कृषि जैव विविधता

कृषि कुंभ (मई 2023),
खण्ड 02 भाग 12, पृष्ठ संख्या 48–50

कृषि जैव विविधता

आशीष कुमार वर्मा[1], अमन वर्मा[2] एवं रवि वर्मा[1]

[1]शोध छात्र (सस्यविज्ञान) एवं [2]शोध छात्र (कृषि प्रसार शिक्षा),
आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, अयोध्या, उत्तर प्रदेश, भारत।

Email: ashishverma9787@gmail.com

परिचयः

कृषि जैव विविधता पर्यावरण, आनुवंशिक संसाधनों और प्रबंधन प्रणालियों और सांस्कृतिक रूप से विविध लोगों द्वारा उपयोग की जाने वाली प्रथाओं के बीच परस्पर क्रिया का परिणाम है। यह सदियों से विकसित प्राकृतिक चयन और मानव आविष्कार दोनों का परिणाम है। इसमें आनुवंशिक संसाधनों (किस्मों, नस्लों) और भोजन, चारा, फाइबर, ईंधन और फार्मास्यूटिकल्स के लिए उपयोग की जाने वाली प्रजातियों की विविधता शामिल है। इसमें गैर–कटाई वाली प्रजातियों की विविधता भी शामिल है जो उत्पादन (मृदा सूक्ष्मजीवों, शिकारियों, परागणकों) का समर्थन करती है, और वे व्यापक वातावरण में हैं जो कृषि–पारिस्थितिक तंत्र (कृषि, देहाती, वन और जलीय) के साथ–साथ विविधता का समर्थन करती हैं।

कृषि जैव विविधता के लाभः

- उत्पादकता, खाद्य सुरक्षा और आर्थिक लाभ बढ़ाता है।
- नाजुक क्षेत्रों, जंगलों और लुप्तप्राय प्रजातियों पर कृषि के दबाव को कम करता है।
- कृषि प्रणालियों को अधिक स्थिर, मजबूत और टिकाऊ बनाता है।
- ध्वनि कीट और रोग प्रबंधन में योगदान देता है।
- मिट्टी का संरक्षण करता है और प्राकृतिक मिट्टी की उर्वरता और स्वास्थ्य को बढ़ाता है।
- बाहरी आदानों पर निर्भरता कम करता है।
- मानव पोषण में सुधार करता है और दवाओं और विटामिन के स्रोत प्रदान करता है।
- पारिस्थितिक तंत्र संरचना और प्रजातियों की विविधता की स्थिरता का संरक्षण करें।

भारत के लिए कृषि जैव विविधता का महत्वः

भारत के होनहार आनुवंशिक संसाधनों में तमिलनाडु (कोनामणि), असम (अग्नि बोरा) और केरल (पोक्कली), हिमाचल प्रदेश से भालिया गेहूं और मशरूम (गुच्ची) से चावल, और समृद्ध खेत पशु देशी नस्लें – मवेशी (42), भैंस (15) शामिल हैं। बकरी (34), भेड़ (43) और चिकन (19) चूंकि, फसलों, पशुधन और उनके जंगली रिश्तेदारों की आनुवंशिक विविधता, फसल किस्मों और पशुधन नस्लों में सुधार के लिए मौलिक हैं, इससे निम्नलिखित तरीकों से मदद मिल सकती हैः

- **भुखमरी का मुकाबला करने मेंः** 117 योग्य देशों में से भारत वैश्विक भूख सूचकांक (जीएचआई) में 102वें स्थान पर है।
- भूख को कैलोरी की कमी से परिभाषित किया जाता है। प्रोटीन भूखय सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी से छिपी हुई भूख।
- **कुपोषणः** लगभग 47 मिलियन या भारत में 10 में से चार बच्चे पुराने कुपोषण या स्टंटिंग के कारण अपनी क्षमता को पूरा नहीं कर पाते हैं।
- इससे सीखने की क्षमता कम हो जाती है, पुरानी बीमारियाँ बढ़ जाती हैं, कुपोषित माता–पिता से कम वजन वाले शिशु पैदा होते हैं।

- वैश्विक पोषण रिपोर्ट में भारत में 614 मिलियन महिलाओं और 15–49 आयु वर्ग की आधी से अधिक महिलाओं को एनीमिक होने का अनुमान लगाया गया है।
- कृषि जैव विविधता पोषण–संवेदनशील खेती और जैव–फोर्टिफाइड खाद्य पदार्थों में मदद कर सकती है।
- उदाहरण के लिए, मोरिंगा (सहजन) में सूक्ष्म पोषक तत्व होते हैं और शकरकंद विटामिन ए से भरपूर होता है। बाजरा और ज्वार की किस्में आयरन और जिंक से भरपूर होती हैं।
- यह भारत को संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्य 2 (शून्य भूख) और आइची जैव विविधता लक्ष्य (पौधों, खेत पशुधन और जंगली रिश्तेदारों की आनुवंशिक विविधता के संरक्षण वाले देशों पर केंद्रित) को प्राप्त करने में मदद करेगा।

भारत में कृषि जैव विविधताः

- दुनिया भर में, 37 साइटों को विश्व स्तर पर महत्वपूर्ण कृषि विरासत प्रणाली (ळप्‌।भ्‌) के रूप में नामित किया गया है, जिनमें से तीन भारतीय हैं – कश्मीर (केसर), कोरापुट (पारंपरिक कृषि), ओडिशा, और कुट्टनाड (समुद्र तल से नीचे की खेती), केरल ।
- ''वैश्विक रूप से महत्वपूर्ण कृषि विरासत प्रणाली'' (जीआईएएचएस) सौंदर्य सौंदर्य के उत्कृष्ट परिदृश्य हैं जो कृषि जैव विविधता, लचीले पारिस्थितिक तंत्र और मूल्यवान सांस्कृतिक विरासत को जोड़ती हैं।
- भारत में, 811 से अधिक खेती वाले पौधे और 902 उनके जंगली रिश्तेदारों का दस्तावेजीकरण किया गया है।

कृषि जैव विविधता के लिए चुनौतियांः

- पारंपरिक किस्मों को संरक्षित किए बिना नई फसल किस्मों को अपनाने से फसल आनुवंशिक संसाधनों की हानि। उदाहरण के लिए, बीटी कपास।
- इसी तरह, मांस, दूध और अंडे के उत्पादन के लिए उच्च उत्पादन वाली नस्लों पर चिंताएँ हैं। देशी नस्लों के साथ विदेशी नस्लों के क्रॉसब्रीडिंग से आनुवंशिक रूप से विविध पूल का क्षरण होता है।
- विश्व स्तर पर पहचानी गई 2,50,000 पौधों की प्रजातियों में से लगभग 7,000 ऐतिहासिक रूप से मानव आहार में उपयोग की गई हैं।
- आज, केवल 30 फसलें दुनिया की कृषि का आधार हैं, और मक्का, चावल और गेहूं की सिर्फ तीन प्रजातियाँ दुनिया की दैनिक कैलोरी के आधे से अधिक की आपूर्ति करती हैं।

भारत में कृषि जैव विविधता हॉटस्पॉटः

1. ठंडा रेगिस्तान पश्चिमी हिमालय लद्दाख और कारगिल को कवर करता है। हिमाचल प्रदेश के लहुई–स्पीति जिलों के ऊपरी भाग।
2. पश्चिमी हिमालय जम्मू और कश्मीर में श्रीनगर, अनंतनाग, उधमपुट, रियासी, कठना जिले, ठंडे शुष्क क्षेत्र को छोड़कर हिमाचल प्रदेश के सभी जिले और उत्तराखंड के सभी जिले।
3. पूर्वी हिमालय अरुणाचल प्रदेश के सभी जिले, सिक्किम और पश्चिम बंगाल के दार्जिलिंग जिले।
4. ब्रह्मपुत्र घाटी धुबरी, कोकराझार, बोंगाईगांव, बारपेटा, नलबाड़ी, ग्वालपारा, कामरूप, गोलाघाट, दारंग, मोरीगांव, नागांव, सोनितपुर, जोरहाट, लखीमपुर, सिबसागर, डिब्रूगढ़, धेमाजी और तिनसुकिया।
5. खसिया–जैंतिया–गारो हिल्स मेघालय के सभी सात जिले, अर्थात ईस्ट गारो हिल्स, वेस्ट गारो हिल्स, साउथ गारो हिल्स, ईस्ट खासी हिल्स, वेस्ट खासी हिल्स, जयंतिया हिल्स और री–भोई।
6. उत्तर–पूर्वी पहाड़ियाँ मणिपुर, मिजोरम, नागालैंड, त्रिपुरा के सभी जिले और

आस–पास के कछार और असम के उत्तरी कछार जिले।

7. शुष्क पश्चिमी सीकर, नागौर, पाली, हनुमानगढ़, गंगानगर, जालोर, सिरोही, जोधपुर, राजस्थान के जैसलमेर और बीकानेर के कुछ हिस्से, उदयपुर, डूंगरपुर, चूरू और झुंझुनूं जिले।
8. मालवा पठार और मध्य उच्चभूमि मालवा पठार, मध्य उच्चभूमि, मेवाड़ पठार और अर्ध–शुष्क दक्षिण–पूर्वी राजस्थान। शादल, रायसेन, भोपाल, सीहोर, शाजापुर, इंदौर, उज्जैन, मंदसौर, राजगढ़, होशंगाबाद, नरसिंहपुर, जबलपुर, मंडला, उमरिया जिले।
9. गुजरात के काठियावाड़ अहमदाबाद, सुरेंद्रनगर, जामनगर, राजकोट, पोरबंदर, जूनागढ़, अमरेली, भावनगर, भरूच, सूरत, नवसारी, वलसाड, बनासकांठा और आनंद जिले।
10. उत्तर प्रदेश में झांसी, बांदा, चित्रकूट, हमीरपुर, जालौन और ललितपुर के बुंदेलखंड जिले और मध्य प्रदेश में दमोहा, दतिया, पन्ना, सागर, टीकमगढ़ और छतरपुर।
11. मध्य उत्तर प्रदेश के हरदोई, सीतापुर, बाराबंकी, लखनऊ, उन्नाव, रायबरेली, कानपुर, कन्नौज के ऊपरी गंगा के मैदानी जिले और उत्तर–पूर्वी के महराजगंज, सिधारतनगर, कुशीनगर, देवरिया, संत कबीर नगर, गोरखपुर, बस्ती जिले उत्तर प्रदेश।
12. उत्तर बिहार में पश्चिमी चंपारण, पूर्वी चंपारण, गोपालगंज, सीवान, सीतामढ़ी, मुजफ्फरपुर, सारण, बक्सर, भोजपुर, पटना, रोहतास, जहानाबाद, वैशाली, समस्तीपुर, दरभंगा, मधुबनी, शिवहर के निचले गंगा के मैदानी जिले।
13. गंगा के डेल्टा में मोटे तौर पर डेल्टा 24–परगना जिले, और हुगली, हावड़ा, नदिया, बर्धमान, बीरभूम और मुर्शिदाबाद जिले शामिल हैं।
14. झारखंड में सिंहभूम, गुमला, रांची, लोहरदगा, पलामू और हजारीबाग और संथाल परगना और ओडिशा में मयूरभंज जिले के छोटानागपुर जिले।
15. छत्तीसगढ़ के बस्तर जिले, बिलासपुर, दुर्ग, जशपुर, कबीरधाम, कांकेर, किरबा, कोरिया, महासमुंद, कोंडईगांव और राजनगांव।
16. उड़ीसा के मल्कानगिरी, सोनाबेड़ा, जेपोर, कोरापुट, नबरंगपुर, कालाहांडी, बोलांगीर, रायगडा के कोरापुट जिले और उत्तर पूर्वी आंध्र प्रदेश के जिले यानी श्रीकाकुलम, विजयनगरम और विजागपट्टनम।
17. आंध्र में चित्तूर, अनंतपुर, कडप्पा और कुरनूल के दक्षिणी पूर्वी घाट जिले।
18. कावेरी चेंगलपुट, दक्षिण आरकोट, उत्तरी आरकोट, थिवन्नामलाई, तिरुचिरापल्ली, पुदुकोट्टई, थिरुआरूर, वेल्लोर, कांचीपुरम, धर्मपुरी, सलेम, नामक्कल, करूर और डिंडीगुल के जिले।
19. महाराष्ट्र के जालना, हिंगोली, परभणी, बीड, नांदेड़, लातूर, उस्मानाबाद, सोलापुर, सांगली, गोंदिया, गढ़चिरौली के दक्कन जिले, आंध्र प्रदेश के आदिलाबाद, करीमनगर, वारंगल और खम्मन जिले और कर्नाटक के बीदर और गुलबर्गा जिले।
20. ठाणे के कोंकण तटीय जिले, रायगढ़, रत्नागिरी, सिंधुदुर्ग और पुणे के सह्याद्री जिलों का हिस्सा, महाराष्ट्र के सतारा और कोल्हापुर, गोवा के सभी जिले और कर्नाटक के उत्तर कन्नड़ जिले।
21. केरल में कासरगोड, कन्नूर, वायनाड, कोझिकोड, मलप्पुरम, पलक्कड़, त्रिशूर, लडुक्की, एर्नाकुलम, अलाप्पुजा, कोल्लम, कोट्टायम, पठानमथिट्टा और तिरुवनंतपुरम के मालाबार जिले, तमिलनाडु के उधगमंडलम (नीलगिरी) और कन्याकुमारी जिले और दक्षिण कन्नड़ जिले कर्नाटक में कोडागु और उडुपी।
22. द्वीपसमूह अंडमान और निकोबार द्वीप समूह और लक्षद्वीप।