SKU शोध संचार

(INTERNATIONAL PEER REVIEWED E-RESEARCH JOURNAL)

अंक-3, खण्ड-1, जनवरी - मार्च 2025 E-ISSN : 2584-2900

बागवानी खेती: अनुसंधान, विकास एवं बढ़ती आमदनी और खुशहाल किसान

राम मिलन द्विवेदी

सह-प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)

श्रीकृष्णा विश्वविद्यालय, छतरपुर (म.प्र.)

शोध पत्र सारांश

यह शोध पत्र भारत में बागवानी फसलो के असनुसंधान, उत्पादन, किसानों की आय व उनकी आमदनी, खुशहाली में वृद्धि का अध्ययन करता है। भरतीय कृषि में बागवानी के महत्व को नकारा नही जा सकता है, इस क्षेत्र से कुल कृषि उत्पादन के मूल्य का 30-33 प्रतिशत भाग प्राप्त होता है, जो भारतीय अर्थव्यवस्था के लिये अत्यन्त महत्वपूर्ण है, बेहतर उत्पादकता वर्ष 2023-24 में भारत का बागवानी उत्पादन प्रतिवर्ष 1.37 प्रतिशत बढकर 351.92 मिलियन टन हो गया है। किसान अलग-अलग बागवानी फसलें उगाकर खासी अच्छी आमदनी प्राप्त कर रहे है। जैसे-नारियल, सुपाडी, ताड, कोकोआ, चाय, कॉफी, रबर, आदि इसके अतिरिक्त फलों व सब्जियों की कृषि फूलों की कृषि मशरुम उत्पादन मसालें उत्पादन इनका उत्पादन भारत की सकल घरेलू उत्पाद में अत्यधिक महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है। आमदनी में वृद्धि से किसानों के जीवन मे निश्चित रुप से खुशहाली देखने को मिली है,बागवानी फसलों पर किये जा रहे व्यापक अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रमों के परिणाम स्वरुप इस क्षेत्र में अनेक महत्वपूर्ण उपलब्धियां हासिल की गई है। प्रमुख उपलब्धियां इन फसलों की नई बेहतरीन किस्मों के विकास के क्षेत्र में है। फलों में तमाम उन्नत किस्मे पहचानी गई है, जिनमें कम खर्च व कम समय में अधिक उत्पादन प्राप्त किया जा रहा है। किन्तु कुछ चुनौतियां भी इस क्षेत्र में है, जिन्हें इस शोध पत्र में चिन्हित किया गया है।

मुख्य शब्द

खुशहाली, आमदनी, वृद्धि, अनुसंधान, उत्पादन, आदि।

बागवानी कृषि से मानव इतिहास उतना ही पुराना है, जितनी की मानव सभ्यता मानव पुरातन काल से ही बागवानी फसलों को किसी न किसी रुप में अपनी आवश्यकता अनुसार करता आ रहा है, फल, फूल, सजावटी पौधे उगाने की कला और विज्ञान ही बागवानी के नाम से जानी जाती थी,बागवानी किसी न किसी रूप में महाभारत व रामायण काल मे भी देखने को मिलती है, आम तौर पर बागवानी की शुरुआत लगभग 10000 से 20000 वर्ष पूर्व मानी जाती है, यह भारत मे ही नही बल्कि विश्व के सभी देशो में देखने को मिलती है, किन्तु भारत एक कृषि प्रधान देश है, इस लिये भारतीय कृषि में बागवानी का महत्व और बढ जाता है। इससे कुल कृषि उत्पादन मूल्य का 30 से 33 प्रतिशत भाग प्राप्त होता है। बागवानी फसलों के अर्न्तगत 1 करोड 36 लाख हेक्टेयर क्षेत्र आता है, जो कुल कृषि भूमि का 7 प्रतिशत है, जब देश आजाद हुआ था तब सबसे ज्यद्दा ध्यान कृषि क्षेत्र पर दिया गया यानी अन्न के उत्पादन पर 1960 के दशक में कृषि में हरित क्रन्ति आने से देश में खाद्यान उत्पादन में भारी वृद्धि हुई। जो हरित क्रान्ति अवधि 1968 से 1988 तक वास्तव में देखी गई, अनाज की दैनिक उपलब्धता जो सन् 1950 में 350 ग्राम प्रति व्यक्ति प्रतिदिन थी, वह बढकर 1989-90 में 600ग्राम प्रति व्यक्ति प्रतिदिन हो गई,इससे खाद्यान्न के मामले में आत्मनिर्भता के युग की शुरुआत हुई दूसरी ओर भारत के उत्तरी मैदानी क्षेत्रों में गेहूँ एवं धान पर आधारित भू-उपयोग प्राणाली की प्रधानता एवं सघन फसल पद्धति अपनाने के कारण जलपट्टी स्तरो के नीचे खिसकने से, मिट्टी के उर्वरता में भारी गिरावट, आने और कीट व्याधियों के व्यापक रूप में प्रकट होने जैसी अनेक समस्याओं का प्रादुर्भाव हुआ नतीजा यह हुआ कि साल्दर-साल सरकार द्वारा भारी साब्सिडी देने और निर्धारित कीमतों पर अनाज खरीदने के बावजूद शुद्ध आमदनी में गिरावट आने के स्पष्ट संकेत मिलने लगे। इन बातों ने देश के किसानों नियोजन कर्ताओं और नीति नियंताओं के सामने चुनौतिपूर्ण गम्भीर समस्या खड़ी कर दी। ऐसी परिस्थिति में पारम्पारिक कृषि की घटती आमदनी को रोकने और भारी रोजगार एवं निर्यात सम्भावनाओं को देखते हुए बागवानी द्वारा विविधिकरण का दृष्टिकोण एक अपरिहार्य साधन के रूप में उभर कर सामने आया है। भारतीय वैज्ञानिकों ने अब स्पष्ट कर दिया है कि फलों, सब्जियों, फूलों आदि बागवानी फसलों में कृषि व्यवसाय को निर्यातोंन्मुखी बनाने, ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के असर पैदा करने, कुपोषण की समस्या से

निपटने और देश की अर्थव्यवस्था में पर्याप्त सुधार लाने की अद्भुत क्षमता विद्यमान है जिससे किसानों की आय में वृद्धि के साथ-साथ जीवन भी खुशहाल हो रहा है।

अत: उत्पादन में आधुनिक तकनीक अपनाकर इन फसलों की नई किस्मों की अनुवांशिकी उत्पादन क्षमता का पूर्ण दोहन करके देश में ग्रामीण क्षेत्रों में त्वरित आर्थिक बदलाव लाया जा सकता है। इन फसलों के उत्पादन पर धान्य फसलों के मुकाबले कम खर्च आता है। और 30 से 35 प्रतिशत अधिक आय प्राप्त होती है। फलों एवं सब्जियों की घरेलू खपत की वार्षिक वृद्धि दर सन् 1990-91 में 3.5 प्रतिशत थी, जो बढ़कर वर्तमान में 2024-25 में 12.5 प्रतिशत तक आ गई है। इस संकेत के आधार पर अनुमान लगाया गया है कि देश में सन् 2030 तक फलों एवं सब्जियों की मांग बढ़कर क्रमश: 15.5 एवं 21 करोड़ टन को पार कर जायेगी इससे उन दबावों को संकेत मिलता है जो हम पर फलों एवं सब्जियों के उत्पादन बढ़ाने के लिए पड़ सकते हैं। जैसे-जैसे लोग बेहतर स्वास्थ्य के प्रति जागरूक होगे, ये दबाव और भी बढ़ते जायेंगे क्योंकि लोगों का मानना है कि यदि व्यक्तियों को स्वास्थ्य रहना है व बिमारियों से लड़ना है तो फलों एवं सब्जियों का ज्यादा से ज्यादा उपभोग करना होगा, इस बात को ध्यान में रखकर उत्पादन बढ़ाना ही होगा।

बागवानी फसलों में अनुसंधान की शुरूआत

बागवानी फसलों में अनुसंधान का श्री गणेश सन्1959 में हुआ इसी वर्ष भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR- Indian council of Agriculture research) ने इन फसलों के लिए 8 क्षेत्रीय अनुसंधान केंद्रों और 12 उपकेंद्रों की स्थापना की सन् 1967-68 में भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान Indian Institute of Horticultural research की स्थापना हैसार घुट्टा बंगलौर में की गई। चौथी पंचवर्षीय योजना 1969-74 में अखिल भारतीय स्तर पर अनुसंधान की समन्वित कार्य-योजना शुरू की गई, सन् 1983 मे खुम्भी विकास के लिए पहला राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र सोलन (हिमाचल) प्रदेश में स्थापित किया गया सातवीं योजना के दौरान दो पूर्ण कालिक संस्थान 8 राष्ट्रीय अनुसंधान परिषदें तथा कार्य-योजना निदेशालयों की स्थापना की गई बागवानी फसलों पर अनुसंधान के लिए प्रमुख संस्थायें कार्य कर रही है। भारतीय

बागवानी अनुसंधान संस्थान बगलूरू, आलू अनुसंधान संस्थान शिमला, केन्द्रीय कन्दवर्गीय फसल अनुसंधान संस्थान त्रिवेन्द्रम, केन्द्रीय प्लान्टेशन फसल अनुसंधान संस्थान कासरगोड, एवं हर्टीकल्चर फॉर नार्दन प्लेंस लखनउ राष्ट्रीय नीबू अनुसंधान केन्द्र नागपुर, खुम्भी पर सोलन मसाले वाली फसलों पर कालीकट, काजू पर कुल्लूर, मरूक्षेत्र की फसलों पर बीकानेर और सब्जियों पर परियोजना निदेशालय, वाराणासी उत्तर प्रदेश में चलाया जा रहा है। क्षेत्रीय समास्याओं पर आधारित अनुसंधान कार्य 13 अखिल भारतीय समन्वित परियोजनाओं के तहत विभिन्न संस्थानों एवं कृषि विश्वविद्यालयों के 181 केन्द्रों पर चलाया जा रहा है। आठवीं पंचवर्षीय योजना में अनुसंधान के विस्तार हेतु 10 करोड रुपए का आवंटन किया गया था। जो भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद आईसीएआर को दी गई कुल राशि का 8.3 प्रतिशत था इस योजना में पहले से स्थापित अनुसंधान संस्थानों का शुद्धिकरण तथा इनसे नए समन्वित केंद्र जोड़ने और केला, अंगूर, प्याज, लहसुन, आर्किड्स, औषधि एवं सगंध पौधों तथा आयल पाम फसलों पर राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र और शीतोष्ण बागवानी फसलों पर अनुसंधान के लिए एक केंद्रीय संस्थान स्थापित किया गया था। भारतीय बागवानी पर अनुसंधान को अमेरिकी कानून पी.एल.-480 अंतर्राष्ट्रीय विकास की अमेरिकी एजेंसी विश्व बैंक तथा संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम से भी मदद मिली थी।

विकास कार्यक्रम

चौथी पंचवर्षीय योजना कल तक गेहूं एवं धान पर आधारित भूउपयोग प्रणाली की प्रधानता के कारण बागवानी विकास पर बहुत अधिक ध्यान नहीं दिया गया कारण स्पष्ट था कि देश में खाद्यान्न की भारी कमी थी परिणाम यह हुआ कि इस क्षेत्र में अनुसंधान विस्तार और उत्पादन की बुनियादी सुविधाओं का विकास काफी प्रतिबंधित रहा और हम बागवानी क्षेत्र में बिछड़ते चले गए पांचवी छठवीं और सातवीं पंचवर्षीय योजनाओं में बागवानी विकास पर क्रमशः 7.60 9.13 एवं 24 करोड रुपए खर्च किए गए थे, आठवीं योजना (1992-97) में भारतीय कृषि को निर्यातोंमुखी बनाने, ग्रामीण क्षेत्र में रोजगार के अवसर पैदा करने और देश की संपूर्ण अर्थव्यवस्था सुधारने में बागवानी के महत्व को स्वीकारते हुए बागवानी विकास को प्राथमिकता दी गई थी, आठवीं योजना को भारतीय बागवानी विकास की दृष्टि से मील का पत्थर कहा जा

सकता है। जिसमें 1000 करोड रुपये का रिकॉर्ड आवंटन बागवानी के लिए किया गया था, आठवीं योजना में फलों के विकास हेतु 85 करोड रुपये की राशि निर्धारित की गई थी, जबकि सातवीं योजना में इस मद पर मात्र 3.58 करोड रुपए खर्च किए गए थे। किसानों को उन्नत किस्म के रोग रहित फल वाले पौधे उपलब्ध न होने की समस्या को सरकार ने गंभीरता से लिया था, इसके लिए इस योजना में राज्य सरकारों के अधीन 85 बड़ी और निजी क्षेत्र में 350 छोटी पौधशालाये स्थापित करने का लक्ष्य रखा गया था जिन पर क्रमश: 1530 एवं 70 लाख रुपए खर्च किए जाने की व्यवस्था की गई थी इसके अलावा निजी क्षेत्र में 20 और सरकारी क्षेत्र में 17 ऊतक संवर्धन केंद्र स्थापित करने का लक्ष्य रखा गया था, जिसके लिए क्रमशः 200 एवं 357 लाख रुपए निर्धारित किए गए थे।

सब्जी विकास कार्यक्रमों में आधार बीज एवं शंकर किस्म के प्रथम प्रोजेनी एफ-1 बीज पैदा करने पर विशेष बल दिया गया था शंकर बीज पैदा करने के लिए प्रत्येक राज्य में चुने हुए बीज उत्पादकों को आर्थिक सहायता देने और उन्नत बीजों के 5,12000 मिनीकिट वितरित किए जाने का प्रावधान रखा गया था, आधार बीज कृषि विश्वविद्यालय एवं चुने हुए अनुसंधान संस्थानों द्वारा पैदा किए जाएंगे, जिनका उपयोग राज्य बीज निगमों द्वारा प्रमाणीकृत बीज पैदा करने में किया गया था इस योजना में पहली बार कंदवर्गीय फसलों को शामिल किया गया था आलू का बीज पैदा करने के लिए महाराष्ट, उत्तर प्रदेश, एवं पश्चिम बंगाल, में तीन केन्द्रो और पंजाब, हरियाणा, तमिलनाडु, बिहार, मध्य प्रदेश, उड़ीसा एवं अंडमान-निकोबार द्वीप में 7 उप केन्द्रों की स्थापना की गई थी, पुष्पोत्पादन को चालू योजना में पहली बार शामिल किया गया था, जिसके लिए 10 करोड़ रूपया खर्च किए जाने का प्रावधान रखा गया था विभिन्न फूलों के उच्च गुणवत्ता वाले बीज पैदा करने एवं कटाई के बाद की प्रक्रियाओं पर किसानों को प्रशिक्षण देने के उद्देश्य से सरकारी क्षेत्र में मोहाली (पंजाब) कोलकाता (पश्चिम बंगाल) लखनऊ (उत्तर प्रदेश) बेंगलुरु (कर्नाटक) श्रीनगर (जम्मू कश्मीर) त्रिवेंद्रम (केरल) गंगटोक, पुणे, मद्रास, एवं हिमाचल प्रदेश में 10 आदर्श फ्लोरीकल्चर केंद्र और निजी क्षेत्र में श्रीनगर एवं हिमाचल प्रदेश को छोड़कर उक्त सभी स्थानों पर 8 मॉडल केंद्र स्थापित किए जाने की व्यवस्था की गई थी, चालू योजना के अंत तक साथ 2000 हेक्टेयर क्षेत्र में फूलों की खेती करने का लक्ष्य रखा गया

था। आठवीं योजना में औषधि एवं सगन्ध पौधों खुंभी और सुपारी के विकास पर पहली बार बल दिया गया था, इनके लिए क्रमशः 3 एवं 5 करोड रुपए आवंटित किए गए थे मशरूम के स्पान उत्पादन हेतु देश में 29 यूनिट खोलने एवं 30 पास्चुराइज्ड कंपोस्ट केंद्र स्थापित करने का लक्ष्य रखा गया था।

बागवानी फसलों की खेती में प्लास्टिक के उपयोग पर पहली बार बल दिया गया था, इसके लिए 25 करोड रुपए खर्च किए जाने की व्यवस्था की गई थी, प्लास्टिक उपयोग में ड्रिप सिंचाई मल्चिंग एवं ग्रीन हाउसों का निर्माण शामिल था, आठवीं योजना के अंत तक 1.25 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में ट्रिप्स सिंचाई तकनीकी अपने का लक्ष्य रखा गया था एक हेक्टेयर क्षेत्र में डिप सिंचाई की अनुमानित लागत 30 हजार रू आती है जिसके लिए 50प्रतिशत की छूट पर किसानों को आर्थिक सहायता उपलब्ध कराने की व्यवस्था की गई थी, भूमि में अधिक समय तक नमी बनाए रखने, खरपतवारों द्वारा होने वाले नुकसान को रोकने तथा रोक मुक्त फसलें पैदा करने के उद्देश्य से 28,000 हेक्टेयर क्षेत्र में प्लास्टिक मल्च द्वारा बागवानी फैसले उगाने का लक्ष्य रखा गया था, इसके लिए प्लास्टिक सीट की खरीद पर किसानों को 50 प्रतिशत की छूट देने की व्यवस्था की गई थी वायुमंडलीय तापमान एवं सापेक्षिक आद्रता को नियंत्रित कर बेमौसमी फसले उगानें के उद्देश्य से विभिन्न राज्यों में 500 वर्ग मीटर आकार के 11500 ग्रीन हाउस बनाने का लक्ष्य रखा गया था,कम मध्यम तथा अधिक लागत वाले ग्रीन हाउसों कि निर्माण के लिये क्रमश: 50,40 एवं 10 प्रतिशत की छूट देने का प्रविधान किया गया था। सन् 1988 में जो राष्ट्रीय बीज नीति बनाई गई थी उसके अन्तर्गत उन्नत किस्मों के बीज एवं पौध रोपण समाग्री के आयात को खुली छूट दे दी गई थी,बागवानी से सम्बंधित वस्तुओं के आयात पर शुल्क 50 प्रतिशत से घटाकर 25 प्रतिशत कर दिया गया था, फल एवं सब्जियों से निर्मित प्रसंस्करित उत्पादों पर सीमा शुल्क को समाप्त कर दिया गया था।

विधि तंत्र

प्रस्तुत अनुसंधान पत्र में अनुभवजन्य प्राथमिक तथा द्वितीयक समंको का प्रयोग किया गया है, यथा सम्भव बागवानी फसलों के जानकार कृषको के अनुभव को बातचीत के आधार पर प्राप्त सूचनाओं के द्वारा निष्कर्ष तक पहुचनें का प्रयास किया गया है।

वर्तमान में बागवानी फसलों की स्थिति

वर्तमान समय में बागवानी फसलों के प्रति लोगों का लगाव बढा है, जिससे कम क्षेत्रफल में भी अधिक उत्पादन प्राप्त हो रहा है जिसे तालिका क्रमांक 1.1 में दिखाया गया है।

तालिका क्रमांक-1.1

बागवानी फसलों का उत्पादन मिलियन टन/ क्षेत्र फल मिलियन हैक्टेयर

कुल बागवानी उत्पादन	2021-22	2022-23	2023-24
क्षेत्रफल मिलियन है. में	28.04	18.12	28.34
उत्पादन मिलियन टन में	347.18	351.92	355.25

स्रोत-: कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय भारत सरकार 2023-24

उपरोक्त तालिका से निम्न तथ्य स्पष्ट होते हैं बागवानी फसलों के उत्पादन में वृद्धि देखने को मिली है वर्ष 2023 24 में कुल बागवानी उत्पादन 355.25 मिलियन टन था जो वर्ष 2021-22 के 347.15 मिलियन टन से लगभग 8.07 मिलियन टन अधिक है। बेहतर उत्पादकता के कारण वर्ष 2022-23 में भारत के बागवानी उत्पादन के वर्ष 2021-22 के उत्पादन 347.18 मिलियन टन से बढ़कर 351.92 मिलियन टन हो गया है, जिसमें वार्षिक वृद्धि 1.37 प्रतिशत की रही है उपरोक्त उत्पादन में कुल उत्पादन को दर्शाया गया है जिसमें फलों, व सब्जियों एवं अन्य बागवानी फसलों को सम्मिलित किया गया है, देश में मुख्य रूप से आम, केला, अमरूद, पपीता, चीकू, अनार, नींबू, और ऑवला का उत्पादन किया जाता है। अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भारत का चीन के बाद विश्व में दूसरा स्थान है, बागवानी फसलों के उत्पादन में बागवानी फसलों की उत्पादकता 12.49 टन प्रति हेक्टेयर है जबकि खाद्यान्नों की उत्पादकता 2.23 टन प्रति हेक्टेयर की तुलना में बहुत अधिक है, बागवानी की कुछ फसलें बहुत कम अवधि की फैसलें होती हैं जो ज्यादातर सीमांत कृषकों एवं लघु कृषकों के द्वारा भूमि के छोटे छोटे टुकड़ों में उगाई जाती हैं। बागवानी फसलों में सब्जियों की फसलों का उत्पादन कृषकों के लिए कम समय में अधिक आय प्राप्त करने का अच्छा साधन है, खाद्यान्न की कुछ फसलों में

बहुत अधिक समय लगता है, बागवानी फसलों में रोजगार की वृद्धि भी कम समय में हो रही है। तमाम मजदूर व छोटे कृषकों के लिए बागवानी कृषि आय प्राप्त करने का त्वरित साधन मात्र ही ना हो करके विदेशी मुद्रा का अर्जन भी बागवानी फसलों में अच्छा हो रहा है। खद्यान्नो की तुलना में बागवानी फसलों में पिछले कई वर्षो से कम क्षेत्रफल में भी खद्यान्न फसलो की तुलना में बहुत अधिक उत्पद्दन प्राप्त हो रहा है। जिसे तालिका क्रमांक-1.2 में दिखाया गया है-

तालिका क्रमांक-1.2 खाद्यान्नों की तुलना में बागवानी उत्पादन में बृद्धि

वर्ष	बागवानी उत्पादन मिलियन टन में	खाद्यान्न उत्पादन मिलियन टन में
2014-15	280.99	252.02
2015-16	286.19	251.57
2016-17	300.64	275.11
2017-18	310.67	285.01
2018-19	311.05	284.95
2019-20	320.47	297.50
2020-21	334.60	308.65
2021-22	335.07	307.21
2022-23	336.09	305.01
2023-24	338.17	308.02

स्रोत:-खाद्यान्न के लिए:अर्थशास्त्र एवं सांख्यिकी, निदेशालय भारत सरकार वर्ष 2023-24

उपरोक्त तालिका का अध्ययन करने से पता चलता है, कि जहा बागवानी उत्पादन 2014-15 में 280.99 मिलियन टन था,वही खाद्यान्न उत्पादन 252.02 मिलियन टन ही था, जैसे-जैसे लोग बागवानी फसलों के प्रति जागरूक होते गये वैसे-वैसे उत्पादन में प्रतिवर्ष उत्पादन में बृद्धि होती गई। व वर्ष 2023-24 में बागवानी फसलों का उत्पादन बढकर 338.17 हो गया जो सन् 2014-15 की तुलना में 57.18 मिलियन टन अधिक रहा बागवानी फसलें कई उद्यागों के लिये कच्चा

माल उपलब्ध कराती है। एवं ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अतिरिक्त अवसर पैदा करती है,जिससे किसानों की आय मे अच्छी खासी बृद्धि देखने को मिली है।

निष्कर्ष

प्रस्तुत शोध पत्र में प्रयुक्त समंको का अध्ययन करने से यह स्पस्ट हो गया है, कि देश में आजादी के बाद बागवानी फसलों में काफी अनुसंधान हुए है एवं यह कृषको के लिए कम समय में अतिरिक्त आय कमाने का बेहतरीन जरिया है, क्योकि दिनों दिन बढती जनसंख्या की जरुरतों को पूरा करने हेतु प्रति वर्ष बागवानी फसलों, के अन्तर्गत फलों व सब्जियों की मांग, अत्यधिक बढती जा रही है, गांव देहात में ज्यादातर कृषको के पास कम भूमि होती है, जिसमें खद्यान्न फसलों को उगाने में असुबिधा होती है, किन्तु बागवानी फसलों में सब्जियों आदि को उगाने के लिए ज्यादा भूमि की भी आवश्यकता नही पडती है, और कम समय में फसल तैयार हो जाती है, जिसको बाजार में बेचकर किसान अपने परिवार व अपनी आवश्यक आवश्यकताओं को पूरा कर सकता है। आमदनी में वृद्धि से किसानों के जीवन मे निश्चित रुप से खुशहाली देखने को मिली है, बागवानी फसलों पर किये जा रहे व्यापक अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रमों के परिणाम स्वरुप इस क्षेत्र में अनेक महत्वपूर्ण उपलब्धियां हासिल की गई है। प्रमुख उपलब्धियं इन फसलों की नई बेहतरीन किस्मों के विकास के क्षेत्र में है। फलों में तमाम उन्नत किस्मे पहचानी गई है, जिनमें कम खर्च व कम समय में अधिक उत्पादन प्राप्त किया जा रहा है।

संदर्भ ग्रन्थ

1. डॉ. सिंह एस.पी. आर्थिक विकास एवं नियोजन (भारतीय अर्थव्यवस्था के संदर्भ में) एस. चन्द्र एंड कम्पनी लिमिटेड नई दिल्ली।
2. आर. ए. दुबे आर्थिक विकास एवं नियोजन नेशनल पब्लिशर्स हाउस नई दिल्ली 2006
3. एस. के. मिश्रा बी. के. पुरी, भारतीय अर्थव्यवस्था, हिमालय पब्लिशिंग हाउस दिल्ली 2018.
4. अग्रवाल ए. एन. भारतीय अर्थव्यवस्था विकास पब्लिकेशन हाउस प्रा. लि. दिल्ली 2008
5. सिंह बी. राजेन्द्र ग्रामों का आर्थिक पुनरूधार साहित्य सम्मेलन प्रयागराज 2008

6. दत्त सुन्दरम भारतीय अर्थव्यवस्था एस. चन्द्र पब्लिकेशन दिल्ली।
7. डॉ. शर्मा, डॉ. रामरतन भारतीय अर्थव्यवस्था म.प्र. हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल 2024
8. डॉ. चतुर्भुज भारत की आर्थिक समस्याएं साहित्य भवन पब्लिकेशन आगरा 2017
9. सिन्हा डॉ. वी. सी. एवं सिन्हा डॉ.पुष्पा अर्थव्यवस्था एस.बी.पी.डी पब्लिशिंग हाउस आगरा।
10. मोदी डॉ. अनिता किसान हित के लिए प्रतिबद्ध बजट कुरूक्षेत्र मासिक पत्रिका सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय भारत सरकार अप्रैल 2019

SKU SHODH SANCHAR शोध संचार