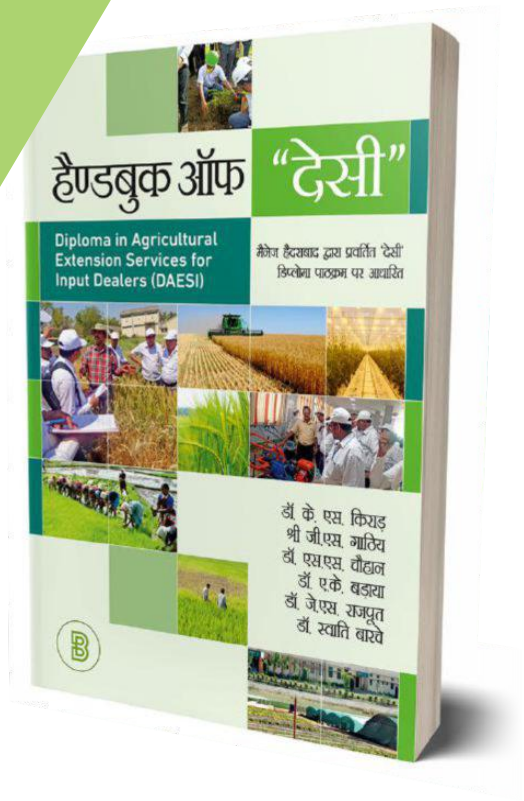
BRILLION Publishing



Page: 680
2021
Printed Copy
Hardbound ₹ 2995/-

हैण्ड बुक आफ 'देसी'

(Hand Book of "DAESI")

पुस्तक के बारे मे संक्षिप्त विवरण

लेखकों द्वारा मैनेज हैदराबाद अंतर्गत संचालित एक वर्षीय देसी डिप्लोमा के पाठ्यक्रम में सम्मिलित विभिन्न विषयों जैसे कृषि पारिस्थितिकी, उद्यान, विज्ञान, मृदा विज्ञान, सस्य विज्ञान, कृषि विस्तार, पौध संरक्षण, मौसम विज्ञान, बीज उत्पादन तकनीकी, शुष्क खेती, सिंचाई तकनीकी, प्रक्षेत्र मशीनरी एवं कृषि से संबंधित योजनाऐं, नियम–अधिनियम इत्यादि को हिन्दी भाषा में सरल रुप से एक पुस्तक **हैण्ड बुक ऑफ 'देसी'** के रुप में लिखा गया है। अल्प एवं मध्यम शिक्षित कृषि आदान विक्रेता इस पुस्तक के अध्ययन द्वारा कम समय में विभिन्न विषयों को सैद्धांतिक एवं व्यवहारिक रुप से समझकर अपने ज्ञान में वृद्धि के साथ–साथ कृषको की कृषि संबंधित समस्याओं का उचित निदान कर सकते हैं। इस पुस्तक में कृषि नवीनतम तकनीकों जैसे– धान, गेहूँ, अरहर, सरसों, इत्यादि फसलों में श्रीविधि से उच्च उत्पादन तकनीकी, लैण्ड कनफीग्रेशन सिस्टम, फर्टिकेशन, साइबर विस्तार, हाईटेक उद्यानिकी, प्लास्टिक कल्चर, सूक्ष्म तथा सतत् कृषि का भी सरल भाषा में समावेश किया गया है, कृषक हितैषी शासन की विभिन्न योजनाऐं जैस– मुख्यमंत्री भावांतर भुगतान योजना, प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना, प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना, राष्ट्रीय कृषि योजना, उद्यानिकी योजना, प्रधानमंत्री मृदा स्वास्थ कार्ड योजना, राष्ट्रीय उद्यानिक मिशन योजना सहित कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों की योजना की सक्षिप्त रुप में उल्लेख किया है कृषि आदानों विक्रेताओं से संबंधित जटिल नियम–अधिनियम जैसे– बीज अधिनियम, कीटनाशी अधिनियम, उर्वरक नियंत्रण अधिनियम, मण्डी अधिनियम, वस्तु एवं सेवाकर, कृषि उत्पादन विपणन समिति अधिनियम, उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, खाद्य अपमिश्रण अधिनियम को भी सरल भाषा में सक्षिप्तीकरण किया गया है। यह पुस्तक देश के विभिन्न हिन्दीवासी देसी डिप्लोमा के विद्यार्थियों, आदान विक्रेताओं, कृषकों, कृषि विद्यार्थियों, कृषि विस्तार अधिकारियों, वैज्ञानिकों एवं कृषि से जुड़ें हुये अन्य व्यक्तियों के लिए उपयोगी साबित होगी ।

लेखकों का संक्षिप्त परिचय

लेखकगण	परिचय
डॉ. के. एस. किराड़, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं प्रमुख, के.वी.के. धार (म.प्र.)	डॉ. किराड़ कृषि एवं वैज्ञानिक क्षेत्र में 17 वर्षों से अधिक अनुभव है, उन्होने कृषि एवं उद्यानिक विज्ञान की विभिन्न पुस्तकों का प्रकाशन किया है, इनके 50 से अधिक रिसर्च पेपर, प्रचलित लेख तथा कृषि विस्तार की तकनीकी पुस्तिकाऐं है। आपकों एवं आपके संस्थान को भारतीय अनुंसधान परिषद एवं राष्ट्रीय स्तर की विभिन्न संस्थाओं के द्वारा कृषि क्षेत्र में पुरुस्कार प्राप्त हुए।
श्री जी.एस. गाठिये वैज्ञानिक (सस्य विज्ञान) के.वी.के. धार (म.प्र.)	कृषि एवं विस्तार सेवाओं में 10 वर्षो से अधिक अनुभव हैं, आपके द्वारा किसानों एवं विद्यार्थियों के लिए सस्य विज्ञान पर विभिन्न पुस्तिका लिख गई हैं, आपको राज्य एवं जिला स्तर पर परुस्कार प्राप्त हुए हैं।
डॉ. एस.एस. चौहान वैज्ञानिक (मृदा विज्ञान) के.वी.के. धार (म.प्र.)	कृषि एवं विस्तार सेवाओं में 12 वर्षो से अधिक अनुभव हैं, आपके द्वारा किसानों एवं विद्यार्थियों के लिए मृदा स्वास्थ प्रंबधन पर विभिन्न पुस्तिका लिख गई हैं, आपको राज्य एवं जिला स्तर पर पुस्कार प्राप्त हुए हैं।
डॉ. ए.के. बड़ाया वरि.वैज्ञानिक (पौध संरक्षण) के.वी.के. धार (म.प्र.)	कृषि एवं विस्तार सेवाओं में 20 वर्षो से अधिक अनुभव हैं, आपके द्वारा किसानों एवं विद्यार्थियों के लिए पौध संरक्षण पर विभिन्न पुस्तिका लिख गई हैं एवं शोध पत्र प्रकाशित किय गयें है, आपको राज्य एवं जिला स्तर पर पुरुस्कार प्राप्त हुए हैं।
डॉ. जे.एस. राजपूत वैज्ञानिक (एल.पी.एम.) के.वी.के. धार (म.प्र.)	कृषि एवं विस्तार सेवाओं में अच्छा अनुभव हैं, आपके द्वारा किसानों एवं विद्यार्थियों के लिए पशुधन एवं चारा प्रबंधन पर तकनीकी पुस्तिकाएँ एवं प्रचलित लेख प्रकाशित किये गये हैं, आपको राज्य एवं जिला स्तर पर पुरुस्कृत किया गया।
डॉ. स्वाति बारचे सह–प्राध्यापक कृषिमहाविद्यालय, इंदौर (म.प्र.)	डॉ. बारचे को शोध एवं शिक्षण क्षेत्र में 17 वर्षों से अधिक अनुभव है, उन्होने कृषि एवं उद्यानिक विज्ञान की विभिन्न पुस्तकों का प्रकाशन किया है, इनके 50 से अधिक रिसर्च पेपर, प्रचलित लेख तथा कृषि विस्तार की तकनीकी पुस्तिकाएं है। आपकों राष्ट्रीय स्तर की विभिन्न संस्थाओं के द्वारा उद्यानिकी क्षेत्र में विभिन्न पुरुस्कार प्राप्त हुए।

अनुक्रम

	प्रक्कथन	*vii*
1	**कृषि पारिस्थितिकी एवं कृषि जलवायु**	**1**
1.1	कृषि पारिस्थितिकी तंत्र	1
1.2	कृषि जलवायु क्षेत्रीय योजना	2
1.3	फसल उत्पादन के लिए मौसमीय दशाऐं	7
2	**मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन**	**17**
2.1	मृदा उच्छेद या प्रोफाइल	17
2.2	मृदा के भौतिक गुण	25
2.3	मिट्टी परीक्षण एवं उपयोगिता	34
2.4	समस्याग्रस्त मृदायें एंव उनका प्रबधन	37
2.5	गौण एवं सूक्ष्म पोषक तत्वों के कार्य एवं कमी के लक्षण	51
2.6	समन्वित पोषक तत्व प्रबंधन	66
2.7	तरल उर्वरक एंव फसलों में जैव उर्वरकों का महत्व	69
2.8	पादप वृद्धि नियामक	72
2.9	मिश्रित उर्वरक	76
3	**वर्षा आधारित खेती**	**83**
3.1	शुष्क कृषि की आवश्यकता एवं महत्व	83
3.2	वर्षा आधारित खेती के लिये मौसम परिवर्तन एवं उसको अपनाने की रणनीति	90
3.3	एकीकृत जलग्रहण क्षेत्र प्रबंधन	102
3.4	फसलों की जलमॉग	106
4	**बीज एवं बीज उत्पादन**	**113**
4.1	बीज की परिभाषा	113
4.2	अच्छे गुणवत्ता युक्त बीज का फसल उत्पादन में महत्व	113
4.3	बीज तथा अनाज में अंतर	114
4.4	उन्नत बीज की श्रेणियॉ	116
5	**सिचांई तकनीक एवं उनका प्रबंधन**	**127**
5.1	सिंचाई जल उपयोग की दक्षता बढ़ाने के लिए मृदा	127
	नमी आंकलन की तकनीक	127
5.2	सिंचाई की विधियॉ एवं सिद्धांत	134
5.3	सूक्ष्म (ड्रिप) सिंचाई प्रणाली	137
5.4	बौछारी सिंचाई	138
6	**खरपतवार प्रबंधन**	**139**
6.1	फसलों में खरपतवार प्रबंधन का महत्व	139
6.2	खरपतवारों का वर्गीकरण	142
7	**खेती के उपयोगी औजार एवं यंत्र**	**157**
7.1	प्रक्षेत्र यंत्रीकरण की आवश्यकता एवं महत्व	157
7.2	उन्नत बुवाई यंत्रो का चुनाव एंव रखरखाव	162

7.3 कस्टम हायरिंग केन्द्र एंव आवश्यकता 172
7.4 विभिन्न कृषि उपकरणों और मशीनरी के नाम और उनकी उपयोगिता 175

8 कृषि में कीट एवं बीमारियों का प्रबंधन 189
8.1 कृषि में कीट एवं व्याधि नियंत्रण का महत्व 189
8.2 लाभदायक एवं हानिकारक कीट 195
8.3 फसलो मे लगने वाले रोगो का विवरण 197
8.4 पेस्टीसाइड (जीवनाशी) का वर्गीकरण 202
8.5 भंडारित अनाजों के कीट एंव रोकथाम के प्रबंधन 209
8.6 कृषि आदानो (पेस्टिसाइडस) के उपयोग के पूर्व, दौरान एवं अन्त में रखने वाली सावधानियॉ 215
8.7 समन्वित कीट नियन्त्रण 218
8.8 फसलों में जैविक कीट नियंत्रण का महत्व 226
8.9 कीट, रोग एवं पौषक तत्वों की कमी उपरान्त दृश्य लक्षणों में भिन्नता में अन्तर की पहचान 235
8.10 पौध रोगों की पहचान के सामान्य लक्षण 237
8.11 प्राथमिक चिकित्सा की उपयोगी बातें 241

9 कृषि आदानों से संबधित अधिनियम, नियम, विनियमन 245
9.1 बीज अधिनियम, 1966 245
9.2 कीटनाशी अधिनियम 1968 259
9.3 उर्वरक नियंत्रण आदेश 1985 [FCO] 261
9.4 मण्डी अधिनियम, 1972 264
9.5 वस्तु एवं सेवा कर (GST) 277
9.6 कृषि उत्पाद विपणन समिति अधिनियम (APMC Act) 277
9.7 उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम (1986) 286
9.8 खाद्य अपमिश्रण अधिनियम, (1954) 290

10 कृषि से संबंधित विषय एवं अन्य योजनाऐं 301
10.1 किसान क्रेडिट कार्ड योजना 301
10.2 राष्ट्रीय कृषक आयोग 302
10.3 सूक्ष्मकृषि 303
10.4 किसान कॉल सेन्टर 303
10.5 मुख्यमंत्री भावांतर भुगतान योजना 305
10.6 प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना 311
10.7 मृदा परीक्षण और मृदा स्वास्थयत्रक 314
10.8 कृषि बीमाः प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना 318
10.9 कृषि में प्लास्टिक का उपयोग 322
10.10 सूक्ष्म ऋण नवप्रवर्तन 326
10.11 तनाव प्रबंधन 329
10.12 कृषि एक लाभ का धंधा 333
10.13 संचार कौशल 337
10.14 कृषि क्षेत्र में सूचना प्रौधोगिकी का महत्व 348

11 विस्तार सुधार एवं विस्तार विधियॉ **353**
11.1 कृषि विस्तार विधियॉ 353
11.2 अवशिष्ट परीक्षण 360
11.3 बाजार–चालित कृषि विस्तार–चुनौतियां और अवसर 364
11.4 साइबर विस्तार (Cyber Extension) 369
12 कृषि से संबधित अन्य विषय **373**
12.1 जैविक खेती 373
12.2 नरवाई बचाओ–खाद बनाओं 379
12.3 जैविक कीट नियंत्रण 381
12.4 गेहूँ में श्रीविधि (SWI) 383
12.5 सरसो में श्रीविधि (SMI) 387
12.6 अरहर उत्पादन की धारवाड़ पद्धति (रोपण विधि, SPI) 391
12.7 धान में एस.आर.आई विधि (SRI system) 397
12.8 नर्सरी उत्पादन तकनीक 401
12.9 ड्रिप सिंचाई प्रणाली 401
12.10 रिज–फरों सीड़ कम फर्टिलाइजर ड्रिल एवं रेज्डबेड प्लांटर से सोयाबीन, अरहर एवं चना की बुवाई 412
12.11 अलंकृत बागवानी तथा लैण्ड स्केपिंग का भारत वर्ष में महत्व एंव विस्तार 413
13 प्रमुख फसलों की उन्नत कृषि कार्यमाला **427**
1 सोयाबीन (Soybean) 427
2 कपास (Cotton) 433
3 मक्का (Maize) 453
4 धान (Paddy) 460
5 उड़द (Black gram) 470
6 गन्ना (Sugarcane) 475
7 तिल (Sesame) 482
8 मूँगफली (Groundnut) 488
9 गेहूँ (Wheat) 494
10 चना (Chickpea) 501
11 आलू (Potato) 507
12 कुसुम/करडी (Safflower) 515
13 मटर (Pea) 520
14 मसूर (Lentil) 525
15 सूर्यमुखी (Sunflower) 529
14 फल, सब्जी, मसाला, औषधीय एवं सगंधीय पौधों की खेती **535**
1 आम (Mango) 535
2 अमरूद (Guava) 544
3 चीकू या सपोटा (Sapota) 550
4 ऑवला (Aonla) 553
5 केला (Banana) 558

6	पपीता (Papaya)	566
7	अनार (Pomegranate)	571
8	नींबू (Lime)	577
9	संतरा (Orange)	582
10	सीताफल (Custard apple)	590
11	टमाटर (Tomato)	594
12	बैंगन (Brinjal)	601
13	भिंडी (Okra)	603
14	फूलगोभी (Cauliflower)	605
15	पत्तागोभी (Cabbage)	608
16	कद्दू या कुम्हडा (Pumpkin)	610
17	लौकी (Bottle gourd)	611
18	गिल्की या चिकनीतरोई (Sponge gourd)	612
19	करेला (Bitter gourd)	612
20	ककोड़ा (Spine gourd)	613
21	मिर्च (Chilli)	615
22	हल्दी (Turmeric)	620
23	अदरक (Ginger)	622
24	प्याज (Onion)	624
25	लहसुन (Garlic)	627
26	धनिया (Coriander)	630
27	सौंफ (Fennel)	639
28	गेंदा (Marigold)	643
29	गुलाब (Rose)	648
30	गुलदाउदी (Chrysanthemum)	651
31	ग्लैडियोलस (Gladiolus)	654
32	अश्वगंधा (Ashgandha)	657
33	सफेद मूसली (SafedMusali)	660
34	कलौंजी (Kalonji)	662
35	तुलसी (Ocimum)	665
36	ईसबगोल (Isabgol)	668
37	किवांच (Kewanch)	673
38	स्टेविया / हनीप्लांट (Stevia)	676