अध्याय – 21

राजस्थान में जैव विविधता

(Biodiversity in Rajasthan)

परिचय

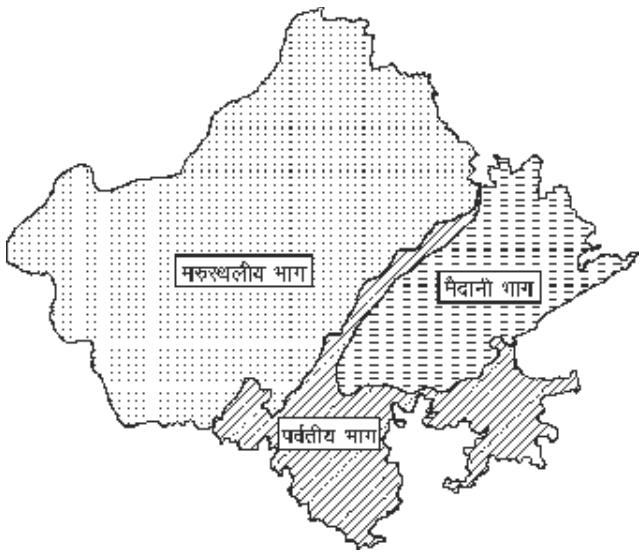
विश्व में भारत जैव विविधता की धरोहर के रूप में जाना जाता है। यहाँ विभिन्न स्थानिक मौसमी दशाओं के परिणामस्वरूप विविध पारिस्थितिक तंत्र और प्राकृतिक आवास (जैसे वन, घास के मैदान, तट, समुद्र और रेगिस्तान) होने के कारण विशाल जैविक विविधता (जैसे पौधों, जानवरों और सूक्ष्म जीवों की विभिन्न प्रजातियाँ) पाई जाती है। हमारे जीवन के अस्तित्व और संपोषण के लिए जैव विविधता का संरक्षण करना भारतीय संस्कृति और जीवन पद्धति का एक भाग है। राष्ट्रीय विकास में जैव विविधता और पारिस्थिति प्रणाली सेवाएँ विशेष योगदान देती हैं।

भारत एक विशाल विविधता वाला देश है। भारत में विश्व का 2.4 प्रतिशत भूस्थल और 4 प्रतिशत स्वच्छ जल उपलब्ध है। यहाँ विश्व की दर्ज की गई कुल किस्मों की 7.8 प्रतिशत किस्में पाई जाती है। अब तक 45,968 पौधों की और 91,394 जन्तुओं की प्रजातियों का प्रलेख है। अनुमानित 3.75 अरब जीव प्रजातियों में से वैश्विक स्तर पर 278900 प्रजातियों की सूक्ष्म संरचनाओं का उल्लेख किया गया है।

राजस्थान देश की सबसे बड़ी भौगोलिक इकाई है। जलवायु, वर्षा विभिन्नता, भूआकृतिक विविधिता तथा शस्य परिस्थितियाँ के आधार पर राजस्थान को दस कृषि जलवायु क्षेत्रों में विभक्त किया गया है जिनका विवरण सारणी – 21.1 में दिया गया है।

राजस्थान में जैव विविधता के अध्ययन के लिए राजस्थान को तीन जैव भौगोलिक भागों में विभक्त किया गया हैं (चित्र 21.1)।

1. **मरूस्थलीय भाग** – राजस्थान का मरूस्थलीय भाग थार मरूस्थल के अन्तर्गत आता है। यह कम वर्षा व अत्यधिक गर्मी वाला क्षेत्र है। यह क्षेत्र वनस्पतियों के लिए प्रतिकूल है फिर भी भण्डारी, 1978 के अनुसार राजस्थान मरूस्थल में पुष्पी पादपों के 82 कुलों के 319 वंशों की 592 जातियाँ मिलती हैं। नागफनी, थोर, मूंज, सरकंडा, कीकर कूमटा, विलायती बबूल, हिंगोटा, खींप, ऊंटकटेली, आक, रोहिड़ा, बेर, केर, खेजड़ी आदि इस क्षेत्र की मुख्य वनस्पतियाँ हैं। अनेक अल्प–कालिक पादप प्रजातियाँ जैसे–लटजीरा, हुलहुल, नागार्जुनी, गोखरू, धोलफूली, पुनर्नवा आदि भी इस क्षेत्र में मिलती हैं। वन्य जीवों में मुख्य रूप से चिंकारा, काला हिरण, गीदड़, बिल्लियाँ, खरहा, भेड़िया, सर्प, छिपकली, चील, गोड़ावण आदि जन्तु पाये जाते हैं।
2. **पर्वतीय भाग** – प्रदेश के दक्षिणी–पश्चिमी छोर से उत्तर–पूर्वी सीमा तक फैली हुई अरावली पर्वत श्रृंखला तथा पूर्व व मध्य भागों में अरावली पर्वत श्रृंखला से मिलती हुई विन्ध्याचल की पहाड़ियां राजस्थान के पर्वतीय क्षेत्र का निर्माण करती है। यह 50 से 90 सेमी तक वर्षा का क्षेत्र है। यहां की वनस्पतियों में धोंक, अरूंज, खैर, कूमटा, सालर,



चित्र 21.1 : राजस्थान के जैव भौगोलिक क्षेत्र

तालिका 21.1: राजस्थान के कृषि जलवायु क्षेत्रों की मुख्य विशेषताएं एवं सस्य विविधता

क्र. सं.	कृषि जलवायु क्षेत्र	जिला/ब्लॉक का नाम	क्षेत्र (मि.है.)		वर्षा (मि.मी.)	तापमान (°C)		मुख्य फसलें		मृदा
			कुल	शुद्ध बुवाई		अधिकतम	न्यूनतम	खरीफ	रबी	
I–अ	पश्चिमी शुष्क मैदान	बाड़मेर जिले की बाड़मेर, बालोतरा, बायतू, नेहल, धोरीमन्ना, शिणधरी, शिव तथा जोधपुर की बालेसर, बाप, भोपालगढ़ का कुछ भाग, लुणी, मण्डोर, ओसियां, फलौदी, शेरगढ़ तहसीलें	4.56	2.34	200 500	44.0	8.0	बाजरा, मोठ, ग्वार, तिल	गेहूँ, सरसों, जीरा	रेगिस्तानी मृदा और रेत के टीले, वातज मिट्टी, बनावट में मोटी रेत, कुछ स्थानों पर चूना जैसी
I–ब	उत्तरी पश्चिमी सिंचित मैदान	गंगानगर और हनुमानगढ़	2.06	1.60	180–350	42.0	4.7	कपास, ग्वार	गेहूँ, सरसों, चना	जलोढ़ कैल्शियम युक्त, उच्च घुलनशील लवण और विनिमय सोडियम, रेतीली मिट्टी और रेत के टीले, वातज मिट्टी, बनावट में कैल्शियम युक्त व बलुई मोटी
I–स	अति शुष्क आंशिक सिंचित क्षेत्र	बीकानेर एवं जैसलमेर जिले तथा चुरू की रतनगढ़, सरदार शहर एवं सुजानगढ़ तहसीलें	7.70	2.44	190–425	48.0	3.0	बाजरा, मोठ, ग्वार, मूंगफली	गेहूँ, सरसों, चना	रेगिस्तानी रेतीली मिट्टी और रेत के टीले, वातज मिट्टी, बनावट बलुई मोटी और कैल्शियम युक्त
II–अ	आंतरिक जल निकासी शुष्क क्षेत्र	नागौर, सीकर एवं झुंझुनू जिले तथा चुरू की चुरू, राजगढ़ एवं तारानगर तहसीलें	3.71	2.68	266–627	42.0	5.3	बजरा ग्वार तिल दलहन	गेहूं, सरसों, चना	गड्ढों में रेतीली दोमट व भूरे रंग की गहरी लाल मिट्टी
II–ब	लूणी बेसिन का मैदान	जालोर एवं पाली जिले तथा सिरोही की रेवदर, शिवगंज एवं सिरोही तहसीलें, बाड़मेर की सिवाना तहसील तथा जोधपुर की बिलाड़ा तहसील एवं भोपालगढ़ तहसील का कुछ भाग	3.17	1.93	150–1275	38.0	4.9	बाजरा, ग्वार, तिल	गेहूँ, चना, जीरा	जोधपुर, जालोर व पाली में रेतीली लाल मिट्टी, पाली व सिरोही में सिरोजेम मिट्टी

मि.है. – मिलियन हैक्टेयर

क्र. सं.	कृषि जलवायु क्षेत्र	जिला/ब्लॉक का नाम	क्षेत्र (मि.है.)		वर्षा (मि.मी.)	तापमान (°C)		मुख्य फसलें		मृदा
			कुल	शुद्ध बुवाई		अधिकतम	न्यूनतम	खरीफ	रबी	
III–अ	अर्ध शुष्क पूर्वी मैदान	अजमेर, जयपुर एवं टोंक जिले तथा दौसा की बांदीकुई, दौसा, लालसोट व सिकराय तहसीलें	2.95	1.77	300–700	40.6	8.3	ज्वार, ग्वार, मूंग, उड़द, तिल	गेहूँ, सरसों, चना	पूर्वी भाग में जलोढ़, उत्तर–पश्चिम में लिथोसोल, पहाड़ियों के निचले भाग में भूरे रंग की मृदा
III–ब	बाढ़ प्रवण पूर्वी मैदान	अलवर, भरतपुर, धौलपुर एवं करौली जिले तथा दौसा की महुआ तहसील तथा सवाईमाधोपुर की बामणवास, बोनली व गंगानगर तहसीलें	2.44	1.41	140–700	40.0	8.2	बाजरा, ग्वार, मूंगफली	गेहूँ, सरसों, जौ, चना	जल जमाव के लिए प्रवण जलोढ़ मृदा, हाल ही में इस जलोढ़ की कैल्शियम प्रकृति प्रेक्षित की गई है।
IV–अ	उप–आर्द्र दक्षिणी मैदान	भीलवाड़ा, चित्तौड़गढ़ एवं राजसमन्द तथा सिरोही की आबुरोड़, पिंडवाड़ा तहसीलें, उदयपुर की बड़गाँव, मिण्डर, गिर्वा, गोगुन्दा, खेरवाड़ा, कोटड़ा, झाड़ोल, मावली व सराड़ा तहसीलें एवं प्रतापगढ़ की छोटी सादड़ी व प्रतापगढ़ तहसीलें	3.76	0.92	300–1470	38.6	8.1	मक्का, दलहन, सोयाबीन, ज्वार	गेहूँ, सरसों, चना	पहाड़ियों के निचले भागों में मिट्टी लिथोसोल और मैदानी में जलोढ़ है।
IV–ब	नम दक्षिणी मैदान	डूंगरपुर एवं बांसवाड़ा जिले तथा उदयपुर की सलुम्बर व प्रतापगढ़ की धरियावाद, पीपलखूंट व अरणोद तहसीलें	1.20	0.57	500–1050	39.0	7.2	मक्का, उड़द, धान	गेहूँ, सरसों, चना, मसाला फसलें	मुख्य रूप से लाल मध्यम बनावट, अच्छी तरह से सूखी कैल्शियम युक्त मृदा। पहाड़ी क्षेत्र में उथली किन्तु घाटियों में गहरी मृदा।
V	आर्द्र दक्षिणी पूर्वी मैदान	बाँरा, बून्दी, झालावाड़ एवं कोटा जिले तथा सवाईमाधोपुर की खण्डार व सवाईमाधोपुर तहसीलें	2.69	1.27	450–975	42.6	10.6	सोयाबीन, उड़द, गवार	गेहूँ, सरसों, धनिया, अफीम	मूल रूप से काली जलोढ़, दोमट मृदा, भूजल में लवणता।

गोदल, ढाक, तेन्दू, काला शीशम, चिरौंजी, अमलतास, जामुन, गूल, बांस, धोवन, बेल, करौंदा आदि मुख्य हैं। यहां पाये जाने वाले वन्य जीवों में बाघ, बघेरा, सियार, जरख, सांभर, रीछ, चीतल, नीलगाय, जंगली सुअर आदि प्रमुख है। इस क्षेत्र में 15 अभ्यारण्य हैं। प्रदेश की दोनों बाघ परियोजनाएं, सरिस्का व रणथम्भौर इसी क्षेत्र में स्थित है।

3. **मैदानी भाग** – यह अरावली पर्वत श्रृंखलाओं के पूर्व व दक्षिण–पूर्व में स्थित उपजाऊ मैदानी क्षैत्र है। इस क्षेत्र में स्थित छोटे–छोटे सरोवर स्थानीय व आवासीय पक्षियों को आश्रय प्रदान करते है। इस क्षेत्र में स्थित सेंथल सागर व हिंगोनिया तालाब को शिकार निषिद्ध क्षेत्र घोषित किया गया है। इस क्षेत्र में केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान तथा राष्ट्रीय चम्बल अभ्यारण्य स्थित है। यहां सागवान, बांस के वन, तेन्दु, सफेदा, धावड़ा, बहेड़ा, महुआ आदि वृक्ष पाये जाते हैं। वन्य जीवों की रक्षा के लिए सीतामाता, शेरगढ़ आदि को भी अभ्यारण्य का दर्जा दिया गया है। इस क्षेत्र में बघेरे, लकड़बग्घा, सांभर, तेन्दुआ, जंगली सुअर, चौसिंगा, उड़न गिलहरियां आदि प्रमुख वन्य जीव मिलते हैं।

जैव विविधता संरक्षण तथा विनियमन के महत्वपूर्ण पक्ष

मानव पर्यावरण और विकास पर स्टॉकहोम में 1972 में सम्मेलन से ही भारत पर्यावरण मामलों में अन्तर्राष्ट्रीय गतिविधियों में भाग लेने लगा है। देश ने पर्यावरण मामलों सहित रूढ़िगत जैव विविधता पर बहुपक्षीय समझौतों का अनुसमर्थन करने में योगदान दिया है। जैव विविधता से सम्बन्धित वर्तमान रणनीति और कार्यक्रमों को बढ़ावा और समेकित करने के लिए जैव विविधता पर 1999 में एक राष्ट्रीय नीति और वृहत स्तर पर कार्य की रणनीति विकसित की गई। भारत में जैव विविधता अधिनियम 2002 बनाया जो 1994 में शुरू की गई कार्यवाही और प्रक्रिया का ही परिणाम है। भारत इस तरह का अधिनियम बनाने वाले कुछ देशों में शामिल है। इस अधिनियम का प्राथमिक उद्देश्य जैव विविधता के संवहन की व्यवस्था करना, जैव विविधता की अभिवृद्धि और इससे संबंधित परम्परागत ज्ञान के नियंत्रण सहित उनके प्रयोग के संबंध में हित लाभों का समान वितरण सुनिश्चित किया जा सके।

जैव विविधता प्रावधानों के लिए क्रियान्वयन प्रणाली

अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर जैव विविधता के प्रावधानों को ध्यान में रखते हुए भारत सरकार ने जैव विविधता अधिनियम 2002 और जैव विविधता नियम 2004 अधिनियमित किये। तदानुसार अधिनियम के कार्यान्वयन के लिए राष्ट्रीय, राज्य और क्षेत्रीय स्तर पर कार्यप्रणाली तंत्र का निर्माण किया गया। अधिनियम की धारा 8 के अन्तर्गत चेन्नई, तमिलनाडु में अक्टूबर 2003 में भारत सरकार ने जैव विविधता प्राधिकरण की स्थापना की। राज्य सरकारों द्वारा जैव विविधता बोर्डों की स्थापना तथा क्षेत्रीय निकायों द्वारा जैव विविधता प्रबन्धन समितियों की स्थापना की गई। भारत सरकार ने 2008 में जैव विविधता कार्य योजना विकसित की।

राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण

राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण के कार्य

- जैव विविधता से संबंधित गतिविधियों, जैविक संसाधनों के प्रयोग में सभी घटकों की उचित सहभागिता तथा संपोषण के बारे में भारत सरकार को सलाह देना।
- जैविक संसाधनों की अभिवृद्धि के बारे में मार्गदर्शन, कृत्यों को नियंत्रित करना और हितलाभ सहभागिता की उचित तथा सही व्याख्या करना। जैविक संसाधनों को प्राप्त करने या संबंधित ज्ञान के प्रयोग के लिए ऐसे व्यक्तियों/राष्ट्रों/संगठनों आदि को राष्ट्रीय जैव प्राधिकरण का पूर्व अनुमोदन प्राप्त करना होता है।
- देश की जैव विविधता के संरक्षण के लिए जरूरी उपाय करना, जिसके तहत देश से बाहर जैविक संसाधन जो अन्य देशों को भारत से प्राप्त होते हैं, या इन जैविक संसाधनों से संबंधित ज्ञान जो भारत में प्रकट हुआ है उसे बौद्धिक सम्पदा के अधिकार देने का विरोध करना और आवश्यक उपाय करना शामिल है।
- जैव विविधता के महत्व के क्षेत्रों का चयन एवं उसके प्रबंधन के उपायों का चयन राज्य सरकार द्वारा करवाना तथा धरोहर स्थलों को अधिसूचित करवाना।
- जाति जैव विविधता पंजीकरण के लिए जैव विविधता बोर्ड तथा जैव विविधता प्रबन्धन समितियों को मार्गदर्शन तथा तकनीकी सहयोग देना।
- जैव विविधता अधिनियम, 2002 को लागू करने के लिए अन्य आवश्यक क्रियाकलापों का निर्वाह करना।

राज्य जैव विविधता बोर्ड

जैव विविधता अधिनियम की धारा 22 के अनुसार राज्य सरकारों ने सरकारी राजपत्र में अधिसूचना के अनुसार राज्य जैव विविधता बोर्डो की स्थापना की है। सात संघशासित क्षेत्रों में जैव विविधता प्राधिकरण या अन्य प्राधिकृत निकाय राज्य जैव विविधता बोर्ड की शक्तियों और कृत्यों का निर्वहन करता है।

राज्य जैव विविधता बोर्ड राज्य सरकारों द्वारा स्थापित किये गये हैं जिसमें एक अध्यक्ष और संबंधित विभागों का प्रतिनिधित्व करने वाले 5 सदस्य होते हैं।

राज्य जैव विविधता बोर्ड के कार्य

- जैव विविधता संरक्षण, जैविक संसाधनों के संपोषण और जैविक संसाधनों के प्रयोग से संबंधित साम्य हितलाभ सहभागिता से संबंधित मामलों पर केन्द्रीय सरकार द्वारा जारी मार्गदर्शिका के विषय में राज्य सरकार को सलाह देना।
- राज्य में जैविक संसाधनों के वाणिज्यिक प्रयोग या जैविक सर्वेक्षण और जैविक प्रयोग के लिए निवेदन या अनुमोदन देने को नियंत्रित करना।
- जैव विविधता अधिनियम, 2002 को लागू करने के लिए या राज्य सरकार द्वारा आदेशित अन्य कृत्यों का निर्वहन करना।

जैव विविधता प्रबंध समितियाँ

जैव विविधता से संबंधित सूक्ष्म जीव संरचना के ज्ञान को लिपिबद्ध करने, घरेलू पशुधन और जानवरों की नस्लों, लोक किस्मों और कृषक भू–प्रजातियों के संरक्षण, प्राकृतिक आवासों के संरक्षण सहित जैव विविधता के प्रलेखन और संपोषण, संरक्षण बढ़ाने के उद्देश्य के लिए अपने क्षेत्राधिकार के अन्तर्गत धारा 41 के अनुसार क्षेत्रीय निकायों ने जैव विविधता प्रबंधन समितियों का गठन किया है। इन जैव विविधता प्रबंधन समितियों का गठन जैव विविधता अधिनियम के नियम 22.1 के अनुसार किया गया है। इसमें एक अध्यक्ष तथा क्षेत्रीय निकायों द्वारा नामित 6 सदस्य होते हैं। जिसमें एक तिहाई महिला और 18 प्रतिशत अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के सदस्य होते हैं।

जैव विविधता प्रबंधन समितियों के कार्य

- क्षेत्रीय लोगों से सलाह करके जाति जैव विविधता पंजीयन करवाना तथा रखरखाव करना। जैव विविधता प्रबंध समिति एक रजिस्टर का रख–रखाव करती है जिसमें जैव विविधता अभिवृद्धि के विवरण के बारे में सूचनाएं और परम्परागत ज्ञान दिया होता है। वसूले गए शुल्क, प्राप्त लाभ तथा सहभागिता के कार्य का इसमें विवरण होता है।
- क्षेत्रीय वैद्यों और प्रयोगकर्ताओं द्वारा जैविक संसाधनों के प्रयोग के आंकड़े रखने संबंधी जो मामले राज्य जैव विविधता बोर्ड/प्राधिकरण द्वारा अनुमोदन प्राप्त करने के लिए विचारार्थ भेजे जाते हैं, उस पर सलाह देना।

हितलाभ दावेदारों के लिए भागीदारी सुनिश्चित करना, जैविक संसाधनों की उन्नति और संरक्षण या इन क्षेत्रों के सामाजिक आर्थिक विकास और संबंधित ज्ञान के लिए अधिनियम की धारा 27.32 और 43 के अन्तर्गत क्रमशः राष्ट्रीय राज्य और क्षेत्रीय स्तर पर जैव विविधता निधि की स्थापना की गई है।

राजस्थान राज्य जैव विविधता बोर्ड

जैव विविधता अधिनियम, 2002 की धारा 63 की उपधारा (1) के अन्तर्गत राजस्थान राज्य जैव विविधता बोर्ड प्रदत्त शक्तियों का उपयोग करते हुए राजस्थान सरकार द्वारा विज्ञप्ति दिनांक 02 मार्च, 2010 के माध्यम से राजस्थान जैव विविधता नियम, 2010 को लागू किया गया।

इस अधिनियम की धारा 22 के प्रावधानानुसार, राजस्थान सरकार द्वारा दिनांक 14 सितम्बर, 2010 से राजस्थान राज्य जैव विविधता बोर्ड की स्थापना की गई जिसके मुख्य उद्देश्य निम्न हैं–

- जैव विविधता के संरक्षण, उसके अवयवों के सतत् उपयोग एवं जैव संसाधनों के उपयोग से प्राप्त होने वाले लाभों में सहभागियों की उचित हिस्सेदारी से संबंधित पक्षों पर भारत सरकार द्वारा जारी दिशा–निर्देशों के अनुरूप राज्य सरकार को सलाह देना।
- राज्य में किसी भी जैव संसाधन के व्यावसायिक उपयोग या जैव सर्वेक्षण एवं जैव उपयोग हेतु प्रस्तुत आवेदनों को अनुमोदन करना या अन्यथ रूप से विनियमित करना।
- ऐसे कार्यों का निष्पादन करना जो जैव विविधता अधिनियम, 2002 के प्रावधानों को कार्यान्वित करने के लिये आवश्यक हो या जो राज्य सरकार द्वारा निर्दिष्ट किये जावें।

राजस्थान राज्य जैव विविधता बोर्ड की गतिविधियाँ (कार्य)

- जैव विविधता एवं इसके महत्व के बारे में जनसाधारण को जागरूक करना।
- जैव संसाधनों के विकेन्द्रित प्रबन्धन के लिये पंचायत, पंचायत समिति, जिला परिषद एवं नगरीय निकाय स्तर पर जैव विविधता प्रबन्ध समितियों का गठन करना।
- सम्बन्धित जैव विविधता प्रबन्ध समिति के माध्यम से स्थानीय व्यक्तियों के सहयोग से उस क्षेत्र की जैव विविधता, उसके उपयोग, परम्परागत ज्ञान एवं इससे सम्बन्धित उपयोग को लोक जैव विविधता पंजिका के रूप में अभिलिखित करना।
- क्षेत्र विशेष की लोक जैव विविधता पंजिका के आधार पर जैव संसाधनों के संरक्षण एवं प्रबन्धन का कार्य करना।
- राज्य के जैव विविधता विरासत स्थलों एवं देव वनों की पहचान करना तथा सम्बन्धित जैव विविधता प्रबन्ध समिति की सलाह अनुसार उनकी प्रबन्ध योजना तैयार करना।

- राज्य की वनस्पति एवं अन्य जैविक संसाधनों के संबंध में डिजिटाइज्ड अभिलेखों का संधारण करना।
- राज्य के जैव विविधता से संबंधित विषयों पर अध्ययन करना एवं करवाना।
- राज्य के जैव संसाधनों के व्यावसायिक उपयोग से संबंधित गतिविधियों को नियंत्रित करना।
- राज्य की जैव विविधता को प्रभावित करने वाली गतिविधियों को नियंत्रित करना।
- विद्यालयों, महाविद्यालयों व विश्वविद्यालयों के छात्रों, शिक्षकों, अन्वेषणकर्ताओं, वैज्ञानिकों, नीति निर्धारकों, जैव विविधता प्रबन्ध समिति के सदस्यों, उद्योगपतियों, किसानों, पशुपालकों एवं स्थानीय परम्परागत ज्ञान रखने वाले व्यक्तियों के लिये जैव विविधता के संबंध में कार्यशालाओं का आयोजन करना।
- जैव विविधता अधिनियम, 2002 एवं राजस्थान जैव विविधता नियम, 2010 के प्रावधानानुसार राज्य के जैव संसाधनों तक पहुंच की अनुमति से संबंधित गतिविधियों को नियंत्रित करना।

महत्वपूर्ण बिन्दु

1. विभिन्न स्थानिक मौसमी दशाओं के परिणामस्वरूप विस्तृत क्षेत्र की पारिस्थितिकीय प्रणाली और प्राकृतिक वास के कारण भारत में वृहद जैव विविधता के रूप में पौधों, जानवरों और सूक्ष्मजीवों की विभिन्न प्रजातियां पाई जाती हैं।
2. सर्वप्रथम 5 जून, 1992 को संयुक्त राष्ट्र संघ की ओर से जैव विविधता संरक्षण के लिए एक व्यापक अन्तर्राष्ट्रीय समझौता हुआ।
3. राजस्थान राज्य जैव विविधता बोर्ड, जैव विविधता के संरक्षण, उसके अवयवों के सतत् उपयोग के लिए राज्य सरकार को सलाह देती है।

बहुचयनात्मक प्रश्न

1. राजस्थान को कितने कृषि–जलवायु क्षेत्रों में विभक्त किया गया है–
   (अ) 10 (ब) 5
   (स) 15 (द) 20
2. राजस्थान को कितने जैव–भौगोलिक भागों में विभक्त किया गया है–
   (अ) 10 (ब) 3
   (स) 5 (द) 6
3. सर्वप्रथम संयुक्त राष्ट्र संघ की ओर से जैव विविधता संरक्षण का अन्तर्राष्ट्रीय समझौता कब हुआ–
   (अ) 6 जून, 1992 (ब) 5 जून, 1992
   (स) 5 जून, 1994 (द) 8 जून, 1994
4. निम्न में से कौनसा जैव विविधता अधिनियम का उद्देश्य है–
   (अ) जैव विविधता के संवहन की व्यवस्था करना
   (ब) जैव विविधता की अभिवृद्धि
   (स) जैव विविधता से संबंधित परम्परागत ज्ञान का नियंत्रण
   (द) उपरोक्त सभी
5. राजस्थान जैव विविधता नियम कब लागू किया गया–
   (अ) 14 सितम्बर 2010 (ब) 2 मार्च 2010
   (स) 14 सितम्बर 2011 (द) 14 नवम्बर 2009

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न

1. जैव विविधता को परिभाषित कीजिये।
2. भारत में जैव विविधता प्रावधानों के लिए की गई क्रियान्वयन प्रणाली लिखिये।
3. राजस्थान राज्य जैव विविधता बोर्ड के कोई दो कार्य लिखिये।
4. राष्ट्रीय व राज्यीय जैव विविधता अधिनियम कब लागू हुए?
5. जैव विविधता प्रबंध समितियों के कार्य लिख्यि।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

1. राजस्थान के विभिन्न कृषि–जलवायु क्षेत्रों के नाम लिखिये।
2. राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण के कार्य लिखिये।
3. राजस्थान राज्य जैव विविधता बोर्ड की विवेचना कीजिये।
4. भारत में जैव विविधता संरक्षण एवं विनियमन को लिखिये।

निबन्धात्मक प्रश्न

1. राजस्थान के जैव भौगोलिक क्षेत्रों का वर्णन करिए।
2. राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण के कार्यों की विवेचना कीजिये।
3. जैव विविधता को समझाते हुए राजस्थान राज्य जैव विविधता बोर्ड का विस्तार से वर्णन कीजिये।

उत्तरमाला: 1 (अ) 2 (ब) 3 (ब) 4 (द) 5 (ब)