

भारतीय कृषि साँख्यिकी संस्था की पत्रिका

(हिन्दी परिशिष्ट)

सम्पादक :—डॉ० बी० बी० पी० एस० गोयल

खंड ३६]

दिसम्बर १९८७

[अंक ३

अनुक्रमशिका

१. क्षेत्र में जैव समष्टि का अनुक्रमिक आकलन
—एफ० एस० चौधरी एवं आर० पी० गोस्वामी
२. असममित क्रमगुणितों से अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाएं
—आर० सी० जैन एवं एम० एन० दास
३. विवनीली विधि का प्रयोग करके परिमित समष्टि माध्य के लिए अनभिन्न अनुपात तथा गुणानफल टाइप आकलकों के सदृश्य वर्ग पर
—हौसिला पी० सिंह
४. उत्पादिता तुल्य अनुपात तथा अन्तरालसस्य में इसके लाभ का साँख्यिकीय परीक्षण
—एम० के० जगन्नाथ एवं एन० सुन्दराराज
५. जीवन माध्य के कभी-कभी निकाय आकलक का एक व्यापीकरण
—समीर के० भट्टाचार्य एवं रामकरण

(iii)

क्षेत्र में जैव समष्टि का अनुक्रमिक आकलन

द्वारा

एफ० एस० चौधरी एवं आर० पी० गोस्वामी
हरियाणा एग्रीकल्चरल यूनिवर्सिटी, हिसार

सारांश

जैव समष्टि जो स्वतंत्र रूप से चलित एवं जीवित है के आकलन की एक अनुक्रिया विधि की युक्ति प्रस्तावित है। प्रायिकता को उपक्षेत्र आकार के समानुपाती मानकर : एक दिये हुए वर्ग के जैव समष्टि के एक पूर्ण परिभाषित क्षेत्र का, व्यक्तियों एवं उनके पड़ोसियों के बीच प्रेक्षित दूरियों के आधार पर एक आकलक व्युत्पन्नित किया गया है। एक तुलनात्मक अध्ययन संस्थापित एवं अधिकतम संभावित आकलकों के साथ किया गया है तथा विधि की सत्यता की जाँच के लिए एक अभिलाक्षणिक अध्ययन किया गया है।

असममित क्रमगुणितों से अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाएं

द्वारा

आर० सी० जैन एवं एम० एन० दास
आई० ए० एस० आर० आई, नई दिल्ली-१२

सारांश

दोनों पूर्ण एवं आंशिक असममित क्रमगुणितों के प्रयोग से अपूर्ण-ब्लॉक अभिकल्पनाएं प्राप्त की गयी हैं। इस विधि में विभिन्न गुणखण्डों के लिए संख्याओं (सभी बराबर नहीं) के विभिन्न कुलकों को स्तर कोड के रूप में प्रयुक्त किया गया है। इस प्रकार से प्राप्त अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाओं में विभिन्न उपचारों की प्रतिकृतियों की संख्या लचीली है। अभिकल्पनाओं की कुछ नई श्रेणियाँ प्राप्त की गयी हैं। इन अभिकल्पनाओं का विश्लेषण भी प्रस्तुत किया गया है।

(iv)

विद्युत्-विधि का प्रयोग करके परिमित समष्टि माध्य के लिए अनभिन्नत अनुपात तथा गुणनफल टाइप आकलकों के सदृश्य वर्ग पर

द्वारा

होसिला पी० सिंह

कालेज आफ एग्रीकल्चरल इंजीनियरिंग

जे० एन० एग्रीकल्चरल यूनिवर्सिटी, जबलपुर

सारांश

विद्युत्-विधि [२] द्वारा प्रतिपादित जैकनाइफ तकनीक का प्रयोग करके परिमित समष्टि माध्य \bar{Y} को आकलित करने के लिए इस पत्र में लगभग अनभिन्नत अनुपात तथा गुणन-फल आकलकों का एक सामान्य वर्ग प्रस्तावित है। त्रुटि-माध्य वर्ग के लिए व्यंजक सन्निकटन की प्रथम मात्रा तक ज्ञात किया गया है। इस वर्ग में अनुकूलतम आकलक भी मालूम किया गया है। यह भी देखा गया है कि प्रस्तावित आकलकों के वर्ग की विद्युत्-विधि [२] द्वारा दिया गया आकलक एक विशिष्ट स्थिति है। पूरी जाँच में विवेचनों के दौरान अप्रतिस्थापन सरल यादृच्छिक प्रतिचयन का प्रयोग किया गया है।

उत्पादित तुल्य अनुपात तथा अन्तरालसस्य में इसके लाभ का सांख्यिकीय परीक्षण

द्वारा

एम० के० जगन्नाथ एवं एन० सुन्दराराज

यूनिवर्सिटी आफ एग्रीकल्चरल साइंसेज,

जी० के० वी० के०, बंगलौर

सारांश

सभी अन्तरालसस्य प्रयोगों का मुख्य उद्देश्य किसी अन्तरालसस्य विधि में जैव या सस्य विज्ञान सम्बन्धी मिलने वाले लाभ को आँकना होता है। मृदा तुल्य अनुपात की अन्तरालसस्य पक्ष को प्रकाश में न लाने के अन्तर्निहित दोष को विश्लेषित किया गया है तथा एक वैकल्पिक अनुपात जैसे उत्पादकता तुल्य अनुपात (PER) सुझाया गया है। आगे, आंशिक उत्पादकता तुल्य अनुपात तथा उससे आंशिक LER के लिए विश्वास्यता सीमाएँ निश्चित करने के लिए एक विधि सुझावित है जिसे अन्तरालसस्य योजनाओं के बारे में गूढ़ निष्कर्ष निकालने के लिए आधार के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है।

(v)

जीवन माध्य के कभी-कभी निकाय आकलक का एक व्यापीकरण

द्वारा

समीर के० भट्टाचार्या
इलाहाबाद यूनिवर्सिटी

एवं

रामकरण
लखनऊ यूनिवर्सिटी

सारांश

एक प्राचल चरघातांकी मॉडलों से दो सेशरित (टाइप II) दिये हुए प्रतिदर्शों, एक घटक के जीवन माध्य के आकलकों का एक सामान्य वर्ग प्रस्तावित किया गया है। प्राथमिक सार्थकता परीक्षण पर आधारित जीवन माध्य का कभी-कभी निकाय आकलक (SPE) इस वर्ग का एक सदस्य होता है। यह दर्शाया गया है कि SPE के साथ-साथ इस वर्ग का आकलक न तो अनभिन्नत हैं न तो समानरूप से न्यूनतम माध्य वर्ग त्रुटि वाले ही हैं।