भारतीय कृषि सांख्यिकी संस्था की पत्रिका

(हिन्दी परिशिष्ट)

सम्पादक :— डॉ० बी० बी० पी० एस० गोयल

खंड २७] दिसम्बर १९७५ [अंक २

अनुक्रमणिका

पूर्ण सहोदर तथा पितृ संतान समागम पद्धतियों के अन्तर्गत पितृ संतान सह सम्बन्ध

—के० सी० जार्ज तथा पी० नारायण iii

सहायक सूचना प्रयोग करने वाले कुछ आकलकों का संयोजन

—धिरेश अध्वार्यू iii

भारत में प्रथम तीन पंचवर्षीय योजनाओं की अवधि में मक्का की उपज दर की उपनतियों पर टिप्पणी

—ए० सी० कायस्था, ए० के० बनर्जी और एस० सी० रॉय iv

पूर्ण सहोदर तथा पितृ संतान समागम पद्धतियों के अन्तर्गत पितृ संतान सह सम्बन्ध

द्वारा

के० सी० जार्ज तथा पी० नारायण

कृषि सांख्यिकीय अनुसंधान संस्थान पुस्तकालय मार्ग, नई दिल्ली-12

सारांश

इस लेख में पूर्ण सहोदर समागम तथा पितृ संतान समागम पद्धतियों के अंतर्गत पितृ संतान सहसम्बन्ध का अध्ययन किया गया है। किसी दी गयी समागम पद्धति के अन्तर्गत अलिंग सूत्री तथा लिंग-सहलग्न जीनों दोनों के लिए मातृ अथवा पितृ तथा K पितृ संतान के बीच तथा दोनों मातृ पितृ और K पितृ संतान के बीच सहसम्बन्धों को प्राप्त करने के लिए सामान्य सिद्धान्त का विकास किया गया है। इस सिद्धान्त तथा अलिंग सूत्रीय अथवा लिंग सहलग्न जीनों सहित पूर्ण सहोदर अथवा पितृ संतान समागम पद्धति के अन्तर्गत विभिन्न प्रकार के समागमों के लिए जनन मैट्रिक्सों के प्रयोग से पितृ संतान सह सम्बन्ध निकाले गये हैं। इन सह संबंधों का तुलनात्मक अध्ययन चित्र तथा संख्याओं द्वारा किया गया है।

सहायक सूचना प्रयोग करने वाले कुछ आकलकों का संयोजन

द्वारा

धिरेश अध्वार्यू

दक्षिण गुजरात विश्वविद्यालय, सूरत

सारांश

इसमें हम किसी परिमित समष्ठि के माध्य $\bar{Y}$ के आकलन पर दो सहायक चरों x_1, x_2 पर प्राप्त सूचना की सहायता से विचार करते हैं। यदि N इकाईयों वाली समष्टि से किसी विधि द्वारा चुने गये n आकार वाले प्रतिदर्श के माध्य $\bar{y}$, $\bar{x}_1$ तथा $\bar{x}_2$ समष्टि माध्यों $\bar{Y}$, $\bar{X}_1$ तथा $\bar{X}_2$ के क्रमशः अनभिनत आकलक हों तो y के समष्टि माध्य $\bar{Y}$ का आकलन पहले $\bar{y}_g = \bar{y} + g_1 (\bar{X}_1 - \bar{x}_1)$ आकलक के प्रयोग से किया जाता है तथा फिर उस आकलक का प्रयोग $\bar{y} = \bar{y}_{g1} + g_2(\bar{X}_2 - \bar{x}_2)$ आकलक को प्राप्त करने के लिए किया जाता है जिसमें n का मान बढ़ जाने पर g_1, g_2 क्रमशः G_1 तथा G_2 के निकटतम हो सकते हैं। मध्यम आकार के प्रतिदर्शों के लिए इस आकलक की अभिनती और वर्ग त्रुटि माध्य प्राप्त किए गए हैं। द्विअवस्थान प्रतिचयन की उस स्थिति पर जिसमें $\bar{X}_1$ तथा $\bar{X}_2$ अथवा दोनों

अज्ञात हों विचार किया गया है। g_1 और g_2 को विभिन्न मान देकर विभिन्न आकलकों का निर्माण किया गया है। उनमें से कुछ की तुलना ओल्किन (1958) के आकलक से, जो अनुपात आकलकों के स्थान पर गुणन फल आकलकों के प्रयोग से उसी प्रकार प्राप्त किया जाता है, तथा श्रीवास्वब (1966) के आकलक से की गयी है।

भारत में प्रथम तीन पंचवर्षीय योजनाओं की अवधि में मक्का की उपज दर की उपनतियों पर टिप्पणी

द्वारा

ए० सी० कायस्था, ए० के० बनर्जी और एस० सी० रॉय

कृषि सांख्यिकीय अनुसन्धान संस्थान, नई दिल्ली

सारांश

विभिन्न राज्यों में मक्का की औसत उपज पर प्रथम तीन पंचवर्षीय योजनाओं का प्रभाव ज्ञात करने के विचार से 1950-51 से 1965-66 की अवधि में मक्का की उपज दरों की उपनतियों का अध्ययन करने का प्रयास किया गया है। प्राप्त परिणामों से संकेत मिलता है कि सम्पूर्ण भारत पर तदनुरूप नियंत्रण अवधि की तुलना में पहली योजना में सबसे अधिक वृद्धि हुई थी। मध्य प्रदेश में तीनों ही योजनाओं में स्थिर वृद्धि रही। उत्तर प्रदेश में पहली और दूसरी योजनाओं में उपज दरें घटीं, जब कि बिहार में दूसरी और तीसरी तथा राजस्थान में पहली और तीसरी योजनाओं में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई।