी उपलब्ध है।[14] क्षेत्रपति के हित के लिए हम गाय, घोड़े और पोषक पदार्थ देते हैं उसी प्रकार ये किसान भी हमें सुख प्रदान करें – **क्षेत्रस्य पतिना वयं हितनेव जयामसि । गामश्व पोषयित्वा स नो मृहातीदृशे** ।[15] ऋषियों ने कृषि के महत्त्व के कारण क्षेत्रपति नामक एक देवता की भी परिकल्पना की है। महर्षि व्यास ने भी महाभारत में लिखा है कि यह आर्यावर्त, वार्ता (कृषि, पशुपालन, वाणिज्य) पर दृढ रूप से आधृत होने के कारण समुन्नत है।

कृषि गोरक्ष्य वाणिज्य लोकानामिह जीवनम्[16] इस प्रकार हमें वैदिक में बीज रूप में वर्णित कृषिविज्ञान का परवर्ती साहित्य बाल्मीकि रामायण, महाभारत, कौटिल्य अर्थशास्त्र, बृहत्संहिता ,कृषिपराशर आदि ग्रंथों में कृषिविज्ञान का पल्लवन हुआ ।

कृषि का महत्त्व

कृषि के महत्त्व को प्राचीन काल से ही स्वीकार किया जाता रहा है। सभी प्राणी अन्नोपजीवी हैं । अन्न ही सारी प्रजा के जीवन का आधार है अन्न ही प्राण है, अन्न ही ब्रह्म है।**अन्नं वै प्राणाः, अन्नं ब्रह्म विजानीयात्** ।[17] कृषि से ही अन्न मिलता है । अतः अन्न एवं कृषि में अन्योन्याश्रय संबंध है । **अथैनं विकृषति, अन्नं वै कृषिः**[18] कृषि मनुष्य को धन, धान्य से पूर्ण करती है। अतः यत्नपूर्वक कृषि कर्म करना चाहिए । अथर्ववेद में कहा गया है कि अन्न मनुष्य के जीवन का आधार है। इसके बिना मनुष्य जीवित नहीं रह सकता है।**जीवन्ति स्वधयाऽन्नेन मर्त्याः** ।[19] कृषि को मानवीय कल्याण का साधन माना गया है। यजुर्वेद में राजा का प्रमुख कर्तव्य बताया गया है कि वह कृषि की उन्नति करे, जन-कल्याण करे और धन-धान्य की वृद्धि करे । **कृष्यै त्वा क्षेमाय त्वा रय्यै त्वा पोषाय त्वा**[20] अथर्ववेद में वर्णन हैं कि विराट् ब्रहा जब मनुष्यों के पास पहुँचा तो उन्होंने उसे इरावती (अन्नसमृद्धि) कहा । इस इरावती को दुहकर उन्होंने कृषि और सस्य (अन्न) प्राप्त किया । कृषि और अन्न से ही मनुष्यों का जीवन चलता है - **ते कृषि च सस्यं च मनुष्या उप जीवन्ति** ।[21] कृषि और अन्न पर सभी मनुष्यों का जीवन निर्भर है। इसलिए कृषिविद्यावित् की शरण में सभी लोग जाते हैं ।

ते कृषिं च सस्यं च मनुष्या उपजीवन्ति,

कृष्टराधिरुपजीवनीयो भवति ।।[22]

कृषिकर्म का आविष्कारक -

पृथ्वी पर कृषिविद्या के विकास का वर्णन हमें ऋग्वेद से प्राप्त होता है । कृषिकर्म हेतु सर्वप्रथम देवगण आगे आए । उनके साथ उनके कुछ सहयोगी परिजन या प्रजाजन भी थे । उन्होंने जंगलों को काटकर भूमि को समतल किया और उस पर कृषिकर्म प्रारम्भ किया । **देवास आयन् परशूरबिभ्रन् वना वृश्चन्तो अभि विड्भिरायन् । नि सद्वं दधतो वक्षणासु, यत्रा कृपीटमनु तद् दहन्ति ।।**[23] अथर्ववेद का कथन है कि कृषि के

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876
Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

लिए सर्वप्रथम सरस्वती नदी के किनारे उपजाऊ भूमि में माधुर्ययुक्त जौ की खेती हुई । इन्द्र इस कृषिकर्म के अधिष्ठाता थे और मरुत् देवों ने खेती की ।

इमं देवा मधुना संयुतं यवं, सरस्वत्यामधि मणावचर्कृषुः।

इन्द्र आसीत् सीरपतिः शतक्रतुः कीनाशा आसन् मरुतः सुदानवः ।[24]

ऋग्वेद और अथर्ववेद से ज्ञात होता है कि राजा वेन का पुत्र राजा पृथी (पृथु) कृषिविद्या का प्रथम अविष्कारक है । उसने ही सर्वप्रथम कृषि विद्या के द्वारा विविध प्रकार के अन्नों का उत्पादन किया । ऋग्वेद में वेन के पुत्र पृथी राजा (पृथी वैन्य) का उल्लेख मिलता है।[25] अथर्ववेद में स्पष्ट रूप से पृथी वैन्य को कृषिविद्या का आविष्कारक माना गया है। अथर्ववेद का कथन है कि वैवस्वत मनु की परम्परा में वेन का पुत्र पृथी राजा हुआ। उसने कृषि की और अन्न उत्पन्न किए ।

तस्या मनुर्वैवस्वतो वत्स आसीत् पृथिवी पात्रम् ।

तां पृथी वैन्योऽधोक् तां कृषिं सस्यं चाधोक् ॥ [26]

महाभारत में पृथी राजा का ही नाम पृथु है । इसी सन्दर्भ में महाभारत का कथन है कि - वेन का पुत्र पृथु एक प्रतापी राजा था । उसने ऊँची-नीची भूमि को सम बनाया। उसने विषम भूमि से पत्थरों को निकाला और उन्हें एक स्थान पर इकट्ठा कर दिया। इस प्रकार भूमि को सम बनाकर कृषि की । **राजा पृथुर्वैन्यः प्रतापवान् । समतां वसुधायाश्च स सम्यगुदपादयत् । वैषम्यं हि परं भूमेरासीदिति च नः श्रुतम् ॥**

उज्जहार ततो वैन्यः शिलाजालान् समन्ततः ।[27]

भागवत पुराण आदि में भी पृथी (पृथु) वैन्य के इस आविष्कार की विस्तृत चर्चा है। इन्होंने ही सर्वप्रथम कृषि के लिए पथरीली भूमि को समतल बनाया और कृषि की ।[28]

वेद में धान्य -

शुक्लयजुर्वेद और तैत्तिरीय संहिता में बारह अनाजों के नाम प्राप्त होते हैं। ये अन्न है - चावल, जौ, उडद, तिल, मूंग, खल्व, प्रियंगु, अणु, श्वामाक, नीवार, गेहूं, और मसूर ।

व्रीहयश्च मे यवाश्च मे माषाश्च मे तिलाश्च मे मुद्गाश्च मे खल्वाश्च मे प्रियंगवश्च मेऽणवश्च मे श्यामाकाश्च मे नीवाराश्च मे गोधूमाश्च मे मसूराश्च मे यज्ञेन कल्पन्ताम् ।।[29]

तैत्तिरीय संहिता में कुछ अन्य अनाजों के भी नाम मिलते हैं ।[30] ये हैं :

1. कृष्ण व्रीहि - काला धान

2. आशु ग्रह - जल्दी पकने वाला धान।

3. महाव्रीहि - बड़े दाने वाला चावल है ।

4. गवीधुक - जंगली गेहूँ है।

शतपथ ब्राह्मण में इसे गवेधुक कहा गया है ।[31]

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876
Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

बृहदारण्यक उपनिषद् में दस प्रकार के ग्राम्य धान्यों का वर्णन है। ये हैं - व्रीहि, यव, तिल, माष, अणु, प्रियंगु, गोधूम मसूर, खल्व (चना), खलकुल (कुलत्थ कुलथी)।[32]

धान्य के भेद

तैत्तिरीय संहिता में अन्नों के कटने के हिसाब से चार फसलों का उल्लेख है।[33]

1.ग्रीष्म में कटने वाली इसमें जौ, गेहूं मुख्य है।

2. वर्षा में कटने वाली ।

3. शरद् में कटने वाली। इसमें धान मुख्य है ।

4. हेमन्त और शिशिर में कटने वाली। इनमें माष (उड़द) और तिल (तिलहन) मुख्य हैं

आजकल ग्रीष्म में कटने वाली फसल 'रबी' और शरद् में कटने वाली फसल को 'खरीफ' कहते हैं। तैत्तिरीय संहिता में एक अन्य स्थान पर मुख्य दो फसलों का उल्लेख है ।[34] इन्हें रबी और खरीफ की फसल समझ सकते है ।

कृषि के साधन

कृषि के लिए निम्नलिखित पदार्थों की आवश्यकता होती है -उर्वरा भूमि, उत्तम बीज, धूप, वायु, जल, खेत की सुरक्षा और कृषिनाशक कीटादि का निवारण खाद । वेदों में इनके लिए स्फुट निर्देश प्राप्त होते हैं।

कृषियोग्य भूमि

कृषि के लिए सबसे पहली आवश्यकता भूमि की है। यजुर्वेद में एक प्रश्न किया गया है कि बीज बोने के लिए सर्वोत्तम स्थान क्या है ? इसका उत्तर दिया गया है कि - भूमि ही बीज बोने के लिए सर्वोत्तम स्थान है । **किं वावपनं महत् । भूमिरावपनं महत्** ।[35]

भूमि के भेद

ऋग्वेद में भूमि के तीन भेद बताये गये हैं। आर्तना, अप्रस्वती और उर्वरा ।

स हि शर्धो न मारुतं तुविष्वणिः ।

अप्रस्वतीषूर्व रास्विष्टनिरार्तनास्विष्टनिः ॥[36]

1.आर्तना भूमि = जो भूमि पथरीली और उपजाऊ नहीं होती। जिसकी कृषि करते करते किसान बड़े दुःखी होते हैं।

2.अप्रस्वती भूमि = जो भूमि अत्यंत उपजाऊ होती हैं। थोडे परिश्रमसे ही जिसमें बहुत धान्य उत्पन्न होता है।

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876

Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

3.उर्वरा = जिसमें प्रतिवर्ष हल चलाया जाता है और जो प्रति वर्ष धान्य देती है ।

शुक्ययजुर्वेद में भूमि के दो भेदों का वर्णन है । उर्वरा भूमि तथा खलभूमि ।[37]

कृषि के लिए सर्वप्रथम आवश्यकता उर्वरा भूमि की है । ऐसी भूमि को हल से जोता जाता है और उसमें उत्तम बीज बोया जाता है । उर्वरा भूमि में बोया गया बीज ठीक ढंग से निकलेगा और बढ़ेगा ।[38]

जिस भूमि में अन्न नहीं बोते हैं, उसे खल कहते हैं ।[39] यह बिना जुती हुई भूमि खलिहान का काम करती है। इसमें कृषि से उत्पन्न अन्न को साफ किया जाता है और भूसी आदि हटाकर भंडारण के योग्य बनाया जाता है ।खलिहान में रखे हुए अन्न के लिए 'खल्य' शब्द है । जो भूमि कृषि के योग्य नहीं है, उसे ऊषर या इरिण (ऊसर) कहते हैं ।[40] इसमें क्षारमृत्तिका (खारी मिट्टी) होती है। खारी मिट्टी के कणों के लिए शतपथ ब्राह्मण में 'ऊषरसिकता' शब्द है ।

बीज-

भूमि के पश्चात् उत्तम बीज की आवश्यकता होती है, जिससे उत्कृष्ट कृषि हो सके । अतः यजुर्वेद का कथन है कि उत्तम अन्नों को देने वाली कृषि करो ।[41] ऋग्वेद का कथन हैं कि उत्कृष्ट अन्न के लिए उत्तम कोटि का बीज बोना चाहिए। अतएव किसान उत्तम बीज बोते हैं ।[42]

बीज बोने का प्रकार -

बीज बोने से पहले भू-परिष्कार आवश्यक है, अर्थात् भूमि से घास-फूंस, कंकड़, पत्थर आदि को निकाला जाय और भूमि को सम किया जाय । इसके लिए यजुर्वेद में कहा गया है कि भूमि-परिष्कार के बाद ही बीज बोया जाय ।[43] यजुर्वेद और अथर्ववेद का कथन है कि बीज बोने से पूर्व जुती हुई भूमि में खाद के रूप में घी, दूध और मधु का प्रयोग किया जाय। इससे भूमि की उर्वराशक्ति बढ़ती है ।

घृतेन सीता मधुना समज्यतां विश्वैर्देवैरनुमतामरुद्भिः ।

ऊर्जस्वती पयसा पिन्वमानास्मान्सीते पयसाभ्याववृत्स्व ।।[44]

बीज की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए बीज को ओषधियुक्त पानी में भिगोना चाहिए । इससे बीज में ओषधियों की शक्ति आ जाएगी । और उसकी गुणवत्ता बढ़ जाएगी । **सं वपामि समाप ओषधीभिः समोषधयो रसेन** ।[45]

हल का प्रयोग -

वेदों में कृषि के साधनों का वर्णन मिलता है । वैदिक ऋषि हल की प्रशंसा करते हैं, क्योंकि हल ही अन्नोत्पादन का प्रमुख साधन है ।

लाङ्गलं पवीरवत्सुशेवं सोमपित्सरु ।

तदुद्वपति गामविं प्रफर्व्यं च पीवरीं प्रस्थावद् रथवाहनम्।।[46]

वेद में प्रार्थना की गई है कि अच्छे फालयुक्त हल भूमि को सुखपूर्वक जोतें **शुनं सुफाला विकृषंतु भूमिम्**[47] बिना खेत की जुताई किए बीज वपन की निंदा की गयी है । **रेतः सिञ्चदेव तदष्टे वपति** ।[48] यजुर्वेद में भी हल का वर्णन मिलता है।

सीरा युञ्जन्ति कवयो युगा वितन्वते पृथक् ।

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876

Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

धीरा देवेषु सुम्नया ।। [49]

इन मन्त्रों में बैलों के कन्धों पर हल स्थापित करने का उल्लेख है एवं बीज बुआई का वर्णन है । इससे यह स्पष्ट होता है कि हमारे पूर्वज कृषि करने की विधि से परिचित थे । वे उपकरणों का समुचित प्रयोग करना जानते थे ।

सिंचाई के साधन -

ऋग्वेद, यजुर्वेद, अथर्ववेद और तैत्तिरीय संहिता में सिंचाई के साधनों का पर्याप्त विवरण मिलता है। ऋग्वेद में सिंचाई के काम आने वाले चार प्रकार के जल का वर्णन है - वर्षा का जल, नहरों का जल, नदी, झरने का जल, एवं समुद्र में मिलने वाली नदियों का जल।

या आपो दिव्या उत वा स्रवंति खनित्रिमा उत वा याः स्वयंजाः ।

समुद्रार्था याः शुचयः पावकास्ता आपो देवीरिह मामवन्तु ॥

यजुर्वेद, तैत्तिरीय संहिता, अथर्ववेद में वृष्टजल, कुआँ, नहर, तालाब, नदी, जलाशय आदि का जल से सिंचाई का उल्लेख मिलता है।[50]

शं न आपो घन्वन्या शमु सन्त्वनूप्याः । शं नः खनित्रिमा आपः शमु याः कुंभ आ भृताः शिवा नः सन्तु वार्षिकीः ।[51]

अथर्ववेद में अन्न के लिए उत्तम भूमि और वर्षा की आवश्यकता बताई गई है। वर्षा से भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़ती है। यह अन्न ही सारी प्रजा के जीवन का आधार है।

यस्यामत्रं व्रीहियवौ यस्या इमाः पञ्च कृष्टयः ।

भूम्यै पर्जन्यपत्न्यै नमोऽस्तु वर्षमेदसे ।।[52]

इस मंत्र में भूमि को पर्जन्य की पत्नी अर्थात् वर्षा द्वारा पालित और 'वर्षमेदम् अर्थात् वर्षा से उर्वराशक्ति की वृद्धि का उल्लेख है। यजुर्वेद के 'आ ब्रह्मन्' इस मन्त्र में यथासमय वर्षा की प्रार्थना की गई है । **निकामे निकामे नः पर्जन्यो वर्षतु ।**[53]

यजुर्वेद में कृषि के साथ ही वृष्टि का उल्लेख किया गया है ।[54] इसका अभिप्राय यह है कि कृषि और वृष्टि परस्पर सापेक्ष हैं। बिना वर्षा के कृषि सफल नहीं हो सकती है । उत्तम कृषि और उपज के लिए यजुर्वेद में जल और ओषधियों के उपयोग का निर्देश है । **सं मा सृजामि पयसा पृथिव्याः सं मा सृजामि अद्भिरोषधीभिः ।**[55] वैदिक काल में कृषि का मुख्य साधन वर्षा ही थी। अतः इन्द्र से वृष्टि विरोधी वृत्रासुर को मारने की बार- बार प्रार्थना की गई है जिसे इन्द्र ने अपने वज्र से मारा। वैदिक देवताओं में इन्द्र के सर्वप्रधान होने का कारण वृष्टि का अधिपति होना भी है। मरुत, वायु के अधिपति है। कृषि में वायु का योगदान भी कम नहीं है, वरुण, मित्रावरुण एवं पर्जन्य आदि देवता कृषि में सहायक हैं।

यजुर्वेद का कथन है कि सूर्य की किरणों से समुद्र का जल धूम या भाप के रूप में अन्तरिक्ष में जाता है । उसमें प्रकाश का संश्लेषण होता है और वह बादल बनता है। वह वर्षा के रूप में पृथिवी को पुष्ट करता है ।

दिवं ते धूमो गच्छतु स्वर्ज्योतिः पृथिवीं भस्मनापृण ।[56]

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876

Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

यजुर्वेद में मेघ के निर्माण का क्रम दिया गया है कि वायु के द्वारा समुद्री जल भाप के रूप में ऊपर जाता है। उसका प्रथम रूप धूम या भाप है। वह भाप शीतलता के कारण कठोर होकर पहले अभ्र अर्थात् जल की छोटी बूँद के रूप में परिवर्तित होता है। फिर इनसे छोटी बूंदों वाले बादलों का समूह या संघात मेघ बनता है। इससे वृष्टि होती है । **वाताय स्वाहा, धूमाय स्वाहा, अभ्राय स्वाहा, मेघाय स्वाहा ।**[57]

कृषि के लिए धूप अनिवार्य है। यजुर्वेद का कथन है कि सूर्य की किरणें बीजों की उत्पत्ति और उनकी वृद्धि में कारण हैं ।[58] इसी भाव को अन्य मंत्र में स्पष्ट किया है कि सभी अग्नियों का सहयोग कृषि को प्राप्त हो । अर्थात् एक ओर सूर्य की किरणों से ऊर्जा प्राप्त हो, दूसरी ओर भूमि के अन्दर विद्यमान ऊष्मा (ताप) का सहयोग मिले । सूर्य की किरणें न केवल ऊर्जा देती है, अपितु कृषि के लिए अनिवार्य वृष्टि का भी कारण है ।[59]

कृषि के लिए वायु की भी अत्यन्त आवश्यकता है । वायु, विशेष रूप से कार्बन डाइआक्साइड (CO) की आवश्यकता होती है । वायु (CO), सूर्य की किरणें, जल और वृक्ष का हरिततत्त्व (अवितत्त्व या Chlorophyll) इन चारों के संश्लेषण से Photosynthesis (प्रकाश संश्लेषण) क्रिया होती है । इससे सभी वृक्ष-वनस्पतियों को एक ओर ग्लुकोस मिलता है और दूसरी ओर Oxygen (आक्सीजन, प्राणवायु) मिलती है। यजुर्वेद में कृषि हेतु आवश्यक जल और वायु का एक साथ उल्लेख है । मंत्र में समुद्र और वायु तथा जल और वायु का उल्लेख है ।[60] अथर्ववेद के एक मंत्र में स्पष्ट रूप से अवितत्त्व (रक्षकतत्त्व, Chlorophyll) का उल्लेख है और इसके विषय में कहा गया है कि इसके कारण ही वृक्षों और वनस्पतियों में हरियाली है।

अविर्वै नाम देवता ऋतेनास्ते परीवृता ।

तस्या रूपेणेमे वृक्षा हरिता हरितस्रजः ॥[61]

उर्वरक -

वेदों में कृषि को उपजाऊ बनाने के लिए खाद के उपयोग का उल्लेख है । ऋग्वेद के एक मंत्र में उर्वरक के द्वारा कृषि की उपज में वृद्धि का उल्लेख है। **ते नो व्यन्तुवार्यं देवत्रा क्षेत्रसाधसः** ।[62] मंत्र का कथन है कि उर्वरक उत्कृष्ट उपज दें। उर्वरक के लिए 'क्षेत्रसाधस्' शब्द है। इसका अर्थ है क्षेत्र की उत्पादन शक्ति को बढ़ाने वाला ।खाद के लिए करीष, शकन् और शकृत् (गोबर) शब्दों का प्रयोग है।[63] यह खाद प्रायः गाय या बैल के गोबर की खाद होती है । अथर्ववेद में खाद को फलवती कहा है।[64] इससे स्पष्ट है कि खाद की उपयोगिता को ठीक समझा गया था । अत्युत्तम खेती के लिए घी, दूध, शहद और औषधियों के रस के मिश्रण से बनी खाद डालने का विधान है ।

घृतेन सीता मधुना समज्यताम् । पयसा पिन्वमाना ।[65]

सं वपामि समाप ओषधीभिः समोषधयो रसेन ।[66]

कृषि की सुरक्षा

उत्तम भूमि और अच्छे बीज आदि के होने पर भी यदि खेत की सुरक्षा नहीं की जाएगी तो कृषि उत्पाद ठीक नहीं हो सकेगा, अतः कृषि की सुरक्षा अत्यावश्यक है। सुरक्षा से ही उत्तम कृषि हो सकेगी। यजुर्वेद में अतएव कहा गया है कि हमारी कृषि उत्तम फल से युक्त हो । **फलवत्यो न ओषधयः पच्यन्ताम् ।**[67] यजुर्वेद में अन्यत्र एक मंत्र में चार शब्दों से कृषि की प्रक्रिया को स्पष्ट किया गया है सू, प्रसू, सीर और लय ।[68] सू का अर्थ है - उत्पादन की क्षमता वाला अर्थात् उत्तम बीज । प्रसू का अर्थ है - प्रसव, उत्पादन और फलयुक्त धान्य अर्थात् उत्तम उत्पादन। सीर का अर्थ है - हल अर्थात् हल के प्रयोग से उत्पन्न धान्य । लय का अर्थ है - कृषि-नाशक तत्त्वों को

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876
Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

नष्ट करना । इस प्रकार कृषि के लिए आवश्यक हैं - उत्तम बीज, उत्तम उत्पाद, सफल कृषि और कृमि-कीट आदि का नाशन । कृषि को हानि पहुँचाने वाले तत्त्वों को 'इति' कहते हैं। अथर्ववेद के एक सूक्त तीन मंत्रों में कृषि-नाशक तत्त्वों का उल्लेख है और इन्हें सर्वथा नष्ट करने का विधान है। मंत्र का कथन है कि तर्द (कृषि के नाशक कीट पतंगों) को नष्ट करो। बिल में रहने वाले चूहों को नष्ट करो। इनका सिर और इनकी पीठ तोड़ दो। इनका मुँह बाँध दो, जिससे ये जौ को न खा सकें। इस प्रकार धान्य की रक्षा करो।[69]

अन्य दो मंत्रों में पतंग और वघापति शब्दों से कीड़ों और टिड्डियों को नष्ट करने का विधान है। जिससे ये जौ आदि की खेती को हानि न पहुँचा सकें । 'व्यद्वर' शब्द से विशेष हानि पहुँचाने वाले कीट आदि का उल्लेख है। इनके लिए कहा गया है कि 'सर्वान् जम्भयामसि' इन सबको पूर्णतया नष्ट करते हैं ।

इस प्रकार इन मंत्रों में तर्द, आखु, पतंग, जभ्य, उपक्कस, तर्दापति, वघापति आदि शब्दों से चूहा, कीट-पतंगे और टिड्डी आदि सभी कीटनाशक तत्त्वों को नष्ट करने के लिए प्रार्थना की गयी है। छान्दोग्य उपनिषद् में उल्लेख है कि एक बार टिड्डियों ने कुरु जनपद की खेती नष्ट कर दी थी और वहाँ अकाल पड़ गया था ।[70] इनके अतिरिक्त अतिवृष्टि और अनावृष्टि को भी खेती के लिए हानिकारक माना गया है। अतिवृष्टि के साथ बिजली भी गिरती है तथा वर्षा के अभाव में की तीव्र किरणें खेती को नष्ट करती हैं। मंत्र में कहा गया है कि बिजली खेत पर न गिरे और सूर्य की तीव्र किरणें खेती को नष्ट न करें ।[71] एक अन्य मंत्र में अवृष्टि को दूर करने के लिए वर्षा की प्रार्थना की गई है । तीव्र धूप और हिमपात को भी खेती के लिए हानिकारक बताया गया है ।[72]

कृषि की दृष्टि से यज्ञ का महत्त्व -

वेदों में कृषि के लिए यज्ञ को बहुत महत्त्व दिया गया है। उसे संसार का केन्द्र या नाभि कहा गया है।[73] सारा सृष्टिचक्र यज्ञ के द्वारा चल रहा है। यह यज्ञ प्रकृति में स्वाभाविक रूप से हो रहा है। इसमें वसन्त ऋतु घी का कार्य कर रहा है, ग्रीष्म ऋतु समिधा का और शरद ऋतु हवि का - **वसन्तोऽस्यासीदाज्यं ग्रीष्म इध्मः शरद् हविः ।**[74]

यजुर्वेद के १८वें अध्याय में 'यज्ञेन कल्पन्ताम्' कहते हुए १ से २७ मंत्र तक यज्ञ से होने वाले लाभों का विस्तृत वर्णन है। इसमें कृषि से संबद्ध ये तथ्य दिए गए हैं - यज्ञ से अन्न और फल-फूल की वृद्धि, बीज का अंकुरित होना और फल धारण करना हल से धान्य की उत्पत्ति और अच्छी फसल के बाधक तत्त्वों का विनाश उत्तम कृषि और वृष्टि का होना । अक्षय अन्न और धान्य आदि की प्राप्ति । ऋग्वेद में उल्लेख है कि यज्ञ से मेघ बनते है। वे मेघ आकाश में रहते हैं और वर्षा के रूप में भूमि पर लौटते है । **यज्ञ इन्द्रमवर्धयद् यद् भूमिं व्यवर्तयत् । चक्राण ओपशं दिवि।**[75] सायण ने मंत्र का अर्थ किया है यज्ञ इन्द्र (मेघ) को बढ़ाता है।वे मेघ अन्तरिक्ष में पहुंच शयन करते हैं और भूमि पर वर्षा के रूप में लौटकर आते हैं। यजुर्वेद का कथन है कि सूर्य कि किरणें ही वृष्टि के मुख्य कारण है । वे समुद्र से जल को धूम या भाप के रूप में ऊपर खींचती है और उसी से वृष्टि होती है। **सूर्यस्य रश्मये वृष्टिवनये** ।[76] यज्ञ को वर्षा का कारण बताते हुए यजुर्वेद में कहा गया है कि अग्निदेव इन्द्र (मेघ) को बढ़ाते हैं अर्थात् यज्ञ से मेघ बनते हैं । **देवो अग्निः देवमिन्द्रम् अवर्धयत्** ।[77] यहीं भाव गीता में भी दिया गया है कि यज्ञ से बादल बनते है । बादलों से वृष्टि और उससे अन्न होते हैं । अन्न से ही प्राणिमात्र की उत्पत्ति होती है।[78]

उपसंहार

मानव सभ्यता के विकास में कृषि का महत्त्वपूर्ण योगदान है। विश्व के प्राचीनतम ग्रंथ वेद में प्राप्त साक्ष्यों से ज्ञात होता है कि इस समय तक कृषि में पर्याप्त विकास हो चुका था । वेदों में हमें कृषि का उन्नत स्वरूप मिलता है। सभी प्राणी अन्नोपजीवी हैं । अन्न ही सारी प्रजा के जीवन का आधार है । अन्न ही प्राण है तथा कृषि से ही अन्न मिलता है । अतः यत्नपूर्वक कृषि कर्म करना चाहिए ।कृषि मनुष्य को धन, धान्य से पूर्ण करती है। अथर्ववेद में कहा गया है कि अन्न मनुष्य के जीवन का आधार है। इसके बिना मनुष्य जीवित नहीं रह सकता है।

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876

Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

कृषि को मानवीय कल्याण का साधन माना गया है। यजुर्वेद में राजा का प्रमुख कर्तव्य बताया गया है कि वह कृषि की उन्नति करे, जन-कल्याण करे और धन-धान्य की वृद्धि करे। वैदिकवाङ्मय में कृषि को अत्यन्त श्रेष्ठ कार्य माना गया है। ऋग्वेद में कृषि करने का हमें सन्देश प्राप्त होता है। अथर्ववेद में कहा गया है कि कवि और विद्वान् भी कृषिकार्य करते हैं । वेदों में हमें खेत जोतने के लिए हल-बैल के प्रयोग, बीजवपन, सिंचाई के साधन ,खाद, धान, गेहूं एवं जौ आदि मुख्य फसल, अन्न की सुरक्षा, कृमिनाशन, कटाई एवं भंडारण आदि का भी निर्देश प्राप्त होता है । वैदिक काल में कृषि का समुचित विकास हो चुका था। वैदिक ऋषि कृषि के विभिन्न प्रयोगों से सुपरिचित थे । कृषि की जो परम्परा वैदिककाल से चली आ रही है, प्रायः वही परम्परा आज भी अक्षुण्ण है। केवल उपकरणों का आधुनिकीकरण हो गया है। आज अनेक औद्योगिक और वैज्ञानिक प्रगतियों के होते हुए भी मानव समाज कृषि पर आश्रित है । प्राचीन काल से ही कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की धुरी बना हुआ है । मनुष्य के जीविकोपार्जन का यह अन्यतम साधन है ।

सन्दर्भग्रन्थसूची

[1] अक्षैर्मा दीव्यः कृषिमित् कृषस्व । ऋग्वेद 10-34.7
[2] अथर्ववेद-3.17.1
[3] कृष्टराधिरुपजीवनीयो भवति । अथर्ववेद० 8.10.24
[4] यद् यामं चक्रुः अन्नविदः । अथर्ववेद 6.116.1
[5] तै. सं. 1/8/10/1
[6] कौषीतकिब्राह्मण 21/3
[7] कृषन्तः, वपन्तः लुनन्तः मृणन्तः । शतपथब्राह्मण-1.6.1.3
[8] छान्दोग्योपनिषद्-1/10/1
[9] यजुर्वेद-4/10
[10] यजुर्वेद-12/67
[11] ऋग्वेद 4/57/3.4
[12] ऋग्वेद 8/22/6
[13] ऋग्वेद 1/17/29
[14] अथर्ववेद 6/12/9.10
[15] ऋग्वेद-4/57/1
[16] महाभारतशांतिपर्व-89.7
[17] ऐतरेयब्राह्मण. 1.17.5
[18] शतपथब्राह्मण-7/2/2/6
[19] अथर्ववेद-12.1.22
[20] यजुर्वेद-9.22.6
[21] अथर्ववेद-8.10.24
[22] अथर्ववेद-8.10.4
[23] ऋग्वेद 10.28.8.10
[24] अथर्ववेद 6.30.1
[25] पृथी यद् वां वैन्यः । ऋग्वेद-8.9.10
[26] अथर्ववेद-8.10(4)10-11
[27] शान्तिपर्व 59. 113.115 16
[28] भागवत पुराण स्कन्ध- 5 .16.23
[29] यजुर्वेद 18.12
[30] तैत्तिरीय संहिता 1.8.10.1
[31] शतपथब्राह्मण - 9.1.1.8
[32] दश ग्राम्याणि धान्यानि० । बृहदारण्यकोपनिषद् 6.3.13
[33] यवं ग्रीष्माय ब्रीहीन् शरदे० । तैत्तिरीय संहिता 07.2.10.246

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876
Research paper © 2012 IJFANS. All Rights Reserved, UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022

[34] द्विः संवत्सरस्य सस्यं पच्यते । तैत्तिरीय संहिता 5.1.7.2
[35] यजुर्वेद० 23.45.-46
[36] ऋग्वेद-1 .127 .6
[37] उर्वर्याय च खल्याय च । यजुर्वेद० 16.33
[38] यथा बीजमुर्वरायां कृष्टे फालेन रोहति । अथर्ववेद 106.33
[39] खले न पर्षान् । ऋग्वेद० 10.48.7
[40] असौ च या न उर्वरा । ऋग्वेद 8.91.6 । ऊषरं क्षेत्रम् (सायण) । इरिणानु । अथर्ववेद-4.15.12
[41] सुसस्या: कृषीस्कृधि। यजुर्वेद-4.10
[42] वपन्तो बीजमिव धान्याकृतः । ऋग्वेद- 10.94.13
[43] कृते योनौ वपतेह बीजम् । यजुर्वेद -12.68
[44] यजुर्वेद -12.70 , अथर्ववेद 3.17.9
[45] यजुर्वेद 1.21
[46] यजुर्वेद. 12.71
[47] ऋग्वेद-12/69
[48] शतपथब्राह्मण -1.2.2.5
[49] यजुर्वेद 12.67
[50] यजुर्वेद 22.25
[51] अथर्ववेद- 1.6.4
[52] अथर्ववेद 12.1.42
[53] यजुर्वेद- 22.22
[54] कृषिश्च मे वृष्टिश्च मे । यजुर्वेद 18.9.15
[55] यजुर्वेद-18.35
[56] यजुर्वेद० 6.29
[57] यजुर्वेद-22.26
[58] तस्यां नो देवः सविता धर्म साविषत् । यजुर्वेद-18.30
[59] सूर्यस्य रश्मये वृष्टिवनये । यजुर्वेद० 38.6

[60] समुद्राय त्वा वाताय स्वाहा । सरिराय त्वा वाताय स्वाहा । यजुर्वेद० 38.7
[61] अथर्ववेद-10.8.31
[62] ऋग्वेद 3.8.7.47
[63] गोष्ठे करीषिणीः अथर्ववेद-3.14.3। शकमयं धूमम् । ऋग्वेद -1.164.43 । शकधूम, अथर्ववेद -6.128.3। शकृत् ,ऋग्वेद-1.161.1
[64] करीषिणी फलवती स्वधाम्०, अथर्ववेद-19.31.3
[65] यजुर्वेद-12.70
[66] यजुर्वेद० 1.21
[67] यजुर्वेद-22.22
[68] सूक्ष्म मे प्रसूश्च मे सीरं च मे लयश्च मे । यजुर्वेद -18.7
[69] हतं तर्दं समङ्कमाखुम् अश्विना छिन्तं शिरः ० ।अथाभयं कृणुतं धान्याय ।(अथर्ववेद 6.50.1)

[70] छान्दोग्योपनिषद् 1.10.1
[71] मा नो वधीर्विद्युताः । अथर्ववेद 7.11.1.26
[72] अथर्ववेद-7.18.2
[73] यज्ञो वै भुवनस्य नाभिः । तैत्तिरीयब्राह्मण -3.9.5.5
[74] यजुर्वेद-31.14
[75] ऋग्वेद 8.10
[76] यजुर्वेद० 38.6
[77] यजुर्वेद-28.22
[78] अन्नाद् भवन्ति भूतानि, पर्जन्यादन्नसंभवः । यज्ञाद्भवति पर्जन्यः यज्ञः कर्मसमुद्भवः । गीता 3.14

ISSN PRINT 2319 1775 Online 2320 7876

Research paper **© 2012 IJFANS. All Rights Reserved,** **UGC CARE Listed (Group -I) Journal Volume 11 ,Iss 1, 2022**

सहायकग्रन्थसूची

- ऋग्वेदसंहिता, चौखम्बाप्रकाशनम् , वाराणसी,1966
- शुक्लयजुर्वेदमाध्यन्दिनसंहिता, डा. रामकृष्ण शास्त्री, चौखम्बा विद्याभवन, वाराणसी,2013
- तैत्तिरीय संहिता, चौखम्बा संस्कृत प्रतिष्ठान 2013
- अथर्ववेद, प्रकाशक - विश्वेश्वरानन्द वैदिकशोध संस्थान , होशियारपुर , 1961
- ऐतरेय ब्राह्मण, राष्ट्रिय संस्कृत संस्थान प्रकाशन, जनकपुरी, नई दिल्ली, 2006
- शतपथ ब्राह्मण, खेमराज श्रीकृष्णदास प्रकाशन मुम्बई, 1983
- बृहदारण्योपनिषद्, गीताप्रेस, गोरखपुर, वि० सं० 2070
- अथर्ववेदीयकौशिकगृह्यसूत्र , हिन्दी-अनुवादक- ठा० उदयनारायणसिंह, चौखम्बा संस्कृतसीरीज प्रकाशन, 2009
- पारस्करगृह्यसूत्रम्, सम्पादक - डा० सुधाकर मालवीय, चौखम्भाप्रकाशन, वाराणसी, 2014
- निरुक्त, व्याख्याकार- मेहरचन्दलक्ष्मनदास , मोतीलालबनारसीदास प्रकाशन, वाराणसी, 1988
- महाभारत, गीता प्रेस, गोरखपुर, 2015
- मनुस्मृति:, व्याख्याकार:- आचार्यजगदीश- लालशास्त्री, मोतीलालबनारसीदास प्रकाशनम्, वाराणसी, 1983
- संस्कृतवा वाङ्मय में विज्ञान का इतिहास, श्वेता उप्पल, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली, 2018
- वेदों में विज्ञान, डा. कपिल देव द्विवेदी, विश्वभारती अनुसंधान परिषद्, ज्ञानपुर (भदोही) 2014
- वैदिक औषधियाँ एवं वर्तमान आयुर्विज्ञान, भास्कर प्रसाद द्विवेदी, राका प्रकाशन, इलाहाबाद 2007