

भारतीय कृषि सांख्यिकी संस्था

(हिन्दी परिशिष्ट)

श्री सुरेश चन्द्र राय

खंड 47

दिसम्बर, 1995

अंक 3

अनुक्रमणिका

1. विचरण गुणांको का परीक्षण
के. अरुणा राव तथा ए. आर. एस. भट्ट
2. अनभिनत अनुपातिक आकलकों का एक समूह
आर. एस. विरादर तथा एच. पी. सिंह
3. एक नवीन प्रामुक्तीय आनुपातिक आकलक
एल. एन. साहू तथा जे. साहू और एस. मोहंती
4. यादृच्छिकीकृत अनुक्रिया तकनीक के लिए वैकल्पिक आकलक पर टिप्पणी
एस. सम्पत, एन. उथ्याकुमारन, तथा डी. एस. ट्रेसी
5. दलहनी फसलों के अनुसंधानिक आंकड़ों में परिवर्तनशीलता को प्रभावित करने वाले प्रायोगिक कारकों पर एक टिप्पणी
एन. एम. पटेल, एल. पी. पुरोहित तथा यू. जे. उपाध्याय
6. उपज तथा जीवन सांख्यिकी लक्षणों के वक्ररेखी अध्ययन द्वारा उपज का पूर्वानुमान
राजेन्द्र प्रसाद तथा आर. सी. जैन
7. लघु क्षेत्रीय आकलन के लिए कुछ संयुक्त आकलक
पी. एस. पाडेय तथा ओ. पी. कथूरिया
8. अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाओं के युग्मों के उपयोग द्वारा द्वितीय कोटि प्रवणता घूर्णी अभिकल्पनाओं के निर्माण की एक नवीन पद्धति
बी. आर. विक्टर बाबू तथा वी. एल. नरसिंहम
9. मौसमी एरिमा मॉडल के प्रयोग से गोहाटी के निकटवर्ती क्षेत्रों में मासिक वर्षा का पूर्वानुमान
डी. के. बोरा तथा पी. के. बोरा
10. उत्तर प्रदेश के क्षेत्रीय विकास स्तरों में विषमताएं
प्रेम-नारायण एस. सी. राय तथा शान्ति स्वरूप

विचरण गुणांको का परीक्षण

के. अरुणा राव तथा ए. आर. एस. भट्ट*
मैंगलोर विश्वविद्यालय, मंगलागंगोत्री

सारांश

कृषि में प्राणीविज्ञान, आनुवंशिकी तथा अन्य सम्बद्ध क्षेत्रों में विचरण गुणांको का प्रयोग अधिकता पूर्वक किया जाता है लेकिन कोई भी प्रमाणिक प्राचल पद्धति उपलब्ध नहीं है जिससे विचरण गुणांको का परीक्षण किया जा सके। इसलिए विभिन्न स्थापित परिणामों के आधार पर प्राचल परीक्षण विधियों का विकास किया गया है तथा उन्हें इस प्रपत्र में विभिन्न क्षेत्रों में उपयोग के लिए प्रस्तुत किया गया है उनके गुणों तथा न्यून प्रतिदर्शी आचरण पर भी विचार किया गया है।

* कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़

अनभिनत आनुपातिक आकलकों का एक समूह

आर. एस. बिरादर तथा एच. पी. सिंह*
केन्द्रीय मत्स्य शिक्षा संस्थान, मुम्बई - 400061

सारांश

समष्टि माध्य \bar{y} के लिए अनभिनत आनुपातिक आकलकों के एक समूह को परिभाषित किया गया है जो तीन आकलकों \bar{y} , $\frac{\bar{X}}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{x_i} \right)$ तथा $\frac{\bar{X}}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{x_i} \right)$ के एक घात संचय पर आधारित है। यह दर्शाया गया है कि हार्टले तथा रास [1] आकलक इस समूह का एक विशेष सदस्य है। प्रस्तावित समूह का यथार्थ प्रसरण ज्ञात किया गया है। न्यूनतम प्रसरण के आधार पर इस समूह के इष्टतम आकलक की पहचान की गई है। परिणामों को दशनि के लिए दो संख्यात्मक उदाहरणों को दिया गया है।

* विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन-456010 (स.प्र.)

(ii)

एक नवीन प्रामुक्तीय आनुपातिक आकलक

एल. एन. साहू, जे. साहू* और एस. मोहंती*
उत्कल विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर

सारांश

बसु द्वारा प्रतिपादित प्रामुक्तीय पद्धति के प्रयोग से परिमित समष्टि माध्य के एक लगभग अनभिनत आनुपातिक आकलक का विकास किया गया है। यह आकलक अन्य आकलकों की तुलना में अधिक दक्ष पाया गया।

* ओ.यू.ए.टी., भुवनेश्वर

यादृच्छिकीकृत अनुक्रिया तकनीक के लिए वैकल्पिक आकलक पर टिप्पणी

एस. सम्पत, एन. उथ्याकुमारन*, तथा डी. एस. ट्रेसी**
लॉयला कालेज, मद्रास-34

सारांश

इस प्रपत्र में यह दर्शाया गया है कि जब कोई रूढ़ आकलक से अच्छे आकलक के विकास का प्रयास सिंह तथा सिंह (1992) की दिशा में करना चाहता है तो वार्नर (1965) के आकलक को सबसे उत्तम आकलक के रूप में पाता है।

* आई.सी.एन.आर., मद्रास-54

** विन्डसर विश्वविद्यालय, कनाडा

दलहनी फसलों के अनुसंधानिक आंकड़ों में परिवर्तनशीलता को प्रभावित करने वाले प्रायोगिक कारकों पर एक टिप्पणी

एन. एम. पटेल, एल. पी. पुरोहित तथा यू. जे. उपाध्याय
गुजरात कृषि विश्वविद्यालय, आणन्द - 388110

सारांश

इस प्रपत्र में 1841 प्रयोगों को लिया गया है जो सात विभिन्न दलहनी फसलों पर गुजरात में अनेक स्थानों पर 1980-90 के बीच किए गए। प्रायोगिक परिवर्तनशीलता (प्रतिशत विचरण गुणांक) स्थान, फसल, क्षेत्र विस्तार, प्रायोगिक संरचना, उपचारों की संख्या तथा पुनरावृत्ति संख्या द्वारा प्रभावित होती है। इस अध्ययन में फसल तथा स्थान से सम्बद्ध अनुसंधानों की आवश्यकता दर्शाई गई है।

उपज तथा जीवन सांख्यिकी लक्षणों के वक्ररेखी अध्ययन द्वारा उपज का पूर्वानुमान

राजेन्द्र प्रसाद तथा आर. सी. जैन
भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली-110012

सारांश

उपज तथा जीवन सांख्यिकी लक्षणों के वक्ररेखी अध्ययन का विकास ज्वार फसल के लिए किया गया। इस पद्धति से प्राप्त परिणामों द्वारा यह ज्ञात हुआ कि ज्वार की उपज का विश्वसनीय पूर्वानुमान फसल कटाई के एक माह पूर्व संभव है। इस पद्धति के उपोत्पाद के रूप में पौधों की जीव सांख्यिकी लक्षणों के इष्टतम मान प्राप्त किए जा सकते हैं जो पादप-प्रजनक के लिए उपयोगी हो सकते हैं।

लघु क्षेत्रीय आकलन के लिए कुछ संयुक्त आकलक

पी. एस. पाडेय तथा ओ. पी. कथूरिया*
भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान, कानपुर

सारांश

लघुक्षेत्रीय आकलन के लिए होल्ट आदि [1] द्वारा प्रस्तावित मॉडल के आधार पर संयुक्त आकलकों के मॉडल का निर्माण किया गया है। इस प्रकार प्राप्त संयुक्त आकलकों का अन्वेषण संख्यात्मक उदाहरण द्वारा किया गया है जिसके आंकड़े गाय के दुग्ध उत्पादन पर हिमाचल प्रदेश के विभिन्न जिलों में प्रतिदर्श सर्वेक्षण से प्राप्त हुए।

* मारकैरे विश्वविद्यालय, कम्पाला, युगांडा

अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाओं के युग्मों के उपयोग द्वारा द्वितीय कोटि प्रवणता घूर्णी अभिकल्पनाओं के निर्माण की एक नवीन पद्धति

बी. आर. विक्टर बाबू तथा वी. एल. नरसिंहम
नागार्जुन विश्वविद्यालय, नागार्जुन नगर-522510

सारांश

इस प्रपत्र में दो चयनित संतुलित अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाओं के प्रयोग से तीन तथा पांच स्तर वाली द्वितीय कोटि प्रवणता घूर्णी अभिकल्पनाओं के निर्माण की एक नवीन पद्धति का प्रस्ताव किया गया है।

मौसमी एरिमा मॉडल के प्रयोग से गोहाटी के निकटवर्ती क्षेत्रों में मासिक वर्षा का पूर्वानुमान

डी. के बोरा तथा पी. के. बोरा
गोहाटी विश्वविद्यालय, गुवाहटी

सारांश

मौसमी एरिमा द्वारा गोहाटी में मासिक वर्षा का मॉडल प्राप्त किया गया है। इस मॉडल के प्राचलों का आकलन, मारक्वार्ट एल्गोरिथम विधि के प्रयोग द्वारा अरैखिक इष्टतमीकरण के लिए किया गया है। एक सरल एल्गोरिथम विधि द्वारा मॉडल निर्माण के विभिन्न चरणों को दर्शाया गया है। इस मॉडल का प्रयोग वर्षा का एक माह पहले तथा माहवारी वर्षा का एक वर्ष पहले के, पूर्वानुमान के रूप में किया गया है।

उत्तर प्रदेश के क्षेत्रीय विकास स्तरों में विषमताएं

प्रेम-नारायण एस. सी. राय तथा शान्ति स्वरूप
भारतीय कृषि सांख्यिकी संस्था, नई दिल्ली

सारांश

उत्तर प्रदेश के विभिन्न जनपदों का सामाजिक-आर्थिक विकास स्तर का आकलन 38 आर्थिक संकेतकों के इष्टतम संयोजन के आधार पर किया गया। प्रदेश के सभी 63 जिलों में विकास स्तर का मूल्यांकन 1991-92 के आंकड़ों के आधार पर किया गया। इन 38 संकेतकों में 18 संकेतक कृषि विकास, 7 संकेतक औद्योगिक विकास तथा शेष 13 संकेतक सामाजिक तथा मानव संसाधन विकास से संबंधित हैं।

विकास स्तर का आकलन कृषि क्षेत्र, औद्योगिक क्षेत्र तथा कुल सामाजिक-आर्थिक क्षेत्र में अलग अलग किया गया। सामाजिक-आर्थिक विकास की दृष्टि से गाजियाबाद जिले को प्रथम स्थान तथा चमोली जिले को अन्तिम स्थान दिया गया। विकास की दृष्टि से जिलों को तीन श्रेणियों में विभाजित किया गया। अधिक विकसित जिलों में प्रदेश का 9 प्रतिशत क्षेत्रफल है तथा वहाँ 10 प्रतिशत जनता निवास करती है। इसके विपरीत कम विकसित जिलों का क्षेत्रफल 41 प्रतिशत तथा उनकी जनसंख्या केवल 35 प्रतिशत पाई गई। इस अध्ययन से यह प्रकट होता है कि प्रदेश में विकास की दृष्टि से क्षेत्रीय विषमताएं हैं। इन विषमताओं को कम करने के उपाय इस प्रपत्र में सुझाए गए हैं।

* यह अध्ययन भारतीय कृषि सांख्यिकी संस्था के अन्तर्गत वर्ष 1995 में किया गया।