

भारतीय कृषि सांख्यिकीय संस्था की पत्रिका (हिन्दी परिशिष्ट)

सम्पादक :—डॉ० बी० बी० पी० एस० गोयल

खंड २८]

दिसम्बर १९७६

[अंक २

अनुक्रमणिका

1. साक्षात्कार-पुनर्साक्षात्कार सर्वेक्षणों से अनुक्रिया प्रसरणों का आकलन
—जी० ई० बट्टीसे, डब्लू० ए० फुलर तथा आर० डी० हिकसन iii
2. किसी बाहरी अवलोकन (outlier) की उपस्थिति में घातीय निम्न परिवन्ध के आकलन के सम्बन्ध में
—एस० के० सिन्हा iii
3. सह-सम्बन्ध गुणांक की सार्थकता के प्रारम्भिक परीक्षण के पश्चात् समाश्रयण आकलक
—एस० एस० आलम iv
4. क्षय-प्रकार (decay type) के आँकड़ों के विश्लेषण के सम्बन्ध में
—उमैद सिंह iv
5. बहुपद तुलना विधियों के बहुचर अनुरूप
—ओ० पी० बगाई v

(ii)

6. प्रथम अवशिष्ट प्रभावों के लिए संतुलित परिवर्तन (change-over) अभिकल्पनाओं की एक श्रेणी
—ए० डे० तथा जी० बालाचन्द्रन v
7. द्विव-युग्म विकल्प प्रयोगों में संकरण-II
—के० आर० अग्रवाल vi
8. खण्ड सहित असममित घुमाने योग्य (rotatable) अभिकल्पनाओं के निर्माण पर एक टिप्पणी
—अनन्त देव दास vi
9. समुच्चय पैदावार को मापना-भारत के लिए गतिशील तोलन सूचक की आवश्यकता
—सुधिन के० मुखोपाध्याय vi

साक्षात्कार-पुनर्साक्षात्कार सर्वेक्षणों से अनुक्रिया प्रसरणों का आकलन

द्वारा

जी० ई० बट्टीसे, डब्लू० ए० फुलर तथा आर० डी० हिकमत

सारांश

प्रारम्भिक साक्षात्कार तथा पुनर्साक्षात्कार अनुक्रिया दोनों सहित व्यक्तिगत साक्षात्कार सर्वेक्षणों से आँकड़ों के विश्लेषण के लिए गणनाकार प्रभावों, न्यादर्श विचलनों तथा प्रत्यर्थी-अनुक्रिया दृष्टियों से अन्तर्ग्रस्त एक साधारण संघटक प्रसरण प्रतिरूप की परिभाषा दी गयी है। गणनाकार प्रभावों के प्रसरणों तथा न्यादर्श विचलनों के आकलन तथा प्रत्यर्थी-अनुक्रिया प्रसरणों के औसत की परिभाषा दी गयी है। आईवा फार्म परिचालकों के सर्वेक्षण से एकत्रित आँकड़ों पर कुछ चरों के लिए अनुभाविक परिणाम दिये गये हैं।

फ़िसी बाहरी अवलोकन (outlier) की उपस्थिति में घातीय निम्न परिवन्ध के आकलन के सम्बन्ध में

द्वारा

एस० के० सिन्हा

मनोदोबा विश्वविद्यालय, विन्नोपेग, कनाडा

सारांश

उस स्थिति पर विचार करिये जिसमें (X_1, X_2, \dots, X_n) अवलोकनों में से $(n-1)$ अवलोकनों का बंटन $f(x-u) = \exp - (x-u)$, $x \geq u$ हो तथा उसमें से एक का बंटन $f(x_1u + \delta)$, $x \geq u + \delta$ हो। जब δ एक अपहूषण समष्टिज हो, u के आकलन की समस्या पर विचार किया गया है और दो आकलनों $T = X_{(1)} - \frac{1}{n-1}$ और $T_1 = X_{(1)} - \frac{1}{n}$ के तुलनात्मक अध्ययन के आधार पर आकलन $T = X_{(1)} - \frac{1}{n-1}$ की सिफारिश की गयी है।

सह-सम्बन्ध गुणांक की सार्थकता के प्रारम्भिक परीक्षण
के पश्चात् समाश्रयण आकलन

द्वारा

एस० एस० आलम

भारतीय औद्योगिक संस्थान, खड़गपुर

सारांश

दो प्रसामान्य चरों के सह-सम्बन्ध गुणांक की सार्थकता के प्रारम्भिक परीक्षण के परिणाम के आधार पर प्रथम चर के माध्य, जो सम्भवतः द्वितीय चर से सम्बन्धित है, के लिए कभी सामूहिक (pool) और कभी समाश्रयण आकलक प्रस्तावित किया है। प्रस्तावित आकलक अनभिन्नत है। माध्य वर्ग त्रुटि प्राप्त करने के लिए सूत्र व्युत्पन्न किया गया है तथा कई स्थितियों में इस आकलक की क्षमता को साधारण समाश्रयण आकलक की तुलना में, जांच की गई है।

क्षय-प्रकार (decay type) के आँकड़ों के विश्लेषण के सम्बन्ध में

द्वारा

उमैद सिंह

हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

सारांश

इस लेख में क्रम प्रतिबन्धों सहित क्षय प्रकार के आँकड़ों के विश्लेषण के लिए विशेष कर जैविक व्यवस्थाओं में अनुसारेकों (tracer's) के प्रयोग के सम्बन्ध में एक तकनीक का वर्णन किया गया है। यह विधि मूल आकलकों को एन्टीटोनाइज (antitonize) करती है। वास्तविक व नकली (simulated) दोनों ही प्रकार के आँकड़ों के लिए नैकघात तथा रेखीय समष्टिजो के आकलन के लिए अनेक प्रकार को तोलन प्रणालियों की जांच की गयी है। दोनों स्थितियों में इस तकनीक द्वारा आकलन में काफी सुधार आया है।

बहुपद तुलना विधियों के बहुचर अनुरूप

द्वारा

ओ० पी० बगाई

पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़

सारांश

अब तक एक चर प्रसरण के सांख्यिकीय विश्लेषण में बहुपद तुलना प्रणालियों के अनेक उपागम तैयार किये गये हैं। ब० प्र० वि० (MANOVA) में अनुरूप स्थितियों पर विचार किया गया है तथा विभिन्न विधियां दी गयी हैं। चौदह जातियों के वृक्ष को लेकर तथा उनमें उनके स्थैतिक अवनमन (static bending) गुण के आधार पर, अनुपम वर्ग ज्ञात करके एक विधि का सउदाहरण निरूपण किया गया है।

प्रथम अवशिष्ट प्रभावों के लिए सुन्तुलित परिवर्तन (change-over) अभिकल्पनाओं की एक श्रेणी

द्वारा

ए० डे० तथा जी० बालाचन्द्रन

कृषि सांख्यिकीय अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली-12

सारांश

संतुलित अपूर्ण खण्डक अभिकल्पनाओं की शृंखला के प्रयोग से परिवर्तन अभिकल्पनाओं की एक श्रेणी निर्मित की गयी है। ये अभिकल्पनायें प्रथम अवशिष्ट प्रभावों के लिए संतुलित हैं। उपयोगी अभिकल्पनाओं की एक सूची उनके दक्षता व्यंजक सहित दी गयी है।

द्वि-युग्म विकल्प प्रयोगों में संकरण-II

द्वारा

के० आर० अग्रवाल

पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना

सारांश

इस लेख में ग्रिफिग (1956) की विधि के लिए संकरण द्वि युग्म-विकल्प-प्रयोगों का विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है। ग्रिफिग को इस विधि के लिए u अंतः प्रजनन संतति सहित $[u(u+1)/2] - 1$ स्वातंत्र्य संख्याओं को $u+1, 1, (u+1)(u+2)/2$ स्वातंत्र्य संख्याओं वाले तीन स्वतन्त्र कुलकों में विभाजित किया गया है जो क्रमशः जी० सी० ए० (g. c. a.) पैतृक बनाम संकर तथा एस० सी० ए० (s. c. a.) प्रभावों से संबंधित है।

खण्ड सहित असममित घुमाने योग्य (rotatable) अभिकल्पनाओं
के निर्माण पर एक टिप्पणी

द्वारा

अनन्त देव दास

कृषि सांख्यिकीय अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

सारांश

खण्ड सहित असममित घुमाने योग्य अभिकल्पनाओं (A.R.D.) की रचना के लिए एक प्रणाली को उदाहरण सहित प्रस्तुत किया है ।

समुच्चय पैदावार को मापना—भारत के लिए गतिशील तोलन
सूचक की आवश्यकता

द्वारा

सुधिन के० मुखोपाध्याय

कल्याणी विश्वविद्यालय, कल्याणी

सारांश

इस नोट में दिखाया गया है कि समुच्चय राष्ट्रीय अथवा क्षेत्रीय पैदावार के मान, उनकी दरें तथा इन समुच्चयों पर आधारित विश्लेषण के परिणाम सूक्ष्म दृष्टि से आधारित हैं जो सूचकांक के चुनाव पर निर्भर है । निश्चित परिस्थितियों में डिवोसिआ सूचकांक पैदावार के सन्निकट मान प्रस्तुत करने के लिए श्रेष्ठ है तथा इस लिए यह आर्थिक नीति के लिए अधिक विश्वसनीय है । राष्ट्रीय या सामयिक तुलनाओं और धन लगाने के कार्यक्रमों के परिणाम के मूल्यांकन के लिए डिवोसिआ सूचकांक अच्छा प्रतीत होता है । नीति निर्माताओं और विश्लेषण के लिए पारम्परिक भार तोलन सूचकांकों सहित इस सूचकांक की श्रेणी की प्राप्यता अधिक उपयोगी है ।