

विषय-वस्तु

	अध्याय	पृष्ठ सं.
	2021 - 22 एक परिदृश्य	1
I	कार्यकारी सारांश	6
II	बोर्ड का गठन एवं कार्य	17
III	प्रशासन एवं स्थापना	21
III (क)	दिव्यांग कर्मियों का विवरण	28
IV	कॉफी अनुसंधान	29
V	विस्तार तथा विकास	49
VI	बाज़ार विकास एवं संसाधन हेतु समर्थन	58
VII	निर्यात संवर्धन	62
VIII	बाज़ार अनुसंधान एवं आसूचना	78
IX	लेखा एवं वित्त	80



2021-22 - एक परिदृश्य

वर्ष 2021-22 के लिए कॉफी बोर्ड की 82वीं वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए मुझे अत्यंत खुशी हो रही है।

कॉफी, दुनिया में सबसे अधिक व्यापारिक कृषि वस्तुओं में से एक है। पारंपरिक रूप से, कॉफी को एक उष्णकटिबंधीय वस्तु माना गया है जो वैश्विक दक्षिण (कर्क और मकर रेखा के बीच में स्थित - 'बीन बेल्ट' कहा जाने वाले प्रदेश) के उत्पादक देशों को वैश्विक उत्तर के उपभोक्ता देशों के साथ जोड़ता है। 70 से भी अधिक देशों में कॉफी का उत्पादन बड़ी मात्रा में होता है; इनमें से कई देशों के लिए उनके द्वारा अदा की गई राशि का संतुलन बनाए रखने में कॉफी निर्यात से अर्जित आय महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। कॉफी, विकास का एक प्रमुख एजेंट है, कम से कम 100 मिलियन लोगों के लिए कॉफी उत्पादक देशों भर आजीविका प्रदान करती है, आर्थिक निर्वाह के लिए नकद प्रदान करती है। चूंकि, कॉफी का कृषि प्रचालन और फसल कटाई श्रमिकों पर ज्यादा निर्भर है इसलिए, कॉफी की उत्पादन श्रृंखला पुरुष व महिला, दोनों के लिए ग्रामीण रोजगार का प्रधान स्रोत है। वैश्विक कॉफी उत्पादन का लगभग 75% ब्राजील, वियतनाम, कोलंबिया, इंडोनेशिया एवं इथियोपिया जैसे पाँच अग्रणी कॉफी उत्पादक देशों का है। वैश्विक उत्पादन में लगभग 3.30% शेयर के साथ भारत विश्व का सातवें सबसे बड़ी कॉफी उत्पादक देश है।

कॉफी मुख्य रूप से उत्पादक देशों का निर्यातोन्मुख वस्तु है। वैश्विक निर्यात में लगभग 5.20% शेयर के साथ भारत विश्व का छठें सबसे बड़े कॉफी निर्यातक देश है। उच्च गुणवत्ता की भारतीय कॉफी को अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में विशेष स्थान प्राप्त है और वह अधिक प्रीमियम कमा रही है, विशेषकर, रोबस्टा

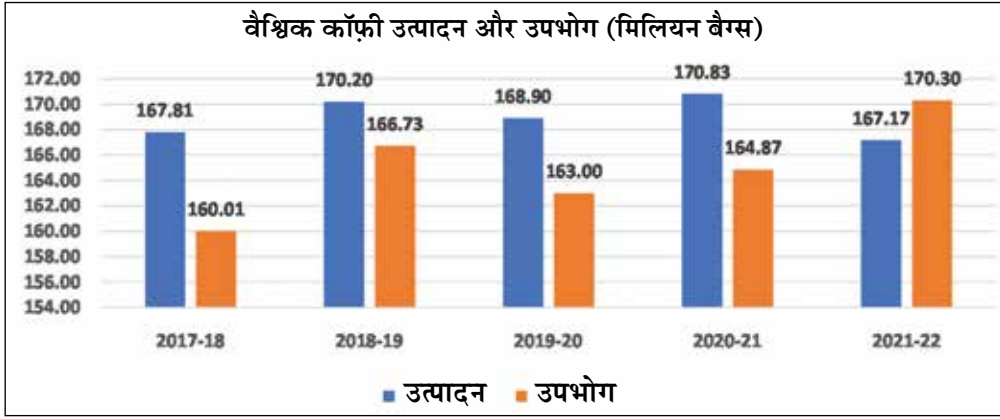
कॉफी, जिसकी उत्तम सम्मिश्रण (ब्लेंडिंग) गुणता के कारण सबसे अधिक पसंद किया जाता है।

हाल के वर्षों में, देश के प्रमुख कॉफी उपजाने वाले क्षेत्र गंभीर संकट का शिकार बन गए हैं। कर्नाटक के कॉफी उपजाने वाले क्षेत्रों में तेज हवा के साथ लगातार भारी वर्षा होने के कारण भारी फसल हानि हुई।

उपजकर्ताओं द्वारा प्राप्त किए जाने वाले कॉफी का मूल्य आम तौर पर अंतर्राष्ट्रीय मूल्यों में जुड़े है। अंतर्राष्ट्रीय कॉफी का मूल्य अधिक अस्थिर हैं एवं आपूर्ति-मांग संतुलन पर निर्भर होकर उतार-चढ़ाव होती रहती हैं। हर्ष की बात यह है कि अक्टूबर 2020 से कॉफी की कीमतें बढ़ती जा रही है और फरवरी 2022 के दौरान अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन (आईसीओ) के समष्टिक सूचकांक मूल्य 210.89 यूएस सेंट्स/पौंड तक पहुंचने के साथ-साथ एक दशक से अधिक के उच्च स्तर पर पहुंच गया।

वैश्विक कॉफी उत्पादन और उपभोग

अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन के अनुसार, वर्ष 2021-22 के लिए वैश्विक कॉफी उत्पादन 167.17 मिलियन बैग्स होने का अनुमान लगाया गया है जो वर्ष 2020-21 के 170.83 मिलियन बैग्स की तुलना में 2.1% की कमी दर्शाती है। वर्ष 2021-22 के लिए विश्व कॉफी उपभोग 170.30 मिलियन बैग्स होने का अनुमान लगाया गया है जो कॉफी वर्ष 2020-21 के 164.87 मिलियन बैग्स की तुलना में 3.3% की वृद्धि दर्शाती है। अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन (आईसीओ) ने रिपोर्ट किया कि वर्ष 2021-22 में, उत्पादन से 3.1 मिलियन बैग अधिक उपभोग होने का अनुमान लगाया गया है।

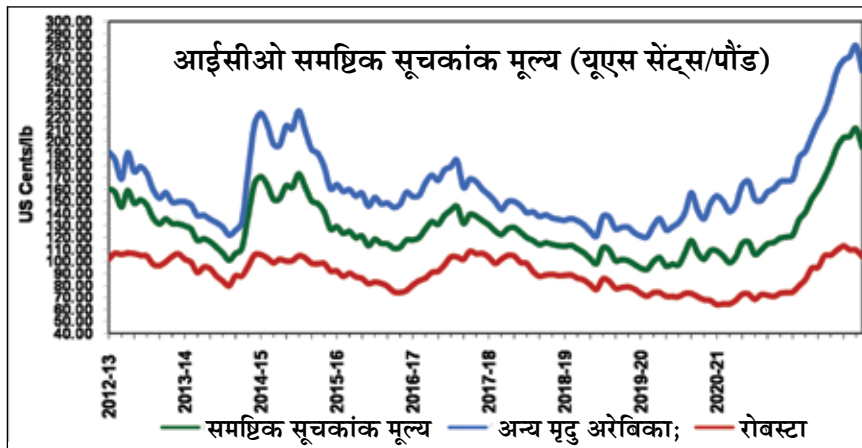


स्रोत : अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन

अंतर्राष्ट्रीय मूल्य

वैश्विक आपूर्ति, मांग और स्टॉक लेन-देन जैसे मूलभूत कारकों से विश्व कॉफी की कीमत मुख्य रूप से निर्धारित की जाती है। कॉफी फ्यूचर्स बाजारों में विनिमय दर के उतार-चढ़ाव और व्यापारिक गतिविधियाँ जैसे गैर-मूलभूत कारक, मूल्य अस्थिरता को बढ़ा सकते हैं। वर्ष 2020-21 के 111.07 यूएस सेंट्स/पौंड की तुलना में वर्ष 2021-22 के दौरान, आईसीओ समष्टिक सूचकांक मूल्य 55.31% बढ़कर 172.50 यूएस सेंट्स/पौंड तक पहुँच गया। ब्राजील जैसे प्रमुख निर्यातक देशों में सूखे एवं पाले, आपूर्ति बाधाओं, कच्चे तेल की मूल्यों में वृद्धि तथा उच्च इनपुट लागत आदि इन सभी कारणों से हुए

उत्पादन की कमी ने मूल्य निष्पादन को नियंत्रित किया। अन्य मृदु अरेबिका (अंतर्राष्ट्रीय बाजार में वर्गीकृत भारतीय अरेबिका की श्रेणी) की कीमतों में पर्याप्त वृद्धि दर्ज की गई है। वर्ष के दौरान, अन्य मृदु के मूल्य 47.57% बढ़ कर 230.86 यूएस सेंट्स/पौंड हुआ जो 2020-21 में 156.44 यूएस सेंट्स/पौंड था। अन्य मृदु के मूल्य 168.65 यूएस सेंट्स/पौंड एवं 279.83 यूएस सेंट्स/पौंड के बीच रहा। वैसे ही, वर्ष 2020-21 में, रोबस्टा का सूचकांक मूल्य 69.74 यूएस सेंट्स/पौंड की तुलना में 41.43% वृद्धि होकर 98.63 यूएस सेंट्स/पौंड दर्ज किया। वर्ष 2021-22 के दौरान, रोबस्टा का सूचकांक मूल्य 74.47 यूएस सेंट्स/पौंड तथा 112.76 यूएस सेंट्स/पौंड के बीच रहा।



स्रोत : अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन

भारतीय परिदृश्य

वर्ष 2021 के दौरान, परंपरागत क्षेत्रों के कॉफी उपजाने वाले सभी भूभागों में पुष्पण और समर्थन बौछार संतोषजनक थी। बाद में, मौसम की स्थिति मामूली हो गई और कॉफी बागानों में मृदा की नमी स्तर सामान्य बनी रही। दक्षिण-पश्चिम मानसून जून 2021 के दूसरे पखवाड़े में बहुत कम वर्षा हुई लेकिन, जुलाई-सितंबर महीनों में तीव्र गति से प्रचुर मात्रा में वर्षा हुई जिससे टैंकों, नालों में तथा बोरवेलों में पानी भरा। मृदा की नमी बनाए रखने तथा कॉफी पौधों की वानस्पतिक वृद्धि के लिए मानसून सहायक था। परंपरागत क्षेत्रों में 2020 की अवधि की तुलना में मानसून 2021 की उसी अवधि के दौरान कम वर्षा प्राप्त हुई। हालांकि, पूर्वोत्तर मानसून के दौरान, बंगाल की खाड़ी और अरब सागर में अवसाद के कारण नवंबर 2021 के दौरान औसत से भारी वर्षा हुई, जिसके कारण फलों के गिरने व टूटने से रोबस्टा कॉफी की खराब गुणवत्ता और उपज में भी कमी पायी गयी। कुल मिलाकर, 2021-22 के दौरान प्रचलित मौसम परिस्थितियाँ पौधों एवं फसल के सामान्य स्वास्थ्य के लिए अनुकूलकर थीं।

उत्पादन और निर्यात

पिछले वर्ष (2020-21) में अरेबिका का 99,000 टन और रोबस्टा का 2,35,000 टन को शामिल कर कॉफी का कुल उत्पादन 3,34,500 टन की तुलना में वर्ष 2021-22 के दौरान, 2.40% की वृद्धि के साथ अरेबिका का 95,000 टन और रोबस्टा का 2,47,000 टन को शामिल कर उत्पादन का अंतिम प्राक्कलन 3,42,000 टन रखा गया था।

वर्ष 2021-22 के दौरान, भारतीय कॉफी निर्यात ने सरकार द्वारा निर्धारित लक्ष्य 1072 मिलियन यूएस \$ के मुकाबले 1033 मिलियन यूएस \$ का उच्च स्तर रिकॉर्ड हासिल किया। वर्ष 2021-22 में मात्रा और मूल्य दोनों में कॉफी का निर्यात अत्यधिक रिकार्ड हुआ। वर्ष 2021-22 के दौरान, 4,16,247 टन के कॉफी (93,972 टन का पुनर्निर्यात सहित) का निर्यात के लिए निर्यात परमिट जारी किए गए थे। प्रति टन ₹2,46,464 इकाई मूल्य के हिसाब से इसका मूल्य 1,033 मिलियन यूएस \$ के समतुल्य ₹7,700 करोड़ था। वर्ष 2020-21 के दौरान, 3,10,692 टन कॉफी (77,390 टन का पुनर्निर्यात सहित) के निर्यात के लिए निर्यात परमिट जारी किए गए थे। प्रति टन ₹1,75,477 इकाई मूल्य के हिसाब से इसका मूल्य 735 मिलियन यूएस \$ के समतुल्य ₹5,452 करोड़ था। वर्ष 2021-22 के दौरान, कॉफी के निर्यात हेतु 125 देशों को निर्यात परमिट जारी किए गए थे जिनमें से ईटली, जर्मनी, बेल्जियम, रूस संघ एवं जॉर्डन पाँच अग्रणी आयातक देश थे।

घरेलू मूल्य

इंडियन कॉफी ट्रेड एसोसिएशन (आईसीटीए) द्वारा आयोजित नीलामी में प्रचलित मूल्यों के अनुसार, वर्ष 2021-22 में अरेबिका कॉफी (प्लांटेशन 'ए') का घरेलू बाज़ार मूल्य ₹304/कि.ग्रा. से ₹416/कि.ग्रा. तक की श्रेणी में औसत ₹352/कि.ग्रा. था जो पिछले वर्ष का प्रचलित मूल्य (₹282/कि.ग्रा.) की तुलना में 25% अधिक है। रोबस्टा कॉफी (चेरी 'एबी') का मूल्य 2021-22 के दौरान ₹138/कि.ग्रा. से ₹160/कि.ग्रा. तक की श्रेणी में औसत ₹147/कि.ग्रा. था जो पिछले वर्ष के प्रचलित मूल्य (₹131/कि.ग्रा.) से 12% की वृद्धि दर्शाती है।

नीलामी मूल्य - आईसीटीए (बेंगलूरु) में प्राप्त औसत मूल्य (₹/कि.ग्रा.)

वित्ती वर्ष	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
प्लांटेशन 'ए'	205	193	236	282	352
रोबस्टा चेरी 'एबी'	125	137	139	131	147



घरेलू उपभोग

कॉफी के सभी निर्यातक देशों में घरेलू कॉफी उपभोग की औसत वृद्धि दर 3% है जबकि भारत में 3 से 4% तक उपभोग में वृद्धि हो रही है। यद्यपि, भारत में घरेलू कॉफी उपभोग की वृद्धि दर निर्यातक देशों के औसत से अधिक है, फिर भी कॉफी का संपूर्ण उपभोग में भारत, अधिकांश कॉफी के प्रमुख निर्यातक देशों से पिछड़े हुए है। वर्तमान में, 1,15,000 टन का घरेलू उपभोग का अंदाजा लगाया गया है। अंतर्राष्ट्रीय मूल्य में किसी भी उतार-चढ़ाव होने पर प्रवर्धित कॉफी क्षेत्र की संरक्षा के लिए एक उभयरोधी के रूप में कार्य करने के लिए मजबूत घरेलू कॉफी बाजार को बढ़ाना आवश्यक है। यह कॉफी के अंतर्राष्ट्रीय मूल्यों की अस्थिरता के प्रति उपजकर्ताओं को सुरक्षा प्रदान करेगी, रोजगार के उत्कृष्ट अवसर प्रदान करेगा, उद्यमिता को प्रोत्साहित करेगी। इसके अलावा, मूल्य श्रृंखला में समग्र सुधार होगा। बढ़ते बाजार के समर्थन में, कॉफी बोर्ड ने अनेक कदम उठाए हैं जिसमें कापी शास्त्रा, बारिस्ता कौशल, उद्यमिता विकास तथा कॉफी की खुदरी बिक्री जैसे कौशल विकसन कार्यक्रम शामिल हैं। इसके साथ 'मूल्य वर्धित समर्थन' घटक के अधीन प्रत्येक एकक तथा स्वयं सहायता समूह/उपजकर्ता समूह/सहकारी संगठनों के लिए रोस्टिंग, ग्राइंडिंग एवं पैकेजिंग एकक को समर्थन दिया जा रहा है। वर्ष 2021-22 के दौरान, कॉफी बोर्ड ने मानव स्वास्थ्य पर कॉफी उपभोग के सकारात्मक प्रभावों के बारे में उपभोक्ता जागरूकता एवं शिक्षा के माध्यम से घरेलू कॉफी उपभोग को बढ़ावा देने के लिए देश में आयोजित 11 एक्सपो में भाग लिया। इन आयोजनों के दौरान, उत्तम कॉफी बनाने की तरीके पर निदर्शन तथा कॉफी क्षेत्र में रोजगार के अवसरों के बारे में जन-जागरूकता फैलाई गई।

निर्यात प्रोन्नयन

वर्ष 2021-22 के दौरान, कोविड-19 वैश्विक महामारी के कारण कॉफी बोर्ड ने निर्यात प्रोन्नयन के किसी भी भौतिक

आयोजनों में भाग नहीं लिया। हालांकि, आयातक देशों में भारतीय कॉफी को बढ़ावा देने हेतु भारतीय कॉफी पर कॉफी स्वाद सत्र जैसे प्रोन्नयन कार्यक्रमों का आयोजन, वर्चुअल कॉफी फेस्टिवलों में भागीदारी तथा वर्चुअल क्रेता-विक्रेता बैठकों का आयोजन करने द्वारा कॉफी बोर्ड ने विदेशों में भारतीय मिशनों के साथ सहयोग करने के लिए क्रमबद्ध प्रयास किया। कॉफी बोर्ड ने सभी समुद्रपारीय वर्चुअल आयोजनों में बड़ी संख्या के भारतीय कॉफी निर्यातकों और स्पेशाल्टीज कॉफी उपजकर्ताओं की भागीदारी के लिए प्रयास किया। इसके अलावा, भारतीय कॉफियों के प्रचार बढ़ाने के लिए कॉफी बोर्ड ने प्रमुख आयातक देशों के भारतीय मिशनों के जरिए सभी समुद्रपारीय आयोजनों एवं प्रचार कार्यक्रमों में भाग लिए वीआईपी और गणमान्य व्यक्तियों को उच्चा गुणवत्ता के जीआई एवं अन्य क्षेत्रीय स्पेशाल्टीज कॉफी युक्त कॉर्पोरेट उपहार बाक्सों को पेश किया। भारत सरकार द्वारा निर्धारित कॉफी निर्यात लक्ष्य प्राप्त करने के लिए पणधारकों के विभिन्न समस्याओं को हल करने के लिए कॉफी बोर्ड ने कॉफी एक्सपोर्टर्स एवं एक्सपोर्टर्स एसोसिएशन/स्पेशाल्टी। कॉफी एसोसिएशन और संबंधित विभागों के साथ बैठकों का आयोजन किया। इसके अलावा, कॉफी बोर्ड ने कॉफी निर्यातकों द्वारा बैठकों में उठाए गए सभी प्रासंगिक मुद्दों को समुचित हस्तक्षेप एवं समर्थन हेतु मंत्रालय तथा संबंधित विभागों के सामने रखा।

कॉफी अनुसंधान

'संधारणीय कॉफी उत्पादन के लिए अनुसंधान एवं विकास (आर एण्ड डी) और प्रौद्योगिकी का अंतरण' कार्यक्रम के तहत कॉफी बोर्ड के अनुसंधान विभाग ने वर्ष 2021-22 के दौरान कई अनुसंधान परियोजनाओं का कार्यान्वित किया। अनुसंधान परियोजनाओं को मुख्यतः केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान (सीसीआरआई), चिक्कमगलूरु, कर्नाटक और कॉफी बोर्ड के क्षेत्रीय स्टेशन में स्थित चेदुल्ली (कोडगु, कर्नाटक), चुंडेल (वयनाड, केरल), तांडीगुडी (पलनीस, तमिलनाडु), आर.वी. नगर (अल्लूरी सीतारामा राजु जिला, आंध्र प्रदेश) और डिफू



(कार्बी आंगलांगि जिला, असम) जैसे अनुसंधान स्टेशनों के नेटवर्क के जरिए और पौधा ऊतक संवर्धन एवं जैव-प्रौद्योगिकी केंद्र, मैसूरु तथा कॉफी गुणवत्ता प्रभाग, बेगलूरु में भी कार्यान्वित किया जाता है।

परियोजनाओं को मेसर्स नेस्ले आर एण्ड डी, फ्रांस तथा वर्ल्ड कॉफी रिसर्च, यूएसए जैसे अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों और कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बेंगलूरु; तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, कोयम्बननूर; राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो (एनबीपीजीआर), नई दिल्ली एवं पीपीवी एण्ड एफआरए प्राधिकरण, नई दिल्ली जैसे राष्ट्रीय संस्था (नों) का सहयोग से भी कार्यान्वित किए गए हैं। सीसीआरआई ने भी जैन इरिगेशन सिस्टम्स प्राइवेट लिमिटेड, जलगांव, महाराष्ट्र जैसे निजी उद्यमियों के साथ सहयोगी अनुसंधान कार्य संभाला है।

नवंबर - 2022
बेंगलूरु

कॉफी बोर्ड के कार्यक्रम

वर्ष के दौरान, बोर्ड ने अनुसंधान एवं विकास, प्रौद्योगिकी का अंतरण, क्षमता निर्माण कार्यक्रम और परंपरागत क्षेत्रों में कॉफी का विकास समर्थन, गैर-परंपरागत क्षेत्रों (एनटीए) में कॉफी का विकास समर्थन, पूर्वोत्तर क्षेत्रों (एनईआर) में कॉफी का विकास समर्थन जैसे पणधारकों को विकास समर्थन; मजदूरों के बच्चों के लिए कल्याण समर्थन, निर्यात प्रोन्नयन तथा कॉफी के उत्पादन, उत्पादकता, गुणता सुधार हेतु मूल्यसंवर्धित समर्थन और मूल्य प्राप्ति में संपूर्ण वृद्धि जैसे प्रमुख गतिविधियों के साथ मध्यमावधि ढांचा अवधि में 'एकीकृत कॉफी विकास परियोजना' नामक योजना स्कीम का कार्यान्वयन जारी रखा।

डॉ.के.जी.जगदीशा, आईएस
सीईओ एवं सचिव, कॉफी बोर्ड



अध्याय - I

कार्यकारी सारांश

उत्पादन

- वर्ष 2021-2022 के लिए अंतिम उत्पादन प्राक्कलन 3,42,000 टन रखा गया था जिसमें 95,000 टन अरेबिका (कुल का 28%) और 2,47,000 टन रोबस्टा (कुल का 72%) शामिल है, जो पिछले वर्ष का उत्पादन 3,34,000 टन की तुलना में 2.40% की वृद्धि दर्शाती है।
- कॉफी की समस्त कृषि उत्पादकता 797 कि.ग्रा./हेक्टेयर थी।
- कॉफी के कुल क्षेत्रफल लगभग 4.72 लाख हेक्टेयर था, जिसमें से कुल फलन क्षेत्र लगभग 4.29 लाख हेक्टेयर था।
- देश में लगभग 4,06,691 कॉफी के जोत थे, जिनमें से लगभग 4,03,793 छोटी जोतें थीं, जिनका आकार 10 हेक्टेयर से कम था, जो कुल जोत का लगभग 99% था।

निर्यात

- कॉफी बोर्ड द्वारा जारी निर्यात परमिट के अनुसार, 46,867 टन अरेबिका, 2,47,021 टन रोबस्टा और 1,22,359 टन मूल्य की इंस्टेंट, रोस्टेड कॉफी बीन्स और रोस्ट एण्ड ग्राउंड कॉफी जिसका मूल्य, 7,700 करोड़ रुपये (1,033 मिलियन यूएस \$ के समतुल्य) थे, को शामिल कर कुल मिलाकर 4,16,247 टन कॉफी (93,972 टन पुनर्निर्यात सहित) का वित्तीय वर्ष 2021-2022 के दौरान 123 देशों को निर्यात किया गया था।
- भारतीय कॉफी के अग्रणी पाँच निर्यात गंतव्य इटली, जर्मनी, बेल्जियम, रूसी संघ और जॉर्डन थे।
- वर्ष 2021-2022 के दौरान निर्यातित सभी प्रकार की कॉफी का समष्टिक इकाई मूल्य प्रति टन के लिए 2,46,464 रुपए था।

- कॉफी बोर्ड के पंजीकृत निर्यातकों की संख्या पिछले वर्ष के 1,423 की तुलना में कुल 1,604 (वर्ष 2021-2022 के लिए 181 नए पंजीकरण और 102 पंजीकरण के नवीनीकरण सहित) थी।
- पिछले वर्ष के दौरान जारी किए गए 11,446 परमिटों की तुलना में कुल 13,258 निर्यात परमिट (भारतीय मूल की कॉफी - 10,965 और पुनर्निर्यात 2,293) और अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन (आईसीओ) का मूल प्रमाण पत्र 308 पंजीकृत कॉफी निर्यातकों को जारी किए गए थे।

अनुसंधान

- जीन पिरामिडिंग कार्यनीति को अपनाकर स्थायी प्रतिरोध के साथ अर्ध-बौने कृष्य किस्मों को उपजाने के उद्देश्य से विकसित एफ₁ संकर (एस.5052-एस.5059) का मूल्यांकन, यह दर्शाता है कि आठ संकरों में से एस.5059 उपज (1,028 कि.ग्रा./हेक्टेयर) के संबंध में बेहतर है, कॉफी पर्ण किट्ट के प्रति क्षेत्र सहनशीलता (इसमें 12% हल्के सुग्राहिता दिखाती है) और 'ए' ग्रेड बीन्स का उच्चतम प्रतिशत (69%) पाया गया है।
- 2021-22 के दौरान, एस.5441 और एसएलएन.10 (कॉफी पर्ण किट्ट के प्रतिरोध दाता) के बीच पारस्परिक प्रसंकर किए गए थे, जिसका उद्देश्य अर्ध- बौने कृष्य किस्म एस.5441 में एसएच3 जीन को प्री-एम्बिव प्रजनन कार्यनीति के अनुरूप एकीकृत करना था।
- चंद्रगिरि (एस.4202) x एसएलएन.10 के बीच पारस्परिक प्रसंकर द्वारा विकसित चार अर्ध-बौनी एफ₁ संततियों (एस.5083 से एस.5086) में से एस.5086 और एस.5085 क्रमशः 1,322 कि.ग्रा./हेक्टेयर और 1,185 कि.ग्रा./हेक्टेयर की अधिकतम उपज दर्ज की गई। इसमें अधिकतम 'ए' ग्रेड बीन्स (69% और 70%)

था। एस.5085 और एस.5086 दोनों जीनप्ररूप पर्ण किट्टु आपतन से मुक्त थे।

- आरसीआरएस, तांडीगुडी, तमिलनाडु में, चंद्रगिरीxएसएलएन.10 के ग्यारह संकरों (एस.5309-एस.5319) का मूल्यांकन किया गया था। इनमें से एस.5319 और एस.5318 ने उपज (1,580 कि.ग्रा./हेक्टेयर और 1,432 कि.ग्रा./हेक्टेयर) के संबंध में स्थिरता और कॉफ़ी पर्ण किट्टु के प्रति क्षेत्र सहनशीलता (इनमें से 0 से 20% ने हल्की सुग्राहिता प्रदर्शित की) दर्शायी।
- कैविमोर (एस.5149) x एसएलएन.10 से उत्पन्न संकर (एस.5168 और एस.5171) ने 930 कि.ग्रा./हेक्टेयर की औसत उपज के साथ कॉफ़ी पर्ण किट्टु के प्रति उच्च क्षेत्र सहनशीलता प्रकट की।
- एसएलएन.10 के साथ एस.4889 और एस.4890 को पार करके विकसित की गई चार संकर संततियों (एस.5117 से एस.5120) की निगरानी की गई। उच्च कॉफ़ी पर्ण किट्टु सहनशीलता (5.6% ने कॉफ़ी पर्ण किट्टु के प्रति हल्की सहनशीलता प्रदर्शित की) के साथ इनमें से एस.5119 ने उच्चतम उपज (874 कि.ग्रा./हेक्टेयर) दर्ज की। इसके बाद, एस.5118 823 कि.ग्रा./हेक्टेयर की उपज दर्ज की।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी के तहत ऊतक संवर्धन के माध्यम से बड़े पैमाने पर गुणन के द्वारा अरेबिका के उत्पादन में सुधार लाने हेतु एफ₁ संकरों के समुपयोजन के लिए तीन आशाजनक संकरों (एस.5059, एस.5085 और एस.5086) के पत्ते के नमूने मैसर्स जैन इरिगेशन सिस्टम्स लिमिटेड (जेआईएसएल), जलगांव, महाराष्ट्र को भेजा गया है।
- कर्नाटक और तमिलनाडु के 27 स्थानों पर स्थापित एस.4595 के 30,000 ऊतक संवर्धित एफ₁ पौधों में सफेद तना छेदक (डब्ल्यूएसबी) का आपतन की निगरानी

की गई। सीजन 2021-22 के दौरान सभी स्थानों में ऊतक संवर्धित पौधे, डब्ल्यूएसबी के आपतन से मुक्त थे।

- विभिन्न कृषि-जलवायु परिस्थितियों में सफेद तना छेदक की सहनशीलता को पुष्टि करने के लिए, वर्ष 2021-22 के दौरान उपजकर्ताओं को एस.5355 (अरेबिका एस.4595 का उन्नत वंशक्रम) के 145.5 कि.ग्रा. बीज की आपूर्ति की गई।
- 'रोबस्टा की विशेषक-विशिष्ट कृतकीय किस्मों का विकास' कार्यक्रम के तहत कोडागु, चिक्कमगलुरु और वायनाड जिलों में सर्वेक्षण जारी रखा। वर्ष 2021-22 के दौरान 104 नए श्रेष्ठ मातृ पादपों की पहचान की।
- डब्ल्यूसीआर-आईएमएलवीटी (वर्ल्ड कॉफ़ी रिसर्च - इंटरनेशनल मल्टीलोकेशन वैरायटी ट्रायल) के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोगी अनुसंधान कार्यक्रम के तहत, कॉफ़ी पर्ण किट्टु (सीएलआर) रोग के प्रति उपज, गुणवत्ता और क्षेत्र सहनशीलता के लिए 28 अरेबिका किस्मों का मूल्यांकन किया गया। 28 किस्मों में से, एफ₁ बौना संकर ईसी-16 ने कॉफ़ी पर्ण किट्टु (सीएलआर) के प्रति उच्च क्षेत्र सहनशीलता के साथ उच्चतम उपज (884 कि.ग्रा./हेक्टेयर) दर्ज की, जबकि अर्ध-बौनों में से परीक्षण किस्म 'चंद्रगिरी' ने 811 कि.ग्रा. की उच्च उपज दर्ज की। लंबी किस्मों में से, परीक्षण किस्म एसएलएन.9 में 557 कि.ग्रा./हेक्टेयर की उच्चतम उपज दर्ज की गई। उसके बाद, एसएलएन.6 (551 कि.ग्रा./हेक्टेयर) का स्थान रहा। पाकमारा में 'ए' ग्रेड का उच्चतम प्रतिशत (79%) दर्ज किया गया। इसके बाद, पराइनिमा (67.3%) का स्थान रहा।
- 'नेस्ले आर एण्डब डी की नई रोबस्टा कॉफ़ी किस्मों का परिचय और मूल्यांकन' के सहयोगी कार्यक्रम के तहत, तीन भारतीय रोबस्टा चयनों (एसएलएन.1आर, एसएलएन.2आर और एसएलएन.3आर) की तुलना



- में नेस्ले आर एण्ड डी, फ्रांस से परिचित की गई छः रोबस्टा किस्मों (एफआरटी-65, एफआरटी-95, एफआरटी-97, एफआरटी-101, एफआरटी-133 और एफआरटी-134) की वृद्धि मापदण्डों की निगरानी की। तीन स्थानों में स्थापित परीक्षण ब्लॉकों से प्रारंभिक प्रेक्षणों ने संकेत दिया कि अन्य किस्मों की तुलना में नेस्ले रोबस्टा किस्में, एफआरटी-97 और एफआरटी-65 की वृद्धि मापदण्ड बेहतर हैं।
- वर्ष 2021-22 के दौरान, पूरे भारत का अनुसंधान फार्म और प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों में स्थापित बीज ब्लॉकों से कुल 12,848 कि.ग्रा. बीज कॉफी का उत्पादन किया गया, जिसमें 10,820 कि.ग्रा. अरेबिका और 2,028 कि.ग्रा. रोबस्टा कॉफी शामिल हैं। इनमें से 3,868.50 कि.ग्रा. बीज कॉफी को परंपरागत क्षेत्रों के उपजकर्ताओं में, 7,240 कि.ग्रा. गैर-परंपरागत क्षेत्रों के उपजकर्ताओं में और 1,739.50 कि.ग्रा. पूर्वोत्तर क्षेत्रों के उपजकर्ताओं में वितरित किया गया।
 - रोबस्टा में कृतकीय प्रवर्धन के मापक्रम का प्रायोगिक कार्यक्रम के तहत, 197 लाभार्थियों को 44,233 सीxआर कृतकों को अनुसंधान फार्म और प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों (टीईसी) से वितरित किए गए। इसके अलावा, टीईसी, गोणिकोप्पल, कोडागु जिला, कर्नाटक में एक नई कृतक उत्पादन एकक स्थापित करने के लिए 2021-22 में कार्रवाई शुरू की गई थी।
 - तीन कार्यात्मक परमाणु (एनएसी25, यूजीटी और जेडएनएफ) जीन और एक क्लोरोप्लास्ट (मैटके) जीन के तुलनात्मक अनुक्रम विश्लेषण द्वारा आनुवंशिक तद्रूप का मूल्यांकन किया गया। परमाणु जीनोम ने इन-विट्रो और पौद संतति दोनों में उच्च स्तर की अनुक्रम भिन्नता दिखाई, जबकि क्लोरोप्लास्ट जीनोम पौद संततियों के बीच अत्यधिक संरक्षित थे। इन-विट्रो व्युत्पन्न पौधों के जिक फिगर प्रोटीन जीन अनुक्रम में कोडिंग क्षेत्र में जीनोमिक परिवर्तन देखे गए।
 - आण्विक आईटीएस (इंटरनल ट्रांसक्राइब्ड स्पैसर) आधारित लक्षण वर्णन के कारण फुसैरियम लेटरिटियम, एस्चेर्सोनिया एसपीपी, एम्ब्रोसिएला ज़ाइलेबोरी और एक्रेमोनियम एसपीपी से संबंधित चार अलग-अलग कवक उपभेदों की पहचान हुई। जो कॉफी शॉट होल बोरर (एसएचबी) संक्रमण स्थल पर द्वितीयक संक्रमण का कारण बनता है।
 - अरेबिका कॉफी सीवी, चंद्रगिरी में रोपण डिजाइन और छंटाई प्रणाली पर अध्ययन के तहत, ₹1,41,685 हेक्टेयर -1 और बी: सी अनुपात (2.00) हेज रो सिस्टम के उच्च घनत्व रोपण और चक्रीय छंटाई की संशोधित छंटाई विधि के साथ प्राप्त किया गया था।
 - स्थापित रोबस्टा कॉफी (सीवी, एस.274) में फर्टिगेशन तकनीकों के मानकीकरण में, डब्ल्यूएसएफ (पानी में घुलनशील उर्वरकों) के रूप में 100% आरडीएफ (उर्वरक की अनुशासित खुराक) के साथ ड्रिप फर्टिगेशन के माध्यम से उर्वरकों के प्रयोग से क्लीन कॉफी की पैदावार में उल्लेखनीय वृद्धि हुई (25) -30%) की तुलना में स्पिंकलर सिंचाई की तुलना में 2.65 किग्रा प्रति किग्रा (एन2, पी2ओ5, के2ओ) की तुलनात्मक रूप से उच्च उर्वरक उपयोग दक्षता दर्ज करके।
 - कॉफी क्षेत्र परीक्षणों पर महलाभ के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए शुरू किए गए प्रयोगों ने 50% की दर पर महालाभ + 50% की दर पर एमओपी के आवेदन प्राप्त करने के उपचार में अरेबिका (1008 कि.ग्रा./हेक्टेयर) और रोबस्टा (1,759 कि.ग्रा./हेक्टेयर) दोनों में उच्च उपज का संकेत दिया।
 - मिट्टी, पत्ती, कृषि रसायन विश्लेषण और सलाहकार सेवा के तहत, कुल 8,787 मिट्टी (3,023 लाभार्थी) के नमूने, 33 पत्ती के नमूने और 419 कॉफी उत्पादकों से प्राप्त 638 कृषि रासायनिक नमूनों का विश्लेषण किया गया और रिपोर्ट उत्पादकों को भेजी गई। मृदा परीक्षणों

में विभिन्न स्थानों पर आयोजित 46 ऑन-स्पॉट मोबाइल मृदा परीक्षण अभियानों के तहत प्राप्त और विश्लेषण किए गए 4,334 मिट्टी के नमूने शामिल हैं।

- अरेबिका और रोबस्टा कॉफी पर 'कैल्सीकेयर' के प्रभाव के अध्ययन से संकेत मिलता है कि कैल्सीकेयर उपचारित पौधों में रोबस्टा में अल्फा नेफथलीन एसिटिक एसिड और अरेबिका में सूखा सुधारात्मक स्त्रे के साथ कैल्सीकेयर ने क्रमशः 1,298 किग्रा / हेक्टेयर और 677 किग्रा / हेक्टेयर की उच्च उपज दर्ज की।
- फूलों की कलियों को शामिल करने और रोबस्टा कॉफी (सीवी, सीएक्सआर) की उपज पर सूक्ष्म पोषक तत्वों और वृद्धि हार्मोन के पत्ते के छिड़काव के परिणामस्वरूप नियंत्रण की तुलना में फसल नोड्स में महत्वपूर्ण सुधार हुआ। छिड़काव वाले प्लाट में फल की उपज 1,235 किग्रा/हेक्टेयर (2019-20) से बढ़कर 2,318 किग्रा/हेक्टेयर (2021-22) हो गई है।
- एस.4595 / सीxआर, एस.4595 / एस.274, एसएलएन.5बी/सी x आर, एसएलएन.9/सी x आर और एसएलएन.5बी/एस.274 जैसे ग्राफ्ट संयोजन शारीरिक स्थितियों के संदर्भ में बेहतर प्रदर्शन कर रहे हैं। और गैस विनिमय पैरामीटर।
- नमी के दबाव की स्थिति के दौरान गैस विनिमय मानकों के लिए चेक किस्म एसएलएन.9 के साथ होनहार सफेद तना छेदक सहिष्णु अरेबिका कल्टीवेटर एस.4595 का मूल्यांकन किया गया था। परिणाम ने संकेत दिया कि एस.4595 ने अच्छा प्रदर्शन किया और सभी नमी तनाव स्थितियों में परीक्षण किस्म एसएलएन.9 की तुलना में बेहतर गैस विनिमय मापदंडों को बनाए रखा। यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि एस.4595 सूखा प्रवण क्षेत्रों के लिए सबसे उपयुक्त है।
- उनतालीस नामित किट्ट प्रजाति (I, II, III, IV, VI, VII, VIII, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XIX, XX, XXI, XXII,

XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVI, XXXVII, XXXVIII, XXXIX, XL, XLI और XLIII) को अरेबिका की किस्मों जैसे बोर्बोन और मटारी में बनाए रखा गया था। इसके अलावा, सभी 39 किट्ट प्रजाति को जिलेटिन कैप्सूल में संग्रहित किया गया और 4°C पर संरक्षित किया गया।

- नए कवकनाशी अणुओं के क्षेत्र मूल्यांकन के परिणाम (एज़ोक्सिस्ट्रोबिन 18.2% + डिफेनोकोनाज़ोल 11.4% एससी; प्रोपिकोनाज़ोल 13.9% + डिफेनोकोनाज़ोल 13.9% ईसी; पिकोक्सिस्ट्रोबिन 6.78% + ट्राईसाइक्लाजोल 20.33% एससी और पिकोक्सिस्ट्रोबिन 7.05% + प्रोपिकोनाज़ोल 11.71% एससी) कॉफी लीफ रस्ट (सीएलआर) रोग के प्रबंधन ने संकेत दिया कि मानक कवकनाशी अणु अर्थात् हेक्साकोनाज़ोल 5 ईसी (2 मि.ली./ली.) की प्रभावकारिता परीक्षण किए गए नए कवकनाशी अणुओं की तुलना में बेहतर पाई गई।
- कवकनाशी (कॉफी लीफ रस्ट के प्रबंधन के लिए हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी), कीटनाशक (कॉफी सफेद तना छेदक के प्रबंधन के लिए क्लोरपाइरीफॉस 50% + साइपरमेथिन 5% ईसी), और पोषक तत्वों (बेरी के लिए मैक्रो और माइक्रोन्यूट्रिएंट्स) के संयुक्त छिड़काव के परिणाम विकास और बीन की परिपक्वता) ने संकेत दिया कि हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी (2 मिली/ली) के छिड़काव वाले पौधों ने न्यूनतम किट्ट रोग आपतन (0.64%) और उसके बाद हेक्साकोनाज़ोल 5 ईसी (2 मिली) में जंग रोग की घटनाओं का 2.22% दिखाया। (मिली/ली) + पोषक तत्व उपचार (19:19:19 5 ग्राम/लीटर की दर से)। अनुपचारित नियंत्रण पौधों (11.9%) में अधिकतम जंग रोग की घटनाएं दर्ज की गईं। इसके अलावा, स्त्रे मिश्रण में कीटनाशक और पोषक तत्व मिलाने से कवकनाशी की प्रभावकारिता में कोई बदलाव नहीं आया।



- कॉफ़ी बागानों में ब्लैक रॉट रोग के आपतनों के प्रबंधन के लिए नए कवकनाशी अणुओं की जांच के परिणाम (अनुशासित कवकनाशी अर्थात् 1% बोर्डो मिश्रण की तुलना में) से पता चला है कि कॉफ़ी ब्लॉकों में पाइराक्लोस्ट्रोबिन 13.3% + एपॉक्सीकोनाज़ोल 5% का छिड़काव किया गया है। 1% बोर्डो मिश्रण स्प्रे (9.52%) की तुलना में एसई (1 मिली/ली) ने कम से कम संक्रमण स्तर (3.84%) दर्ज किया है। छिड़काव न किए गए नियंत्रण भूखंड (48.33%) में अधिकतम काला सड़ांध संक्रमण स्तर देखा गया।
- कॉफ़ी बागान में कॉफ़ी डंठल सड़न रोग के प्रबंधन के लिए विभिन्न कवकनाशी अणुओं (कार्बेनडाज़िम 50 डब्ल्यूमपी पी; प्रोपिकोनाज़ोल 25 ईसी, टेबुकोनाज़ोल 25 ईसी, ट्रिफ्लोक्सिस्ट्रोबिन 25% + टेबुकोनाज़ोल 50% डब्ल्यूजोजी और 1% बोर्डो मिश्रण) के क्षेत्र मूल्यांकन ने संकेत दिया कि कम से कम डंठल सड़न ट्राइफ्लोक्सिस्ट्रोबिन 25% + टेबुकोनाज़ोल 50% डब्ल्यूजी (1 ग्राम/ली) से उपचारित पौधों में रोग का आपतन (1.2%) दर्ज की गई, इसके बाद टेबुकोनाज़ोल 25 ईसी (1 मिली/ली) के साथ रोग की घटनाओं का 1.9%, 3.8% रोग की घटनाओं के साथ दर्ज किया गया। प्रोपिकोनाज़ोल 25 ईसी (1 मिली/ली) और 6.12% रोग की घटना कार्बेनडाज़िम 50 डब्ल्यूको पी (1 ग्राम/ली) और 1% बोर्डो मिश्रण दोनों के साथ। अनुपचारित नियंत्रण पौधों में सबसे अधिक डंठल सड़न रोग (14.25%) दर्ज किया गया है।
- कॉफ़ी में जड़ रोग के प्रबंधन के लिए तीन कॉफ़ी उत्पादकों को कुल 130.00 कि.ग्रा. ट्राइकोडर्मा हर्जियानम स्टार्टर संवर्धन की आपूर्ति की गई।
- कर्नाटक राज्य में चिक्कमगलुरु, हासन और कोडागु जिलों के विभिन्न कॉफ़ी संपर्क क्षेत्रों में किए गए यादृच्छिक सर्वेक्षण के परिणामों ने संकेत दिया कि दिसंबर 2021 तक हुई विस्तारित वर्षा और असामान्य मौसम मापदंडों ने कॉफ़ी सफेद तना छेदक (सीडब्ल्यूएसबी) के उद्भव पैटर्न पर कोई प्रभाव नहीं दिखाया। 2021 की शीतकालीन उड़ान अवधि (अक्टूबर से दिसंबर 2021) के दौरान कीट।
- कॉफ़ी सफेद तना छेदक (सीडब्ल्यूएसबी) के प्रबंधन के लिए क्लोरपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथ्रिन 5 ईसी (1.2 मि.ली./ली.) के वैकल्पिक कीटनाशकों की पहचान करने के लिए, विभिन्न कीटनाशकों की जांच ओविपोजिशनल डिटरेंस और ओविसाइडल एक्शन के लिए की गई थी। परिणामों ने संकेत दिया कि 2 मि.ली./ली. की दर से फेन्थोएट 50 ईसी ओविपोजिशनल डिटरेंस और ओविसाइडल एक्शन दोनों के संबंध में बहुत प्रभावी पाया गया। इसलिए, क्लोरपाइरीफोस 20 ईसी के वैकल्पिक कीटनाशक के रूप में, 2 मि.ली./ली. की दर से फेन्थोएट 50 ईसी की सिफारिश की जा सकती है।
- तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय (टीएनएयू), कोयंबतूर द्वारा आपूर्ति किए गए बायो-नैनो फॉर्म्युलेशन (बीएनएफ) का मूल्यांकन सीडब्ल्यूएसबी और कॉफ़ी बेरी बोरर (सीबीबी) कीटों के प्रबंधन के लिए प्रयोगशाला स्थितियों के तहत किया गया था। अवलोकनों ने संकेत दिया कि सीडब्ल्यूएसबी के मामले में, बीएनएफ ने मूल्यांकन परीक्षण (100, 200, 300, 2,500, 5,000 और 10,000 पीपीएम) में परीक्षण किए गए सभी सांद्रता पर कोई ओविसाइडल और लार्वासाइडल कार्रवाई नहीं दिखाई। हालांकि, बीएनएफ ने मूल्यांकन परीक्षण (यानी, 10,000 पीपीएम) में परीक्षण किए गए उच्चतम एकाग्रता पर 70% डिंबग्रंथि निरोध गतिविधि का प्रदर्शन किया। इसके अलावा, 5,000 पीपीएम की दर से बीएनएफ के प्रयोग ने सीबीबी संक्रमण में कमी या सीबीबी बीटल से 80% की कमी को प्रदर्शित किया।

- एक अन्य जैव-सूत्रीकरण अर्थात 'पेस्टो बोरर केयर' की आपूर्ति मैसर्स द्वारा की जाती है। पेस्टोमैटिक कंट्रोल्स, अहमद नगर, महाराष्ट्र का भी विभिन्न सांद्रता (1:1, 1:5, 1:10, 1:15 और 1:20) पर सीडब्ल्यूएसबी, सीबीबी और शॉट होल बेधक (एसएचबी) पीड़कों के प्रबंधन के लिए मूल्यांकन किया गया था। प्रयोगशाला की स्थिति। अवलोकन से पता चला कि सीडब्ल्यूएसबी के मामले में, परीक्षण किए गए सभी सांद्रता में कोई भी डिबग्रंथि निरोध, ओविसाइडल और लार्वासाइडल गतिविधियां नहीं देखी गईं। इसी तरह, 'पेस्टो बोरर केयर' के अनुप्रयोग ने परीक्षण किए गए सभी सांद्रता में सीबीबी और एसएचबी कीटों की मृत्यु दर नहीं दिखाई।
- शॉट होल बेधक (एसएचबी) कीट को पकड़ने के लिए परीक्षण किए गए विभिन्न लालचों में, 50% पूर्ण इथेनॉल ने एसएचबी वयस्क भृंगों की अधिकतम संख्या को आकर्षित किया है।
- एसएचबी कीट के प्रबंधन के लिए विभिन्न जैव-नियंत्रण एजेंटों जैसे ट्राइकोडर्मा हार्जियानम, ब्यूवेरिया बेसियाना, वर्टिसिलियम लेकेनी, मेटारिज़ियम एनिसोप्लिया, बैसिलस सबटिलिस और बैसिलस सेरेस के क्षेत्र मूल्यांकन ने संकेत दिया कि ब्यूवेरिया बेसियाना ने एसएचबी वयस्क बीटल (82.5%) की महत्वपूर्ण मृत्यु का कारण बना। इसके बाद ट्राइकोडर्मा हार्जियानम (76%) और मेटारिज़ियम अनिसोप्लिए (75%) का स्थान आता है।
- विभिन्न कीटनाशकों (क्लोरपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथिन 5 ईसी, क्लोरपाइरीफोस 20 ईसी और लैम्ब्डा-साइहलोथिन 5 ईसी) और कवकनाशी (हेक्साकोनाजोल 75 डब्ल्यूजी, टेबुकोनाजोल 25.9 ईसी और प्रोपिकोनाजोल 25 ईसी) का मूल्यांकन या तो अकेले या कीटनाशकों के संयोजन में किया गया था। और एसएचबी कीटों के प्रबंधन के लिए कवकनाशी। परिणाम ने अकेले कीटनाशक के छिड़काव और
- कीटनाशक और कवकनाशी के कॉकटेल स्प्रे के साथ पौधों में 100% एसएचबी कीट मृत्यु दर का संकेत दिया। इसके अलावा, अकेले कवकनाशी के छिड़काव वाले पौधों ने एसएचबी कीट की महत्वपूर्ण मृत्यु का कारण नहीं बनाया।
- बायोटेक्नोलॉजी डिवीजन, मैसूर में किए गए आणविक आईटीएस (इंटरनल ट्रांसक्राइब्ड स्पेसर) अनुक्रम होमोलॉजी तकनीक के माध्यम से एसएचबी कीट से जुड़े कवक की टैक्सोनॉमिकल पहचान से चार अलग-अलग कवक प्रजातियों की उपस्थिति का पता चला। और एक्रेमोनियम एसपीपी।
- कॉफी बागान में रूट ग्रब के प्रबंधन के लिए विभिन्न जैव-एजेंटों जैसे, ब्यूवेरिया बेसियाना, मेटारिज़ियम एनिसोप्लिया, बैसिलस सबटिलिस, स्यूडोमोनास फ्लोरेसेंस, पेसिलोमाइसेस लिलासिनस, ट्राइकोडर्मा विरिडे, और स्टाइनरनेमा कार्पोकैप्सी के प्रयोगशाला मूल्यांकन से संकेत मिलता है कि ब्यूवेरिया बेसियाना, ट्राइकोडर्मा के अनुप्रयोग और पेसिलोमाइसेस लिलासीनस ने रूट ग्रब की उच्चतम लार्वा मृत्यु दर दिखाई।
- 2021-2022 सीज़न के दौरान कॉफी सफेद तना छेदक (सीडब्ल्यूएसबी) की निगरानी और प्रबंधन के लिए कर्नाटक में कुल सात प्लांटर्स को ल्यूर के साथ कुल 355 क्रॉस-वेन फेरोमोन ट्रैप की आपूर्ति की गई थी।
- कॉफी बेरी बेधक के प्रबंधन के लिए कर्नाटक और केरल राज्यों में कुल 321 उत्पादकों को ल्यूर के साथ कुल 32,635 ब्रोका ट्रैप और अकेले 1032.75 लीटर ब्रोका लालच की आपूर्ति की गई। इसके अलावा, कॉफी बेरी बोरर के प्रबंधन के लिए कर्नाटक और तमिलनाडु राज्यों के 13 उत्पादकों को 303 किलोग्राम ब्यूवेरिया बेसियाना (एक कवक जैव नियंत्रण एजेंट) की आपूर्ति की गई थी।



- मीली बग कीट के संक्रमण का प्रबंधन करने के लिए, कर्नाटक और केरल राज्य में साठ उत्पादकों को 1,68,150 संख्या में परजीवी (लेप्टोमैस्टिक्स डैक्टिलोपी) की आपूर्ति की गई।
- अलग-अलग सुखाने की तकनीकों (धूप में सुखाने बनाम यांत्रिक कॉफी ड्रायर) के अधीन अरेबिका और रोबस्टा कॉफी नमूनों के कप गुणवत्ता विश्लेषण ने संकेत दिया कि धूप में सुखाए गए अरेबिका और रोबस्टा चेरी के नमूनों के कप गुणवत्ता स्कोर और रोटरी मैकेनिकल ड्रायर में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं हैं।
- अरेबिका पके कॉफी फलों से बारह जीवाणु और सत्ताईस यीस्ट उपभेदों को पृथक किया गया। इन उपभेदों को प्रयोगशाला स्थितियों के तहत पेक्टिनेज और सेल्युलोलिटिक गतिविधियों के लिए जांचा गया था। बेहतर पेक्टिनेज और सेल्युलोलिटिक गतिविधियों वाले माइक्रोबियल उपभेदों की पहचान की गई। कॉफी की गुणवत्ता और कॉफी प्रवाह उपचार प्रक्रियाओं में सुधार करने में उनकी क्षमता का आकलन करने के लिए इन माइक्रोबियल उपभेदों को कॉफी किण्वन परीक्षणों और कॉफी अपशिष्ट उपचार प्रक्रियाओं में नियोजित किया जाएगा।
- चार पेड़ कॉफी प्रजातियों (कॉफी लिबेरिका, कॉफी एक्सेलसा, कॉफी अबोकुटे और कॉफी अर्नोल्डियाना) से प्राप्त कॉफी बीन के नमूनों के जैव रासायनिक विश्लेषण ने संकेत दिया कि कॉफी लिबेरिका में सबसे कम कैफीन सामग्री (0.295%) और उच्चतम क्लोरोजेनिक एसिड सामग्री (6.95%) दर्ज की गई थी। अन्य पेड़ कॉफी प्रजातियों की तुलना में।
- तीन कॉपेरिट कॉफी एस्टेटों से प्राप्त चौदह कॉफी बहिःस्त्राव नमूनों का विभिन्न प्रदूषण मानकों (पीएच और जैविक ऑक्सीजन मांग स्तर) के लिए विश्लेषण किया गया। सलाहकार नोटों के साथ विश्लेषण रिपोर्ट संबंधित संपदा अधिकारियों को भेजी गई थी।
- अंडर-रिपोर्टिंग वर्ष के दौरान भौतिक और कप गुणवत्ता मानकों के लिए अस्सी-तीन पणधारकों से प्राप्त कुल 875 कॉफी नमूनों का मूल्यांकन किया गया था। गुणवत्ता मूल्यांकन रिपोर्ट संबंधित पणधारकों को भेजी गई थी।
- सितालीस पणधारकों से प्राप्त कुल 128 नमी मीटरों को विश्लेषणात्मक प्रयोगशाला, बेंगलूरु में कैलिब्रेट किया गया और संबंधित को कैलिब्रेशन रिपोर्ट जारी की गई। इसके अलावा, बीस पणधारकों से प्राप्त तीस वाणिज्यिक कॉफी नमूनों का विभिन्न फाइटोसैनिटरी और पोषण मानकों के लिए परीक्षण किया गया था, और संबंधित पणधारकों को विश्लेषण रिपोर्ट जारी की गई थी।
- वर्ष के दौरान बेंगलूरु में 'रोस्टिंग-ब्रूइंग-पैकेजिंग-कॉफी रिटेलिंग' पर चार 'कापी शास्त्र' प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिसमें नब्बे प्रतिभागियों को शामिल किया गया। इसके अलावा, 'कॉफी के मूल्य संवर्धन और विपणन पर कॉफी उद्यमिता विकास' पर तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम 22 से 24 अगस्त 2021 तक नई दिल्ली में आयोजित किया गया, जिसमें 14 प्रतिभागियों को लाभ हुआ।
- 'आर एंड जी इकाइयों के लिए मूल्य संवर्धन/समर्थन के लिए समर्थन' कार्यक्रम के तहत, अंडर-रिपोर्टिंग अवधि के दौरान उन्नीस कॉफी रोस्टिंग इकाइयों को सब्सिडी दी गई थी।
- कॉफी गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली में पीजी डिप्लोमा के 2019-2020 बैच के पंद्रह छात्रों ने 2021-22 के दौरान पाठ्यक्रम को सफलतापूर्वक पूरा किया है। 2020-2021 बैच के दौरान शामिल होने वाले बारह छात्रों ने पहली और दूसरी तिमाही पूरी कर ली है और वर्तमान में बेंगलूरु में कॉफी गुणवत्ता मूल्यांकन प्रभाग में तीसरी तिमाही से गुजर रहे हैं। 2021-2022 शैक्षणिक

वर्ष में शामिल होने वाले तेरह छात्र वर्तमान में केंद्रीय कॉफ़ी अनुसंधान संस्थान, चिक्कमगलुरु, कर्नाटक में पहली तिमाही में भाग ले रहे हैं।

- भारत की अनूठी क्षेत्रीय और विशिष्ट कॉफ़ी की सुरक्षा और प्रचार के उद्देश्य से कॉफ़ी बोर्ड ने सात अलग-अलग कॉफ़ी के लिए भौगोलिक संकेत (जीआई) पंजीकरण प्राप्त किया है। इसके अलावा, कॉफ़ी बोर्ड कॉफ़ी मूल्य श्रृंखला में विभिन्न पणधारकों द्वारा इन जीआई-टैग कॉफ़ी के अधिकृत उपयोगकर्ता पंजीकरण (एयूआर) की सुविधा का विस्तार कर रहे हैं। इस दिशा में, रिपोर्टिंग अवधि के दौरान सोलह एयूआर प्रमाण पत्र जारी किए गए (आठ प्रमाण पत्र बागान मालिकों के लिए और आठ प्रमाण पत्र कॉफ़ी बोर्ड के अनुसंधान फार्म और प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों के लिए)। इसके अलावा, पणधारकों से प्राप्त चार आवेदनों को आगे की प्रक्रिया के लिए जीआई रजिस्ट्री, चेन्नई को प्रस्तुत किया गया था।
- **वेबिनार और क्षमता निर्माण कार्यक्रम:** कॉफ़ी बोर्ड के अनुसंधान विभाग ने 2021-2022 की अवधि के दौरान पंद्रह वेबिनार का आयोजन किया और वेबिनार में 1,112 पणधारकों ने भाग लिया। इसके अलावा, 101 पणधारकों को शामिल करते हुए 'कॉफ़ी उत्पादन और कॉफ़ी कृषि में प्रसंस्करण' पर चार प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।

विस्तार और विकास

क) परंपरागत क्षेत्र

- विस्तार कर्मियों ने 1,207 क्षेत्र निदर्शन किए, कॉफ़ी कृषि के विभिन्न पहलुओं पर उपजकर्ताओं को जानकारी प्रदान करने के लिए प्रिंट/इलेक्ट्रॉनिक/सामाजिक मीडिया के माध्यम से 1,052 सलाहकारी सेवाएं जारी की; 150 ग्राम स्तरीय बैठकें, कॉफ़ी कृषि पर 62 प्रशिक्षण

कार्यक्रम, 15 एक्सपोजर दौरे, 14 व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम और 7 संगोष्ठियां आयोजित किए।

- रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान, विस्तार एककों ने 23.78 हेक्टेयर क्षेत्र को लाभान्वित करते हुए पुनर्रोपण से संबंधित 19 आवेदनों को मंजूरी दी, 807.44 हेक्टेयर क्षेत्र को लाभान्वित करने वाली 299 जल आवर्धन एककों से संबंधित 280 आवेदनों को मंजूरी दी।

ख) गैर पारंपरिक क्षेत्र (आंध्र प्रदेश और ओडिशा)

- विस्तार कर्मियों ने आदिवासी कॉफ़ी उपजकर्ताओं को लाभ पहुँचाने हेतु 691 विधि निदर्शन, 97 एक्स पोजर दौरे, 145 समूह सभाएं, 60 ग्राम स्तरीय बैठकें और 30 क्षमता निर्माण कार्यक्रम किए।
- कॉफ़ी की गुणवत्ता में सुधार लाने के उद्देश्य से 157 सीमेंट ड्राईंग यार्डों के निर्माण और 320 बेबी पल्पर एककों की खरीद के लिए सहायता प्रदान की गई।

ग) पूर्वोत्तर क्षेत्र

- विस्तार कर्मियों ने कॉफ़ी कृषि के विभिन्न पहलुओं पर कॉफ़ी उपजकर्ताओं को जानकारी प्रदान करने के लिए 2,104 क्षेत्र निदर्शन, 264 समूह बैठकें, 59 प्रक्षेत्रगत प्रशिक्षण और 34 गुणवत्ता जागरूकता अभियान चलाए।
- 79.80 हेक्टेयर कॉफ़ी क्षेत्र के विस्तार/समेकन, 20 ड्राईंग यार्ड और 25 समूह नर्सरी का निर्माण के लिए समर्थन दिया गया।

क्षमता निर्माण कार्यक्रम

- कॉफ़ी बोर्ड के कॉफ़ी गुणता प्रभाग द्वारा चलाए गए स्नातकोत्तर डिप्लोमा पाठ्यक्रम में 15 छात्रों को स्नातक किया गया।



- कॉफ़ी गुणता प्रभाग में चार काप्पी शास्त्र प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए और इस कार्यक्रम में कुल 90 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

बाजार अनुसंधान और आसूचना

- विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटिओ) और कॉफ़ी से संबंधित व्यापार नीति मामलों पर आर्थिक और विश्लेषणात्मक सहायता प्रदान की गई। वर्ष 2021-2022 के दौरान, कुल 183 दैनिक बाजार रिपोर्ट तैयार कर प्रसारित की गईं।
- एकक ने जुलाई 2021 और जनवरी 2022 के महीनों के लिए 'डेटाबेस ऑन कॉफ़ी' के दो विस्तृत अंकों का प्रकाशित किया। नीति निर्माताओं और पणधारकों के लिए 'डेटाबेस ऑन कॉफ़ी' बहुत उपयोगी रहा।
- सीजन 2021-2022 के लिए विभिन्न श्रेणी के जोतों और कॉफ़ी ज़ोन/क्षेत्रों में स्तरीकृत अनियमित नमूना तकनीकों का प्रयोग कर फसल प्राक्कालन किया गया।
- एकक ने एक जिला एक उत्पाद (ओडीओपी) स्कीम के कार्यान्वयन के लिए राज्य नोडल एजेंसी-कर्नाटक राज्य कृषि उत्पाद प्रसंस्करण और निर्यात निगम लिमिटेड (केएपीपीईसी) को कॉफ़ी से संबंधित अपेक्षित इनपुट प्रदान किया है।
- एकक ने किसी मध्यावर्तियों के बिना प्रत्यक्ष निर्यात हेतु कॉफ़ी उपजकर्ताओं और उद्यमियों को एक प्लैटफॉर्म प्रदान करने के लिए अक्टूबर से नवंबर 2021 और फरवरी से मार्च 2022 की अवधि के दौरान दो ऊष्मायन कार्यक्रम 'विक्रायाम' का आयोजित किया।

प्रोन्नयन

- कॉफ़ी बोर्ड ने भारतीय कॉफ़ी निर्यातकों और कुछ भारतीय दूतावासों की सक्रिय भागीदारी के साथ 10 वर्चुअल क्रेता-विक्रेता बैठक/बिजनेस नेटवर्क मीटिंग/इंडिया कॉफ़ी स्वाद सत्र आयोजित किया।

- वर्ष के दौरान, कॉफ़ी बोर्ड ने घरेलू कॉफ़ी के उपभोग को बढ़ावा देने के लिए देश में 11 खाद्य और पेय/अग्री एक्सफो (भौतिक और वर्चुअल दोनों) में भाग लिया।

प्रशासन

- वर्ष 2021-22 के दौरान 27 जुलाई 2021, 30 नवंबर 2021 और 3 मार्च 2022 को बोर्ड की तीन बैठकें आयोजित की गईं।
- वर्ष के दौरान संशोधित आश्वस्त प्रगतन स्कीम (एमएसीपीएस) के तहत कुल 83 अधिकारियों/कर्मचारियों को वित्तीय उन्नयन प्रदान किया गया।
- वर्ष के दौरान, विभिन्न 'वैज्ञानिक' 'तकनीकी' और 'अनुसन्धीय' संवर्ग के विभिन्न पदों पर कुल 71 अधिकारियों/अधिकारियों को पदोन्नत किया गया।
- 31.03.2022 को यथास्थिति कॉफ़ी बोर्ड के कर्मचारियों की संख्या 548 थी जिसमें 65 समूह 'क' अधिकारी 127 समूह 'ख' अधिकारी और 356 समूह 'ग' अधिकारी शामिल थे।

सतर्कता और कानूनी

- सतर्कता विभाग ने 26 अक्टूबर 2021 से 1 नवंबर 2021 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह आयोजित किया।
- कुल 60 मुकदमों में से 07 मामलों का निपटारा किया गया और 53 मामले न्यायालय में लंबित हैं।

सूचना का अधिकार

- आरटीआई के तहत प्राप्त 45 आवेदनों में से 43 आवेदनों का निपटारा किया गया।
- वर्ष के दौरान, आरटीआई के तहत 3 अपीलों में से 2 अपीलों का निपटारा कर दिया गया है और एक अपील लंबित है।

इंजीनियरिंग एकक

- परिसंपत्तियों का निर्माण और स्वच्छ भारत के तहत इंजीनियरिंग एकक ने कॉफी बोर्ड के भवनों का अनुरक्षण कार्य निभाया है। वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान अनुरक्षण कार्यों के लिए ₹2,36,85,390/- की राशि खर्च की गई है।

राजभाषा कार्यान्वयन

- राजभाषा स्कंध ने राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा जारी वार्षिक कार्यक्रम 2021-22 के अनुसार निर्धारित लक्ष्य प्राप्त किया है।
- राजभाषा अधिनियम 1963 की धारा 3(3) के अधीन दस्तावेजों को द्विभाषी में जारी किए गए एवं राजभाषा नियम 1976 के नियम 5 का अनुपालन किया गया है। मूल पत्राचार व टिप्पण के लिए 'ग' क्षेत्र को निर्धारित लक्ष्य प्राप्त किया गया है।
- वाणिज्य विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, नई दिल्ली; राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, नई दिल्ली एवं नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (का-2), बेंगलूरु को हिंदी के प्रगामी प्रयोग से संबंधित तिमाही प्रगति रिपोर्ट और अर्धवार्षिक रिपोर्ट का यथासमय अग्रोषण व ऑनलाइन प्रेषण किया गया है।
- कॉफी बोर्ड की 81वीं वार्षिक रिपोर्ट और लेखा-परीक्षा एवं वार्षिक लेखा रिपोर्ट 2020-21, सूचना अधिकार का अधिनियम संबंधी पत्राचार तथा कॉफी बोर्ड के विभिन्न समितियों की बैठकों की कार्यसूची, कार्यवृत्त से संबंधित अनुवाद कार्य यथासमय पूरा किया गया है।
- बोर्ड के मुख्य कार्यालय में प्रत्येक तिमाही के दौरान अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए कुल चार हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया है।
- प्रत्येक तिमाही के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकों का आयोजित किया गया।

- रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान, मुख्य कार्यालय के विभिन्न अनुभागों/एककों का निरीक्षण और दो उप-कार्यालयों में निरीक्षण/कार्यशालाओं को आयोजित किया गया।
- हिंदी में मूल कार्य करने हेतु अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए क्रियान्वित प्रोत्साहन योजना रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान जारी रखा गया। इसके अलावा, हिंदी में टिप्पण की प्रतिशतता बढ़ाने के उद्देश्य से और वार्षिक कार्यक्रम में निर्धारित लक्ष्य को पूरे करने के लिए वित्तक वर्ष 2022-23 के लिए नोट फाइलों में टिप्पण लिखने हेतु एक नई स्कीम प्रारंभ की गई है।
- बोर्ड के मुख्य कार्यालय में 01.09.2021 से 14.09.2021 तक हिंदी पखवाड़े का आयोजन किया गया है जिसके दौरान कॉफी बोर्ड के अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया और दिनांक 14.09.2021 को हिंदी दिवस समारोह में प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कृत किया गया है। समारोह में हिंदी वार्षिक गृह-पत्रिका 'अंकुर' का पाँचवां अंक का ऑनलाइन विमोचन किया गया है। कॉफी बोर्ड के चार उप-कार्यालयों में भी हिंदी दिवस मनाया गया है।
- मुख्य कार्यालय में अक्टूबर 2021 के दौरान 'स्वास्थ्य। समस्याएं एवं समाधान' विषय पर विशेष वक्तोव्यर को आयोजित किया गया है।
- सतर्कता जागरुकता सप्ताह-2021 (26 अक्टूबर से 1 नवंबर 2021 तक) के उपलक्ष्य में कॉफी बोर्ड के मुख्य कार्यालयों के अधिकारियों/कर्मचारियों के बच्चों के लिए कन्नड, हिंदी और अंग्रेजी भाषा में निबंध लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया है।
- दिनांक 04.12.2021 को हैदराबाद में आयोजित 'एक दिवसीय क्षेत्रीय राजभाषा सम्मेलन एवं पुरस्कार वितरण समारोह' में राजभाषा संकथ के तीनों अधिकारियों ने भाग लिया।



- मुख्य कार्यालय के तीन अधिकारी/कर्मचारियों को केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान, कोरमंगला, बेंगलूरु के अधीन हिंदी शिक्षण योजना के हिंदी प्रबोध ऑनलाइन पाठ्यक्रम (जनवरी - मई 2022 सत्र) में नामांकित किया गया।
- नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (कार्यालय-2), बेंगलूरु के तत्वावधान में दिनांक 08 फरवरी 2022 को बीईएल कार्पोरेट द्वारा ऑनलाइन (गूगल मीट) में आयोजित/प्रायोजित 'भारतेंदु राजभाषा कौशल अभिमुखीकरण कार्यक्रम -1' में राजभाषा स्कंध के तीनों अधिकारियों ने भाग लिया।
- राजभाषा स्कंध के प्रभारी उप निदेशक व अधिकारियों ने दिनांक 07.10.2021 व 11.01.2022 को आयोजित नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (कार्यालय-2), बेंगलूरु की दोनों अर्धवार्षिक बैठकों में उपस्थित हुए।
- नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, (कार्यालय-2) बेंगलूरु द्वारा मनाए जाने वाले संयुक्त हिंदी दिवस के उपलक्ष्य में दिनांक 01.12.2021 को 'हिंदी मौखिक प्रश्नोत्तरी' - अंतर-कार्यालयीन प्रतियोगिता का आयोजन राजभाषा स्कंध द्वारा किया गया है।

अध्याय - II

बोर्ड का गठन एवं कार्य

कॉफी बोर्ड, संसद द्वारा अधिनियमित कॉफी अधिनियम 1942 के अधीन गठित वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के नियंत्रण अधीन एक सांविधिक संगठन है।

बोर्ड में, सचिव (जो कॉफी बोर्ड के मुख्य कार्यकारी अधिकारी है) को सम्मिलित करते हुए 33 सदस्य हैं तथा दोनों सदनों के सांसदों, कॉफी उद्योग के विभिन्न हितों का प्रतिनिधित्व करने वाले सदस्यों को शामिल कर 32 सदस्यों की नियुक्ति भारत सरकार द्वारा की जाती है।

20 सदस्यों को शामिल कर 08 मार्च 2019 से तीन वर्षों की अवधि के लिए बोर्ड का पुनर्गठन किया गया है। वाणिज्य विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के दि. 08.03.2019 के राजपत्र अधिसूचना के अनुसार, बोर्ड में दस सदस्यों का नियुक्त किया गया यथा, अध्यक्ष, सचिव (पदेन सदस्य के रूप में); दो सांसद (लोक सभा); एक सांसद (राज्य सभा); कॉफी

उगानेवाले प्रमुख राज्य (तमिल नाडु, कर्नाटक और केरल) के तीन प्रतिनिधि; त्रिपुरा व असम जैसे अन्य कॉफी उगानेवाले राज्यों के दो प्रतिनिधि। इसके अतिरिक्त, वाणिज्य विभाग के दि. 22.05.2019 के राजपत्र अधिसूचना के अनुसार, नौ सदस्यों को नियुक्त किया गया यथा, बड़े कॉफी उपजकर्ताओं के दो प्रतिनिधि, छोटे कॉफी उपजकर्ताओं के दो प्रतिनिधि, श्रम हित के दो प्रतिनिधि, उपभोक्ताओं के हित के दो प्रतिनिधि और अनुसंधान संस्थान या कृषि विश्वविद्यालय के प्रतिनिधि के रूप में एक प्रसिद्ध वैज्ञानिक। तदनंतर, 16वीं लोक सभा की अवधि की समाप्ति पर, वाणिज्य विभाग के दि. 19.09.2019 के राजपत्र अधिसूचना के अनुसार, पुनर्नियुक्त सांसद (लोक सभा) और एक सांसद (राज्य सभा) को नियुक्त किया गया। इसके अलावा, वाणिज्य विभाग के दि. 03.12.2019 के राजपत्र अधिसूचना के अनुसार, बड़े कॉफी उपजकर्ताओं से एक प्रतिनिधि का नियुक्त किया गया।

**वर्ष 2020-21 के लिए कॉफी बोर्ड के सदस्यों की सूची
(08 मार्च 2019 से 07 मार्च 2022 तक)**

क्र. सं.	श्रेणी	कॉफी नियमावली 2016 (संशोधित) के अधीन नियुक्त	सदस्यों की सं.	नाम
1.	अध्यक्ष	नियम 3 (1)	1	1. श्री एम.एस. बोजे गौडा
2.	सांसद (लोक सभा)	नियम 3 (1)	2	1. श्री वी. श्रीनिवास प्रसाद
	सांसद (राज्य सभा)	नियम 3 (1)	1	2. श्री प्रताप सिन्हा 3. श्री ए. विजयकुमार



क्र. सं.	श्रेणी	कॉफ़ी नियमावली 2016 (संशोधित) के अधीन नियुक्त	सदस्यों की सं.	नाम
3.	प्रमुख कॉफ़ी उगाने वाले राज्य सरकारों के प्रतिनिधि	नियम 3 (2) (क)	4	1. श्री सी.समयमूर्ति, आई.ए.एस., कृषि उत्पादन आयुक्त एवं सरकार के सचिव, तमिल नाडु सरकार 2. श्री राजेंद्र कुमार कटारिया, आई.ए.एस., सरकार के सचिव, बागवानी और सेरीकल्चर विभाग, कर्नाटक सरकार 3. सुश्री इशिता राय, आई.ए.एस., प्रधान सचिव एवं कृषि उत्पादन आयुक्त, केरल सरकार 4. -रिक्त -
4.	बड़े कॉफ़ी उपजकर्ताओं के प्रतिनिधि	नियम 3 (2) (ख)	3	1. श्री टी. टी. जॉन 2. श्री जंपना श्री रामाराजु 3. श्री शाखेर नागराजन
5.	छोटे कॉफ़ी उपजकर्ताओं के प्रतिनिधि	नियम 3 (2) (ख)	7	1. डॉ. जी.एस.महाबला 2. श्री माचमडा डाली चेंगप्पा 3. -रिक्त- 4. -रिक्त- 5. -रिक्त- 6. -रिक्त- 7. -रिक्त-
6.	कॉफ़ी व्यापार हित के प्रतिनिधि	नियम 3 (2) (ग)	3	1. -रिक्त- 2. -रिक्त- 3. -रिक्त-
7.	कॉफ़ी क्यूरिंग स्थापना के हित के प्रतिनिधि	नियम 3 (2) (ग)	2	1. -रिक्त- 2. -रिक्त-
8.	श्रम हित के प्रतिनिधि	नियम 3 (2) (ग)	3	1. श्री मुंदे ज्ञानोबा सीताराम 2. श्री शशिकांत सोनी 3. -रिक्त-



क्र. सं.	श्रेणी	कॉफ़ी नियमावली 2016 (संशोधित) के अधीन नियुक्त	सदस्यों की सं.	नाम
9.	पदेन सदस्य	नियम 3 (2) (ग)	1	1. डॉ. के.जी. जगदीशा, आई.ए.एस., सचिव व मुख्य कार्यकारी अधिकारी, कॉफ़ी बोर्ड, बंगलूरु
10.	प्रमुख कॉफ़ी उगाने वाले राज्यों के अलावा कॉफ़ी उगानेवाले राज्यों के प्रतिनिधि	नियम 3 (2) (ग)	2	1. श्री पर्शांत कुमार गोयल, आई.ए.एस., मुख्य मंत्री के विशेष सचिव, उद्योग एवं वाणिज्य विभाग, त्रिपुरा व अगरतला सरकार 2. डॉ. के.के. द्विवेदी, आई.ए.एस. असम सरकार के सचिव, उद्योग एवं वाणिज्य विभाग, असम सरकार
11.	उपभोक्ताओं के हित के प्रतिनिधि	नियम 3 (2) (ग)	2	1. श्री नरेंद्र वी. वैशम्पायन 2. श्री कोट्ला जयंतु रेड्डी
12.	इंस्टेंट कॉफ़ी विनिर्माताओं के प्रतिनिधि	नियम 3 (2) (ग)	1	1. -रिक्त -
13.	कॉफ़ी के अनुसंधान/ विपणन/ प्रबंधन/ प्रोन्नति के क्षेत्र में एक प्रतिष्ठित व्यक्ति	नियम 3 (2) (ग)	1	1. डॉ. माधवा नायडु, प्रधान, मसाले एवं गंधस्वाद विज्ञान, सीएसआईआर - सीएफटीआरआई, मैसूरु

कॉफ़ी बोर्ड के कार्य

बोर्ड को सपि गए प्रमुख कार्य इस प्रकार हैं :

1. कॉफ़ी उद्योग के हित में कृषि एवं प्रौद्योगिकी अनुसंधान का संवर्धन।
2. कॉफ़ी एस्टेटों के विकास हेतु सहायता।
3. भारत में तथा विदेश में कॉफ़ी का विक्रय एवं उपभोग का संवर्धन।
4. कॉफ़ी अधिनियम के प्रावधानों के अनुसार अन्यक प्रचालनों का प्रबंधन।

इसके अलावा, कॉफ़ी बोर्ड, कॉफ़ी उद्योग से संबंधित सांख्यिकीय और अन्य संगत आंकड़े संग्रहीत करते हुए उद्योग के विभिन्न क्षेत्रों में जानकारी प्रसार करता है; बोर्ड, कॉफ़ी उद्योग की ओर से सरकार, माध्यम, व्यापार तथा आम जनता के लिए अधिकृत प्रवक्ता के रूप में कार्य करता है; कॉफ़ी उद्योग के समग्र वृद्धि तथा विकास के लिए मार्गदर्शन देता है।

कॉफ़ी बोर्ड, अंतर्राष्ट्रीय कॉफ़ी संगठन, अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान संगठन, स्पेशाल्टी कॉफ़ी संघों जैसे अंतर्राष्ट्रीय मंच पर भारतीय कॉफ़ी उद्योग का प्रतिनिधित्व करता है तथा कॉफ़ी उद्योग के हित में उनके साथ कार्यरत है।



सांविधिक समितियाँ :

कॉफी बोर्ड द्वारा प्रत्येक वर्ष की अवधि के लिए निम्न स्थाई समितियों को नियुक्त किया जाता है।

क्र. सं	समिति का नाम	कार्य
1.	कार्यकारी समिति	कॉफी नियमवाली के अधीन विशेषतया सपि गए कार्य निपटाती है। इसके अतिरिक्त, प्रचार, विपणन, अनुसंधान या बोर्ड द्वारा गठित किसी अन्य समितियों को विशेष रूप से न सपि गए कार्य निपटाती है।
2.	प्रचार समिति	भारत में तथा अन्यकत्र उत्पादित कॉफी के विक्रय का प्रोत्सायन तथा उपभोग के प्रवर्धन से संबंधित मामले निपटाती है।
3.	विपणन समिति	कॉफी अधिनियम तथा नियमावली में निर्धारित कॉफी विपणन स्कीम के अनुसार कार्य करती है।
4.	अनुसंधान समिति	भारत में कॉफी उद्योग के हित में कृषि एवं प्रौद्योगिकीय अनुसंधान के प्रोत्सायन से संबंधित कार्य करती है।
5.	विकास समिति	कॉफी एस्टेटों के विकास हेतु क्रियान्वित उपायों से संबंधित कार्य करती है।
6.	गुणवत्ता समिति	भारत में उत्पादित कॉफी की गुणता में सुधार से संबंधित सभी कार्य निपटाती है।

01.04.2020 से 31.03.2021 तक की अवधि के दौरान बोर्ड, सांविधिक एवं गैर-सांविधिक समितियों की बैठकों का विवरण

बोर्ड की बैठकें	27 जुलाई, 2021 को बोर्ड की 209वीं बैठक 30 नवंबर, 2021 को बोर्ड की 210वीं बैठक 03 मार्च, 2022 को बोर्ड की 211वीं बैठक
स्थाई समितियाँ	01 अप्रैल, 2021 को अनुसंधान समिति की 162वीं बैठक 09 अप्रैल, 2021 को कॉफी गुणता समिति की 99वीं बैठक 09 अप्रैल, 2021 को प्रचार समिति की 166वीं बैठक 15 सितंबर, 2021 को विकास समिति की 96वीं बैठक 26 अक्टूबर, 2021 को कॉफी गुणता समिति की 100वीं बैठक 14 फरवरी, 2022 को प्रचार समिति की 167वीं बैठक

अध्याय-III

प्रशासन एवं स्थापना

कॉफी बोर्ड, कॉफी अधिनियम, 1942 (1942 का अधिनियम) के अंतर्गत गठित एक सांविधिक निकाय है जिसका निरंतर उत्तराधिकार तथा सामान्य मोहर है, जिसका अपनी संपत्ति अधिग्रहण करने तथा उसका स्वामित्व, संविदाकरण, मुकदमा चलाने एवं चलवाने का अधिकार है।

मुख्य कार्यकारी अधिकारी व सचिव

डॉ. के. जी. जगदीशा, आईएएस

विभागों के प्रधान

अवधि के दौरान, निम्नलिखित विभागों के प्रधान उनके नाम के सम्मुख दर्शाए पदों पर कार्यरत हैं।

1. श्री एन.एन. नरेंद्रा, आईओएफएस, वित्त निदेशक
2. डॉ. एन. सूर्यप्रकाश राव, अनुसंधान निदेशक - 31.10.2021 तक
3. डॉ. तस्वीम अहमद शोईब - 01.11.2021 से 31.03.2022

विभिन्न विभागों एवं स्कंधों को सपि गए उत्तरदायित्व निम्नानुसार हैं :

सचिवालय विभाग

सभी प्रशासनिक (स्टाफ तथा कार्यालय स्थापना) तथा सतर्कता मामलों को संभालने, बोर्ड के विभिन्न प्रभागों/एककों में से कार्य का आबंटन एवं सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के अंतर्गत सूचना प्रस्तुत करने का अनुपालन का अनुवीक्षण के लिए सचिवालय विभाग, उत्तरदाई है। श्रम कल्याण उपाय संबंधी स्कीम के अनुवीक्षण के अलावा, बोर्ड तथा सांविधिक समितियों की बैठकें आयोजित करने का दायित्व इस विभाग का है।

1. सचिवालय विभाग से जुड़े छः एकक निम्नानुसार हैं।

- i) प्रशासन एकक
- ii) राजभाषा स्कंध
- iii) सतर्कता एकक
- iv) कानूनी एकक
- v) इंजीनियरिंग एकक तथा
- vi) सूचना का अधिकार एवं शिकायत एकक

2. अनुसंधान विभाग

पौध प्रजनन, फसल प्रबंधन, रोग एवं पीड़क प्रबंधन को शामिल कर पौधा संरक्षण, प्रक्षेत्रगत प्रसंस्करण की कटाई उपरांत पद्धति, प्रदूषण उपशमन आदि विभिन्न पहलुओं पर अनुसंधान गतिविधियों का दायित्व अनुसंधान विभाग को सौपा गया है। अनुसंधान विभाग, विभिन्न पणधारियों के हित में अनेक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने के अलावा, रोपण समुदाय को विभिन्न सलाहकारी सेवाएं भी प्रदान करता है। विश्लेषिक प्रयोगशाला तथा गुणता प्रभाग, अनुसंधान विभाग के अन्य एकक हैं जिनके द्वारा कॉफी उद्योग को गुणता मूल्यांकन समर्थन प्रदान किया जाता है।

3. विस्तार तथा विकास विभाग

कॉफी बोर्ड के विस्तार विभाग ने कॉफी की उच्चतर उत्पादकता तथा गुणता स्तरों को प्राप्ति करने के उद्देश्य से प्रौद्योगिकी के निरंतर अंतरण हेतु अनुसंधान समूह तथा कॉफी उपजकर्ताओं के बीच संपर्क स्थापित किया है। इस विभाग ने कॉफी की कृषि, उत्पादन एवं गुणता सुधार संबंधी विभिन्न गतिविधियों पर कॉफी उपजकर्ताओं को विकास समर्थन भी प्रदान करता है।



4. बाज़ार विकास एवं प्रोन्नयन विभाग

निर्यातकों के प्रजीकरण, पजीकरण का नवीनीकरण, निर्यात परमिट तथा भारत से कॉफी के निर्यात के लिए आईसीओ मूल प्रमाणपत्र जारी करना, भारत से निर्यातित कॉफी पर आवधिक रिपोर्टों को तैयार कर मंत्रालय तथा आईसीओ को प्रस्तुत करने का दायित्व विभाग के निर्यात एकक पर है। इसके साथ, यह दूरस्थ बाज़ारों में उच्च मूल्य कॉफी के निर्यात हेतु प्रोत्साहन समर्थन देता है और इंडियन ब्रांड के रूप में मूल्य वर्धित कॉफी के निर्यात बढ़ाने एवं कॉफी निर्यातों में सर्वोत्तम निष्पादन की मान्यता देते हुए निर्यात पुरस्कार प्रदान करता है। अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों, कार्यक्रमों, अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन के विचार-विमर्श तथा ब्रांड प्रचार गतिविधियों में सहभागिता का दायित्व बाह्य प्रोन्नयन पर है। घरेलू प्रोन्नयन के अंतर्गत प्रचार गतिविधियों में घरेलू कार्यक्रमों में सहभागिता, मीडिया अभियान तथा कॉफी के रोस्टिंग, ग्राइंडिंग, तथा पैकेजिंग एककों की स्थापना करने हेतु भावी उद्यमियों को प्रशिक्षण प्रदान करना आदि सम्मिलित हैं। प्रसंस्करण एककों की स्थापना के लिए यह स्कीम के लिए पूरक बनता है। बाज़ार अनुसंधान तथा आसूचना एकक ने बोर्ड की भूमिका के एक भाग के रूप में उद्योग को सुविधा प्रदान करते हुए कॉफी निर्यात संबंधी बाज़ार सूचना तथा आसूचना गतिविधियां जारी रखी। एकक ने फसल की स्थिति, फसल प्राक्कलन तथा बाज़ार आंकड़ें/सूचना की जानकारी देता है, निर्यात का अनुवीक्षण करता है एवं दैनिक आधार पर उद्योग के पक्ष में व्यापार संबंधी उपयोगी आंकड़े प्रस्तुत करता है।

5. लेखा एवं वित्त विभाग

बोर्ड की निधियों का आबंटन/प्रशासन, बोर्ड की लेखाओं का अनुरक्षण तथा वित्त प्रबंधन संबंधी सभी मामलों को निपटाने की जिम्मेदारी कॉफी बोर्ड के लेखा एवं वित्त विभाग पर है। आंतरिक लेखा परीक्षा पार्टी (आईएपी) इस विभाग का एक भाग है जो कार्यालय के कार्यों और रिकार्डों के अनुरक्षण में बेहतर दक्षता सुनिश्चित करने हेतु मुख्य कार्यालय तथा उप-कार्यालयों के वित्त एवं लेखा की आंतरिक जांच करती है।

सचिवालय विभाग

प्रशासन एकक

(क). भर्ती

वर्ष के दौरान, अनुसंधान निदेशक के पद को सीधी भर्ती द्वारा खुली प्रतियोगिता के माध्यम से भरने का कार्य किया है।

(ख). पदोन्नतियाँ

वर्ष के दौरान, “वैज्ञानिक” “तकनीकी” और “अनुसन्धीय” जैसे विभिन्न संवर्ग के पदों में कुल 71 अधिकारियों / कर्मचारियों को पदोन्नति किया गया है।

(ग). संशोधित आश्रयित कैरियर प्रगतन स्कीम (एमएसीपीएस):

वर्ष के दौरान, संशोधित आश्रयित कैरियर प्रगतन स्कीम (एमएसीपीएस) के अंतर्गत 83 अधिकारियों / कर्मचारियों को वित्तीय उन्नयन प्रदान किए गए थे।

(घ). स्थानांतरण तथा तैनातियाँ:

वर्ष 2021-22 के दौरान कुल 128 कर्मचारियों को स्थानांतरित किया गया। इसका विवरण निम्नलिखित हैं:

क्र. सं.	संवर्ग/श्रेणी	स्थानांतरित अधिकारियों/ कर्मचारियों की सं.
1.	श्रेणी 'क'	19
2.	श्रेणी 'ख'	46
3.	श्रेणी 'ग'	63
	कुल	128

कर्मचारी कल्याण उपाय : (01.04.2021 से 31.03.2022 तक)

- रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान किसी को भी वाहन खरीद अग्रिम मंजूर नहीं किया गया था।



वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022

- (ii) रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान, किसी को भी वैयक्तिक कंप्यूटर अग्रिम मंजूर नहीं किया गया था।
- (iii) रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान किसीको भी भवन निर्माण संबंधी अग्रिम मंजूर नहीं किया गया था।
- (iv) कॉफी बोर्ड ने, भारतीय जीवन बीमा निगम के सहयोग से 'सामूहिक बचत सहबद्ध बीमा' स्कीम संचालित किया है। मार्च 2022 तक योजना में विभिन्न श्रेणी के 454 सदस्य नामांकित हैं। वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान 36

सदस्यों को ₹ 22,13,486/- की राशि का निपटान किया गया था।

31.03.2022 को यथास्थिति कॉफी बोर्ड की कुल स्टाफ संख्या

यथा 31.03.2022को यथास्थितिकॉफी बोर्ड के अनुसूचित जाति व अनुसूचित जन-जाति तथा महिला कर्मचारियों की संख्या के साथ समूह स्टाफि संख्या का संक्षिप्त विवरण निम्नानुसार हैं:-

क्र. सं.	कुल		अ.जा/अ.ज.जा				महिला	
	वर्गीकरण	कर्मचारियों की संख्या	अ.जा	अ.ज.जा	प्रतिनिधित्व का %		कर्मचारियों की सं.	महिला प्रतिनिधित्व का %
					अ.जा	अ.ज.जा		
(1)	श्रेणी 'क'	65	6	5	9.23	7.69	10	15.38
(2)	श्रेणी 'ख'	127	21	7	16.54	5.51	42	33.07
(3)	श्रेणी 'ग'	356	63	24	17.70	6.74	79	22.19
	कुल :	548	90	36	16.42	6.57	131	23.91

राजभाषा स्कंध

- राजभाषा स्कंध ने वर्ष 2021-22 के दौरान राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार के द्वारा जारी वार्षिक कार्यक्रम के अनुसार 'ग' क्षेत्र के लिए निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त किया गया है।
- रिपोर्टाधीन की अवधि के दौरान, राजभाषा अधिनियम 1963 की धारा 3(3) के अधीन 14,431 दस्तावेजों को द्विभाषी रूप में जारी किए गए। 'ग' क्षेत्र के लिए निर्धारित 60% मूल पत्राचार में 55% व टिप्पण में 30% का लक्ष्य प्राप्त किया गया है।
- वर्ष 2020-21 के लिए बोर्ड की 81वीं वार्षिक रिपोर्ट, लेखा-परीक्षा रिपोर्ट, सूचना अधिकार का अधिनियम संबंधी पत्राचार, बोर्ड के विभिन्न समितियों की बैठकों बोर्ड की 209, 210, 211वीं बैठकें; प्रचार समिति की 166वीं, 167वीं बैठकें; कॉफी गुणता समिति की 99वीं,

100वीं बैठकें; अनुसंधान समिति की 162वीं बैठकें; विकास समिति की 96वीं बैठकें), की कार्यसूची/ टिप्पणियां, कार्यवृत्त से संबंधित हिंदी अनुवाद, इंडियन कॉफी मैगज़िन के लिए बाज़ार एक नज़र के संकलन (जनवरी 2021 से अगस्त 2021 तक) के अनुवाद भी यथासमय पूरा कर दिया गया है।

- प्रत्येक तिमाही के दौरान अधिकारियों/ कर्मचारियों के लिए कुल चार हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया है। इन कार्यशालाओं में राजभाषा नीति, नियम/विनियम, तिमाही प्रगति रिपोर्ट की तैयारी, हिंदी टंकण, हिंदी साफ्टवेयर टूल्स आदि विषयों पर संबंधित क्षेत्र के विशेषज्ञों को आमंत्रित कर व्याख्यान आयोजन करने द्वारा गए हैं। कुल 35 अधिकारियों/ कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया गया। राजभाषा के प्रभावी कार्यान्वयन एवं प्रगामी प्रयोग हेतु आवश्यक दिशा-निर्देशों से अवगत कराया



गया। कॉफी बोर्ड के उप-कार्यालयों में यथा केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान (सीसीआरआई), चिक्कमगलूर, कॉफी अनुसंधान उप केंद्र (सीआरएसएस) चेट्टल्ली, में भी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया था। दिनांक 07-03-2022 को संयुक्त निदेशक (वि)/उप निदेशक (वि) का कार्यालय, हासन और दिनांक 14-03-2022 को ऊतक संवर्धन एवं जैव प्रौद्योगिकी केंद्र, मैसूरु के कार्यालयों का राजभाषा कार्यान्वयन से संबंधित निरीक्षण, राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठके और कार्याशाला भी आयोजित किए गए थे।

- प्रत्येक तिमाही के दौरान, राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकों का आयोजन किए गए थे। हिंदी के उत्तरोत्तर प्रयोग के संबंध में समेकित तिमाही प्रगति रिपोर्ट राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, नई दिल्ली, और अर्धवार्षिक रिपोर्ट को भेजा गया और उसके प्रति को क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय, बेंगलूरु; नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (का-2), बेंगलूरु और वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, वाणिज्य विभाग, नई दिल्ली को प्रस्तुत की गई।
- हिंदी में मूल कार्य करने हेतु अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए क्रियान्वित प्रोत्साहन योजना वर्तमान वर्ष जारी रखा गया। इस योजना के अनुसार, बोर्ड के अधिकारियों/कर्मचारियों के द्वारा नोट फ़ाइल/रजिस्टर/कंप्यूटर पर मूल कार्य करने पर प्रत्येक वर्ष के दौरान 5000 शब्द के लिए ₹5000/- की राशि पाने के लिए पात्र होंगे। वित्तीय वर्ष 2022-23 के लिए 'नोट फ़ाइलों में टिप्पण' एक नई स्कीम शुरू की गई है।
- बोर्ड के मुख्य कार्यालय में 01.09.2021 से 14.09.2021 तक हिंदी पखवाडे का आयोजन किया गया। इस संबंध में कॉफी बोर्ड के अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए विभिन्न प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं। दिनांक 14.09.2021 को आयोजित हिंदी दिवस समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में पधारे

श्रीमती कोयल बिस्वास, हिंदी विभागाध्यक्ष, माउंट कार्मेल कॉलेज, बेंगलूरु आमंत्रित कर विजेताओं को पुरस्कृत किए गए। इस अवसर पर, हिंदी वार्षिक गृह-पत्रिका का 'अंकुर' का पाँचवां अंक ऑनलाइन विमोचित किया गया।

- दि. 25.10.2021 को 'स्वास्थ्य समस्याएं एवं समाधान' विषय पर विशेष वक्तव्य आयोजित किया गया था। इसमें रामय्या इंडिक सुपर-स्पेशलिटी आयुर्वेद- रिस्टोरेशन हॉस्पिटल, बेंगलूरु से दो वरिष्ठ डॉक्टरों को वक्तव्य - देने हेतु आमंत्रित किया गया था। वरिष्ठ डॉक्टरों ने पहले सत्र में 'हमारे जीवन में आयुर्वेद की भूमिका' पर तथा दूसरे सत्र में, 'कोविड-19 के मनोवैज्ञानिक स्थिति' पर वक्तव्य प्रस्तुत किए।
- कॉफी बोर्ड में 'स्वतंत्र भारत @ 75: सत्यनिष्ठा से आत्म निर्भरता' विषय के साथ सतर्कता जागरुकता सप्ताह, 2021 (26 अक्तूबर से 1 नवंबर 2021 तक) मनाया गया है। इस अनुक्रम में कॉफी बोर्ड के मुख्य कार्यालयों के अधिकारियों/कर्मचारियों के बच्चों। के लिए "ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯಶಿಕ್ಷಣದೊಂದಿಗೆ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ"/ सत्यनिष्ठा से आत्म निर्भरता/Self Reliance with Integrity" विषय पर तीन भाषाओं अर्थात् कन्नड, हिंदी, अंग्रेजी में निबंध लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गई। विजेताओं को नकद पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- दिनांक 04.12.201 को डॉ.होमी भाभा कन्वेंशन सेंटर ऑडिटोरियम, हैदराबाद में आयोजित एक दिवसीय क्षेत्रीय राजभाषा सम्मेलन एवं पुरस्कार वितरण समारोह में कॉफी बोर्ड के राजभाषा स्कंध के तीनों अधिकारियों ने भाग लिया।
- कॉफी बोर्ड, मुख्य कार्यालय के तीन अधिकारियों/कर्मचारियों ने केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान, कोरमंगला, बेंगलूरु द्वारा आयोजित हिंदी शिक्षण योजना के अंतर्गत



वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022

जनवरी-मई 2022 सत्र के लिए हिंदी प्रबोध ऑनलाइन पाठ्यक्रम में नामांकित किया गया है।

- नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (का-2), बेंगलूरु के तत्वावधान में दिनांक 08 फरवरी 2022 को बीईएल कांफ़ोरेट द्वारा ऑनलाइन (गूगल मीट) में आयोजित “भारतेंदु राजभाषा कौशल अभिमुखीकरण कार्यक्रम-1” में राजभाषा स्कंध के सभी अधिकारियों ने भाग लिया।
- मुख्य कार्यालय, बेंगलूरु के राजभाषा स्कंध के संयुक्त निदेशक (वि/प्र.प्रशा.) व वरिष्ठ अधिकारियों ने दिनांक 07.10.2021 व 11.01.2022 को आयोजित नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (कार्यालय-2), बेंगलूरु की दोनों अर्धवार्षिक ऑनलाइन बैठकों में उपस्थित हुए।
- नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, (कार्यालय-2) बेंगलूरु के तत्वावधान में संयुक्त हिंदी दिवस के उपलक्ष्य में कॉफ़ी बोर्ड के मुख्य कार्यालय में दिनांक 01.12.2021 को अंतरकार्यालयीन “हिंदी मौखिक प्रश्नोत्तरी” प्रतियोगिता का आयोजन किया गया था। इस प्रतियोगिता में 38 प्रतिभागी उपस्थित हुए। इसके अनुक्रम में कॉफ़ी बोर्ड, के कर्मचारियों ने भी सदस्य कार्यालय में आयोजित प्रतियोगिताओं में भाग लिए थे।

सतर्कता एकक

सतर्कता एकक को निम्न लिखित कार्यों का दायित्व दिया गया है:-

- शिकायतें स्वीकार कर उन पर कार्रवाई लेना।
- कॉफ़ी बोर्ड की सेवा में भर्ती किए गए उम्मीदवारों के चरित्र तथा पूर्ववृत्त का सत्यापन और वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार को प्रेषित करने के लिए आवधिक विवरणी तैयार कर प्रस्तुत करना।
- भिन्न उद्देश्य के लिए कॉफ़ी बोर्ड के अधिकारियों/कर्मचारियों को सतर्कता निकासी जारी करना।

- चल एवं अचल तथा संपत्तियों को अर्जित करने के लिए कॉफ़ी बोर्ड के अधिकारियों/कर्मचारियों द्वारा अनुमति प्राप्त करने का आवेदन पर कार्रवाई लेना और समूह ‘क’ एवं समूह ‘ख’ अधिकारियों की अचल संपत्ति विवरणी की संवीक्षा करना।
- मुख्य कार्यालय के विभिन्न अनुभागों/उप-कार्यालयों की आकस्मिक सतर्कता जाँच करना।
- अनुशासनात्मक कार्यवाही से संबंधित फ़ाइलों पर कार्रवाई करना।
- इनके अलावा, 26 अक्टूबर 2021 से 01 नवंबर 2021 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह का मनाया गया।

सतर्कता मामलों का विवरण

1.	01.04.2021 को यथास्थिति लंबित अनुशासनिक मामले	शून्य
2.	01.04.2021 से 31.03.2022 तक के दौरान जोड़े गये अनुशासनिक मामले	शून्य
3.	01.04.2021 से 31.03.2022 तक के दौरान निपटाए गए अनुशासनिक मामले	शून्य
4.	31.03.2022 को यथास्थिति लंबित अनुशासनिक मामले	शून्य

कानूनी एकक

कानूनी प्रकोष्ठ को निम्नलिखित कार्यों का दायित्व सपिा गया है:-

- सेवा मामले, विपणन, कराधान तथा बौद्धिक संपदा अधिकार (आईपीआर), बागान श्रम आदि से संबंधित कॉफ़ी बोर्ड के सभी कानूनी विषयों को संभालना।
- उच्चतम न्यायालय, संबंधित राज्यों के उच्च न्यायालय, श्रम न्यायालय, निचला न्यायालय, आईपीआर अधिकरण और विक्रय कर अपीलीय फोरम जैसे विभिन्न न्यायालयों के समक्ष लंबित मुकदमेंबाजी को संभालना।



- वादपत्र/प्रतिवाद तैयार करने और तर्क के लिए कॉफी बोर्ड के अधिवक्ताओं को संगत रिकार्ड देते हुए समन्वयन एवं सहायता देना।
- कॉफी अधिनियम के संशोधन से संबंधित पत्राचार करना और उक्त मामलों पर वाणिज्य मंत्रालय से पत्राचार करना।
- निर्यात, पेंशन, इंजीनियरिंग, प्रशासन आदि विभिन्न अनुभागों द्वारा संदर्भित फाइलों पर अपना अभिमत प्रदान करना।

न्यायालय के मामलों की स्थिति:

वर्षारंभ में 52 मामले लंबित थे। वर्ष के दौरान 8 नए मामले दर्ज किए गए। दिनांक 31.03.2022 को यथास्थिति कुल 60 मामलों में से 07 मामलों का निपटारा किया गया और 53 मामले लंबित हैं।

कर विवाद की स्थिति

क) केरल सरकार:

केरल उच्च न्यायालय ने अपने आदेश दिनांक 29.8.2008 के अधीन वर्ष 1984/85 से 1990/91 तथा 1994/95 से 1996/97 तक के लिए केंद्रीय विक्रय करारोपण की पुष्टि में एसटीएटी द्वारा जारी किए गए आदेश रद्द कर दिया तथा नियमानुसार मामले की पुनः जांच करने के लिए कर निर्धारण अधिकारी को प्रतिप्रेषित कर दिया। इसी तरह, सीएसटी के अधीन वर्ष 1991/92 से 1993/94 तक एवं 2000/01 और के जीएसटी के अधीन वर्ष 1991/92 से 1993/94 तक, 1996/97 एवं 1997/98 से संबंधित अपीलों को एसटीएटी ने अपने दिनांक 26.9.2012 के आदेश के अधीन मामले को कर निर्धारण अधिकारी को प्रतिप्रेषित कर दिया। बोर्ड ने मांग की छूट के लिए उपलब्ध संगत रिकार्ड प्रस्तुत किया। फिर भी, कर निर्धारण अधिकारी ने वर्ष 1984/85 से 1990/91 तक, 1994/95 एवं 1995/96 के लिए केंद्रीय विक्रय करारोपण की पुष्टि करते हुए दिनांक 11.3.2013 को आदेश जारी किया

और ₹34.53 करोड़ की सी.एस.टी. मांग और ₹174.09 करोड़ का ब्याज को शामिल कर कुल ₹208.62 करोड़ की मांग की। बोर्ड ने एसटीएटी, पालक्काड, केरल के समक्ष प्रथम तथा द्वितीय अपीलें प्रस्तुत की। मामले की विस्तृत सुनवाई के बाद एसटीएटी ने 20.05.2016 को एक आदेश पारित करते हुए कर निर्धारण अधिकारी को निदेश दिया है कि रिकार्ड प्रस्तुत करने तथा व्यक्तिगत रूप से सुनवाई के लिए कॉफी बोर्ड को मौका दें। हालांकि, केरल राज्य ने केरल उच्च न्यायालय के समक्ष पुनरीक्षण याचिका दायर की जिसे 6 महीने की अवधि के भीतर मूल्यांकन पूरा करने के निर्देश के साथ खारिज कर दिया गया है। निर्णय के अनुसार, निर्धारण प्राधिकारी, राज्य कर अधिकारी, केरल जीएसटी विभाग, चावक्कड ने रिकॉर्ड प्रस्तुत करने के लिए नोटिस जारी किया है। तदनुसार, कॉ. फी बोर्ड ने मूल निर्धारण के समय प्रस्तुत किए गए अभिलेखों के अतिरिक्त दावों को प्रमाणित करने के लिए और अभिलेख प्रस्तुत किए। निर्धारण प्राधिकारी ने उन्हें इस आधार पर स्वीकार करने से इनकार कर दिया कि परिवहन रसीदों/चालानों/बिलों के बिल आदि के उत्पादन पर केवल ट्रिब्यूनल के निर्देशों के अनुसार विचार किया गया और ₹241,66,24,328.00 रुपये के भुगतान के आदेश पारित किए गए। कॉफी बोर्ड ने कर विशेषज्ञों और उच्च न्यायालय में पेश हुए कॉफी बोर्ड के अधिवक्ता के परामर्श के बाद संयुक्त आयुक्त (अपील), केरल कर विभाग, त्रिशूर के समक्ष अपील तैयार की और दायर की और स्टे ऑर्डर आवेदन भी दायर किए।

इंजीनियरिंग एकक

देश भर में विभिन्न स्थानों पर कॉफी बोर्ड के स्वामित्व का कार्यालय भवन यथा, बेंगलुरु, मैसूरु, चिक्कमगलूरु एवं हासन (कर्नाटक); चेन्नई एवं बोडिनायकनूर (तमिलनाडु); गुवाहाटी व सिलचर (असम); चिंतपल्ली, अरकुवैली (आंध्र प्रदेश) और नई दिल्ली, बेंगलुरु, हासन (कर्नाटक); बोदिनायकनूर (तमिलनाडु); गुवाहाटी, सिलचर (असम); चिंतपल्ली, अरकुवैली (आंध्रप्रदेश) में आवासीय फ्लैट्स हैं।



वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022

इसके अलावा, कर्नाटक के चिक्कमगलूरु जिले में केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान, चेट्टल्ली (मडिकेरी के पास) में कॉफी अनुसंधान उप-केंद्र, केरल के चुंडेल, तमिल नाडु के तांडीगुडी, आंध्र प्रदेश के आर.वी.नगर तथा असम के डीफू में क्षेत्रीय कॉफी अनुसंधान केंद्रों में आवासीय क्वार्टर्स हैं। कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, ओडिशा, असम, अरुणाचल प्रदेश, त्रिपुरा एवं मिज़ोरम राज्यों के विस्तार विभाग द्वारा प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों का अनुरक्षित किया जाता है। बेंगलूरु के इंडिया कॉफी हाउस तथा भोपाल के इंडिया कॉफी सेंटर (अब बंद है) का स्वामित्व व अनुरक्षण भी कॉफी बोर्ड द्वारा किया जाता है।

व्यय का विवरण

इंजीनियरिंग एकक, संपत्ति के निर्माण और स्वच्छ भारत के तहत बोर्ड के भवनों का अनुरक्षण कार्य करता है और वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान, अनुरक्षण कार्य के लिए ₹2,36,85,390/- की राशि खर्च की गई है।

आरटीआई एवं शिकायत एकक

सूचना का अधिकार

सूचना का अधिकार अधिनियम-2005 के अधीन वर्ष 2021-22 के दौरान, भारत के नागरिकों से सूचना/दस्तावेज की मांग करते हुए 42 आवेदन कॉफी बोर्ड को प्राप्त हुए जिसमें 03 आवेदन पिछले वर्ष का हैं। वर्ष 2021-22 के दौरान अगले वर्ष के दौरान निर्धारित समय के भीतर निपटान के लिए दो अग्रेषित आवेदनों के साथ 43 आवेदनों का निपटारा किया गया। आरटीआई के तहत प्राप्त दो अपीलों के साथ एक पिछले वर्ष की अपील को अग्रेषित किया गया। वर्ष के दौरान दो अपीलों का निपटारा किया गया और एक अपील अगले वर्ष के दौरान निर्धारित समय के भीतर निपटान के लिए अग्रेषित की गई। वर्ष 2021-22 के दौरान कॉफी बोर्ड को छह शिकायतें मिलीं और सभी शिकायतों का निपटारा कर दिया गया है।

वर्ष 2021-22 के लिए आरटीआई के तहत आवेदनों का विवरण

क्र.सं.	विवरण	स्थिति
1	अथशेष	03
2	वर्ष के दौरान प्राप्तियाँ	42
3	कुल	45
4	वर्ष के दौरान निपटान	43
5	वर्ष के दौरान लंबित मामले या इतिशेष	02

वर्ष 2021-22 के लिए आरटीआई के तहत अपीलों का विवरण

क्र.सं.	विवरण	स्थिति
1	अथशेष	01
2	वर्ष के दौरान प्राप्तियाँ	02
3	कुल	03
4	वर्ष के दौरान निपटान	02
5	वर्ष के दौरान लंबित मामले या इतिशेष	01

वर्ष 2021-22 आरटीआई के तहत शिकायतों का विवरण

क्र.सं.	विवरण	स्थिति
1	अथशेष	00
2	वर्ष के दौरान प्राप्तियाँ	06
3	कुल	06
4	वर्ष के दौरान निपटान	06
5	इतिशेष	00



अध्याय III (क)

दिव्यांग कर्मियों का विवरण

कॉफी बोर्ड में कुल 16 दिव्यांग कर्मचारी कार्यरत हैं। उनका संवर्गवार विवरण निम्नानुसार है:

क्र. सं.	संवर्ग	समूह	वर्तमान संख्या	दिव्यांग व्यक्तियों की संख्या		श्रेणीवार दिव्यांग कर्मचारी		
				सं.	दिव्यांग का कुल %	अना	अ.जा	अ.ज.जा
1.	उप निदेशक (अनुसंधान)	क	5	1	20.00	1	-	-
2.	कनिष्ठ संपर्क अधिकारी	ख	12	1	8.33	1	-	-
3.	अनुसंधान सहायक श्रे-1	ख	29	3	10.34	3	-	-
4.	कनिष्ठ हिन्दी अनुवादक	ख	3	1	33.33	1	-	-
5.	विस्तार निरीक्षक	ग	79	2	2.53	2	-	-
6.	वरिष्ठ सहायक	ग	43	1	2.33	1	-	-
7.	कनिष्ठ सहायक	ग	20	6	30.00	6	-	-
8.	बहु-कार्य कर्मचारी	ग	182	1	0.55	1	-	-
	कुल		373	16	4.29	16	-	-

अध्याय - IV

कॉफी अनुसंधान

वर्ष 2021-22 के दौरान कॉफी बोर्ड अनुसंधान विभाग ने 'संधारणीय कॉफी उत्पादन और प्रौद्योगिकी के अंतरण के विकास तथा अनुसंधान' कार्यक्रम के अंतर्गत अनेक अनुसंधान कार्यक्रमों को कार्यान्वित किया है। अनुसंधान स्टेशन मुख्यतः केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान (सीसीआरआई), चिक्कमगलुरु, कर्नाटक और चेटल्ली (कोडागु, कर्नाटक), चुंडेले (वायनाड, केरल), तांडिगुडी (पलनीज़, तमिलनाडु) आर.वी. नगर (अल्लूरी सीताराम राजू जिला, आंध्र प्रदेश) और डीफू (कार्बी आंगलोग जिला, असम) में स्थित उसके क्षेत्रीय स्टेशनों के नेटवर्क के ज़रिए अनुसंधान परियोजनाओं को कार्यान्वित किए जा रहे हैं। इसके साथ-साथ, पौधा ऊतक संवर्धन एवं जैव-प्रौद्योगिकी केंद्र, मैसूरु और कॉफी गुणता प्रभाग, बेंगलूरु में अनुसंधान कार्यक्रमों को कार्यान्वित किए जा रहे हैं।

वर्ष 2021- 2022 के दौरान कार्यान्वित विभिन्न अनुसंधान परियोजनाओं एवं अन्य गतिविधियों के अधीन प्रमुख निष्कर्ष निम्नानुसार हैं।

फसल सुधार

पौधा प्रजनन एवं आनुवंशिकी प्रभाग

अरेबिका सुधार कार्यक्रम का प्रमुख ध्यान कॉफी पर्ण किट्ट (सीएलआर) के साथ-साथ कॉफी सफेद तना छेदक (सीडब्ल्यूएसबी) के टिकाऊ प्रतिरोध के लिए प्रजनन, विस्तरित क्षेत्र परीक्षणों के माध्यम से आशादायक जीनप्रारूप का बहु-स्थानीय मूल्यांकन तथा सार्वजनिक-निजी साझेदारी के अधीन ऊतक संवर्धन के माध्यम से आशादायक जीनप्रारूप के गुणन। रोबस्टा में, उपजकर्ता संघ के सहयोग से रोबस्टा वशिष्ट में सर्वेक्षण के माध्यम से श्रेष्ठ पौधों की पहचान तथा नेस्ले आर

एंड डी, फ्रांस से शुरु की गई नई रोबस्टा किस्मों के मूल्यांकन पर प्रमुख ध्यान केंद्रित किया गया था।

जीन पिरामिडिंग दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए अर्ध-बौनी किस्मों में टिकाऊ किट्ट प्रतिरोध के लिए प्रजनन के लिए, 2011 से चंद्रगिरी, एचडीटी कैटुआई, एस.5149, एस.4889 तथा एसएलएन.10 (एसएच3 जीन के लिए दाता) जैसे लोकप्रिय अर्ध-बौने जी जीनप्रारूप के बीच संकरित करके कई एफ₁ संकर उत्पन्न किए गए। सीसीआरआई और क्षेत्रीय स्टेशनों पर संकरों को उत्पन्न किए गए थे। संकरों में से, एस.5059 ने 1,028 किग्रा/हेक्टेयर की अधिकतम अनुमानित उपज दर्ज की, जिसमें औसत उपज 1,018 किग्रा/हेक्टेयर तथा उच्चतम क्षेत्र सद्घता (12% संख्याओं में हल्की संवेदनशीलता दिखाई दी) और 'ए' ग्रेड बीन्स (69%) का उच्च प्रतिशत था।

एसएच3 जीन (द्विगुणित प्रजाति, सी. लिबेरिका से अंतर्मुखी) को चंद्रगिरी में अंतरित करने के उद्देश्य से चंद्रगिरी (एस.4202) एवं एसएलएन10 (एसएच3 जीन के लिए दाता) तथा चार अर्ध बौने एफ₁ संतानों (एस.5083 से एस.5086) के बीच पारस्परिक संकरित करके विकसित तथा उगाए गए थे। संकर संततियों में, एस.5086 ने अधिकतम अनुमानित उपज 1,322 किग्रा / हेक्टेयर दर्ज की, उसके बाद एस.5085 (1,185 किग्रा / हेक्टेयर) का स्थान रहा। एस.5085 में अधिकतम 'ए' ग्रेड की फलियाँ (70%) दर्ज की गईं तथा उसके बाद एस.5086 (69%) का स्थान रहा। दोनों, जीनप्रारूप एस.5085 और एस.5086 अक्टूबर के चरम महीने के दौरान कॉफी पर्ण किट्ट की घटनाओं से मुक्त रहे। इसी तरह के संकरण आरसीआरएस तांडीगुडी में किए गए थे तथा (एस.5309-एस.5319) एस.3822 (सरचिमोर) एवं एसएलएन.10 को संकरित करके ग्यारह एफ₁ संकर संतानों को उत्पन्न की गईं। संततियों में



एस.5319 तथा एस.5318 ने कॉफी पर्ण किट्ट (सीएलआर) एस.5319 एवं एस.5318 के प्रति उपज और क्षेत्र सहनशीलता में निरंतरता प्रदर्शित की, जिसमें 1,580 किग्रा/हेक्टेयर और 1,432 किग्रा/हेक्टेयर की उच्चतम उपज दर्ज की गई तथा कॉफी पर्ण किट्ट (सीएलआर) के लिए क्षेत्र सह्यता दर्ज की गई। (हल्के संवेदनशीलता के साथ 0 से 20%) संख्या में)

एसएलएन.10 के साथ कैविमोर (एस.5149) को संकरिक करके उगाई गई संकरों में से, दो एफ₁ संकर (एस.5168 एवं एस.5171) ने कॉफी पर्ण किट्ट के व्यस्ततम अवधि के दौरान उच्च क्षेत्र सह्यता प्रकट की, जिसमें चार वर्षों के लिए 930किग्रा/हेक्टेयर की उच्च औसत उपज दर्शाई थी।

एस.4889 एवं एस.4890 को एसएलएन10 के साथ संकरित करके उगाई गई चार संकर संततियों (एस.5117 से एस.5120) की निगरानी से पता चला कि एस.5119, 874किग्रा/हेक्टेयर की उच्चतम उपज तथा कॉफी पत्ती किट्ट के लिए उच्च क्षेत्र सह्यता (5.66% संख्या में हल्की संवेदनशीलता प्रदर्शित की) इसके बाद एस.5118 (823 किग्रा/हेक्टेयर), जिसमें कॉफी पर्ण किट्ट (सीएलआर) 10.5% संख्या के साथ अतिसंवेदनशील प्रकट करते हुए बेहतर है।

एफ₁ संकरों की सहायता से उत्पादन में सुधार लाने के लिए पहचाने गए छह आशादायक अरेबिका एफ₁ संकरों में से, तीन संकरों (एस.5059, एस.5085 और एस.5086) के पत्तों के नमूने, सार्वजनिक-निजी साझेदारी के अंतर्गत 2025 रोपण मौसम के दौरान ऊतक संवर्धित पौधों की आपूर्ति करने की लक्ष्य का परिकल्पना करके मैसर्स जैन इरिगेशन सिस्टम्स लिमिटेड (जेआईएसएल), जलगांव, महाराष्ट्र को बड़े पैमाने पर गुण के लिए आपूर्ति की गई है।

केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान (सीसीआरआई) द्वारा एक ही ब्लॉक में उगाई गई सभी आशादायक एफ₁ अरेबिका संकरों को बनाए रखने के लिए चुने गए संकर (एस..4817, एस..5059, एस..5085, एस..5086, एस..5168 & एस..5171) को

कॉलर प्रून की गई रोबस्टा पौधों पर टॉप ग्राफ्ट किया गया था। इसके अतिरिक्त, इन सभी इ1 संकरों के कुंतकों तथा अंकुर ग्राफ्ट को, इ1 संकरों का एक अलग कुंतकॉल ब्लॉक विकसित करने के लिए तैयार किया गया है। उपलब्ध जड़ों का उपयोग करके कुल 546 ग्राफ्ट/पौध ग्राफ्ट बनाए गए। इसके अलावा, आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण के लिए रोबस्टा रूटस्टॉक्स पर अरेबिका के महत्वपूर्ण स्टेशन नस्ल चयन तथा उन्नत प्रजनन लाइनों को ग्राफ्ट किया गया था।

कॉफी सफेद तना छेदक (सीडब्ल्यूएसबी) सहिष्णुता को मान्य करने के लिए कर्नाटक तथा तमिलनाडु में 27 विभिन्न स्थानों पर लगाए गए एस.4595 के 30,000 ऊतक संवर्धन एफ₁ पौधों के क्षेत्र मूल्यांकन ने संकेत दिया कि एफ₁ पौधों की वृद्धि क्षेत्र-परिस्थिति के तहत अच्छी है तथा पौधे कॉफी सफेद तना छेदक (सीडब्ल्यूएसबी) आपतन से मुक्त है।

इसके अलावा, पौध संततियों में कॉफी सफेद तना छेदक (सीडब्ल्यूएसबी) का आपतन को मान्य करने की दिशा से, कॉफी सफेद तना छेदक (सीडब्ल्यूएसबी) ग्रस्त क्षेत्रों में उपजकर्ताओं को 145.5 किलोग्राम एस.5355 (एस.4595 की उत्तम किस्म) की आपूर्ति की गई थी।

डब्ल्यूसीआर-आईएमएलवीटी (वर्ल्ड कॉफी रिसर्च - इंटरनेशनल मल्टीलोकेशन वैरायटी ट्रायल) के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के अंतर्गत, कॉफी पत्ती किट्ट (सीएलआर) के प्रति उपज, गुणवत्ता एवं क्षेत्र सह्यता के लिए 28 किस्मों का मूल्यांकन किया गया।

अर्ध बौने किस्मों में, एफ₁ संकर ईसी-16 ने अधिकतम उपज (884 किग्रा/हेक्टेयर) दर्ज की है, जो कॉफी पत्ती किट्ट (सीएलआर) के लिए उच्च क्षेत्र सहिष्णुता के साथ युग्मित है, जबकि नियंत्रण किस्म चंद्रगिरी ने अधिकतम उपज 811 किग्रा/हेक्टेयर दर्ज की है। अर्ध बौने किस्मों की तुलना में लंबी कृष्य किस्मों में उपज मध्यम थी। लंबी किस्मों के बीच अधिकतम उपज एसएलएन.9 (557 किग्रा/हेक्टेयर) के बाद एसएलएन.6 (551 किग्रा/हेक्टेयर) तथा एसएलएन.5बी (542



किग्रा/हेक्टेयर) के बाद दर्ज की गई थी। पकमारा में 'ए' ग्रेड की फलियों का 79 प्रतिशत तथा उसके बाद पराइनिमा (67.3 प्रतिशत) दर्ज किया गया। परीक्षण के अंतर्गत वर्ल्ड कॉफी रिसर्च (डब्ल्यूसीआर) किस्मों की पेय गुणवत्ता के मूल्यांकन का एक भाग के रूप में, आईएमएलवीटी प्लॉट से पांच विभिन्न किस्मों (आईपीआर-103, ईसी-16, मार्सेलेसा, एस.795 और एसएलएन.6) के क्लीन कॉफी कॉफी के नमूनों को कप गुणवत्ता मूल्यांकन हेतु वर्ल्ड कॉफी रिसर्च, (डब्ल्यूसीआर), पोर्टलडि को भेजा गया था। मार्सेलेसा ने 80.22 अंक प्राप्त करने के साथ 'उत्कृष्ट' स्थान पर रहा, इसके बाद एस.795 (79.67) तथा एसएलएन 6 (78.4) ने अपना स्थान लिया।

वर्ष 2021-22 के दौरान, पूर्व-खाली प्रजनन रणनीति के रूप में, अर्ध-बौनी कृष्यकिस्म एस.5441 में एसएच3 जीन को समन्वित करने के उद्देश्य से एस.5441 एवं एसएलएन.10 (सीएलआर के प्रतिरोध के लिए दाता) के बीच पारस्परिक संकरण को उगाई गई थी।

विशिष्ट विषयक रोबस्टा किस्मों के विकास के उद्देश्य से, कोडागु प्लांटर्स एसोसिएशन (सीपीए) के सहयोग से कोडागु, चिक्कमगलूर एवं वायनाड जिलों में रोबस्टा के कुलीन मूल पौधों की पहचान के लिए एक व्यापक सर्वेक्षण जारी रखा गया था। चालू वर्ष के दौरान, चिक्कमगलूर (67) एवं कोडागु (37) क्षेत्र से कुल 104 कुलीन रोबस्टा मूल पौधों की पहचान की गई ताकि गुणन के लिए वानस्पतिक काष्ठ के आगे मूल्यांकन तथा समुपयोजन किया जा सके।

इसके अलावा, पिछले दो सीजन (2019-20 एवं 2020-21) के दौरान विभिन्न एस्टेटों में से पहचाने गए 205 मूल पौधों के निष्पादन पर निगरानी की गई। सभी चुने गए पौधों के कुंतकों एवं ग्राफ्ट को सीसीआरआई तथा क्षेत्रीय स्टेशनों में आगे की समुपयोजन हेतु उगाई जा रही है।

'नेस्ले आर एंड डी की नई रोबस्टा कॉफी की नई किस्मों का परिचय एवं मूल्यांकन', पर सहयोगात्मक कार्यक्रम के अधीन,

रोबस्टा के छह किस्मों यथा, एफआरटी-65, एफआरटी-95, एफआरटी-97, एफआरटी-101, एफआरटी-133 और एफआरटी-134 को केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान (सीसीआरआई), चिक्कमगलूर जिला, कर्नाटक, कॉफी अनुसंधान उप-स्टेशन (सीआरएसएस), चेद्वल्ली, कोडागु जिला, कर्नाटक तथा क्षेत्रीय कॉफी अनुसंधान स्टेशन (आरसीआरएस), चुंडेल, वायनाड जिला, केरल जैसे तीन स्थानों में तीन भारतीय चयनों के साथ उगाया गया। प्रारंभिक अवलोकन से संकेत मिलता है कि, नेस्ले रोबस्टा किस्म एफआरटी -97 के विकास पैरामीटर अन्य परिग्रहणों की तुलना में एफआरटी -65 के बाद काफी बेहतर हैं।

वर्ष 2021-22 के दौरान, विभिन्न राज्यों में कॉफी बोर्ड फार्मों में स्थापित बीज ब्लॉकों से कुल 12,848 किलोग्राम बीज कॉफी का उत्पादन किया गया, जिसमें 10,820 किलोग्राम अरेबिका एवं 2,028 किलोग्राम रोबस्टा शामिल है। इनमें से 3,868.5 किलोग्राम परंपरागत क्षेत्रों में उपजकर्ताओं को, 7,240 किलोग्राम गैर-परंपरागत क्षेत्रों में तथा 1,739.5 किलोग्राम पूर्वोत्तर क्षेत्र में उपजकर्ताओं को वितरित किया गया।

ऊतक संवर्धन एवं जैव प्रौद्योगिकी प्रभाग, मैसूर

सीसीआरआई के पौधा प्रजनन एवं आनुवंशिकी प्रभाग साझा किए गए सात पहचानित कुलीन संकरों (एस.4814, एस.4817, एस.4932, सर्चिमोर, एस.4595, एस.5085 और एस.5086) में से पांच संकर (एस.4814, एस.4817, एस.4932, सर्चिमोर, एस.4595) को 2021-22 के दौरान कायिक भ्रूणजनन द्वारा सफलतापूर्वक पुनरुत्पत्ति की गई। शेष दो परिग्रहण, एस.5085 एवं एस.5086 कायिक भ्रूणजनन चरण में हैं।

कॉफी सफेद तना छेदक (सीडब्ल्यूएसबी) के प्रति सहिष्णुता के स्रोतों की पहचान के लिए, सीडब्ल्यूएसबी संक्रमण के जवाब में विभिन्न अभिव्यक्ति स्तर दर्शाने वाले 16 जीनों में से 07 महत्वपूर्ण जीनों को अनुक्रमित किया गया था।



कॉफी सफेद तना छेदक के प्रतिरोध के क्रमिक स्तर व्यक्त करने वाले 12 कॉफी जीनप्रारूप में आइसोप्रिन सिथेज़, मन्नान सिथेज़, साइटोक्रोम पी450, प्लास्टिड लिपिड संबद्ध प्रोटीन, साइक्लोफिलिन, ज़िक फिंगर प्रोटीन तथा यूडीपी-ग्लाइकोसिल ट्रांसफेरेज़ जीन का तुलनात्मक अनुक्रमिक विश्लेषण किया गया था। तुलनात्मक अनुक्रमिक विश्लेषण से जीन अनुक्रमों के कोडिंग क्षेत्रों में एकल न्यूक्लियोटाइड बहुरूपता (एसएनपी) तथा इनडेल्स के रूप में जीनोमिक परिवर्तनों के बारे में पता चला।

कॉफी पत्ती किट्ट के प्रति सहिष्णुता वाले कॉफी अरेबिका के राइस चिटिनसे जीन तथा सूखा प्रतिरोध प्रदान करने वाले तंबाकू ऑस्मोटिन जीन वाले कॉफी कैनेफोरा के पराजीनी पौधों को गुणन तथा उन्हें कड़ा किया जा रहा है।

कॉफी कैनेफोरा के टी0 और टी1 पराजीनी पौधों में पराजीनी की अभिव्यक्ति, पत्ती, पराग एवं फूलों की कलियों जैसे विभिन्न ऊतकों में गस और जीपीएफ आमामन का उपयोग करके परीक्षण की गई, दोनों पीढ़ियों में उच्च स्तर की पराजीनी अभिव्यक्ति का संकेत दिया। पॉलीमरेज़ चेन रिएक्शन (पीसीआर) विश्लेषण का उपयोग करके पराजीनी की वंशगति की पुष्टि की गई थी।

इन-विट्रो पुनर्जीवित पौधों की आनुवंशिक एकरूपता का पता लगाने के लिए, सीक्वेंस रिलेटेड एम्प्लीफाइड पॉलीमॉर्फिज्म (एसआरएपी) तथा स्टार्ट कोडन टारगेटेड (एससीओटी) मार्कर एसेज़ का प्रयोग कर एक मूल पौध से प्राप्त सीXआर पौधों की इन-विट्रो पुनरुत्पत्ति तथा पौध संतति का तुलनात्मक अध्ययन किया गया। मार्कर विश्लेषण से पौध संतति में से उच्च आनुवंशिकता का पता चला। तीन कार्यात्मक परमाणु जीन और एक क्लोरोप्लास्ट (मैटके) जीन के तुलनात्मक अनुक्रमिक विश्लेषण द्वारा आनुवंशिक निष्ठा का आकलन किया गया था। जीनोम के स्तर ने दोनों संततियों में प्लास्टिड जीनोम की तुलना में परमाणु जीनोम में अनुक्रमिक भिन्नता के उच्च स्तर का संकेत दिया। पौध संततियों के बीच प्लास्टिड जीनोम अत्यधिक संरक्षित था। हालांकि, इन-विट्रो व्युत्पन्न पौधों के जिक फिंगर

प्रोटीन जीन अनुक्रम में कोडिंग क्षेत्र में जीनोमिक परिवर्तन देखे गए थे।

एससीओटी मार्करों का उपयोग करते हुए बीस भारतीय कॉफी कृष्य किस्मों के आणविक लक्षण वर्णन तथा संख्या संरचना विश्लेषण के परिणामस्वरूप चार कृष्य किस्मों में कृष्य विशिष्ट समूह की पहचान हुई। संख्या संरचना ने 20 कृष्य किस्मों को पांच समूहों में बांटा और चार मिश्रण संख्या की पहचान की गई।

पांच भारतीय, चार अफ्रीकी जंगली प्रजातियों और कॉफी अरेबिका व कॉफी कैनेफोरा से संबंधित दो भारतीय कृष्य किस्मों सहित नौ जंगली कॉफी प्रजातियों के डीएनए बारकोडिंग को आरबीसीएल, मैटके और टीआरएनएल-टीआरएनएफ जैसे तीन बारकोडिंग लोकी के अनुक्रम विश्लेषण का उपयोग करके विकसित किया गया था। लोकी टीआरएनएल-टीआरएनएफ एवं मैटके में आरबीसीएल लोकी की तुलना में उच्च प्रजाति भेदभाव क्षमता थी। सभी पांच भारतीय जंगली प्रजातियों के लिए अद्वितीय निश्चित न्यूक्लियोटाइड अनुक्रम की पहचान की गई थी।

आणविक आईटीएस (इंटरनल ट्रांसक्राइब्ड स्पेसर) आधारित अभिलक्षण वर्णन के कारण फुसैरियम लेटरिटियम, एस्चेसोनिया एसपीपी, एम्ब्रोसिएला जाइलबोरी और एफ्रेमोनियम एसपीपी से संबंधित चार अलग-अलग कवक उपभेदों की पहचान हुई, जो कॉफी शॉर्ट होल बोरेर संक्रमण स्थल पर द्वितीयक संक्रमण का कारण बनते हैं।

उपयुक्त रोपण अभिकल्पना को मानकीकृत करने तथा निराई, खाद व छिड़काव जैसे कृषि संचालन की बेहतर दक्षता को सक्षम करने के साथ-साथ छंटाई के लिए श्रम की आवश्यकता को घटाने की दिशा में उपयुक्त कर्तन पद्धतियों की पहचान करने के लिए 2006-07 के दौरान सीसीआरआई एवं सीआरएसएस चेट्टल्ली में बहु-स्थानीय क्षेत्र परीक्षण शुरू किए गए थे और वर्ष 2021-22 के दौरान अरेबिका किस्म 'चंद्रगिरी' पर मूल्यांकन किया गया।



विभिन्न उपचारों में से, टी6 (शीर्ष कर्तन किए बिना बहु तने पर बाड़ पंक्ति पद्धति (6'x3') + प्रत्येक फसल कटाई के बाद चक्रिय कर्तन) 5,808 पौधे/हेक्टेयर की उल्लेखनीय रूप से उच्चतम क्लीन कॉफी (1,253 किग्रा/हेक्टेयर) उपज दर्ज की।

इसके अलावा, संशोधित कर्तन प्रणाली (चक्रीय प्रणाली एवं रॉक एंड रोल (आर-एन-आर) प्रणाली) ने श्रम आवश्यकताओं की न्यूनतम संख्या (25 से 41 मानव-दिन/हेक्टेयर) तथा श्रम-बचत का उच्च प्रतिशत परंपरागत प्रणाली पर (29-56%) दर्ज किया।

रोपण की बाड़ पंक्ति पद्धति तथा संशोधित चक्रीय कर्तन पद्धति के साथ ₹1,41,685 हेक्टेयर-1 के अधिक निवल लाभ तथा बी:सी अनुपात 2 प्राप्त किया गया था।

शीर्ष कर्तन किए बिना बहु तने पर बाड़ पंक्ति पद्धति तथा चक्रीय कर्तन के बाद परंपरागत रोपण प्रणाली (729 किग्रा / हेक्टेयर) की तुलना में प्रत्येक कटाई उपरांत 952 किग्रा/हेक्टेयर की अधिक उपज दर्ज की।

रोपित रोबस्टा कॉफी (सीवी., एस.274) में उर्वसिचन तकनीकों के मानकीकरण के संबंध में, ड्रिपर्स द्वारा पानी में घुलनशील उर्वरक (डब्ल्यूएसएफ) के रूप में 100% पर उर्वरक (आरडीएफ) की अनुशंसित खुराक के साथ उर्वसिचन ने क्लीन कॉफी 2.72 किलोग्राम उपज/ किलोग्राम (एन2, पी2ओ5, के2 ओ) की उच्च उर्वरक उपयोग दक्षता के कारण स्प्रिंकलर सिंचाई की तुलना में क्लीन कॉफी की उपज में 37% की उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

अरेबिका कॉफी की उपज पर नीम केक के विभिन्न अनुप्रयोगों के प्रभाव ने संकेत दिया कि तेल युक्त नीम की खली के पाउडर के प्रयोग से तेल रहित नीम की खली की तुलना में उपज में 10% की वृद्धि हुई है।

कृषि रसायन विज्ञान विभाग

अरेबिका और रोबस्टा कॉफी की उपज पर महालाभ (एक मालिकाना उत्पाद पोटेशियम स्कोनाइट, एक प्राकृतिक पोटेशियम उर्वरक) के प्रभाव का पता लगाने के लिए, 2019-20 के दौरान सीसीआरआई और सीआरएसएस, चेतल्ली में एक फील्ड परीक्षण किया गया था। दो साल के उपज डेटा से पता चला कि 50% महालाभ + 50% एमओपी ने सीसीआरआई में अरेबिका (1,008 किग्रा / हेक्टेयर) और रोबस्टा (1,759 किग्रा / हेक्टेयर) दोनों में उच्चतम उपज दर्ज की और यही प्रवृत्ति सीआरएसएस, चेटल्ली में देखी गई। अरेबिका (951 किग्रा/हेक्टेयर) और रोबस्टा (1,765 किग्रा/हेक्टेयर)

अरेबिका तथा रोबस्टा में नियंत्रण की तुलना में उपज में 22% की वृद्धि हुई। डेटा के आधार

पर 50% महालाभ + 50% एमओपी के आवेदन के साथ परीक्षण समाप्त किया गया था, कॉफी में उच्च उपज प्राप्त करने के लिए अनुशंसित है।

आरसीएफ चाक तक पहुंचने के लिए - मिट्टी के रासायनिक गुणों पर चूना और अरेबिका और रोबस्टा कॉफी की उपज, सीसीआरआई में 2021-22 के दौरान एक क्षेत्र शुरू किया गया था। रोबस्टा 1,844 किलोकलीन कॉफी/हेक्टेयर; आरसीएफ चाक @ 1 टन/एकड़ (अरेबिका - 1029 किग्रा/हेक्टेयर; रोबस्टा-1813 किग्रा/हेक्टेयर) के प्रसारण के उपचार की तुलना में कृषि चूना/डोलोमाइट @ (1 टन/एकड़) अरेबिका 1,045 किलोग्राम क्लीन कॉफी कॉफी/हेक्टेयर के प्रसारण संधि में उच्च उपज दर्ज की गई।

पीएच, कार्बनिक कार्बन, उपलब्ध फास्फोरस और पोटेशियम के लिए 3,023 उपजकर्ताओं से प्राप्त कुल 8,787 मृदा नमूनों का विश्लेषण किया गया। विश्लेषणात्मक आंकड़ों के आधार पर रोपण समुदाय को चूना एवं उर्वरक की सिफारिशें प्रदान



की गई। 415 उपजकर्ताओं से प्राप्त कुल 638 कृषि-रसायनों में चूना सामग्री, कॉपर सल्फेट, उर्वरक और जैविक खाद शामिल हैं जिसकी शुद्धता का विश्लेषण किया गया। संबंधित उपजकर्ताओं को सलहकारी टिप्पण के साथ विश्लेषण रिपोर्ट भेजी गई थी।

मृदा नमूनाकरण प्रदर्शन और ग्राम/होबली स्तर पर मृदा परीक्षण आधारित पोषक तत्व प्रबंधन के महत्व पर जागरूकता पैदा करने के लिए विभिन्न कॉफी उगाने वाले क्षेत्रों में ऑन-स्पॉट मोबाइल मृदा परीक्षण अभियान कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं। वर्ष के दौरान, विभिन्न संपर्क क्षेत्रों में कुल 55 ऑन-स्पॉट मोबाइल मृदा परीक्षण अभियान आयोजित किए गए, मृदा के पीएच के लिए 4,334 मृदा नमूने एकत्र किए गए तथा उनका विश्लेषण किया गया और 1,785 उपजकर्ता इस कार्यक्रम से लाभान्वित हुए।

पौधा कायिक प्रभाग

वर्ष 2020-21 के दौरान रोबस्टा कॉफी में एसएलएन9, एसएलएन6, एसएलएन5बी एस4595 जैसे अरेबिका टेट्राप्लोइड पौधों के साथ सूखा सहिष्णुता को प्रेरित करने के लिए रूटस्टॉक स्कीयोन इंटरैक्शन पर अध्ययन किए गए थे एस4595 का प्रयोग एस274 और सीXआर रोबस्टा स्कीयोन के लिए रूटस्टॉक्स के साथ-साथ व्यक्तिगत चयन के साथ जांच पौधों के रूप में किया गया था। वर्ष 2021-22 के दौरान, इन ग्राफ्टों के क्षेत्र के प्रदर्शन का अध्ययन करने के लिए पैतृक वंश के अलग-अलग पौधों के साथ ग्राफ्टों को खेत में लगाया गया था। सामान्य मिट्टी की नमी की स्थिति (एसएमसी -75%) के तहत पत्ती क्षेत्र, पत्तियों की संख्या, एसपीएडी क्लोरोफिल सामग्री और गैस विनिमय मापदंडों के लिए खेत में लगाए गए ग्राफ्ट और व्यक्तिगत जांच का मूल्यांकन किया गया था परिणामों ने संकेत दिया कि, ग्राफ्ट संयोजन एस4595/सीXआर एस4595/एस274, एसएलएन 5बी/सीआर एसएलएन9/ सीXआर और एसएलएन 5बी/एस274 कायिक और गैस विनिमय मापदंडों के संदर्भ में क्षेत्र की परिस्थितियों में बेहतर प्रदर्शन कर रहे हैं।

सूखे को कम करने के उपायों को विकसित करने और फलन के बाद के नुकसान के दौरान फल पकड़ने में सुधार करने के लिए, केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान में रोबस्टा कॉफी (सीवी।, सीXआर) के 30 साल पुराने रोपण पर एक अध्ययन किया गया था। पोषक तत्व मिश्रण यानी, कैल्सीकेयर (मैसर्स के.एस. एग्रोकेमिकल्स, तुमकुरु जिला, कर्नाटक से एक तरल-आधारित पर्ण का उत्पाद। पोषक तत्व में कैल्शियम, बोरॉन, मैग्नीशियम और जिंक होता है और हार्मोन का छिड़काव अरेबिका (सीवी।, एसएलएन9) और रोबस्टा (सीवी।, सीXआर) कॉफी पर अप्रैल और मई 2021 के दौरान किया गया था।

अध्ययन के परिणाम से संकेत मिलता है कि रोबस्टा में हार्मोन (अल्फा नेफथलीन एसिटिक एसिड) के साथ कैल्शियम का छिड़काव और अरेबिका कॉफी में सूखा सुधारात्मक छिड़काव के साथ (यूरिया, एकल सुपर फॉस्फेट, म्यूरेट ऑफ पोटाश, जिंक सल्फेट और अल्फा नेफथलीन एसिटिक एसिड) नियंत्रण उपचार की तुलना में (क्रमशः रोबस्टा कॉफी में 456 किग्रा/हेक्टेयर और अरेबिका कॉफी में 582 किग्रा/हेक्टेयर) कैल्सीकेयर ने रोबस्टा कॉफी में क्रमशः 576 किग्रा / हेक्टेयर और अरेबिका कॉफी में 677 किग्रा / हेक्टेयर की उच्च उपज दर्ज की।

कैल्सीकेयर छिड़काव की गई पौधों में पत्ती पोषक तत्व की स्थिति ने संकेत दिया कि अरेबिका और रोबस्टा कॉफी दोनों में दो महीने के बाद, छिड़काव की गई अरेबिका और रोबस्टा कॉफी में पत्ती में पोषक तत्व की संरचना में वृद्धि हुई थी। फास्फोरस (पी), कैल्शियम (सीए), मैग्नीशियम (एमजी), जिंक (जेडएन) और आयरन (एफई) जैसे पोषक तत्वों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई जबकि अन्य पोषक तत्व जैसे नाइट्रोजन (एन), पोटेशियम (के) और कॉपर (सीयु) सभी उपचारों में कम हुई।

सूक्ष्म पोषक तत्वों जैसे एमएन, ज़ेडएन, बीओ, सीयु, एमओ, और एफई के साथ-साथ नेफथलीन एसिटिक एसिड जैसे एंटीऑक्सीडेंट ग्रोथ हार्मोन का उपयोग करके क्रॉपिंग नोड्स,

फूल और फलों के सेट के उत्पादन पर इसके प्रभाव को समझने के लिए एक फॉर्मूलेशन विकसित किया गया था। अगस्त और सितंबर महीनों के दौरान लगातार तीन साल के छिड़काव के बाद, रोबस्टा कॉफी की उपज में सुधार पाया गया। छिड़काव वाले प्लॉट में फल की उपज 1,235 किग्रा/हेक्टेयर (2019-20) से बढ़कर 2,318 किग्रा/हेक्टेयर (2021-22) हो गई है।

गैस विनिमय मापदंडों में परिवर्तन परीक्षण रूप से तनाव की स्थिति का सामना करने के लिए पौधों की दक्षता का संकेत देते हैं।

एस4595 की अरेबिका कॉफी पौध में सामान्य और तनाव की स्थिति के तहत गैस विनिमय मापदंडों का विश्लेषण करने के लिए, कॉफी सफेद तना छेदक के प्रति प्रतिरोध दर्शाने वाली एक आशादायक कृष्य किस्म, एस4595 और एसएलएन9 के नौ महीने पुराने अंकुरों पर नमी का दबाव लगाया गया था, 2021-22 के दौरान प्रारंभिक मुरझाने की अवस्था में तक पानी रोककर इस्तेमाल किया गया था। लगाने से पहले, लगाने के बाद और उपचार को कम करने के बाद गैस विनिमय मापदंडों को एलआईसीओआर लिखत के साथ दर्ज किया गया था। परिणामों ने संकेत दिया कि सभी परिस्थितियों में, ए.4595 ने अच्छा प्रदर्शन किया और सभी नमी तनाव की स्थिति में चेक किस्म एलए9 की तुलना में बेहतर गैस विनिमय मापदंडों को बनाए रखा। यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि, ए.4595 सूखा प्रवण क्षेत्रों के लिए सबसे उपयुक्त है।

फसल संरक्षण

पादप रोग विज्ञान

- अरेबिका की कृष्य किस्मों जैसे बोर्बोन और मत्तासरी में उनतालीस नामित किट्ट प्रजाती (I, II, III, IV, VI, VII, VIII, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVI, XXXVII, XXXVIII, XXXIX, XL, XLI और XLII) को बनाए रखा गया था। इसके अलावा, सभी 39 किट्ट प्रजाति को जिलेटिन कैप्सूल में

संग्रहित किया गया और 40 से. पर संरक्षित किया गया।

- 2021-2022 सीज़न में दो स्थानों पर (कर्नाटक राज्य में सीसीआरआई और सीआरएसएस, चेट्टल्ली में अनुसंधान फार्म)मानसून से पूर्व और बाद की अवधि के दौरान कॉफी पत्तीद किट्ट (सीएलआर) रोग के प्रबंधन के लिए अरेबिका की कृष्य किस्म में अनुशंसित कवकनाशी की तुलना में, हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी (2 मिली/ली) की प्रभावकारिता के लिए एक नए कवकनाशी अणु अर्थात् एमिस्टार (एज़ोक्सिस्ट्रोबिन 18.2% + डिफेनोकोनाजोल 11.4% एससी) का मूल्यांकन किया गया था। सीसीआरआई में दर्ज किए गए प्रेक्षण से पता चला है कि एमिस्टार उपचार (4.15%) की तुलना में हेक्साकोनाजोल 5% ईसी उपचार (2.83%) में कॉफी कम किट्ट रोग की आपतन दर्ज की गई थी। अनुपचारित नियंत्रण संयंत्रों में सबसे अधिक किट्ट रोग (10.61%) दर्ज किया गया है। इसी तरह की प्रवृत्ति सीआरएसएस, चेट्टल्ली में भी देखी गई थी, यानी हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी उपचार में किट्ट रोग की आपतन स्तर 7.75%; अमिस्टार उपचार में 20.5% किट्ट रोग का आपतन स्तर; अनुपचारित नियंत्रण में सबसे अधिक आपतन रोग की आपतन (32.19%) पाया गया।
- 2021-2022 सीज़न में मानसून पूर्व और बाद की अवधि के दौरान कॉफी पर्ण किट्ट रोग के प्रबंधन के लिए अरेबिका की कृष्य किस्म में इसकी प्रभावकारिता के लिए अनुशंसित की तुलना में एक अन्य नए कवकनाशी अणु अर्थात् प्रोपिकोनाज़ोल 13.9% + डिफेनोकोनाजोल 13.9% ईसी का मूल्यांकन भी किया गया था। कवकनाशी अर्थात् हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी (2 मिली/ली) और साथ ही 0.5% बोर्डो मिश्रण, निजी संपत्ति पर। नए कवकनाशी अणु की प्रभावकारिता का परीक्षण विभिन्न सांद्रता (0.25, 0.50, 1.00 और 1.50 मिली/ली) पर किया गया था। किट्ट रोग की आपतन



के आंकड़ों से संकेत मिलता है कि हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी के छिड़काव वाले पौधों में न्यूनतम पत्ती किट्टु आपतन (0.28%) दर्ज की गई है, जबकि 1.5 मिली/लीटर (1.14%) की दर से नए कवकनाशी अणु के साथ उपचारित किए गए पौधों में किट्टु रोग की आपतन स्तर को दर्ज किया गया है। जबकि, 0.5% बोर्डों मिश्रण से उपचारित पौधों में किट्टु रोग की आपतन 14.78% थी और अनुपचारित नियंत्रण (31.2%) में सबसे अधिक किट्टु रोग की आपतन स्तर थी। इसके अलावा, 1.5 मिली/लीटर और 2 मिली/लीटर सांद्रता पर नए कवकनाशी अणु के साथ छिड़काव किए गए पौधों में कोई फाइटोटॉक्सिक लक्षण नहीं थे।

- 2021-2022 सीज़न में निजी एस्टेटों में पूर्व और बाद के मानसून अवधि के दौरान कॉफ़ी पत्तीश किट्टु के प्रबंधन के लिए अरेबिका कृष्य किस्म) में प्रभावकारिता के लिए अनुशासित कवकनाशी अर्थात् हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी (2 मिली/ली) के साथ-साथ 0.5% बोर्डों मिश्रण की तुलना में उपर्युक्त नए कवकनाशी अणुओं के अलावा, दो और नए कवकनाशी अणुओं (पिकोक्सीस्ट्रोबिन 6.78% + ट्राइसाइक्लोज़ोल 20.33% एससी पानी के साथ और पिकोक्सीस्ट्रोबिन 7.05% + प्रोपकोनोज़ोल 11.71% एससी पानी के साथ) का मूल्यांकन करने के लिए क्षेत्रीय परीक्षण भी किए गए। पत्ती किट्टु रोग की आपतनों पर प्रेक्षणों से पता चला है कि नए कवकनाशी अणुओं के साथ उपचारित किए गए पौधों में दर्ज किट्टु रोग की घटनाओं की तुलना में हेक्साकोनाज़ोल के छिड़काव वाले पौधों में न्यूनतम पत्ती किट्टु रोग आपतन (0.13%) दर्ज की गई है। दो नए कवकनाशी अणुओं के बीच, पिकोक्सीस्ट्रोबिन + प्रोपकोनोज़ोल की प्रभावकारिता पिकोक्सीस्ट्रोबिन + प्रोपकोनोज़ोल की प्रभावकारिता की तुलना में बेहतर पाई गई। नए कवकनाशी अणुओं से उपचारित पौधों में दर्ज किट्टु रोग की आपतन स्केहपि कोक्सिट्रोबिन + प्रोपिकोनाज़ोल (1 मिली/ली) उपचार

में 0.18% रोग आपतन, पिकोक्सिट्रोबिन + प्रोपिकोनाज़ोल (2 मिली/ली) उपचार में 0.19% रोग आपतन, पिकोक्सिट्रोबिन + ट्राइसाइक्लोज़ोल (2 मिली/ली) उपचार में 1.99% रोग आपतन, और पिकोक्सिट्रोबिन + ट्राइसाइक्लोज़ोल (1 मिली/ली) उपचार में 3.59% रोग की आपतन स्तर के क्रम में दर्ज की गई। 0.5% बोर्डों मिश्रण से उपचारित पौधों में किट्टु रोग की आपतन 14.63% थी और अनुपचारित नियंत्रण में किट्टु रोग की आपतन (23.72%) सबसे अधिक थी।

- सीसीआरआई के अनुसंधान फार्म में 2021-2022 सीज़न में अरेबिका की कृष्य किस्मों में मानसून पूर्व और बाद की अवधि के दौरान कठिन परिश्रम को कम करने के उद्देश्य से, कवकनाशी (कॉफ़ी पत्ती किट्टु के प्रबंधन के लिए हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी), कीटनाशक (कॉफ़ी सफेद तना छेदक के नियंत्रण के लिए क्लोरपाइरीफॉस 50% + साइपरमेथ्रिन 5% ईसी) पोषक तत्व (बेरी विकास और बीन की परिपक्वता के लिए सूक्ष्म और लघु) के कॉकटेल छिड़काव के प्रभाव का आकलन करने के लिए एक क्षेत्र परीक्षण किया गया। प्रेक्षण से संकेत मिलता है कि हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी (2 मिली/ली) के छिड़काव वाले पौधों में न्यूनतम किट्टु रोग आपतन (0.64%) दर्ज की गई है, इसके बाद हेक्साकोनाज़ोल 5% ईसी (2 मिली/ली) + पोषक तत्व (19:19:19 5 ग्राम/ली) उपचार की दर से मिश्रण में 2.22% किट्टु रोग की आपतन दर्ज की गई है। अनुपचारित नियंत्रण संयंत्रों (11.9%) में अधिकतम किट्टु रोग की आपतन दर्ज की गई। इसके अलावा, स्प्रे मिश्रण में कीटनाशक और पोषक तत्व मिलाने से कवकनाशी की प्रभावकारिता में कोई बदलाव नहीं आया।
- सीसीआरआई के अनुसंधान फार्म में 2021-2022 सीज़न के दौरान दो अरेबिका किस्मों (कृष्य किस्म सं. 3 और कृष्य किस्मा सं. 13) में कॉफ़ी पर्ण किट्टु रोग की आपतन पर तापमान, सापेक्षिक आर्द्रता और वर्षा जैसे

जलवायु कारकों का प्रभाव दर्ज किया गया। आंकड़ों से संकेत मिलता है कि जनवरी 2022 में 42.71% की अधिकतम किट्ट रोग की आपतन के साथ पूरे वर्ष अरेबिका कृषि किस्म सं. 3 में किट्ट रोग की आपतन देखी गई थी। जबकि अरेबिका कृषि किस्म सं. 13 में, किट्ट रोग की शुरुआत अगस्त 2021 से जनवरी 2022 में रोग की आपतन (21.03%) के चरम स्थिति पर पहुंच गई थी। मौसम के मापदंडों और किट्ट रोग की आपतन के सहसंबंध ने संकेत दिया कि कॉफी पत्ती किट्ट की आपतन सकारात्मक रूप से अधिकतम तापमान और धूप के साथ सहसंबद्ध है और नकारात्मक रूप से न्यूनतम तापमान, सापेक्ष आर्द्रता और संचयी वर्षा के साथ सहसंबद्ध पाया गया।

- सीसीआरआई के अनुसंधान फार्म में प्रणालीगत-कोम्बी-कवकनाशी जैसे पाइराक्लोस्ट्रोबिन 13.3% + एपॉक्सीकोनाज़ोल 5% एसई, फ्लुक्सापायरोक्सैड 167 ग्राम/ली + पाइराक्लोस्ट्रोबिन 333 ग्राम/ली एससी और सीसीआरआई में अनुसंधान फार्म पर अरेबिका कृषि किस्म में 2021-2022 सीज़न में प्री-मानसून अवधि के दौरान ब्लैक रॉट रोग के प्रबंधन के लिए 1% बोर्डो मिश्रण अनुशंसित कवकनाशी की तुलना में, प्रोपिकोनाज़ोल 13.9% + डिफेनोकोनाज़ोल 13.9% ईसी की प्रभावकारिता का आकलन करने के लिए एक बल्क क्षेत्र परीक्षण किया गया था। स्प्रे के दो महीने बाद दर्ज किए गए प्रेक्षणों से संकेत मिलता है कि पाइराक्लोस्ट्रोबिन + एपॉक्सीकोनाज़ोल (1 मिली / लीटर) के साथ छिड़काव किए गए कॉफी ब्लॉकों में सबसे कम संक्रमण स्तर (3.84%) दर्ज किया गया है, इसके बाद का स्थाॉन 1% बोर्डो मिश्रण स्प्रे उपचार (9.52%), फ्लुक्सापायरोक्सैड + पाइराक्लोस्ट्रोबिन 0.5 मिली/ली (26.47%) और प्रोपिकोनाज़ोल + डि. फेनोकोनाज़ोल (36%) 1 मिली/ली की दर से पाया गया।

छिड़काव न किए गए नियंत्रण क्षेत्र (48.33%) में सबसे अधिक ब्लैक रॉट का संक्रमण देखा गया।

- 2021-2022 सीज़न में प्री-मानसून अवधि के दौरान सीसीआरआई के अनुसंधान फार्म में सीXआर रोबस्टा किस्म में कॉफी स्टॉक रॉट रोग के प्रबंधन के लिए इसकी प्रभावकारिता के लिए विभिन्न कवकनाशी अणुओं (कार्बेनडाज़िम 50 डब्ल्यूपी; प्रोपिकोनाज़ोल 25 ईसी, टेबुकोनाज़ोल 25 ईसी, ट्राइफ्लोक्सीस्ट्रोबिन 25% + टेबुकोनाज़ोल 50% डब्ल्यूजी और 1% बोर्डो मिश्रण) का क्षेत्र मूल्यांकन किया गया था। प्रेक्षणों ने संकेत दिया कि ट्राइफ्लोक्सीस्ट्रोबिन 25% + टेबुकोनाज़ोल 50% डब्ल्यूजी (1 ग्राम/ली) के साथ उपचारित पौधों में स्टॉक रॉट रोग की आपतन (1.2%) कम से कम दर्ज की गई थी, इसके बाद टेबुकोनाज़ोल 25 ईसी (1 मिली/ली) में 1.9% रोग की आपतन दर्ज की गई। प्रोपिकोनाज़ोल 25 ईसी (1 मिली/ली) में रोग की घटनाओं का 3.8% और कार्बेनडाज़िम 50 डब्ल्यूपी(1ग्राम/ली) और 1% बोर्डो मिश्रण की उपचार से दोनों में रोग की आपतन का 6.12%।

अनुपचारित नियंत्रण संयंत्रों में सबसे अधिक डंठल सड़न रोग (14.25%) दर्ज किया गया है।

- पर्ण किट्ट रोग के प्रति पत्ती के अंकुरण के फफूंद बीजाणु पैदा करने वाले नए कवकनाशी अणुओं जैसे बोर्डो टॉप (कॉपर 6% + कैल्शियम 1.4% 0.5% और 1% की दर से) और नैनो कॉपर (250, 500 और 1,000 पीपीएम की दर से) का प्रयोगशाला के मूल्यांकन से पता चला कि बोर्डो टॉप और नैनो कॉपर + स्प्रे लाइम उपचारों में फफूंद बीजाणुओं का सभी परीक्षण किए गए सांद्रता पर अंकुरण नहीं हुआ था। हालांकि, उपचार में कवक बीजाणुओं का अंकुण देखा गया, जहां केवल नैनो कॉपर लगाया गया था (क्रमशः 250, 500 और 1,000 पीपीएम नैनो कॉपर पर बीजाणु अंकुरण का 45%, 20% और



12%)। अनुपचारित नियंत्रण में कवक बीजाणु अंकुरण का प्रतिशत 90% था।

- फफूंद बीजाणु पैदा करने वाले पत्ती के अंकुरण के प्रति नए कवकनाशी अणुओं जैसे बोर्डो टॉप (कॉपर 6% + कैल्शियम 1.4% 0.5% और 1% की दर से) और नैनो कॉपर (250, 500 और 1,000 पीपीएम की दर से) का प्रयोगशाला मूल्यांकन से पता चला कि बोर्डो टॉप और नैनो कॉपर + स्प्रे लाइम के उपचारों में फफूंद बीजाणुओं का सभी परीक्षण किए गए सांद्रता पर अंकुरण नहीं हुआ था। हालांकि, उपचार में कवक बीजाणु का अंकुरण देखा गया, जहां केवल नैनो कॉपर लगाया गया था (250, 500 और 1,000 पीपीएम नैनो कॉपर पर बीजाणु अंकुरण का 45%, 20% और 12%)। अनुपचारित नियंत्रण में कवक बीजाणु अंकुरण का प्रतिशत 90% था।
- कॉलर रोट रोग पैदा करने वाले कवक (राइज़ोक्टोनिया सोलानी) के प्रति एक नए कॉम्बी-कवकनाशी अणु अर्थात् प्रोपिकोनाज़ोल 13.9% + डिफेनोकोनाज़ोल 13.9% ईसी का मूल्यांकन प्रयोगशाला की स्थिति के तहत अनुशंसित कवकनाशी कार्बेन्डाजिम 50 डब्ल्यूपी (1 ग्राम / लीटर) की तुलना में किया गया था। नए कवकनाशी की प्रभावकारिता का परीक्षण विभिन्न सांद्रता (0.5 मिली/ली, 1 मिली/ली, 1.5 मिली/ली, 2 मिली/ली और 2.5 मिली/ली) पर किया गया था। टिप्पणियों से पता चला कि अनुशंसित कवकनाशी कार्बेन्डाजिम ने प्रोपिकोनाज़ोल + डिफेनोकोनाज़ोल की तुलना में कवक के विकास का 100% दमन किया, जिसके कारण फंगल विकास का दमन 30.42%, 31.88%, 36.25%, 36.64%, 46.04% 0.5 मिली / लीटर पर हुआ।, 1 मिली/ली, 1.5 मिली/ली, 2 मिली/ली और 2.5 मिली/ली सांद्रता, क्रमशः।
- दो प्रणालीगत कवकनाशी जैसे, पिकोक्सिस्ट्रोबिन 6.78% + ट्राईसाइक्लोज़ोल 20.33% पानी के साथ

एस सी और पिकोक्सिस्ट्रोबिन 7.05% + प्रोपिकोनाज़ोल एससी 11.71% पानी के साथ मूल्यांकन अनुशंसित कवकनाशी प्रोपिकोनाज़ोल 25 ईसी (1 मिली/ली) की तुलना में प्रयोगशाला की स्थिति में लीफ स्पॉट और स्टेम नेक्रोसिस रोग पैदा करने वाले रोगजनक (मायरोथेसियम रोरिडम) के प्रति उनकी प्रभावकारिता के लिए किया गया था। बीस दिनों के उपचार के बाद दर्ज किए गए अवलोकनों से पता चला कि 500, 1,000 और 2,000 पीपीएम पर पिकोक्सिस्ट्रोबिन + ट्राईसाइक्लोज़ोल और 500, 1,000 और 2,000 पीपीएम पर पिकोक्सिस्ट्रोबिन + प्रोपिकोनाज़ोल ने कवक के विकास का 100% दमन किया। अनुशंसित कवकनाशी अर्थात्, प्रोपिकोनाज़ोल ने अनुशंसित खुराक पर कवक के विकास के 97.5% दमन का कारण बना।

- कॉफ़ी बागानों में कॉफ़ी की मिट्टी में नीम की खली के प्रयोग का सूक्ष्मजीवी भार पर पड़ने वाले प्रभाव को समझने के लिए एक अध्ययन शुरू किया गया था। तेल युक्त नीम खली और तेल रहित नीम खली अनुप्रयुक्त परीक्षण भूखंडों से एकत्र किए गए मिट्टी के नमूनों को प्रयोगशाला की स्थिति के तहत माइक्रोबियल लोड के अधीन किया गया था। प्रेक्षणों ने संकेत दिया कि नीम केक एप्लाइड भू खंड परीक्षण से एकत्र किए गए मिट्टी के नमूनों में बैक्टीरिया और कवक दोनों की आबादी कम थी, जबकि गैर-उपचारित कॉफ़ी भूखंडों से एकत्र किए गए मिट्टी के नमूनों में बैक्टीरिया और कवक की आबादी कम थी।
- तीन कॉफ़ी उत्पादकों को कॉफ़ी में जड़ रोग के प्रबंधन के लिए कुल 130 कि. ग्रा. ट्राइकोडर्मा हर्जियानम स्टार्टर कल्चर की आपूर्ति की गई।

कीट विज्ञान

- कर्नाटक राज्य के चिक्कमगलूर, हासन और कोडगू जिलों के विभिन्न क्षेत्रों में कॉफ़ी सफेद तना छेदक

(सीडब्ल्यूएसबी) कीट की प्रभविताओं की नियमित निगरानी की गई (कुल भेंट की गई एस्टेटों की संख्या चलीस थी)। प्रक्षण से पता चला कि सीडब्ल्यूएसबी कीट प्रकोप का स्तर प्रति एकड़ में 6 से 50 संक्रमित अरेबिका पौधों के बीच था। कीट प्रभविताओं का स्तर मुख्य रूप से छाया पैटर्न और कॉफी बोर्ड के अनुसंधान विभाग द्वारा अनुशासित अनुप्रयोग पद्धति (पीओपी) के समय पर कार्यान्वयन पर निर्भर करता है।

- सीसीआरआई, बालेहोन्नूर (चिक्कमगलूरु जिला) और सीआरएसएस, चेद्वल्ली (कोडगू जिला) में सीडब्ल्यूएसबी कीट की उड़ान अवधि की निगरानी पर दर्ज आंकड़ों ने संकेत दिया कि चरम उद्भव अवधि में कोई बड़ा बदलाव नहीं हुआ था, क्योंकि गर्मियों की उड़ान अवधि अप्रैल से मई 2021 के बीच और सर्दियों की उड़ान अवधि में अक्तूबर से दिसंबर 2021 तक सीडब्ल्यूएसबी वयस्क कीट की अधिकतम संख्या उभरी थी। इसके अलावा, यादृच्छिक सर्वेक्षण के परिणामों ने यह भी संकेत दिया कि प्राप्त हुई विस्तारित वर्षा और दिसंबर 2021 तक असामान्य मौसम की स्थिति का 2021 की शीतकालीन उड़ान अवधि के दौरान सीडब्ल्यूएसबी कीट के उद्भव पैटर्न पर कोई प्रभाव नहीं पड़ा।
- सीडब्ल्यूएसबी कीट के प्रबंधन के लिए मानक कवकनाशी अणु (यानी, क्लोरपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथिन 5 ईसी 1.2 मिली/लीटर की दर से) के लिए वैकल्पिक कीटनाशक अणुओं की पहचान करने के उद्देश्य से, प्रयोगशाला की प्रयोगों की प्रभावशीलता की पुष्टि करने के मानक प्रयोगशाला विधियों का पालन करते हुए दो वैकल्पिक कीटनाशक अणु जैसे, फेनथोएट 50 ईसी (2 मिली/ली) और फिप्रोनिल 5 एससी (2 मिली/ली) लिए किए गए थे। प्रक्षणों ने संकेत दिया कि तीनों कीटनाशक अणुओं ने सीडब्ल्यूएसबी कीट की 100% ओविसाइडल गतिविधि का प्रदर्शन किया। इसके

अलावा, मानक कवकनाशी अणु और फेनथोएट 50 ईसी ने छे के 25 दिनों तक 100% ओवी-पोजिशनल डिटरेंस गतिविधि दिखाई, जबकि फिप्रोनिल 5 एससी ने छे के पांच दिनों तक ओवी-पोजिशनल डिटरेंस गतिविधि का प्रदर्शन किया। इस प्रकार, 2 मिली/ली की दर से फेनथोएट 50 ईसी की प्रभावकारिता मानक कवकनाशी अणु की प्रभावकारिता के समतुल्य पाई गई।

- वर्ष 2021-2022 के दौरान सीआरएसएस, चेद्वल्ली में कॉफी बोर्ड के अनुसंधान फार्म और कोडगू जिले में दो चयनित निजी एस्टेटों में सीडब्ल्यूएसबी कीट के प्रबंधन के लिए गैर-बुने हुए कपड़े (एनडब्ल्यूएफ एफ) सामग्री की प्रभावशीलता पर एक बहु-स्थानीय क्षेत्र परीक्षण किया गया था। कुल 3,720 सीडब्ल्यूएसबी संक्रमित अरेबिका पौधों को एनडब्ल्यूएफ सामग्री से लपेटा गया और इसके बाद क्लोरपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथिन 5 ईसी (1.2 मिली/लीटर) का छिड़काव किया गया। तीन स्थानों पर पचास एनडब्ल्यूएफ लिपटे अरेबिका पौधों के यादृच्छिक नमूनों ने संकेत दिया कि केवल सात सीडब्ल्यूएसबी वयस्क भृंग एक विशेष निजी एस्टेटों में लिपटे अरेबिका पौधों से बच गए थे। लिपटे पौधों से भृंग के बचने का कारण एनडब्ल्यूएफ सामग्री की खराब गुणवत्ता और संक्रमित अरेबिका पौधों पर अनुचित रूप से लपेटना था।
- सीडब्ल्यूएसबी कीट के प्रबंधन के लिए मानक कीटनाशक अणु (यानी, क्लोरपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथिन 5 ईसी 1.2 मिली/ली की दर से) के लिए वैकल्पिक कीटनाशक और जैव-कीटनाशक अणुओं की पहचान करने के उद्देश्य से, सीआरएसएस, चेद्वल्ली में क्षेत्र परीक्षण किया गया था। वैकल्पिक कीटनाशक अणु (स्पिनोसैड 45 ईसी) और जैव कीटनाशकों (नीमाज़ोलटीएम और पोंगामिया तेल) के साथ प्रभावित अरेबिका कॉफी के पौधों को एनडब्ल्यूएफ सामग्री के

साथ लपेटा गया और इसके बाद स्पिनोसैड 45 ईसी (0.3 मिली/ली), नीमज़ोलटीएम (6 मिली/ली) और पोंगामिया तेल (6 मिली/लीटर) का छिड़काव किया गया। कीटनाशक और जैव-कीटनाशकों के छिड़काव अरेबिका पौधों के यादृच्छिक प्रेक्षणों ने संकेत दिया कि अरेबिका पौधों को एनडब्ल्यूएफ से लपेटा गया और मानक कवकनाशी अणु (यानी क्लोरपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथिन 5 ईसी 1.2 मिली / लीटर की दर से) के साथ छिड़का गया, सीडब्ल्यूएसबी प्रौढ़ भृंग (99%) की उच्चतम मृत्यु दर दर्ज की गई। इसके बाद एनडब्ल्यूएफ + क्लोरपाइरीफोस 50 ईसी (96%), एनडब्ल्यूएफ + स्पिनोसो ड (94%), एनडब्ल्यूएफ+ नीमज़ोलटीएम (92%) और एनडब्ल्यू एफ + पोंगामिया तेल (87%) का स्थान आता है।

- सीसीआरआई में अनुसंधान फार्म में सीडब्ल्यूएसबी कीट के प्रति तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय (टीएनएयू), कोयंबतूर द्वारा आपूर्ति किए गए जैव-नैनो सूत्रीकरण (बीएनएफ) की प्रभावकारिता का मूल्यांकन किया गया था। मानक प्रयोगशाला विधियों का पालन करते हुए बीएनएफ का मूल्यांकन विभिन्न सांद्रता (100, 200, 300, 2,500, 5,000 और 10,000 पीपीएम) पर ओवी-पोजिशनल डिटरेंस, ओविसाइडल और लार्वासाइडल एक्शन के लिए किया गया था। प्रयोगशाला प्रयोग के परिणामों से पता चला कि बीएनएफ ने मूल्यांकन परीक्षण में परीक्षण किए गए सभी सांद्रता पर कोई ओविसाइडल और लार्वासाइडल क्रिया नहीं दिखाई। हालांकि, बीएनएफ ने मूल्यांकन परीक्षण (यानी, 10,000 पीपीएम) में परीक्षण किए गए उच्चतम सांद्रता पर 70% ओवी-पोजिशनल प्रतिरोध गतिविधि का प्रदर्शन किया।
- मैसर्स पेस्टमैटिक कंट्रोल, अहमदनगर, महाराष्ट्र द्वारा सीडब्ल्यूएसबी कीट के प्रति आपूर्ति किए गए एक अन्य जैव-सूत्रीकरण 'पेस्टो बोरर केयर (पीबीसी)' की

प्रभावकारिता को प्रयोगशाला के मापदंडों के प्रक्रियाएं अपनाकर विभिन्न स्तरों (1:1, 1:5, 1:10, 1:15, 1:20) पर ओवी-पोजिशनल डिटरेंस, ओविसाइडल एक्शन और लार्वा मृत्यु दर के लिए मूल्यांकन किया गया था। प्रेक्षणों से पता चला कि पीबीसी ने मूल्यांकन परीक्षण में परीक्षण किए गए सभी सांद्रता में ओवी-पोजिशनल डिटरेंस, ओविसाइडल और लार्वासाइडल गतिविधियों को नहीं दिखाया।

- प्रयोगशाला स्थितियों में कॉफ़ी बेरी बोरर (सीबीबी) और शॉट होल बोरर (एसएचबी) जैसे अन्य प्रमुख कॉफ़ी के कीटों के प्रबंधन के लिए बीएनएफ और पीबीसी दोनों सूत्रीकरण की प्रभावकारिता का भी मूल्यांकन किया गया था। कॉफ़ी फलों पर 5,000 पीपीएम की दर से बीएनएफ के प्रयोग से सीबीबी संक्रमण में कमी आई या सीबीबी भृंग से 80% तक बचाव हुआ। जबकि इस पीबीसी अनुप्रयोग ने प्रयोगशाला परीक्षण (1:1, 1:5, 1:10, 1:15 और 1:20) में परीक्षण किए गए सभी सांद्रता पर सीबीबी और एसएचबी कीटों की मृत्यु दर पर कोई प्रभाव नहीं दिखाया।
- सीसीआरआई के अनुसंधान फार्म में दो रोबस्टा किस्मों (सी स आर रोबस्टा और पुराने रोबस्टा) में विभिन्न छाया पैटर्न के तहत एसएचबी कीट की आपतन की निगरानी से पता चला कि एसएचबी कीट की आपतन सी स आर रोबस्टा में 0.26% से 10.96% और 0.24% से 10.4% तक थी। पुराने रोबस्टा में नवंबर महीने में चरम आपतन स्तर के साथ और मार्च तक बढ़ाया गया। इसके अलावा, घने छाया के तहत रोपण में अधिकतम एसएचबी कीट आपतन देखी गई, उसके बाद में पतली छाया और अनुशंसित छाया स्तर का स्था न पाया।
- आरसीआरएस, चुंडेल (केरल) के अनुसंधान फार्म में दो रोबस्टा किस्मों (सीXआर एंड एस.274) में एसएचबी कीट आपतन की निगरानी से पता चला कि एसएचबी

कीट आपतन सी स आर में 7.2% से 18.21% और 6.4% से 16% तक थी। एस.274 किस्म में फरवरी महीने में चरम आपतन स्तर के साथ थी।

- अक्तूबर 2021 से जनवरी 2022 तक एसएचबी कीट की आपतन के स्तर के लिए कोडगू जिले में रोबस्टा कॉफ़ी एस्टेट के यादृच्छिक सर्वेक्षण से पता चला है कि हरेक रोबस्टा पौधों का 40% से 60% एसएचबी कीट से पीड़ित पाया गया था जिसमें प्रति पौधे में 10 से 20 शाखाओं का आपतन स्तर था। इसके अलावा, एसएचबी कीट की आपतन उर्वरित रोबस्टा एस्टेटों में अधिक पाई गई, क्योंकि उन रोबस्टा कॉफ़ी एस्टेटों की तुलना में केवल पूर्व और बाद की अवधि के दौरान सिंचाई प्राप्त की गई थी।
- एसएचबी कीट के ट्रैप के लिए ट्रैप डिजाइन के प्रभाव का आकलन करने के लिए, विभिन्न प्रकार के ट्रैप (सीसीआरआई फार्म के अनुसंधान फार्म पर ग्लास फ्रूट फ्लाय ट्रैप, बेलूर आकार फ्रूट फ्लाय ट्रैप, सिंगल फनल ट्रैप, मल्टीपल फनल ट्रैप और ब्रोका ट्रैप) का उपयोग करके अध्ययन किया गया था। आकर्षण सामग्री के रूप में 50% पूर्ण इथेनॉल युक्त था। परीक्षण किए गए विभिन्न ट्रैप प्रकारों में, अन्य ट्रैप की तुलना में ब्रोका ट्रैप ने परीक्षण किए गए सबसे अधिक संख्या में एसएचबी भृंग (28 भृंग प्रति ट्रैप) को आकर्षित किया है। अन्य ट्रैप प्रकारों में फंसे एसएचबी भृंगों की संख्या एक से दो एसएचबी भृंगों के बीच थी।
- एसएचबी कीट की अधिकतम संख्या में फँसाने के लिए आदर्श ट्रैपिंग आकर्षण का निर्धारण करने के लिए, सीसीआरआई के अनुसंधान फार्म में विभिन्न ल्यूर (50% डिस्टिलरी इथेनॉल, 100% डिस्टिलरी इथेनॉल, 50% पूर्ण इथेनॉल, 90% पूर्ण इथेनॉल, 100%) का उपयोग करके अध्ययन किया गया था। पूर्ण इथेनॉल और ब्रोका ल्यूर। परीक्षण किए गए विभिन्न आकर्षण में, ब्रोका ट्रैप

ने 50% पूर्ण इथेनॉल के साथ अध्ययन अवधि के दौरान अधिकतम एसएचबी वयस्क बीटल को आकर्षित किया है, इसके बाद ब्रोका ट्रैप 95% पूर्ण इथेनॉल के स्थान है। आरसीआरएस, चुंडेले (केरल) में अनुसंधान फार्म में, ब्रोका ट्रैप जिसमें एथिल अल्कोहल में कॉफ़ी की टहनियाँ/शाखा का अर्क होता है, ने एथिल अल्कोहल (4 संख्या), मिथाइल अल्कोहल (2 संख्या), आइसोप्रोपिल अल्कोहल (1 संख्या) मिथाइल अल्कोहल में टहनियाँ का अर्क (1 संख्या) और ब्रोका ल्यूर (1 संख्या)।

- सीसीआरआई के अनुसंधान फार्म में एसएचबी कीट के प्रबंधन के लिए विभिन्न जैव-नियंत्रण कारकों (अर्थात् ट्राइकोडर्मा हर्जियानम, ब्यूवेरिया बेसियाना, वर्टिसिलियम लेकेनी, मेटारिज़ियम एनिसोप्लिया, बैसिलस सबटिलिस और बैसिलस सेरेस) का मूल्यांकन किया गया। परिणामों से पता चला कि ब्यूवेरिया बेसियाना ने एसएचबी वयस्क बीटल (82.5%) और संतान मृत्यु दर (76%) की महत्वपूर्ण मृत्यु दर का कारण बना, इसके बाद ट्राइकोडर्मा हर्जियानम (वयस्क मृत्यु दर-76%; संतान मृत्यु दर -70%) और मेटारिज़ियम एनिसोप्लिया (वयस्क मृत्यु दर-75%) संतति मृत्यु दर-68.5%)
- सीसीआरआई के अनुसंधान फार्म में एसएचबी भृंग के प्रबंधन के लिए विभिन्न कीटनाशकों (क्लोरोपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथ्रिन 5 ईसी, क्लोरोपाइरीफोस 20 ईसी और लैम्ब्डा-साइहलोथ्रिन 5 ईसी) और कवकनाशी (हेक्साकोनाजोल 75 डब्ल्यूजी, टेबुकोनाजोल 25.9 ईसी और प्रोपिकोनाजोल 25 ईसी) का प्रयोगशाला और क्षेत्र मूल्यांकन या तो स्टैंड-अलोन या संयोजन के रूप में प्रयास किए गए थे। परिणाम ने संकेत दिया कि कीटनाशक स्प्रे ने कवकनाशी स्प्रे की तुलना में एसएचबी कीट के लिए अधिक मृत्यु दर का कारण बना। कीटनाशकों में क्लोरोपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथ्रिन 5 ईसी (1 मिली/ली), क्लोरोपाइरीफोस 20 ईसी (3 मिली/



ली) और लैम्ब्डा-साइहलोथिन 5 ईसी (2 मिली/ली) ने 100% वयस्क मृत्यु दर का उत्पादन किया। हालांकि, कॉफ़ी की टहनी/शाखा के अंदर मौजूद संतानों की मृत्यु के लिए इन कीटनाशकों की प्रभावकारिता वयस्क मृत्यु दर की तुलना में कम पाई गई। क्लोरपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथिन 5 ईसी (1 मिली/ली) के छिड़काव वाले पौधों में 47% की अधिकतम संतान मृत्यु दर्ज की गई, इसके बाद क्लोरपाइरीफोस 20 ईसी 3 मिली/ली (41.7%), क्लोरपाइरीफोस 50 ईसी + साइपरमेथिन 5 ईसी की दर से दर्ज की गई। 0.5 मिली/ली (40.11%) की दर से और लैम्ब्डा साइहलोथिन 5 ईसी 0.5 मिली/ली (39.78%) की दर से।

- कॉफ़ी बागान में रूट ग्रब आबादी की जांच करने के लिए विभिन्न जैव-नियंत्रण कारकों जैसे, ब्यूवेरिया बेसियाना, मेटारिज़ियम एनिसोप्लिया, बैसिलस सबटिलिस, स्यूडोमोनास फ्लोरेसेंस, पैसिलोमाइसेस लिल्लासिनस, ट्राइकोडर्मा विरिडे, और स्टीनर्नम एकरपोकैप्सी का परीक्षण किया गया। अवलोकनों ने संकेत दिया कि कवक जैव-नियंत्रण एजेंटों ने जीवाणु जैव-नियंत्रण कारकों की तुलना में रूट ग्रब आबादी की अधिक मृत्यु दर का उत्पादन किया। परीक्षण किए गए जैव-नियंत्रण कारकों में, ब्यूवेरिया बेसियाना ने रूट ग्रब के आबादी (70%) की उच्चतम मृत्यु दर का कारण बना है, इसके बाद ट्राइकोडर्मा विरिडे (66%) और पैसिलोमाइसेस लिल्लासिनस (64%) का स्थान है।
- 2021-22 सीज़न के दौरान सीआरएसएस चेटुल्ली में अनुसंधान फार्म में अरेबिका पौधों में रूट मीली बग के प्रबंधन के लिए विभिन्न कीटनाशकों (क्लोरपाइरीफोस 20 ईसी, और डाइमथोएट 30 ईसी), कवकनाशी (कार्बेन्डाज़िम 50 डब्ल्यूपी और प्रोपिकोनाज़ोल 25 ईसी) और वानस्पतिक सूत्रीकरण (नीमाज़ोल) का क्षेत्र मूल्यांकन किया गया था। मूल्यांकन अध्ययन के परिणामों

से पता चला है कि डाइमथोएट 30 ईसी + प्रोपिकोनाज़ोल 25 ईसी की संयुक्त ड्रेनिंग के परिणामस्वरूप रूट ग्रब आबादी (95.81%) की महत्वपूर्ण रूप से मृत्यु हो गई, इसके बाद डाइमथोएट 30 ईसी + कार्बेन्डाज़िम 50 डब्ल्यूपी (93.25%), पाइरीफोसक्लोर 20 ईसी + प्रोपिकोनाज़ोल 25 ईसी का स्थान रहा (92.5%) और क्लोरपाइरीफोस 20 ईसी + कार्बेन्डाज़िम 50 डब्ल्यूपी (89.41%)। वानस्पतिक और कवकनाशी संयोजन (नीमाज़ोल + प्रोपिकोनाज़ोल 25 ईसी और नीमाज़ोल + कार्बेन्डाज़िम 50 डब्ल्यूपी) के परिणामस्वरूप क्रमशः 65.25% और 69.00% रूट मीलीबग्स मृत्यु दर हुई।

कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी

कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी का प्रभाग:

- धूप में और रोटरी मैकेनिकल ड्रायर से 400 सेल्शियस 500से. और 600 से. पर सुखाए गए अरेबिका और रोबस्टा कॉफ़ी के नमूनों के कप गुणवत्ता विश्लेषण सुखाने पर संकेत मिलता है कि 400से. पर मैकेनिकल ड्रायर में सुखाए गए अरेबिका चेरी के नमूने ने उच्च कप रेटिंग (100 में से 76.75) दर्ज की है, इसके बाद धूप में सुखाया गया नमूना (76), यांत्रिक रूप से सुखाया गया नमूना 500से. (75.25) और 600 से. (74.25) दर्ज की है। रोबस्टा के मामले में, 500 से. पर मैकेनिकल ड्रायर में सुखाए गए नमूने ने उच्च कप रेटिंग (76.75) स्कोर किया है, इसके बाद धूप में सुखाया गया नमूना (76) और यांत्रिक रूप से 600 से. (74.25) पर सुखाया गया है। इन परिणामों से पता चला कि धूप में सुखाए गए और रोटरी मैकेनिकल ड्रायर द्वारा सुखाए गए अरेबिका और रोबस्टा चेरी के नमूनों के कप गुणवत्ता स्कोर में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं है।
- विभिन्न किण्वन पद्धतियों के अधीन अरेबिका और रोबस्टा कॉफ़ी के नमूनों के कप गुणवत्ता विश्लेषण ने संकेत दिया कि अरेबिका कॉफ़ी के नमूनों को

- अंडरवॉटर किण्वन के अधीन उच्च कप रेटिंग (100 में से 69) मिली है, इसके बाद शुष्क वायवीय किण्वन (68.5) और अवायवीय किण्वन (65.75) है। जबकि रोबस्टा के मामले में, अवायवीय रूप से किण्वित कॉफ़ी ने उच्च शराब रेटिंग (72) प्राप्त की है, इसके बाद पानी के भतीर किण्वन (70) और शुष्क अवायवीय किण्वन (65) है।
- अर्ध-शुष्क विधि (अन्यथा गूदा निकाला हुआ प्राकृतिक या शहद कॉफ़ी के रूप में कहा जाता है) द्वारा संसाधित अरेबिका कॉफ़ी के नमूनों को धूप, अर्ध-छाया और पूर्ण-छाया स्थितियों में सुखाया गया ताकि गूदा निकाले गये प्राकृतिक कॉफ़ी की गुणवत्ता प्रोफ़ाइल में भिन्नता पैदा हो सके। इन लुगदी प्राकृतिक कॉफ़ी के कप गुणवत्ता विश्लेषण से संकेत मिलता है कि धूप में सुखाए गए प्राकृतिक कॉफ़ी के गूदे के नमूनों ने उच्च कप रेटिंग (100 में से 79.25) दर्ज की है, इसके बाद अर्ध-छायांकित स्थिति (69.25) और पूरी तरह से छायांकित स्थिति (63.75) दर्ज की गई है।
 - उत्पादन से तात्पर्य है कि कच्ची कॉफ़ी जैसे पार्चमेंट और चेरी कॉफ़ी से प्राप्त वाणिज्यिक कॉफ़ी बीन्स की मात्रा से है और इसका मूल्य प्राप्ति पर सीधा असर पड़ता है। (उत्पादन प्रतिशत जितना अधिक होगा, मूल्य वसूली उतनी ही अधिक होगी) कॉफ़ी बोर्ड के विभिन्न कॉफ़ी अनुसंधान स्टेशनों और प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों में संसाधित अरेबिका और रोबस्टा कॉफ़ी नमूनों का उत्पादन प्रतिशत 2021-22 के फसल सीजन के दौरान संकलित किया गया था। संकलित आंकड़ों से संकेत मिलता है कि अरेबिका पार्चमेंट, रोबस्टा पार्चमेंट, अरेबिका चेरी और रोबस्टा चेरी का औसत उत्पादन प्रतिशत क्रमशः 82.1%, 82.9%, 53.4% और 52.7% था। ये उत्पादन मूल्य, कॉफ़ी बोर्ड के अनुसंधान विभाग द्वारा निर्धारित उत्पादन प्रतिशत के भीतर हैं।
 - अरेबिका के पके कॉफ़ी फलों से कुल बारह बैक्टीरियल और सत्ताईस यीस्ट आइसोलेट्स को अलग किया गया। इन माइक्रोबियल आइसोलेट्स को प्रयोगशाला स्थितियों में पेक्टिनेज और सेल्युलोलिटिक गतिविधियों के लिए जांचा गया था। बेहतर पेक्टिनेज के साथ-साथ सेल्युलोलाइटिक गतिविधियों के साथ माइक्रोबियल आइसोलेट्स को कॉफ़ी की गुणवत्ता और कॉफ़ी अपशिष्ट उपचार प्रक्रियाओं में सुधार करने में उनकी क्षमता का आकलन करने के लिए कॉफ़ी किण्वन परीक्षणों और कॉफ़ी अपशिष्ट उपचार प्रक्रियाओं में नियोजित किया जाएगा।
 - प्रयोगशाला स्थितियों के तहत बेहतर पेक्टिनेज और सेल्युलोलाइटिक गतिविधि के साथ छह यीस्ट आइसोलेट्स (सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 2, सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 8, सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 12, सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 16, सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 18 और सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 21) को बड़े पैमाने पर गुणन किया गया। रोबस्टा पके फलों की एक ज्ञात मात्रा को बेहतर यीस्ट आइसोलेट्स के साथ 1:15 के अनुपात (यानी, 6 किलो ताजी चेरी में 400 मिली कल्चर) के साथ अलग-अलग संरोपित किया गया और 12 घंटे के लिए ऊष्मोयन में रखा गया। इसी तरह, डिपल्ड रोबस्टा फल और रोबस्टा आर्द्र पार्चमेंट के नमूनों को भी बेहतर यीस्ट आइसोलेट्स के साथ संरोपित किया गया था। टीकाकरण के बाद, रोबस्टा फलों को 12 और 72 घंटों के लिए किण्वित किया गया, जबकि रोबस्टा गीले पार्चमेंट के नमूनों को 12 घंटे के लिए किण्वित किया गया। तब कॉफ़ी के नमूनों को धूप में सुखाया गया जब तक कि यह 10% की निर्धारित नमी स्तर तक नहीं पहुंच गया। कॉफ़ी बीन के नमूने प्राप्त करने के लिए सूखे कॉफ़ी के नमूनों को आगे



संसाधित किया गया और कॉफी की फलियों को कप गुणवत्ता के मूल्यांकन के लिए प्रस्तुत किया गया।

- कॉफी के आर्ध्र प्रसंस्करण से उत्पन्न बहिःस्त्राव के उपचार के लिए एक माइक्रोबियल कंसोर्टियम विकसित करने के उद्देश्य से, (आरएफ वाईआई 12, सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 16, सीसीआरआई 2021 आरएफ बीआई 3 और सीसीआरआई 2021 आरएफ बीआई 4, सीसीआरआई 2021 आरएफ बीआई 5 और सीसीआरआई 2021 आरएफ बीआई 7) बेहतर पेक्टिनेज और सेल्युलोलाइटिक गतिविधि (सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 2, सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 8, सीसीआरआई 2021) के साथ, यीस्ट और बैक्टीरियल आइसोलेट्स (प्रत्येक में चार आइसोलेट्स) को प्रयोगशाला की स्थिति में बड़े पैमाने पर गुणन किया गया। कॉफी बहिःस्त्राव की एक ज्ञात मात्रा को बेहतर यीस्ट और बैक्टीरियल आइसोलेट्स के साथ 1:15 के अनुपात में अलग-अलग संरोपित किया गया था (यानी, 6 लीटर बहिःस्त्राव में 400 मिली कल्चर)। कॉफी प्रवाह के नमूने में प्रारंभिक पीएच और बीओडी स्तर क्रमशः 5.14 और 3,900 पीपीएम थे। ऊष्मायन के बारह दिनों के बाद, नियंत्रण बहिःस्त्राव नमूने में पीएच स्तर 5.56 और 6.81 यीस्ट आइसोलेट, अर्थात् सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 2 के साथ संरोपित बहिःस्त्राव में था। जबकि, नियंत्रण बहिःस्त्राव नमूने में बीओडी स्तर 2,300 पीपीएम और बहिःस्त्राव में 1,300 पीपीएम था। यीस्ट आइसोलेट अर्थात् सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 2 के साथ इनोक्यूलेट किया गया नमूना। इन आंकड़ों से संकेत मिलता है कि यीस्ट आइसोलेट अर्थात् सीसीआरआई 2021 आरएफ वाईआई 2 अन्य यीस्ट और बैक्टीरियल आइसोलेट्स की तुलना में बेहतर प्रतीत होता है। कॉफी प्रवाह के उपचार के लिए यीस्ट आइसोलेट अर्थात् सीसीआरआई 2021 आरएफ

वाईआई 2 की प्रभावकारिता का पता लगाने के लिए आगे के अध्ययन किए जाएंगे।

- बायोचार एक मृदा सुधारक है जो बिना ऑक्सीजन की स्थिति में कृषि-बहिःस्त्राव के दहन से उत्पन्न होता है। बायोचार का जैव रासायनिक लक्षण वर्णन इसकी कृषि संबंधी क्षमता को निर्धारित करने के लिए बहुत आवश्यक है। कॉफी प्रसंस्करण अपशिष्ट (चेरी भूसी और चर्मपत्र भूसी) और कॉफी बागान से फसल अवशेष (रोगग्रस्त कॉफी स्टेम और काली मिर्च स्टेम बहिःस्त्राव) से प्राप्त बायोचार के जैव रासायनिक लक्षण वर्णन ने संकेत दिया कि चेरी भूसी ने उच्चतम बायोचार उपज (40.53%) के बाद चर्मपत्र भूसी (30%), रोगग्रस्त जड़ से उखाड़े गए कॉफी के तने (28.5%) और काली मिर्च के तने के अपशिष्ट (21.95%)। उच्चतम पीएच स्तर काली मिर्च के तने के कचरे (10.85) से प्राप्त बायोचार में दर्ज किया गया था, इसके बाद रोगग्रस्त कॉफी स्टेम (9.57) और चेरी भूसी (8.88) और चर्मपत्र भूसी (8.23) द्वारा प्राप्त किया गया था। अध्ययन किए गए चार बायोमास में, चेरी की भूसी (54.53%) से प्राप्त बायोचार में उच्चतम स्थिर कार्बन सामग्री दर्ज की गई थी, इसके बाद रोगग्रस्त कॉफी स्टेम (51.82%) चर्मपत्र भूसी (48.5%) और काली मिर्च स्टेम अपशिष्ट (26.1%) था। बायोचार की जल धारण क्षमता के संबंध में, 10% बायोचार के साथ संशोधित मिट्टी ने मिट्टी के नमूनों में 34.46% नमी स्तर दर्ज किया है, जबकि बायोचार के बिना मिट्टी के नमूने की तुलना में (25.38%) बायोचार के साथ संशोधित मिट्टी की जल धारण क्षमता को दर्शाता है। बेहतर (36% अधिक), नियंत्रण नमूने की तुलना में। इन आंकड़ों ने संकेत दिया कि कॉफी प्रसंस्करण कचरे से बायोचार में उच्च कृषि क्षमता है।
- चार पेड़ कॉफी प्रजातियों (कॉफिया लिबेरिका, कॉफिया एक्सेलसा, कॉफिया अबोकुटे और कॉफिया अर्नोल्डियाना जो कॉफी बोर्ड के अनुसंधान फार्म में ट्री

कॉफ़ी संग्रहालय में उपलब्ध है) से काटाई गया कॉफ़ी फलों को 2020-2021 के फसल के मौसम के दौरान संसाधित किया गया था। वर्ष 2021-22 के दौरान, विश्लेषणात्मक प्रयोगशाला, बंगलूरु में इन चार पेड़ कॉफ़ी प्रजातियों से कॉफ़ी बीन के नमूनों में कैफ़ीन और क्लोरोजेनिक एसिड सामग्री का विश्लेषण किया गया था। सबसे कम कैफ़ीन की मात्रा कोफ़ी लिबेरिका (0.295%) में दर्ज की गई, इसके बाद कॉफ़ी अबोकुटे (0.53%), कॉफ़ी एक्सेलसा (0.799%) और कॉफ़ी अर्नोल्डियाना (0.814%) का स्थान रहा। सबसे अधिक क्लोरोजेनिक एसिड सामग्री कॉफ़िया लिबेरिका (6.95%) में दर्ज की गई थी, इसके बाद कॉफ़ी अर्नोल्डियाना (6.91%), कॉफ़ी एक्सेलसा (6.15%) और कॉफ़ी एबोकुटे (5.51%) का स्थान रहा। कॉफ़ी लिबेरिका एक संभावित वृक्ष कॉफ़ी प्रजाति प्रतीत होती है, क्योंकि इसमें कम कैफ़ीन और अधिक क्लोरोजेनिक एसिड होता है।

- वर्ष 2021-2022 फसल के मौसम के दौरान तीन निजी एस्टेटों से प्राप्त चौदह कॉफ़ी अपशिष्ट नमूनों का विभिन्न प्रदूषण मानदंडों (पीएच और जैविक ऑक्सीजन मांग स्तर) के लिए प्रभार्य आधार पर विश्लेषण किया गया। सलाहकार नोटों के साथ विश्लेषण रिपोर्ट संबंधित संपदा अधिकारियों को भेजी गई थी। इसके अलावा, एक रोपककर्ताओं से प्राप्त एक कॉफ़ी के नमूने की नमी की मात्रा और उत्पादन प्रतिशत के लिए परीक्षण किया गया था। संबंधित रोपककर्ताओं को परामर्शी नोट के साथ परीक्षण रिपोर्ट भेज दी गई थी।

फसलोत्तार प्रौद्योगिकी प्रभाग

- धूप में सुखाए गए और रोटरी मैकेनिकल ड्रायर से 400 से., 500 से. और 600 से. पर सुखाने पर अरेबिका और रोबस्टा कॉफ़ी के नमूने के कप गुणवत्ता विश्लेषण से संकेत मिलता है कि 400 से पर मैकेनिकल ड्रायर में

सुखाए गए अरेबिका चेरी के नमूने ने उच्च कप गुणवत्ता दर (100 में से 76.75) दर्ज की है, इसके बाद धूप में सुखाया (76) गया है बाद में, यांत्रिक रूप से सुखाया गया नमूना 500 से. (75.25) और 600 से. (74.25)। रोबस्टा के मामले में, मैकेनिकल ड्रायर में 500 से. पर सुखाए गए नमूने ने उच्च कप रेटिंग (76.75) स्कोर किया है, इसके बाद धूप में सुखाया गया नमूना (76) और यांत्रिक रूप से 600 से. (74.25) पर सुखाया गया है। इन परिणामों से पता चला कि धूप में सुखाए गए अरेबिका और रोबस्टा चेरी के नमूनों के कप गुणवत्ता स्कोर और रोटरी मैकेनिकल ड्रायर में ज्योदा महत्वपूर्ण अंतर नहीं है।

- विभिन्न किण्वन तकनीकों के अधीन अरेबिका और रोबस्टा कॉफ़ी के नमूनों के कप गुणवत्ता विश्लेषण ने संकेत दिया कि पानी के भीतर किण्वित किए गए अरेबिका कॉफ़ी के नमूनों को उच्च कप रेटिंग (100 में से 69) मिली है, इसके बाद शुष्क वायवीय किण्वन (68.5) और अवायवीय किण्वन (65.75) है। जबकि रोबस्टा के मामले में, अवायवीय रूप से किण्वित कॉफ़ी ने उच्च शराब रेटिंग (72) प्राप्त की है, इसके बाद पानी के नीचे किण्वित हुए (70) और शुष्क वायवीय किण्वन (65) है।
- अर्ध-शुष्क विधि (अन्यथा प्राकृतिक रूप से लुगदी या शहद कॉफ़ी भी कहा जाता है) द्वारा संसाधित अरेबिका कॉफ़ी के नमूनों को धूप, अर्ध-छाया और पूर्ण-छाया स्थितियों में सुखाया गया ताकि लुगदी वाले प्राकृतिक कॉफ़ी की गुणवत्ता प्रोफ़ाइल में भिन्नता पैदा हो सके। इन लुगदी प्राकृतिक कॉफ़ी के कप गुणवत्ता विश्लेषण ने संकेत दिया कि धूप में सुखाए गए प्राकृतिक कॉफ़ी के गूदे के नमूनों ने उच्च कप रेटिंग (100 में से 79.25) और अर्ध-छायांकित स्थिति (69.25) और पूरी तरह से छायांकित स्थिति (63.75) दर्ज की है।



- उत्पादन से तात्पर्य कच्ची कॉफी जैसे पार्चमेंट और चेरी कॉफी से प्राप्त वाणिज्यिक कॉफी बीन्स की मात्रा से है और इसका मूल्य प्राप्ति पर सीधा असर पड़ता है (उत्पादन प्रतिशत जितना अधिक होगा, मूल्य वसूली उतनी ही अधिक होगी)। कॉफी बोर्ड के विभिन्न कॉफी अनुसंधान स्टेशनों और प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों में संसाधित अरेबिका और रोबस्टा कॉफी नमूनों का उत्पादन प्रतिशत 2021-22 के फसल सीजन के दौरान संकलित किया गया था। संकलित आंकड़ों से संकेत मिलता है कि अरेबिका पार्चमेंट, रोबस्टा पार्चमेंट, अरेबिका चेरी और रोबस्टा चेरी का औसत उत्पादन प्रतिशत क्रमशः 82.1%, 82.9%, 53.4% और 52.7% था। ये उत्पादन मूल्य कॉफी बोर्ड के अनुसंधान विभाग द्वारा निर्धारित उत्पादन प्रतिशत के भीतर हैं।
- अरेबिका पके कॉफी फलों से कुल बारह बैक्टीरियल और सत्ताईस यीस्ट आइसोलेट्स को अलग किया गया। इन सूक्ष्मजीवीय आइसोलेट्स को प्रयोगशाला स्थिति के तहत पेक्टिनेज और सेल्युलोलिटिक गतिविधियों के लिए जांचा गया था। बेहतर पेक्टिनेज के साथ-साथ सेल्युलोलाइटिक गतिविधियों के साथ सूक्ष्मजीवीय आइसोलेट्स को कॉफी की गुणवत्ता और कॉफी अपशिष्ट उपचार प्रक्रियाओं में सुधार करने में उनकी क्षमता का आकलन करने के लिए कॉफी किण्वन परीक्षणों और कॉफी अपशिष्ट उपचार प्रक्रियाओं में नियोजित किया जाएगा।
- बोर्ड के अनुसंधान विभागों द्वारा आपूर्ति किए गए 350 नमूने शामिल हैं) का मूल्यांकन दृश्य और कप गुणवत्ता मानकों के अनुसार किया गया था। गुणवत्ता मूल्यांकन रिपोर्ट संबंधित पणधारकों और अनुसंधान विभाग को भेजी गई थी।
- सितालीस कॉफी संसाधकों/व्यापारियों से प्राप्त कुल 128 नमी मीटरों को विश्लेषणात्मक प्रयोगशाला, बेंगलुरु में अंशांकन किया गया और अंशांकन रिपोर्ट जारी की गई। इसके अलावा, एक निजी कॉफी गुणवत्ता प्रयोगशाला से प्राप्त ग्रीन कॉफी के दो नमूनों का ओवन ड्राई विधि के बाद नमी की मात्रा का परीक्षण किया गया और परीक्षण रिपोर्ट जारी की गई। इसके अलावा, चौदह पणधारकों से प्राप्त तेईस कॉफी नमूनों का पोषण मानकों के लिए विश्लेषण किया गया और विश्लेषण रिपोर्ट जारी की गई। पांच कॉफी व्यापारियों से प्राप्त पांच ग्रीन कॉफी के नमूनों का ओक्रेटॉक्सिन-ए (ओटीए) अवशेष सामग्री के लिए परीक्षण किया गया और संबंधित व्यापारियों को परीक्षण रिपोर्ट जारी की गई।
- कॉफी बोर्ड द्वारा वर्ष 2021-2022 की अवधि के दौरान 'कॉफी रोस्टिंग-ब्रूइंग-पैकेजिंग-रिटेलिंग' पर चार 'कापी शास्त्र' प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिससे नब्बे प्रतिभागियों को लाभ हुआ। इसके अलावा, 'कॉफी के मूल्य संवर्धन और विपणन पर कॉफी उद्यमिता विकास' पर 3-दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम 22 से 24 अगस्त 2021 तक नई दिल्ली में चौदह प्रतिभागियों को शामिल करते हुए आयोजित किया गया था।
- 'आर एंड जी इकाइयों के लिए मूल्य संवर्धन/समर्थन' कार्यक्रम के तहत, कॉफी रोस्टिंग एंड प्राइंडिंग (आर एंड जी) इकाइयों को सब्सिडी सहायता प्रदान करने के लिए पात्रता का आकलन करने के लिए दौरा किया गया था और रिपोर्टिंग अवधि के दौरान उन्नीस कॉफी रोस्टिंग इकाइयों को सब्सिडी दी गई थी।

कॉफी गुणता प्रभाग

- कॉफी मूल्य श्रृंखला और कॉफी बोर्ड के अनुसंधान विभागों में विभिन्न पणधारकों से प्राप्त कॉफी नमूनों के दृश्य और कप गुणवत्ता का मूल्यांकन किया गया। रिपोर्टिंग अवधि के दौरान कुल 875 कॉफी नमूने (83 पणधारकों से प्राप्त 525 वाणिज्यिक नमूने और कॉफी



- वर्ष 2019-2020 बैच से संबंधित कॉफी गुणता प्रबंधन में स्नातकोत्तर डिप्लोमा में (पीजीडीक्यूएमएस) के पंद्रह छात्रों ने 2021-2022 के दौरान सफलतापूर्वक पाठ्यक्रम पूरा किया। 2020-2021 बैच के दौरान शामिल होने वाले बारह छात्रों ने पहली और दूसरी तिमाही पूरी कर ली है और वर्तमान में बेंगलूरु में कॉफी गुणता मूल्यांकन प्रभाग में तीसरी तिमाही से गुजर रहे हैं। शैक्षणिक वर्ष 2021-2022 तेरह छात्रों को शामिल हुए वर्तमान में केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान, चिक्कमगलुरु, कर्नाटक में 'कॉफी उत्पादन प्रणाली' पर पहली तिमाही में भाग ले रहे हैं।
- भारत के अद्वितीय क्षेत्रीय और विशिष्ट कॉफी की सुरक्षा और प्रचार के उद्देश्य से, कॉफी बोर्ड ने सात अलग-अलग कॉफ़ियों के लिए भौगोलिक संकेत (जीआई) पंजीकरण प्राप्त किया है। इसके अलावा, कॉफी बोर्ड, कॉफी मूल्य श्रृंखला में विभिन्न पणधारकों द्वारा इन जीआई टैग की गई कॉफी के अधिकृत उपयोगकर्ता पंजीकरण (एयूआर) की सुविधा का विस्तार कर रहे हैं। इस दिशा में, रिपोर्टिंग अवधि के दौरान आठ अधिकृत उपयोगकर्ता पंजीकरण (एयूआर) (सात कूर्ग अरेबिका कॉफी के लिए और एक वायनाड रोबस्टा कॉफी के लिए) जारी किए गए। इसके अलावा, अधिकृत उपयोगकर्ता पंजीकरण (एयूआर) के लिए तीन अनुसंधान फार्म, जैसे कॉफी अनुसंधान उप-स्टेशन, कोडगू जिला, कर्नाटक, क्षेत्रीय कॉफी अनुसंधान स्टेकशन, चुंडेल, वायनाड जिला, केरल और आंध्र प्रदेश में आर.वी. नगर में क्षेत्रीय कॉफी अनुसंधान स्टेशन) और पांच प्रौद्योगिकी को भी अधिकृत उपयोगकर्ता पंजीकरण (एयूआर) जारी किए गए थे। कॉफी बोर्ड के मूल्यांकन केंद्र (केरल राज्य में दो और कर्नाटक के चिक्कमगलुरु जिले में, आंध्र प्रदेश और ओडिशा में एक-एक) अधिकृत उपयोगकर्ता पंजीकरण (एयूआर) जारी किए गए थे। इसके अलावा, पणधारकों से प्राप्त चार आवेदनों को जांच किया गया और आगे की प्रक्रिया के लिए जीआई रजिस्ट्री, चेन्नई को प्रस्तुत किया गया।
- व्यापार अवसंरचना व निर्यात स्कीम (टीआईएस) परियोजना के तहत स्थापित गुणता और विश्लेषणात्मक प्रयोगशालाओं दोनों के लिए राष्ट्रीय परीक्षण और अंशशोधन प्रयोगशाला प्रत्ययन बोर्ड (एनबीबीएल) से मान्यता प्राप्त करने के प्रयास चल रहे हैं।
- बीस वाणिज्यिक कॉफी का भौतिक-रासायनिक विश्लेषण: चिकोरी मिश्रण डफिल्टर कॉफी पाउडर (एफसीपी) और इंस्टंट कॉफी पाउडर (आईसीपी) दोनों को मिलाकर, ने संकेत दिया कि एफसीपी नमूनों ने उच्च पीएच मान दर्ज किया है (एफसीपी- 5% से 5.8%; आईसीपी - 4.7% से 5%), कुल ठोस सामग्री (एफसीपी- 2.9% से 4.9%; आईसीपी - 1.7% से 3.9%), पॉलीफेनोल सामग्री (एफसीपी - 4.1% से 5.2%; आईसीपी - 2.4% से 4%) और मेलेनोइडिन वर्णक सामग्री (एफसीपी - 0.2% से 0.8%; आईसीपी- 0.2% से 0.3%)। जबकि, नमी के स्तर (एफसीपी - 1.5% से 3%; आईसीपी- 2.25% से 5.55%), अनुमापनीय अम्लता (एफसीपी- 4.3% से 6.6%; आईसीपी - 6.6% से 10.6%) के मामले में आईसीपी नमूनों में उच्च मान दर्ज किए गए हैं। कैफीन सामग्री (एफसीपी- 0.7% से 1.2%; आईसीपी - 1.4% से 2.9%), क्लोरोजेनिक एसिड सामग्री (एफसीपी -2% से 3.9%; आईसीपी- 5.3% से 10.2%) और एंटी-ऑक्सीडेंट गतिविधि (एफसीपी- 77) % से 86%; आईसीपी - 83% से 87%)।
- कप और जैव रासायनिक मापदंडों पर 'विभिन्न कॉफी बनाने के तरीकों के प्रभाव' (भारतीय फिल्टर कॉफी, मोका पॉट, फ्रेंच प्रेस, एयरो-प्रेस, केमेक्स, पूर ओवर और कोल्ड ब्रू आदि) पर अध्ययन के प्रारंभिक परिणामों ने संकेत दिया कि मोका पॉट द्वारा तैयार कॉफी और कोल्ड ब्रू विधियों में तुलनात्मक रूप से अधिक कैफीन, नाइट्रोजन और प्रोटीन की मात्रा पाई गई, जिसके बाद केमेक्स द्वारा तैयार कॉफी की तुलना में एयरोप्रेस और



भारतीय फिल्टर कॉफी विधियों का पालन किया गया। अन्य तरीकों की तुलना में भारतीय फिल्टर कॉफी और मोका पॉट विधियों द्वारा तैयार कॉफी में क्लोरोजेनिक एसिड की मात्रा अपेक्षाकृत कम थी। इलेक्ट्रॉनिक नोस के द्वारा विश्लेषण के परिणामों से पता चला कि अन्य ब्रूइंग विधियों की तुलना में मोका पॉट विधि द्वारा तैयार कॉफी के सुगंधित प्रोफाइल में महत्वपूर्ण अंतर था।

- 'विभिन्न कॉफी उगाने वाले क्षेत्रों से कॉफी के नमूनों की कप गुणवत्ता का मानचित्रण' पर अध्ययन के तहत, चार प्रकार के कॉफी नमूने (अरेबिका पार्चमेंट, अरेबिका चेरी, रोबस्टा पार्चमेंट और रोबस्टा चेरी) पांच क्षेत्रों अर्थात् चिक्कमगलुरु, कूर्ग, मंजराबाद से एकत्र किए गए। इलेक्ट्रॉनिक नाक का उपयोग करके सुगंधित

प्रोफाइल के लिए शेवरॉय और पल्नी का विश्लेषण किया गया। यह देखा गया कि विभिन्न क्षेत्रों से एकत्र किए गए अरेबिका चर्मपत्र कॉफी के नमूनों के सुगंधित प्रोफाइल में महत्वपूर्ण अंतर थे, जबकि अन्य कॉफी प्रकारों जैसे अरेबिका चेरी, रोबस्टा और रोबस्टा चेरी के सुगंधित प्रोफाइल में कोई उल्लेखनीय अंतर नहीं था।

- वेबिनार और क्षमता निर्माण कार्यक्रम: कॉफी बोर्ड के अनुसंधान विभाग ने शैक्षणिक वर्ष 2021-2022 के दौरान पंद्रह वेबिनार आयोजित किए हैं और इन वेबिनार में 1,112 पणधारकों ने भाग लिया है। इसके अलावा, 101 पणधारकों को शामिल करते हुए 'कॉफी उत्पादन और कॉफी के खेत में प्रसंस्करण' पर चार प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।

अध्याय V

विस्तार तथा विकास

1. परंपरागत क्षेत्र

परंपरागत कॉफी उपजाने वाले क्षेत्रों में तीन दक्षिणी राज्य यथा, कर्नाटक, केरल एवं तमिलनाडु शामिल हैं। परंपरागत क्षेत्रों में कॉफी के कुल रोपित क्षेत्र 3,67,582 हेक्टेयर हैं, जो देश के कुल कॉफी क्षेत्र 4,71,656.15 हेक्टेयर का 77.93% है। परंपरागत क्षेत्रों में जोतों की कुल संख्या 1,76,078 है, जो देश

के कुल 4,06,691 जोतों का लगभग 43.30% है।

1.1. परंपरागत क्षेत्र में कॉफी के अधीन क्षेत्र

वर्ष 2021-22 के दौरान, तीन परंपरागत कॉफी उपजाने वाले राज्यों में कॉफी के रोपित क्षेत्र, फलन क्षेत्र तथा जोतों की संख्या का विवरण निम्नानुसार है :

सारणी : परंपरागत क्षेत्र में रोपित क्षेत्र, फलन क्षेत्र तथा जोतों की संख्या

राज्य	रोपित क्षेत्र (हे.)			फलन क्षेत्र (हे.)			जोतों की संख्या		
	अरेबिका	रोबस्टा	कुल	अरेबिका	रोबस्टा	कुल	<10 हे.	>10 हे.	कुल
कर्नाटक	1,07,186	1,38,864	2,46,050	98,496	1,29,115	2,27,611	77,961	2,246	80,207
केरल	4,231	81,649	85,880	3,955	81,021	84,976	77,584	277	77,861
तमिलनाडु	29,338	6,314	35,652	27,900	6,004	33,904	17,665	345	18,010
परंपरागत क्षेत्र का योग	1,40,755	2,26,827	3,67,582	1,30,351	2,16,140	3,46,491	1,73,210	2,868	1,76,078

1.2. वर्ष 2021-22 में मौसम परिस्थिति तथा फसल उत्पादन

वर्ष 2021 के दौरान, परंपरागत क्षेत्रों के कॉफी उपजाने वाले सभी क्षेत्रों में पुष्पण एवं समर्थन बौछार संतोषजनक थी। मौसम स्थिति सामान्या थी जिससे कॉफी बागानों में नए निर्वृक्ष क्षेत्र स्थापित करने और मृदा की नमी धारण के लिए सहायता मिली। जून 2021 के द्वितीय पखवाड़े के दौरान दक्षिण-पश्चिम मानसून मंद रूप से प्रारंभ होकर जुलाई-सितंबर के महीनों में अपनी गति तेज किया। परिणामस्वरूप, अत्यधिक वर्षा से जल

टंकियाँ एवं झरनें बह निकलें, बोरवेलों में अंतर्जल वृद्धि हुई। इस मानसून में मृदा की नमीयता बनी और कॉफी पौधों की वानस्पतिक वृद्धि भी हुई। परंपरागत क्षेत्रों में वर्ष 2020 की संगत अवधि की तुलना में वर्ष 2021 में मानसून अवधि के दौरान बारिश कम थी।

पूर्वोत्तर मानसून के दौरान, बंगाल की खाड़ी तथा अरब सागर में उत्पन्न दबाव के कारण नवंबर 2021 में मध्यम से भारी वर्षा प्राप्त हुई। इसका प्रभाव कॉफी बागानों पर पड़ा। परिणामस्वरूप, कॉफी के फल झड़ने, टूटने और सड़ने लगे, फलों पर फफूंद



लग गए। इससे कॉफी की गुणता घटी और रोबस्टा की उपज में कमी पाई गई। कुल मिलाकर, स्वस्थ पौधों व फसलों के लिए प्रचलित वर्ष 2021-22 की मौसमी परिस्थितियाँ अनुकूलतम रहीं।

परंपरागत कॉफी उपजाने वाले क्षेत्रों में 2021-22 सी. जन के लिए अंतिम फसल प्राक्कलन 3,29,520 टन रखा गया था जिसमें अरेबिका का 82,640 टन एवं रोबस्टा का 2,46,880 टन शामिल है। राज्यवार विवरण निम्नानुसार हैं: -

सारणी : परंपरागत क्षेत्र में कॉफी उत्पादन का अंतिम प्राक्कलन (2021-22)

राज्य	उत्पादन प्राक्कलन (टन)		
	अरेबिका	रोबस्टा	कुल
कर्नाटक	68,025	1,73,625	2,41,650
केरल	1,900	68,000	69,900
तमिलनाडु	12,715	5,255	17,970
परंपरागत क्षेत्र का योग	82,640	2,46,880	3,29,520

1.3 पीड़क और रोग

स्थानिक क्षेत्रों में अरेबिका का प्रमुख पीड़क सफेद तना छेदक का आपतन सामान्यतया कम से मध्यम स्तर तक था। कॉफी उपजाने वाले अधिकांश क्षेत्रों में कॉफी बेरी बोरर का आपतन भी कम से मध्यम स्तर तक था। रोबस्टा को ग्रसित करने वाले शॉट होल बोरर तथा चूषक पीड़क जैसे अन्य पीड़कों का आपतन सामान्यतः कम पाया गया। इसके अलावा, कॉफी उपजाने वाले क्षेत्रों में, भीमकाय अफ्रिकन घोंघा (जीएस) की संख्या कम पाई गई। पीड़क और रोग प्रबंधन के लिए आवश्यक उपायों को अपनाई गई।

रोगों में से अरेबिका का प्रमुख रोग, कॉफी पर्ण किट्ट का आपतन निम्न से मध्यम स्तर तक था। ब्लैक रॉट, स्टॉक रॉट,

पशुमारी एवं जड़ रोगों का आपतन भी निम्न स्तर पर थे।

1.4 विस्तार गतिविधियाँ

अनुसंधान निदेशक, कॉफी बोर्ड के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन विस्तार कार्यालय कार्य करते हैं। अनुसंधान निदेशक, कॉफी बोर्ड ने विकास समर्थन स्कीमों के कार्यान्वयन का पर्यवेक्षण करते हैं। संयुक्त निदेशक (विस्तार), हासन ने कर्नाटक के चार उप निदेशक (विस्तार), सात वरिष्ठ संपर्क अधिकारी तथा सभी कनिष्ठ संपर्क अधिकारियों के विस्तार/ विकास गतिविधियों का पर्यवेक्षण करते हैं। संयुक्त निदेशक (विस्तार), कल्पेट्टा ने केरल एवं तमिलनाडु के दो उप निदेशक (विस्तार), आठ वरिष्ठ संपर्क अधिकारी तथा सभी कनिष्ठ संपर्क अधिकारियों के विस्तार गतिविधियों का पर्यवेक्षण करते हैं।

कॉफी कृषि की वैज्ञानिक पद्धतियों पर ज्ञान एवं कुशलता बढ़ाने के उद्देश्य से और प्रौद्योगिकी के अंतरण के लिए कॉफी बोर्ड के विस्तार कर्मियों ने कॉफी उपजकर्ताओं के साथ निकट संपर्क स्थापित करना जारी रखें। सामान्यतः उपजकर्ताओं को और विशेषतः छोटे उपजकर्ताओं को कॉफी के उत्पादन, उत्पादकता तथा गुणता सुधारने के लिए विकास समर्थन प्रदान करने के अलावा, प्रौद्योगिकी के अंतरण करने के लिए व्यक्ति एवं सामूहिक विभिन्न विस्तार पहुंच तथा साधनों को कार्य में लाया गया।

अवधि के दौरान, प्रयोग में लाए गए केंद्रित पहुँचमार्ग अपनाए गए और कार्यान्वित गतिविधियों संबंधी विधि निदर्शन का आयोजन के लिए मॉडेल एस्टेटों का चयन / कृषि प्रचालनों को प्रभावी ढंग से निष्पादित करने के लिए कौशल सुधारने हेतु प्रक्षेत्रगत निदर्शन; मुद्रण/इलेक्ट्रा निक/सामाजिक माध्यम के जरिए सलाह प्रदान करना; कॉफी उपजकर्ताओं और कर्मियों के ज्ञान एवं कौशल स्त्रों को सुधारने के उद्देश्य से ग्राम स्त. फरीय समूह बैठकें, संगोष्ठियाँ एवं अन्यश प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन सम्मिलित हैं।



वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022

विस्तार कार्मिकों ने फसलों का आवधिक मूल्यांकन, पीड़क व रोगों के आपतन का अनुवीक्षण एवं प्रबंधन, कॉफी बीज का प्रापण एवं वितरण और प्राकृतिक विपदा के दौरान फसल हानि पर सर्वेक्षण जैसे गतिविधियों पर भी कार्य किए हैं।

वर्ष 2021-22 के दौरान क्रियान्वित विभिन्न विस्तार गतिविधियों का विवरण निम्नलिखित है:

क्र.सं.	गतिविधियाँ	उपलब्धियाँ (सं.)
1.	एस्टेट दौरा	22,394
2.	मॉडल एस्टेटों का चयन	140
3.	क्षेत्र निदर्शन	1,207
4.	ग्राम स्तरीय बैठकें	150
5.	संगोष्ठियाँ	7
6.	प्रौ.मू.केंद्रों में कॉफी की कृषि पर क्षमता निर्माण कार्यक्रम	62
7.	सलाहकारी सेवा	
	क) मुद्रण माध्यम	63
	ख) इलेक्ट्रॉनिक माध्यम (रेडियो परिचर्चा/ टी वी कार्यक्रम)	10
	ग) सामाजिक माध्यम	979
8.	एक्सपोजर दौरा	15
9.	महिला मजदूर/उपजकर्ताओं के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम	14

1.5 . प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्र (टीईसी)

उत्पादन तथा उत्पादकता को सुधारने के उद्देश्य से प्रत्येक टीईसी के लिए बनाई गई वार्षिक कार्य-योजना के अनुसार परंपरागत क्षेत्रों के विभिन्न कृषि जलवायुवीय आँचलों में स्थित कॉफी बोर्ड के दस प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों (टी.ई.सी.) ने कृषि प्रचालनों को यथासमय चालू रखा है। इन प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों ने क्षेत्र/स्थान विशिष्ट सस्यशास्त्रीय पैकेज पद्धतियों को अपनाते द्वारा विभिन्न पौधा सामग्रियों के निष्पादन का मूल्यांकन करने के लिए प्रशिक्षण केंद्र तथा बीज उत्पादन केंद्रों के रूप में कार्यरत हैं।

सारणी : प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों का विवरण (2021-22)

प्रौ.मू.कें. का नाम	कार्यारंभ वर्ष	रोपित क्षेत्र हे. में			फलन क्षेत्र हे. में.			उत्पादन (कि.ग्रा.)		उत्पादकता (कि.ग्रा./हे.)		
		अरे.	रोब.	कुल	अरे.	रोब.	कुल	अरे.	रोब.	अरे.	रोब.	
कर्नाटक												
1	अरसिनगुप्पे, चिक्कमगलूरु	1980	6.50	0.00	6.50	6.00	0	6.00	3391	0	522	0
2	हेसाल, मूडिगेरे	1977	8.83	0.42	9.25	8.83	0.42	9.25	2136	280	242	667



3	मठसागर, सकलेशपुर	1959	5.23	1.25	6.48	4.53	1.25	5.78	1931	1959	426	1567
4	गोणिकोपल	1958	0	10.56	10.56	0	10.56	10.56	0	9674	0	916
केरल												
1	कल्पेट्टा	1958	0.27	6.93	7.20	0.27	6.63	6.90	21	6050	78	913
2	मानंतवाडी	1979	0.50	8.30	8.80	0.50	8.18	8.68	41	4737	82	579
3	वाषावरा	1998	0.70	1.84	2.54	0.70	1.84	2.54	483	2693	690	1464
तमिलनाडु												
1	गुडलूरु	1985	2.13	3.44	5.57	1.36	2.4	3.76	651	2622	479	1093
2	बोडिनायकनूर	1983	4.15	0	4.15	3.10	0	3.10	1438	0	464	0
3	येरकाड	1986	10.0	0	10.00	10.0	0	10.00	2941	0	294	0

1.6. परंपरागत क्षेत्रों में कॉफी का विकास समर्थन

विकास समर्थन स्कीम के प्रभावी कार्यान्वयन हेतु कॉफी बोर्ड के विस्तार कर्मियों ने पंजीकरण, जाँच-पड़ताल, सब्सिडी आवेदन/दावों की प्रक्रिया और सब्सिडी वितरण का कार्य संभाले हैं। उत्पादन, उत्पादकता तथा कॉफी गुणता को सुधारने हेतु पुनर्रोपण तथा जल आवर्धन गतिविधियों के लिए परंपरागत क्षेत्रों के कॉफी उपजकर्ताओं को सब्सिडी बढ़ा दी गई थी।

सारणी : 2021-22 के दौरान विकास समर्थन उपलब्धियाँ (एमटीएफ अवधि)

क्र. सं.	घटक/कार्य	लाभार्थियों की सं./एककों की सं.	लाभान्वित क्षेत्र (हे.में)
1.	पुनर्रोपण #	19	23.78
2.	जल आवर्धन	280 / 299	807.44
3.	गुणता उन्नयन *	17 / 21	19.36

(*अ ज जा के उपजकर्ताओं के लिए)

दूसरी किस्त के 828 लाभार्थियों को शामिल नहीं किया गया है और 619.59 हेक्टेयर क्षेत्र को लाभान्वित किया गया है।

2. गैर-परंपरागत क्षेत्र (एनटीए) - (आंध्र प्रदेश और ओडिशा)

आंध्र प्रदेश (एपी) एवं ओडिशा राज्यों में कॉफी की कृषि के लिए उपयुक्त क्षेत्रों को पहचानते हुए कॉफी बोर्ड ने वर्ष 1950 के शुरुआत में तकनीकी-व्यवहार्यता का सर्वेक्षण किया था। सर्वेक्षण रिपोर्ट की सिफारिशों पर, आंध्र प्रदेश के वन विभाग ने 1961 में विशाखपट्टनम के एजेसी क्षेत्रों में पहली बार वाणिज्यिक कॉफी की खेती करने का प्रारंभ किया। बाद में, आंध्र प्रदेश वन विकास निगम लि.(ए.पी.एफ.डी.सी.) को इन बागानों का अनुरक्षण के लिए सपि दिया गया था। वर्ष 1976 में, एकीकृत जनजातीय विकास अभिकरण (आई.टी.डी.ए.) ने जनजातीय समूह में प्रचलित 'पोडू' या झूम खेती पद्धति को समाप्त करने हेतु विकास पहल के रूप में कॉफी को वहां परिचित किया। गैर-परंपरागत क्षेत्र में कॉफी की खेतीबारी की संभाव्यता को समझकर कॉफी बोर्ड ने 10वीं पंचवर्षीय योजना से आंध्र प्रदेश तथा ओडिशा में कॉफी विकास के लिए समर्थन प्रदान किया।

2.1. गैर-परंपरागत क्षेत्र में क्षेत्रों का वितरण:

आंध्र प्रदेश और ओडिशा में कॉफी के अधीन क्षेत्र एवं जोतों की संख्या का विवरण निम्नापनुसार है:-

सारणी : गैर-परंपरागत क्षेत्र में रोपित क्षेत्र, फलन क्षेत्र तथा जोतों की संख्या

संपर्क क्षेत्र	रोपित क्षेत्र (हे.)			फलन क्षेत्र (हे.)			जोतों की संख्या		
	अरेबिका	रोबस्टा	कुल	अरेबिका	रोबस्टा	कुल	<10हे	>10हे	कुल
मिनुमूलरू	40843.23	0.52	40843.75	33317.03	0.52	33317.55	106605	2	106607
चिंतापल्ली (पूर्व व पश्चिम)	37080.89	263.71	37344.60	30823.79	263.71	31087.50	69961	3	69964
अरकूवैली	16767.60	0	16767.60	12567.60	0	12567.60	41479	1	41480
आ.प्र. का कुल	94691.72	264.23	94955.95	76708.42	264.23	76972.65	218045	6	218051
ओडिशा	4415.53	0	4415.53	4182.73	0	4182.73	4416	19	4435
छत्तीसगढ़ *	8.00	0	8.00	0	0	0.00	1	0	1
महा योग	99115.25	264.23	99379.48	80891.15	264.23	81155.38	222462	25	222487

* सीएचआरएस, जगदलपुर, छत्तीसगढ़ (आईजीएयू, रायपुर) के अधीन दरभा ब्लॉक, बस्तर जिला, छत्तीसगढ़ में 2018-19 के दौरान कॉफी की खेती शुरू की गई थी।

2.2. मौसम परिस्थिति और फसल उत्पादन

वर्ष 2021-22 के दौरान, आंध्र प्रदेश का मौसम कॉफी के उत्पादन के लिए अनुकूलतम था। अप्रैल 2021 के दौरान प्राप्त पुष्पण बौछार और उसके बाद मई 2021 में हुई समर्थन बौछार से बेहतर पुष्पण एवं फल लगने लगे। जून 2021 में दक्षिण पश्चिम मानसून प्रारंभ हुआ और वह अक्तूबर 2021 तक सक्रिय था। इन बौछारों से वानस्पतिक वृद्धि होने के साथ-साथ मृदा की नमी स्थिति बनाए रखने में सहायता मिली। पूरे सीजन में वर्षा का फैलाव संतोषजनक था जिससे मृदा की नमी स्तर बनाए रखने में सहायता मिली।

ओडिशा में, फरवरी 2021 के द्वितीय सप्ताह में पुष्पण बौछार हुई। उसके बाद अधिकांश कॉफी उपजाने वाले क्षेत्रों में अप्रैल 2021 में बौछार प्राप्त हुई। दक्षिण-पश्चिमी मानसून, जून 2021 के प्रथम पखवाड़े के दौरान शुरू हुआ और अक्तूबर 2021 के दूसरे पखवाड़े तक जारी रहा।

संपूर्ण परिस्थिति को देखते हुए, 2021-22 सीजन का अंतिम फसल प्राक्कलन 12,330 टन है, जिसमें अरेबिका का 12,290 टन तथा रोबस्टा का 40 टन सम्मिलित है।

2.3. पीड़क और रोग

वर्ष 2021-22 के दौरान, आंध्र प्रदेश एवं ओडिशा में पीड़कों और रोगों के ज्यादा फैल जाने का रिपोर्ट नहीं मिली। पीड़क और रोगों के प्रभावात्मक नियंत्रण के लिए कॉफी उपजकर्ताओं को प्रबंधन पद्धतियों से जानकारी देने हेतु सभी संभाव्य माध्यमों द्वारा नियमित सलाहकारी सेवाएँ प्रदान की गई थी।

2.4. विस्तार गतिविधियाँ

आंध्र प्रदेश और ओडिशा के विस्तार कर्मियों द्वारा कार्यान्वित विस्तार गतिविधियाँ, जनजाति प्रदेश की कॉफी के उत्पादन, उत्पादकता एवं गुणता में सुधार लाने के लिए संपर्क स्थापना और कॉफी जोतों में अनुवर्ती दौरे के जरिए प्रौद्योगिकी का



अंतरण; क्षेत्र निदर्शन, समूह विचार-विमर्शों का आयोजन, सलाहकारी पत्र जारी करना आदि पर केंद्रित थे।

वर्ष 2021-22 के दौरान गैर-परंपरागत क्षेत्रों में कार्यान्वित विभिन्न विस्तार गतिविधियों का विवरण निम्नानुसार है :

क्र. सं.	गतिविधियाँ	उपलब्धियाँ (सं.)
1	एस्टेट दौरा	1,578
2	विधि निदर्शन	691
3	समूह बैठके	145

4	ग्राम स्तरीय कार्यशालाएँ	60
5	टीईसी में क्षमता निर्माण कार्यक्रम	30
6	एक्स पोजर विजिट	97

2.5. प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्र (टी ई सी)

गैर-परंपरागत क्षेत्र में दो प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्र कार्यरत हैं, एक मिनिमूलूर (आंध्र प्रदेश) और दूसरा कोरापुट (ओडिशा) में है। ये दोनों निदर्शन-सह-प्रशिक्षण केंद्रों के रूप में और गुणवत्ता बीज कॉफी के लिए बीज उत्पादन केंद्रों के रूप में भी कार्य कर रहे हैं।

प्रौ.मू.कें. का नाम	कार्यारंभ के वर्ष	रोपित क्षेत्र हे. में			फलन क्षेत्र हे. में.			उत्पादन (कि.ग्रा.)		उत्पादकता (कि.ग्रा./हे.)	
		अरे.	रोब.	कुल	अरे.	रोब.	कुल	अरे.	रोब.	अरे.	रोब.
आंध्र प्रदेश											
प्रौ मू कें, मिनुमूलूर	1971	8.15	0.52	8.67	7.75	0.52	8.27	1978	316	255	608
ओडिशा											
प्रौ मू कें, कोरापुट	1978	9.992	0.55	10.542	9.992	0.55	10.542	4236	86	424	156

2.6. मिनी कॉफी क्यूरिंग वर्क्स

वर्ष 2004-05 के दौरान आंध्र प्रदेश के चितपल्ली में स्थापित मिनी कॉफी क्यूरिंग वर्क्स ने आंध्र प्रदेश और ओडिशा के जनजातीय उपजकर्ताओं की कच्ची कॉफी के प्रसंस्करण कार्य को जारी रखा। वर्ष 2021-22 में, 11,097 कि.ग्रा. कॉफी को प्रसंस्करित की गई।

2.7. गैर-परंपरागत क्षेत्र में कॉफी विकास कार्यक्रम

वर्ष 2021-22 के दौरान, गैर परंपरागत क्षेत्र (एनटीए) में कार्यान्वित विभिन्न सब्सिडी स्की मों के अधीन प्रत्यक्ष उपलब्धियाँ निम्नानुसार हैं :-

सारणी : 2021-22 के दौरान, कॉफी विकास कार्यक्रम के अधीन उपलब्धियाँ

गतिविधियाँ	क्षेत्र/एकक
कॉफी विस्तार क्षेत्र/समेकन (क्षेत्रफल हे. में)	-
गुणता उन्नयन	
क) ड्राइंग यार्ड (एककों की संख्या)	157
ख) बेबी पल्पर्स (एककों की संख्या)	320

3. पूर्वोत्तर क्षेत्र (एन ई आर)

वर्ष 1953 में असम के कछार जिले में कॉफी की खेती शुरू की गई थी। प्रारंभ में, पूर्वोत्तर क्षेत्र के विभिन्न राज्यों के निगमों/विभागों द्वारा कॉफी विस्तार कार्यक्रम का आयोजन किया गया था। कॉफी की कृषि को बढ़ावा मिलने पर कॉफी बोर्ड ने, वर्ष



1982-1990 के दौरान व्यापक सर्वेक्षण किया और पूर्वोत्तर क्षेत्र के विभिन्न राज्यों में कॉफी की कृषि हेतु उपयुक्त क्षेत्रों को पहचान लिया। तदनंतर, बोर्ड, IX वीं योजना अवधि (1997-2002) से कॉफी का विकास कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में प्रत्यक्ष रूप में जुड़ गया।

3.1. वितरण क्षेत्र

पूर्वोत्तर राज्यों में कॉफी के अधीन क्षेत्र और जोतों की संख्या से संबंधित विवरण निम्नानुसार हैं :

सारणी : पूर्वोत्तर क्षेत्र में रोपित क्षेत्र, फलन क्षेत्र तथा जोतों की संख्या

क्र. सं.	संपर्क क्षेत्र/ राज्य	रोपित क्षेत्र (हे.)			फलन क्षेत्र (हे.)			जोतों की संख्या		
		अरेबिका	रोबस्टा	कुल	अरेबिका	रोबस्टा	कुल	<10 हे.	>10 हे.	कुल
1	अरुणाचल प्रदेश	2.50	476.70	479.20	0.00	161.90	161.90	473	2	475
2	असम	274.98	153.52	428.50	130.00	84.45	214.45	1,031	1	1,032
3	मणिपुर	128.30	38.60	166.90	14.05	0.00	14.05	229	0	229
4	मेघालय	266.70	836.77	1,103.47	164.59	213.37	377.96	2,180	0	2,180
5	मिज़ोरम	1,244.65	75.35	1,320.00	374.22	13.90	388.12	2,108	1	2,109
6	नागालैंड	830.30	102.00	932.30	201.05	2.00	203.05	1,542	1	1,543
7	त्रिपुरा	134.25	130.05	264.30	101.10	20.00	121.10	558	0	558
	महा योग	2,881.68	1,812.99	4,694.67	985.01	495.62	1,480.63	8121	5	8,126

3.2. मौसम परिस्थिति एवं फसल उत्पादन

पूर्वोत्तर राज्यों में सामान्य जलवायु - लंबे दिन, अधिक वर्षा, दैनिक तापमान में परिवर्तन आदि विशिष्ट विशेषताओं के साथ अधिकांश उष्णकटिबंधीय एवं उप-उष्णकटिबंधीय है। तथापि, पूर्वोत्तर क्षेत्र में कॉफी कृषि हेतु केवल वर्षा सीमित कारक नहीं थी।

सीज़न 2021-22 के लिए अंतिम फसल प्राक्कलन 150 टन रखा गया था जिसमें अरेबिका का 70 टन तथा रोबस्टा का 80 टन सम्मिलित है।

3.3. पीड़क और रोग

कुछ स्थानों में सफेद तना छेदक एवं कॉफी पर्ण किट्ट के हल्के आपतन के अलावा, पूर्वोत्तर क्षेत्र के कॉफी एस्टेटों में सामान्यतः, पीड़क एवं रोग का अधिक आपतन नहीं पाया गया।

3.4. विस्तार गतिविधियाँ :

विस्तार कर्मियों द्वारा कार्यान्वित विस्तार गतिविधियाँ, जनजाति प्रदेश की कॉफी के उत्पादन, उत्पादकता एवं गुणता में सुधार लाने के लिए संपर्क स्थापना और कॉफी जोतों में अनुवर्ती दौरे के जरिए प्रौद्योगिकी का अंतरण; क्षेत्र निदर्शन, समूह परिचर्चा, गुणता जागरूकता अभियान का आयोजन आदि पर केंद्रित थे।



क्र. सं.	गतिविधियाँ	उपलब्धियां (सं.)
1	एस्टेट दौरा	2,526
2	क्षेत्र प्रदर्शन	2,104
3	समूह बैठकें/संगोष्ठियाँ	264
4	प्रौ.मू.कें. में क्षमता निर्माण कार्यक्रम	7
5	गुणता जागरूकता अभियान	34
6	प्रक्षेत्रगत प्रशिक्षण	59
7	अध्ययन दौरा - आंतरिक	15

3.5. प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्र (टी ई सी)

पूर्वोत्तर क्षेत्र में चार प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्र कार्यरत हैं यथा, देवमाली (अरुणाचल प्रदेश), हाफलांग (एन.सी.हिल्स, असम), बुआलपुरई (मिज़ोरम), तुलाकोणा (अगरतला, त्रिपुरा)। मिज़ोरम के बुआलपुरई में स्थित प्रौ.मू.कें., कॉफ़ी बीज के उत्पादन केंद्र के साथ-साथ निदर्शन-सह-प्रशिक्षण केंद्र के रूप में सेवाएँ प्रदान कर रहा है।

प्रौ.मू.कें. का नाम	कार्यारंभ के वर्ष	रोपित क्षेत्र हे. में			फलन क्षेत्र हे. में.			उत्पादन (कि.ग्रा.) पुष्पणोत्तर		उत्पादकता (कि.ग्रा./हे.)	
		अरे.	रोब.	कुल	अरे.	रोब.	कुल	अरे.	रोब.	अरे.	रोब.
पूर्वोत्तर क्षेत्र											
देवमाली	1983	0.00	13.0	13.0	0	13.0	13.0	0	10,000	0	769
हाफलांग	1980	2.98	6.62	9.6	2.08	4.4	6.48	500	2,000	240	455
बुआलपुरई	1988	10.5	0	10.5	8.4	0.0	8.4	2,500	0	298	0
तुलाकोणा	1986	0.00	8.4	8.4	0	8.0	8.0	0	1,000	0	125

3.6. पूर्वोत्तर क्षेत्र में कॉफ़ी विकास कार्यक्रम के अधीन समर्थन

वर्ष के दौरान, कॉफ़ी के उत्पादन एवं गुणता सुधारने के समग्र उद्देश्य से कॉफ़ी बोर्ड ने पूर्वोत्तर क्षेत्र में कॉफ़ी विकास कार्यक्रम के अधीन कॉफ़ी का विस्तार, समेकन एवं गुणता प्रोन्नयन जैसे विभिन्न गतिविधियों के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की। वर्ष के दौरान, पूर्वोत्तर क्षेत्र में विभिन्न गतिविधियों के लिए बढ़ाए गए

समर्थन संबंधी प्रत्यक्ष उपलब्धियों का विवरण नीचे दिया गया है :-

गतिविधियाँ	क्षेत्र / एकक
कॉफ़ी का विस्तार (हे. में)	76.4
कॉफ़ी का समेकन (हे. में)	3.4
समूह नर्सरी (सं.)	25
ड्राइंग यार्ड (एकक)	20



उपरोक्त गतिविधियों के लिए बढ़ाए गए वित्तीय समर्थन के अलावा, कॉफ़ी बोर्ड ने कॉफ़ी का विस्तार एवं समेकन कार्यों को सुविधा प्रदान करने के लिए समूह नर्सरियों के द्वारा कॉफ़ी पौदों तथा छाया वृक्ष के पौदों को उगाने के लिए और उनकी आपूर्ति के लिए भी समर्थन दिया है।

कॉफ़ी बोर्ड ने पूर्वोत्तर क्षेत्र में उत्पादित कॉफ़ी के संबंध में, जनजातीय उपजकर्ताओं से कच्ची कॉफ़ी के संग्रहण, प्रसंस्करण, परिवहन एवं उसके निपटान की लागत को पूरा करने हेतु आवश्यक वित्तीय समर्थन देना जारी रखा।

3.7. मिनी कॉफ़ी क्यूरिंग वर्क्स

कॉफ़ी बोर्ड द्वारा बुआलपुरई में स्थापित मिनी कॉफ़ी क्यूरिंग वर्क्स में मिज़ोरम और त्रिपुरा राज्यों के उपजकर्ताओं द्वारा पूलित कच्ची कॉफ़ी का प्रसंस्करण कार्य जारी रखा।

4. पणधारियों के लिए क्षमता निर्माण

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान, कॉफ़ी उद्योग के पणधारियों के क्षमता निर्माण के एक भाग के रूप में अनेक प्रशिक्षण कार्यक्रमों को आयोजित किए गए जिनका विवरण निम्नानुसार है :-

- कॉफ़ी बोर्ड के प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्रों में कॉफ़ी उपजकर्ताओं, एस्टेट कामगारों और पर्यवेक्षी स्टाफ को लाभ पहुँचाने हेतु कॉफ़ी कृषि के विभिन्न पहलुओं पर लगभग 99 प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया है।
- कृषि विश्व विद्यालय/आई.सी.ए.आर. के कृषि विज्ञान केंद्रों के सहयोग से 293 महिला उपजकर्ताओं/कामगारों को लाभ पहुँचाने हेतु चौबीस व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों आयोजन किया गया है।



अध्याय-VI

बाज़ार विकास एवं प्रसंस्करण हेतु समर्थन

एक मज़बूत घरेलू कॉफ़ी बाज़ार में घरेलू कॉफ़ी उपभोग बढ़ाने के लिए और अंतर्राष्ट्रीय मूल्य में घटाव के दौरान उपजकर्ताओं को, विशेषतया छोटे उपजकर्ताओं को बेहतर प्रतिलाभ उपलब्ध कराने की दृष्टि से और मूल्य संवर्धन का अवसर प्रदान करने हेतु निम्नलिखित तीन घटक भारत सरकार द्वारा अनुमोदित किए गए थे :

- क) बाज़ार विकास
- ख) छोटे उपजकर्ता समूह/स्वायं सहायता समूह/कॉफ़ी विपणन हेतु सहकारी समितियों को समर्थन
- ग) मूल्य संवर्धन हेतु समर्थन

क) बाज़ार विकास

इस घटक के तीन उप-घटक हैं - यथा, (i) बाज़ार अनुसंधान एवं आसूचना; (ii) घरेलू कॉफ़ी प्रोन्नयन और (iii) छोटे उपजकर्ता समूह/स्वायं सहायता समूह/कॉफ़ी विपणन हेतु सहकारी समितियों को समर्थन।

(i) बाज़ार अनुसंधान एवं आसूचना

यह घटक, उपजकर्ताओं को वेब के माध्यम से बाज़ार प्रवृत्ति का विश्लेषण प्रदान करने और बाज़ार में उपजकर्ताओं को बेहतर मूल्य प्राप्त कराने हेतु बोर्ड के विस्तार नेटवर्क के जरिए उसका प्रचार-प्रसार कार्य पर केंद्रित है। बाज़ार

आसूचना एकक द्वारा किए गए प्रमुख कार्यों में से वार्षिक फसल प्राक्कलन के द्वारा आपूर्ति प्राक्कलन, बाज़ार विश्लेषण, कॉफ़ी पर डेटाबेस का अनुरक्षण, घरेलू सूचकांक मूल्य रिपोर्ट, घरेलू उपभोग और मनोवृत्ति सर्वेक्षण के साथ-साथ आवधिक अनुसंधान रिपोर्ट प्रस्तुत करना भी सम्मिलित हैं।

(ii) घरेलू कॉफ़ी प्रोन्नयन

विभिन्न श्रेणी के कॉफ़ी, कॉफ़ी उपजाने वाले सभी क्षेत्रों के कॉफ़ी के नमूने, स्पेशाल्टी कॉफ़ी पाउडर का विशेष पैकेट, भारतीय कॉफ़ी साहित्यों का प्रदर्शन करने द्वारा; प्रचार सामग्रियों के माध्यम से कॉफ़ी पीने का लाभ के बारे में जनता जागरूक करने द्वारा देश के अनेक भागों में आयोजित प्रतिष्ठित घरेलू प्रदर्शनियों में कॉफ़ी बोर्ड नियमित रूप से भाग लेता है और वहाँ आगंतुकों को शुद्ध कॉफ़ी भी परोसता है।

वर्ष 2021-22 के दौरान, कॉफ़ी बोर्ड ने मानव स्वास्थ्य पर कॉफ़ी उपभोग का सकारात्मक प्रभावों के बारे में उपभोक्ताओं में जागरूकता पैदा करने और सलाह प्रदान करने द्वारा कॉफ़ी उपभोग को बढ़ावा देने हेतु देश में आयोजित 11 एक्सपो कार्यक्रमों में भाग लिया। इन कार्यक्रमों में, एक कप अच्छी कॉफ़ी तैयार करने की तरीका भी दिखाई गई और कॉफ़ी क्षेत्र में रोजगार अवसरों के बारे में भी लोगों को जानकारी दी गई।

वर्ष 2021-22 के दौरान घरेलू कार्यक्रमों में भागीदारी का विवरण

क्र.सं.	कार्यक्रम का नाम	अवधि	अभ्युक्तियां
1.	आईबीएसए कॉफी फेस्टिवल	04 व 05 अगस्त 2021	वर्चुअल प्लेटफार्म
2.	वाणिज्य उत्सव, अशोका होटल, बेंगलूरु	21 व 22 सितंबर 2021	भौतिक कार्यक्रम
3.	फ़ो प्रो एक्सपो, निम्हान्स कन्वेंशन हॉल, बेंगलूरु	22 व 23 दिसंबर, 2021	भौतिक कार्यक्रम
4.	सीयल इंडिया, प्रगती मैदान, नई दिल्ली	09 से 11 दिसंबर 2021	भौतिक कार्यक्रम
5.	इंडियन रेस्टोरेंट कांग्रेस, नई दिल्ली	02 व 03 दिसंबर 2021	भौतिक कार्यक्रम
6.	कृषि मेला, यूएसएस, बेंगलूरु	11 से 14 नवंबर 2021	भौतिक कार्यक्रम
7.	वर्ल्ड टी एण्ड कॉफी एक्सपो, अहमदाबाद	02 से 04 दिसंबर 2021	भौतिक कार्यक्रम
8.	एग्रो फुड एण्ड बेवरेज, गोवा	02 से 04 दिसंबर 2021	भौतिक कार्यक्रम
9.	एग्रो विजन, ओडिशा	06 से 08 फरवरी 2022	भौतिक कार्यक्रम
10.	एएवी, जोरहट	11 व 12 मार्च 2022	भौतिक कार्यक्रम
11.	मोमेंटम 2022, गुवाहाटी	24 व 25 मार्च 2022	भौतिक कार्यक्रम

उपरोक्त के अलावा, बोर्ड ने इंडिया कॉफी हाउसस तथा इंडिया कॉफी डिपोस के माध्यम से देश के अनेक स्थानों में शुद्ध एवं उच्च गुणता की भारतीय कॉफी की बिक्री के द्वारा कॉफी का उपभोग बढ़ाने की दिशा में प्रयास जारी रखा। वर्तमान में, देशभर ऐसा 09 एकक कार्य कर रहे हैं।

डिजिटल मीडिया; पारि-अनुकूल, छाया में उगाई गई एवं संधारणीय कॉफी जैसे भारतीय कॉफी की मजबूती पर केंद्रित करना; युवाओं में पसंदीदा पेय के रूप में कॉफी को लोकप्रिय बनाना आदि के जरिए कॉफी का संवर्धन पर भी जोर दिया गया है।

कॉफी गुणता प्रभाग के अंतर्गत आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

1. कापी शास्त्र प्रशिक्षण कार्यक्रम

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्देश्य है कि कॉफी के रोस्टिंग, ग्राइंडिंग और पैकेजिंग उद्योग में नवीनतम प्रौद्योगिकियों के बारे में जागरूकता पैदा करना और उत्तम गुणवत्ता कॉफी की काढ़ा बनाने की तकनीकों का प्रदर्शन करना है। वर्ष 2021-22 के दौरान, मुख्य कार्यालय में कुल 04 कार्यक्रमों को आयोजित किए गए जिनमें 90 प्रतिभागियों ने भाग लिए। विवरण निम्नानुसार हैं:-



क्र. सं.	स्थान	विवरण	प्रतिभागियों की संख्या
1.	मुख्य कार्यालय, बेंगलूरु	13 से 17 सितंबर 2021	20
2.	मुख्य कार्यालय, बेंगलूरु	08 से 12 नवंबर 2021	26
3.	मुख्य कार्यालय, बेंगलूरु	13 से 17 दिसंबर 2021	26
4.	मुख्य कार्यालय, बेंगलूरु	07 से 11 मार्च 2021	18
कुल			90

2. कॉफ़ी उद्यमिता प्रशिक्षण कार्यक्रम

रोस्टर्स/ होटल व्यवसायियों/ रेस्तरां/ संस्थागत कैटरर्स तथा उद्यमियों के लिए कॉफ़ी उद्यमिता प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जाता है। इसका मुख्य उद्देश्य है कि कॉफ़ी क्षेत्र में व्यावसायिक अवसरों के बारे में ज्ञान प्राप्त कराना है। इसके अलावा, कॉफ़ी की गुणता का मूल्यांकन, विभिन्न श्रेणियों के कॉफ़ी का सम्मिश्रण और कैफ़े प्रारंभ करना तथा उसका प्रबंधन आदि के बारे में भी प्रशिक्षण में शामिल किया गया है।

दिल्ली इंस्टीट्यूट ऑफ़ होटल मैनेजमेंट एण्ड कैटरिंग टेक्नोलॉजी, नई दिल्ली में 22 से 24 अगस्त 2021 के दौरान आयोजित तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में 14 प्रतिभागियों ने भाग लिए हैं।

3. कॉफ़ी गुणता प्रबंधन में स्नातकोत्तर डिप्लोमा

कॉफ़ी गुणता प्रभाग के अधीन स्नातकोत्तर डिप्लोमा पाठ्यक्रम में वर्ष 2020-21 में प्रवेश पाए गए बारह छात्रों ने द्वितीय त्रैमासिक पूरे किए गए हैं। वर्ष 2021-22 बैच में तेरह छात्रों ने प्रवेश पाए गए और वे वर्ष के दौरान केंद्रीय कॉफ़ी अनुसंधान संस्थान, बालेहोन्नूर में प्रथम त्रैमासिक पाठ्यक्रम का अध्ययन कर रहे हैं।

ख) कॉफ़ी विपणन के लिए छोटे उपजकर्ता समूह/स्वयं स/सहकारी समितियों को समर्थन

कॉफ़ी बोर्ड ने सामुदायिक तरीके पर उत्पादित कॉफ़ी के विपणन के लिए समुचित वित्तीय प्रोत्साहन देते हुए उपजकर्ताओं के समूह/स्वयं सहायता समूह/छोटे एवं बहुत छोटे उपजकर्ताओं की सहकारी समितियों को समर्थन देने के लिए XII वीं योजना में एक नया उप-घटक प्रारंभ किया है। यह न केवल कॉफ़ी की गुणवत्ता सुधारने में मदद करता है बल्कि उनके द्वारा उत्पादित तथा विपणित कॉफ़ी के लिए बेहतर मूल्य भी प्रदान करता है। इस स्कीम ने समूह को बेहतर मूल्य प्राप्ति सुनिश्चित करता है जो सुधारित गुणवत्ता और सामूहिक सौदेबाजी से भी प्राप्त होता है। इस घटक के अंतर्गत भारतीय कॉफ़ी व्यापार संघ (आईसीटीए) या प्रत्यक्ष निर्यात या मान्यता प्राप्त वस्तु विनियम जैसे सार्वजनिक नीलामी मंच द्वारा कॉफ़ी का विपणन किया जाना चाहिए, जहाँ कॉफ़ी के प्रत्यक्ष वितरण होता है। बाद में ये प्रतिपूर्ति के लिए बोर्ड में दावा की जा सकती है। विपणित क्लीन कॉफ़ी के लिए कॉफ़ी बोर्ड, प्रति कि.ग्रा. ₹4.00 की दर पर सब्सिडी प्रदान करेगा।

ग) मूल्य संवर्धन हेतु समर्थन

मूल्य-संवर्धन की दिशा में एक कदम

विश्व कॉफ़ी की श्रृंखला में, कॉफ़ी के अर्थ व्यवस्था का 40% मात्र उत्पादक देशों का है जबकि शेष 60% उपभोक्ता देशों का है। पिछले कुछ वर्षों में उपभोक्ता देशों ने कॉफ़ी का प्रसंस्करण, विनिर्माण और अंतिम उत्पाद के रूप में विपणन की क्षमता को सुधारे हैं। कॉफ़ी की मूल्य श्रृंखला और बाज़ार के निरंतर विकास के लिए रोस्टिंग, ग्राइंडिंग तथा पैकेजिंग क्षेत्रों में नवीनतम प्रौद्योगिकियों को स्वीकार करना अत्यावश्यक है। घरेलू बाज़ार में कॉफ़ी का प्रसंस्करण, पैकेजिंग एवं विपणन क्षेत्र में भी विशेष रूप से छोटे तथा मध्यम उद्यमों के माध्यम से रोजगार सृजन के पर्याप्त अवसर प्रदान करेगा। कॉफ़ी रोस्टिंग,



ग्राइंडिंग तथा पैकेजिंग के क्षेत्रों में नवीतनम प्रौद्योगिकियों के लिए घनिष्ठ पूँजी अपेक्षित होने के कारण छोटे और मध्यम उद्यमों (एसएमईएस) में कॉफी के मूल्य संवर्धन गतिविधियों पर अवरोध डालता है। अतः, उत्तम गुणवत्ता के कॉफी पाउडर की तैयारी एवं पैकेजिंग के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी प्राप्त करने हेतु उद्यमियों को समुचित समर्थन देना आवश्यक पाया जाता है।

XIIवीं योजना एमटीएफ स्कीम के घटक 10 - मूल्य संवर्धन हेतु समर्थन के अधीन कॉफी बोर्ड ने सब्सिडी देते हुए आर एण्ड जी एककों को समर्थन प्रदान किया है। इस स्कीम का मुख्य उद्देश्य है कि कॉफी के रोस्टिंग, ग्राइंडिंग पैकेजिंग के क्षेत्र में उन्नत प्रौद्योगिकियों को परिचित कराने द्वारा कॉफी उत्पाद की गुणता का संवर्धन तथा मूल्य संवर्धन प्राप्त करना है जिससे कॉफी क्षेत्र में घरेलू कॉफी के उपभोग एवं उद्यमशीलता को बढ़ावा मिलेगा। कॉफी रोस्टिंग एककों को स्थापित करने में इच्छुक प्रत्येक एकक, साझेदारी फर्म, स्वयं सहायता समूह (एस एच जी)/उपजकर्ता समूहों को और जो मौजूदा एककों को नए स्वचालित/ऊर्जा बचत/पारि-अनुकूल मशीनरी के रूप में आधुनिक बनाना चाहते हैं, उनके लिए भी समर्थन बढ़ाया जा रहा है।

सब्सिडी के लिए पात्र घटक

i) रोस्टिंग एकक, 1 कि.ग्रा. से <10 कि.ग्रा./बैच के उच्च गुणता वाले रोस्टिंग एकक और 25 कि.ग्रा. से कम

क्षमता रखने वाले छोटे रोस्टिंग एकक, 10 लाख रुपयों की अधिकतम सीमा के साथ मशीनरी लागत के 40% की सब्सिडी सहायता के लिए पात्र हैं।

ii) स्व.स.स., महिला उद्यमी, अजा/अजजा, अल्प संख्य और दिव्यांग लाभार्थी, 10 लाख रुपयों की अधिकतम सीमा के साथ मशीनरी लागत के 50% की सब्सिडी सहायता के लिए पात्र हैं।

उच्च गुणवत्ता। रोस्टर एककों को समर्थन प्रदान करने से कम मात्रा में विशेष ब्लेंडों के रोस्टिंग करने के लिए मददगार होगा। कॉफी पीनेवाले गैर-परंपरागत क्षेत्रों में इस उद्यम को अपनाने से अत्यधिक संख्या के छोटे उद्यमी/नए उद्यमियों को भी प्रोत्साहन मिलेगा।

नए एकक

रोस्टिंग, ग्राइंडिंग तथा पैकेजिंग मशीनरी के निम्नलिखित किसी भी संयोजन सब्सिडी के लिए पात्र हैं।

- क) रोस्टिंग मशीन, ग्राइंडिंग मशीन एवं पैकेजिंग मशीन
- ख) रोस्टिंग मशीन एवं पैकेजिंग मशीन
- ग) ग्राइंडिंग मशीन एवं पैकेजिंग मशीन

वर्ष के दौरान, इस घटक के अधीन 19 एककों को सब्सिडी प्रदान किया गया था।



अध्याय VII

निर्यात संवर्धन

निर्यातक पंजीकरण एवं नवीनीकरण

31 मार्च 2022 को यथास्थिति कॉफी बोर्ड में पंजीकृत निर्यातकों की कुल संख्या 1,604 थी, जबकि 31 मार्च 2021 को यथास्थिति यह 1,423 थी। इसमें, वर्ष 2021-22 के दौरान बने 181 नए पंजीकरण तथा 102 पंजीकरणों के नवीनीकरण सम्मिलित हैं।

निर्यात परमिट तथा आईसीओ मूल प्रमाणपत्र

कॉफी बोर्ड, कॉफी अधिनियम की धारा 20 के अधीन कॉफी के निर्यात के लिए निर्यात परमिट जारी करता है। लंदन के अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन समझौता 2007, के अनुच्छेद 33 के अनुसार, कॉफी बोर्ड भी कॉफी के पंजीकृत निर्यातकों को कॉफी के निर्यात के लिए मूल प्रमाणपत्र जारी करता है।

निर्यात: ई-परमिट सिस्टम

www.indiacoffee.org/permit पर ऑनलाइन आवेदन फाइल करने पर निर्यात परमिट तथा आईसीओ मूल प्रमाणपत्र जारी किए जा रहे हैं। सभी पंजीकृत निर्यातकों को प्रयोगकर्ता आई डी एवं पासवर्ड देते हुए भारतीय एवं पुनर्निर्यातित कॉफी दोनों के लिए निर्यात परमिट का ऑनलाइन फाइल करने और निर्यात की पुष्टि की विवरणी प्रस्तुत करने की सुविधा प्रदान की गई है। वर्ष 2020-21 में कुल 13,258 निर्यात परमिट तथा आईसीओ मूल प्रमाणपत्र कॉफी के 308 पंजीकृत निर्यातकों को जारी किए गए हैं, जबकि वर्ष 2021-22 के दौरान 11,446 निर्यात परमिट जारी किए गए थे। कुल 13,258 परमिट में से, 10,965 परमिट भारतीय मूल के कॉफी के निर्यात के लिए जारी किए गए थे और 2,293 परमिट मूल्य वर्धन के बाद आयातित कॉफी के पुनर्निर्यात के लिए जारी किए गए थे।

निर्यातकों के साथ संवाद

वर्ष के दौरान, कॉफी निर्यातक तथा निर्यातक संघ/स्पेशाल्टी कॉफी संघ तथा लाइन विभागों के साथ बैठकें आयोजित की गईं। बैठकों में निर्यात संवर्धन योजना, वर्चुअल अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रम, व्यापार मेलों में सहभागिता, गुणता संबंधी मामले, वित्तीय सहायता आदि से संबंधित कई पणधारियों की समस्याओं पर विचार-विमर्श किए गए। सभी संगत मुद्दों को समुचित मध्यस्थता एवं समर्थन हेतु मंत्रालय तथा लाइन विभाग में प्रस्तुत किया गया।

रिपोर्ट एवं विवरणियाँ

निर्यातक समुदाय को उनकी गतिविधियों में सहायता कर उन्हें जानकारी देने के अलावा, कॉफी निर्यात पर आवधिक रिपोर्ट एवं विवरणी तैयार कर मंत्रालय तथा अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन को भेजी गई हैं। अवधि के दौरान, भेजी गई प्रमुख रिपोर्ट एवं विवरणियाँ निम्नानुसार हैं :-

- क) निर्यात निष्पादन पर दैनिक रिपोर्ट।
- ख) मंत्रालय को मासिक रिपोर्ट।
- ग) कॉफी के प्राथमिक निर्यात पर गंतव्य-स्थान के अनुसार मूल्य और अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन (आईसीओ) को पुस्तक रूप में मासिक रिपोर्ट।
- घ) भारत से निर्यातित कॉफी के लिए आईसीओ मूल प्रमाणपत्र के संबंध में अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन को मासिक आधार पर सांख्यिकीय आँकड़ों का प्रेषण।

उपरोक्त रिपोर्टों के अलावा, निर्यातक-वार, देश-वार, प्रकार एवं श्रेणिवार रिपोर्ट निर्यात पर तैयार की गई हैं।



काँफ़ी के निर्यात योग्य प्रकार तथा श्रेणियाँ

अंतर्राष्ट्रीय काँफ़ी संगठन (आईसीओ) के काँफ़ी गुणता सुधार कार्यक्रम के अनुसार बोर्ड द्वारा पहचाने गए निर्यात योग्य काँफ़ी के प्रकार तथा श्रेणियों (संकल्प संख्या 420 तथा मॉनसूनीकृत काँफ़ी के वर्तमान मानकों में संशोधन के बाद परिचालित पत्र सं. मार्च/निर्यात/33.बी/2010-11/790 दिनांक 18/08/2010 देखें।) का विवरण निम्नानुसार है :-

काँफ़ी के निर्यात योग्य प्रकार तथा श्रेणियाँ

प्रकार	प्रीमियम श्रेणी	वाणिज्यिक श्रेणी	स्पेशल्टी काँफ़ी
हरी काँफ़ी अरेबिका पार्चमेंट (प्लांटेशन) (धुली अरेबिका)	पीबी बोल्ड ए ए	पीबी, ए, बी, सी* बल्क	मैसूर नगोट्स ई.बी
अरेबिका चेरी (अनधुली अरेबिका)	पीबी बोल्ड एए, ए.	पीबी, एबी., सी** बल्क***	मानसून्ड मलबार-ए ए ए मानसून्ड मलबार-ए ए मानसून्ड मलबार-ए मानसून्ड मलबार अरेबिका ट्रियेज#
रोबस्टा पार्चमेंट (धुली रोबस्टाच)	पीबी बोल्ड, ए	पीबी, एबी, सी, बल्क	रोबस्टा कापी रोयाले
रोबस्टा चेरी (अनधुली रोबस्टा)	पी बी बोल्ड एएए, एए, ए	पीबी, एबी, सी, बल्क, क्लीन बल्क	मानसून्ड मलबार रोबस्टा-ए.ए मानसून्ड मलबार रोबस्टा ट्रियेज#
विविध श्रेणी लाइबेरिया एक्सेलशिया		बल्क ## बल्क ##	
इंस्टंट काँफ़ी			
रोस्टेड काँफ़ी बीज			
रोस्टेड एवं ग्राउंड काँफ़ी			

* आईसीओ संकल्प 407/420 के पाद टिप्पणणी में दिए गए समतुल्यस का विवरण में सूचित किए अनुसार, प्लांटेशन-सी इसके लिए अपवाद है।

** अरेबिका चेरी 'सी' - ब्लैक्स, ब्राउन्स एवं बिट्स रहित हो।

*** अरेबिका चेरी बल्की में 10% से कम ब्लैक्स, ब्राउन्स एवं बिट्स हो।

मानसून्ड अरेबिका ट्रियेज व मानसून्ड रोबस्टा ट्रियेज ब्लैक्स, ब्राउन्स एवं बिट्स रहित हो।

रोबस्टा के समान दोष माना जाना।

टिप्पणी: मानसून्ड काँफ़ी के लिए नमी स्तर 13.0-14.5% है।



काँफ़ी के निर्यात

वर्ष 2021-22 के दौरान, भारत के काँफ़ी निर्यात 1033 मिलियन अमरीकी डालर का रिकॉर्ड स्तर हासिल किया जबकि सरकार द्वारा निर्धारित लक्ष्य 1072 मिलियन अमरीकी डालर था। काँफ़ी निर्यात वर्ष 2021-22 में मात्रा तथा मूल्य दोनों दृष्टि से उच्चतम दर्ज किया गया। वर्ष 2021-22 के दौरान, 4,16,247 टन की काँफ़ी (93,972 टन के पुनर्निर्यात को शामिल कर) के निर्यात के लिए निर्यात परमिट जारी किए गए हैं जिसका मूल्य प्रति टन ₹2,46,464 रुपयों की इकाई मूल्य के हिसाब ₹7,700 करोड़ हैं जो 1,033 मिलियन अमेरिकन डॉलर के समतुल्य है। वर्ष 2020-21 के दौरान, 3,10,692 टन की काँफ़ी (77,390 टन के पुनर्निर्यात को शामिल कर) के निर्यात के लिए निर्यात परमिट जारी किए गए हैं जिसका मूल्य प्रति टन ₹1,75,477 रुपयों की इकाई मूल्य के हिसाब ₹5,452 करोड़ थे जो 735 मिलियन अमेरिकन डॉलर के समतुल्य था। वर्ष 2021-22 के दौरान, निर्यात के लिए 123 देशों को निर्यात परमिट जारी किए गए हैं जबकि पिछले

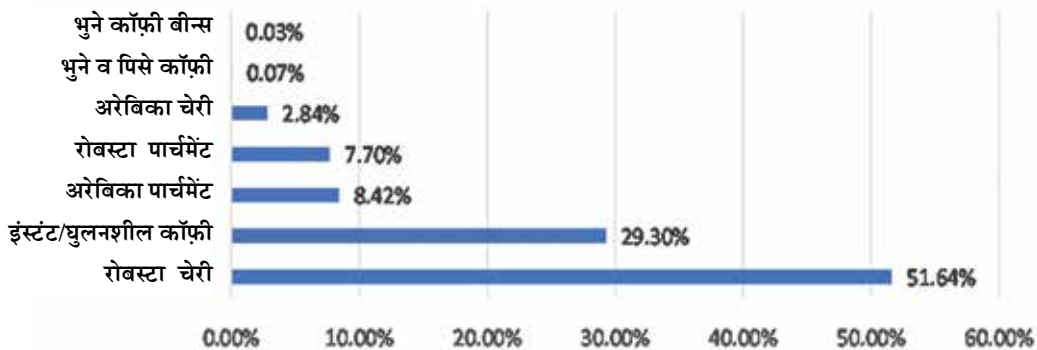
वर्ष 125 देशों को निर्यात परमिट जारी किए गए थे, जिनमें से इटली, जर्मनी, बेल्जियम, रूस संघ एवं जोर्डन 5 अग्रणी आयातक देश थे।

वर्ष 2021-22 में निर्यातित काँफ़ी के प्रकार (परिवीक्षा)

काँफ़ी के प्रकार	मात्रा टन में * (जीबीई)	कुल निर्यात का प्रतिशत
अरेबिका पार्चमेंट	35057	8.42%
अरेबिका चेरी	11810	2.84%
रोबस्टा पार्चमेंट	32068	7.70%
रोबस्टा चेरी	214953	51.64%
भुने काँफ़ी बीन्स	107	0.03%
भुने व पिसे काँफ़ी	295	0.07%
इंस्टंट/घुलनशील काँफ़ी	121957	29.30%
कुल	416247	100.00%

टिप्पणी - ग्रीन बीन के समतुल्य में मात्रा। * जारी किए गए निर्यात परमिट के आधार पर

वर्ष 2021-22 के दौरान काँफ़ी के प्रकार के अनुसार निर्यात का % शेयर



टिप्पणी - ग्रीन बीन के समतुल्य में मात्रा। * जारी किए गए निर्यात परमिट के आधार पर

वर्ष 2021-22 के दौरान कॉफ़ी के निर्यातों का श्रेणिवार विवरण *
(भारतीय व पुनर्निर्यातित कॉफ़ी दोनों)

क्र. सं.	श्रेणी	मात्रा (टनों में)	मूल्य (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)	इकाई मूल्य (₹/टन)	इकाई मूल्य \$/टन
1	अरेबिका चेरी - ए	506	1230.07	16.62	242909	3282
2	अरेबिका चेरी - एए	351	990.62	13.28	282481	3787
3	अरेबिका चेरी - एबी	3490	8279.27	111.31	237214	3189
4	अरेबिका चेरी - बल्क	116	477.21	6.40	410991	5512
5	अरेबिका चेरी - सी	846	1650.67	22.24	195143	2629
6	अरेबिका चेरी - पीबी	143	368.18	4.91	258079	3442
7	इंस्टंट कॉफ़ी	121957	223340.13	2999.32	183130	2459
8	लिबेरिया बल्क	266	490.35	6.67	184635	2512
9	मानसून्ड मलबार अरेबिका - एएए	81	283.84	3.80	350420	4691
10	मानसून्ड मलबार अरे.ट्रिप्ल	74	155.87	2.08	212068	2830
11	मानसून्ड मलबार अरेबिका - ए	642	2015.50	27.14	314019	4228
12	मानसून्ड मलबार अरेबिका - एए	5562	18169.96	243.57	326681	4379
13	मानसून्ड मलबार रोबस्टा - ट्रिप्ल	4	5.56	0.08	139000	2000
14	मानसून्ड मलबार रोबस्टा - एए	1794	4084.70	54.64	227738	3046
15	मैसूर नगोत्स - ईबी	3097	11433.60	153.15	369144	4945
16	प्लांटेशन - ए	13319	45762.96	614.49	343580	4613
17	प्लांटेशन - एए	7539	26972.83	362.24	357761	4805
18	प्लांटेशन - बी	6530	21122.15	283.11	323473	4336
19	प्लांटेशन - बल्क	1715	6933.07	93.31	404358	5442
20	प्लांटेशन - सी	2431	6147.02	82.81	252865	3406
21	प्लांटेशन - पीबी	425	1880.58	25.55	442248	6008
22	भुने व पिसे कॉफ़ी	295	1021.41	13.71	346592	4652
23	भुने कॉफ़ी बीज	107	533.39	7.17	499827	6719
24	रोबस्टा चेरी एएए	8176	13163.29	176.46	160996	2158
25	रोबस्टा चेरी - ए	43988	68495.96	918.98	155715	2089
26	रोबस्टा चेरी - एए	38665	63528.62	852.21	164305	2204



क्र. सं.	श्रेणी	मात्रा (टनों में)	मूल्य (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)	इकाई मूल्य (₹/टन)	इकाई मूल्य \$/टन
27	रोबस्टा चेरी - एबी	96065	148556.91	1990.04	154641	2072
28	रोबस्टा चेरी -बल्क	5137	7291.76	98.21	141953	1912
29	रोबस्टा चेरी - सी	1120	1615.22	21.63	144193	1931
30	रोबस्टा चेरी - पीबी	5714	8409.60	112.86	147173	1975
31	रोबस्टा चेरी क्लीन बल्क	14025	20539.82	274.72	146457	1959
32	रोबस्टा काफी रोयाले	8969	15219.45	204.49	169682	2280
33	रोबस्टा पार्चमेंट - ए	1227	2332.35	31.25	190045	2546
34	रोबस्टा पार्चमेंट - एबी	13669	23751.29	318.85	173762	2333
35	रोबस्टा पार्चमेंट - सी	1653	2626.38	35.25	158860	2132
36	रोबस्टा पार्चमेंट - पीबी	2224	3543.09	47.42	159346	2133
37	रोबस्टा पार्चमेंट बल्कल	4316	7506.21	100.86	173926	2337
38	रोबस्टा पार्चमेंट पीबी -बोल्ड	10	21.14	0.29	220208	3021
कुल		416247	769950	10331	246464	3316

टिप्पणी - ग्रीन बीन के समतुल्य में मात्रा। * जारी किए गए निर्यात परमिट के आधार पर

वर्ष 2021-22 के दौरान कॉफी निर्यात का देशवार विवरण

[भारतीय और पुनर्निर्यातित कॉफी दोनों]

क्र.सं.	देश का नाम	मात्रा (टनों में)	मूल्यन (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)
1	इटली	76750	121626.72	1632.01
2	जर्मनी	38057	73619.84	987.70
3	बेल्जियम	29560	58970.66	792.61
4	रूस संघ	24802	50379.09	678.29
5	जोर्डन	17837	43766.55	586.15
6	तुर्की	15497	26712.52	357.64
7	पोलैंड	12790	19856.13	266.30
8	लिबिया	10799	17295.22	231.75
9	यू.एस.ए	10423	21813.51	292.39
10	दुनीशिया	9849	16847.54	224.28
11	संयुक्ता अरब अमीरात	9754	19193.46	256.83
12	मलेशिया	8336	12497.88	167.45
13	ग्रीस	7941	12711.03	170.79

क्र.सं.	देश का नाम	मात्रा (टनों में)	मूल्यन (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)
14	इस्राएल	7222	12592.38	168.72
15	मिस्र	7139	12715.11	170.81
16	यूक्रेन	6899	12154.27	163.58
17	आस्ट्रेलिया	6865	14641.97	196.65
18	स्पेन	6619	10935.55	146.59
19	अलजीरिया	6459	9521.97	127.62
20	कुवैत	6032	18888.43	253.48
21	सिरिया	5900	9256.05	124.39
22	सउदी अरेबिया	5352	13140.39	176.34
23	दक्षिण कोरिया गणराज्य	4948	9508.83	127.70
24	क्रोएशिया	4660	7642.63	102.21
25	स्लोवेनिया	4609	6962.56	93.70
26	यूनाईटेड किंगडम	4319	9132.09	122.49
27	वियतनाम	4246	5412.38	72.52
28	नीदरलैंड्स	2938	6074.08	81.22
29	मोरोक्को	2890	4651.71	62.37
30	स्विट्जरलैंड	2815	7509.05	100.86
31	इंडोनेशिया	2738	4363.79	58.51
32	बंगलादेश	2455	4588.06	61.76
33	ईरान इस्लामी गणराज्यत	2450	4012.42	53.97
34	ताइवान	2427	3553.09	47.73
35	ईराक	2366	4302.73	57.82
36	बेनिन	2294	4779.91	64.08
37	पुर्तगल	2280	3266.28	43.97
38	नाइजीरिया	1993	3649.90	49.20
39	मौरिटानिया	1929	4715.70	63.45
40	मोंटेनेग्रो	1783	2532.13	33.97
41	फ्रांस	1627	3181.58	42.66
42	सेनेगल	1533	3607.57	48.45
43	लेबनन	1519	2663.91	35.56
44	अलबेनिया	1425	2072.17	27.89
45	टोगो	1448	3229.91	43.32
46	सिंगपुर	1389	2721.21	36.46
47	नाइजर	1367	2482.62	33.58
48	रोमानिया	1227	2009.75	26.86
49	लात्विया	1215	2009.67	27.09
50	माली	1179	2361.12	31.63
51	जापान	1130	3164.02	42.49



क्र.सं.	देश का नाम	मात्रा (टनों में)	मूल्यन (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)
52	घाना	1098	2703.67	36.20
53	नेपाल	1075	3792.34	50.96
54	आइवरी कोस्ट	1054	2238.11	30.02
55	कनाडा	931	1783.83	23.93
56	बल्गेरिया	859	1612.61	21.76
57	गांबिया	784	1708.48	22.99
58	चीन जन गणराज्य	779	1380.32	18.51
59	म्यानमार	754	1070.30	14.38
60	फ़िनलैंड	634	1181.25	15.87
61	श्रीलंका	519	794.66	10.70
62	जार्जिया	517	1254.66	16.93
63	न्यूजीलैंड	479	1197.57	16.08
64	उज्बेकिस्तान	466	682.45	9.14
65	गियाना	451	1106.98	14.84
66	तुर्कमेनिस्तान	396	707.28	9.52
67	कॉंगो	360	834.65	11.18
68	कैमरून	354	771.35	10.35
69	ओमान सल्तनत	341	635.18	8.59
70	एस्टोनिया	340	784.77	10.38
71	बुरुकिना फासो	325	593.67	8.05
72	आयरलैंड	262	464.13	6.24
73	अरमेनिया	258	523.74	7.01
74	ओमन	240	445.83	6.01
75	कोसोवो	218	317.15	4.22
76	दक्षिण अफ्रिका	191	358.20	4.78
77	केन्या	187	275.08	3.68
78	कतार	177	549.83	7.37
79	गैबॉन	150	301.78	4.06
80	नोर्वे	143	449.77	6.07
81	एल साल्वाडोर	142	256.19	3.42
82	पेरू	140	540.78	7.20
83	लिथुआनिया	130	277.67	3.74
84	साइप्रस	129	202.60	2.72
85	इक्वेडोर	126	328.39	4.40
86	अर्जेंटीना	120	170.54	2.27
87	ब्राजील	91	136.50	1.82
88	चाड	88	178.93	2.40
89	बहरीन	81	213.67	2.86

क्र.सं.	देश का नाम	मात्रा (टनों में)	मूल्यन (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)
90	स्वीडन	80	145.35	1.95
91	अंगोला	66	159.81	2.14
92	बोत्सावना	63	86.61	1.18
93	कज़ाख़स्तान	59	115.86	1.56
94	मध्य आफ्रिकी	57	152.14	2.04
95	इक्वसटोरियल गिनि	54	121.01	1.64
96	बेलारू	37	74.72	1.01
97	अज़रबाइजान	35	56.22	0.75
98	सिएररा लियोने	31	48.13	0.65
99	आस्ट्रिया	31	134.97	1.82
100	तजाकिस्तान	31	58.80	0.79
101	भूटान	20	72.65	0.98
102	मंगोलिया	20	42.58	0.56
103	स्लोवाकिया	20	32.83	0.44
104	आबू धाबी	19	60.83	0.83
105	लुक्सीबर्ग	19	95.73	1.28
106	मालडीव्स	15	53.73	0.72
107	मॉल्डोवा	12	29.06	0.39
108	तांज़ानिया	11	42.31	0.56
109	फ़िजी	10	28.13	0.38
110	किरिबाती	8.19	23.19	0.31
111	फ़्रेंच पॉलीनेशिया	48.03	107.64	1.44
112	चेक गणराज्य	7.08	24.80	0.33
113	ट्रिनिडाड व टोबैगो	6.77	20.05	0.27
114	गुआम	4.99	15.72	0.22
115	हांगकांग	3.12	8.17	0.11
116	डेनमार्क	2.66	7.71	0.11
117	ब्रुनेई दारुस्सलेम	1.58	3.94	0.05
118	मेक्सिको	1.09	2.56	0.03
119	केप वर्ड	0.62	1.40	0.02
120	सीशेल्स	0.41	0.54	0.01
121	मॉरिशस	0.22	0.40	0.01
122	हंगेरी	0.10	0.35	0.000
123	कांबोडिया	0.07	0.07	0.000
	कुल	416247	769950	10331

टिप्पणी : ग्रीन बीन के समतुल्य मात्रा। डजारी किए गए निर्यात परमिट के आधार पर



वर्ष 2021-22* के दौरान पुन-निर्यातित कॉफी का देशवार विवरण

क्र.सं.	देश का नाम	परिमाण (टनों में)	मूल्य (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)
1	रूसी संघ	18060	37947.20	511.33
2	पोलंड	10813	16510.90	221.58
3	यू एस ए	6361	12052.12	161.15
4	मलेशिया	5283	7559.75	101.48
5	तुर्की	4809	6947.05	93.31
6	वियतनाम	3185	3896.51	52.23
7	संयुक्त अरब अमीरात	2947	5152.58	69.00
8	यूक्रेन	2793	5242.79	70.56
9	इंडोनेशिया	2738	4363.79	58.51
10	इटली	2446	3560.01	47.74
11	बेनिन	1895	3895.42	52.24
12	बंगलादेश	1869	3668.62	49.47
13	मौरिटानिया	1679	4199.71	56.49
14	ताइवान	1572	2264.54	30.40
15	सिरिया	1455	1722.54	23.22
16	जर्मनी	1451	2450.16	32.65
17	इराक	1347	2205.16	29.71
18	यूनाइटेड किंगडम	1334	2492.71	33.36
19	स्विटज़रलैंड	1332	3580.15	48.29
20	नाइजर	1197	2088.35	28.30
21	टोगो	1192	2700.73	36.21
22	नीदरलैंड्स	1179	1978.98	26.47
23	नाइजीरिया	1148	1938.65	26.18
24	इस्राएल	1130	1636.79	22.05
25	आईवरी कोस्ट	981	2083.09	27.96
26	बेलजियम	954	1525.99	20.46
27	स्पेन	906	1719.44	23.10
28	सिंगपुर	768	1388.21	18.59
29	जापान	592	1426.07	19.10
30	गांबिया	542	1179.66	15.92

क्र.सं.	देश का नाम	परिमाण (टनों में)	मूल्य (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)
31	चीन जन गणराज्य	477	791.39	10.58
32	साऊदी अरबिया	435	853.38	11.48
33	फिनलैंड	428	846.14	11.35
34	घाना	424	937.99	12.57
35	लात्विया	416	779.75	10.52
36	आस्ट्रेलिया	397	721.35	9.68
37	सेनगल	394	924.31	12.38
38	रोमानिया	377	599.99	8.05
39	लिबिया	367	1108.59	14.91
40	टुनीशिया	356	607.28	8.18
41	तुर्कमेनिस्तान	330	585.39	7.88
42	गिनि	320	780.37	10.46
43	जार्जिया	317	897.68	12.17
44	माली	308	572.88	7.68
45	जोर्डान	287	429.63	5.73
46	कोरिया जन गणराज्य - दक्षिण	280	521.18	7.01
47	एस्तोनिया	243	585.11	7.72
48	उज्बेकिस्तान	231	329.49	4.43
49	कॉंगो	218	467.87	6.29
50	आयरलैंड	209	363.95	4.90
51	अरमेनिया	199	389.73	5.19
52	बुरुकिना फासो	177	312.02	4.22
53	फ्रांस	174	236.58	3.16
54	बल्गेरिया	158	271.38	3.68
55	ग्रीस	156	296.66	3.97
56	कैमरून	156	377.65	5.04
57	केन्या	150	200.36	2.70
58	एल-साल्व-डोर	142	256.19	3.42
59	पेरु	140	540.78	7.20
60	सायप्रस	129	202.60	2.72
61	गाबोन	126	258.54	3.48
62	ईक्वेटोर	126	328.39	4.40
63	नेपाल	114	318.96	4.31



क्र. सं.	देश का नाम	परिमाण (टनों में)	मूल्य (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)
64	मोरोक्को	105	361.40	4.89
65	मिस्र	99	167.20	2.25
66	न्यूजीलैंड	98	195.70	2.63
67	ब्राज़िल	91	136.50	1.82
68	लेबेनान	82	157.60	2.11
69	स्लोवेनिया	61	125.28	1.67
70	बोत्सवाना	60	79.15	1.08
71	कज़ाख़स्तान	59	115.86	1.56
72	दक्षिण अफ़्रीका	58	106.30	1.42
73	अंगोला	50	111.00	1.48
74	क्रोएशिया	47	76.15	1.03
75	मध्य अफ़्रीकन	47	127.70	1.72
76	श्रीलंका	37	74.73	1.00
77	अल्जीरिया	36	64.85	0.88
78	अज़रबायजान	35	56.22	0.75
79	इक्विटोरियल गिनि	33	72.56	0.98
80	आस्ट्रिया	31	134.97	1.82
81	नजिकिस्तान	31	58.80	0.79
82	सिएरा लियोने	28	38.69	0.53
83	बेलारूस	27	53.40	0.72
84	चाड	22	56.14	0.76
85	स्लोवाकिया	20	32.83	0.44
86	कोसोवो	18	34.53	0.46
87	मंगोलिया	15	32.83	0.43
88	तंजानिया	10	42.03	0.56
89	फ़िजी	10	28.13	0.38
90	फ़्रेंच पॉलीनेशिया	40	88.41	1.19
91	माल्डीव्स	4	9.60	0.13
92	कनाडा	2	8.83	0.12
कुल		93972	169719	2280

टिप्पणी : ग्रीन बीन के समतुल्य मात्रा *जारी किए गए निर्यात परमिट के आधार पर

वर्ष 2021-22* के दौरान 10 अग्रणी निर्यातक

[भारतीय और पुनर्निर्यातित कॉफी दोनों]

क्र.सं.	निर्यातक का नाम	मात्रा (टनों में)	मूल्य (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)
1	सीसीएल प्रोडक्ट्स इंडिया लिमिटेड	38033	72509.79	974.15
2	एमिल ट्रेडर्स प्राइवेट लिमिटेड	32434	49542.80	664.06
3	ओलम फुड इंडिया प्राइवेट लिमिटेड	29102	63803.67	854.57
4	सक्केटन कॉफी इंडिया प्राइवेट लिमिटेड	28062	40867.64	549.33
5	अल्लाटनासन्स प्राइवेट लिमिटेड	27899	60209.01	809.01
6	एनकेजी इंडिया कॉफी प्राइवेट लिमिटेड	26938	41746.81	561.13
7	टाटा कॉफी लिमिटेड	26731	58950.35	791.75
8	विद्या हर्ब्स प्राइवेट लिमिटेड	22415	37790.56	503.76
9	लुइस ड्रेफस कंपनी इंडिया प्राइवेट लिमिटेड	18270	34549.15	463.94
10	ईकाम गिल कॉफी ट्रेडिंग प्राइवेट लिमिटेड	18180	36431.90	489.03
	अन्य	148183	273548.40	3670.38
	कुल	416247	769950	10331

टिप्पणी: ग्रीन बीन के समतुल्य मात्रा। *जारी किए गए निर्यात परमिट के आधार पर

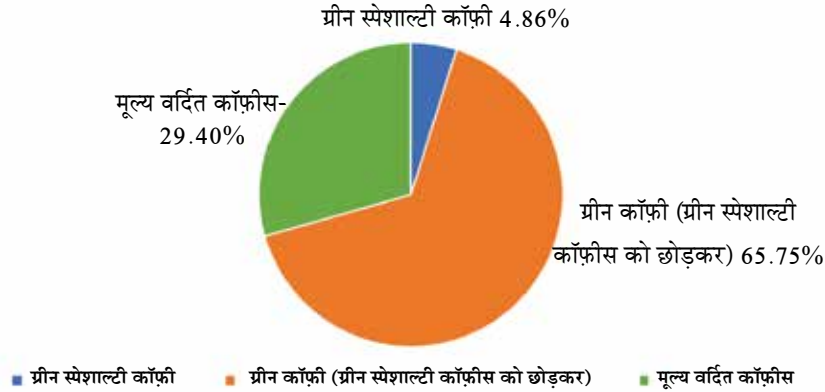
वर्ष 2021-22* के दौरान उच्च मूल्य हरी कॉफी और

स्पेशलिटी कॉफी एवं मूल्य वर्धित कॉफी का निर्यात

क्र. सं.	कॉफी के प्रकार	मात्रा टनों में	मूल्य (लाखों ₹ में)	मूल्य (लाखों \$ में)
1	ग्रीन कॉफी (ग्रीन स्पेशाल्टी कॉफी को छोड़कर)	20223	51368	689
2	ग्रीन स्पेशाल्टी कॉफी	273665	493687	6622
3	घुलनशील, रोस्टेड एवं ग्राउंड कॉफी	122359	224895	3020
	कुल	416247	769950	10331



वर्ष 2021-22* के दौरान उच्च मूल्य हरी कॉफी और स्पेशाल्टी कॉफी और मूल्य वर्धित कॉफी का निर्यात शेयर का प्रतिशत



*जारी किए गए निर्यात परमिट के आधार पर

निर्यात संवर्धन स्कीम-कॉफी के निर्यात के लिए पारगमन/माल ढुलाई सहायता देना।

मध्यमावधि ढाँचे (एमटीएफ) की अवधि के दौरान कॉफी के निर्यात के लिए पारगमन/माल ढुलाई की सहायता प्रदान करने के लिए तौर-तरीकों की अधिसूचना संख्या.MAR/EXPORTS/MTF/2018-19/499, दिनांक 13.07.2018 के अनुसार निर्यात संवर्धन स्कीम को दि.13.07.2018 से लागू की गई है तथा इसे बोर्ड की वेबसाइट पर होस्ट किया गया है। स्कीम का उद्देश्य है कि महत्वपूर्ण उच्च मूल्य अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में इंडिया ब्रांड बनाने और उच्च मूल्य विभेदित कॉफियों द्वारा मूल्य वर्धित कॉफियों के मार्केट शेयर की वृद्धि करने द्वारा निर्यात आय को बढ़ाना है। वर्ष 2021-22 के दौरान वितरित निर्यात प्रोत्साहन इस प्रकार हैं:-

पारगमन/माल ढुलाई सहायता का पैमाना

i) यू.एस.ए, कनाडा, जापान, आस्ट्रे लिया, न्यूजीलैंड, दक्षिण कोरिया, फिनलैंड तथा नार्वे जैसे दूरवर्ती उच्च मूल्य बाजारों को उच्च मूल्य ग्रीन कॉफी के निर्यात के लिए ₹2/- प्रति कि.ग्रा.।

ii) 'इंडिया ब्रांड' के रूप में निर्यातित खुदरे उपभोक्ताग पैक में मूल्य वर्धित कॉफी के निर्यात के लिए ₹3/- प्रति कि.ग्रा. जिसकी गणना इंस्टंट/घुलनशील कॉफी के लिए 2.6 कि.ग्रा. और भुने कॉफी बीज तथा भुने व पिसे कॉफी के लिए 1.19 कि.ग्रा. की दर से उपयोग किए गए ग्रीन कॉफी के विनिर्माण/तैयारी पर की गई है।

क्र. सं.	घटक	मात्रा टनों में	मूल्या (लाख ₹ में)
1.	दूरवर्ती बाजारों पर उच्च मूल्य ग्रीन कॉफी के निर्यात के लिए ₹2/कि.ग्रा. की दर से दिए गए प्रोत्साहन	4937	98.73
2.	'इंडिया ब्रांड' के रूप में रिटेल पैक में मूल्य वर्धित कॉफी के निर्यात के लिए ₹3/कि.ग्रा. की दर पर दिए गए प्रोत्साहन	4143	124.29
कुल		9080	223.02

भारतीय कॉफ़ी के ब्रांडिंग के लिए लोगो

भारतीय कॉफ़ी बोर्ड ने इंडिया ब्रांड के रूप में मूल्य वर्धित कॉफ़ी के निर्यात को बढ़ाने और छाया में उगाए, धारणीय एवं आभायुक्त भारतीय कॉफ़ी का चित्रण कॉफ़ीज़ ऑफ़ इंडिया लोगोस में दर्शाकर भारतीय कॉफ़ी की पहचान सशक्त बनाने का कार्य कर रहा है। वास्तव में लोगोस यह प्रतीक दिलाता है कि भारतीय कॉफ़ी छाया में उगाई जाती है, भारत के कॉफ़ी उगाने वाले क्षेत्र विश्व के 25 जैव-विविधतायुक्त महत्वपूर्ण क्षेत्रों में से एक है और भारत में उगाए जाने वाली कॉफ़ी की विविधता पर भी प्रकाश डालता है।



कॉफ़ीस ऑफ़ इंडिया - मदर लोगो



कॉफ़ीस आफ़ इंडिया - एक्सपोर्ट लोगो

भौगोलिक संकेत टैग

- भारत के क्षेत्रीय अद्वितीय और स्पेशाल्टीस कॉफ़ी की संरक्षा और प्रोन्नयन के लिए, कॉफ़ी बोर्ड ने सात कॉफ़ी के लिए भौगोलिक संकेत पंजीकरण प्राप्त किया है। इसके अतिरिक्त बोर्ड ने, कॉफ़ी मूल्य श्रृंखला के पणधारियों द्वारा इन कॉफ़ी के अधिकृत प्रयोगकर्ता पंजीकरण की सुविधा प्रदान कर रहा है।
- इस संबंध में, बोर्ड के कॉफ़ी फार्मों से संबद्ध अधिकृत प्रयोगकर्ता पंजीकरण के आठ आवेदन जीआई रजिस्ट्री को भेजे गए थे। पणधारियों से प्राप्त तीन आवेदनों पर अनापत्ति प्रमाण पत्र (एनओसी) जारी करने हेतु प्रक्रियात कर जीआई रजिस्ट्री को भेज दिया गया है। भौगोलिक संकेत टैग किए गए चिक्कमगलूर अरेबिका कॉफ़ी

के अधिकृत प्रयोगकर्ता पंजीकरण के लिए प्राप्त पांच आवेदनों का प्रक्रियाधीन है।

- कॉफ़ी कम्पिंग सत्र आयोजित करके दिनांक 25 फरवरी 2022 को कॉफ़ी बोर्ड, टीईसी (तकनीकी मूल्यांकन केंद्र), गोणिकोप्पल में भौगोलिक संकेत (जीआई टैग) कूर्ग अरेबिका कॉफ़ी के लिए अधिकृत प्रयोगकर्ता पंजीकरण हेतु गतिक्रम प्रस्तुत किया।
- भौगोलिक संकेतक (जीआई) टैग वाले कॉफ़ीस के लिए रजिस्ट्री द्वारा दस अधिकृत प्रयोगकर्ता पंजीकरण प्रमाण पत्र प्राप्त किए तथा उसे जीआई लाभार्थियों को भेजे गए।

व्यापार अवसंरचना निर्यात योजना (टीआईईएस)

- कॉफ़ी बोर्ड ने निर्यात एवं घरेलू बाज़ार के लिए गुणता प्रमाणन की सुविधा प्रदान करने और देश में आयातित कॉफ़ी की गुणता को अनुवीक्षित करने के लिए वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के व्यापार अवसंरचना निर्यात स्कीम (टीआईईएस) के अधीन कॉफ़ी गुणता एवं निर्यात प्रमाणन के लिए अत्याधुनिक प्रयोगशाला आधारिक संरचना की स्थापना की। सभी प्रयोगशालाएं कार्यात्मक हैं।
- परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशालाओं के लिए राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (एनएबीएल) से मान्यता प्राप्त करने के लिए प्रक्रिया शुरू की गई है।

बाह्य संवर्धन

निर्यात संवर्धन के अंतर्गत, क्रियान्वित मुख्य गतिविधियाँ निम्नलिखित पर केन्द्रित हैं:

- 1) प्रत्यक्ष रूप में एवं भारत व्यापार संवर्धन संगठन (आईटीपीओ) के जरिए चयनित अंतर्राष्ट्रीय खाद्य व पेय मेले, कॉफ़ी संगोष्ठियां एवं प्रदर्शनियां आदि में नियमित भागीदारी।



- 2) इंडिया ब्रांडिंग का समर्थन देने हेतु कार्यक्रमों में कॉफीस ऑफ़ इंडिया और कॉफी एक्सपोर्ट लोगो को दृश्यता प्रदान करना।
 - 3) अंतर्राष्ट्रीय व्यापार अस्तित्व को सुदृढ़ बनाने के लिए वाणिज्य मंत्रालय की सहायता से आयोजित इंडिया शो में कॉफी बोर्ड तथा कॉफी उद्योग ने भी भाग लिया।
 - 4) विदेशी क्रेता, भारतीय निर्यातक, इंडियन मिशन को सम्मिलित करते हुए विदेश में कॉफी स्वादन सत्र, क्रेता-विक्रेता बैठक आदि के लिए व्यवस्था करना।
 - 5) समुद्रपारिय कार्यक्रमों में भारतीय कॉफी पर विभिन्न प्रचार-प्रसार एवं प्रोन्नयन साहित्य, डी वी डी, फिल्म आदि का परिचालन।
 - 6) जागरूकता पैदा करने तथा इंडिया कॉफी को बढ़ावा देने के लिए, बोर्ड, फेसबुक, ट्विटर एवं इंस्टाग्राम के माध्यम से डिजिटल मीडिया अभियान में शामिल है।
- वर्ष 2021-22 के दौरान, वैश्विक कोविड-19 महामारी के कारण, कॉफी बोर्ड ने निर्यात संवर्धन के लिए आयोजित किसी भी कार्यक्रमों में भौतिक रूप से भाग नहीं लिया। हालांकि, कॉफी बोर्ड ने आयातक देशों में भारतीय कॉफी को बढ़ावा देने हेतु भारतीय कॉफी पर कॉफी स्वादन सत्र, वर्चुअल कॉफी उत्सवों में भागीदारी तथा वर्चुअल क्रेता-विक्रेता बैठक जैसे संवर्धन कार्यक्रमों को आयोजित कर विदेशों में स्थित भारतीय मिशनों के साथ सहयोग करने के लिए व्यवस्थित प्रयास कर रहा है। वर्ष 2021-22 के दौरान, कॉफी बोर्ड ने वर्चुअल रूप से निम्नलिखित गतिविधियों का आयोजन किया।

क्र.सं.	कार्यक्रमों का नाम और देश	कार्यक्रमों की तारीख
1.	ब्यूनस आयर्स, अर्जेंटीना में स्थित से भारतीय दूतावास ने कॉफी बोर्ड के सहयोग से ब्यूनस आयर्स में 'भारतीय कॉफी स्वादन सत्र' का आयोजन किया।	अगस्त 27, 2021
2.	हेग, नीदरलैंड में भारतीय दूतावास ने कॉफी बोर्ड के सहयोग से एन्युअल एम्बेस्सी फेस्टिवल में 'भारतीय कॉफी स्वादन सत्र' का आयोजन किया।	सितंबर 4 व 5, 2021
3.	कॉफी बोर्ड ने सिंगापुर में भारतीय उच्चायोग, सिंगापुर कॉफी एसोसिएशन तथा एंटरप्राइज सिंगापुर के सहयोग से कॉफीस ऑफ़ इंडिया पर वर्चुअल बिजनेस नेटवर्क मीट का आयोजन किया।	सितंबर 17, 2021
4.	कॉफी बोर्ड ने भारतीय दूतावास, रोम, इटली के सहयोग से कॉफीस ऑफ़ इंडिया पर वर्चुअल बिजनेस नेटवर्क मीट का आयोजन किया।	सितंबर 21, 2021
5.	कॉफी बोर्ड ने भारत के महावाणिज्य दूतावास, ग्वांगझू, चीन के सहयोग से कॉफीस ऑफ़ इंडिया पर वर्चुअल बिजनेस नेटवर्क मीट का आयोजन किया।	सितंबर 28, 2021
6.	महावाणिज्य दूतावास, फ्रैंकफर्ट, जर्मनी ने कॉफी बोर्ड के सहयोग से जर्मनी के हाल में फ्रैंकफर्ट कॉफी फेस्टिवल के दौरान 'इंडियन कॉफी स्वादन सत्र' आयोजित करके भारतीय कॉफी को बढ़ावा दिया।	अक्तूबर 01, 2021
7.	कॉफी बोर्ड के सहयोग से भारतीय दूतावास, ब्रुसेल्स, बेल्जियम ने ब्रुसेल्स में 'भारतीय कॉफी स्वादन सत्र' का आयोजन किया।	अक्तूबर 05, 2021



क्र.सं.	कार्यक्रमों का नाम और देश	कार्यक्रमों की तारीख
8.	कॉफी बोर्ड ने भारतीय दूतावास, काहिरा, मिस्र के सहयोग से कॉफी ऑफ़ इंडिया पर वर्चुअल बिज़नेस नेटवर्क मीट का आयोजन किया।	अक्तूबर 12, 2021
9.	कॉफी बोर्ड ने भारतीय दूतावास, थिम्पू, भूटान के सहयोग से कॉफी ऑफ़ इंडिया पर वर्चुअल बिज़नेस नेटवर्क मीट का आयोजन किया।	नवंबर 25, 2021
10.	कॉफी बोर्ड ने भारतीय दूतावास, मॉस्को, रूस के सहयोग से कॉफी ऑफ़ इंडिया पर वर्चुअल बिज़नेस नेटवर्क मीट का आयोजन किया।	मार्च 30, 2022

इन वर्चुअल व्यापार संवर्धन कार्यक्रमों ने क्रेता/विक्रेताओं के बीच पारस्परिक विचार-विमर्श करने में, विपणन के अवसर, व्यापार संबंधों को मजबूत बनाने में, बढ़ते कॉफी निर्यात के लिए लक्षित दर्शकों के साथ जुड़ने हेतु एक वैकल्पिक प्लैटफार्म के रूप में कार्य किया है। इन सभी आयोजनों में, भारतीय कॉफी निर्यातकों एवं स्पेशाल्टी कॉफी उपजकर्ताओं को बड़ी संख्या में

भागीदारी पुष्टी करने हेतु प्रयास किया। इसके अलावा, कॉफी बोर्ड ने महत्वपूर्ण कॉफी आयात करने वाले देशों में भारतीय कॉफी का संवर्धन करने हेतु भारतीय मिशनों के माध्यम से वीआईपी तथा गणमान्य व्यक्तियों को भेंट के रूप में उच्च गुणता के जीआई कॉफीस युक्त कॉर्पोरेट गिफ्ट बॉक्स भेजना जारी रखा।



अध्याय VIII

बाजार अनुसंधान एवं आसूचना

बोर्ड के बाजार अनुसंधान एवं आसूचना एकक द्वारा 2021-22 के दौरान निम्नलिखित कार्य निष्पादित किया गया है :

- ❖ एकक ने मूल्य, आपूर्ति, मांग और अन्य मूलभूत एवं तकनीकी कारकों से संबंधित दैनिक बाजार जानकारी (वैश्विक एवं भारत से संबंधित दोनों) के संग्रह एवं समेकन का कार्य जारी रखा जो बाजार विश्लेषण के लिए महत्वपूर्ण हैं। इन सूचनाओं को उद्योग क्षेत्र के साथ-साथ सरकार को भी पहुँचायी गई। वर्ष 2021-22 के दौरान, कुल 183 दैनिक बाजार रिपोर्ट तैयार करके प्रसारित की गई।
- ❖ अवधि के दौरान दैनिक बाजार विश्लेषण से संबंधित दैनिक ई-मेल सूचना जारी रखी। इस सुविधा को विस्तार विभाग द्वारा उपजकर्ताओं तक बढ़ाई गई तथा वेबसाइट <https://www.indiacoffee.org/> में पोस्ट की गई।
- ❖ एकक ने जुलाई 2021 तथा जनवरी 2022 के महीनों में 'कॉफी पर डाटाबेस' के विस्तृत दो अंक प्रकाशित किया। नीति निर्धारक एवं पणधारियों के लिए कॉफी पर डाटाबेस बहुत उपयोगी है।
- ❖ सीज़न 2021-22 के लिए विभिन्न श्रेणी के जोतों एवं कॉफी अंचल/क्षेत्रों भर स्तरीय अनियमित नमूना चयन तकनीकों का प्रयोग कर फसल प्राक्कलन तैयार किए गए।
 - 2021-22 के लिए पुष्पणोत्तर प्राक्कलन 3,69,000 टन (अरेबिका का 1,08,300 टन एवं रोबस्टा का 2,60,700 टन) था।
 - 2021-22 के लिए मानसूनोत्तर प्राक्कलन 3,48,500 टन (अरेबिका का 99,000 टन एवं रोबस्टा का 2,49,500 टन) था।
- 2021-22 के लिए अंतिम प्राक्कलन 3,42,000 टन रखा गया है जिसमें अरेबिका का 95,000 टन (कुल का 28%) एवं रोबस्टा का 2,47,000 टन (कुल का 72%) था।
- ❖ एकक ने अरेबिका और रोबस्टा कॉफी दोनों की स्थापना लागत के आकलन पर कार्य किया है। इसे इकाई लागत का निर्धारण के लिए राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बँक (नाबार्ड) को प्रस्तुत किया गया है।
- ❖ एकक ने विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यू टी ओ) और कॉफी से संबंधित व्यापार नीति मामलों पर आर्थिक एवं विश्लेषणात्मक समर्थन प्रदान किया है। एकक ने कुछ आयातक देशों में भारतीय कॉफी निर्यात के लिए टैरिफ बाधाओं एवं टैरिफ विषमता के बारे में पता लगाया और अलग-अलग द्विपक्षीय वार्ताओं के द्वारा भारतीय कॉफी के निर्यात के लिए टैरिफ रियायतें प्राप्त करने के लिए मंत्रालय को रिपोर्ट प्रस्तुत की।
- ❖ एकक ने एक जिले के लिए एक उत्पाद (ओडीओपी) स्कीम के कार्यान्वयन के तहत राज्य नोडल एजेंसी-कर्नाटक राज्य कृषि उत्पाद प्रसंस्करण एवं निर्यात निगम लिमिटेड (केएपीपीईसी) को कॉफी से संबंधित अपेक्षित विषय-सामग्री प्रदान किया है।
- ❖ एकक द्वारा निर्यात अनुभाग की गतिविधियों का समन्वयन किया जाता है।
- ❖ निर्यातकों द्वारा दिए गए सूचनाओं के आधार पर, एकक ने कॉफी उत्पादों का निर्यात से संबद्ध शुल्क एवं कर भरने (जिसका अन्य कोई स्कीम के तहत छूट नहीं दिया गया है) का कार्य किया तथा कॉफी को निर्यातित उत्पादों पर शुल्क एवं करों की छूट



- (आरओडीटीईपी) स्कीम के कवरेज के अधीन लाने का प्रस्ताव से मंत्रालय को अवगत किया।
- ❖ एकक ने ज्यादा मध्यस्थ के बिना कॉफी उपजकर्ताओं तथा उद्यमियों को सीधे निर्यात करने के लिए प्लैटफार्म प्रदान करते हुए अक्टूबर से नवंबर - 2021 तथा फरवरी से मार्च 2022 के दौरान 'विक्रायम' के दो ऊष्मायन कार्यक्रम आयोजित किया।
 - ❖ एकक ने घरेलू नीलामी केंद्र, इंडियन कॉफी ट्रेड एसोसिएशन (आईसीटीए) को कॉफी के सभी श्रेणियों के लिए साप्ताहिक प्राक्कलित सूचकांक मूल्य प्रदान किया।
 - ❖ एकक ने बोर्ड की वेबसाइट <https://www.indiacoffee.org> के अनुरक्षण का कार्य जारी रखा है।
 - ❖ एकक ने 'इंडियन कॉफी' मासिक पत्रिका में 'मार्केट वाच' कॉलम लेख प्रस्तुत किया।



अध्याय IX

लेखा एवं वित्त

- कॉफी बोर्ड के लेखा एवं वित्त विभाग निम्नलिखित कार्य करते हैं:
- बजट प्राक्कलनों की तैयारी तथा बोर्ड के विभिन्न विभागों को बजट का आबंटन।
- धनराशि निर्मोचित करने के लिए वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के वित्त प्रभाग के साथ संपर्क।
- बोर्ड के विभिन्न विभागों के लेखाओं का संकलन तथा अनुरक्षण।
- बोर्ड के नकद एवं अन्य वित्तीय लेन-देन पर प्रभावी नियंत्रण रखना, ताकि संसाधनों का लागत कुशल विनियोजन सुनिश्चित किया जा सके।
- वित्तीय विवक्षाओं से जुड़े सभी मामलों पर सलाह देना।
- बोर्ड के कार्यालयों के आंतरिक लेखापरीक्षा का आयोजन।
- बिक्री कर, भुगतान आदि जैसे पूल विपणन के लंबित मामलों का निपटान।

प्राप्तियाँ और भुगतान, आय और व्यय तथा तुलन पत्र जैसे तीन सेटों में बोर्ड की लेखा तैयार की गई है। वर्ष 2021-22 के दौरान भारत सरकार से प्राप्त सहायता अनुदान तथा प्रत्येक लेखा शीर्ष के अधीन अनंतिम व्यय का विवरण नीचे दिया गया है:

(₹ करोड़ों में)

अनुदान शीर्ष	प्राप्त अनुदान	किए गए खर्च	अभ्युक्तियां
सहायता अनुदान - सामान्य (ओएनईआर)	11.00	11.00	
पूँजी परिसंपत्तियों का सृजन - योजना (ओएनईआर)	0.50	0.50	
सब्सिडी - (ओएनईआर) बागान	7.70	7.70	
सब्सिडी - एससी उप-योजना	0.82	0.50	0.32*
सब्सिडी - जनजातीय क्षेत्र उप योजना	4.95	4.95	
कार्य योजना - एसएपी	0.80	0.80	
पूँजी परिसंपत्तियों का सृजन (एनईआर)	0.50	0.50	
सब्सिडी - एनईआर	2.00	2.00	
सहायता अनुदान - सामान्य- एनईआर	5.69	5.69	
सहायता अनुदान - वेतन	124.81	124.81	
सहायता अनुदान - सामान्य	6.11	6.11	
महायोग	164.88	164.56	

प्रतिदाय * एससी उप-योजना सब्सिडी - ₹32.50.00 लाख भारत सरकार को वापस किया गया है।



पेंशन

दि. 31.03.2022 को यथास्थिति 26.19 करोड़ (₹26,19,18,359/-) का पेंशन कॉर्पस राष्ट्रीयकृत बंकों में ब्याज अर्जित करने के लिए जमा किया गया है। वर्ष में अर्जित कुल ब्याज ₹1.43 करोड़ (₹1,43,46,487/-) थे। कुल 2782 पेंशनभोगियों को पेंशन का भुगतान तथा वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान सेवानिवृत्त कर्मचारियों को पेंशनरी लाभ प्रदान किया गया है।

31.03.2022 को यथास्थिति न्यू पेंशन स्कीम के अधीन 189 कर्मचारी हैं जो 01.01.2004 के बाद कॉफी बोर्ड की सेवाओं में नियुक्त हुए थे।

भविष्य निधि

वर्ष के दौरान, ₹6.78 करोड़ (₹6,78,17,990/-) की राशि भविष्य निधि अभिदान के रूप में प्राप्त हुई है। भविष्य निधि अग्रिमों का प्रतिदाय और 8.87 करोड़ (₹8,87,29,102/-) की राशि भविष्य निधि अग्रिम/आंशिक अंतिम निकासी तथा अंतिम निपटान के रूप में वितरित की गई है। कॉफी अधिनियम,

1942 के अनुसार, विभिन्न राष्ट्रीयकृत बंकों में ₹35.00 करोड़ की अधिशेष निधि जमा की गई है और वर्ष के दौरान ₹1.91 करोड़ (₹1,91,70,655/-) का ब्याज अर्जित किया गया है।

पूल निधि

कॉफी पूलिंग युग के दौरान, कॉफी रोपकों द्वारा पूलित कॉफी की बिक्री से पूल निधि सृजित की गई थी। पूलित कॉफी के विपणन तथा रोपकों को भुगतान का दायित्व कॉफी बोर्ड का था। इस गतिविधि में कॉफी का संवर्धन के लिए प्रचार-प्रसार और आंतरिक एवं अंतरराष्ट्रीय उपभोग के लिए कॉफी का विपणन अनुरक्षण कार्य शामिल है। वर्ष 1995 में, बोर्ड ने कॉफी के डी-पूलिंग का निर्णय लिया, जिससे पूलिंग गतिविधियों में लगे अधिशेष कर्मचारियों की स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति आवश्यक हो गई। तदनुसार, पूल निधि से सेवानिवृत्त लाभ तथा अनुग्रह राशि दी गई थी। बकाया राशि सेवानिवृत्त कर्मचारियों को पेंशन के भुगतान के लिए कॉर्पस निधि में अंतरित की गई थी। ₹8.25 करोड़ की अधिशेष पूल निधि में इंडियन ओवरसीज बैंक, कंटोन्मेंट शाखा, बेंगलूरु में जमा की गई है।



संकेताक्षर

AIC	अटल इन्क्यूबेशन सेंटर
aw	जल सक्रियता
BCRL	जैव नियंत्रण अनुसंधान प्रयोगशाला
BIS	भारतीय मानक ब्यूरो
BIEC	बेंगलूरु अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी केंद्र
BSM	क्रेता-विक्रेता बैठक
Bt	बासिलस थुरिजेन्सिस
CODISSIA	कोयंबतूर जिला लघु उद्योग एसोसिएशन
cDNA	मानार्थ डीएनए
CBB	कॉफी बेरी बोर्ड
CCRI	केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान
CDRP	कॉफी ऋण राहत पैकेज
CED	उद्यम विकास केंद्र
CFC	सामान्य वस्तु निधि
CIFC	सेंट्रो डे इन्वेस्टिगाको ड़ास फेरूजिनस ड़ो केफेरो (कॉफी रस्ट रिसर्च सेंटर)
CIE	नविनीकरण एवं उद्यमिता केंद्र
CFU	कॉलनी फार्मिंग एकक
CIS	कैरियर सुधारण योजना
CLR	कॉफी पर्ण किट्ट
CRSS	कॉफी अनुसंधान उप-स्टेशन
CxR	कांजेन्सिस x रोबस्टा
CST	केंद्रीय विक्रय कर
DBT	जैव- प्रौद्योगिकी विभाग
DGFT	विदेश व्यापार महानिदेशक
DNA	डी-ऑक्सी-रैबो न्यूक्लियिक एसिड
DVDs	डिजिटल वीडियो डिस्क

EU	यूरोपियन यूनियन
EC	इमल्सिफाइंग कांसेंट्रेशन
FPOs	कृषक उत्पाद संगठन
FSSAI	भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण
FYM	फार्म यार्ड मेन्यूर
GBE	ग्रीन बीन इक्वीवलेंट
GI	भौगोलिक संकेतक
HDT	हाइब्रिडो - डे - टिमोर
IAP	आंतरिक लेखापरीक्षा पार्टी
IAS	भारतीय प्रशासनिक सेवा
IARI	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
ICAR	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
ICH	भारतीय कॉफी हाउस
ICO	अंतर्राष्ट्रीय कॉफी संगठन
ICTA	भारतीय कॉफी व्यापार संगठन
ICPMS	इंडक्टिवली कपल्ड प्लास्मा मास स्पेक्ट्रोमेट्री
IDAS	भारतीय रक्षा लेखा सेवा
IMLVT	अंतर्राष्ट्रीय बहु-स्थानिक किस्म परीक्षण
INM	समेकित पोषण प्रबंधन
IPM	समेकित पीड़क प्रबंधन
IICF	इंडिया इंटरनेशनल कॉफी फेस्टिवल
IIHR	भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान
IIPM	भारतीय बागान प्रबंध संस्थान
ITDA	समेकित जनजाति विकास अभिकरण
ITPO	भारतीय व्यापार संवर्धन संगठन
IT	सूचना प्रौद्योगिकी
IEBR	आंतरिक एवं अतिरिक्त बजटीय संसाधन
JNU	जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय



Kg/Ha.	किलो ग्राम/हेक्टेयर
KGST	केरल जनरल बिक्री कर
L	लीटर
MACP	संशोधित सुनिश्चित कैरियर प्रोग्राम
MFCS	संशोधित नम्य पूरक स्कीम
MAS	मार्कर समर्थित चयन
MENA	मध्य पूर्व एवं उत्तरी आफ्रिका
MPEDA	समुद्री उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण
MT	मेट्रिक टन
MTS	बहु-कार्य कर्मचारी
MUTV	बहु-उपयोगी ट्रैक्टर वाहन
NABARD	राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बँक
NBAII	राष्ट्रीय कृषि उपयोगी कीट ब्यूरो
NBC	राष्ट्रीय बारिस्ता प्रतियोगिता
NBFC	गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनी
NBSS & LUP	राष्ट्रीय मृदा सर्वेक्षण ब्यूरो व भूमि उपयोग योजना
NCA	राष्ट्रीय कॉफी एसोसिएशन
NER	पूर्वोत्तर क्षेत्र
NTA	गैर-परंपरागत क्षेत्र
NPK	नाइट्रोजन, फॉस्फोरस, पोटेशियम
NRCB	राष्ट्रीय कदली अनुसंधान केंद्र
OLIC	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
PB	वेतन बँड
PCR	पोलीमरैज़ श्रेणीबद्ध प्रतिक्रिया
PF	भविष्य निधि
PFA	आहार अपमिश्रण निवारण
P & K	फॉस्फोरस व पोटेशियम
PSB	फ़ास्फ़ेट विलेयक बैक्टीरिया

PSFT	मूल्य स्थिरीकरण निधि न्यास
RAPD	अनियमित पालिमेर डोलीमोर्फिक वर्धक
R CRS	क्षेत्रीय कॉफी अनुसंधान स्टेशन
R CMC	रजिस्ट्रेशन-सह-सदस्यता प्रमाणपत्र
R&G	रोस्टेड एवं ग्राउण्ड
R&D	अनुसंधान एवं विकास
RIO	क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय
RISC	कॉफी के लिए वर्षा बीमा स्कीम
RTI	सूचना का अधिकार
RT PCR	यथार्थ कालीन पोलीमरैज़ श्रेणीबद्ध प्रतिक्रिया
SC	अनुसूचित जाति
SCAA	स्पेशियलिटी कॉफी असोसिएशन ऑफ अमेरिका
SCAE	स्पेशियलिटी कॉफी असोसिएशन ऑफ यूरोप
SCAR	आनुक्रमिक विशिष्ट प्रवर्धित क्षेत्र
SEC	सामाजिक आर्थिक वर्ग
SHG	स्वयं सहायता समूह
SIn	सेलेक्शन
SLP	विशेष छुट्टी याचिका
SPAD	मृदा पादप वैश्लेषिक विकास
SSP	सिंगल सूपर फॉस्फेट
ST	अनुसूचित जन जाति
SRAP	आनुक्रमिक संबद्ध प्रवर्धित पॉलीमेर
STAT	विक्रय कर अपीलीय प्राधिकरण
STEP	अल्पकालीन कार्यकारी कार्यक्रम
TEC	प्रौद्योगिकी मूल्यांकन केंद्र
TIES	निर्यात हेतु व्यापार अवसंरचना स्कीम
TOLIC	नगर राजभाषा कार्यान्वयन समीति
TVCs	वाणिज्यक दूरदर्शन



UAS	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
UNO	संयुक्त राष्ट्र संगठन
UPASI	दक्षिण भारतीय संयुक्त उपजकर्ता संगठन
US cents/lb	यू एस सेंट्स / पाउंड
VAM	वेसिक्युलर आर्बस्क्युलर माइकोरिज़ा
VAT	मूल्य संवर्धित कर
WA	रिट अपील
WCR	विश्व कॉफी अनुसंधान
WP	वेटेबल पाउडर
WSB	सफेद तना छेदक
WBC	विश्व बारिस्ता प्रतियोगिता
WTO	विश्व व्यापार संगठन
