

भारतीय कृषि सांख्यिकी संस्था की पत्रिका

(हिन्दी परिशिष्ट)

सम्पादक :—डॉ० बी० बी० पी० एस० गोयल

खंड 36]

अगस्त 1984

[अंक 4

अनुक्रमणिका

1. डंठल बेधक रोग से प्रभावित गन्ने का प्रतिचयन
—रंजना अग्रवाल, एम० पी० झा एवं एस० बी० एल० शुक्ला iii
2. वर्ग—विभाज्य घूर्णनशील अभिकल्पनाएं जो अभिनतिवर्ग
माध्य को कम करता है । —सुनन्दा मुखोपाध्याय iii
3. समष्टि प्रसरण मालूम होने पर औसत का आकलन
—एम० एन० उपाध्याय एवं एच० पी० सिंह iv
4. असमान प्रायिकताओं सहित प्रतिचयन की एक नयी विधि
—एम० एन० देश पांडे, iv
5. आलू के उत्पादन एवं मूल्य में विचरणों का विश्लेषण
—बी० पुहास्रन्धी एवं सी० रामासवमी v
6. बहु उपादानी अभिकल्पनाए तैयार करने में क्रोनेकर गुणन-
फल के कुछ व्यापीकरणों का प्रयोग —राहुल मुकर्जी v
7. द्विशः—प्रतिचयन में विचरण गुणांक पर आधारित एक
संशोधित अनुपात आकलक
—डी० एम० कवाथेकर एवं एस० जी० प्रभु-अजगांवकर vi
8. कुछ त्रिधाती घूर्ण्य अभिकल्पनाओं की डी-दक्षता
—एस० हुडा vi

(iii)

डंठल वेधक रोग से प्रभावित गन्ने का प्रतिचयन

प्रस्तुति

रंजना अग्रवाल, एम० पी० शा

आई० ए० एस० आर० आई०, नई दिल्ली

एवं

एस० बी० एल० शुक्ला

आई० आई० एस० आर०, लखनऊ

सारांश

किसी खेत में डंठल वेधक रोग के प्रभाव का पता करने के लिए उपयुक्त प्रतिचयन इकाई, आकार एवं तकनीक प्राप्त करने के लिए प्रयास किये गये हैं। 50 मीटर लम्बाई वाले सघन खण्ड (Compact block) की 3० पंक्तियों से एक मीटर की 1500 इकाईयों में से वेधक रोग के प्रभाव पर आंकड़े एकत्रित किये गये। इन आरम्भिक आंकड़ों के संयोजन से प्रतिचयन इकाई प्राप्त करते हैं ताकि सामान्य आवंटन किया जा सके। इन प्रतिचयन इकाईयों द्वारा उपयुक्त आकार एवं प्रतिचयन तकनीक प्राप्त करने के लिए आगे विश्लेषण किया गया है।

वर्ग—विभाज्य घूर्णनशील अभिकल्पनाएं जो अभिनतिवर्ग माध्य को कम करता है।

भाग 2 रचना

प्रस्तुति

सुनन्दा मुखोपाध्याय

भारतीय सांख्यिकीय संस्थान, कलकत्ता।

सारांश

GDR अभिकल्पनाओं के तैयार करने के लिए दो विधियाँ प्रस्तुत की गयीं हैं जिसके द्वारा एक विशेष प्रकार के भार घनत्वों से सम्बद्ध अभिनति वर्ग माध्य को कम किया जा सकता है।

(iv)

समाष्टि प्रसरण मालूम होने पर औसत का आकलन

प्रस्तुति

एल० एन० उपाध्याय एवं एच० पी० सिंह

इंडियन स्कूल आफ माइंस, धनबाद

सारांश

इस शोध पत्र में हमने समाष्टि प्रसरण ज्ञात होने पर, समाष्टि औसत (x) के लिए आकलकों के एक वर्ग का सुझाव दिया और बड़े प्रतिदर्श सन्निकटन (approximation) के अंतर्गत इसके गुणों का अध्ययन किया।

असमान प्रायिकताओं सहित प्रतिचयन की एक नयी विधि

प्रस्तुति

एम० एन० देशपांडे,

इंस्टिट्यूट आफ साइंस, औरंगाबाद

सारांश

इस शोध-पत्र में असमान प्रायिकता सहित विभिन्न इकाईयों वाले एक प्रतिदर्श प्राप्त करने के लिए एक नयी विधि प्रस्तुत की गयी है इसके कुछ गुणों को भी प्रस्तुत किया गया है।

(vi)

द्विशः—प्रतिचयन में विचरण गुणांक पर आधारित एक
संशोधित अनुपात आकलक

प्रस्तुति

डी० एम० कवाथेकर

एवं

एस० जी० प्रभु-अजगांवकर

मराथवाड़ विश्वविद्यालय, औरंगाबाद

सारांश

एक सहायक चर के लिए विचरण गुणांक के मान द्वारा, द्विशः प्रतिचयन हेतु एक संशोधित अनुपात आकलक सुझाया गया जो द्विशः प्रतिचयन और साधारण माध्य आकलक जहाँ ρ_{yz} निश्चित सीमा के बीच आता है, से कहीं अधिक दक्ष है।

कुछ द्विधाती घूर्ण्य अभिकल्पनाओं की डी-दक्षता

प्रस्तुति

एस० हुडा

भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कलकत्ता

सारांश

गोलों पर समाश्रयण के लिए, दो से आठ आयामों में उपलब्ध अनेक त्रिधात घूर्ण्य अभिकल्पनाओं की D—दक्षता निकाली गयी। D—दक्षताओं पर अभिकल्पनाओं के केन्द्र बिन्दुओं को बढ़ाने के प्रभाव की परीक्षा की गयी।

आलू के उत्पादन एवं मूल्य में विचरणों का विश्लेषण

प्रस्तुति

बी० पुहाझेन्धी

एवं

सी० रामास्वामी

कोयम्बटूर, तमिलनाडू

सारांश

कृषि की आवश्यक वस्तुओं के मूल्य एवं उत्पादन की आनुभाविक जानकारी से नियोजकों एवं नीति निर्धारकों को कृषि विकास संबंधी नीति तैयार करने में मदद मिलेगी। इस शोधपत्र में नीलगिरि जिले में आलू की फसल के उत्पादन तथा मूल्य की शृंखलाओं में चक्रिक परिवर्तनों का पता लगाने का प्रयास किया गया है।

परिकल्पित चक्रीय लम्बाई की परीक्षा करने के लिए फोरियर गुणांकों की संगणना की गयी। फोरियर विश्लेषण से अनेकों अवधियों को मानकर प्रत्येक विशिष्ट अवधि के कोणांक वर्ग की संगणना की गयी और कोरेलोग्राम से विभिन्न प्रकार की दोलनी शृंखलाओं के बीच भेद करने में मदद मिली।

हारमोनिक विश्लेषणों से पता चलता है कि उत्पादन में 4 वर्षों एवं मूल्यों में 6 वर्षों का चक्र ज्ञेय नहीं है और उत्पादन एवं मूल्य चक्र समान रूप से नहीं रहता। चालू वर्षों में उत्पादन और विपणन व्यवस्था में हुए सुधार के कारण आलू के उत्पादन में विचरण और इसकी कीमत कम रही। आगे भी मूल्य स्थिरता ही एक ऐसा समाधान है जिससे फार्म लागत में वृद्धि हो सकेगी और उत्पादन में स्थिरता आयेगी।

बहु उपादानों अभिकल्पनाए तैयार करने में क्रोनेकर गुणनफल के कुछ व्यापीकरणों का प्रयोग

प्रस्तुति

राहुल मुकर्जी

कलकत्ता विश्वविद्यालय, सांख्यिकी विभाग

सारांश

प्रभाव के अनुसार लम्बकोणीय क्रमगुणित अभिकल्पनाओं को तैयार करने के लिए क्रोनेकर गुणनफल के कुछ व्यापीकरण सुझाए गये हैं। सुझाई गयीं विधियों से व्यापक व्यवहारिकता आती है; मुख्य प्रभावों से संबद्ध वाञ्छनीय गुण सुनिश्चित हो सकते हैं, खण्ड आकारों में उपयोग क्षमता आती है और सामान्यतः कम दोहराव की आवश्यकता होती है।