



Rs. 300/-



किसानों के लिए अधिक और टिकाऊ पैदावार हेतु मृदा एवं जल संरक्षण तकनीकें



पी०के० मिश्रा, के०एस० डडवाल
जी०पी० जुयाल, ए०के० तिवारी,
ओ०पी०एस० खोला, एस०के० दुबे,
आर०एस० कुरोठे, एस०पी० तिवारी,
ओ०पी० चतुर्वेदी, ए० रायजादा,
आर०के० सिंह, एम० मधु,
एन०के० शर्मा, बी०एल० ध्यानी,
हर्ष मेहता एवं चरण सिंह

केन्द्रीय मृदा एवं जल संरक्षण अनुसंधान और प्रशिक्षण संस्थान,
218, कौलागढ़ रोड, देहरादून - 248195, उत्तराखण्ड

अनुक्रमणिका

क्र.सं.	विषय	पृष्ठ
1.	उत्तर पश्चिमी हिमालय क्षेत्र (संस्थान मुख्यालय—देहरादून, उत्तराखण्ड)	1
1.1	उत्तरी पर्वतीय क्षेत्र में संसाधन संरक्षण एवं उच्च उत्पादकता हेतु मक्का + लोबिया अंतर्फलसली प्रणाली	3
1.2	बारानी अवस्थाओं में उत्पादन वृद्धि हेतु मिश्रित फसल (गेहूं + सरसों) प्रणाली	5
1.3	पश्चिमी हिमालय क्षेत्र में अपरदन नियंत्रण हेतु वानस्पतिक अवरोध	7
1.4	बारानी मक्का आधारित फसल प्रणाली में अधिक उत्पादकता हेतु स्वैस्थानिक सनई की हरी खाद की पलवार का प्रयोग	10
1.5	उत्तरी पर्वतीय क्षेत्र में मक्का—तोड़िया फसल प्रणाली में उत्पादकता बढ़ाने एवं प्राकृतिक संसाधन प्रबंध हेतु संरक्षण जुताई	13
1.6	उत्तर—पश्चिमी हिमालय क्षेत्र के किसानों के खेतों में उच्च फसल—जल उत्पादकता हेतु प्रमुख फसल प्रणालियों में संतुलित एवं समेकित पोषक प्रबंध	16
1.7	उत्तर—पश्चिमी हिमालय क्षेत्र में संसाधन संरक्षण एवं उच्च उत्पादकता हेतु पोटेशियम का प्रयोग	21
1.8	मृदा स्वास्थ्य आंकलन हेतु एक त्वरित कृषक मित्र विधि	24
1.9	उत्तर—पश्चिमी हिमालय क्षेत्र में क्षय नियंत्रण एवं मक्का—गेहूं उत्पादकता हेतु सगंध घास आधारित संरक्षण कृषि	27
1.10	उत्तर—पश्चिमी हिमालय क्षेत्र में सीमांत भूमियों के उपयोग हेतु आड़ू आधारित कृषि—बागवानी विधियां	33
1.11	अवनत नदी—पट्टी भूमियों में सूक्ष्म—सिंचाई एवं पलवारके माध्यम से किन्नों में डेरियन की उत्पादकता में सुधार	35
1.12	दून घाटी की ढालू भूमियों हेतु आंवला आधारित कृषि—बागवानी प्रणाली	40
1.13	उत्तर पश्चिमी हिमालय क्षेत्र की अवनत भूमियों हेतु आम आधारित कृषि बागवानी प्रणाली	45
1.14	अवनत भूमियों पर सगंध घासों का उत्पादन	52
1.15	पाउलोनिया फोर्टूनी : कृषि—वानिकी प्रणालियों हेतु एक चमत्कारिक वृक्ष	55
1.16	उत्तर पश्चिमी हिमालय क्षेत्र में अवनत भूमियों हेतु ग्रेविया ऑप्टीवा+संकर नेपियर आधारित वन—चरागाह प्रणाली	59
1.17	पश्चिमी हिमालय के तलहटी क्षेत्रों में बंजर भूमि उपयोग हेतु वन—चरागाह तकनीक	62
1.18	उत्तर—पश्चिमी हिमालय क्षेत्र हेतु भीमल (ग्रेविया ऑप्टीवा) की उच्च उत्पादकता युक्त प्रजातियां	65
1.19	उत्तरी पर्वतीय क्षेत्र में खनन प्रभावित स्थलों का पुनर्स्थापन	69
1.20	शिवालिक क्षेत्र में बरसाती नदी—नालों के उपचार हेतु जैव—इंजीनियरिंग प्रौद्योगिकी	74
1.21	हिमालय क्षेत्र में ढलान स्थिरीकरण एवं भू—क्षरण नियंत्रण हेतु भूवस्त्र (जियोटैक्सटाईल)	80
1.22	कट्टा—क्रेट तकनीक : बरसाती नदी—नालों एवं खनन प्रभावित क्षेत्रों के पुनर्स्थापन हेतु एक सस्ता उपाय	82
1.23	संरक्षण सीढ़ीनुमा वेदिका तकनीक : एक बेहतर विकल्प	84
1.24	उत्तर—पश्चिमी हिमालय क्षेत्र हेतु पनचक्की आधारित समेकित कृषि प्रणालियां	87
1.25	उत्तर—पश्चिमी हिमालय क्षेत्रों हेतु धान—सह—मत्स्य समेकित कृषि तकनीक	91
1.26	जल संचय तालाबों में विभिन्न प्रकार की मछलियों का पालन	94
1.27	जलागम तालाबों से मछली के बीज एवं जीवित मछलियों को लाने एवं ले जाने की परिवहन तकनीकें	98
2.	उत्तर पश्चिमी शिवालिक क्षेत्र (अनुसंधान केन्द्र—चण्डीगढ़)	103
2.1	शिवालिक क्षेत्र में अधिक फसल उत्पादन हेतु संचित जल से अनुपूरक सिंचाई	105
2.2	अपरदित शिवालिक क्षेत्र हेतु बेर आधारित भूमि उपयोग तकनीकें	107
2.3	अपरदित शिवालिक क्षेत्र हेतु आंवला आधारित भूमि उपयोग तकनीकें	109

3.	यमुना नदी के बीहड़ग्रस्त क्षेत्र	111
	(अनुसंधान केन्द्र—आगरा, उत्तर प्रदेश)	
3.1	यमुना के बीहड़ों में क्षय नियंत्रण एवं उत्पादकता बढ़ाने हेतु जुताई विधियां	113
3.2	यमुना के पुनर्स्थापित बीहड़ों में बेर उद्यानों की उत्पादकता बढ़ाने हेतु अंतःअंतरालों में ग्वार पाठा की खेती	115
3.3	यमुना के बीहड़ों की क्षययुक्त जलोढ़ मृदाओं के संरक्षण एवं उत्पादन हेतु हरी खाद	117
3.4	भारत के उप-शुष्क क्षेत्रों में कृषि-वानिकी के अंतर्गत बेर के साहचर्य में बाजरा-गेहूं की उत्पादकता बढ़ाने हेतु बिना तले के तारकोल के ड्रमों का प्रयोग	120
4.	चम्बल नदी के बीहड़ग्रस्त क्षेत्र	123
	(अनुसंधान केन्द्र—कोटा, राजस्थान)	
4.1	उप-शुष्क बीहड़ में स्वैस्थानिक नमी संरक्षण एवं वर्षाजल प्रबंधन हेतु देसी प्रौद्योगिकियां	125
4.2	दक्षिण-पूर्वी राजस्थान में उत्पादकता के स्थिरीकरण हेतु— ज्वार + अरहर की अंतर्फलसली	131
4.3	दक्षिण-पूर्वी राजस्थान में देर से मानसून आने पर अरण्डी + मूंग की अंतर्फलसली	133
4.4	दक्षिण-पूर्वी राजस्थान की मध्यम गहरी काली मृदाओं में उत्पादकता बढ़ाने हेतु समोच्च खूड़ पद्धति	136
5.	माही नदी के बीहड़ग्रस्त क्षेत्र	139
	(अनुसंधान केन्द्र—वासद, गुजरात)	
5.1	माही बीहड़ों की उत्पादकता में बढ़ोतरी हेतु बांस एवं अंजन घास	141
5.2	पुनर्भरण छलनी-शुष्क एवं उपशुष्क क्षेत्रों में भूमिगत जल स्तर बढ़ाने हेतु एक सरस्ती तकनीक	143
5.3	मध्य गुजरात में तम्बाकू को प्रतिस्थापित करने हेतु सहजन आधारित कृषि-बागवानी तकनीक	147
6.	लाल मृदा बुंदेलखण्ड क्षेत्र	149
	(अनुसंधान केन्द्र—दतिया, मध्य प्रदेश)	
6.1	उप-शुष्क क्षेत्र की लाल मृदाओं हेतु वर्षा जल संचय एवं उसके उपयोग की तकनीकें	151
6.2	लाल मृदाओं में संसाधन संरक्षण एवं ज्वार की उच्च पैदावार हेतु उन्नत जुताई एवं पलवार विधियां	155
6.3	केंचुआ खाद-बुंदेलखण्ड की लाल मृदाओं हेतु एक प्रभावशाली सुधारक	158
7.	पूर्वीघाट क्षेत्र	161
	(अनुसंधान केन्द्र—कोरापुट, ओड़ीशा)	
7.1	झोला कुण्डी-उड़ीसा के पूर्वी घाट की ऊँची भूमि में उत्पादन बढ़ाने हेतु एक सरस्ती जल संचय तकनीक	163
7.2	उड़ीसा के पूर्वी आदिवासी घाट क्षेत्र में उच्च उत्पादकता हेतु रागी + अरहर की अंतर्फलसल तकनीक	166
8.	उप-शुष्क काली मृदा क्षेत्र	169
	(अनुसंधान केन्द्र—बेल्लारी, कर्नाटक)	
8.1	दक्षिणी पठार क्षेत्र की काली मृदाओं में जल संचय हेतु खुदे हुए तालाब	171
8.2	उप-शुष्क वर्टिसोलों में दक्ष संसाधन संरक्षण एवं उत्पादकता में बढ़ोतरी हेतु संरक्षण खाईयां	175
8.3	मध्यम से गहरी मृदाओं में स्वैस्थानिक वर्षा जल संरक्षण हेतु कम्पार्टमेण्टल बंध	178
8.4	उप-शुष्क क्षेत्र के वर्टिसोलों (काली मृदाएँ) हेतु जैव-बाड़ तकनीक	180
9.	दक्षिण पर्वतीय उच्च वर्षा क्षेत्र	183
	(अनुसंधान केन्द्र—उधगमण्डलम्, तमिलनाडु)	
9.1	दक्षिण पर्वतीय क्षेत्र के नये चाय वृक्षारोपण क्षेत्रों में टिकाऊ उत्पादन हेतु मृदा एवं जल संरक्षण तकनीक	185
9.2	सीढ़ीनुमा वेदिकाएं : नीलगिरी हेतु एक सक्षम मृदा संरक्षण उपाय	189
9.3	नीलगिरी में वेदिका के आर्थिक उपयोग एवं उभारों की स्थापना हेतु चाय वृक्षारोपण	193
9.4	अनानास एवं घास के मिश्रित वानस्पतिक अवरोध : पश्चिमी घाट क्षेत्र के लिए एक प्रभावशाली मृदा एवं जल संरक्षण तकनीक	196
9.5	नीलगिरी में सब्जी की निर्यात उन्मुख फसलों हेतु समेकित पोषक प्रबंध तकनीकें	199