वार्षिक रिपोर्ट 2016-17
ANNUAL REPORT 2016-17

स्पाइसेस बोर्ड
भारत

स्पाइसेस बोर्ड भारत
SPICES BOARD INDIA

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय
Ministry of Commerce & Industry
भारत सरकार
Government of India
कोचिन / Cochin – 682 025

स्पाइसेस बोर्ड
भारत

स्पाइसेस बोर्ड

वार्षिक रिपोर्ट
2016-17

स्पाइसेस बोर्ड

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय
भारत सरकार
सुगंध भवन, पी.बी. नं. 2277, कोचिन - 682 025

दूरभाष : 0484-2333610-616, 2347965
इ-मेइल : mail@indianspices.com
वेबसाइट : www.indianspices.com

संकलन और संपादन

1. **श्री एम.एस. रामलिंगम**
   सहायक निदेशक
2. **श्री टी.पी. प्रत्यूष**
   सहायक निदेशक
3. **डॉ. जी. उषाराणी**
   सहायक निदेशक (रा.भा.)

तकनीकी समर्थन

1. **श्रीमती एम.एन. गीता**
   वैयक्तिक सहायक
2. **श्री एन. अनिलकुमार**
   वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक
3. **श्रीमती भावना जेसवानी**
   संपादक
4. **श्री आर. जयचंद्रन**
   ई डी पी सहायक

विषय सूची

	कार्यकारी सारांश	5-6
1.	संघटन और प्रकार्य	7-8
2.	प्रशासन	9-12
3.	वित्त और लेखा	13-14
4.	निर्यातोन्मुख उत्पादन	15-20
5.	निर्यात विकास एवं संवर्धन	21-26
6.	व्यापार सूचना सेवा	27-33
7.	प्रचार एवं संवर्धन	34-36
8.	कोडेक्स कक्ष और हस्तक्षेप	37-38
9.	इ-स्पाइस बाज़ार	39
10.	गुणवत्ता सुधार	40-44
11.	निर्यातोन्मुख अनुसंधान	45-47
12.	सूचना प्रौद्योगिकी और इलेक्ट्रॉनिक आँकडा प्रक्रमण	48
13.	सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 का कार्यान्वयन	49
	अनुबंध-1 - बोर्ड के सदस्यों की सूची, जैसे कि 31.03.2017 को है:	50-54

कार्यकारी सारांश

वर्ष 2016-17 के दौरान भारतीय मसालों के निर्यात ने मूल्य के तौर पर अपना बढता रुख जारी रखा। वित्तीय वर्ष के दौरान, परिमाण में 12 प्रतिशत, मूल्य में डोलर के तौर पर छह प्रतिशत और रुपयों के तौर पर नौ प्रतिशत की कीर्तिमान वृद्धि दर्ज करते हुए 2015-16 के ₹ 16238.23 करोड (2482.83 दशलक्ष यूएस डोलर) मूल्यवाले 8,43,255 टन के मुकाबले में देश से ₹ 17664.61 करोड (2633.30 दशलक्ष यूएस डोलर) मूल्यवाले कुल 9,47,790 टन मसालों व मसाले उत्पादों का निर्यात किया गया।

वर्ष 2016-17 की अवधि के लक्ष्यीकृत मसालों के कुल निर्यात की तुलना में, मसालों के कुल निर्यात ने परिमाण और मूल्य दोनों के तौर पर लक्ष्य पार किया है। वित्तीय वर्ष 2016-17 के ₹ 15725.12 करोड़ (2419.25 दशलक्ष यू एस डॉलर) मूल्य के 8,70,000 टन के लक्ष्य की तुलना में परिमाण के हिसाब से लब्धि 109 प्रतिशत और मूल्य के हिसाब से लब्धि रुपयों में 112 प्रतिशत और डॉलर के हिसाब से 109 प्रतिशत है।

पिछले वर्ष की तुलना में, परिमाण एवं मूल्य दोनों की दृष्टि से वर्ष 2016-17 के दौरान बडी इलायची, मिर्च, हल्दी, जीरा, सेलरी, बडी सौंफ, लहसुन व जायफल और जावित्री (मेस) के निर्यात में वृद्धि दशाई गई। करी पाउडर/पेस्ट एवं मसाले तेल व तैलीराल जैसे मूल्यवर्द्धित उत्पादों के निर्यात में भी वर्ष 2016-17 की अपेक्षा परिमाण व मूल्य दोनों में वृद्धि हुई है।

मसालों के निर्यातोन्मुख उत्पादन एवं कटाई पश्चात् सुधार, निर्यात विकास और संवर्धन, निर्यातोन्मुख अनुसंधान, गुणवत्ता सुधार एवं मानव संसाधन विकास व कार्य के उप घटकों के साथ, बोर्ड की बारहवीं प्लान योजना "मसालों का निर्यातोन्मुख उत्पादन, निर्यात विकास एवं संवर्धन" का कार्यान्वयन जारी रखा गया। वर्ष के दौरान ऊपर की योजना के कार्यान्वयन हेतु ₹ 69.09 करोड के कुल वित्तीय परिव्यय के खिलाफ, लब्धि ₹ 70.17 करोड की थी।

निर्यातोन्मुख उत्पादन के अंतर्गत, वर्ष 2016-17 के दौरान छोटी इलायची के 667.75 हेक्टयर के पुनरोपित क्षेत्र और बडी इलायची के 666.65 हेक्टयर के पुनरोपित/नव रोपित क्षेत्र केलिए भुगतान की दूसरी किस्त का प्रबंध वर्ष 2016-17 के दौरान किया गया। सिंचाई एवं भू विकास, वर्षाजल संभरण उपाय, सुधरे क्यूरिंग उपाय आदि केलिए सहायता उपलब्ध कराना जैसे कार्यक्रम इलायची केलिए कार्यान्वित किए गए। उत्तर पूर्वी क्षेत्र में, इलायची (बडी), अदरक एवं लकादोंग हल्दी की खेती केलिए सहायता प्रदान की गई।

मसालों के निर्यात विकास और संवर्धन के अन्तर्गत, वर्ष 2016-17 के दौरान, मसाला प्रसंस्करण में हाई-टेक अपनाना और वर्तमान सुविधाओं का उन्नयन, इन-हाउस गुणवत्ता नियन्त्रण प्रयोगशाला की स्थापना/उन्नयन, बिसिनस नमूनों को विदेश भेजना, सफाई, ग्रेडिंग, प्रसंस्करण, पैकिंग, वेअरहाउसिंग आदि केलिए आम अवसंरचना सुविधाओं की स्थापना, अन्तर्राष्ट्रीय मेलों/प्रदर्शनियों व बैठकों में प्रतिभागिता जैसे कार्यक्रमों का कार्यान्वयन किया गया।

स्पाइसेस बोर्ड ने, मसाला उद्योग के पणधारियों को, खासकर कृषि समुदाय को, सशक्त बनाने हेतु आम अवसंरचना और प्रसंस्करण सुविधाएं प्रदान करते हुए प्रमुख उत्पादन/विपणी केन्द्रों में फसल विशेष मसाला पार्कों की स्थापना की है। बोर्ड ने छिन्दवाडा, मध्यप्रदेश; पुट्टडी, केरल; जोधपुर, राजस्थान; गुना, मध्यप्रदेश; गुण्टूर, आन्ध्रप्रदेश और शिवगंगा, तमिलनाडु में मसाला- पार्कों की स्थापना पूरी की है। राजस्थान के कोटा और उत्तरप्रदेश के राय बरेली में मसाला पार्कों का निर्माण कार्य पूरा हो गया।

वर्ष के दौरान कोचिन, मुंबई, दिल्ली, चेन्नई, गुण्टूर और तूतिकोरिन की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं ने चयनित मसालों के निर्यात परेषणों की विश्लेषणात्मक सेवाएं और अनिवार्य परीक्षण व प्रमाणन कार्य जारी रखे। काण्डला की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला पूरी की गई है और कोलकत्ता की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला का काम प्रगति पर है। बोर्ड की सभी क्षेत्रीय गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाएं ए एस आई डी ई योजना के तहत स्थापित की गई हैं। अवधि के दौरान, गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं ने मिर्च एवं मिर्च उत्पाद, करी पाउडर, मसाले, अचार, हल्दी पाउडर तथा जीरे में पाए जानेवाले नाशकजीवनाशी अवशेष, एफ्लाटोक्सिन, अवैध रंजक, बाहरी पदार्थ आदि सहित विविध पैरामीटरों केलिए **1,06,811** नमूनों का विश्लेषण किया है।

ए एस आई डी ई योजना के अधीन बोर्ड ने मुम्बई में एक नई

गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला स्थापित की और बोर्ड की सभी प्रयोगशालाओं में सूक्ष्म जैविकीय विश्लेषण में उत्कृष्टता-केन्द्र स्थापित किया।

बोर्ड का भारतीय इलायची अनुसंधान संस्थान इलायचियों (छोटी व बडी) से संबंधित प्रजातीय सुधार, जैव प्रौद्योगिकीय हस्तक्षेप, एकीकृत पोषक, नाशकजीव व रोग प्रबन्धन और वैज्ञानिक कटाई-पहचात् तकनोलजियों और तकनोलजी अन्तरण पर अनुसंधान कार्यक्रम चलाता है। चलाए गए विस्तार कार्यक्रमों में एकीकृत नाशकजीव प्रबन्धन पर सलाहकार सेवाएँ, मृदा-जाँच आधारित उर्वरक संस्तुतियाँ, स्पाइस क्लिनिक, मसाले उत्पादन प्रौद्योगिकी पर प्रशिक्षण और जैव अभिकारक उत्पादन और आपूर्ति आते हैं।

स्पाइसेस बोर्ड भारत द्वारा मेज़बानी किए गए, कोडेक्स कमिटी ऑन स्पाइसेस एण्ड कुलिनरी हर्ब्स (सी सी एस सी एस) का तीसरा सत्र 6-10 फरवरी 2017 के दौरान चेन्नै में संपन्न हुआ। सचिव, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय ने सत्र का उद्घाटन किया।

मुख्यालय में प्रवृत्त राजभाषा अनुभाग ने वर्ष 2016-17 के दौरान सरकार की राजभाषा नीति के कार्यान्वयन में सहायता दी। बोर्ड के कार्यालयों में राजभाषा नीति के कार्यान्वयन को मानीटर करने का यह नोडल पाइंट है। बोर्ड की राजभाषा कार्यान्वयन समिति की सहमति और अनुमोदन के साथ, राजभाषा विभाग, गृहमंत्रालय के वार्षिक कार्यक्रम तथा राजभाषा के रूप में हिन्दी के प्रयोग के सम्बन्ध में, समय-समय पर जारी अनुदेशों व आदेशों के अनुसार बोर्ड का राजभाषा अनुभाग विविध संवर्धनात्मक कार्यक्रमों का रूपायन और आयोजन करता है।

बोर्ड ने आर टी आई अधिनियम 2005 को प्रभावी ढंग से कार्यान्वित किया है और इस संबंध में सरकार के सभी दिशानिर्देशों का पालन किया है। आर टी आई अधिनियम 2005 के अनुसार, बोर्ड ने सूचना के प्रसारण हेतु समन्वय केन्द्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारी (सी सी पी आई ओ) के रूप में उप निदेशक लेखा परीक्षा एवं सतर्कता को और सात केंद्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारियों (सी पी आई ओ) को बोर्ड के विभिन्न विभागों में नामोद्दिष्ट किया है। बोर्ड ने सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 की धारा 5(2) के अधीन क्षेत्र-इकाइयों में 21 केन्द्रीय सहायक सार्वजनिक सूचना अधिकारियों (सी ए पी आई ओ) को भी नामोद्दिष्ट किया है। सचिव, स्पाइसेस बोर्ड को आर टी आई अधिनियम 2005 के अनुपालन को सुनिश्चित करने हेतु नॉडल अधिकारी और बोर्ड के अपीलीय अधिकारी (ए ए) के रूप में मनोनीत किया गया है। वर्ष 2016-17 के दौरान, आर टी आई अधिनियम के अधीन सरकार के ऑन-लाइन पोर्टल और ऑफ-लाइन माध्यम से कुल 98 आवेदन प्राप्त हुए। सभी मामलों से संबंधित जानकारी निर्धारित समय के अन्तर्गत प्रदान की गई।

1. संघटन और प्रकार्य

अ) स्पाइसेस बोर्ड का संघटन

संसद द्वारा अधिनियमित स्पाइसेस बोर्ड अधिनियम, 1986 (1986 की सं. 10) में इलायची की खेती एवं उससे जुडे मामलों के नियंत्रण सहित मसालों के निर्यात के विकास तथा इलायची उद्योग के नियंत्रणार्थ बोर्ड के गठन का प्रावधान है। इस अधिनियम के प्रयोजनार्थ सरकारी राजपत्र में अधिसूचना द्वारा केन्द्रीय सरकार ने स्पाइसेस बोर्ड का गठन किया, जो 26 फरवरी 1987 से अस्तित्व में आ गया।

आ) स्पाइसेस बोर्ड की सदस्यता में:

(क) अध्यक्ष;

(ख) संसद के तीन सदस्य, जिनमें से दो लोकसभा से और एक राज्य सभा से चुने हुए होते हैं

(ग) केन्द्रीय सरकार के निम्नलिखित मंत्रालयों के प्रतिनिधि तीन सदस्य:

(i) वाणिज्य;

(ii) कृषि; एवं

(iii) वित्त;

(घ) मसाले कृषकों के प्रतिनिधि सात सदस्य;

(ङ) मसाले निर्यातकों के प्रतिनिधि दस सदस्य;

(च) प्रमुख मसाले उत्पादक राज्यों के प्रतिनिधि तीन सदस्य;

(छ) निम्नलिखित प्रत्येक का प्रतिनिधित्व करनेवाले चार सदस्य:-

(i) योजना आयोग; (संप्रति नीति आयोग)

(ii) भारतीय पैकेजिंग संस्थान, मुम्बई;

(iii) केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकीय अनुसंधान संस्थान, मैसूरु;

(iv) भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान, कोषिक्कोड़;

(ज) मसाले श्रमिकों के हितों का प्रतिनिधि एक सदस्य

बोर्ड के कार्य

स्पाइसेस बोर्ड अधिनियम, 1986, के मुताबिक स्पाइसेस बोर्ड को निम्नलिखित काम सौंप दिए गए हैं:-

क) बोर्ड :

(i) मसालों का विकास, प्रचार एवं निर्यात - नियमन करें;

(ii) मसालों के निर्यात केलिए प्रमाणपत्र प्रदान करें;

(iii) मसालों के निर्यात को बढ़ावा देने केलिए कार्यक्रम व परियोजना चलाएं;

(iv) मसालों के प्रसंस्करण, ग्रेडिंग व पैकेजिंग की गुणवत्ता तकनीक के सुधार केलिए अनुसंधान व अध्ययन कार्य को सहायता एवं प्रोत्साहन प्रदान करें;

(v) निर्यातार्थ मसालों के मूल्य के स्थिरीकरण की दिशा में प्रयास करें;

(vi) उपयुक्त गुणवत्ता प्रतिमानों का विकास तथा निर्यातलायक मसालों का 'गुणवत्ता - चिह्नांकन' द्वारा गुणवत्ता - प्रमाणीकरण करें;

(vii) निर्यातार्थ मसालों की गुणवत्ता का नियंत्रण करें;

(viii) निर्यातार्थ मसालों के विनिर्माताओं को निर्धारित शर्त व निबन्धनों के आधार पर अनुज्ञप्ति प्रदान करें;

(ix) निर्यात बढाने केलिए आवश्यकता महसूस होने पर किसी भी मसाले का विपणन करें;

(x) मसालों केलिए विदेशों में भण्डागार सुविधाएँ प्रदान करें;

(xi) संकलन एवं प्रकाशनार्थ मसाले विषयक सांख्यिकी इकट्ठा करें;

(xii) केन्द्रीय सरकार के पूर्वानुमोदन से बिक्री केलिए किसी भी मसाले का आयात करें; तथा

(xiii) मसालों के आयात - निर्यात संबंधी बातों पर केन्द्रीय सरकार को सलाह दे दें।

साथ ही, बोर्ड -

(i) इलायची कृषकों के बीच सहकारी प्रयासों को बढ़ावा दें;

(ii) इलायची कृषकों को लाभकारी पारिश्रमिक सुनिश्चित करें;

(iii) इलायची खेती और प्रसंस्करण के सुधरे तरीकों, इलायची पुनरोपण तथा इलायची खेती इलाकों के विस्तारण केलिए वित्तीय एवं अन्य सहायता प्रदान करें;

(iv) इलायची की बिक्री को विनियमित तथा उसके मूल्य को स्थिर रखें;

(v) इलायची की जाँच तथा उसके ग्रेड मानदण्डों को स्थिर करने का प्रशिक्षण प्रदान करें;

(vi) इलायची के उपभोग को बढावा दें तथा उसके प्रचार-प्रसार को जारी रखें;

(vii) इलायची के (नीलामकर्त्ताओं सहित) दलालों एवं इलायची का धंधा करनेवाले लोगों को पंजीयन और अनुज्ञप्ति दें;

(viii) इलायची के विपणन में सुधार करें;

(ix) इलायची उद्योग से जुडे किसी भी विषय पर कृषकों, व्यापारियों या ऐसे अन्य विनिर्दिष्ट लोगों से आंकडा इकट्ठा करें और उनको या उनके अंश को या उनके सारांश को प्रकाशित करें;

(x) श्रमिकों केलिए बेहतर कार्यकारी परिस्थितियों और सुविधाओं की व्यवस्था तथा प्रोत्साहन को भी सुनिश्चित करें और

(xi) वैज्ञानिक, प्रौद्योगिकीय तथा आर्थिक अनुसंधान कार्य चलाएँ, उनकेलिए प्रोत्साहन या सहायता प्रदान करें।

बोर्ड की निम्नानुसार तीन सांविधिक समितियाँ हैः

(i) कार्यकारी समिति

(ii) इलायची केलिए अनुसन्धान एवं विकास समिति

(iii) मसालों केलिए विकास समिति

इ) बोर्ड के अधिकार क्षेत्र के अधीन आनेवाले मसाले

स्पाइसेस बोर्ड अधिनियम की अनुसूची में निम्नलिखित 52 मसाले आते हैं:-

1.	इलायची	19.	कोकम	37.	जूनिपर बेरी
2.	कालीमिर्च	20.	पुदीना	38.	बे-पत्ता
3.	मिर्च	21.	सरसों	39.	लूवेज
4.	अदरक	22.	अजमोद	40.	मर्जोरम
5.	हल्दी	23.	अनारदाना	41.	जायफल
6.	धनिया	24.	केसर	42.	जावित्री (मेस)
7.	जीरा	25.	वैनिला	43.	तुलसी
8.	बडी सौंफ	26.	तेजपात	44.	खसखस
9.	मेथी	27.	पीपला	45.	ऑलस्पाइस
10.	सेलरी	28.	स्टार एनीज़	46.	रोज़मेरी
11.	सौंफ	29.	घोड़ बच (स्वीट फ्लैग)	47.	सेज
12.	अजोवन (मसाले का पौधा)	30.	महा गेलेंजा	48.	सेवरी
13.	काला जीरा	31.	होर्स-रैडिश	49.	थाइम
14.	सोआ	32.	केपर	50.	ओरगेनो
15.	दालचीनी	33.	लौंग	51.	टेरागन
16.	अमलतास (कैसिया)	34.	हींग	52.	इमली
17.	लहसुन	35.	केम्बोज		
18.	करी पत्ता	36.	हिस्सप		

(करी पाउडर, मसाले तेल, तैलीराल एवं अन्य मिश्रण सहित किसी भी रूप में हो, जहाँ मसाला घटक प्रमुख है)

2. प्रशासन

अ) प्रशासन

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान डॉ. ए. जयतिलक भा.प्र.से. अध्यक्ष के रूप में ज़ारी रहे। श्री एस. कण्णन, निदेशक (विपणन व स्थापना) के रूप में 24.10.2016 तक जारी रहे और 05.06.2016 तक सचिव के रूप में भी कार्यरत रहे। श्री एस. सिद्दरामप्पा 29.06.2016 तक निदेशक (विकास) के पद पर जारी रहे और 06.06.2016 से लेकर सचिव के रूप में कार्यरत रहे और उन्होंने 30.08.2016 से लेकर निदेशक (वित्त) का अतिरिक्त भार भी ग्रहण किया था। श्री पी.एम. सुरेषकुमार, सचिव 25.10.2016 से लेकर निदेशक (विपणन) के रूप में कार्यरत रहे। डॉ. वाई.एस. राव, वैज्ञानिक डी ने 15.06.2016 तक निदेशक (अनुसंधान) का भार वहन किया और 16.06.2016 को डॉ. ए.बी. रमाश्री ने निदेशक (अनुसंधान) के पद पर अपना भार ग्रहण किया और 25.10.2016 से लेकर निदेशक (विकास) का अतिरिक्त भार भी ग्रहण किया। श्री के.सी. बाबु सी ए अधिवर्षिता पर अपनी सेवानिवृत्ति की तारीख, 31.05.2016 तक निदेशक (वित्त) के पद पर जारी रहे।

जैसेकि 31 मार्च 2017 को है, स्पाइसेस बोर्ड की स्टाफ संख्या 449 थी, जिसमें 6 विभागीय कैंटीन कर्मचारियों सहित 93 वर्ग 'क', 147 वर्ग 'ख' और 209 वर्ग 'ग' अधिकारी शामिल हैं।

नियुक्तियों एवं पदोन्नतियों में अ. जा./अ. ज. जा./अ. पि. व. केलिए आरक्षण

बोर्ड अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व. केलिए पद-आधारित आरक्षण रोस्टर का उचित रूप से कार्यान्वयन करता है। सरकार द्वारा समय-समय पर इस संबंध में जारी अनुदेशों का भी कडाई से अनुपालन किया जा रहा है। जैसेकि 31 मार्च 2017 को है, अ.जा./अ.ज.जा. और अ.पि.व. की श्रेणियों में 245 पदाधिकारी थे। वर्ष 2016-17 के दौरान, बोर्ड ने चार अ.जा. के और एक अ.ज.जा. के पदाधिकारियों को पदोन्नति प्रदान की है। रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान बोर्ड ने अनुसूचित जाति के चार लोगों, अनुसूचित जनजाति के पाँच लोगों तथा अन्य पिछडे वर्ग के तीन लोगों की नियुक्ति भी की है।

महिला कल्याण

जैसे कि 31 मार्च 2017 को है, बोर्ड की 'क', 'ख' व 'ग' श्रेणियों की महिला पदाधिकारियों की कुल संख्या 131 है। महिला पदाधिकारियों की शिकायतों पर समय पर और उचित तौर पर ध्यान दिया जाता है। बोर्ड की एक महिला अधिकारी को 'महिला कल्याण अधिकारी' के रूप में नियुक्त किया गया है, ताकि महिलाओं की परेशानियाँ और समस्याएं, यदि कोई हों, तो उन्हें जानने और संभव समाधान केलिए सुझावों के साथ उच्च अधिकारियों के ध्यान में लाया जा सके।

अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व. कल्याण

बोर्ड द्वारा अ.जा./अ.ज.जा व अ.पि.व. के कर्मचारियों के कल्याण की देखभाल हेतु और उनकी समस्याओं के समाधान हेतु समितियों का गठन किया जा चुका है। बोर्ड द्वारा अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व. से संबन्धित आरक्षण मामलों केलिए एक संपर्क अधिकारी को पदनामित किया जा चुका है।

विकलांग व्यक्तियों का कल्याण

बोर्ड द्वारा विकलांग व्यक्तियों से जुडे आरक्षण मामलों केलिए एक संपर्क अधिकारी को पदनामित किया जा चुका है। रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान बोर्ड ने विकलांग श्रेणी के अधीन सात उम्मीदवारों की नियुक्ति की है जैसे वर्ग 'ख' (अस्थि बाधित) के अधीन क्षेत्र अधिकारी का एक पद, वर्ग 'ग' (अस्थि बाधित) के अधीन वरिष्ठ सूक्ष्मजीव वैज्ञानिक के एक पद, वर्ग 'ग' (श्रवण बाधित-1), (दृष्टि बाधित-1) और (अस्थि बाधित-1) के अधीन तीन वरिष्ठ लिपिकों के पद और वर्ग-'ग' (श्रवण बाधित-1) और अ.पि.व. (दृष्टि बाधित-1) के अधीन दो कनिष्ठ लिपिकों के पद। बोर्ड विकलांग व्यक्तियों का रोस्टर बनाए रखता है।

आन्तरिक लेखापरीक्षा

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान इन्स्टिट्यूट ऑफ पब्लिक ओडिटेर्स ऑफ इण्डिया (आई पी ए आई) बोर्ड की आन्तरिक लेखापरीक्षक के रूप में जारी रहा।

बोर्ड की बैठकें

रिपोर्ट के अधीन की अवधि के दौरान तीन बोर्ड बैठकें आयोजित की गईं :-

(i) नई दिल्ली में 24.06.2016

(ii) विशाखपट्टणम में 21.09.2016

(iii) सकलेशपुर में 28.12.2016

वर्ष के दौरान स्पाइसेस बोर्ड के सदस्यों की सूची अनुबंध-1 में दी गई है।

बोर्ड के कार्यालय

बोर्ड का मुख्यालय केरल के कोच्ची में स्थित है। वर्ष 2016-17 के दौरान बोर्ड के निम्नलिखित कार्यालय प्रवृत्त रहेः-

i) विपणन

स्पाइसेस बोर्ड के विपणन कार्यालय मुंबई, चेन्नई, तूतिकोरिन, बोडिनायकन्नूर, गुण्टूर, नई दिल्ली, अहमदाबाद, बंगलूरु, कोलकाता, गान्तोक, गुवाहटी, सिंगताम, ऊँझा में स्थित हैं।

मसाला पार्कः बोर्ड ने छिन्दवाडा, पुट्टडी, शिवगंगा, गुण्टूर, जोधपुर एवं गुना में मसाला पार्कों की स्थापना की है। कोटा एवं रायबरेली में मसाला पार्कों की स्थापना पूरी हो चुकी है।

ii) विकास

बोर्ड के प्रादेशिक कार्यालय बोडिनायकन्नूर, ईरोड, सकलेशपुर, हावेरी, गुण्टूर, वारंगल, गुना, ऊँझा, बाराबंकी, मुंबई, श्रीनगर, गान्तोक, गुवाहटी एवं जोधपुर में प्रवृत्त हैं।

मण्डल कार्यालय नेडुंकण्डम, पुट्टडी, राजकुमारी, चिकमगलूर, मडिकेरी, शिमोगा, अगरत्तला, ऐज़ल, इटानगर, तिनसुकिया, जोरथांग, कलिंपोंङ, मंगन एवं तादोंग में प्रवृत्त हैं।

उत्तर पूर्वी क्षेत्र सहित मसाले बढाए जानेवाले राज्यों में 56 क्षेत्र कार्यालय प्रवृत्त हैं।

कर्नाटक राज्य में पाँच विभागीय पौधशालाएं प्रवृत्त हैं।

iii) अनुसंधान

मैलाडुंपारा (केरल) के भारतीय इलायची अनुसंधान संस्थान (आई सी आर आई) और सकलेशपुर (कर्नाटक), तडियनकुडिशि (तमिलनाडु), तादोंग (सिक्किम) के क्षेत्रीय अनुसंधान स्टेशनों ने अपना प्रवर्तन जारी रखा।

बागान श्रम कल्याण

पर्याप्त निधि के अभाव में बोर्ड वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान बागान श्रम कल्याण योजना को ज़ारी नहीं रख पाया।

आ) राजभाषा नीति का कार्यान्वयन

ऊपर के शीर्ष के अधीन राजभाषा अनुभाग के प्रमुख कार्यकलाप और उपलब्धियाँ निम्नानुसार हैं :-

(i) अनुवाद

किए गए प्रमुख अनुवाद कार्य निम्नानुसार हैं :-

- प्राप्त हिन्दी पत्र और उनका जवाब
- बोर्ड के पदाधिकारियों केलिए विज़िटिंग कार्ड, रबड़-मोहर और बोर्ड की सेवाओं से सेवानिवृत्त पदाधिकारियों केलिए मेमेंटो
- बोर्ड द्वारा आयोजित विविध समारोहों केलिए द्विभाषी सामग्री (बैनर, बैकड्रोप, आमंत्रण कार्ड, कार्यक्रम शीट आदि)
- राजभाषा अधिनियम की धारा 3(3) के अधीन आनेवाले दस्तावेज जैसेकि सामान्य आदेश, टेंडर दस्तावेज़, विज्ञापन, प्रेस विज्ञप्तियाँ, अधिसूचना आदि
- हिन्दी पत्रिका '*स्पाइस इण्डिया*' केलिए सामग्री
- बोर्ड की विकास योजनाएं
- बोर्ड की वार्षिक रिपोर्ट और लेखापरीक्षा रिपोर्ट 2015-16
- बोर्ड के दौरे/निरीक्षण केलिए आई विभिन्न संसदीय समितियों केलिए बैक ग्राउण्ड नोट, भरी हुई प्रश्नावली और अन्य सामग्री
- बडी इलायची पर प्रस्तावित "रिवाइस्ड लार्ज कार्डमम गाइड" केलिए सामग्री

(ii) राजभाषा नीति का कार्यान्वयन

क) राजभाषा कार्यान्वयन समिति बैठकों का आयोजन

हर तिमाही में एक बैठक के तौर पर चार बैठकों, क्रमशः 28-04-2016 (अप्रैल-जून 2016), 11-07-2016 (जुलाई-सितंबर 2016), 24-10-2016 (अक्तूबर-दिसंबर 2016) और 14-01-2017 (जनवरी-मार्च 2017) का आयोजन किया गया। अध्यक्ष महोदय ने इन बैठकों की अध्यक्षता की।

14-01-2017 को सम्पन्न बैठक डॉ. बिपिन बिहारी आई एफ़ एस, संयुक्त सचिव, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार के दौरे के सिलसिले में विशेष रूप से आयोजित की गई थी। सहायक निदेशक (कार्या.), क्षे.का.का., राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार, कोच्ची ने भी बैठक में भाग लिया।

ख) हिन्दी कार्यशाला

मुख्यालय में स्टाफ़ सदस्यों केलिए दो हिन्दी कार्यशालाओं, क्रमशः

24 जून, 2016 और 20-21 दिसंबर, 2016, का आयोजन किया गया और 40 स्टाफ सदस्यों को हिन्दी प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

बोर्ड के उत्तर पूर्वी राज्यों में कार्यरत स्टाफ सदस्यों केलिए 23 सितंबर 2016 को गुवाहटी में एकदिवसीय प्रादेशिक हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। निदेशक (विकास) ने कार्यशाला का उद्घाटन किया और श्री मोहन कोइराला, हिन्दी अधिकारी, ब्रह्मपुत्र बोर्ड, गुवाहटी ने कार्यशाला चलाई। कार्यशाला में कुल 23 स्टाफ सदस्यों ने भाग लिया।

ग) सेवाकालीन हिन्दी प्रशिक्षण

हिन्दी शिक्षण योजना, काक्कनाड, कोच्ची के अधीन कंप्यूटर में हिन्दी शब्द संसाधन और टाइपिंग के सेवाकालीन प्रशिक्षण केलिए मुख्यालय से दो स्टाफ सदस्यों को मनोनीत किया गया। दोनों ने सफलतापूर्वक प्रशिक्षण कार्यक्रम पूरा किया।

घ) हिन्दी पुस्तकों, शब्दकोशों की खरीद/ हिन्दी समाचार पत्र/ पत्रिकाओं केलिए चन्दा

मुख्यालय के पुस्तकालय केलिए लघु कथाएं, कविताएं, नाटक, उपन्यास आदि की सरल और उपयोगी हिन्दी पुस्तकों की खरीद केलिए मेसर्स वाणी प्रकाशन, मेसर्स राजकमल प्रकाशन, मेसर्स लोकभारती प्रकाशन और मेसर्स किताबघर प्रकाशन के साथ आवश्यक प्रबंध किया गया जो पुस्तकालय केलिए पुस्तकों की खरीद हेतु खर्च का 50 प्रतिशत आता है। हिन्दी अखबार '*डेली हिन्दी मिलाप*' और *सरिता* व *वनिता* नामक हिन्दी पत्रकिाओं केलिए चन्दा देना जारी रहा।

ङ) राजभाषा सेमिनार/सम्मेलन/प्रशिक्षण कार्यक्रम

अक्तूबर, 2016 को दार्जीलिंग में आयोजित राजभाषा कैंप और सम्मेलन में मण्डल कार्यालय, कालिंपोंङ से एक पदाधिकारी को मनोनीत किया गया।

हिन्दी शिक्षण योजना, काक्कनाड, कोच्ची के द्वारा फरवरी, 2017 के दौरान आयोजित पाँच दिवसीय 'कंप्यूटर में बुनियादी प्रशिक्षण' में मुख्यालय से एक पदाधिकारी को मनोनीत किया गया।

च) हिन्दी दिवस/पखवाड़ा समारोह 2016

बोर्ड ने 15 सितंबर 2016 को हिन्दी दिवस के रूप में मनाया। डॉ. रेणु राज भा.प्र.से., सहायक जिलाधीश, एरणाकुलम ने 19 सितंबर, 2016 को मुख्यालय में हिन्दी पखवाड़ा समारोह का उद्घाटन किया। स्टाफ सदस्यों केलिए विभिन्न हिन्दी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया और हिन्दी पखवाड़ा समारोह 2016 के सिलसिले में विभिन्न कार्यक्रमों के आयोजन केलिए बाहरी कार्यालयों को भी आवश्यक सहायता प्रदान की गई।

बोर्ड ने हिन्दी पखवाड़ा 2016 का समापन समारोह 17 जनवरी 2017 को स्पाइसेस बोर्ड मुख्यालय में आयोजित किया। अध्यक्ष, स्पाइसेस बोर्ड ने समारोह की अध्यक्षता की। समारोह के दौरान अध्यक्ष महोदय ने स्कूली बच्चों केलिए आयोजित विशेष कार्यक्रमों (अखिल केरल हिन्दी कविता पाठ और हिन्दी देशभक्ति गीत प्रतियोगिता) विजेताओं केलिए ट्रॉफियाँ/नकद पुरस्कार/प्रमाण पत्र, मुख्यालय स्टाफ केलिए आयोजित विभिन्न हिन्दी प्रतियोगिताओं के विजेताओं को नकद पुरस्कार और प्रमाणपत्र, हिन्दी में सराहनीय काम केलिए नकद पुरस्कार/प्रमाणपत्र, राजभाषा प्रतिभा पुरस्कार, राजभाषा के रूप में हिन्दी के प्रयोग केलिए अनुभागों केलिए राजभाषा रोलिंग ट्रोफी और राजभाषा रन्नरअप ट्रोफी, हिन्दी में किए गए उल्लेखनीय कार्य केलिए ट्रोफी, केंद्रीय हिन्दी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली के अधीन वर्ष 2016 के दौरान पत्राचार पाठ्यक्रम के ज़रिए सेवाकालीन हिन्दी प्रशिक्षण (प्रबोध और प्रवीण) परीक्षाओं में उत्तीर्ण पदाधिकारियों केलिए प्रमाणपत्र, वर्ष 2016 में बोर्ड परीक्षा में हिन्दी में 'ए' ग्रेड प्राप्त करने वाले स्टाफ सदस्यों के बच्चों केलिए नकद पुरस्कार/ प्रमाणपत्र, का वितरण किया।

छ) हिन्दी पखवाड़ा समारोह 2016 - विशेष कार्यक्रम

बोर्ड ने हिन्दी पखवाडा 2016 के सिलसिले में विशेष कार्यक्रम के रूप में हाई स्कूल और हायर सेकेन्डरी स्कूल के छात्रों (सीबीएसई/ स्टेंटबोर्ड/केलिए स्पाइसेस-बोर्ड के मुख्यालय में 04 अक्तूबर 2016 को अखिल केरल हिन्दी कविता पाठ प्रतियोगिता और 05 अक्तूबर 2016 को अखिल केरल हिन्दी देशभक्ति गीत प्रतियोगिता का आयोजन किया।

ज) कोच्ची नराकास द्वारा आयोजित कार्यक्रमों में प्रतिभागिता

बोर्ड ने संयुक्त राजभाषा समारोह 2016 से जुड़े खर्च की पूर्ति केलिए कोच्ची नराकास को शेयर अंशदान की व्यवस्था की।

बोर्ड ने संयुक्त राजभाषा समारोह 2016 के सिलसिले में कोच्ची नराकास द्वारा आयोजित हिन्दी प्रतियोगिताओं में मुख्यालय के पदाधिकारियों की प्रतिभागिता केलिए आवश्यक तैयारियां कीं।

18 जनवरी 2017 को आयोजित कोच्ची नराकास की बैठक में निदेशक (विपणन) ने भाग लिया।

8 मार्च 2017 को कोच्ची नराकास द्वारा हिन्दी पदाधिकारियों केलिए आयोजित बैठक में सहायक निदेशक (रा.भा.) ने भाग लिया।

झ) क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय (दक्षिण-पश्चिम), कोच्ची द्वारा दौरा व निरीक्षण

23 मार्च 2017 को सहायक निदेशक (कार्या.), क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय (दक्षिण-पश्चिम), गृह मंत्रालय, भारत सरकार, कोच्ची ने बोर्ड के मुख्यालय का दौरा किया और राजभाषा नीति के कार्यान्वयन के संबंध में बोर्ड के क्रियाकलापों का निरीक्षण किया। निरीक्षण के दौरान पाई गई कमियों को दूर करने के लिए आवश्यक कदम उठाए गए और विस्तृत रिपोर्ट क्षे.का.का., कोच्ची को सूचना और आवश्यक कार्रवाई केलिए भेज दी।

ञ) सेवाकालीन हिन्दी शब्द संसाधन /टंकण प्रशिक्षण केलिए स्टाफ को मनोनीत करना

हिन्दी शिक्षण योजना, कोच्ची के अधीन 2016-17 के दौरान के सत्र केलिए कंप्यूटर में सेवाकालीन हिन्दी शब्द संसाधन /टंकण प्रशिक्षण केलिए दो स्टाफ सदस्यों को मनोनीत किया गया।

ट) अन्य कार्यक्रम

'कौमी एकता सप्ताह 2016' के भाग के रूप में मुख्यालय में 21 नवंबर को 'भाषाई समरसता दिवस समारोह' के आयोजन में सहायता दी। राष्ट्रीय एकता में भाषा की भूमिका पर भाषण का इंतज़ाम किया।

ठ) उपलब्धियां/पुरस्कार

वाणिज्य विभाग से राजभाषा ट्रोफी

वर्ष 2015-16 केलिए राजभाषा नीति के कार्यान्वयन में अधीनस्थ कार्यालयों द्वारा किए गए सराहनीय कार्यों केलिए वाणिज्य विभाग, भारत सरकार द्वारा स्थापित राजभाषा ट्रोफी (तृतीय पुरस्कार) स्पाइसेस बोर्ड को प्रदान की गई।

इ. पुस्तकालय और प्रलेखन सेवा

बोर्ड के पुस्तकालय में पुस्तकों व पत्रिकाओं का दित्ताबेस सहित एक अच्छा संग्रहण है। पुस्तकालय व सूचना केन्द्र को मज़बूत बनाने का कार्य नई पुस्तकों व पत्रिकाओं को जोड़कर जारी रखा गया। वर्ष 2016-17 के दौरान, रीडिंग रूम और बुक एरिया सहित अधुनातन हाइब्रिड पुस्तकालय के रूप में पुस्तकालय का सुधार किया गया और मुख्यालय की दूसरी मंजिल में स्थानांतरित किया गया। कुल 637 नई पुस्तकें जोड़ दी गईं और लगभग 140 पत्रिकाओं केलिए चंदा जारी रखा गया। *विम्पी किड सीरीस, गूसबम्प्स* जैसे बाल-साहित्य और वैज्ञानिक *ग्राफिकल गाइड* और ए *वेरि शार्ट इंट्रोडक्शन सीरीज़* के एक अच्छे संकलन की व्यवस्था की गई है। बोर्ड ने पुस्तकालय-दस्तावेज़ों व पत्रिकाओं का परिचालन, दस्तावेज़ सुपुर्दगी सेवाएँ, करंट एवेयरनेस सेर्विसेस, रिप्रोग्राफिक सेवाएँ, सी डी रॉम सर्च और मसालों व कोंडीमेंट्स पर अखबार कतरन सेवाएँ आदि को जारी रखा। इनके अलावा, इन्टरनेट सुविधाएँ, इ-पेपर रीडिंग और ऑपन एक्सेस जर्नल के अध्ययन केलिए लगभग 10 कंप्यूटर सिस्टम प्रदान किए गए। विविध विश्वविद्यालयों के शोधकर्त्ताओं को मार्गनिर्देश सहित संदर्भ सुविधाएं भी उपलब्ध कराई गईं। स्कूल छात्रों व सेवानिवृत्त स्टाफ केलिए अपनी सेवाओं का विस्तार किया गया। बारकोड स्कैनर सुविधा सहित कोहा पुस्तकालय प्रबंधन सोफ्टवेयर (कोहा लाइब्रेरी मैनेजमेंट सोफ्टवेयर) और ऑनलाइन पब्लिक ऐक्सस कैटलॉग (ओ पी ए सी) सुविधा की स्थापना करते हुए पुस्तकालय दस्तावजों की आसानी से प्राप्ति केलिए पुस्तकालय का उन्नयन किया गया।

3. वित्त और लेखा

प्लान के अधीन बोर्ड की योजनाओं, परियोजनाओं एवं कार्यक्रमों केलिए वित्तीय व्यवस्था भारत सरकार से प्राप्त अनुदान एवं इमदाद द्वारा की जाती है। प्रशासन के गैर-योजना खर्च मुख्यतः सरकार से प्राप्त सहायता-अनुदान और बोर्ड के विविध कार्यकलापों से बननेवाले आन्तरिक एवं अतिरिक्त बजटीय संसाधन (आई ई बी आर) के ज़रिए चुकाए जाते हैं।

वर्ष 2016-17 के दौरान प्लान के अधीन ₹ 6909.00 लाख और नॉन-प्लान के अधीन ₹ 1126.00 लाख बोर्ड केलिए अनुमोदित बजट है। वर्ष 2016-17 के दौरान भारत सरकार की तरफ से अनुदान केलिए ₹ 2600.00 लाख, इमदाद केलिए ₹ 2900.00 लाख, उत्तर पूर्वी क्षेत्र केलिए उपबन्ध के रूप में ₹ 900.00 लाख, प्लान के अधीन एस सी उप-प्लान केलिए उपबन्ध के रूप में ₹ 509.00 लाख और नॉन प्लान के अधीन ₹ 1126.00 लाख बोर्ड को प्राप्त हुए। बोर्ड ने 2016-17 के दौरान गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं द्वारा प्रदान की गई गुणवत्ता जाँच-सेवाओं के विश्लेषण चार्ज, पौधशालाओं से पादपों, अनुसंधान फार्मों के फार्म-उत्पादों की बिक्री, चंदा एवं विज्ञापन शुल्क, निर्यातकों का रजिस्ट्रीकरण शुल्क, कर्मचारियों को दिए गए अग्रिमों की वापसी, अग्रिम पर ब्याज़, अल्पकालीन जमा पर ब्याज आदि से ₹ 874.80 लाख का आई ई बी आर जमाया। वर्ष 2016-17 के दौरान, प्लान एवं नॉन-प्लान के अधीन का कुल व्यय ₹ 8847.33 लाख था, जिसका ब्यौरा नीचे दिया जाता है:-

लेखा शीर्ष	बजट अनुदान (₹ लाखों में)	व्यय (₹ लाखों में)
नॉन-प्लान	**1126.00**	**1830.61**
प्लान		
निर्यातोन्मुख उत्पादन	2665.00	2676.43
निर्यात विकास एवं संवर्धन	2485.00	2507.53
निर्यातोन्मुख अनुसंधान	715.00	734.65
गुणवत्ता सुधार	920.00	928.47
एच आर डी व निर्माण कार्य	124.00	169.65
कुल (प्लान)	**6909.00**	**7016.73**
कुल (नॉन-प्लान व प्लान)	**8035.00**	**8847.34**

बोर्ड अन्य सरकारी विभागों एवं राष्ट्रीय अभिकरणों, जैसेकि आई सी ए आर, ए एस आई डी ई, एम आई डी एच आदि से प्राप्त अनुदानों से कुछ अन्य चालू परियोजनाओं एवं कार्यक्रमों का कार्यान्वयन भी करता आ रहा है। वर्ष 2016-17 के दौरान की ऐसी परियोजनाओं, प्राप्त अनुदानों एवं खर्च किए गए व्यय का ब्यौरा नीचे दिया जाता है:-

कार्यक्रम	अनुदान (₹ लाखों में)	व्यय (₹ लाखों में)
एम आई डी एच	150.00	97.07
ए एस आई डी ई	834.47	1561.31
आर के वी वाई आन्ध्र प्रदेश	0.00	27.96
आई सी ए आर - ए आई सी आर पी एस	8.15	9.94
इ-स्पाइस परियोजना	0.00	183.73
क्षेत्र व्यापक आई पी एम काली कालीमिर्च	0.00	4.20

सूक्ष्मजीवविज्ञान में उत्कृष्टता केंद्र	535.00	674.79
अदरक परियोजना बस्तर	10.00	9.12
डब्ल्यू टी ओ - एस टी डी एफ	4.15	0.00
औषधीय पौधों का गुणवत्ता-मानक	6.39	4.62
एम ई ए म्याँमार बडी इलायची	9.80	5.70
कुल	**1557.96**	**2578.44**

4. निर्यातोन्मुख उत्पादन

उत्पादन, उत्पादकता एवं गुणवत्ता में सुधार के रूप में इलायची (छोटी व बडी) के समग्र विकास की जिम्मेदारी स्पाइसेस बोर्ड की है। निर्यातार्थ स्वच्छ मसालों के उत्पादन हेतु बोर्ड, फसलोत्तर सुधार कार्यक्रम भी चलाता है। बोर्ड के विविध विकास कार्यक्रम व कटाई पश्चात् गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम 'निर्यातोन्मुख उत्पादन' शीर्षक के अधीन शामिल है।

विकास कार्यक्रम 14 प्रादेशिक कार्यालयों, 15 मण्डल कार्यालयों एवं 56 क्षेत्र-कार्यालयों के विस्तार नेटवर्क के ज़रिए कार्यान्वित किए जाते हैं। बोर्ड इलायची कृषकों की गुणवत्तावाली रोपण सामग्री की अपेक्षा की पूर्ति केलिए कर्नाटक के प्रमुख इलायची बढानेवाले क्षेत्रों में पाँच विभागीय पौधशाला व फार्मों का रखरखाव भी करता है।

स्पाइसेस बोर्ड ने मसालों के विकास एवं विपणन को बढावा देने हेतु निम्नलिखित 10 मसाला विकास एजेन्सियों (एस डी ए) की स्थापना की है:-

(i) गुवाहटी एस डी ए
(ii) गान्तोक एस डी ए
(iii) उत्तर प्रदेश एस डी ए
(iv) गुना एस डी ए
(v) ऊंझा एस डी ए
(vi) जोधपुर एस डी ए
(vii) मुंबई एस डी ए
(viii) गुंटूर एस डी ए
(ix) हावेरी एस डी ए
(x) ईरोड एस डी ए

मसाले कृषकों, निर्यातकों, व्यापारियों, राज्य बागवानी / कृषि विभाग, राज्य कृषि विश्वविद्यालय, जोइंट डी जी एफ टी, कृषि मंत्रालय, वाणिज्य मंत्रालय आदि का प्रतिनिधित्व करनेवाले 17 सदस्यों सहित एस डी ए का सभापति, संबंधित राज्य के मुख्य सचिव हैं। बोर्ड के प्रादेशिक अधिकारी एस डी ए के सदस्य सचिव होंगे। एस डी ए ने बैठकें आयोजित की हैं और एस डी ए में लिए गए निर्णयानुसार कार्य किए जा रहे हैं।

बोर्ड जल्द ही वारंगल, तेलंगाना राज्य में एस डी ए की स्थापना करेगा।

स्पाइसेस बोर्ड ने जम्मू व कश्मीर में केसर के विकास, विपणन, गुणवत्ता, निर्यात एवं घरेलू खपत को बढावा देने हेतु श्रीनगर में केसर उत्पादन एवं निर्यात विकास अभिकरण (एस पी ई डी ए - स्पेडा) की स्थापना की है। सचिव, वाणिज्य विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय तथा मुख्य सचिव, जम्मू व कश्मीर सरकार स्पेडा की सह-अध्यक्षता करेंगे।

मसालों का निर्यातोन्मुख उत्पादन

वर्ष 2016-17 के दौरान 'मसालों की निर्यातोन्मुख उत्पादन योजना' के अधीन कार्यान्वित विभिन्न कार्यक्रमों का विवरण नीचे दिया जाता है:

अ) इलायची (छोटी)

छोटी इलायची मुख्यतः केरल, कर्नाटक एवं तमिलनाडु के पश्चिमी घाटों में बढाई जाती है। अधिकतर इलायची बागान छोटे एवं उपान्तिक हैं। वर्ष 2016-17 के दौरान इलायची के अधीन का कुल क्षेत्र 19625 मी.ट. के आकलित उत्पादन के साथ 52,820 हेक्टयर था। छोटी इलायची के विकास हेतु कार्यान्वित कार्यक्रम निम्नानुसार हैं:

(i) पुनरोपण

इस कार्यक्रम का उद्देश्य केरल, तमिलनाडु एवं कर्नाटक राज्यों के पुराने, जीर्ण शीर्ष एवं अलाभकारी इलायची (छोटी) बागानों के मामलों को हल करना है। यह कार्यक्रम वित्तीय सहायता प्रदान करके पुराने, जीर्णशीर्ण एवं अलाभकारी बागानों में पुनरोपण कार्य केलिए छोटे एवं उपान्तिक कृषकों को प्रोत्साहित करने केलिए लक्ष्यीकृत है। केरल और तमिलनाडु के कृषकों को प्रति हेक्टयर ₹ 70,000 की और कर्नाटक के कृषकों को प्रति हेक्टयर ₹ 50,000 की इमदाद पक्वनावधि के पुनःरोपण और अनुरक्षण लागत के 33.33 प्रतिशत के रूप में दो बराबर वार्षिक किस्तों में दी जाती है। आठ हे. तक की जमीन वाले पंजीकृत लघु एवं उपांतिक इलायची कृषक इस योजना के अधीन लाभ उठाने के पात्र हैं।

वर्ष 2016-17 के दौरान, वर्ष 2015-16 के दौरान पुनरोपित 925.03 हे. क्षेत्र को शामिल करते हुए ₹ 298.03 लाख खर्च पर 2170 कृषकों [महिलाएं : 630, अ.जा. 39, अ.ज.जा. 3] को अवशिष्ट अदायगी से लाभान्वित किया गया।

(ii) गुणवत्तावाली रोपण सामग्रियों का उत्पादन एवं वितरण

कृषकों के खेत में खोली गई विभागीय पौधशालाओं व फार्मों एवं प्रमाणित पौधशालाओं द्वारा रोगरहित, स्वस्थ एवं गुणवत्तावाली रोपण सामग्रियों का उत्पादन और वितरण भी किया गया।

पाँच विभागीय पौधशाला व फार्मों में उत्पादित पादप 'न हानि न लाभ' आधार पर कृषकों को वितरित किए गए। वर्ष 2016-17 के दौरान कर्नाटक की पाँच विभागीय पौधशालाओं से कुल 3,55,750 इलायची रोपण सामग्री, 3,39,000 कालीमिर्च कतरनें और 24,725 कालीमिर्च न्यूक्लियस पादप सामग्री उत्पादित करके 1011 लाभग्राहियों [महिला : 85; अ.जा. 65; अ.ज.जा. 12] को वितरित की गईं।

कृषकों के खेत की प्रमाणित पौधशालाओं में उत्पादित कुल सात लाख इलायची रोपण सामग्रियों का वितरण किया गया।

इमदाद के रूप में 122 कृषकों (महिला : 5, अ.जा. 5) को कुल ₹ 16.68 लाख प्रदान किए गए।

आ) उत्तरपूर्व के लिए विकास कार्यक्रम

i) इलायची (बड़ी)

बड़ी इलायची मुख्य रूप से सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंङ जिले के उपहिमालयी इलाकों में उगाई जाती है। वर्ष 2016-17 के दौरान 5,623 टन के आकलित उत्पादन के साथ सिक्किम एवं पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले का कुल 26,787 हेक्टयर क्षेत्र बडी इलायची के अधीन रहा। वर्ष 2015-16 के, संबंधित राज्य सरकार से प्राप्त आकलन के अनुसार अरुणाचल प्रदेश और नागालैंड में बडी इलायची के अधीन का क्षेत्र 3,700 टन उत्पादन के साथ 12,268 हेक्टयर था। गुणवत्तावाली रोपण सामग्री की अनुपलब्धता, जीर्ण-शीर्ण, पुराने व अलाभकारी पौधों और अंगमारी (चित्ती) रोगों के प्रकोप बडी इलायची उत्पादन पर प्रभाव डालनेवाले प्रमुख घटक हैं। इसको दृष्टि में रखते हुए बोर्ड बडी इलायची के उत्पादन हेतु निम्नलिखित कार्यक्रमों का कार्यान्वयन कर रहा है :

क) बडी इलायची-पुनरोपण

वर्ष 2016-17 के दौरान, 3,268 कृषकों (महिला : 501; अ.जा. 33, अ.ज.जा. 1706) को लाभ पहुंचाते हुए, वर्ष 2015-16 के दौरान पुनरोपित ₹ 133.62 लाख का 954.49 हेक्टयर क्षेत्र के पुनरोपण केलिए अवशिष्ट अदायगी की गई।

ख) बडी इलायची रोपण सामग्री उत्पादन

वर्ष 2016-17 के दौरान, 597 कृषकों (महिला : 191; अ.जा. 21; अ.ज.जा. 146) कृषकों को लाभ पहुँचाते हुए वर्ष 2015-16 के दौरान उत्पादित बडी इलायची की पादप सामग्रियों के लिए ₹ 45.06 लाख की अदायगी की गई।

ग) बड़ी इलायची-नया रोपण

पारंपरिक रूप से पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले और सिक्किम में बड़ी इलायची की खेती की जाती है। अन्य उत्तर पूर्वी राज्यों में विशेष रूप से अरुणाचल प्रदेश और नागालैंड में पाई जाने वाली कृषि जलवायविक परिस्थितियां बड़ी इलायची की खेती के लिए उपयुक्त हैं। अरुणाचल प्रदेश और नगालैंड में बड़ी इलायची की खेती के क्षेत्र के विस्तार करने की गुंजाइश है।

पक्वनावधि के दौरान रोपण और रखरखाव की लागत के 33.33 प्रतिशत अनुदान के रूप में ₹ 28,000 प्रदान करने की योजना के द्वारा अरुणाचल प्रदेश और नागालैंड में बड़ी इलायची की खेती का विस्तार करने की परिकल्पना की गई। इस अनुदान का दो बराबर किस्तों में भुगतान किया जाता है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, बड़ी इलायची की खेती के अंतर्गत 591.03 हेक्टयर क्षेत्र के लिए 1,643 लाभार्थियों केलिए वर्ष 2015-16 के दौरान किए गए नव-रोपण की अवशिष्ट अदायगी के रूप में (महिला:480; अ.ज.जा. 1,643) ₹ 82.74 लाख की राशि प्रदान की गई।

इ. फसल कटाई के बाद मसालों में सुधार

i) बीजीय मसाला थ्रेशर

बीज मसाला उत्पादकों द्वारा फसल की कटाई और फसल कटाई के बाद अपनाए जाने वाले तरीके अस्वास्थ्यकर हैं, जिसके परिणामस्वरूप उत्पाद डंठल, गंदगी, रेत, डंठल के टुकड़े जैसी बाहरी वस्तुओं से संदूषित होते हैं। काटे और सूखे पौधों को बांस की लाठी से पीटकर या हाथों से मसल कर या मवेशियों के पैरों के नीचे कुचलकर उनसे बीजों को अलग किया जाता है। बोर्ड ने सूखे पौधों से बीज को अलग करने और साफ मसालों के उत्पादन के लिए ऐसे थ्रेशरों के उपयोग को प्रोत्साहित किया है, जो हाथों से या बिजली के उपयोग द्वारा संचालित होते हैं।

बोर्ड बिजली से चलने वाले अधिकतम ₹ 60,000 तक के थ्रेशर और हाथों से चलाए जाने वाले ₹ 20,000 तक के थ्रेशर की लागत का 50 प्रतिशत इमदाद के रूप में प्रदान करता है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, ₹ 16.12 लाख पर किसानों के खेत में बिजली से संचालित 28 थ्रेशर्स स्थापित किए गए थे, जिससे कुल 28 उत्पादकों को लाभ हुआ।

ii) हल्दी के भाप-उबालक इकाइयों की आपूर्ति

इस कार्यक्रम का उद्देश्य हल्दी उत्पादकों को भाप से उबालने वाली इकाइयों का उपयोग करके हल्दी पकाने के बेहतर वैज्ञानिक तरीकों को अपनाने में सहायता प्रदान करना है। इससे हल्दी को इष्टतम रूप से पकाया जा सकता है, जो अंतिम उत्पाद को बेहतर रंग और गुणवत्ता प्रदान करता है। निर्यात के लिए गुणवत्ता युक्त हल्दी का उत्पादन करने के लिए बड़े पैमाने पर हल्दी उबालने वाली इकाइयों के उपयोग को बढ़ावा दिया जा रहा है। इस कार्यक्रम के अंतर्गत हल्दी उबालने की इकाई की वास्तविक लागत का 50 प्रतिशत या ₹ 1.50 लाख जो भी कम हो, इमदाद दी जाती है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, ₹ 1.15 लाख के वित्तीय व्यय से भाप से हल्दी उबालने वाली एक इकाई की आपूर्ति की गई, जिससे एक उत्पादक को लाभ हुआ।

iii) मसालों को सुखाने के लिए एच डी पी ई/सिलपॉलीन शीट की आपूर्ति

बोर्ड कालीमिर्च, मिर्च, हल्दी और बीजीय मसालों जैसे मसाले को स्वच्छता से सुखाने के लिए, छोटे और सीमांत उत्पादकों को इमदादी दरों पर एच डी पी ई/सिलपॉलीन शीट की आपूर्ति करता है। बोर्ड केन्द्रीय खरीददारी की व्यवस्था करता है और जनजातीय किसानों को 50 प्रतिशत और अन्य कृषकों को 33.33 प्रतिशत इमदाद पर शीटों की आपूर्ति करता है और गैर इमदादी रकम कृषकों द्वारा वहन किया जाता है। यह कार्यक्रम आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक, तमिलनाडु, केरल, उड़ीसा और गुजरात में लागू किया गया है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, ₹ 34.01 लाख की लागत से 8 मी. x 6 मी. [250 जीएसएम] आकार की कुल 7,195 पाँच पटलीय एच डी पी ई तिरपाल शीटें वितरित की गई थीं, जिससे मसाला उगाने वाले 1,244 किसानों [अ.ज.जा. 320] को लाभ हुआ।

iv) जायफल डी-हल्लर

जायफल के बीज की बाहरी परत को हाथ से तोड़ा जाता है। कुछ नवाचारी किसानों ने गुणवत्ता युक्त उत्पाद प्राप्त करने के लिए जायफल की खोल को उतारने के लिए मशीनों का उपयोग किया है। यह श्रम की बचत करने के साथ साथ स्वास्थ्यकर भी है। इस योजना का उद्देश्य जायफल के किसानों की श्रम लागत को कम करने के साथ साथ उपज की गुणवत्ता में सुधार के लिए जायफल के छिलके उतारने वाले उपकरण को लोकप्रिय बनाना है। जिन जायफल उत्पादकों के पास 0.10 हेक्टयर (उपजवाले कम से कम 20 वृक्ष) से 8 हेक्टयर [1600 वृक्ष] तक जमीन है, वे इस योजना के अंतर्गत इमदाद का लाभ प्राप्त करने के पात्र हैं। इस योजना के अंतर्गत किसान समूह/स्वयं सहायता समूह/गैर सरकारी संगठन/मसाला उत्पादक सोसायटी आदि लाभ प्राप्त करने के पात्र हैं। इमदाद के रूप में उपकरण की लागत का 50 प्रतिशत या ₹ 42,500, जो भी कम हो, देने का प्रस्ताव है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, ₹ 0.15 की कुल इमदाद में एक यूनिट की स्थापना की गई जिससे एक उत्पादक (महिला :1) को लाभ हुआ।

v) जायफल सुखाने का यंत्र

परंपरागत रूप से, जायफल और जावित्री को धूप में डालकर सुखाया जाता उर्जा है। जायफल की कटाई के मौसम के, मानसून के मौसम के साथ मेल खाने के कारण, जायफल और जावित्री को धूप में सूखाना बहुत कठिन बन जाता है। ठीक से सूखने के कारण, एफ्लाटोक्सिन वाले कवकीय संक्रमण के विकसित होने की संभावना रहती है। जायफल में फफ्लाटोक्सिन की उपस्थिति का कारण बनना निर्यात में एक बड़ी चुनौती है। जायफल की गुणवत्ता के इस मुद्दे को हल करने के लिए, सुखाने का काम समान रूप और स्वच्छता से किया जाना चाहिए। नवाचारी किसानों ने जलावन की लकड़ी, बिजली जैसी वैकल्पिक ईंधनों का उपयोग करते हुए कुछ जायफल ड्रायरों का प्रयोग करना शुरू किया है, जिससे स्वास्थ्यकर और अच्छी गुणवत्ता के जायफल का उत्पादन करने में मदद मिलती है। इससे सुखाने के समय में काफी कमी आती है। ये ड्रायर पारिस्थितिकी के अनुकूल, श्रम की बचत करने वाले और संचालन में आसान हैं। इस योजना का उद्देश्य उत्पादकों में मैकेनिकल ड्रायरों के उपयोग को बढ़ावा देकर गुणवत्तायुक्त जायफल और जावित्री के उत्पादन को लोकप्रिय बनाना है। बोर्ड, अधिकतम ₹ 30000 तक, ड्रायर की लागत का 50 प्रतिशत इमदाद के रूप में देता आ रहा है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, ₹ 1.72 लाख की कुल इमदाद से जायफल सुखाने वाली सात मशीनें लगाई गईं, जिससे सात कृषकों (महिला :1) को लाभ हुआ।

vi) केसर विकास कार्यक्रम

केसर केलिए मिनी प्रसंस्करण यूनिटों की स्थापना हेतु योजना के अन्तर्गत कृषक संघों को मशीनरी और उपकरण (वैक्यूअम ट्रे ड्रायर, वैक्यूअम पैकिंग मशीन, इंकजेट प्रिन्टर विथ कन्वेयर, हाइड्रोलिक ब्लिस्टर कट्टिंग पंच मशीन, सीलिंग मशीन, ब्लिस्टर कट्टिंग डाइस) की लागत का 75 प्रतिशत, बशर्तेकि अधिकतम ₹ 15 लाख हो, इमदाद के रूप में दिया जाता है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, मेसर्स युनीक साफरोन ग्रोवर्स वेल्फयर एण्ड डेवलेपमेंट को ओपरेटीव मार्केटिंग लिमिटेड, वयूण, पांपोर, जम्मू व कश्मीर ने इस योजना के अधीन वैक्युअम ड्रायर, वैक्यूअम पैकिंग मशीन (डबल चेम्बर) हाइड्रोलिक ब्लिस्टर कट्टिंग पंच मशीन, ऐल्युमिनिअम ब्लिस्टर सीलिंग डाइस एसोर्टड, इंकजेट बारकोड प्रिन्टर विथ कंवेयर, सेपरेटिंग टेबिल आदि की स्थापना हेतु आवेदन प्रस्तुत किया था। प्राथमिक निरीक्षण चलाने के बाद बोर्ड ने पेरमिट आर्डर जारी किया है। संस्थापन कार्य प्रगति पर है।

ई) जैविक खेती का प्रचार

अंतरराष्ट्रीय स्तर पर, जैविक मसाले का ओला बाजार तेजी से बढ़ रहा है। इस खंड में जल्दी प्रवेश करने से भारतीय मसालों की निर्यात क्षमता और मांग में सुधार होगा। इसके अलावा, जैविक रूप से उत्पादित मसाले की उपलब्धता से देश को अन्य देशों की प्रतियोगिता का सामना करने में मदद मिलेगी। जैविक खेत निविष्टियों की अनुपलब्धता और खेतों एवं प्रसंस्करण इकाइयों के जैविक प्रमाणन की उच्च लागत जैविक खेती को बढ़ावा देने में प्रमुख बाधाएं हैं।

वर्ष 2016-17 में, मसाले के जैविक उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए, मसालों की जैविक खेती को बढ़ावा देने वाली वर्मीकंपोस्ट इकाइयों की स्थापना के लिए समर्थन लागू किया गया था।

वर्ष 2016-17 के दौरान कुल ₹ 0.99 लाख की कुल इमदाद पर 33 कृषकों को लाभ पहुँचाते हुए कुल 33 केंचुआ कंपोस्ट यूनिटों की स्थापना की गई।

i) मसालों की जैविक खेती

चूंकि जैविक उत्पादों के बाजार धीरे धीरे बढ़ रहे हैं, इसलिए उपयुक्त स्थानों में मसाले की जैविक खेती को बढ़ावा देने की काफी संभावना है। बोर्ड मसालों की जैविक खेती करने के लिए उत्पादकों को लागत के 12.50 प्रतिशत की इमदाद देकर सहायता कर रहा है, जिसकी अधिकतम राशि ₹ 12,500 प्रति हेक्टेयर है।

वर्ष 2015-16 के दौरान गुजरात में 525.25 हेक्टेयर क्षेत्र में की गई बीजीय मसालों की जैविक खेती के अवशिष्ट भुगतान रूप में 306 कृषकों को लाभान्वित करते हुए ₹ 65.65 लाख की वित्तीय सहायता प्रदान की गई।

ii) वर्मीकंपोस्ट इकाइयों के लिए सहायता

जैविक उत्पादन में मिट्टी की उर्वरता बनाए रखने के लिए खेत में जैविक आदानों का उत्पादन करना आवश्यक है। एक टन वर्मीकंपोस्ट की उत्पादन क्षमता वाली एक इकाई स्थापित करने के लिए उत्पादकों को जैविक खेत निविष्टियाँ, विशेष रूप से वर्मीकंपोस्ट के उत्पादन के लिए, ₹ 3000 का अनुदान दिया जाता है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, ₹ 0.99 लाख की कुल इमदाद से कुल 33 वर्मीकंपोस्ट इकाइयाँ स्थापित की गईं, जिनसे कुल 33 उत्पादकों को लाभ हुआ।

उ) मसालों की गुणवत्ता में सुधार के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम (क्यू आई टी पी)

बोर्ड प्रमुख मसालों के लिए कटाई के पूर्व/बाद की जरूरतों और भंडारण प्रौद्योगिकियों तथा अद्यतन गुणवत्ता की आवश्यकताओं के वैज्ञानिक तरीकों पर शिक्षित करने के लिए किसानों/राज्य कृषि/बागवानी विभाग के अधिकारियों, व्यापारियों, गैर सरकारी संगठनों के सदस्यों आदि के लिए नियमित रूप से गुणवत्ता सुधार प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है।

वर्ष 2016-17 के दौरान 190 केन्द्रों में कुल मिलाकर 10,841 कार्मिकों को प्रशिक्षित करने पर ₹ 13.13 लाख खर्च किए गए। यह खर्च एचआरडी शीर्ष के अंतर्गत किया गया था। श्रेणीवार प्रशिक्षण संबंधी ब्यौरा नीचे दिया जाता है:

(i) 133 कृषक प्रशिक्षण कार्यक्रम - 7,359
(महिला : 1,895; अ.जा. 2,220; अ.ज.जा. 551)

(ii) 17 मास्टर प्रशिक्षण कार्यक्रम - 915
(महिला : 179; अ.जा. 282; अ.ज.जा. 29)

(iii) 16 प्रादेशिक संगोष्ठियां - 1,519
(महिला : 304; अ.जा. 572; अ.ज.जा. 170

(iv) 18 मार्केट लिंकेज कार्यक्रम - 858
(महिला : 110; अ.जा. 250; अ.ज.जा. 45)

(v) छह व्यापारी प्रशिक्षण कार्यक्रम - 190

(महिला : 7; अ.जा. 3; अ.ज.जा. 4)

ऊ) विस्तार सलाहकार सेवा

मसालों के उत्पादन और कटाई पश्चात् संवर्धन की तकनीकी जानकारी कृषकों को देना मसालों की उत्पादकता बढाने और गुणवत्ता सुधारने में महत्वपूर्ण घटक हैं। यह कार्यक्रम वैयक्तिक संपर्क, क्षेत्र दौरे, ग्रूप बैठकों और केरल, कर्नाटक और तमिलनाडु राज्यों में इलायची (छोटी) केलिए, सिक्किम तथा पश्चिम बंगाल राज्यों में बडी इलायची केलिए एवं उत्तर पूर्वी क्षेत्र में चुने गए मसालों के विकास केलिए स्थानीय भाषाओं के साहित्य के वितरण के ज़रिए खेती और कटाई पश्चात् प्रबन्धन के वैज्ञानिक पहलुओं पर कृषकों को तकनीकी/विस्तार सहायता पर ज़ोर देता है।

विस्तार सलाहकार सेवा के अलावा, विस्तारण नेट्वर्क के माध्यम से 'निर्यातोन्मुख उत्पादन' योजना के अधीन बोर्ड के उत्पादन और कटाई पश्चात् कायक्रमों का कार्यान्वयन किया जाता है।

विकास विभाग के पदाधिकारियों के वेतन और भत्ते, उनके यात्रा भत्ते/दैनिक भत्ते, गाडियों का खर्च, कार्यालय स्थापना और अन्य फुटकर आदि इस कार्यक्रम के अधीन चुकाए जाते हैं।

वर्ष 2016-17 के दौरान, इलायची (छोटी व बडी) केलिए केरल, तमिल नाडु, कर्नाटक, सिक्किम व पश्चिम बंगाल राज्य के दार्जीलिङ, उत्तर पूर्वी राज्य और अन्य मसाला उत्पादक क्षेत्रों में 19,689 विस्तार दौरे और 1,861 सामूहिक बैठकें/अभियान आयोजित की गईं।

वर्ष 2016-17 के दौरान विस्तार सलाहकार सेवा के अधीन का कुल खर्च ₹ 1,943 लाख था।

ऋ) बाहर से निधि प्राप्त परियोजनाएँ

i) एकीकृत बागवानी विकास मिशन [एम आई डी एच], कृषि मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन मसालों के कटाई-पश्चात कार्यों पर परियोजना

यह एकीकृत बागवानी विकास मिशन (एम आई डी एच), कृषि मंत्रालय, भारत सरकार की वित्तीय सहायता से प्रमुख मसाला उत्पादक राज्यों में अमल किए गए मसालों के कटाई-पश्चात् कार्य केलिए बोर्ड की एक बृहद् परियोजना है। इस परियोजना की उपलब्धियाँ निम्नानुसार हैं:

(क) 3500 [महिला : 370, अ.जा. 18, अ.ज.जा. 612] कृषकों को लाभ पहुंचाते हुए बडी इलायची, छोटी इलायची, अदरक, हल्दी, मिर्च, बेर्ड आई चिली, लहसुन, धनिया, जीरा, कालीमिर्च, पुदीना और करी पत्ते केलिए 35 प्रदर्शन आयोजित किए गए।

(ख) बागवानी मशीनीकरण

- कुल 111 कालीमिर्च थ्रेशर्स की सप्लाई की गई (महिला : 1; अ.जा. 1; अ.ज.जा. 1)
- कुल 35 बीजीय मसाले थ्रेशर्स की सप्लाई की गई। (अ.जा.1)
- इलायची (छोटी व बड़ी), लौंग और कालीमिर्च सुखाने केलिए कुल 43 ड्रायर्स की सप्लाई की गई। (महिला : 2)
- कुल 71 जायफल ड्रायरों की सप्लाई की गई। (महिला : 4)
- कुल 68 हल्दी पोलिशिंग मशीन की सप्लाई की गई।

वर्ष 2016-17 के दौरान कार्यक्रम के कार्यान्वयन हेतु एम आई डी एच ने दो किस्तों में ₹ 150 लाख की राशि निर्मोचित की। कुल 3828 कृषकों को लाभ पहुंचाते हुए कुल ₹ 134.96 लाख खर्च किए गए और एम आई डी एच के अधीन ₹ 15.04 लाख की शेष निधि को वर्ष 2017-18 केलिए आगे बढाया जाएगा।

(ii) आंध्रप्रदेश सरकार की आर के वी वाई परियोजना

आर के वी वाई आंध्र प्रदेश के अधीन वर्ष 2016-17 के दौरान प्राप्त उपलब्धियां निम्नानुसार हैं:

क) ₹ 0.66 लाख की आठ पी पी ई उपकरणों की सप्लाई की गई।

ख) ₹ 18 लाख की लागत में कुल 13 हल्दी बॉयलरों की स्थापना की गई

ग) एक लाख रुपए की एक हल्दी पोलिशर की स्थापना की गई।

घ) ₹ 2.76 लाख की कुल लागत में कृषकों केलिए गुंटूर जिले के 20 मण्डलों के 40 ग्रामों के मिर्च में आई पी एम केलिए प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए गए।

आर के वी वाई परियोजना के अधीन वर्ष 2016-17 के दौरान कुल ₹ 22.42 लाख खर्च किए गए।

(iii) तेलंगाना सरकार की आर के वी वाई परियोजना

तेलंगाना सरकार ने स्पाइसेस बोर्ड द्वारा मिर्च और हल्दी पर परियोजनाएं कार्यान्वित करने हेतु आर के वी वाई के अधीन प्रस्तुत मसाले विकास पर एकीकृत परियोजना का अनुमोदन किया। परियोजना की उपलब्धियां निम्नानुसार हैं:

1. ₹ 2.40 लाख के कुल व्यय के साथ 100 प्रतिभागियों के साथ एक क्रेता-विक्रेता बैठक
2. ₹ 0.03 लाख के व्यय के साथ एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया, जिसमें 60 प्रतिभागी थे।
3. 300 हितधारियों को कुल 300 एच डी पी ई शीटों की आपूर्ति की गई, जिसकी कुल लागत ₹ 2.84 लाख थी।

आर के वी वाई तेलंगाना परियोजना के अधीन वर्ष 2016-17 के दौरान कुल ₹ 5.54 लाख खर्च किए गए।

(iv) छत्तीसगढ के बस्तर में जैविक अदरक उत्पादन

वर्ष 2016-17 के दौरान 8.5 हे. क्षेत्र में अदरक के जैविक उत्पादन के लिए, जिला प्रशासन, बस्तर, छत्तीसगढ़ सरकार द्वारा ₹ 30.78 लाख की कुल परियोजना लागत में छत्तीसगढ के बस्तर जिले में जैविक अदरक उत्पादन पर एक परियोजना का अनुमोदन किया गया। वर्ष 2016-17 के दौरान, 28 लाभग्राही (महिला : 18; अ.जा. : 2; अ.ज.जा. :7) कृषकों को ₹ 9.12 लाख लागत की 12,820 कि.ग्रा. अदरक प्रकन्द रोपण सामग्री वितरित की गई।

5. निर्यात विकास एवं संवर्धन

'निर्यात विकास एवं संवर्धन योजना' के अधीन अमल किए जा रहे विभिन्न कार्यक्रमों का उद्देश्य मसाला प्रसंस्करण में हाई-तकनोलजी अपनाने उच्चस्तरीय मूल्यवर्धन तकनोलजियों के वर्तमान स्तर के उन्नयन और आयातक देशों के बदलते सुरक्षा मानकों की पूर्ति हेतु क्षमताओं को विकसित करने में निर्यातकों का समर्थन करना है। वैज्ञानिक सुविधा/प्रक्रिया उन्नयन को तरजीह देते समय मसाला व्यापार की संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला में गुणवत्ता और खाद्य सुरक्षा पर बोर्ड ध्यान रखता है। अवसंरचना विकास, मसालों के नए अनुप्रयोग एवं नए उत्पाद विकास पर अनुसंधान, भारतीय मसाला ब्रैंड को विदेश में बढावा, प्रमुख मसाले बढाए जानेवाले/विपणन केंद्रों में आम सफाई, ग्रेडिंग, प्रसंस्करण, पैकिंग, भण्डारण सुविधाएं (मसाला पार्क), जैव मसालों/जी आई मसालों को बढावा आदि मुख्य दबाववाले क्षेत्र हैं। उत्तर पूर्व के उद्यमियों केलिए विशेष कार्यक्रम भी चलाए जाते हैं।

अ) अवसंरचना विकास

(i) उच्च तकनीक व प्रौद्योगिकी अपनाना और प्रक्रिया उन्नयन

बेहतर मूल्य-प्राप्ति के लिए मसालों में उच्चस्तरीय मूल्य-वर्धन को बढ़ावा देने हेतु और निर्यातित मसालों की गुणवत्ता और खाद्य-सुरक्षा अंतर्राष्ट्रीय गुणवत्ता अपेक्षाओं के अनुरूप सुनिश्चित करते हुए यह कार्यक्रम पंजीकृत विनिर्माता निर्यातकों को मसाला-प्रसंस्करण में उच्च-प्रौद्योगिकी अपनाने और उनके पास मौजूद तकनोलजियों/सुविधाओं के उन्नयन केलिए सहायता-अनुदान प्रदान करता है। सहायता की सीमा प्रसंस्करण व पैकिंग की मशीनरी/उपस्कर, विद्युत संस्थापन और परामर्श खर्ज के 33 प्रतिशत है, जो सामान्य क्षेत्र में प्रतिलाभार्थी अधिकतम ₹ 100.00 लाख और उत्तर पूर्वी क्षेत्र सहित विशेष क्षेत्र केलिए लागत का 50 प्रतिशत अधिकतम ₹ 200.00 लाख, जो भी कम है। तकनीकी उन्नयन की योजना विदेशी क्रेताओं की अपेक्षाओं के अनुरूप उच्चतम मूल्य वर्धन और गुणवत्ता मानकों के उत्पादों के निर्माण केलिए निर्यातकों को अपनी मौजूदा प्रसंस्करण/पैकिंग सुविधाओं के उन्नयन हेतु समान स्तर की वित्तीय सहायता प्रदान करती है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, पाँच निर्यातकों को हाई-टेक अपनाने/तकनोलजी उन्नयन केलिए कुल ₹ 202.48 लाख की वित्तीय सहायता प्रदान की गई।

(ii) गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाओं की स्थापना/उन्नयन

यह कार्यक्रम उन पंजीकृत विनिर्माता निर्यातकों के सहायतार्थ है, जो नाशकजीवनाशी अवशेषों, एफ्लाटोक्सिन, भौतिक, रासायनिक एवं सूक्ष्म जैविक संदूषकों की पहचान सहित उत्पादों की गुणवत्ता पर विभिन्न पैरामीटरों के विश्लेषण करने की सुविधाएँ स्थापित करने केलिए इन-हाउस गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालों की स्थापना/उन्नयन करना चाहते हैं। इन-हाउस गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाओं की स्थापना/उन्नयन केलिए सहायता प्रयोगशाला उपस्कर/उपकरण, काँच के बरतन, प्रयोगशाला फर्नीचर तथा विद्युत संस्थापनों सहित अन्य उपसाधनों व परामर्श चार्जों की लगत के 33 प्रतिशत तक सीमित है। वर्ष 2016-17 के दौरान तीन निर्यातकों ने यह सुविधा प्राप्त की, इस कार्य केलिए कुल सहायता-अनुदान ₹ 27.58 लाख का रहा।

(iii) गुणवत्ता प्रमाणन, जाँच नमूनों का विधीयन और प्रयोगशाला कार्मिकों का प्रशिक्षण

स्पाइसेस बोर्ड मसाला निर्यातकों को अपने प्रसंस्करण यूनिटों में आई एस ओ, एच ए सी सी पी जैसी गुणवत्ता प्रणालियां तथा समान गुणवत्ता प्रमाणन अपनाने में मदद करता है। आई एस ओ/एच ए सी सी पी/जी एम पी आदि केलिए प्रसंस्करण यूनिटों के प्रत्यायन/प्रमाणन केलिए खर्च किए गए चार्जों का 33 प्रतिशत सहायता-अनुदान के रूप में दिया जाएगा। बोर्ड विदेशों में प्रयोगशालाओं के विधीयन/मानकीकरण हेतु विश्लेषण-चार्ज की लागत के रूप में और निर्यातकों के प्रयोगशाला-कार्मिकों को अन्तर्राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, वरीयतः यू एस एफ डी ए और ई यू द्वारा अनुमोदित, में अपनी तकनीकी जानकारी का उन्नयन कराने के चार्ज/खर्च के रूप में भी वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

आ) व्यापार संवर्धन

(i) व्यापार नमूनों को विदेश भेजना

बोर्ड उन निर्यातकों की सहायता करता है, जो क्रेताओं माँग के मुताबिक नमूनों के आधार पर व्यापारिक लेनदेन को अन्तिम रूप

देने और अधिक हेतु बोर्ड प्रति वर्ष अधिकतम ₹ 50,000 के कोरियर चार्जों की प्रतिपूर्ति करता है। इस कार्यक्रम के अधीन मसालों के पंजीकृत निर्माता निर्यातक, जिन्हें मसाला भवन प्रमाण पत्र/स्पाइसेस बोर्ड लॉगो है, जैव मसालों के प्रमाणित कृषक और निर्यातक एवं ब्रैण्ड पंजीकृत निर्यातक आते हैं। वर्ष 2016-17 के दौरान, बोर्ड ने छह निर्यातकों को कुल ₹ 1.91 लाख की वित्तीय सहायता वितरित की।

(ii) संवर्धनात्मक साहित्य/विवरण पुस्तिकाओं का मुद्रण

उत्पाद के क्रेताओं को आकर्षित करने के लिए संवर्धनात्मक साहित्य और विवरण पुस्तिका प्राथमिक संवर्धनात्मक सामग्री है। निर्यातक, जिनके पास एस एच सी/लॉगो और बोर्ड के साथ रजिस्ट्रीकृत ब्रैंड/जैव प्रमाणन है, वे प्लान अवधि के दौरान खर्च के 50 प्रतिशत की दर पर सहायता लेने के पात्र हैं, बशर्तेकि अधिकतम ₹ 2.00 लाख प्रति विवरण पुस्तिका हो और अधिक से अधिक दो बार हो। अपने प्रत्याशित विदेशी खरीददारों को प्रदान किए जानेवाले उत्पादों व सेवाओं तथा निर्यातकों की सक्षमता व क्षमताओं के बारे में परिचित करानेवाले संवर्धनात्मक साहित्य/विवरण पुस्तिकाओं के मुद्रण, वीडियो फिल्म/सी डी, अन्य इलेक्ट्रॉनिक रूपों का समर्थन बोर्ड द्वारा किया जाता है।

(iii) पैकेजिंग विकास और बार कोडिंग रजिस्ट्रीकरण

इस कार्यक्रम का लक्ष्य विदेशी विपणियों में भारतीय मसालों का वर्द्धित शेल्फ लाइफ, भण्डारण जगह कम करना, अनुरेखणीयता स्थापित करना और बेहतर प्रस्तुति केलिए निर्यात पैकेजिङ का संवर्धन और आधुनिकीकरण लक्ष्यीकृत है। रजिस्ट्रीकृत निर्यातक यह सहायता पैकेजिङ विकास और बार कोडिंग रजिस्ट्रीकरण की लागत के 50 प्रतिशत, बशर्तेकि प्रतिवर्ष प्रति निर्यातक अधिकतम ₹ 1.00 लाख हो, सहायता प्राप्त कर सकता है।

इ) उत्पाद विकास एवं अनुसंधान

देश में उत्पादित मसालों से नए अंत्योपयोग और अनुप्रयोग विकसित करने की अच्छी संभावनाएँ होती हैं। इन उत्पादों/रूपायनों की मूल्य प्राप्ति उन्हें कोंडिमेंट्स के रूप में ही निर्यात करने से जो मूल्य मिल सकता था, उससे बहुत ज्यादा होगी। चूंकि अधिकतम मूल्य वसूली के साथ पेटेंट मिलने लायक उत्पादों के सृजन में नए अंत्योत्पादों की पेशकश सहायक होगी, मसालों के पौषणिक, औषधीय एवँ कांतिवर्द्धक मूल्यों के वैज्ञानिक अनुसंधान की अपेक्षा रखनेवाले मसालों के अंत्योत्पादों के विकास की ज़रूरत है। यह योजना उत्पाद अनुसंधान/विकास नैदानिक जाँच, पेटेंटिंग और परीक्षण विपणन हेतु वित्तीय सहायता प्रदान करती है। सभी रजिस्ट्रीकृत निर्माता - निर्यातक एवं मान्यता प्राप्त अनुसंधान संस्थाएं, जो मसालों के नए अन्त्योत्पाद को विकसित करना चाहते हैं और जो नैदानिक जाँच में लगे रहना चाहते हैं, मसालों की ज्ञात गुणविशेषताओं का दस्तावेज बनाना और सिद्ध करना चाहते हैं, उन्हें यह सहायता दी जाती है। अनुसंधान और अध्ययन के विविध चरणों की पूर्ति के आधार पर सम्मत किस्तों में, खर्च के 50 प्रतिशत की दर पर अधिकतम ₹ 25 लाख हो, सहायता - अनुदान के रूप में रकम वितरित की जाएगी। बोर्ड ने इस योजना के अन्तर्गत वर्ष 2016-17 के दौरान ₹ 5.17 लाख के सहायता-अनुदान का वितरण किया।

ई) उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में मसाला प्रसंस्करण

भारत के अन्य भागों के उत्पादों की तुलना में उत्तरपूर्वी क्षेत्र अलग-अलग तीक्षणता एवं स्थानीय गुणों सहित, जैविक तरीके से बढाई गई इलायची (बडी), मिर्च, हल्दी और अदरक जैसे मसालों का उत्पादन करता है। लेकिन उत्तर-पूर्व को लेकर व्यापार की अधिकांश चिंता निर्यात उद्योग की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु निर्यातयोग्य अधिशेष और प्रसंस्करण सुविधाओं की अपर्याप्तता के बारे में हैं। यह योजना, उत्तर पूर्वी एवं पहाडी राज्यों के मसाला कृषकों, सहकारियों, कृषक संघों, मसाला कृषकों का प्रतिनिधित्व करनेवाले एन जी ओ एवं वैयक्तिक उद्यमियों को मसालों की प्राथमिक प्रसंस्करण सुविधाओं की स्थापना हेतु वित्तीय सहायता उपलब्ध कराने केलिए प्रस्तावित है। सभी प्रकार की प्राथमिक प्रसंस्करण सुविधाओं की लगत के 33 प्रतिशत की दर पर, बशर्तेकि अधिकतम ₹ 25 लाख रुपए हो, योजनावधि के दौरान प्रति लाभार्थी सहायता-अनुदान उपलब्ध कराया जाता है। कृषक दल केलिए प्राथमिक प्रसंस्करण सुविधा के खर्च के 50 प्रतिशत तक की सहायता दी जाती है।

उ) ब्रैंड संवर्धन ऋण योजना

इस कार्यक्रम का उद्देश्य, अनुरेखणीयता एवं खाद्य सुरक्षा के स्पष्ट संकेत के साथ विदेशी उपभोक्ताओं की पहुँच के भीतर गुणवत्तायुक्त भारतीय मसाला ब्रैंडों को पाने का रास्ता दिखाने के उपायों की श्रृंखलाओं के ज़रिए चुनी हुई विदेशी विपणियों में भारतीय ब्रैंडों के प्रवेश केलिए सहायता देना है। इस कार्यक्रम के अधीन निर्यातकों को, जिन्होंने अपना ब्रैंड रजिस्ट्रीकृत किया है, प्रति ब्रैण्ड एक करोड रुपए की वित्तीय सहायता ब्याज रहित ऋण के रूप में दी जाएगी।

चयनित बाज़ारों एवं चयनित विदेशी शहरों में विनिर्दिष्ट ब्रैंडों को पाने के स्थानों का पता लगाने के उद्देश्य के साथ स्लोटिंग/लिस्टिंग शुल्क, संवर्धनात्मक खर्च के 100 प्रतिशत तक और उत्पाद विकास की लागत के 50 प्रतिशत तक पर इस योजना के अधीन विचार किया जाएगा।

ऊ) विदेश में विपणि अध्ययन

उचित मूल्यन, संवर्धनात्मक और विपणन उपायों के रूपायन केलिए भारतीय मसाला उत्पादों के क्षेत्रों और अन्य महत्वपूर्ण सेक्टरों का गहरा अध्ययन किया जाना है। बोर्ड द्वारा विपणि सर्वेक्षण भारतीय मसालों की मज़बूतियों, कमज़ोरियों, आशंकाओं और अवसरों का पता लगाने में सहायक होगा। अपने निर्यात कार्यों को प्रभावी ढंग से संभालने केलिए बदलते विपणि परिवेशों और अन्य विनियमों के साथ अधिक उचित सलाह की अपेक्षा रखनेवाले लघु निर्यातकों एवं नवागन्तुकों केलिए यह अध्ययन महत्वपूर्ण बनता है। इस अध्ययन के आधार पर, निर्यातकों के ब्रैंड संवर्धन प्रयासों का समर्थन किया जाता है।

ऋ) अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेलों/प्रदर्शिनियों/बैठकों तथा प्रशिक्षणों में प्रतिभागिता

(i) बोर्ड की प्रतिभागिता

बोर्ड, भारतीय निर्यातकों व विदेशी आयातकों के बीच की एक अंतर्राष्ट्रीय कडी है। अंतर्राष्ट्रीय बाज़ारों में भारतीय मसालों के उन्नयन केलिए अपनी पहल के भाग के रूप में स्पाइसेस बोर्ड प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेलों में भाग लेता है। वर्ष 2016-17 के दौरान, बोर्ड ने ₹ 274.70 लाख के कुल व्यय पर 10 अंतर्राष्ट्रीय मेलों में भाग लिया।

(ii) निर्यातकों की प्रतिभागिता

अंतर्राष्ट्रीय मेले और प्रदर्शिनियाँ उनके भागीदारों को अपने उत्पादों तथा सेवाओं को बढावा देने की असीम संभावनाएँ प्रदान करती हैं। पंजीकृत निर्यातक, जिनके पास भारतीय मसाला लॉगो/मसाला भवन प्रमाणपत्र है जैव मसालों का प्रमाणित कृषक और निर्यातक तथा वे निर्यातक, जिनके ब्रैंड नाम बोर्ड के साथ रजिस्ट्रीकृत हैं, सहायता प्राप्त कर सकते हैं। यह सहायता व्यापार मेले के दौरे केलिए हवाई भाडे (इकनोमी/एक्सकर्शन क्लास) की प्रतिपूर्ति के रूप में लॉगो/एस एच सी धारकों केलिए प्रतिवर्ष प्रति निर्यातक अधिक से अधिक ₹ 60,000 और रजिस्ट्रीकृत ब्रैंड और जैव प्रमाणपत्र धारकों के लिए ₹ 40,000 तक है। स्वतंत्र स्टॉल किराए पर लेने के मामले में यह सहायता लागत के 50 प्रतिशत, अधिक से अधिक ₹ 1.00 लाख प्रति निर्यातक तक, सीमित होगी। वर्ष 2016-17 के दौरान इस योजना के अधीन ₹ 1.20 लाख की कुल राशि वितरित की गई।

(iii) विपणि विकास सहायता (एम डी ए)

पूर्ववर्ती वर्ष में ₹ 30 करोड तक के एफ.ओ.बी. मूल्य के निर्यातवाली रजिस्ट्रीकृत निर्यात-कंपनियां भारत से अपने विनिर्दिष्ट उत्पादों/पण्यों के निर्यात केलिए नई विपणियाँ ढूँढ निकालने हेतु विदेश में व्यापारिक प्रतिनिधि मण्डलों/क्रेता-विक्रेता बैठकों/मेलों/प्रदर्शनियों में प्रतिभागिता लेने केलिए वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के एम डी ए मार्गनिर्देशों के अनुसार प्रारंभिक दौर में सहायता पाने के पात्र हैं। सामान्य क्षेत्र के अलावा, विशेष विदेशी क्षेत्र में जैसेकि फोकस (एल ए सी), फोकस (अफ्रीका), फोकस (सी आई एस) एवं फोकस (आसियान + 2) हैं, निर्यात संवर्धन कार्यक्रम पर इस कार्यक्रम के अधीन वित्तीय सहायता केलिए विचार किया जाता है। यह सहायता, इस शर्त के अधीन होगी कि निर्यातक ने संबन्धित ई पी सी के साथ 12 महीनों की सदस्यता पूरी की है और नियमित रूप से संबन्धित ई पी सी/संगठन के साथ विवरणी प्रस्तुत की है। यह सहायता, पात्र मसाला निर्यातकों को प्रतिभागिता हेतु उच्चतम सीमा के अधीन इकोनमी/एक्सकर्शन क्लास का हवाई भाडा और या तैयारशुदा स्टॉल के चार्ज केलिए है। वर्ष 2016-17 के दौरान चार निर्यातकों ने ₹ 3.46 लाख की एम डी ए सहायता प्राप्त की।

ए) भारतीय मसाला लॉगो और ट्रेड मार्क

बोर्ड चुनिंदे तौर पर ऐसे निर्यातकों, जिनके पास प्रमाणित प्रसंस्करण और गुणवत्ता नियंत्रण क्षमता है और सभी दौर पर उच्च स्तरीय स्वास्थ्यकर और सफाई का अनुरक्षण करते हैं, यह लॉगो प्रदान करता है। किसी भी वजन के प्रसंस्कृत व पैक किए गए मसालों व मसाला उत्पादों के पंजीकृत निर्यातक इस लॉगो कार्यक्रम के अधीन आते हैं। निर्यात किए गए पैकों पर लॉगो लगाने से उपभोक्ता भारतीय मसालों में अंतर्निहित गुणविशेषताओं व उनको प्राप्त वरीयता के बारे में अवगत हो जाएंगे। बाईस प्रमुख आयातक देशों में लॉगो के ट्रेड मार्क का रजिस्ट्रीकरण किया गया है।

ऐ) ब्रैंड नाम का रजिस्ट्रीकरण

'ब्रैंड नाम का रजिस्ट्रीकरण' नामक इस कार्यक्रम का उद्देश्य भारतीय ब्रैंड नामों के अधीन उपभोक्ता पैकों में मसालों/मसाला उत्पादों के निर्यात का समर्थन करना और ब्रैंड किए गए उपभोक्ता पैकों की तेज बढने वाली विपणी में अपना हिस्सा प्राप्त करना है। बोर्ड ने भारतीय पैकेजिंग संस्थान के साथ परामर्श करके विभिन्न यूनिट

वजन के विभिन्न मसालों केलिए पैकिंग मानक विनिर्दिष्ट किए है। सभी ब्रैंड रजिस्ट्रीकृत निर्यातकों को हर तीन साल बाद अपने रजिस्ट्रेशन का नवीकरण करना चाहिए। वर्ष 2016-17 के दौरान पांच निर्यातकों ने अपने ब्रैंडों का रजिस्ट्रीकरण / नवीकरण किया।

ओ) रजिस्ट्रीकरण व लाइसेंसिंग

रजिस्ट्रीकरण व लाइसेंसिंग बोर्ड के नियामक कार्यों का एक हिस्सा है। इलायची (छोटी व बडी) के व्यापार केलिए बोर्ड नीलामकर्ता एवं ब्यौहारी लाइसेंस तथा मसालों के निर्यातक के रूप में पंजीकरण प्रमाणपत्र (सी आर ई एस) जारी करता है। सी आर ई एस एवं ब्यौहारी व नीलामकर्ता लाइसेंस तीन सालों की खण्ड अवधि अर्थात् वर्ष 2014-17 केलिए जारी किए जाते हैं। वर्ष 2016-17 के दौरान स्पाइसेस- बोर्ड ने मसालों के निर्यातक के रूप में 1,279 रजिस्ट्रीकरण प्रमाणपत्रों (सी आर ई एस) तथा 106 इलायची ब्यौहारी अनुज्ञप्तियों एवं एक नीलामकर्त्ता अनुज्ञप्ति का वितरण किया।

औ) निर्यातक पुरस्कार

स्पाइसेस बोर्ड ने हर वर्ष विभिन्न श्रेणियों के मसालों का उत्कृष्ट निर्यात करनेवाले निर्यातकों का आदर करने हेतु निर्यात पुरस्कार एवं ट्रोफियों की व्यवस्था की है।

अं) प्रमुख पहल

(i) मसाला पार्क

कृषकों को अपने उत्पाद केलिए बेहतर मूल्य वसूली और व्यापक बाज़ार मिल जाने के लिए सशक्त बनाने की दृष्टि से प्रमुख मसाले उत्पादन/विपणि केन्द्रों में फसल विशेष मसाला पार्कों की स्थापना की गई है। ये पार्क कृषकों को सफाई, ग्रेडिंग, पैकिंग एवं भाप विसंक्रमण केलिए आम अवसंरचना सुविधाओं का उपयोग करने में सुकर बनाते हैं, जो उत्पाद को गुणवत्ता और तद्वारा बेहतर मूल्य सुनिश्चित करता है। पार्क की वैज्ञानिक पैकिंग और वेयरहाउसिंग सुविधाएं तथा प्रयोगशाला की गुणवत्ता जाँच सुविधा उस इलाके में उत्पादित मसालों की समग्र गुणवत्ता सुधारती हैं। मसाला पार्क, मसालों एवं मसाले उत्पादों की खेती, फसलोपरान्त कार्य, मूल्य वर्धन केलिए प्रसंस्करण, पैकेजिंग और भण्डारण हेतु एक एकीकृत प्रचालन केलिए सुविचारित पद्धति है।

बोर्ड ने प्रमुख उत्पादक/विपणि केन्द्रों में फसल विशेष मसाला पार्कों की स्थापना की है/बोर्ड द्वारा की जा रही है। वर्तमान में स्थापित/स्थापना के अधीन मसाला पार्कों का स्थान निम्नानुसार हैः

क्र.सं.	स्थान/राज्य	अधीनस्थ मसाले	स्थिति
1	छिंदवाड़ा, मध्यप्रदेश	लहसुन, मिर्च	प्रवृत्त है
2	पुट्टडी, केरल	कालीमिर्च व इलायची	प्रवृत्त है
3	जोधपुर, राजस्थान	जीरा व धनिया	प्रवृत्त है
4	गुना, मध्यप्रदेश	धनिया	प्रवृत्त है
5	गुन्टूर, आन्ध्रप्रदेश	मिर्च	प्रवृत्त है
6	शिवगंगा, तमिलनाडु	हल्दी व मिर्च	पूरा हो गया
7	कोटा, राजस्थान	धनिया, जीरा	पूरा हो गया
8	राई बरेली, उत्तरप्रदेश	पुदीना	पूरा हो गया

मसाला पार्कों के अनुरक्षण हेतु वर्ष 2016-17 के दौरान कुल ₹ 281.61 लाख खर्च किए गए।

(ii) सिक्किम में स्पाइस कॉंप्लेक्स

सिक्किम सरकार ने स्पाइसेस बोर्ड को 10 एकड ज़मीन आबंटित की है, जिसमें से आठ एकड मसाला कॉम्प्लेक्स की स्थापना हेतु और दो एकड राज्य सरकार के उपयोगार्थ है। बोर्ड ने सिक्किम में मसाला कॉंप्लेक्स की स्थापना हेतु ई ओ आई आमन्त्रित करने बाद कच्ची डी पी आर तैयार की है।

(iii) इलायची केलिए इलेक्ट्रॉनिक नीलामी

इलायची (छोटी) की इ-नीलामी केरल के इडुक्की जिले के पुट्टडी और तमिलनाडु के बोडिनायकन्नूर के मसाला पार्कों में जारी रही। कर्नाटक और महाराष्ट्र जैसे अन्य राज्यों में इलायची (छोटी) केलिए और सिक्किम की दो जगहों पर बडी इलायची केलिए बोली लगाकर

नीलामी भी जारी रखी गई। इलायची (विपणन और अनुज्ञप्तीकरण) नियम, 1987 का संशोधन किया गया और नई अधिसूचना जारी की गई, जो प्रणाली को अधिक प्रतियोगी, पारदर्शी बनाएगी और नीलामकर्त्ताओं और कृषकों केलिए भुगतान का समय कम करेगी। इस नई प्रक्रिया में इ-नीलामकर्त्ता अनुज्ञप्ति और मैनुअल नीलामकर्त्ता अनुज्ञप्ति केलिए रेजिस्ट्रीकरण शुल्क क्रमशः ₹ 50,000 और ₹ 5,000 हैं। साथ ही, इ-नीलामकर्ता अनुज्ञप्ति केलिए, आवेदक को उस खंड अवधि केलिए, जिसके केलिए आवेदक नीलामकर्त्ता अनुज्ञप्ति पाना चाहता है, विधिमान्य बैंक गैरंटी के रूप में अपेक्षित प्रतिभूति जमा राशि देनी होगी।

बोर्ड ने बोडिनायकन्नूर के अपने प्रादेशिक कार्यालय परिसर में एक इ-नीलामी केन्द्र की स्थापना की है और अध्यक्ष, स्पाइसेस बोर्ड द्वारा 30 मई, 2016 को इस केंद्र का उद्घाटन किया गया।

(iv) सिग्नेचर स्टॉल

फ्लेवरिट मसालों के प्रति शौक बांटने और बरकरार रखने की पहल है। फ्लेवरिट ऐसे फार्मों से, जहां मसालों की खेती एक परंपरा और विश्वास है, श्रेष्ठतम मसाले चुन लेता है। गुणवत्ता के प्रति हमारी वचनबद्धता और शुद्धता के साथ निकटता भारतीय मसालों की आत्मा की गहराई तक पहुँच जाती है। फ्लेवरिट पूरी आधुनिक दुनिया में भारतीय मसालों की सुगंध फैलाने की कोशिश करता है।

मसालों की यह विलासिता फ्लेवरिट के साथ मिट्टी में काम करने वाले लोगों द्वारा सुरक्षित रखी जाती है। फ्लेवरिट विपणी की गतिविधियों के अनुसार काम करने वाले लोगों के प्रयासों को सही दिशा देता है। यह आर्थिक तथा सामाजिक अंतर्वेशन लाने हेतु कृषकों, सम्मिलित व विकासात्मक प्रयासों की मदद करता है।

फ्लेवरिट प्रगतिशील कृषकों व बुनियादी संगठन को, जिनकी दमतोड़ मेहनत आपकी खुशहाली केलिए श्रेष्ठ गुणवत्तावाले मसाले सुनिश्चित करती है, एक दूसरे से मिलाकर कुदरत की परंपरा को आधुनिक दुनिया के साथ जोड़ता है। फ़्लेवरिट धरती और यहाँ की जनता के स्वास्थ्य व भलाई केलिए समर्पित है। यह आधुनिक जीवन-शैली केलिए अनुकूल, परिस्थिति-अनुकूल तरीके से पैक किए गए मसालों के स्वाभाविक स्वाद एवं सुगंध सुनिश्चित करता है।

इन गुणवत्ता वाले मसालों को बढावा देने हेतु स्पाइसेस बोर्ड ने कोचिन के लुलु मॉल और दिल्ली में 'स्पाइसेस इण्डिया' नामक तीन सिग्नेचर स्टालों की स्थापना की है।

(v) विल्लिंडन आईलैंड, कोच्ची में मसाला संग्रहालय

पोर्ट ट्रस्ट ने स्पाइसेस बोर्ड 15.987 सेन्ट ज़मीन आबंटित की है। बोर्ड ने विलिंग्टन द्वीप में पट्टे आधार पर मसाला संग्रहालय और सिग्नेचर स्टाल शुरू करने केलिए कोचिन पोर्ट ट्रस्ट के साथ समझौता ज्ञापन (एम ओ यू) बनाया है। संग्रहालय व सिग्नेचर स्टाल का उद्देश्य पर्यटकों को सुगंधित व्यंजन तैयार करने केलिए और विभिन्न प्रकार के मसालों केलिए मशहूर कोच्ची की भेंट व स्मृतिचिह्न के रूप में भरोसेमंद भारतीय मसाले खरीदने की मदद करना है। यह प्रमुख मसालों को छूने और महसूस करने के अलावा मसाला संबंधी जानकारी को अद्यतन बनाएगा। बोर्ड ने डी पी आर तैयार करने का कार्य एक एजेंसी को सौंपा है।

(vi) आई आई पी एम, बंगलूरु में स्पाइसेस बोर्ड इण्डिया चेयर प्रोफसरशिप

स्पाइसेस बोर्ड ने "कोमोडिटी बोर्ड्स ऑफ इण्डिया चेयर प्रोफसरशिप" कार्यक्रम के अधीन रिसर्च चेयर स्थापित करने केलिए भारतीय बागान प्रबंधन संस्थान [आई आई पी एम], बंगलूरु को वित्तीय सहायता प्रदान की। रिसर्च चेयर की अध्यक्षता एक वरिष्ठ संकाय/पोस्ट डोक्टरल फेल्लो द्वारा चेयर प्रोफसर के रूप में की जाती है। बोर्ड ने डॉ. जी.के. विद्याशंकर, उप निदेशक स्पाइसेस बोर्ड को दो साल केलिए चेयर प्रोफसरशिप हेतु प्रतिनियुक्त किया है। चेयर के अनुसंधान निष्कर्ष/अध्ययन/प्रकाशन अपेक्षित क्षेत्र केलिए आवश्यक जानकारी प्रदान करेंगे और मसाला सेक्टर केलिए महत्वपूर्ण संसाधन के रूप में काम करेंगे। वर्ष 2016-17 में स्पाइसेस बोर्ड ने आई आई पी एम, को "स्पाइसेस बोर्ड ऑफ इण्डिया चेयर प्रोफसरशिप" केलिए चेयर स्थापित करने केलिए ₹ 15.00 लाख का वार्षिक अनुदान दिया है। इस निधि का प्रयोग चेयर स्थापित करने, इसके अनुसंधान और सी ए आर पी क्रियाकलाप और स्पाइसेस बोर्ड के परामर्श से मसाला क्षेत्र के विभिन्न अध्ययन कार्य से सीधे जुडे प्रयोजनों केलिए किया जाएगा। बोर्ड द्वारा गठित एक मानीटरिंग समिति इन कार्रवाइयों तथा आई आई पी एम द्वारा निधि के उपयोग का मानीटरिंग और पुनरीक्षा करेगी।

(vii) क्रेता-विक्रेता बैठकें

मसालों की फार्म गेट कीमत और टर्मिनल बाजार मूल्य के बीच काफी अंतर है। मूल्य श्रृंखला को सुधारने और कृषकों को बेहतर मूल्य वसूली केलिए बोर्ड ने, कृषकों/कृषक संघों, गैर सरकारी संगठनों, निर्यातकों और संस्थागत क्रेताओं को उनके बीच संपर्क

स्थापित करने और विपणि चैनल से बिचौलियों को निकालने केलिए उन्हें एक ही मंच पर लाते हुए उत्तर पूर्वी क्षेत्र सहित मसाला बढाए जाने वाले क्षेत्रों में वर्ष 2016-17 के दौरान गुवाहटी, कोटा और हैदराबाद में तीन क्रेता-विक्रेता बैठकों का आयोजन किया है।

(viii) मसालों का जी आई रजिस्ट्रेशन

स्पाइसेस बोर्ड ने मलबार पेप्पर, एलप्पी ग्रीन कार्डमम, कूर्ग ग्रीन कार्डमम, गुण्टूर सन्नम चिल्ली एवं ब्यादगी चिल्ली केलिए जी आई रजिस्ट्रेशन प्राप्त किया है।

6. व्यापार सूचना सेवा

मसालों के निर्यात, आयात, क्षेत्र, उत्पादन, नीलाम और घरेलू व अंतर्राष्ट्रीय कीमतों से संबंधित आंकड़ों के संग्रह, संकलन, विश्लेषण और प्रसार का दायित्व विपणन विभाग की व्यापार सूचना सेवा को है।

सीमा शुल्क प्राधिकरण द्वारा जारी की जाने वाली निर्यात की दैनिक सूची (डीएलई) भारत से मसालों के मासिक अनुमानित निर्यात को संकलित करने के लिए जानकारी का प्रमुख स्रोत है। इसी तरह, सीमा शुल्क द्वारा जारी की गई आयातों की दैनिक सूची (डीएलआई) भारत में मसालों के मासिक आयात का अनुमान लगाने का स्रोत है। बोर्ड मासिक आधार पर मसालों के निर्यात/आयात के विवरणों को संकलित करता है और अपने हितधारकों और मंत्रालय/विभागों को मसाला के निर्यात और आयात के आंकड़े नियमित रूप से प्रसारित करता है। इस उद्देश्य के लिए बोर्ड कोचीन, जेएनपीटी, चेन्नई, तूतीकोरिन, मुंद्रा, कलकत्ता, पेट्रापोल, मोहाधिपुर, रक्सौल, अमृतसर आदि सभी प्रमुख बंदरगाहों से डी एल ई और डी एल आई दोनों का नियमित रूप से संग्रह करता है। इसके अलावा बोर्ड के प्रादेशिक कार्यालयों के माध्यम से भी इस उद्देश्य के लिए सूचना एकत्र की जाती है।

बोर्ड अपने वेबसाइटों और प्रकाशनों के माध्यम से अंतिम उपयोगकर्ताओं को नियमित आधार पर भारत और विदेशों के प्रमुख बाजारों के लिए मसालों की घरेलू और अंतरराष्ट्रीय कीमतें संकलित और प्रसारित करता है। इंडिया पेप्पर एंड स्पाइस ट्रेड एसोसिएशन, कृषि उत्पाद विपणन समितियां, व्यापारी संगठन, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार केंद्र (जेनेवा), अंतर्राष्ट्रीय पेप्पर समुदाय, (इंडोनेशिया), ए.ए. साइया एंड कंपनी, (अमरीका) जैसी एजेंसियां कीमतों का विवरण एकत्र करने के प्रमुख स्रोत हैं। ये सभी जानकारियां बोर्ड के प्रादेशिक कार्यालय और अंतरराष्ट्रीय एजेंसियों की सदस्यता के माध्यम से एकत्र की जाती हैं।

चूंकि बोर्ड इलायची (छोटी और बड़ी) के उत्पादन के विकास के लिए जिम्मेदार है, इसलिए व्यापार सूचना सेवा बोर्ड की क्षेत्रीय इकाइयों के माध्यम से आयोजित क्षेत्र के नमूनों के अध्ययन के सहयोग से इन मसालों के क्षेत्र, उत्पादन और उत्पादकता का अनुमान लगाती है। अन्य मसालों के क्षेत्र और उत्पादन का विवरण, संकलन के लिए राज्य के अर्थशास्त्र और सांख्यिकी/कृषि/बागवानी विभाग/ डी ए एस डी से एकत्रित किया जाता है। पणधारियों और नीति निर्माताओं को बोर्ड के प्रकाशनों और साथ ही वेबसाइट के माध्यम से सभी मसालों के क्षेत्र और उत्पादन के बारे में जानकारी दी जाती है।

निर्यातकों का पंजीकरण (विनियम) के अनुसार, सभी पंजीकृत मसाला निर्यातकों के लिए अपना त्रैमासिक निर्यात रिटर्न बोर्ड के समक्ष जमा करना आवश्यक है। वर्तमान में लगभग 6150 निर्यातक बोर्ड के साथ पंजीकृत हैं और व्यापार सूचना सेवा इन निर्यातकों के त्रैमासिक निर्यात रिटर्न का संकलन करती है और मसालों के निर्यातकवार निर्यात का डाटाबेस बनाए रखती है। इस डेटाबेस का उपयोग करके, बोर्ड के वेबसाइट के माध्यम से प्रत्येक मसाले के अग्रणी निर्यातकों के विवरण संकलित और प्रकाशित करते हैं।

स्पाइसेस बोर्ड इलायची के व्यापार के लिए, बोर्ड द्वारा बोडिनायकन्नूर, तमिलनाडु और पुट्टुडी, केरल में विकसित ई-नीलामी केंद्रों के माध्यम से ई-नीलामी का आयोजन करता है। दैनिक नीलामी की मात्रा और इलायची की कीमत का विवरण बोर्ड के वेबसाइट पर दैनिक आधार पर संकलित और प्रकाशित किया जाता है। नीलामी बिक्री और औसत मूल्यों पर समेकित विवरण संकलित करके बोर्ड के प्रकाशन के माध्यम से प्रसारित किए जाते हैं।

प्रमुख विदेशी बाजारों सहित विभिन्न बाजार केंद्रों से विभिन्न मसालों की साप्ताहिक घरेलू कीमतें संकलित की गईं और उद्योग के पणधारियों के लाभ के लिए साप्ताहिक आधार पर बोर्ड के प्रकाशन 'स्पाइसेस मार्केट' और मासिक आधार पर 'स्पाइस इण्डिया' के माध्यम से प्रकाशित की गई।

अ. मसालों के क्षेत्रफल और उत्पादन

वर्ष 2015-16 की तुलना में 2016-17 के लिए इलायची (छोटी) और इलायची (बड़ी) का क्षेत्रफल, उत्पादन और उत्पादकता तालिका-I और II (अ व आ) में दी गई है। अन्य मसालों के क्षेत्रफल और उत्पादन तालिका III में दिए गए हैं।

तालिका-I

इलायची (छोटी) का राज्यवार क्षेत्रफल व उत्पादन

(क्षेत्र हेक्टयर में, उत्पादन टन. में., उत्पादकता: कि.ग्रा/हे.में)

राज्य	2016-17 (अ)				2015-16			
	कुल क्षेत्रफल	उपजवाला क्षेत्रफल	उत्पादन	उपज	कुल क्षेत्रफल	उपजवाला क्षेत्रफल	उत्पादन	उपज
केरल	39680	31323	17215	550	39680	31640	21500	680
कर्नाटक	25240	17940	1435	80	25240	17940	1440	80
तमिलनाडु	5160	3556	975	274	5160	3635	950	262
कुल	70080	52820	19625	372	70080	53215	23890	449

स्रोत: क्षेत्र नमूना अध्ययन पर आधारित अनुमान

(अ) अनंतिम

तालिका-II (अ)

इलायची (बड़ी) का राज्यवार क्षेत्रफल और उत्पादन सिक्किम व पश्चिम बंगाल

(क्षेत्रफल हेक्टयर में, उत्पादन टन में., उत्पादकता: कि.ग्रा/हे.में)

राज्य	2016-17 (अ)				2015-16			
	कुल क्षेत्रफल	उपजवाला क्षेत्रफल	उत्पादन	उपज	कुल क्षेत्रफल	उपजवाला क्षेत्रफल	उत्पादन	उपज
सिक्किम	23482	18137	4684	258.25	23082	17520	4466	255
पश्चिम बंगाल	3305	3129	939	300	3305	2830	849	300
कुल	26787	21266	5623	264.41	26387	20350	5315	261

(अ) अनंतिम

स्रोत: स्पाइसेस बोर्ड द्वारा आकलन

तालिका-II (आ)

इलायची (बड़ी) का राज्यवार क्षेत्रफल और उत्पादन

अरुणाचल प्रदेश व नागालैंड

इलायची (बड़ी) राज्यवार क्षेत्रफल और उत्पादन		
	2015-16	
राज्य	**कुल क्षेत्रफल (हे.)**	**उत्पादन (ट.)**
अरुणाचल प्रदेश	8300	1757
नागालैंड	3968	1943
कुल	12268	3700

स्रोत: राज्य बागवानी विभाग

तालिका-III

प्रमुख मसालों के क्षेत्रफल और उत्पादन (क्षेत्रफल हेक्टेयर में; उत्पादन टन में)

मसाला	2015-16 (अ)		2014-15 (अ)	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
कालीमिर्च	131790	48500	123900	70000
मिर्च	742950	1497440	766400	1631320
अदरक	156910	1025110	140940	755950
हल्दी	183480	967060	188020	844470
लहसुन	295600	1603500	261950	1424770
धनिया	624780	572990	552440	462270
जीरा	808230	503260	889760	485500
सौंफ़	76000	129350	38660	59740
मेथी	227960	248350	123340	130810

स्रोतः अर्थशास्त्र और सांख्यिकी/कृषि/बागवानी विभागों का राज्य निदेशालय

सुपारी और मसाले विकास निदेशालय, कोषि़क्कोड

(अ): अनंतिम

आ) इलायची (छोटी) की नीलामी बिक्री और कीमतें

वर्ष 2016-17 (अगस्त 2016 से अप्रैल 2017) और वर्ष 2015-16 (अगस्त 2015-जुलाई 2016) केलिए इलायची (छोटी) की राज्यवार नीलामी बिक्री और भारित औसत कीमतें तालिका - IV में दी गई हैं।

तालिका-IV

इलायची (छोटी) की नीलामी बिक्री और कीमतें

(मात्रा टन में, कीमत ₹/किलोग्राम में)

राज्य	2016-17 (अगस्त-अप्रैल) (अ)		2015-16 (अगस्त-जुलाई)	
	नीलामित मात्रा	भारित औसत नीलामी कीमत	नीलामित मात्रा	भारित औसत नीलामी कीमत
केरल और तमिलनाडु (इ-नीलामी)	15719	1123.42	33180	628.56
कर्नाटक	27	872.76	44	473.23
महाराष्ट्र	29	1314.75	112	717.11
कुल	15775	1123.41	33336	628.66

(अ) : अनंतिम

स्रोत : लाइसेंस धारी नीलामकर्ताओं से प्राप्त रिपोर्टें

इ) इलायची (बड़ी) की कीमतें

वर्ष 2016-17 और 2015-16 के लिए गान्तोक और सिलिगुड़ी बाजारों में इलायची (बडी) की औसत थोक कीमतें तालिका-V में दी गई हैं।

तालिका-V

इलायची (बडी) की औसत थोक कीमतें (कीमत ₹/कि.ग्रा.में)

केन्द्र	ग्रेड	2016-17	2015-16
गान्तोक	बडा दाना	973.94	1470.91
सिलिगुडी	बडा दाना	1079.82	1512.61

ई) अन्य प्रमुख मसालों की कीमतें

प्रमुख मसालों की औसत कीमतें नीचे दी गई हैं। इन कीमतों को गौण स्रोतों, जैसेकि चैंबर ऑफ कॉमर्स, इंडियन पेप्पर एंड स्पाइस ट्रेड एसोसिएशन तथा मार्केट एसोसिएशन आदि द्वारा तैयार की गई बाजार समीक्षा से एकत्रित किया गया है। महत्वपूर्ण बाजार केंद्रों में प्रमुख मसालों की कीमतें तालिका-VI में दी गई हैं।

तालिका-VI

मुख्य विपणि केन्द्रों में प्रमुख मसालों की कीमत (₹/कि.ग्रा.में)

मसाला	विपणि	2016-17	2015-16
कालीमिर्च (एमजी 1)	कोचीन	694.77	655.22
मिर्च	गुंटुर	97.68	98.35
अदरक	कोचीन	160.33	209.36
हल्दी	चेन्नई	121.04	125.83
धनिया	चेन्नई	85.03	108.19
जीरा	चेन्नई	190.76	167.04
बडी सौंफ	चेन्नई	107.70	132.75
मेथी	चेन्नई	53.16	81.11
लहसुन	चेन्नई	91.08	73.37
खसखस	चेन्नई	365.70	370.08
अजोवन के बीज	चेन्नई	191.96	152.81
सरसों	चेन्नई	52.51	47.80
इमली	चेन्नई	111.01	102.40
केसर	दिल्ली	185479.00	196094.00
लौंग	कोचीन	749.20	796.00
जायफल (बिना छिलके के)	कोचीन	399.98	412.05
जावित्री	कोचीन	484.48	622.47

उ) भारत से मसालों का निर्यात निष्पादन

वर्ष 2016-17 के दौरान भारतीय मसालों का निर्यात अपनी बढ़त की प्रवृत्ति को जारी रखने में सफल रहा है। इस अवधि के दौरान भारत से मसालों के निर्यात की मात्रा और अर्जन दोनों में एक अद्वितीय रिकॉर्ड बनाया है।

वित्तीय वर्ष के दौरान, देश से ₹ 1,7664.61 करोड़ (2633.30 दशलक्ष यू एस डॉलर) मूल्य के कुल 9,47,790 टन मसाले और मसाला उत्पादों का निर्यात हुआ है, जबकि 2015-16 में ₹ 1,6238.23 करोड़ (2482.83 दशलक्ष यू एस डॉलर) के कुल 8,43,255 टन का निर्यात हुआ था, जिससे परिमाण में 12 प्रतिशत की वृद्धि, मूल्य में रुपए के मामले में नौ प्रतिशत और डॉलर के मामले में छः प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई है।

वर्ष 2016-17 की अवधि के लिए निर्धारित लक्ष्य की तुलना में, मसालों का कुल निर्यात परिमाण और मूल्य दोनों के संदर्भ में लक्ष्य से अधिक रहा है। वित्तीय वर्ष 2016-17 के ₹ 1,5725.12 (2419.25 दशलक्ष यू एस डॉलर) करोड के 8,70,000 टनों के लक्ष्य की तुलना में, लब्धि मात्रा में 109 प्रतिशत, मूल्य में रुपए में 112 प्रतिशत और डोलरों में 109 प्रतिशत है।

वर्ष 2016-17 के दौरान, इलायची (बड़ी), मिर्च, हल्दी, जीरा, सेलरी, बडी सौंफ़, लहसुन और जायफल व जावित्री (मेस) के निर्यात में पिछले वर्ष की तुलना में परिमाण और मूल्य दोनों में वृद्धि देखी गई है। करी पाउडर/पेस्ट और मसालों के तेल व तैलीराल जैसे मूल्य वर्धित उत्पादों के निर्यात में 2015-16 की तुलना में परिमाण और मूल्य दोनों में वृद्धि हुई है। हालांकि, अदरक और मेथी के मामले में केवल मात्रा में वृद्धि हुई है। अन्य सभी मसालों के परिमाण और मूल्य दोनों में, पिछले साल की तुलना में गिरावट आई है।

जहां तक अलग-अलग मसालों का सवाल है, ₹ 82.66 करोड़ मूल्य की 780 टन इलायची (बड़ी) का निर्यात किया गया है, जबकि पिछले वर्ष ₹ 75.51 करोड़ मूल्य की 600 टन इलायची (बड़ी) का निर्यात किया गया था, इस प्रकार परिमाण में 30 प्रतिशत और मूल्य में नौ प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई। पिछले वर्ष के ₹ 3997.44 करोड़ मूल्य की 3,47,500 टन मिर्च के मुकाबले 2016-17 के दौरान ₹ 5070.75 करोड़ की कुल 4,00,250 टन मिर्च का निर्यात हुआ, जिससे मात्रा में 15 प्रतिशत और मूल्य में 27 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई है। वर्ष 2016-17 के दौरान ₹ 1,241.89 करोड़ मूल्य की कुल 1,16,500 टन हल्दी का निर्यात किया गया, जबकि पिछले वर्ष ₹ 921.65 करोड़ की 88,500 टन हल्दी का निर्यात किया गया था, इस प्रकार परिमाण में 32 प्रतिशत और मूल्य में 35 प्रतिशत वृद्धि दर्ज की गई। वर्ष के दौरान, ₹ 1963.20 मूल्य के कुल 1,19,000 टन जीरे का निर्यात किया गया, जबकि पिछले वर्ष ₹ 1531.13 करोड़ मूल्य के कुल 97,790 टन जीरे का निर्यात किया गया था, इस प्रकार परिमाण में 22 प्रतिशत और मूल्य में 28 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई। पिछले वर्ष के ₹ 172.40 करोड़ मूल्य के 15,320 टन बडी सौंफ के मुकाबले, वर्ष के दौरान ₹ 308.75 करोड़ मूल्य के कुल 35,150 टन बडी सौंफ का निर्यात किया गया था, जो मात्रा में 129 प्रतिशत और मूल्य में 79 प्रतिशत की बढ़ोत्तरी दर्ज करता है। इस अवधि के दौरान ₹ 62.46 करोड़ के 6250 टन सेलरी का निर्यात हुआ, जबकि पिछले साल ₹ 53.28 करोड़ मूल्य के 5310 टन सेलरी का निर्यात किया गया था, जिससे परिमाण में 18 प्रतिशत और मूल्य में 17 प्रतिशत की बढ़ोत्तरी दर्ज की गई। वर्ष 2016-17 के दौरान ₹ 307.12 करोड़ मूल्य के कुल 32,200 टन लहसुन का निर्यात किया गया, जबकि पिछले वर्ष ₹ 159.59 करोड़ के 23,085 टन लहसुन का निर्यात किया गया था, इस प्रकार परिमाण में 39 प्रतिशत और मूल्य में 92 प्रतिशत वृद्धि दर्ज की गई है। वर्ष 2016-17 के दौरान ₹ 236.42 करोड़ मूल्य के कुल 5070 टन जायफल और जावित्री (मेस) का निर्यात किया गया, जबकि पिछले वर्ष के ₹ 209.28 करोड़ मूल्य के 4050 टन जायफल और जावित्री (मेस) का निर्यात किया गया था, इस प्रकार मात्रा में 25 प्रतिशत की और मूल्य में 13 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई।

मूल्य वर्धित उत्पादों के मामले में, ₹ 599.10 करोड़ मूल्य के 28,500 टन करी पाउडर/पेस्ट का निर्यात हुआ, जबकि पिछले वर्ष ₹ 531.75 करोड़ मूल्य के 26,550 टन का निर्यात हुआ था, इससे मात्रा में सात प्रतिशत और मूल्य में 13 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई। पिछले वर्ष के ₹ 2,142.55 करोड़ मूल्य के 11,635 टन के मुकाबले वर्ष के दौरान ₹ 2307.75 करोड़ मूल्य के कुल 12,100 टन मसाले तेल व तैलीराल का निर्यात किया गया, इस प्रकार मात्रा में चार प्रतिशत और मूल्य में आठ प्रतिशत वृद्धि दर्ज की गई।

वर्ष 2015-16 की तुलना में 2016-17 के दौरान भारत से मसालों का मदवार अनुमानित निर्यात तालिका VII में दिया गया है और 2016-17 के लिए प्रस्तावित लक्ष्य के साथ और लक्ष्य की प्रतिशत-लब्धि का विवरण तालिका-VIII में दिया गया है।

तालिका-VII

वर्ष 2015-16 की तुलना में 2016-17 के दौरान भारत से मसालों का निर्यात

मद	2016-17		2015-16		2016-17 में % परिवर्तन	
	मात्रा (टन)	मूल्य (₹ लाखों में)	मात्रा (टन)	मूल्य (₹ लाखों में)	मात्रा	मूल्य
कालीमिर्च	17,600	114,312.50	28,100	173,041.50	-37	-34
इलायची (छोटी)	3,850	42,150.00	5,500	44,982.75	-30	-6
इलायची (बड़ी)	780	8,265.50	600	7,550.70	30	9
मिर्च	400,250	507,075.00	347,500	399,743.97	15	27
अदरक	24,950	25,705.00	24,800	27,595.56	1	-7
हल्दी	116,500	124,189.00	88,500	92,165.00	32	35
धनिया	30,300	29,207.50	40,100	42,680.50	-24	-32
जीरा	119,000	196,320.00	97,790	153,113.00	22	28
सेलरी	6,250	6,246.00	5,310	5,328.24	18	17
बडी सौंफ	35,150	30,875.50	15,320	17,239.60	129	79
मेथी	34,680	18,276.50	33,330	23,380.70	4	-22
अन्य बीज (1)	18,100	15,455.00	23,880	16,205.75	-24	-5
लहसुन	32,200	30,711.50	23,085	15,959.00	39	92
जायफल एवं जावित्री (मेस)	5,070	23,641.65	4,050	20,928.25	25	13
अन्य मसाले (2)	40,210	50,595.00	43,955	58,348.50	-9	-13
करी पाउडर (2)/पेस्ट	28,500	59,910.00	26,550	53,174.50	7	13
पुदीना उत्पाद (3)	22,300	252,750.00	23,250	258,130.47	-4	-2
मसाले तेल व तैलीराल	12,100	230,775.00	11,635	214,255.00	4	8
कुल	947,790	1,766,460.65	843,255	1,623,822.99	12	9
मूल्य दशलक्ष यूएस डॉलरों में		2633.30		2,482.83		6

(1) में सरसों, सौंफ, अजोवन बीज, सोआ बीज, खसखस बीज आदि शामिल हैं।

(2) में इमली, हींग, अमलतास (कैसिया), केसर आदि शामिल हैं।

(3) पुदीना तेल, मेंथाल और मेंथाल क्रिस्टल शामिल हैं।

स्रोतः सीमा शुल्क से प्राप्त डी एल ई, प्रादेशिक कार्यालयों की रिपोर्ट, पिछले साल का निर्यात रुख आदि पर आधारित अनुमान।

तालिका-VIII

लक्ष्य की तुलना में वर्ष 2016-17 के दौरान भारत से मसालों का निर्यात

मद	2016-17 केलिए लक्ष्य		2016-17 केलिए निर्यात		लक्ष्य की प्रतिशत-प्राप्ति	
	मात्रा (टन)	मूल्य (₹ लाखों में)	मात्रा (टन)	मूल्य (₹ लाखों में)	मात्रा	मूल्य
मिर्च	18,000	113,400.00	17,600	114,312.50	98	101
इलायची (छोटी)	3,750	30,000.00	3,850	42,150.00	103	141
इलायची (बड़ी)	500	6,350.00	780	8,265.50	156	130
मिर्च	350,000	420,000.00	400,250	507,075.00	114	121
अदरक	33,000	42,900.00	24,950	25,705.00	76	60
हल्दी	90,000	99,000.00	116,500	124,189.00	129	125
धनिया	40,000	36,000.00	30,300	29,207.50	76	81
जीरा	110,000	165,000.00	119,000	196,320.00	108	119
सेलरी	5,000	5,000.00	6,250	6,246.00	125	125
बडी सौंफ़	22,000	20,900.00	35,150	30,875.50	160	148
मेथी	38,000	20,900.00	34,680	18,276.50	91	87
अन्य बीज (1)	26,000	19,500.00	18,100	15,455.00	70	79
लहसुन	25,000	18,750.00	32,200	30,711.50	129	164
जायफल और जावित्री (मेस)	4,500	21,375.00	5,070	23,641.65	113	111
अन्य मसाले (2)	43,250	49,737.50	40,210	50,595.00	93	102
करी पाउडर (2)/पेस्ट	27,000	56,700.00	28,500	59,910.00	106	106
पुदीना के उत्पाद (3)	22,000	231,000.00	22,300	252,750.00	101	109
मसालों के तेल व तैलीराल	12,000	216,000.00	12,100	230,775.00	101	107
कुल	870,000	1,572,512.50	947,790	1,766,460.65	109	112
मूल्य दशलक्ष यूएस डॉलर में		2419.25		2633.30		109

(1) में सरसों, सौंफ, अजोवन बीज, सोआ बीज, खसखस बीज आदि शामिल हैं।

(2) में इमली, हींग, अमलतास (कैसिया), केसर आदि शामिल हैं।

(3) में पुदीना तेल, मेंथॉळ और मेंथॉल क्रिस्टल शामिल हैं।

स्रोतः सीमा शुल्क से प्राप्त डी एल ई, प्रादेशिक कार्यालयों की रिपोर्ट और पिछले साल का निर्यात रुख आदि पर आधारित अनुमान।

7. प्रचार एवं संवर्धन

एक अच्छे संवर्धनात्मक तंत्र को रूप देना स्पाइसेस बोर्ड के शान-सम्मान और आम संकल्पना को बढ़ावा देने केलिए महत्वपूर्ण है। वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान, बोर्ड ने भारतीय मसालों के विश्व भर ब्रैंडिंग हेतु अपनी योजनाओं और क्रियाकलापों के प्रचार-प्रसार का कार्य जारी रखा। इन तंत्रों की अभिकल्पना भारतीय मसालों, मसाला उद्योग और बोर्ड के क्रियाकलापों के प्रचार-प्रसार और संवर्धन केलिए की गई थी।

प्रचलित अंतर्राष्ट्रीय एवं घरेलू मेलों में भागीदारी, प्रेस-विज्ञप्तियाँ, विज्ञापन अभियाना, ऑनलाइन संवर्धनात्मक अभियान, पत्रिका, ब्रोशरों के मुद्रण और मसालों पर वीडियो स्पोटों का निर्मोचन वित्तीय वर्ष 2016-17 की अवधि के दौरान के मुख्य मुद्दे रहे।

बहु-विषयक संवर्द्धनात्मक क्रियाकलापों ने राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय दोनों तौर पर भारतीय मसालों की मांग बढ़ाते हुए बोर्ड और मसाला उद्योग का समर्थन किया।

अ) घरेलू मेलों में भागीदारी

घरेलू मेलों में भाग लेना, मसाला उद्योग के विभिन्न पणधारियों तक पहुँचने का सर्वोत्तम मार्ग है। हर वित्तीय वर्ष के दौरान, बोर्ड प्रमुख मसाला बढ़ानेवाले व विपणन केन्द्रों को सम्मिलित करने के उद्देश्य के साथ प्रमुख घरेलू मेलों में भाग लेना सुनिश्चित करता है। इन मेलों में प्रतिभागिता, बोर्ड को किसानों, व्यापारियों, निर्यातकों, वैज्ञानिकों, अन्य निर्यात संवर्धन एजेंसियों/संगठनों जैसे मसाला उद्योग के विभिन्न स्तर के साथ संबंध जोडने का मंच प्रदान करती है। इससे भारतीय मसाला उद्योग और भारतीय मसालों के संवर्धन केलिए प्रतियोगी परियोजनाएं/कार्यकलापों के रूपायन में सहायता मिलती है। वित्तीय वर्ष के दौरान इन मेलों की भागीदारी, घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय व्यापार अपेक्षाओं/मांगों से लाभ उठाने और अखिल भारतीय स्तर पर बोर्ड के क्रियाकलापों के प्रति जागरूकता पैदा करने में सहायक निकली।

वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान, स्पाइसेस बोर्ड ने भारत के प्रमुख स्थानों में आयोजित 19 प्रदर्शनियों में भाग लिया।

क्र.सं.	प्रदर्शनी का नाम	स्थान	तारीख
1	नॉर्थ-ईस्ट बिसिनेस सम्मिट एंड एक्सिबिशन	मणिपुर	7 - 9 अप्रैल 2016
2	नेशनल को-ओपरेटिव स्पाइस फेयर	जयपुर, राजस्थान	18-24 अप्रैल 2016
3	फूड & टेक्नोलोजी एक्स्पो 2016	प्रगति मैदान, नई दिल्ली	22-24 जुलाई 2016
4	20 वां नैशनल एक्सिबिशन	कोलकाता, पश्चिम बंगाल	10-14 अगस्त 2016
5	फूड इंग्रेडियंट्स एंड हेल्थ इंग्रेडियंट्स इण्डिया	प्रगति मैदान, नई दिल्ली	22-24 अगस्त 2016
6	इण्डिया इन्टरनेशनल सी फूड शो, एम पी ई डी ए	विशाखपट्टनम, आंध्र प्रदेश	23-25 सितंबर 2016
7	केरला यूनियन ऑफ वर्किंग जर्नलिस्ट्स (के यू डब्ल्यू जे) कन्वेन्शन 2016	एरणाकुलम, केरल	14-15 अक्तूबर 2016
8	डेस्टिनेशन उत्तराखंड 2016	देहरादून, उत्तराखंड	24-26 अक्तूबर 2016
9	36 वीं इंडिया इंटेरनेशनल ट्रेड फेयर (आई आई टी एफ़)	प्रगति मैदान, नई दिल्ली	14-27 नवंबर 2016
10	शाँघाई फेस्टिवल	इंफाल, मणिपुर	21-30 नवंबर 2016
11	ए टी एम ए इडुक्की तकनोलजी मीट-2016	तोडुपुषा, केरल	3-5 नवंबर 2016
12	कॉफी बोर्ड द्वारा आयोजित फील्ड डे	पड़ेरू, विशाखपट्टणम	08 दिसंबर 2016

13	9 वीं ओणाट्टुकरा एग्री फ़ेस्ट	चारुम्मूड, केरल	19-23 दिसंबर 2016
14	चौथी असम अग्री-होर्टी शो	गुवाहटी, असम	6-9 जनवरी 2017
15	आई ए एस ओ डब्ल्यू ए विंटर कार्निवल	चाणक्यपुरी, दिल्ली	22 जनवरी 2017
16	नौवीं केरल साइन्स कॉंग्रेस	मार्त्तोमा कॉलेज, तिरुवल्ला, केरल	26-30 जनवरी 2017
17	सी एफ़ टी आर आई-नेशनल कान्फरेंस ऑन स्पाइसेस	मैसूरु, कर्नाटक	2-3 फरवरी 2017
18	विशन जम्मू-कश्मीर	जम्मू, जम्मू-कश्मीर	23-25 फरवरी 2017
19	आहार - इंटरनेशनल फूड एंड होस्पिटालिटी फेयर	प्रगति मैदान, नई दिल्ली	7-11 मार्च 2017

आ) अंतर्राष्ट्रीय मेलों में भागीदारी

बोर्ड, भारतीय निर्यातकों और विदेश के आयातकों के बीच की अंतर्राष्ट्रीय कड़ी है। अंतर्राष्ट्रीय विपणि में भारतीय मसालों को बढ़ावा देने की अपनी पहल के भाग के स्पाइसेस बोर्ड प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय व्यापारिक मेलों में भाग लेता है। अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों में प्रतिभागिता से मौजूदा तथा संभावित मसाला आयातकों के साथ मुलाक़ात करने तथा व्यापारिक संबंध बढ़ाने में भारतीय निर्यातकों को लागत प्रभावी अवसर प्राप्त होता है जिससे वे भारतीय मसाला उद्योग की व्यापार सीमा बढ़ा सकते हैं। यह उपभोक्ता व्यवहार और भोजन की आदतों, खुदरा और थोक बाजार एवं खाद्य सुरक्षा और आयातक देशों के सुरक्षा संबंधी मानदंडों को समझने के लिए बोर्ड को भी मदद करता है।

मेलों का चयन अब तक लाभ नहीं उठाई गई विपणियों से लाभ उठाने के उपायों पर आधारित रहा। प्रमुख मेलों में निर्यातकों की प्रतिभागिता को प्राथमिकता दी गई, बोर्ड की बैनर के अधीन अपने-अपने स्वतंत्र संवर्धनात्मक क्रियाकलापों केलिए उनको अलग-अलग स्लॉट दिए गए। इन मेलों केलिए प्रतिनियुक्त बोर्ड के अधिकारियों ने आगंतुकों के साथ प्रभावी ढंग से बातें कीं। विभिन्न मसालों, शाकों और विविध मेलों में प्राप्त उत्पादों सहित फॉर्मूलेशनों केलिए इन मेलों से प्राप्त पूछताछें अनुवर्ती कार्रवाई केलिए निर्यातकों के बीच वितरित की गईं।

वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान बोर्ड ने 10 अंतर्राष्ट्रीय मेलों में भाग लिया।

क्रम सं.	प्रदर्शनी का नाम	देश	दिनांक
1	एलिमेंटेक, बोगोटा	कोलम्बिया	8-11 जून 2016
2	62 वाँ सम्मर फ़ैन्सी फूड शो	न्यूयॉर्क, यू एस ए	26-28 जून 2016
3	फूड इंग्रेडियंट्स, साउथ अमेरिका	सावो पोलो, ब्रज़ील	23-25 अगस्त 2016
4	फाइन फूड आस्ट्रेलिया	मेलबर्न, आस्ट्रेलिया	12-15 सितंबर 2016
5	बायोफाक अमरीका- ऑल थिंग्स ओर्गेनिक	बाल्टीमोर, एम डी, यू एस ए	22-24 सितंबर 2016
6	एक्स्पोऐलिमेंटारिया	लीमा, पेरू	28-30 सितंबर 2016
7	सियाल फूड पैरिस	पैरिस, फ्रॉन्स	15-20 अक्तूबर 2016
8	गल्फ़ूड मैनुफ़ैक्चरिंग	दुबई, यू ए ई	7-9 नवंबर 2016
9	बायोफैक, 2017	न्यूरमबर्ग, जर्मनी	15-18 फरवरी 2017
10	फूडेक्स 2017	चिबा, जापान	7-10 मार्च 2017

इ) संवर्धनात्मक अभियान

(i) भारतीय मसालों पर विज्ञापनों/वीडियो स्पॉटों का प्रदर्शन

बोर्ड ने वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान भारतीय मसालों के पाक व पाकेतर पहलुओं को बढ़ावा देने और उन्हें लोकप्रिय बनाने के उद्देश्य से भारतीय मसालों पर 15 वीडियो स्पॉट [60 सेकंड] और दो विज्ञापनों को तैयार किया और अनुमोदित किया। वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान, इन स्पॉटों में से प्रत्येक को तीन दौर में, लगभग 300 थियेटरों/मल्टीप्लेक्सों में दिखाया।

(ii) ऑन लाइन संवर्द्धनात्मक अभियान

आई बी ई एफ स्पाइसेस बोर्ड, चाय बोर्ड व कॉफी बोर्ड के साथ मिलकर ऑनलाइन संवर्धनात्मक अभियान चला रहा है। यह अभियान ट्विट्टर, फेसबुक, इन्स्टाग्राम जैसे सोशियल मीडिया प्लाट्फ़ोर्म पर चालू है और मसालों व मसाला उत्पादों केलिए गूगल आड़ लिंक भी प्रदान करता है। ऑन लाइन दर्शकों को अवगत कराने केलिए बनाया यह अभियान मसालों पर उनके वानस्पतिक, भौगोलिक, व्यापारिक दित्ते, औषधीय, पाक एवं पाक-इतर पहलुएँ आदि पर सामूहिक माध्यमों व ब्लॉग के ज़रिए जानकारी पैदा करता है।

ई) पत्रिकाएँ

(i) सावधि प्रकाशन, स्पाइस इण्डिया (मासिक) अलग-अलग पाँच भाषाओं, नामतः अंग्रेजी, हिन्दी, मलयालम, कन्नड और तमिल में यथासमय प्रकाशित किया गया। तेलुगु और तमिल की तिमाही पत्रिकाएँ भी निर्धारितानुसार निर्मोचित की गईं। मासिक पत्रिकाओं की विषय-वस्तु निम्नलिखित रहीं:

अप्रैल	13 वीं विश्व मसाला काँग्रेस
मई	गान्तोक मसाला कॉम्प्लेक्स
जून	तमिलनाडु में इ-नीलामी इकाई
जुलाई	एथियोपिया में मसालों व शाकों की तलाश में
अगस्त	खसखस : निगरानी के अधीन का मसाला
सितंबर	जानवरों के इलाज केलिए भी मसाले भले
अक्तूबर	अपशिष्ट से संपत्ति
नवंबर	मसाला प्रसंस्करण में महिला सशक्तिकरण
दिसंबर	चटपटी दालचीनी
जनवरी	आंध्र-उड़ीसा में कालीमिर्च क्रांति
फरवरी	जलवायु में बदलाव; नई धरती की तलाश में कालीमिर्च
मार्च	सी सी एस सी एच - पूरे जोश के साथ

(ii) फोरिन ट्रेड एंक्वयरीस बुलेटिन : विदेशी व्यापार मेलाओं, इ-मेइल और बोर्ड के कार्यालयों में सीधे प्राप्त पूछताछों के रूप में बोर्ड को प्राप्त व्यापार पूछताछों का समाकलन किया जाता है और मसालों को निर्यातकों की सुविधा केलिए एफ टी ई बी में उनका प्रकाशन किया जाता है। ग्राहकों को यथासमय इ-मेइल द्वारा प्रकाशन भेज दिया गया।

उ) अन्य प्रकाशन

वर्ष 2016-17 के दौरान मुद्रित पुस्तिकाएँ व ब्रोशर :-

क) जेनरल ब्रोशर ऑन स्पाइसेस बोर्ड इण्डिया (अँग्रेजी)

ख) अंतर्राष्ट्रीय मेले केलिए ब्रोशर : गल्फ़ूड मैनुफैक्चरिंग (अँग्रेजी), फूड इंग्रेडियंट्स साउथ अमरीका (अँग्रेजी और पुर्तगाली)

ग) नुस्ख़े पैम्फ़लेट : स्पाइस एस्केपेड्स ऑफ द नॉर्थ-ईस्ट

8. कोडेक्स कक्ष और हस्तक्षेप

बोर्ड ने मसालों व मसाला उत्पादों के मानकों के विकास केलिए, सुरक्षित एवं स्वच्छ मसालों के उत्पादन एवं प्रसंस्करण के उत्कृष्ट कृषि-कार्यों के आरंभिक स्तर पर के हस्तक्षेपों और विकास के ज़रिए मसालों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु अनेक अन्तर्राष्ट्रीय मंचों पर कार्यकलाप चलाए हैं।

अ) कोडेक्स ऐलिमेंटारियस कमीशन (सी ए सी)

खाद्य एवं कृषि जिन्सों केलिए वैश्विक मानक तय करने केलिए सी ए सी के अन्तर्राष्ट्रीय मंच ने बोर्ड को भारतीय मसाला जगत के हित की रक्षा हेतु गुणवत्ता-स्तर को प्रभावी रूप से अमल में लाने केलिए पर्याप्त अवसर प्रदान किया।

i) मसालों व पाक शाकों पर कोडेक्स समिति (सी सी एस सी एच)

मसाले और पाक शाकों पर कोडेक्स की यह सर्वोच्च समिति का आतिथ्य वर्तमान में भारत द्वारा किया जाता है और भारत की तरफ से स्पाइसेस बोर्ड ने इस समिति के लिए सचिवालय का भार ग्रहण किया है। अब तक, इस समिति का तीन सत्रों का; कोच्ची में सी सी एस सी एच 1 (फरवरी 2014), गोवा में सी सी एस सी एच 2 (सितंबर 2015) और चेन्नई में सी सी एस सी एच 3 (फरवरी 2017) सफलतापूर्वक आयोजन किया गया।

समिति के तीसरे सत्र में मानकों के विकास की गतिविधियों में काफी प्रगति हुई उनमें से कुछ इसप्रकार हैं:

(क) तीन मसौदा मानकों, जैसे कि काली/सफ़ेद/हरी कालीमिर्च, जीरा और थाइम, को अंतिम रूप से अपनाने केलिए कोडेक्स ऐलिमेन्टारियस कमीशन के चरण 8 को अग्रेषित किया जा रहा है।

(ख) भविष्य में मानकों के विकास केलिए समिति द्वारा एक नवीन 'ग्रूपिंग' रणनीति अपनाई गई ताकि, मानकों के विकास केलिए संबन्धित मसालों को एक ही समय में लिया जा सके। इस तरह मानकों के विकास केलिए आवश्यक समय को कम करने की उम्मीद की जाती है।

(ग) इस रणनीति के अनुसरण में, सी सी एस सी एच के तीसरे सत्र ने, जुलाई 2017 में आयोजित होनेवाले सी ए सी 40 सत्र द्वारा अनुमोदन के अधीन लिए जाने केलिए, निम्नलिखित उत्पादों केलिए नए कार्य प्रस्तावों का अनुमोदन किया:

- सुखाए या निर्जलीकृत अदरक
- सुखाई गई मिर्च एवं पैप्रिका
- सुखाया गया लहसुन
- तुलसी
- लौंग
- जायफल
- केसर

ii) अन्य कोडेक्स समितियां

अन्य कोडेक्स समितियों में बोर्ड के क्रिया-कलाप नीचे दिए जाते हैं:

क) कोडेक्स सेल : सी सी एफ़ आई सी एस (कोडेक्स कमिटी ऑन फूड इम्पोर्ट एण्ड एक्सपोर्ट इंस्पेक्शन एण्ड सर्टिफिकेशन सिस्टम्स) के अधीन तीन इलेक्ट्रॉनिक वर्किंग ग्रूपों (ईडब्ल्यूजी) में कार्यरत है: (1) खाद्य आयात और निर्यात के समर्थन केलिए देशों के बीच (प्रश्नावली सहित) सूचना के आदान-प्रदान केलिए प्रस्तावित सिद्धान्त और/या मार्गनिर्देश (2) आयात किए खाद्य के अस्वीकरण पर देशों के बीच सूचना के आदान-प्रदान केलिए प्रस्तावित मार्गनिर्देश और (3) खाद्य सुरक्षा आपात स्थिति की सूचना के आदान-प्रदान केलिए प्रस्तावित संशोधित सिद्धान्त और मार्गनिर्देश का प्रारूप।

ख) कोडेक्स सेल सी सी सी एफ (कोडेक्स कमिटी ऑन कंटामिननस इन फूड) के अधीन तीन इलेक्ट्रानिक वर्किंग ग्रूपों (ईडब्ल्यूजी) में सक्रिय रूप से प्रवृत्त है : (1) मसालों में माइकोटोक्सिन को रोकने और कम करने हेतु कार्य संहिता पर ई डबल्यू जी और (2) मसालों में माइकोटोक्सिन हेतु अधिकतम स्तर के विकास और काम की संभावित प्राथमिकता पर चर्चा के पत्र केलिए ईडब्ल्यूजी।

आ) डब्लयू टी ओ : मानक व व्यापार विकास सुविधा

स्पाइसेस बोर्ड ने मसालों में सानिटरी और फाइटो सानिटरी (एस पी एस) मामलों का सामना करने केलिए क्षमता निर्माण और सूचना के आदान-प्रदान पर सहायता हेतु डब्ल्यू टी ओ के अधीन मानक और व्यापार विकास सुविधा (एस टी डी एफ़) केलिए एक परियोजना का प्रस्ताव प्रस्तुत किया था। एस टी डी एफ, मानव, पशु और पौध स्वास्थ्य की स्थिति में सुधार लाने और बाजारों तक

पहुंच बनाने या बनाए रखने की क्षमता के रूप में अंतर्राष्ट्रीय स्वच्छता और पादप-स्वच्छता (एसपीएस) मानकों, दिशानिर्देशों और अनुशंसाओं को कार्यान्वित करने की क्षमता के निर्माण में विकासशील देशों को सहायता पहुंचाने की वैश्विक भागीदारी है।

डब्ल्यू टी ओ ने बोर्ड के प्रस्ताव पर विचार किया था और मार्च 2016 में एक परियोजना तैयारी अनुदान (पीपीजी) का अनुमोदन किया था, जिससे एस टी डी एफ़ को प्रस्तुत करने केलिए डब्ल्यूटीओ के द्वारा अनुमोदित सलाहकार की सहायता से एक संपूर्ण परियोजना तैयार की जा सकती है। अब यह काम चल रहा है और सुश्री शशी सरीन, वरिष्ठ खाद्य सुरक्षा और पोषक अधिकारी फूड एण्ड अग्रिकल्चरल आरगनाइसेशन (एफ़ ए ओ) एशिया व पसफिक के प्रादेशिक कार्यालय, बांकोक, थाईलैंड को भारत में अध्ययन चलाने केलिए एस टी डी एफ़ सचिवालय द्वारा चुना गया है।

प्रस्तावित परियोजना को विशेष रूप से छह महत्वपूर्ण मसालों- मिर्च, कालीमिर्च, धनिया, जीरा, बड़ी सौंफ और जावित्री सहित जायफल - पर ध्यान केंद्रित करने का लक्ष्य है; जिनकी अपने बहुविध अनुप्रयोगों, अकेले और योग में, केलिए काफी मांग होती हैं।

परियोजना के लक्ष्य निम्नानुसार हैं:

(i) खाद्य सुरक्षा बढ़ाना और स्वच्छता और पादप स्वच्छता समस्याओं के कारण निर्यात योग्य गुणवत्ता वाले मसालों के निराकरण समस्या का सामना करना।

(ii) मसालों के गुणवत्ता पैरामीटरों पर राष्ट्रीय स्तर पर डाटा तैयार करना।

(iii) एस पी एस और कोडेक्स की अपेक्षाओं की पूर्ति केलिए प्रचालन तरीकों की रूपरेखा तैयार करने और विकसित करने केलिए एक तकनीकी मंच की स्थापना करना।

(iv) मसाला अनुसंधान में लगे हुए विभिन्न शीर्षस्थ संगठनों के बीच दित्तों के आदान-प्रदान केलिए राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर के सहयोग और मंच तैयार करना।

(v) मसालों केलिए अंतर्राष्ट्रीय मानकों की स्थापना केलिए दित्ते का बहिर्वेशन।

परियोजना क्षेत्र

परियोजना के कार्यान्वयन केलिए निम्नलिखित क्षेत्रों पर विचार किया जाता है क्योंकि देश के संबन्धित मसालों केलिए सभी प्रमुख बढ़ाव क्षेत्रों केलिए ये स्थान वास्तविक प्रभाव डाल सकते हैं:

1. गुजरात के मेहसाना जिले में जीरा/बड़ी सौंफ
2. राजस्थान के जोधपुर में जीरा/बड़ी सौंफ
3. मध्यप्रदेश के गुना जिले में धनिया
4. केरल के इडुक्की जिले में कालीमिर्च
5. केरल के एरणाकुलम जिले में जायफल और जावित्री
6. आंध्र प्रदेश के गुंटूर जिले में मिर्च

चालू गतिविधियां

भारत के विभिन्न स्थानों पर सलाहकार के द्वारा मार्गनिर्देश दिए जाने पर तथा स्पाइसेस बोर्ड द्वारा आयोजित निम्नलिखित कार्यशालाएँ चलाई गईं, जिनमें किसानों, प्रसंस्करणकर्ताओं तथा निर्यातकों सहित प्रमुख पणधारी उपस्थित रहे :

(i) आँध्र प्रदेश के पड़ेरू और गुंटूर में मिर्च पर कार्यशाला (23-25 मार्च 2017 को चलाई गई)

(ii) राजस्थान के जोधपुर और अजमेर में (16 - 19 मई 2017 को आयोजित) गुजरात के मेहसाना में (20 - 22 मई 2017 को आयोजित) जीरा और बड़ी सौंफ पर कार्यशालाएँ

(iii) मध्य प्रदेश के गुना में धनिया पर कार्यशाला (23-26 मई 2017 को आयोजित)

(iv) केरल के कोच्ची में जायफल पर कार्यशाला (30 मई - 2 जून 2017 को आयोजित)

पी पी जी के बाद पूरे भारत में मसालों में एस पी एस के मुद्दों को व्यापक रूप से संबोधित करने के लिए वित्तीय सहायता प्राप्त करने के लिए एस टी डी एफ को एक पूर्ण प्रस्ताव पेश किया जाएगा। एक परियोजना विधीयन कार्यशाला इंडिया इन्टरनेशनल सेंटर, 40, मैक्स मुलर मार्ग, नई दिल्ली - 110 003 में 8 जून 2017 को सुबह 10.30 बजे से दोपहर 1.30 बजे तक आयोजित होने वाली है। इस सत्र में परियोजना के तहत अब तक की गतिविधियों को उजागर किया जाएगा और भविष्य की गतिविधियों पर चर्चा की जाएगी।

9. इ-स्पाइस बाज़ार

आंध्र प्रदेश व तेलंगाना में मिर्च व हल्दी केलिए इ-स्पाइस बाज़ार अनुरेखणीयता परियोजना स्पाइसेस बोर्ड भारत और इलेक्ट्रॉनिकी व सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY), भारत सरकार की संयुक्त परियोजना है। इस परियोजना की शुरूआत वर्ष 2015-16 में अनुरेखणीयता सुनिश्चित करते हुए कृषकों को आपूर्ति-शृंखला में जोड़ने और क्रेताओं के साथ सीधा संबंध जुड़ाने में कृषकों को सक्षम बनाने के उद्देश्य से की गई। इस परियोजना का एक उद्देश्य कृषक उत्पादक संगठनों को जो इनपुटों की प्राप्ति और अधिक पेशेवर ढंग से और सामर्थ्य के साथ उत्पाद की बिक्री करने में कृषकों को सम्मिलित प्रयास केलिए इकट्ठा कर सकते है, एकत्रित करना भी है।

इस परियोजना के प्रथम दौर में गुंटूर जिले के एडलप्पाडु मण्डल में 1000 कृषकों को इसके अधीन लाया गया तथा उनके फार्मों का सर्वेक्षण किया गया और उसके विवरण के अलावा उनके कृषिकार्य का विवरण भी वेबपेज www.espicebazaar.com में शामिल किया गया। परीक्षण के तौर पर, वेब पोर्टल में एक नमूना क्रय-विक्रय समझौता भी जोड़ा गया। साथ ही प्रथम दौर के दौरान तेनाली गाँव में 1000 हल्दी कृषकों का सर्वेक्षण भी चलाया गया।

आंध्रप्रदेश और तेलंगाना राज्यों में परियोजना के कार्यान्वयन हेतु चार जिलों में चार संगठनों को चुन लिया गया। मेसर्स एफर्ट को आन्ध्र प्रदेश के प्रकाशम और गुण्टूर जिले के 14000 कृषकों को और मेसर्स नीलगिरि फाउंडेशन को आंध्र प्रदेश के गुण्टूर जिले के 12000 कृषकों, मेसर्स पोतना एड्यूकेशनल सोसाइटी को तेलंगाना के वारंगल जिले के 15000 कृषकों को और मेसर्स पी आर डी आई को तेलंगाना के खम्मम जिले के 10000 कृषकों केलिए काम करने हेतु चुन लिया गया। कृषकों से सूचनाओं का समाकलन करने और फार्म निगरानी केलिए 52 क्षेत्र समायोजक क्षेत्रों में दिहाड़ी पर काम कर रहे हैं। ये क्षेत्र समायोजक कृषकों को राज्य कृषि और बागवानी अधिकारियों के अलावा बैंकों तथा अन्य अपेक्षित सेवा एजेंसियों के साथ संबंध रखने में मदद करते हैं।

वर्ष 2016-17 के दौरान यह परियोजना 52,745 कृषकों को अपने अधीन लाई, जिनमें से 11,138 हल्दी कृषक और 41,607 मिर्च कृषक हैं। जी एस 1 इण्डिया द्वारा नियत किए अनुसार सभी कृषकों को ग्लोबल लोकेशन नंबर दिया गया।

वेब पोर्टल www.espicebazaar.com अब चालू है। सभी कृषकों, उनके फार्मों और खाद व नाशकजीवनाशी अनुप्रयोग सहित कृषि कार्यों का विवरण इस वेबपोर्टल में दिया गया है। क्षेत्र समायोजक वेबपोर्टल में सूचना जोड़ रहे हैं।

पोर्टल ने क्रेताओं की एक निर्देशिका तैयार की है, जिसमें आसानी से ऑन लाइन रजिस्टर किया जा सकता है। क्रेताओं के साथ सदस्य कृषकों का लेनदेन संभव बनाने केलिए पोर्टल में कृषक उत्पादक संगठनों की सूची भी बनाई गई है।

तत्काल मौसम रिपोर्ट, प्रमुख विपणियों में जिन्सों का दाम, अधिसूचनाएं, अच्छी कृषि प्रणाली, एकीकृत नाशकजीव प्रबंधन, फसल सलाह, खेती संबंधी वीडियो आदि भी इस वेब पोर्टल में शामिल किये गये हैं।

10. गुणवत्ता सुधार

कोच्ची में बोर्ड की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला की स्थापना वर्ष 1989 में हुई। गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, कोच्ची वर्ष 1997 से लेकर आई एस ओ 9001 गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली के अधीन प्रमाणित है और वर्ष 1999 से लेकर ब्रिटीश स्टैंडर्ड्स इंस्टिट्यूट, यू.के. द्वारा आई एस ओ 14001 पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली के अधीन और राष्ट्रीय जांच एवं अंशाकन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड (एन ए बी एल), विज्ञान व प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा आई एस ओ/आई ई सी:17025 के अधीन सितंबर 2004 से यह प्रयोगशाला प्रत्यायित है।

निर्यातकों को विश्लेषणात्मक गुणवत्ता मूल्यांकन सेवाएं तुरंत प्रदान करने के भाग के रूप में, स्पाइसेस बोर्ड ने प्रमुख उत्पादन/निर्यात केन्द्रों, नामतः कोच्ची, चेन्नई, गुण्टूर, मुंबई, नई दिल्ली, तूतिकोरिन और कांडला में, सात प्रादेशिक गुणवत्ता मूल्याँकन प्रयोगशालाएँ स्थापित की हैं। कोच्ची, मुंबई, गुण्टूर, चेन्नई और दिल्ली की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं को एन ए बी एल प्रत्यायन प्राप्त है और अन्य दो प्रयोगशालाएं प्रत्यायन प्राप्त करने की प्रक्रिया में हैं। कोलकाता की गु.मू.प्र. का निर्माण-कार्य प्रगति पर है और वर्ष 2017 में पूरा होने की प्रतीक्षा है। मुंबई की प्रयोगशाला में जांच की जानेवाले नमूनों की भारी मात्रा और मसाले/मसाले उत्पादों के विश्लेषण में उत्कृष्टता के केंद्र के रूप में इसका उन्नयन करने के उद्देश्य से स्पाइसेस बोर्ड ने महापे, नवी मुंबई में 4000 वर्ग मीटर बिल्डिंग एरिया की, पूरी अवसंरचनात्मक सुविधाओं सहित एक नई प्रयोगशाला का निर्माण किया। इसका उद्घाटन 13.05.2016 को किया गया।

ये प्रयोगशालाएं आयातक राष्ट्रों की अपेक्षाओं के अनुसार विश्लेषण कार्य चलाने केलिए परिष्कृत उपकरणों से पूरी तरह सुसज्जित हैं। वर्कशीटों की तैयारी और विश्लेषण-परिणामों की प्रस्तुति सहित प्रयोगशाला की विश्लेषण-सेवाओं से जुड़े कागजात को 'क्यू यू ए डी एम ए एस' नाम के सॉफ्टवेयर के ज़रिए ऑनलाइन बना दिया गया है।

विश्लेषण की विश्वसनीयता सुनिश्चित करने केलिए, प्रयोगशालाएँ अमेरिकन स्पाइस ट्रेड एसोसिएशन (ए एस टी ए), यू एस ए, खाद्य एवं पर्यावरण अनुसंधान अभिकरण (एफ़ ई आर ए), यू.के., अंतर्राष्ट्रीय कालीमिर्च समुदाय (आई पी सी), जकार्ता, जैसे राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय अभिकरणों द्वारा आयोजित नमूना जांच/विधिमान्यकरण कार्यक्रम-फूड एनालिसिस प्रोफ़िशियनसी एसेसमेंट स्कीम (एफ़ ए पी ए एस) एवं फूड एक्सामिनेशन प्रोफ़िशियनसी असेसमेंट स्कीम (एफ़ ई पी ए एस) और भारत की एन ए बी एल प्रत्यायित प्रयोगशालाओं द्वारा आयोजित प्रवीणता जांच कार्यक्रमों में नियमित रूप से भाग ले रही हैं। गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला प्रमुख आयातक देशों और भारत की प्रमुख मसाला/मसाला उत्पाद विश्लेषण प्रयोगशालाओं के साथ एफ़्लाटोक्सिन, सुडान डाई I-IV और नाशकजीवनाशी अवशेष केलिए नियमित रूप से अंतःप्रयोगशाला नमूना जांच कार्यक्रम का भी आयोजन करती है। प्रयोगशालाओं के सभी तकनीकी स्टाफ को अंतर्राष्ट्रीय मानकों के बराबर अपनी विश्लेषण कुशलता विकसित करने केलिए सी एफ़ टी आर आई, मैसूरु, अंतर्राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा प्रशिक्षण प्रयोगशाला, यू एस ए, खाद्य उत्पादन विज्ञान संस्थान-राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र, इटली आदि, जैसी मान्य राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं में समय-समय पर प्रशिक्षित किया जाता है।

स्पाइसेस बोर्ड की अनिवार्य निरीक्षण नीति के तहत परेषण-नमूनों का विश्लेषण गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं में किया जाता है। गुणवत्ता प्रयोगशाला भारतीय मसाला उद्योग को विश्लेषणात्मक सेवाएं प्रदान के साथ-साथ देश में उत्पादित और प्रसंस्कृत मसालों की गुणवत्ता की मानीटरिंग करता रही। गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं में मसालों और मसाला उत्पादों में नाशीजीवनाशी अवशेष, एफ़्लाटोक्सिन, भारी लोह और संदूषण/मिलावटी कृत्रिम रंजक सहित विभिन्न भौतिक, रासायनिक और सूक्ष्मजीवीय पैरामीटरों के विश्लेषण की सुविधाएं हैं। गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाएं विभिन्न विश्लेषणों केलिए अंतर्राष्ट्रीय तौर पर स्वीकृत जांच तरीकों का अनुसरण करती हैं और जब कभी आवश्यकता हो, नई तरीकों का विधीयन करती हैं।

अ. विश्लेषणात्मक सेवाएं

प्रयोगशाला ने मिर्च, मिर्च उत्पादों, हल्दी पाउडर और मिर्चवाले अन्य खाद्य उत्पादों के परेषणों के अनिवार्य नमूनन के अधीन सुडान डाई I-IV एवं एफ्लाटोक्सिन की मौजूदगी केलिए मिर्च एवं मिर्च उत्पादन का विश्लेषण चालू वर्ष के दौरान ज़ारी रखा। वर्ष 2016-17 की अवधि के दौरान बोर्ड के अनिवार्य निरीक्षण के अधीन चीनी लेपित बडी सौंफ बीजों का (सनसेट येलो केलिए); यूरोपीय यूनियन को भेजनेवाले परेषणों में नाशीजीवनाशियों (नामतः प्रोफेनोफोस, ट्रियसोफोस और एंडोसल्फान केलिए) केलिए करी पत्ते, जीरे (बाहरी चीज़ों तथा अन्य बीजों केलिए) का विश्लेषण किया गया।

सामान्य भौतिक, रासायनिक और सूक्ष्म जैविकीय पैरामीटरों के अलावा, अन्य अवैध रंजकों (पैरा रेड, रोड़ामिन बी, बट्टर येल्लो,

सुडान रेड 7बी, सुडान ऑरेंज जी आदि) ओक्राटोक्सिन ए, काली कालीमिर्च में खनिज तेल, इलायची में अवैध रंजक, कैसिया/ दालचीनी में कोमरीन घटक की खोज केलिए भी अपनी विश्लेषणात्मक सेवाएं प्रदान की गईं।

गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं ने अवधि के दौरान भारत से जापान को निर्यात किए जाने वाले साबुत व पेषित मिर्च, जीरा, हल्दी, कालीमिर्च, मेथी और छोटी इलायची जैसे मसालों व मसाला उत्पादों की अनिवार्य जांच इप्रोबेन्फ़ोस, प्रोफेनोफोस, ट्रियसोफोस, एथियोन, फोरेट, पैराथियोन, क्लोरपाइरीफोस और मीथाइल पैराथियोन जैसे नाशकजीवनाशी अवशेषों केलिए चलाई।

यू एस ए को मिर्च (साबुत), मिर्च (पाउडर) और मिर्च उत्पाद, करी पाउडर, करी मसाला, करीपेस्ट एवं अचार, जीरा (साबुत और पीसा) के निर्यात-परेषणों केलिए सालमोनेल्ला का अनिवार्य नमूनन और जाँच फरवरी 2017 से पेश किया गया।

वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान, गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं ने एफ्लाटोक्सिन, अवैध रंजकों, नाशीजीवनाशी अवशेषों, सालमोनेल्ला सहित विभिन्न पैरामीटरों केलिए 1,06,811 नमूनों का विश्लेषण किया और विश्लेषणात्मक शुल्क के रूप में ₹ 16,50,47,037 की राशि संगृहीत की।

आ. मानव संसाधन विकास कार्यक्रम

प्रयोगशालाओं के कार्मिकों की तकनीकी क्षमताओं को बढ़ाने तथा प्रयोगशाला द्वारा अपनाई गई विभिन्न गुणवत्ता प्रणालियों की अपेक्षाओं को अद्यतन बनाने के भाग के रूप में वर्ष 2016-17 की अवधि के दौरान प्रयोगशाला के पदाधिकारियों ने निम्नलिखित राष्ट्रीय/ अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रमों/कार्यशालाओं में भाग लियाः

(i) एन ए बी एल द्वारा 14-04-2016 को जयपुर में आयोजित आई एस ओ/आई ई सी 17025 संशोधनों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

(ii) वर्तमान खाद्य सुरक्षा मामलों से संबन्धित विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम - सी एस आई आर केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकीय अनुसंधान संस्थान, मैसूरु में 19-09-2016 से 23-09-2016 तक

(iii) आई आई एफ टी द्वारा 02-02-2017 को नई दिल्ली में आयोजित मानक व तकनीकी विनियमों का अनुरूपण मूल्यांकन और प्रत्यायन-विनिर्माण में मानकों और तकनीकी विनियम मामलों को समझना पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

(iv) सी एफ टी आर आई, मैसूरु द्वारा 03-10-2016 से 07-10-2016 तक आयोजित खाद्य विश्लेषण में स्पेक्ट्रोमेट्रिक तकनीक पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

(v) सी एम टी आई द्वारा 16-04-2016 को बंगलूरु में आयोजित आई एस ओ/आई ई सी 17025 संशोधनों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

(vi) क्यू इण्डिया कंसल्टिंग सर्वीसेस द्वारा 27-29 जनवरी 2017 के दौरान कोच्ची में आयोजित रासायनिक, सूक्ष्मजैविक, यांत्रिक व नैदानिक मापन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

(vii) वाटर्स, चेन्नई द्वारा 02-03-2017 को आयोजित एम एस सर्वीस सेमिनार पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

(viii) सतगुरु कंसल्टेंट्स, बंगलूरु द्वारा कोचीन में 29-08-2016 को आयोजित मानव खाद्य में एफ एस पी सी ए निवारण नियंत्रण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

(ix) ई यू द्वारा इटली, रॉम में 17-28/10/2016 के दौरान माइकोटोक्सिन पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

(x) एफ एस एस ए आई व इंटरनेशनल लाइफ साइंस इंस्टीट्यूट इण्डिया द्वारा मुंबई में 15-19/11/2016 को आयोजित गुड फूड लबोरटरी प्रैक्टीसेस पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला व प्रशिक्षण

(xi) बी एस आई, इण्डिया द्वारा कोच्ची में 08-12/08/2016 के दौरान आई एस ओ 9001:2015 गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली लीड ऑडिटर कोर्स पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

इ. मसाला उद्योग के तकनीकी कार्मिकों केलिए प्रशिक्षण कार्यक्रम

(i) वर्ष 2016-17 के दौरान गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला ने भौतिक, रासायनिक, अवशेषात्मक और सूक्ष्मजैविक पैरामीटरों केलिए मसालों व मसाला उत्पादों पर चार प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया। विभिन्न मसाला उद्योगों के तकनीकी कार्मिकों सहित कुल 27 सदस्यों ने इन कार्यक्रमों में भाग लिया और प्रशिक्षण शुल्क के रूप में ₹ 3.16 लाख का राजस्व प्राप्त किया गया।

(ii) साथ ही, गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला ने विभिन्न कॉलेजों के एम एस सी अंतिम वर्ष के छात्रों (10) तथा बी एस सी छात्रों (3) को शोधप्रबंध सुविधाएं व मार्गदर्शन प्रदान किया।

(iii) प्रयोगशाला के तकनीकी स्टाफ ने सालमोनेल्ला केलिए मानक नमूनन प्रक्रिया पर नमूनन एजेंसियों को 31/03/2017 को प्रशिक्षण प्रदान किया, विपणन अनुभाग ने इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का समायोजन किया।

ई) राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रमों में भागीदारी

प्रयोगशाला ने मसालों/मसाला उत्पादों केलिए गुणवत्ता मामला, विनिर्देशों का रूपायन संबंधी राष्ट्रीय / अंतर्राष्ट्रीय बैठकों में सक्रिय रूप से भाग लिया। वर्ष 2016-17 के दौरान प्रयोगशाला के तकनीकी स्टाफ ने निम्नलिखित कार्यक्रमों में भाग लिया :

- स्पाइसेस बोर्ड द्वारा एफ ए ओ और कोडेक्स ऐलिमेंटारियस कमीशन के साथ संयुक्त रूप से 05-10/02/2017 के दौरान चेन्नई में आयोजित मसालों व पाक शाकों पर कोडेक्स समिति का तीसरा सत्र
- भारतीय खाद्य संरक्षा व मानक प्राधिकरण (एफ एस एस ए आई), दिल्ली द्वारा 30/01/2017 को आयोजित अमलतास व दालचीनी में अपमिश्रण पर बैठक
- भारतीय खाद्य संरक्षा व मानक प्राधिकरण (एफ एस एस ए आई) दिल्ली द्वारा 27-31/03/2017 जापानी शिष्टमंडल के साथ खाद्य संरक्षा पर आयोजित बैठक
- ए पी चेम्बर एंड स्ट्राइटेजिक लॉ ग्रूप द्वारा नई दिल्ली में 12/05/2016 को आयोजित बहुपक्षीय व्यापार बढ़ाने पर चर्चा
- भारतीय खाद्य संरक्षा व मानक प्राधिकरण (एफ एस एस ए आई) द्वारा नई दिल्ली में 13/05/2016 को नई दिल्ली में आयोजित 10 सी सी सी एफ और अन्य कोडेक्स समितियों 22 सी सी एफ आई सी एस, सी सी एम ए, 48 सी सी एफ ए, 30 सी सी ओ पी और 48 सी सी पी आर पर डी-ब्रीफिंग बैठक
- भारतीय खाद्य संरक्षा व मानक प्राधिकरण (एफ एस एस ए आई) द्वारा नई दिल्ली में आयोजित कोडेक्स एलिमेंटारियस कमीशन के 39 वें सत्र की द्वितीय शैडो कमिटी बैठक
- वाणिज्य मंत्रालय द्वारा 23/06/2016 को रजिस्ट्रीकृत निर्यातकों के साथ आयोजित सेर्टिफिकेशन ऑफ ओरिजिन ऑफ गूड्स फॉर ई यू जेनरलाइज्ड सिस्टम ऑफ प्रिफ़ेरेंसेस बैठक
- आई ए आर आई द्वारा नई दिल्ली में 29/06/2016 को राष्ट्रीय स्तर पर आयोजित 'मानीटरिंग ऑफ पेस्टिसाइड रेसिड्यू' योजना पर तकनीकी समिति की बैठक
- वाणिज्य मंत्रालय द्वारा नई दिल्ली में 24/08/2016 को आयोजित एंडोक्राइन बाधाओं पर ई यू विनियमों पर बैठक
- नई दिल्ली में 21/09/2016 को उच्च स्तरीय इंडो ई यू डायलॉग सेमिनार
- कोडेक्स समिति द्वारा 26/09/2016 को नई दिल्ली में आयोजित सी सी-एशिया एफ ए ओ/ डब्ल्यू एच ओ कोर्डिनेटिंग कमिटी फॉर एशिया का 20 वां सत्र
- नई दिल्ली में 29/09/2016 को परंपरागत खाद्य नुसख़ों की राष्ट्रीय निर्देशिका पर सहयोजित परियोजना
- कृषिभवन द्वारा 03/10/2016 को नई दिल्ली में आयोजित नाशकजीवनाशी अवशेष के मानीटरिंग पर केंद्रीय सेक्टर योजना के कार्यान्वयन केलिए स्टीरिंग कमिटी की नौवीं बैठक
- कृषिभवन, नई दिल्ली में 06/10/2016 को आयोजित सी सी पी आर पुनरीक्षा
- एफ डी ए द्वारा 18-24/10/2016 के दौरान आयोजित खाद्य स्वास्थ्य पर कोडेक्स समिति (सी सी एफ एच)
- नई दिल्ली में 05/11/2016 को आयोजित प्रयोगशाला केलिए प्रत्यायन प्रणाली में कानूनी बाध्यताएँ व संभावनाओं पर सेमिनार
- नई दिल्ली में 30/12/2016 को आयोजित गरम मसाला/ तैलीराल मानक निर्धारित करने केलिए फल व सब्जियों तथा अन्य उत्पादों पर वैज्ञानिक पैनल की छठवीं बैठक
- कनाडा से सी एफ आई ए के नेतृत्व के शिष्टमंडल के दौरे के सिलसिले में ई आई सी द्वारा नई दिल्ली में 15/02/2017 को आयोजित बैठक
- 01/03/2017 को नई दिल्ली में निर्यात निरीक्षण परिषद की 111 वीं बैठक
- कृषि भवन द्वारा नई दिल्ली में 03/03/2017 को आयोजित एम आई डी एच पुनरीक्षा बैठक
- 07/03/2017 को नई दिल्ली में एफ एस एस ए आई में कोडेक्स प्रथम शैडो कमिटी बैठक
- प्रगति मैदान, नई दिल्ली में 07/03/2017 को आहार मेला 2017
- बी आई एस द्वारा 24-25/01/2017 के दौरान कोच्ची में आयोजित आई एस ओ / टी सी 34/एस सी 7 की 29 वीं प्लीनरी बैठक
- एफ ए डी 9 बी आई एस द्वारा कोच्ची में 23/01/2017 को आयोजित स्पाइसेस, क्यूलिनरी हर्ब्स एण्ड कोंडीमेंट्स सेक्शनल कमिटी की पंद्रहवीं बैठक

- केंद्रीय अगमार्क प्रयोगशाला, नागपुर में 08/03/2017 को मूल्यांकन दल के भाग के रूप में निरीक्षण
- 02/02/2017 को गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशाला, वैशाली इंडस्ट्रीज, कलमश्शेरी केरल का संयुक्त निरीक्षण
- आई आई एस आर कोषि़क्कोड द्वारा 24/08/2016 को आयोजित 'मसालों में गुणवत्ता मूल्यांकन विधियाँ व समस्याएँ' पर सत्र
- 29-12-2016 को नारियल विकास बोर्ड, आलूवा केरल में कार्यान्वित आई एस ओ/आई ई सी 17025 गुणवत्ता प्रणालियों की आंतरिक लेखापरीक्षा
- ए ओ आई एल द्वारा 10/11/2016 को मुंबई में आयोजित प्रयोगशाला प्रत्यायन प्रणाली में कानूनी बाध्यताएँ व संभव सुधार पर सेमिनार
- सी आई टी डी और स्पाइसेस बोर्ड द्वारा 08/11/2016 को मुंबई में आयोजित ई यू विनियमों के अनुसार मसालों का नमूनन
- एन आर सी एस एस, आई सी ए आर द्वारा 21-22/01/2017 के दौरान राजस्थान के अजमेर में आयोजित "कृषकों के वैभव और आजीविका सुरक्षा बढ़ाने केलिए बीजीय मसाले" पर राष्ट्रीय सेमिनार। प्रयोगशाला के तकनीकी स्टाफ ने भी "बीजीय मसालों में नाशकजीवनाशी अवशेष समस्या का प्रबंधन" पर मार्गदर्शक-पर्ची प्रस्तुत की।
- 24-25/03/2017 के दौरान इन्दोनेशिया में आई पी सी गुणवत्ता कमिटी बैठक
- बोगोटा, कोलम्बिया में 08-11/06/2017 के दौरान एलीमेंट बोगोटा फेयर
- 26-30/09/2016 के दौरान कोडेक्स इण्डिया द्वारा दिल्ली में आयोजित रीजनल कोडेक्स कमिटी बैठक
- कोडेक्स सचिवालय द्वारा 06-10/02/2017 के दौरान चेन्नई में आयोजित मसालों व पाक शाकों पर कोडेक्स समिति (सी सी एस सी एच 3)

उ) आई एस ओ प्रणालियों से जुड़े कार्यकलाप

(i) वर्ष के दौरान गु.मू.प्र. चेन्नई को एन ए बी एल आई एस ओ 17025:2005 (एन ए बी एल) के अधीन एफ़्लाटोक्सिन और सुड़ान रंजक सहित आठ रासायनिक पैरामीटरों की जांच केलिए पुनःप्रत्यायित किया गया और वर्तमान प्रत्यायन 27/03/2018 तक विधिमान्य है।

(ii) गु.मू.प्र., नरेला को 22/09/2016 को आई एस ओ 17025:2005 के अधीन आई एस ओ / आई ई सी 17025:2005 प्रत्यायन प्राप्त हुआ और यह 21/09/2018 तक वैध है।

(iii) मुंबई और गुण्टूर की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं में एन ए बी एल द्वारा अवधि के दौरान बिना गंभीर गैर-अनुकूलन के, निगरानी लेखापरीक्षा भी चलाई गई।

(iv) गु.मू.प्र., कोच्ची ने आई एस ओ/आई ई सी 17025, आई एस ओ 9001:2008 और आई एस ओ 14001:2004 जैसी गुणवत्ता प्रणालियों का अपना कार्यान्वयन/अनुपालन जारी रखा। गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, कोच्ची द्वारा माह सितंबर 2016 के दौरान आई एस ओ 9001 व 14001 की पुनः प्रमाणन लेखापरीक्षा और आई एस ओ/आई ई सी 17025 डेस्क टॉप लेखापरीक्षा सफलता पूर्वक पूरी की।

ऊ) आस्टा (ए एस टी ए) जांच नमूना कार्यक्रम

प्रयोगशाला अमेरिकन स्पाइस ट्रेड एसोसिएशन द्वारा चलाए जानेवाले ए एस टी ए जांच नमूना कार्यक्रम में नियमित रूप से भाग लेती है।

वर्ष के दौरान कोच्ची, मुंबई, गुण्टूर, चेन्नई, तूतिकोरिन और नरेला की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं ने मिर्च, कालीमिर्च और ओरगेनो में रंग मूल्य, कैप्सेइसिन, जल सक्रियता, कुल राख़, एसिड अघुलनशील राख, भाप वाष्पशील तेल, नमी, पिपेरीन घटक, इ-कोली, सालमोनेल्ला, कोलीफोम्स आदि पैरामीटरों केलिए वी.टी. कार्यक्रम में भाग लिया।

आस्टा द्वारा उक्त जाँच नमूना कार्यक्रम के चार दौर चलाए गए और गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला द्वारा तैयार की गई जाँच रिपोर्टों के सभी Z स्कोर संतोष जनक पाए गए।

ऋ) स्पाइसेस बोर्ड जांच नमूना कार्यक्रम

गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं ने विविध भौतिक, रासायनिक, अवशेषात्मक व सूक्ष्मजैविक पैरामीटरों केलिए अंतःप्रयोगशाला जांच नमूना कार्यक्रम चलाए और प्राप्त परिणाम Z स्कोर की सीमाओं के बिलकुल अंदर पाए गए।

गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, कोच्ची ने अगस्त 2016 और जनवरी 2017 के दौरान स्टैन्डार्ड प्लेट काउण्ट, यीस्ट व मोल्ड

काउण्ट, बेसिलस सिरियस, एन्टरोबैक्टीरियेसी क्लोस्ट्रिडियम पेरफ्रिजेन्स व सालमोनेल्ला जैसे सूक्ष्मजैविक पैरामीटरों केलिए निजी जांच प्रयोगशालाओं और अन्य गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं के साथ तीन राउंड अंतर प्रयोगशाला जांच नमूना कार्यक्रम चलाए। चलाए गए आई एल सी कार्यक्रम के सभी राउंडों में गु.मू.प्र., कोच्ची का निष्पादन संतोषजनक रहा।

अंतर्राष्ट्रीय अभिकरण एफ़ ए पी ए एस द्वारा चलाए गए प्रवीणता-जांच कार्यक्रम के अधीन सभी गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं ने एफ़्लाटोक्सिन, ओक्राटोक्सिन ए और अन्य अवैध रंजक जैसे विभिन्न पैरामीटरों के लिए सक्रिय रूप से भाग लिया। प्रयोगशाला द्वारा प्रस्तुत सभी परिणाम Z स्कोर सीमा के बिलकुल अन्दर पाए गए।

ए) आई एस ओ मानकों के साथ भारतीय मानकों का तालमेल

गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला के स्टाफ ने आई एस ओ मानकों और एफ़ एस एस ए आई के साथ भारतीय मानकों के तालमेल केलिए आयोजित बैठकों में भाग लिया, जो भारतीय मानक ब्यूरो (बी आई एस), एफ़ एस एस ए आई और आई एस ओ सचिवालय के सहयोग से आयोजित की जा रही है। प्रयोगशाला के स्टाफ ने विनिर्देश तैयार करने के लिए विभिन्न इलेक्ट्रोनिक कार्य दल (ई डब्ल्यू जी एस) का नेतृत्व करते हुए मसालों व पाक शाकों पर कोडेक्स समिति (सी सी एस सी एच) में सक्रिय रूप से भाग लिया।

(i) अध्यक्ष, स्पाइसेस बोर्ड की अध्यक्षता में, 24-25 जनवरी 2017 के दौरान स्पाइसेस बोर्ड, कोच्ची में आईएसओ टीसी - 34/एस सी 7 - स्पाइसेस, पाक शाक और कॉंडीमेण्ट्स उप समिति का 29 वाँ सत्र संपन्न हुआ।

(ii) स्पाइसेस बोर्ड/सीएसी, डब्ल्यू एच ओ/ एफ़एओ द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित सी सी एस सी एच 3 की बैठक में गु.मू.प्र. के तकनीकी स्टाफ ने जीरा, कालीमिर्च, ओरगनो और थाइम केलिए मसौदा मानक तैयार करने केलिए ई डब्ल्यू जी के अध्यक्ष/सहअध्यक्ष के रूप में प्रेसेंटेशन प्रस्तुत किया/सहायता की।

(iii) जब कभी राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय संगठनों/एजेंसियों द्वारा माँग की जाने पर मसालों के विनिर्देशों/गुणवत्ता मामलों से संबन्धित विभिन्न दस्तावेजों पर बी आई एस, आई एस ओ, आई पी सी और कोडेक्स सचिवालय को टिप्पणी/सुझाव प्रदान किए जाते हैं।

ऐ) ली गई परियोजनाएं

(i) सूक्ष्मजीवविज्ञान में रेफरल प्रयोगशाला के रूप में कार्य शुरू करने के लिए सूक्ष्मजीवविज्ञानी विश्लेषण और अन्य सूक्ष्मजीवविज्ञान गतिविधियों के लिए गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, मुंबई में नवीनतम आधुनिक उपकरणों की खरीद के द्वारा **'सूक्ष्मजीवविज्ञान में उत्कृष्टता का केंद्र'** परियोजना का कार्यान्वयन किया गया। स्पाइसेस बोर्ड के अनिवार्य निरीक्षण कार्यक्रम के तहत साल्मोनेल्ला के आधुनिक उपकरणों के साथ सभी गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं का भी उन्नयन किया गया, जो विश्लेषण का समय कम करता है।

(ii) असली दालचीनी (*Cinnamomum verum Syn.C. zeylanicum*) और अमलतास (*Cinnamomum cassia*) को अलग-अलग पहचानने के एक मामूली तरीके के विकास पर आई सी ए आर, आई आई एस आर और स्पाइसेस बोर्ड के बीच के परियोजना प्रस्ताव को अनुमोदित किया गया और आई आई एस आर के साथ एम ओ यू पर हस्ताक्षर करने का कार्य प्रक्रियाधीन है।

(iii) ए एस आई डी ई योजना के अधीन काण्ड़ला, गुजरात में एक प्रादेशिक गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला का निर्माण किया गया और 04 मई 2016 को इसका उद्घाटन किया गया।

(iv) एन आर सी जी के साथ गैस क्रोमेटोग्राफी टांडेम मास स्पेक्ट्रोमेट्री द्वारा इलायची, मिर्च और जीरे में नाशीजीवनाशी अवशेषों के विश्लेषण केलिए एक बहु अवशिष्ट विधि के विकास और विधीयन पर एक परियोजना प्रगति पर है और इस अवधि के दौरान प्रशिक्षण कार्यक्रम का पहला भाग पूरा हो गया।

11. निर्यातोन्मुख अनुसंधान

भारतीय इलायची अनुसंधान संस्थान (आई सी आर आई), स्पाइसेस बोर्ड ने 2016-17 के दौरान जर्मप्लासम संरक्षण एवं प्रजातीय सुधार, जैव प्रौद्योगिकीय हस्तक्षेप, एकीकृत पोषक, नाशकजीव एवं रोग प्रबंधन तथा तकनोलजी अन्तरण जैसे विभिन्न पहलुओं पर अनुसंधान चलाया। छोटी इलायची (*एलेटेरिया कार्डमोम* (एल) मैटोन) और बड़ी इलायची (*अमोमम सुबुलेटम* रोक्स्ब.) एकीकृत कीट प्रबंधन, मृदा परीक्षण आधारित उर्वरक सिफारिशें मसाला क्लीनिक, मसाला उत्पादन तकनोलजी पर प्रशिक्षण, जैवकारकों के उत्पादन और छोटी तथा बड़ी इलायची रोपण सामग्री की आपूर्ति पर सलाहकार सेवाएं जैसी विस्तार गतिविधियां भी चलाई गईं।

अ) फसल सुधार

(i) छोटी इलायची

तमिलनाडु के लोवर पलनी पहाड़ियों के जंगलों और वन्य निवासों में जर्मप्लाज्म सर्वेक्षण किए गए और छोटी इलायची के चार अद्वितीय संग्रह प्राप्त हुए। मैलाडुंपारा में राष्ट्रीय अभ्यारण्य में 563 इलायची प्राप्तियां और 12 संबद्ध ताक्सा का रखरखाव किया गया था। सकलेशपुर के जर्मप्लाज्म में इलायची की 244 प्राप्तियां और संबद्ध जातियों की 10 प्राप्तियां को बनाए रखा गया। आईसीआरआई 3, आईसीआरआई 5, आईसीआरआई 8, एमसीसी 260 जैसे निर्मोचित कुलीन क्लोनों को गुणित कर किसानों को वितरित किया गया। पीईटी की पैदावार ने दर्शाया कि एमसीसी 172 ने काफी अधिक उपज (792 किग्रा/हेक्टेयर) दी। थ्रिप्स सहिष्णु परीक्षणों के अनुसार एसकेपी 169 (0.09) में संपुटिका पर थ्रिप्स के प्रकोप की घटनाएं कम थीं जबकि एमसीसी 260 (2.10%) में इसे अधिकतम पाया गया। एफ1 संकर एसकेपी 189 x एमसीसी 260 के मूल्यांकन में कर्नाटक में क्रॉस कॉम्बिनेशन उपज की दर काफी अधिक (880 किग्रा/हेक्टेयर) पाई गई और बहुस्थानिक परीक्षण जारी हैं। भागीदारी प्रजनन कार्यक्रम के भाग के रूप में आईसीआरआई सकलेशपुर फार्म और किसानों के भूखंडों में छोटी इलायची के संयोग से हाइब्रिड प्रजातियों का मूल्यांकन किया जा रहा है। आईसीआरआई, मैलाडुंपारा में शुरू किए गए बड़ी इलायची के परागण परीक्षण से पता चला कि हाथ से परागण अपरिहार्य था क्योंकि मधुमक्खियां पराग की चोरी कर रही थी।

(ii) बडी इलायची

जर्मप्लाज्म संग्रह के लिए सिक्किम और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले में सर्वेक्षण किया गया। आईसीआरआई-आरआरएस जर्मप्लाज्म कंजर्वेटरी के पांगताङ और काबी दोनों अनुसंधान फार्मों में उच्च उपज और अन्य विशिष्ट वर्णों के गुणों के आधार पर बड़ी इलायची और संबद्ध प्रजातियों के तीन सौ एक प्राप्तियों का रखरखाव किया गया था।

आ) जैव प्रौद्योगिकी

मैलाडुंपारा में आणविक जीवविज्ञान प्रयोगशाला आईसीआरआई स्थापित की गई थी। आईसीआरआई की सभी जारी किस्मों के बीच आनुवंशिक विविधता और संबंधों का मूल्यांकन किया गया और डेटा शीट तैयार की गई। सीएमवी और पी वाई एम ओ वी जैसे कालीमिर्च; छोटी इलायची अर्थात् सीडीएमवी और बड़ी इलायची एलसीसीवी के विभिन्न वायरल रोगों के आणविक निदान का पता लगाया गया। पीजीटी को वायरल निदान डीएनए और आरएनए वायरस अलगाव और विश्लेषण पर प्रशिक्षण दिया गया। आणविक मार्करों के माध्यम से जायफल के डाइऑसी का लक्षण वर्णन किया गया था। एक मकसद के 'पट्टनम पुरातात्विक स्थल से कालीमिर्च और इलायची जैसे मसालों के आर्किओबोटानिकल नमूनों पर आणविक मार्कर अध्ययन सहित अनुसंधान' नामक एक परियोजना को पूरा किया गया, जिसकी रिपोर्ट संकलन के चरण में है। दो एसआरएफ (यूजीसी और सीएसआईआर) ने (i) जायफल (मिरिस्टिका फ्रेग्रेन्स होट) में डाइएसी का आणविक लक्षण वर्णन एवं (ii) छोटी इलायची (एलेटेरिया कार्डमोमम मैटोन) की कुछ निर्मोचित प्रजातियों के कृषिआकृति विज्ञान और आणविक लक्षण पर अपनी पीएचडी थीसिस प्रस्तुत की है। रोग संबंधी मार्करों पर जानकारी उत्पन्न करने के लिए डेटा विश्लेषण के साथ इलायची ट्रांस्क्रिप्टम प्रोजेक्ट पूरा किया गया और अब प्रकाशन के लिए तैयार है। आईसीआरआई, मैलाडुंपारा द्वारा अगस्त 2016 के दौरान भारतीय मसाला पौधों पर बाह्य वित्त पोषित आईसीएमआर परियोजना लागू की गई थी और मसालों की प्रगति पर मोनोग्राफ तैयार किया जा रहा है।

इ) कृषिविज्ञान और मृदा विज्ञान

(i) छोटी इलायची

इलायची के उत्पादकों से प्राप्त 1750 मृदा नमूनों का सभी पोषक तत्वों और पीएच के लिए विश्लेषण किया गया। मृदा परीक्षण से

व्यक्त हुआ कि 69 प्रतिशत मिट्टी में, पीएच अम्लीय से अत्यधिक अम्लीय है, जिसके लिए मिट्टी में संशोधन (चूने या डोलोमाइट) की आवश्यकता होती है। कुल 62 प्रतिशत मिट्टी में प्राथमिक पोषक तत्वों में फॉस्फोरस बहुत अधिक उपलब्ध था जिसके लिए समझदार अनुप्रयोगों की आवश्यकता थी। गौण पोषक तत्वों में 41 प्रतिशत मिट्टी में मैग्नीशियम और 52 प्रतिशत मिट्टी में गंधक की कमी थी। सूक्ष्म पोषक तत्वों में 76 प्रतिशत मिट्टी में बोरोन की और 28 प्रतिशत मिट्टी में जस्त की कमी थी। दो बार गोबर के घोल के साथ 10 टन/ हेक्टर की दर से एफआईएम बनाकर प्रयोग करने के परिणामस्वरूप फसल के आठ मौसमों में इलायची की टिकाऊ पैदावार हुई। नियोजन के लिए यूजर एजेंसी को मौसम डेटा रेकार्ड करके अद्यतन बनाकर प्रदान किया गया। छोटी इलायची में पौधों के मृदा और पर्णीय पोषकों के संयुक्त प्रयोग का, कृषि वैज्ञानिक कार्यों और मूल जैवमात्रा पर प्रभाव रहा। मृदा प्रयोग की तुलना में, केवल पर्णीय पोषण प्राप्त पौधों में अपेक्षाकृत कम मूल जैवमात्रा देखी गई।

आरआरएस सकलेशपुर में, यह पाया गया कि इलायची में *जीवामृत* का प्रयोग मिट्टी में लाभकारी रोगाणुओं की संख्या को बढ़ाता है। इसी तरह, *पोंगामीया* केक के साथ लेपित यूरिया और नीम केक तथा जिप्सम उर्वरक की उपयोग-क्षमता को सुधारने हेतु लाभकारी नाइट्रोजनकारी मंद निर्मोचन करने वालों उर्वरक रूप में प्रभावकारी पाए गए।

(ii) बडी इलायची

बोरेक्स पर्णीय/मृदा के प्रयोग और मिट्टी में Zn, Mn और Mg वृद्धि के लिए लाभकारी साबित हुआ और 176.20 किलोग्रा. प्रति हेक्टयर और 158.42 किलोग्रा. के साथ बोराक्स पर्णीय और मृदा का अनुप्रयोग प्रति हेक्टर की सूखी उपज में परिणत हुआ। अन्य उपचार की तुलना में ZnSO4 + MnSO4 + MgSO4 के पर्णीय अनुप्रयोग ने भी सूखी उपज (185.10 किलोग्रा. प्रति हेक्टर) में बढ़ाई। मृदा नमी संरक्षण प्रथाओं पर यथावत् अध्ययन, सतह पर पत्तियों की खाद से मिट्टी में उच्चतम नमी (24.11 प्रतिशत) और बड़ी इलायची की अधिकतम सूखी उपज (571.90 किलो ग्रा. प्रति हेक्टर) दर्ज की गई।

ई) पादप रोगविज्ञान

(i) छोटी इलायची

इडुक्की जिले में विभिन्न स्थानों से छोटी इलायची में रोगों की निगरानी की गई थी। मिट्टी से उत्पन्न कवक और मिट्टी के सूक्ष्मवनस्पति की जांच के लिए इडुक्की जिले से मिट्टी के नमूने 429 एकत्र किए गए थे। यथावत् निगरानी से मैलाडुंपारा के आईसीआरआई जर्मप्लाज्म कंजर्वेटरी में बनाए गए 403 छोटी इलायची जीनोटाइप में विभिन्न कवकीय और विषाणुक बीमारियों की घटनाओं को दर्ज किया गया था। ताजी छोटी इलायची संपुटिका में कीटनाशक अवशेषों पर 'ओजोन' के प्रभाव पर किए गए अध्ययन से पता चला है कि ओजोन इलायची से 75 प्रतिशत से अधिक क्विनालफ़ोस अवशेष निकाल सकता है। राजाक्काड पंचायत क्षेत्र में कालीमिर्च के लिए क्षेत्रवार एकीकृत कीट प्रबंधन परियोजना (ए डब्ल्यू आई पी एम) के अंतर्गत पांच प्रदर्शन भूखंडों में से चार में पोचोनिया ट्रायकोडर्मा के बाद बोर्डो मिश्रण, सीओसी, कार्बोसल्फान उपचार मंद विल्ट या पीले पड़ने के रोग को नियंत्रित करने में प्रभावी रहे। चालीस बैक्टीरियाई और कवकीय जैव एजेंटों के सबकल्चर और रखरखाव किया गया। विभिन्न पणधारियों और किसानों से प्राप्त आठ बायोजैविक सामग्री और मिट्टी के नमूनों का सूक्ष्म जैविक आबादी के लिए विश्लेषण किया गया। प्रगतिशील किसानों को छोटी इलायची, कालीमिर्च, वैनिला, जायफल और अदरक 278 रोगग्रस्त पौधों केलिए निदान और क्षेत्र सलाहकार सेवाएं प्रदान की गईं। छह मसाला क्लीनिकों का आयोजन किया गया और पादप रोग विज्ञान विभाग के वैज्ञानिकों ने इनमें संसाधन व्यक्तियों के रूप में भाग लिया। आईसीआरआई फार्म, मैलाडुंपारा में प्रकंदों की सड़न (खेत में अरोगग्रस्त) को सहिष्णु नौ जर्मप्लाज्म प्राप्तियों को संगृहीत और संरक्षित किया गया था।

वर्ष 2016-17 की अवधि के दौरान आई सी आर आई, मैलाडुंपारा में प्रगतिशील किसानों को ट्राइकोडर्मा लिक्विड (1444 ली.), स्यूडोमोनस लिक्विड (3165.5 ली.) जैसे व्यापक गुणित कवकीय और बैक्टीरियाई जैवकारकों की आपूर्ति की गई। प्रगतिशील किसानों, बेरोजगार युवाओं और गैरसरकारी संगठनों के छह बैचों को पादप रोग विज्ञान प्रभाग के उत्पादन पर स्यूडोमोनास और ट्राइकोडर्मा जैसे जैवनियंत्रण कारकों पर प्रत्यक्ष प्रशिक्षण दिया गया।

आठ प्रकंद सडन प्रतिरोधी प्राप्तियां और सात सहिष्णु प्राप्तियों को पॉली हाऊस स्क्रीनिंग के अधीन किया गया। मूल्यांकन के लिए हॉट स्पॉट क्षेत्रों में संपुटिकावेधक सहिष्णु प्राप्तियों, थ्रिप्स सहिष्णु प्राप्तियां और शूट फ्लाई सहिष्णु प्राप्तियाँ रोपित की गईं। प्रारंभिक पॉली हाऊस स्क्रीनिंग के बाद *कट्टे* सहिष्णु के रूप में पहचानी गई प्राप्तियों को आगे के मूल्यांकन के लिए खेतों में लगाया गया था।

(ii) बडी इलायची

छाछ (5 प्रतिशत) की अपेक्षा जैव नियंत्रण कारकों, जैसे *स्यूडोमोनास फ्लुरेसेन्स* के छिड़काव से पर्ण चित्ती की कम घटनाएं दिखायी दीं।

सिक्किम राज्य, दार्जीलिंग जिले (पश्चिम बंगाल) और अरुणाचल प्रदेश के बागानों में बड़ी इलायची के रोगों पर एक सर्वेक्षण से पूरे बागान में ब्लाइट की घटनाएं देखी गईं, जो अरुणाचल प्रदेश में अपेक्षाकृत अधिक हैं। कई बागानों में चिरके और फुरके वायरल रोगों की घटना दर्ज की गई थी। 1650 लीटर *स्यूडोमोनास फ्लोरेसेन्स* का उत्पादन किया गया और बड़ी इलायची, अदरक, हल्दी और अन्य मसालों में रोग प्रबंधन के लिए सिक्किम राज्य और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले के प्रगतिशील किसानों को इसकी आपूर्ति की गई। सिक्किम के किसानों को जैव कारक उत्पादन और क्षेत्रीय प्रदर्शनों पर प्रशिक्षण दिया गया था।

उ) कीटविज्ञान

इलायची के प्ररोह वेधक कीटों के लिए, कोनोगेट्स पंक्टिफेरैलिसिस, सक्रिय फेरोमोन घटक अर्थात् हेक्साडेसनोयिक एसिड और 12-जेड-जेड, ऑक्टाडेसनोयिक एसिड और कैप्सूल में छेद करने वाले कीटों के प्रबंधन के लिए महिला पतंग और सेक्स फेरोमोन से पहचान की गई थी और खेतों में उनका मूल्यांकन चल रहा है। आईसीआरआई खेत, मैलाडुंपारा में किए गए कीट और प्राकृतिक दुश्मन सर्वेक्षण में स्केल्स, सफेद मक्खियों, लाल मकड़ी बरूथी टिंजिड्स जैसे छोटे कीटों और इलायची मूलगाँठ सूत्रकृमि (<5.0 प्रतिशत) का अपेक्षाकृत कम प्रकोप का पता चला है। प्राकृतिक दुश्मन सर्वेक्षण से लार्वा परजीवियों, अर्थात् *अपेंटलेस* एसपी और *ग्लाइप्टापेंटलस* एसपी जैसे प्ररोह और संपुटिका वेधक कीटों (*कॉनोगेट्स पंक्टिफेरैलिस*) पर 12.11 प्रतिशत से 13.45 प्रतिशत प्रकोप का विवरण मिला।

इडुक्की जिला, केरल में इलायची मूल भृंगक के जैवप्रबंधन के लिए, प्रगतिशील किसानों को 79.0 एकड़ में *गैलेरिया* कडावर फॉर्मूलेशन (संख्या एस 1,41,700) में आई सी आर आई ई पी एन-18 (हेटोरोबादाइटिस इंडिका) के संभावित और प्रभावी जैव कीटनाशक की आपूर्ति की गई।

ऊ) तकनोलजी अन्तरण

(i) छोटी इलायची

इडुक्की जिले में छह मसाला क्लिनिकों का आयोजन किया गया। मैलाडुंपारा और सकलेशपुर में किसानों को क्रमशः आई सी आर आई 5 और एमसीसी-260 (1825), कालीमिर्च कतरन (16673), शाकीय मसाले (1000) और छोटी इलायची रोपण सामग्री (3000 अन्तर्भूस्तरियां), इलायची बीज संपुटिका - 115 कि.ग्रा., एसिड स्कारिफाइड इलायची बीज - 24.25 किलो ग्रा., कालीमिर्च-5,700, शाकीय मसाले - 425 वितरित किए गए। 1022 रोपकों ने इलायची और कालीमिर्च की खेती के विभिन्न पहलुओं पर सलाहकार सेवाओं के लिए आई सी आर आई, मैलाडुंपारा और 142 रोपकों ने आर आर एस, सकलेशपुर का दौरा किया। प्रगतिशील किसानों के लिए इलायची और कालीमिर्च के विभिन्न पहलुओं पर आई सी आर आई, मैलाडुमपारा में बारह और सकलेशपुर में सात प्रशिक्षण/जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। वर्ष 2016-17 के दौरान आईसीआरआई, मैलाडुंपारा में इडुक्की जिले के किसानों और एसएचजी के लिए जैव-नियन्त्रण कारकों के बड़े पैमाने पर गुणन पर चार 'प्रायोगिक प्रशिक्षण कार्यक्रम' आयोजित किए गए। आई सी आर आई, मैलाडुमपारा में पोषण/कीट/रोग प्रबंधन पर तीन प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए थे। मैलाडुंपारा में 2022 मृदा नमूनों, 31 पर्ण-नमूनों का विश्लेषण किया गया और किसानों को संस्तुतियां दी गई। कीटरोगजनक सूत्रकृमि कैडेवर (1,01,875) को गुणित किया गया और इलायची में मूल भृंगक के प्रबंधन केलिए किसानों को इनकी आपूर्ति की गई।

(ii) बडी इलायची

सिक्किम राज्य और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले के किसानों के लिए बड़ी इलायची पर ग्यारह मोबाइल मसाला क्लीनिकों का आयोजन किया गया। बड़ी इलायची, अदरक और हल्दी की सुधरी कृषि तकनीकों पर किसानों/विस्तार अधिकारियों के लिए इकतीस प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए और इन कार्यक्रमों से 2045 मसाला किसानों को लाभ हुआ। सिक्किम राज्य और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले में बड़ी इलायची के उत्पादन और फसल कटाई के पश्चात् के प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं पर बड़ी इलायची के पचास बागानों का आई सी आर आई के अधिकारियों ने दौरा किया और सलाहकार सेवाएं प्रदान कीं।

16 नवंबर 2016 को भारतीय इलायची अनुसंधान संस्थान (आईसीआरआई), आरआरएस, तादोंग में बड़ी इलायची की 24 वीं वार्षिक अनुसंधान परिषद (एआरसी) बैठक आयोजित की गई और अनुसंधान कार्यक्रमों की प्रगति की समीक्षा की गई। श्री बी.ए. गुडाडे, वैज्ञानिक बी, कृषिविज्ञान को कृषि अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी, मेरठ, उत्तर प्रदेश में वैज्ञानिक विकास के लिए कृषि अनुसंधान (एग्रोनोमी) में उत्कृष्ट योगदान के लिए सहयोगी पुरस्कार 2016 से सम्मानित किया गया। डॉ. के. धनपाल, उप निदेशक (अनुसंधान) को भारत के वानस्पतिक सर्वेक्षण द्वारा 'सिक्किम में बड़ी इलायची (*अमोमम सबुलाटम* रोक्स्ब.) में ओला-वृष्टि से होनेवाला नुकसान' नामक लेख के लिए 'सर्वश्रेष्ठ प्रस्तुति पुरस्कार 2017' से सम्मानित किया गया।

12. सूचना प्रौद्योगिकी और इलेक्ट्रॉनिक आँकडा प्रक्रमण

सूचना प्रौद्योगिकी की बदौलत बोर्ड के क्रियाकलाप उल्लेखनीय रूप से बदल गए हैं। कई श्रमसाध्य कार्य ऑनलाइन प्रणाली में परिवर्तित किए गए हैं, जिन्होंने बोर्ड के विभिन्न विभागों का कार्यभार उल्लेखनीय रूप से कम कर दिया है और उनके संचालन की अपेक्षित समयावधि घटा दी है। इ.आँ.प्र. विभाग बोर्ड के विभिन्न विभागों के साथ काम करते हुए उनके द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी के प्रयोग को सुकर बनाता है। फलस्वरूप, यह पूरी प्रणाली को तेज और ज्यादा उपयोगी बनाता है और अधिक प्रभावी ढंग से कार्य करने में बोर्ड को सक्षम बनाता है।

अ) इ.आँ.प्र. विभाग के मुख्य कार्यकलाप

(i) सूचना प्रौद्योगिकी के कारगर प्रयोग केलिए बोर्ड के विभिन्न विभागों व कार्यालयों को सलाह, मार्गदर्शन और सहायता प्रदान करना।

(ii) मौजूदा अनुप्रयोगों, मेसेजिंग सोलूशन्स, इन्टेरनेट तथा वेबसाइट के रख-रखाव केलिए हेल्प डेस्क प्रबन्धन

(iii) हार्डवेयर, सोफ्टवेयर, डाटाबेस, नेटवर्किंग और बाह्य उपकरण जैसे सू.प्रौ. संसाधनों के ज़रिए संगठन का संचालन

(iv) तकनीकी उपार्जन, एकीकरण व कार्यान्वयन केलिए उपायों का रूपायन

(v) सूचना प्रौद्योगिकी अवसंरचना का उन्नयन

(vi) सू.प्रौ. उपकरणों व सोफ्टवेयर के सुचारू कार्य केलिए सिस्टम व प्रक्रियाओं का निरूपण व कार्यान्वयन

(vii) आंकडा प्रक्रमण

(viii) नए सिस्टम की आवश्यकता (या मौजूदा सिस्टम का संशोधन) का पता करना तथा प्रयोक्ताओं के अनुरोध की पूर्ति करना

(ix) सूचना प्रणालियों व एप्लिकेशन सोफ्टवेयर की डिज़ाइन, विकास, प्रलेखन, परीक्षण, कार्यान्वयन और रखरखाव

(x) बोर्ड की वेबसाइटों Indianspices.com, spicesboard.in, indianspices.org.in, worldspicecongress.com, spicesboard.org की रख-रखाव और इन्हें अद्यतन बनाना

(xi) कंप्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम का रूपायन और आयोजन

आ) 2016-17 की अवधि के दौरान प्राप्त उपलब्धियाँ

क) वार्षिक संपत्ति विवरणी प्रबंधन प्रणाली स्पाइसेस बोर्ड के कर्मचारियों की संपत्ति विवरणी के प्रबंधन का एक सॉफ्टवेयर सोलुशन है। कर्मचारी इस प्रणाली के ज़रिए अपनी वार्षिक संपत्ति विवरणी ऑनलाइन प्रस्तुत कर सकते हैं। एड्मिनिस्ट्रेटर लोगिन को इन प्रस्तुतियों को देखने की सुविधा है।

ख) पुट्टडी, केरल और बोडिनायकन्नूर, तमिलनाडु की इ-नीलामी प्रणाली में 75 सहयोगी उपयोक्ताओं को शामिल करने लायक सुधार लाया गया।

13. सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 का कार्यान्वयन

सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 (2005 का 22) संसद द्वारा अधिनियमित किया गया था और राष्ट्रपति की स्वीकृति 15 जून 2005 को प्राप्त हुई थी। अधिनियम का उद्देश्य, प्रत्येक सार्वजनिक प्राधिकरण के कामकाज में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देने के क्रम में, सार्वजनिक प्राधिकरणों के नियंत्रण के अधीन की जानकारी सुरक्षित रूप से प्राप्त करने हेतु नागरिकों को सूचना के अधिकार का एक व्यावहारिक शासन व्यवस्था स्थापित करना है। अधिनियम की धारा 8 के अधीन अधिसूचित कुछ सूचनाओं को छोडकर सूचना का अधिकार अधिनियम के प्रावधानों के अधीन नागरिक बोर्ड की जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। नागरिक निर्धारित शुल्क के भुगतान पर बोर्ड के बारे में सूचना प्राप्त कर सकते हैं।

बोर्ड ने सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 को कारगर ढंग से कार्यान्वित किया है और इस संबंध में सरकार के सभी निर्देशों का अनुपालन किया है। बोर्ड ने केंद्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारियों और सार्वजनिक सूचना अधिकारियों द्वारा सूचना के प्रसारण के समायोजन हेतु उप निदेशक (लेखा-परीक्षा व सतर्कता) को समायोजक केंद्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारी के रूप में पदनामित किया है। बोर्ड ने सात केंद्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारियों (सी पी आई ओ) को मुख्यालय में सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 के अधीन सूचना के प्रसारण हेतु पदनामित किया है और सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 की धारा 5(2) के अधीन बोर्ड के क्षेत्र यूनिटों में 21 केंद्रीय सहायक सार्वजनिक सूचना अधिकारियों (सी ए पी आई ओ) को पदनामित किया है। सचिव, स्पाइसेस बोर्ड को सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 के सक्रिय प्रकटीकरण मार्गरेखाओं का अनुपालन सुनिश्चित करने केलिए नोडल अधिकारी एवं सूचना का अधिकार अधिनियम की धारा 19(1) के तहत अपील की सुनवाई केलिए बोर्ड के अपीलीय अधिकारी के रूप में पदनामित किया गया है। उप निदेशक (इ.आं.प्र.) को आर टी आई अधिनियम की धारा 4 के तहत बाध्यताओं के कार्यान्वयन के अधिदर्शन केलिए बोर्ड के 'पारदर्शिता अधिकारी' के रूप में पदनामित किया गया है। बोर्ड ने हर सूचना, जो प्रकट करना अपेक्षित है, अपने आप से प्रकट की है, जो आर टी आई अधिनियम 2005 की धारा 4(1) के तहत है, बोर्ड की वेबसाइट के ज़रिए लोगों को प्राप्य बनाई है। वर्ष 2016-17 के दौरान, आर टी आई के अधीन कुल 98 आवेदन ऑनलाइन पोर्ट्ल और फिजिकल, दोनों के जरिए और सात अपील प्राप्त हुए और निर्दिष्ट समय के अंतर्गत सभी मामलों पर अपेक्षित सूचना प्रदान की गई। इस अवधि के दौरान दो सी आई सी सुनवाई भी आयोजित हुई। आर टी आई रजिस्ट्रेशन शुल्क के रूप में ₹ 350 और अतिरिक्त शुल्क के रूप में ₹ 40 प्राप्त हुए। तिमाही आर टी आई विवरणी (पहली तिमाही से चौथी तिमाही तक केलिए) केंद्रीय सूचना आयोग की वेब साइट में समय पर अद्यतन बनाई गई।

अनुबंध-1

बोर्ड के सदस्यों की सूची

(बोर्ड के कुछ सदस्यों की पदावधि फरवरी 2017 तक समाप्त हो गई थी)

भारत सरकार का असाधारण राजपत्र भाग II खण्ड़ 3 - उप खण्ड (ii)

सं. 269 नई दिल्ली, मंगलवार, 4 फरवरी, 2014, माघ 15, 1935

क्रम सं.	नाम व पता	पदवी	टेलीफोन/मोबाइल/फ़ैक्स/इ-मेइल	पद की अवधि
1.	डॉ. ए. जयतिलक आई ए एस अध्यक्ष, स्पाइसेस बोर्ड पालारिवट्टम, कोच्ची-682 025 केरल	अध्यक्ष	फोन : 0484-2333304 मोब : 9446022644 फ़ैक्स : 0484-2349135 इ-मेइल : chairman@indianspices.com	
2.	श्री एस. तंकवेलु सांसद (राज्यसभा) सी-204, स्वर्ण जयंती सदन डॉ. बी.डी. मार्ग नई दिल्ली - 110 001 श्री एस. तंकवेलु सांसद (राज्यसभा) 126/6, गांधी नगर ईस्ट फ़ोर्थ स्ट्रीट, कलुगुमलै रोड शंकरनकोविल 627 756 तिरुनेलवेली जिला, तमिल नाडु	सदस्य	फोन : 011-23708300 मोब : 09013181036 फोन : 04636-222408 मोब : 09443389036 09489090006 इ-मेइल : thangavelubscmp@gmail.com info@thonustraining.com	03/02/2017
3.	श्री बी.एस. येद्यूरप्पा सांसद कार्यालय : ए सी ऑफिस कॉम्प्लेक्स बलराज अरश रोड, शिवमोगा जिला कर्नाटक, पिन - 577 201 आवासः 381, 'देवलगिरी' सिक्स्थ क्रॉस रोड, 80 फीट रोड आर एम वी सेकेंड स्टेज बंगलूरु - 560 094	सदस्य	फोन : 08182-272755, 080-23511945 मोब : + 91 9972795355 इ-मेइल : bsy@yeddyurappa.in ms9448266662@gmail.com	20/10/2017
4.	श्री प्रताप सिंहा, सांसद (लोकसभा), मैसूरु जलदर्शिनी, डी सी-2 कोट्टेज हनसुर मेइन रोड मैसूरु - 570 005, कर्नाटक	सदस्य	फोन : 0821-2444999 मोब : + 91-9845624022 इ-मेइल : mpmysoresimha@gmail.com	20/10/2017

5.	निदेशक/उप सचिव निर्यात संवर्धन का प्रभारी (कृषि प्रभाग), बागान/वाणिज्य विभाग वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय नई दिल्ली - 110011	सदस्य		03/02/2017
6.	संयुक्त सचिव एवं मिशन निदेशक (एन एच एम), कृषि एवं सहकारिता मंत्रालय, कृषि विभाग कृषि भवन, नई दिल्ली - 110 114	सदस्य	टेलीफैक्स : 011-23073779; 23382444	03/02/2017
7.	निदेशक/उप सचिव वित्त प्रभाग का प्रभारी वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय वाणिज्य विभाग, नई दिल्ली	सदस्य		03/02/2017
8.	डॉ. विजू जेकब निदेशक मेसर्स सिंथाइट इंडस्ट्रीज़ लि. कड़ियिरिप्पु, कोलंचेरी एरणाकुलम, केरल पिन - 682 311	सदस्य	फोन : 0484-3051200/210 मोब : 9846640010 फ़ैक्स : 0484-3051351 इ-मेइल : viju@synthite.com	03/02/2017
9.	श्री भास्कर शाह प्रबंध निदेशक मेसर्स जाब्स इंटरनेशनल प्रा. लि. ए-350, टी टी सी इंडस्ट्रियल एरिया एम आई डी सी महापे नवी मुंबई - 400 708 महाराष्ट्र	सदस्य	फोन : 022-27784500/41412525 मोब. : 09820073814 इ-मेइल : jabs@jabsinternational.com	03/02/2017
10.	श्री अजित तोमस मेसर्स ए वी टी मक्-कोर्मिक इंग्रेडियन्स प्रा. लि. चेन्नई	सदस्य	फोन : 044-28583463 इ-मेइल : mail@avtspice.com	03/02/2017
11.	रिक्त	-	कृषकों के प्रतिनिधि सदस्य	
12.	श्री कुमारलाल एम. तहिलियानी पार्टनर, मेसर्स एशियन फूड इंडस्ट्रीज़ एन.एच. नं. 8, एस्कॉर्ट ट्राक्टेर्स के सामने, दभान, नदियाद खेड़ा गुजरात, पिन - 387 320	सदस्य	फोन : 0268-2581241 मोब. : 9824074444 इ-मेइल : asianfoods2002@yahoo.com	03/02/2017

13.	श्री डी.वी.आर. राजीव मोहन मेसर्स आई टी सी लिमिटेड 37, 'विरजीनिया हाउस' कोलकाता - 700 071 पश्चिम बंगाल	सदस्य	फोन : 033-22889371 मोब. : 09831055161 इ-मेइल : rajesh.paddar@itc.co.in	03/02/2017
14.	रिक्त	-	कृषकों के प्रतिनिधि सदस्य	
15.	श्री जोजो जॉर्ज पोट्टमकुलम एस्टेट कूट्टिक्कल (पी.ओ.) कोट्टयम, केरल, पिन - 686 514	सदस्य	फोन : 04869-222865 मोब. : 9447182097 फ़ैक्स : 04868-222097 इ-मेइल : jojogeorge@kcpmc.com	03/02/2017
16.	श्री अंजो टी. जोस कार्यपालक निदेशक मास एंटरप्राइसेस वण्डनमेट्टु, इडुक्की जिला केरल, पिन - 685 551	सदस्य	मोब. : 9447070770 इ-मेइल : mail@masindia.com	03/02/2017
17.	श्री के. जियाउद्दीन अहम्मद संयुक्त प्रबंध निदेशक मेसर्स के सी पी एम सी लिमिटेड बोडिनायकन्नूर, तेनी तमिल नाडु - 625 513	सदस्य	मोब. : 09597360553 इ-मेइल : ziauddinahamed@yahoo.com	03/02/2017
18.	श्रीमती अनिता कारणवर (अध्यक्ष, ए आर एस इंटरनेशनल, केरल) 76, एल जी एफ, वर्ल्ड ट्रेड सेंटर बाबर लेइन, बाराखंभा रोड नई दिल्ली - 110 001	सदस्य	फोन : 011-23414703 मोब. : 09810040319 इ-मेइल : anitakarnavar@gmail.com	03/02/2017
19.	श्रीमती विजयलक्ष्मी निदेशक फलदा एग्रो रिसर्च फाउंडेशन प्राइवट लिमिटेड 92/5, कन्नाली गाँव, सेगेहल्ली क्रॉस, मगदी मेइन रोड बंगलूरु - 560 091	सदस्य	फोन : 08028536762/63/64 इ-मेइल : info@phaladaagro.com	03/02/2017
20.	मुख्य मंत्री के विशेष कार्याधिकारी मुख्यमंत्री का सचिवालय ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश पिन : 791 111	सदस्य	फोन : 0360-2212341 (कार्या.) 2212173 (कार्या.) इ-मेइल : hotmail@rediffmail.com hatobinmai5@gmail.com	03/02/2017

21.	डॉ. मात्यू सामुवेल कलरिक्कल कलरिक्कल एस्टेट, पुलियनमला इडुक्की जिला, केरल पिन - 685 515	सदस्य	इ-मेइल : drmathew.sk@gmail.com	03/02/2017
22.	श्री रवेला गोपाल कृष्णा नेक्कल्लु (पी.ओ.) तुल्लुरु मण्डल गुंटूर जिला आंध्र प्रदेश, पिन - 522 236	सदस्य	फोन : 08645-281084 मोब. : 09848334391 इ-मेइल : gopalakrishnaravela@gmail.com	03/02/2017
23.	श्री ई.एम. अगस्ती भूतपूर्व विधायक इडमनाकुन्नेल तोवरयार (पी.ओ.), कट्टप्पना इडुक्की जिला, केरल पिन - 685 511	सदस्य	मोब. : 9447072389 इ-मेइल : padidcb@gmail.com	03/02/2017
24.	श्री बी.एम. मुनिराजु चिक्कती गाँव व पोस्ट हुब्ली, गुण्ड्लुपेट तालुक चामराज नगर, कर्नाटक पिन - 571 109	सदस्य	मोब. : 09448402366 इ-मेइल : bmmunirajuchikkati@gmail.com	03/02/2017
25.	प्रधान सचिव (बागवानी) उत्तर प्रदेश सरकार बहुकण्डी भवन यू.पी. सिविल सचिवालय लखनऊ - 226 001	सदस्य		03/02/2017
26.	प्रधान सचिव (बागवानी) आंध्र प्रदेश सरकार कमरा नं. 262 ए, डी-ब्लॉक पहला तल, सचिवालय हैदराबाद - 500 022	सदस्य	इ-मेइल : apcprlsecy1@gmail.com	03/02/2017
27.	सचिव (बागवानी) सिक्किम सरकार कृषि भवन, तादोंग गान्तोक - 737 102	सदस्य		03/02/2017

28.	निदेशक (आई ई) नीति आयोग योजना भवन, नई दिल्ली	सदस्य	फोन : 011-23096717 : 011-26493215 मोब : 9868124796 फैक्स : 011-23096717	03/02/2017
29.	निदेशक, भारतीय पैकेजिंग संस्थान (आई आई पी), ई-2 एम आई डी सी एरिया पी.बी. नं. 9432 अंधेरी (ईस्ट), मुंबई - 400 093	सदस्य	फोन : 022-28219803/ 9469/6751 022-28209622, 022-28329623 022-28391506, 022-28328178 फ़ैक्स : 022-28375302 इ-मेइल : director-iip@iip-in.com	03/02/2017
30.	निदेशक केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकीय अनुसंधान संस्थान (सी एफ़ टी आर आई) मैसूरु - 570 020.	सदस्य	फोन : 0821-2517760 फ़ैक्स : 0821-2516308 इ-मेइल : director@cftri.com director@cftri.res.in	03/02/2017
31.	निदेशक भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान (आई आई एस आर) पी.बी. नं. 1701 मेरिक्कुन्नु पी.ओ. कोषि़क्कोड - 673 012, केरल	सदस्य	फोन : 0495-2730294 फ़ैक्स : 0495-2731187 इ-मेइल : director@spices.res.in. sali@spices.res.in.	03/02/2017
32.	रिक्त	-	श्रमिक हित के प्रतिनिधि सदस्य	

Smt. Rita Teaotia IAS, Commerce Secretary, Ministry of Commerce & Industry, Govt. of India interacting with Spices Board officials at Spices India Signature Stall Lulu Mall, Kochi on 16th March 2017.

Spices Board officials at Board's stall in Aahar, New Delhi held from 7 to 11 March 2017

Inauguration of Quality Evaluation Lab at Kandla, Gujarat on 4th May 2016

Inauguration of Quality Evaluation Lab at Mumbai on 13th May 2016

Inauguration of E-auction Centre at Bodinayakanoor on 30th May 2016

Regional Hindi Workshop for staff – Guwahati (Assam)

Hindi Fortnight Celebrations 2016- Inauguration by Dr Renu Raj IAS, Asst. Collector, Ernakulam

Hindi Poetry Recitation Competition for Higher Secondary School – First Prize [*Kum Sreelakhmy Uthaman,Std XI, Bhavan's Newsprint Vidyalaya, Velloor,Kottayam*]

Hindi Fortnight Celebrations 2016 Valedictory Function – Inaugural address by Dr. A. Jayathilak IAS, Chairman, Spices Board

Hindi Patriotic Song [Group] competition for Higher Secondary School - First Prize
[*Bhavan's Newsprint Vidyalaya, Velloor, Kottayam*]

QITP on Organic farming to women farmers on 30 November, 2016 in North Sikkim.

Demonstration plot- Doorkhola, Kalimpong -A group of farmers with AD, Kalimpong giving demo for making Bordeaux mixture on 23 December, 2016

Demonstration on mass multipilcation of Trichoderma with cow dung on 27 December 2016 in East Sikkim.

Demonstration plot of Shri. Kappu Bhutia, West Sikkim

QITP on seed Spices, Sonwadi, Unjha, Gujarat.

A farmer with seed spice thresher, under MIDH Scheme, Unjha, Gujarat.

Regional seminar on seed spices in Malivas on 17 February, 2017

Demonstration of technologies for spices production at farm level – Cumin plot in Vinzuwada, Gujarat.

Demonstration plot at farm level for chilli under MIDH Scheme in Dararapilli village, Warangal, Telangana.

Demonstration of technologies under MIDH for chilli, Warangal, Telangana.

Quality Improvement Training Programme conducted by the Santhanpara Field Office at Chinnakkanal on 10 November, 2016

Buyers Sellers Meet, under RKVY in Hyderabad on 07 March, 2017

Distribution of GI drum for storing mint oil as critical inputs to farmers in field day on 15 March, 2017

Quality improvement training programme at Dinarta, Bihar on 16th February, 2017

Implemented project on "Mapping, inventory and assesment of menthol mint crop *(Mentha arvensis L.*) using satellite remote sensing and geospatial technologies" in collaboration with ISRO.

Quality Improvement Training Programme conducted by the Kattapana Field Office atThoprankudy

Mr. Prabhat Kumar, Ambassador of India to Colombia in presence of Mr. Roberto Vergara Resrepo, Director de Negocios Internacionales, Corferias Bogota, Chief-guest of the occassion and Dr. A. Jayathilak, IAS, Chairman, Spices Board at Board's stall at Alimentec, Colombia

Spices Board Chairman, Dr. A. Jayathilak IAS, with Indian Ambassador to Colombia, Mr. Prabhat Kumar

Spices Board Chairman, Dr. A. Jayathilak IAS and G. Venugopal, Scientist, Spices Board interacting with organizers of Alimentec 2016 held in Bogota, Colombia from 8 to 11 June, 2016

With Dr. Ajay Deore, Third Secretary, Office of Consulate General of India, Sao Paulo at Board's stall in Food Ingredients South America from 23 to 25 August 2016

Officials of the Indian Embassy, Lima, Peru along with the Board's officials at Board's stall in Expoalimentaria, Peru from 28 to 30 September 2016

Cookery Show at Spices Board's stall at SIAL FOOD, PARIS 16 to 20 October,2016

Spices Board's Officials with Spices Exporter participants at SIAL FOOD, PARIS 16 to 20 October,2016

Mr.Sugandh Rajaram,Consul General,Consulate General of India, Germany showing keen interest on spice samples at Board's stall on 15.02.2017.

Mrs.Rita Teaotia, Commerce Secretary, inaugurating the third session of CCSCH held during 6-10 February,2016 at Chennai

Mr.Ashish Bahuguna, Chairperson FSSAI at the prayer session in CCSCH 3

Participants from other countries attending the third session of CCSCH

Dr.A Jayathilak, Chairman, Spices Board addressing the third session of CCSCH held at Chennai during 6-10, February 2017

Delegates from India attending the CCSCH3

Shri. Santosh Kumar Sarangi IAS, Chairman, Tea Board of India visited Spices Board stall on 17 February, 2017 at Germany

Foundation stone laying of Spice Complex at Sikkim on 10.4.2016 by Smt Nirmala Sitharaman, Hon'ble Minister of States for Commerce & Industry, Govt. of India in the presence of Shri. Pawan Chamling, Hon'ble Chief Minister of Sikkim

Dignitaries on the dais during the foundation stone laying ceremony of Spice Complex at Sikkim

Chairman,Secretary & Director(R&D) with officers & nursery labourers of Deptl.Nursery,Bettadamane,Karnataka on 28 December, 2016.

Chairman and Directer (Res) with Farm labourers of ICRI, RRS, Sakleshpur

Shri Attul Bora, Minister of Agriculture, Horticulture and Food Processing, Animal Husbandry and Veterinary and Town & Country Planning, Govt. of Assam visiting Spices Board stall in the 4th Assam Int'l Agri Horti Show, 6-9 January, 2017 at Guwahati.

Arm Wrestling competition held at Raipur, Chhattisgarh during 20 - 24 May, 2016

Celebration of International Yoga day in Spices Board 21 June, 2016

Inauguration of Swachh Bharath Mission in Spices Board on 23 September, 2016

Cleaning of office premises in connection with Swachh Bharath Mission

Pledge on National Unity Day observed on 31 October, 2016 at MPEDA Office jointly with Spices Board officials.

Distribution of curry leaf plants to staff members in connection with Conservation Day on 25, November,.2016 (Quami Ekta Week 19-25 November, 2016)

National Unity Day observed on 31.10.2016 by mass run jointly with staff member of MPEDA and Spices Board to commemorate birth anniversary of Sardar Vallabhai Patel.

Inauguration of International Women's Day Celebration by Dr.Adeela Abdulla, IAS, Asst. Collector, Fort Kochi on 8 March, 2017

स्पाइसेस बोर्ड
भारत

SPICES BOARD

ANNUAL REPORT
2016-17

SPICES BOARD
Ministry of Commerce & Industry
Government of India
Sugandha Bhavan
P B No: 2277
Cochin – 682 025

Tel : 0484-2333610-616, 2347965
E-mail : mail@indianspices.com
Website : www.indianspices.com

Compiled and Edited by

1. Shri Ramalingam
Assistant Director

2. Shri. Prathyush T. P.
Assistant Director

3. Dr. G. Usharani
Assistant Director (OL)

Technical Support

1. Smt M. N. Geetha
Personal Assistant

2. Shri N. Anilkumar
Senior Hindi Translator

3. Smt. Bhawna Jeswani
Editor

4. Shri R. Jayachandran
EDP Assistant

Contents

	Executive Summary	:	5-6
1.	Constitution and Functions	:	7-8
2.	Administration	:	9-13
3.	Finance and Accounts	:	14-15
4.	Export Oriented Production	:	16-21
5.	Export Development and Promotion	:	22-27
6.	Trade Information Service	:	28-34
7.	Publicity and Promotion	:	35-38
8.	Codex Cell and Interventions	:	39-41
9.	e-Spice Bazaar	:	42
10.	Quality Improvement	:	43-48
11.	Export Oriented Research	:	49-52
12.	Information Technology & Electronic Data Processing	:	53
13.	Implementation of Right to Information Act 2005	:	54
	Annexure-1- List of Board Members as on 31.3.2017	:	55-60

Executive Summary

During 2016 - 17, Indian spices exports have continued to show an increasing trend in value. During the financial year, a total of 9,47,790 tonnes of spices and spice products valued ₹ 17664.61 crore (US$ 2633.30 Million) have been exported from the country as against 8,43,255 tonnes valued ₹ 16238.23 crore (US$ 2482.83 Million) in 2015-16 registering a record increase of 12 per cent in volume, 9 per cent in rupee terms and 6 per cent in dollar terms of value.

As compared to the total export target of spices fixed for the period 2016-17, the total export of spices has exceeded the target in terms of both volume and value. Compared to the target of 8,70,000 tonnes valued ₹15725.12 crore (US$ 2419.25 million) for the financial year 2016-17, the achievement is 109 per cent in terms of volume and 112 per cent in rupee and 109 per cent dollar terms of value.

During 2016-17, the export of Cardamom (Large), Chilli, Turmeric, Cumin, Celery, Fennel, Garlic and Nutmeg and Mace have shown an increase both in volume and value as compared to previous year. The export of value added products like Curry Powder/ Paste and Spice Oils and Oleoresins had also shown increase both in volume and value as compared to 2015-16.

The implementation of XII plan scheme of the Board viz., "Export Oriented Production, Export Development and Promotion of Spices" with sub components, export oriented production and post-harvest improvement of spices, export development and promotion, export oriented research, quality improvement and human resource development and works was continued during the year. Against the total financial outlay of ₹ 69.09 crore for implementing the above scheme during 2016-17, the achievement was ₹ 70.17 crore.

Under the export oriented production, payment of second instalment for the replanted area of 667.75 hectares of small cardamom and 666.65 hectares replanting/ new planting of large cardamom done during 2015-16 was arranged during 2016-17.

Programmes such as providing assistance for irrigation and land development, rainwater harvesting devices, improved curing devices, etc., were implemented for cardamom. In the North Eastern region, assistance was given for cultivation of cardamom (large), ginger and Lakadong turmeric.

Under export development and promotion of spices, programmes for adoption of hi-tech and upgradation of existing facilities in spice processing, setting up/upgradation of in - house quality control lab, sending business samples abroad, setting up common infrastructure facilities for cleaning, grading, processing, packing, warehousing, etc., participation in international fairs/ exhibitions and meetings were implemented during 2016 - 17.

The Spices Board has established crop specific Spices Parks in major production/ market centers to empower the stakeholders of the spice industry, especially the farming community, by providing the common infrastructure and processing facilities. The Board has completed the establishment of Spices Park at Chhindwara and Guna in Madhya Pradesh; Puttady in Kerala; Jodhpur in Rajasthan; Guntur in Andhra Pradesh and Sivaganga in Tamil Nadu. Spices Parks at Kota in Rajasthan and Rae Bareli in Uttar Pradesh are completed.

The Quality Evaluation Laboratories of the Board at Cochin, Mumbai, Delhi, Chennai, Guntur, Tuticorin and Kandla have continued the analytical services and the

mandatory testing and certification of export consignments of selected spices during the year. Establishment of Quality Evaluation Lab at Kolkata is in progress. All the Regional Quality Evaluation Laboratories of the Board are established under the ASIDE scheme. During 2016-17, the Quality Evaluation Laboratories analysed 1,06,811 samples for various parameters including pesticide residues, aflatoxins, illegal dyes, extraneous matters, salmonella etc., in chilli & chilli products, curry powder, masalas, pickles, turmeric powder and cumin.

Under ASIDE scheme, the Board has established a new Quality Evaluation Laboratory at Mumbai and established the centres of excellence in microbiological analysis at all the laboratories of the Board.

The Indian Cardamom Research Institute of the Board is undertaking research programmes on varietal improvement, biotechnological interventions, integrated nutrient, pest and disease management and scientific post-harvest technologies and transfer of technology with respect to cardamoms (small and large). Extension activities undertaken are advisory services on Integrated Pest Management, soil test based fertilizer recommendations, spice clinics, training on spices production technology and bio-agents production and supply.

The third session of Codex Committee on Spices and Culinary Herbs (CCSCH) was held during 6-10 February 2017 at Chennai. The Secretary, Ministry of Commerce & Industry, inaugurated the session.

The Official Language section functioning in HO extended assistance to implement Official Language policy of the Government effectively during the year 2016 - 17. It is the nodal point to monitor implementation of OL policy in the offices of the Board. With concurrence and approval of the Official Language Implementation Committee of the Board, the Official Language section formulates and carries out various promotional programmes in line with the Annual Programme as well as other instructions and orders issued by the Dept. of Official Language, M/o Home Affairs, with regard to use of Hindi as official language from time to time.

The Board has effectively implemented the RTI Act, 2005 and complied with all the directions of the Government in this regard. As per the RTI Act 2005, the Board has designated Deputy Director (Vigilance & Audit) as the Co-ordinating Central Public Information Officer (CCPIO) for coordinating the dissemination of information and seven Central Public Information Officers (CPIOs) in various departments of the Board. The Board has also designated 21 Central Assistant Public Information Officers (CAPIOs) in the field units under Section 5(2) of the Right to Information Act, 2005. The Secretary, Spices Board is nominated as the Nodal Officer for ensuring compliance with the proactive disclosure guidelines of the RTI Act, 2005 and Appellate Authority (AA) of the Board. During 2016 - 17, a total of 98 applications were received both physically and through the online portal of the Government under the RTI Act. The information with respect to all the cases was disseminated within the stipulated time.

1. CONSTITUTION AND FUNCTIONS

1. Constitution of Spices Board

The Spices Board Act 1986, (No.10 of 1986) enacted by Parliament provides for the constitution of a Board for the development of export of spices and for the control of cardamom industry including control of cultivation of cardamom and matters connected therewith. The Central Government by notification in the official gazette constituted the Spices Board, which came into being on 26.2.1987.

The Spices Board consists of:

(a) Chairman;

(b) Three members of Parliament of whom two shall be from among elected by the House of the People and one from among those elected by the Council of States;

(c) Three members to represent the Ministries of the Central Government dealing with:

(i) Commerce;
(ii) Agriculture; and
(iii) Finance;

(d) Seven members to represent the growers of spices;

(e) Ten members to represent the exporters of spices;

(f) Three members to represent major spice producing states;

(g) Four members one each to represent:

(i) The Planning Commission (Now NITI Aayog)

(ii) The Indian Institute of Packaging, Mumbai

(iii) The Central Food Technological Research Institute, Mysuru;

(iv) Indian Institute of Spices Research, Kozhikode;

(h) One member to represent spices labour interests

Functions of the Board

The Spices Board Act, 1986, has assigned the following functions to the Spices Board.

The Board may:

(i) Develop, promote and regulate export of spices;

(ii) Grant certificate for export of spices;

(iii) Undertake programmes and projects for promotion of export of spices;

(iv) Assist and encourage studies and research, for improvement of processing, quality techniques of grading and packaging of spices;

(v) Strive towards stabilization of prices of spices for export;

(vi) Evolve suitable quality standards and introduce certification of quality through 'Quality marking' of spices for export;

(vii) Control quality of spices for export;

(viii) Give licences, subject to such terms and conditions as may be prescribed, to the manucaturers of spices for export;

(ix) Market any spice, if it considers necessary in the interest of promotion of export;

(x) Provide warehousing facilities abroad for spices;

(xi) Collect statistics with regard to spices for compilation and publication;

(xii) Import with prior approval of the Central Government any spice for sale; and

(xiii) Advise the Central Government on matters relating to import and export of spices

The Board may also –

(i) Promote co-operative effort among growers of cardamom;

(ii) Ensure remunerative returns to growers of cardamom;

(iii) Provide financial or other assistance for improved methods of cultivation and processing of cardamom, for replanting cardamom and for extension of cardamom growing areas;

(iv) Regulate the sale of cardamom and stabilization of the prices of cardamom;

(v) Provide training in cardamom testing and fixing grade standards of cardamom;

(vi) Increase the consumption of cardamom and carry on propaganda for that purpose;

(vii) Register and license brokers (including auctioneers) of cardamom and persons engaged in the business of cardamom,

(viii) Improve the marketing of cardamom;

(ix) Collect statistics from growers, dealers and such other persons as may be prescribed on any matter relating to the cardamom industry, publish statistics so collected or portions thereof, extracts there from;

(x) Secure better working conditions and the provision and improvement of amenities and incentives for workers; and

(xi) Undertake, assist or encourage scientific, technological and economic research.

The Board has three statutory committees as under:

(i) Executive Committee

(ii) Research & Development Committee for Cardamom

(iii) Market Development Committee for Spices

Spices under the purview of the Board

The following 52 spices are listed in the Schedule of Spices Board Act:

1	Cardamom	19	Kokkam	37	Juniper berry
2	Pepper	20	Mint	38	Bayleaf
3	Chilli	21	Mustard	39	Lovage
4	Ginger	22	Parsley	40	Marjoram
5	Turmeric	23	Pomegranateseed	41	Nutmeg
6	Coriander	24	Saffron	42	Mace
7	Cumin	25	Vanilla	43	Basil
8	Fennel	26	Tejpat	44	Poppy seed
9	Fenugreek	27	Pepper long	45	All-Spice
10	Celery	28	Star anise	46	Rosemary
11	Aniseed	29	Sweet flag	47	Sage
12	Bishops weed	30	Greater Galanga	48	Savory
13	Caraway	31	Horse-radish	49	Thyme
14	Dill	32	Caper	50	Oregano
15	Cinnamon	33	Clove	51	Tarragon
16	Cassia	34	Asafoetida	52	Tamarind
17	Garlic	35	Cambodge		
18	Curry leaf	36	Hyssop		

[In any form including curry powders, spice oils, oleoresins and other mixtures where spice content is predominant]

2. ADMINISTRATION

A. Administration

Dr. A. Jayathilak IAS, continued as Chairman during the period under report. Shri S Kannan, continued as Director (Marketing & Establishment) upto 24.10.2016 and also functioned as Secretary upto 05.06.2016. Shri S. Siddaramappa continued in the post of Director (Development) upto 29.06.2016 and functioned as Secretary w.e.f. 06.06.2016 and also held the additional charge of Director (Finance) from 30.08.2016. Shri P. M. Sureshkumar, Secretary functioned as Director (Marketing) w.e.f. 25.10.2016. Dr. Y. S. Rao, Scientist - D held the charge of Director (Research) upto 15.06.2016 and Dr. A. B. Remashree joined the post of Director(Research) on 16.06.2016 and also held the additional charge of Director (Development) w.e.f. 25.10.2016. Shri. K. C. Babu CA continued in the post of Director (Finance) upto 31.05.2016, the date of his superannuation.

As on 31st March 2017, the staff strength of Spices Board was 449 consisting of 93 Group A, 147 Group B, and 209 Group C officers including six Departmental Canteen Employees.

Reservation for SC/ST/OBC in appointments and promotions

The Board is properly implementing the post-based reservation roster for SC/ST/OBC. The instructions issued by the Government from time to time in this regard are also being strictly adhered to. As on 31st March 2017, there were 245 employees belonging to SC/ST and OBC categories. During the year 2016-17, Board has granted promotion to four SC and one ST officials. Board had also appointed four officials belonging to SC, five belonging to ST and three belonging to OBC during the year under report.

Welfare of Women

As on 31st March 2017, the total strength of women employees in the Board in Group A, B and C categories were 131. The grievances of women employees are timely and properly attended to. A woman officer of the Board has been appointed as 'Women Welfare Officer' to sort out the difficulties/ problems, if any, or to bring them to the notice of the higher authorities along with suggestions for possible solutions.

SC/ST/OBC Welfare

The Board had constituted SC/ST & OBC Committees for looking after the welfare of the employees and to sort out their problems. The Board had nominated a Liaison Officer for reservation matters relating to SC/ST/OBC.

Welfare of Persons with Disabilities

The Board had nominated a Liaison Officer for reservation matters relating to Persons with Disabilities. During the period under report, Board has appointed seven candidates under persons with disabilities category i.e. one post of Field Officer under Group B (OH), one post of Senior Microbiologist under Group C (OH), three posts of Senior Clerks under Group C (HH-1), (VH-1) and (OH-1) and two Junior Clerks under Group C (HH -1 & OBC-VH-1). The Board is maintaining reservation roster for persons with disabilities.

Internal Audit

Institute of Public Auditors of India (IPAI) continued as Internal Auditors of the Board during the period under report.

Meetings of the Board

During the period under report, three Board meetings were convened as given below:

(i) 24.06.2016 at New Delhi

(ii) 21.09.2016 at Visakhapatnam

(iii) 28.12.2016 at Sakleshpur

(The list of members of Spices Board during the year is at Annex-I)

Offices of the Board

The Head Office of the Board is located at Kochi in Kerala. The following offices of the Board functioned during 2016 - 17:

(i) Marketing

Spices Board has its Marketing offices at Mumbai, Chennai, Tuticorin, Bodinayakanur, Guntur, New Delhi, Ahmedabad, Bengaluru, Kolkata, Gangtok, Guwahati, Singtam, Unjha.

Spice Parks: The Board has established Spice Parks in Chhindwara, Puttady, Sivaganga, Guntur, Jodhpur and Guna. Spice Parks in Ramganjmandi (Kota) and Rai Bareli are completed.

(ii) Development

Regional Offices of the Board are functioning at Bodinayakanur, Erode, Sakleshpur, Haveri, Guntur, Warangal, Guna, Unjha, Barabanki, Mumbai, Srinagar, Gangtok, Guwahati and Jodhpur.

Divisional Offices are functioning at Nedumkandam, Puttady, Rajakumari, Chikmagalur, Madikeri, Shimoga, Agartala, Aizawl, Itanagar, Tinsukia, Jorethang, Kalimpong, Mangan and Tadong.

Fifty six Field Offices are functioning in the spice growing states including North Eastern Region. Five departmental nurseries are functioning in the state of Karnataka.

(iii) Research

The Indian Cardamom Research Institute (ICRI) at Myladumpara (Kerala) and the Regional Research Stations in Sakleshpur (Karnataka), Thadiayankudisai (Tamil Nadu) and Tadong (Sikkim) continued its functioning.

Plantation Labour Welfare

Due to lack of sufficient funds, the Board could not continue the Plantation Welfare Scheme during the financial year 2016-17.

B. Implementation of Official Language policy

The major activities and achievements by the Official Language Section under the above head were the following:

(i) Translation

Major translation work attended were:

- Letters received in Hindi and replies thereof
- Visiting cards, rubber stamps for the officials and mementos for the officials retiring from the service of the Board
- Materials [banner, backdrop, invitation card, programme sheets, etc.] for various official functions arranged by Board.
- Documents coming under section 3(3) of OL Act, like General Orders [Circulars], Tender Documents, Advertisements, Press Releases, Notifications etc.
- Material for Hindi magazine *Spice India*
- Development schemes of the Board
- Annual Report & Audit Report 2015-16 of the Board
- Background notes, filled in questionnaire and other materials for various committees of Parliament visited/ inspected the Board
- Material for the proposed book on large cardamom *"Revised Large cardamom Guide"*

(ii) Implementation of OL policy

(a) Arranging OLIC meetings

Four meetings, one in each quarter were conducted on 28.04.2016 (April-June 2016), 11.07.2016 (July-September 2016), 24.10.2016 (October-December 2016) & 14.01.2017 (January-March 2017). Chairman presided over these meetings.

The meeting held on 14.01.2017 was a special one convened in connection with the visit of Dr. Bipin Behari IFS, Joint Secretary, Dept of OL, MoHA, Govt of India. The Asst. Director (Impl.), RIO, Dept of OL, MoHA, Govt of India, Kochi also attended the meeting.

(b) Hindi workshops

Two Hindi workshops were arranged in HO for the staff members, on 24 June, 2016 and 20-21 December, 2016 respectively and 40 staff members were imparted Hindi training.

A one-day Regional Hindi workshop was organized at Guwahati on 23rd September 2016, for the staff members of the Board working in North Eastern states. Director (Development) inaugurated the workshop and Shri Mohan Koirala, Hindi Officer, Brahmaputra Board, Guwahati conducted the workshop. A total of 23 staff members participated in the workshop.

(c) In-service Hindi training

Nominated two staff members from HO for in-service Hindi word processing and typing training in computer under the Hindi Teaching Scheme, Kakkanad, Kochi. Both have successfully completed the training programme.

(d) Purchase of Hindi books, Dictionaries/ subscription for Hindi Newspaper/ Magazines

Necessary arrangements were made with M/s. Vani Prakashan, M/s. Rajakamal Prakashan, M/s Lokbharati Prakashan and M/s Kitabghar Prakashan to purchase simple and useful Hindi books of short stories, poems, plays, novels etc. for the Library in HO which accounts 50 per cent of the expenditure for purchase of books for the library. The subscription for Hindi Newspaper *Daily Hindi Milap* and Hindi magazines namely *Sarita* and *Vanita* was continued.

(e) OL Seminars/Conferences/Training programmes

One official was nominated from the Divisional Office, Kalimpong to attend the OL Camp and Conference held in Darjeeling in October 2016.

One official was nominated from Head Office for a Five Day Basic Hindi Training in computer organized by the Hindi Teaching Scheme, Kakkanad, Kochi during February, 2017.

(f) Hindi Day/Fortnight Celebrations 2016

Board observed 'Hindi Day' on 15th September, 2016. Dr. Renu Raj IAS, Assistant Collector, Ernakulam inaugurated the Hindi Fortnight Celebrations in HO on 19th September, 2016. Various Hindi competitions for staff members were conducted necessary assistance to outstation offices to arrange various programmes in connection with Hindi Fortnight Celebrations 2016 was extended.

Board arranged Valedictory function of the HFC 2016 in HO on 17th January, 2017. The Chairman, Spices Board presided over the function. Trophies/cash awards/certificates for the prize winners of the special programmes (All Kerala Hindi poetry recitation and Hindi patriotic song competitions) conducted for school children, winners of various Hindi competitions conducted for the staff members of the Board HO in connection with HFC 2016, commendable work done by the staff in Hindi, Rajbhasha Pratibha Puraskar, Rajbhasha Rolling/Runner up trophy for sections, Trophy for notable work done by staff in Hindi certificates for the staff members

for successfully completing in-service Hindi training, cash awards/certificates for the children of staff members for securing A+ in Hindi in school final examination during the year 2016, etc., were given away by the Chairman during the function.

(g) Hindi Fortnight Celebrations 2016 - Special Programmes

Board conducted All Kerala Hindi Poetry Recitation competition on 4th October, 2016 and All Kerala Hindi Patriotic Song competition on 5th October, 2016 in Spices Board HO for the High School/Higher Secondary School students from the CBSE/State Board/ICSE, as special programmes in connection with the Hindi Fortnight Celebrations 2016.

(h) Participation in the programmes arranged by Kochi TOLIC

Board arranged share contribution to Kochi TOLIC to meet the expenditure in connection with the Joint OL Celebrations 2016.

Board made necessary arrangements to make the officials from HO to participate in the Hindi competitions conducted by Kochi TOLIC in connection with Joint OL Celebrations 2016.

Director (Marketing) attended the TOLIC meeting held on 18th January, 2017.

Assistant Director (OL) attended the meeting of Hindi staff arranged by the Kochi TOLIC on 8th March 2017.

(i) Visit & Inspection by the RIO (SW), Kochi

The Assistant Director (Impl.), Regional Implementation Office (South-West), MoHA, Govt of India, Kochi visited Board's Head Office on 23rd March, 2017 and inspected the activities of the Board with respect to implementation of OL policy. Necessary steps have been taken to ward off the shortcomings found out during inspection and a detailed report has been forwarded to RIO, Kochi for their information and necessary action.

(j) Nomination of staff for in-service Hindi word processing/typing training

Board nominated two staff members for the in-service Hindi word processing and typing training in computer during 2016-17 session under the Hindi Teaching Scheme, Kochi.

(k) Other Programmes

Board co-ordinated the Linguistic Harmony Day Celebrations on 21st November, in HO as part of Qaumi Ekta Week 2016; Arranged a speech on the Role of language in National Integration.

(l) Achievements/Awards

Rajabhasha Trophy from the Dept of Commerce:

Spices Board bagged the Rajbhasha trophy (Third Prize) instituted by the Dept. of Commerce, Govt. of India for the commendable work done by the subordinate offices in implementing OL policy for the year 2015-16. Chairman received the trophy from the Secretary, Dept of Commerce.

C. Library and Documentation Service

The Board's Library has a good collection of books and periodicals with computerized bibliographic data base. The process of strengthening the library and Information Centre has been continues by new additions of books and periodicals. During 2016-17, library has been modified as a modernized hybrid library and shifted to the 2nd floor of with a reading room and books area. A total of 637 new books have been added and HO the subscription of about 140 periodicals has been continued. Board has arranged a good collection of Children's Literature like Wimpy Kid Series, Goosebumps etc., and a good scholarly collection of Graphical Guides and A Very Short Introduction series. Library continued the regular services like circulation of the library documents and periodicals, document delivery services,

current awareness services, reprographic services, CD-ROM search and newspaper clipping service on spices and condiments. In addition, Board has arranged about 10 computer systems for providing internet facilities, E-paper reading and for accessing open access journals. Reference facilities including guidelines were provided to research scholars from various universities. Board extended its services to school students and Board's retired staff. The library has been upgraded by installing Koha Library Management Software with bar code scanner facility and Online Public Access Catalogue (OPAC) facility for easy access of library documents.

3. FINANCE AND ACCOUNTS

The schemes, projects and programmes of the Board under Plan are financed through grants and subsidies from the Government of India. Non-plan expenditure on Administration is met through budgetary support by Government and Internal & Extra Budgetary Resources (IEBR) generated from various activities of the Board.

The budget approved for the Board during 2016-17 was ₹ 6909.00 lakhs under Plan and ₹ 1126.00 lakhs under Non-plan. An amount of ₹ 2600.00 lakhs against grants, ₹ 2900.00 lakhs against subsidies, ₹ 900.00 lakhs towards provision for North Eastern Region, ₹ 509.00 lakhs towards provision for SC sub-plan under Plan and ₹ 1126.00 lakhs under Non-plan have been received by the Board from the Government of India during 2016-17. The Board generated IEBR of ₹ 874.80 lakhs from analytical charges for quality testing services rendered by the Quality Evaluation Laboratories, sale of seedlings from nurseries, farm products of research farms, subscription and advertisement charges, exporters' registration fee, refund of advances to employees, interest on advance, interest on short term deposit, etc., in 2016-17. The total expenditure of the Board under Plan and Non-plan during 2016-17 was ₹ 8847.34 lakhs, the break-up of which is given below:

Head of Account	**Budget Grants (₹ Lakhs)**	**Expenditure (₹ Lakhs)**
Non-plan	**1126.00**	**1830.61**
Plan		
Export Oriented Production	2665.00	2676.43
Export Development & Promotion	2485.00	2507.53
Export Oriented Research	715.00	734.65
Quality Improvement	920.00	928.47
HRD & Works	124.00	169.65
Total (Plan)	**6909.00**	**7016.73**
Total (Non-Plan & Plan)	**8035.00**	**8847.34**

The Board has also been implementing certain ongoing projects and programmes with grants received from other Government Departments and National Agencies such as, ICAR, ASIDE, MIDH and others. The details of such projects, grants received and expenditure incurred during 2016-17 are given below:

Programmes	**Grants (₹ Lakhs)**	**Expenditure (₹ Lakhs)**
MIDH	150.00	97.07
ASIDE	834.47	1561.31
RKVY - Andhra Pradesh	0.00	27.96

ICAR - AICRPS	8.15	9.94
E Spice project	0.00	183.73
Areawide IPM black pepper	0.00	4.20
Centre of Excellence in Micro Biology	535.00	674.79
Ginger Project Bastar	10.00	9.12
WTO – STDF	4.15	0.00
Quality Standard in Medicinal Plants	6.39	4.62
MEA Myanmar Large Cardamom	9.80	5.70
Total	**1557.96**	**2578.44**

4. EXPORT ORIENTED PRODUCTION

The Spices Board is responsible for the overall development of cardamom (small & large) in terms of improving production, productivity and quality. The Board is also implementing post- harvest improvement programmes for production of quality spices for export. The various development programmes and post-harvest quality improvement programmes of the Board are included under the Head 'Export Oriented Production'.

The development programmes are implemented through the extension network of 14 Regional Offices, 15 Divisional Offices and 56 Field Offices. The Board is maintaining five Departmental Nursery cum Farms in the major cardamom growing areas in Karnataka to cater to the requirements of quality planting materials of cardamom growers.

Spices Board has established the following 10 Spice Development Agencies (SDA) to promote development and marketing of spices.

(i) Guwahati SDA
(ii) Gangtok SDA
(iii) Uttar Pradesh SDA
(iv) Guna SDA
(v) Unjha SDA
(vi) Jodhpur SDA
(vii) Mumbai SDA
(viii) Guntur SDA
(ix) Haveri SDA
(x) Erode SDA

The Chief Secretary of the concerned state is the Chairperson of SDA with 17 members representing spice growers, exporters, traders, State Horticulture/Agriculture Dept, State Agriculture University, Jt DGFT, Ministry of Agriculture, Ministry of Commerce, etc. The Regional Officers of the Board will be the Member Secretary of the SDA. The SDAs have conducted meetings and actions are being taken as per the decisions in SDA.

Board will establish SDA at Warangal in Telangana state shortly.

Spices Board has established Saffron Production & Export Development Agency (SPEDA) at Srinagar for promoting development, marketing, quality, export and domestic consumption of saffron in Jammu & Kashmir. The SPEDA will be Co-chaired by the Secretary, Dept Commerce, Ministry of Commerce & Industry and Chief Secretary, Govt of Jammu & Kashmir.

Export Oriented Production of Spices

The various programmes implemented under the scheme 'export oriented production of spices' during the year 2016 - 17 are detailed below:

A. Cardamom (Small)

Small cardamom is grown mainly in the Western Ghats of Kerala, Karnataka, and Tamil Nadu. Majority of the cardamom holdings are small and marginal. The total area under small cardamom during 2016-17 was 52,820 hectares with and estimated production of 19,625 metric tonnes. The programmes implemented for the development of small cardamom are given below:

(i) Replanting

The objective of this programme is to address the issue of old, senile and uneconomic plantations of small cardamom in the states of Kerala, Tamil Nadu and Karnataka. This programme is intended to encourage small and marginal growers to take up replantation of the old, senile and uneconomic plantations by providing them financial assistance. The growers are

offered a subsidy of ₹ 70,000 per ha. in Kerala & Tamil Nadu and ₹ 50,000 per ha in Karnataka payable in two equal annual installments towards 33.33 per cent of the cost of replanting and maintenance during gestation period. Registered small and marginal cardamom growers owning up to 8 ha are eligible for the benefit under the scheme.

During 2016-17, residual payments for replanting done during 2015-16 covering an area of 925.03 ha amounting to Rs.298.03 lakhs has been arranged benefitting 2,170 growers (Female: 630; SC: 39; ST:3).

(ii) Production and distribution of quality planting materials

Production and distribution of disease free, healthy and quality planting materials were taken up by Departmental Nursery cum farms as well as certified nurseries opened in growers' fields.

The seedlings produced in the five departmental nursery cum farms were distributed to growers on 'no-loss-no-profit' basis. During 2016-17, a total of 3,55,750 numbers of cardamom planting materials, 3,39,000 number of pepper cuttings and 24,725 number of pepper nucleus planting materials were produced and distributed to 1,011 beneficiaries (Female: 85; SC: 65; ST: 12) from five departmental nurseries in Karnataka.

A total of seven lakhs cardamom planting materials produced in certified nurseries of growers, field were distributed.

A total of ₹ 16.68 lakhs was paid as subsidy to 122 growers (Female: 5; SC: 5).

B. Development programmes for North East

(i) Cardamom (Large)

Large cardamom is mainly grown in the sub-Himalayan tracts of Sikkim, Arunachal Pradesh, Nagaland and Darjeeling District of West Bengal. The total area under large cardamom in Sikkim and Darjeeling District of West Bengal during 2016-17 was 26,787 ha with an estimated production of 5,623 tonnes. The total large cardamom area under Arunachal Pradesh and Nagaland as per the estimate received from the respective State Government for the year 2015-16 was 12,268 ha with the production of 3,700 tonnes. Non availability of quality planting materials, presence of senile, old and uneconomic plants and incidence of blight diseases are the major factors affecting large cardamom production. Keeping this in view, the Board is implementing the following programmes for production of large cardamom:

a) Large cardamom – Replanting

During 2016-17, residual payments for replanting done during 2015-16 covering an area of 954.49 ha amounting to ₹ 133.62 lakhs has been arranged benefitting 3,268 growers (Female: 501; SC:33; ST: 1706).

b) Large cardamom planting material production

During 2016-17, the payments for large cardamom planting material produced during 2015-16 amounting to ₹45.06 lakhs has been arranged benefitting 597 growers (Female: 191; SC: 21; ST: 146).

c) Large Cardamom – New planting

Large cardamom is traditionally cultivated in Sikkim, and Darjeeling District of West Bengal. The agro-climatic conditions prevailing in other Norht Eastern states, particularly in Arunachal Pradesh and Nagaland, are suitable for cultivation of large cardamom. There is scope for expanding area under large cardamom in Arunachal Pradesh and Nagaland.

This scheme envisages area expansion of large cardamom in Arunachal Pradesh and Nagaland by providing ₹ 28,000 per ha as subsidy towards 33.33 per cent cost of planting and maintenance during gestation

period. The subsidy is paid in two equal installments.

During 2016-17, residual payments for New planting done during 2015-16 covering an area of 591.03 ha amounting to ₹ 82.74 lakhs has been arranged benefitting 1,643 growers (Female: 480; ST: 1643).

C. Post harvest improvement of spices

(i) Seed spice Threshers

The harvesting and post harvest practices followed by seed spice growers are unhygienic which result in contamination of the products with foreign matters like stalks, dirt, sand, stem bits, etc. The seeds are separated by beating the harvested and dried plants with bamboo sticks or rubbing the plants manually by hand or trampling under the feet of the cattle. In order to separate the seeds from the dried plants and to produce clean spices, Board popularizes the use of threshers which are operated manually or by using power.

The Board is providing 50 per cent of the cost of the thresher as subsidy subject to a maximum of ₹ 60,000 for a power operated thresher and ₹ 20,000 for a manually operated thresher.

During 2016-17, a total of 28 power operated threshers were installed in the farmers' field at a total subsidy of ₹ 16.12 lakhs benefitting 28 growers.

(ii) Supply of turmeric steam boiling units

The programme is intended to assist the turmeric growers to adopt improved scientific methods of cooking using steam boiling units. This ensures optimum cooking of turmeric, which provides better colour and quality to the final produce. Hence, the use of large scale turmeric boiling units is popularized among growers for production of quality turmeric suitable for exports. The subsidy provided under this programme is 50 per cent of the actual cost of the boiling unit or ₹1.50 lakh, whichever is less.

During 2016-17, one turmeric steam boiling unit was supplied at a financial assistance of ₹ 1.15 lakhs benefitting one grower.

(iii) Supply of HDPE/Silpaulin sheets for drying spices

In order to dry spices viz. pepper, chilli, turmeric and seed spices under hygienic conditions, the Board supplies the HDPE / Silpaulin sheets at subsidized rates to the small and marginal growers. The Board arranges centralized purchase and supply of sheets at 50 per cent subsidy to tribal farmers and 33.33 per cent subsidy to other growers. The non-subsidy portion is met by the growers. The programme is implemented in Andhra Pradesh, Telangana, Karnataka, Tamil Nadu, Kerala, Orissa and Gujarat.

During 2016-17, a total of 7,195 numbers of five layered HDPE tarpaulin sheets of size 8 m x 6 m [250 GSM] were distributed to spice farmers at a financial expenditure of ₹ 34.01 lakhs benefitting to 1,244 growers. (ST: 320).

(iv) Nutmeg de-huller

Nutmeg is broken from the outer layer of the seed manually. Few innovative farmers have used machines for decortications of the nutmeg shell for getting quality produce. It is labour saving and hygienic. The objective of the scheme is to popularize nutmeg deshelling equipments among the nutmeg farmers to reduce the labour cost as well as to improve the quality of the produce. Individual growers having 0.10 ha (with minimum 20 numbers. of yielding trees) to 8 ha [1600 trees] under nutmeg are eligible to avail the subsidy under the scheme. Farmers groups / SHGs / NGOs / spice producers societies etc., are also eligible to benefit under the scheme. It is proposed to provide 50 per cent of the cost of the equipment or ₹ 42,500, whichever is less, as subsidy.

During 2016-17, one unit was set up at a total subsidy of ₹ 0.15 lakhs benefitting one grower. (Female: 1)

(v) Nutmeg drier

Traditionally, nutmeg and mace are dried by sun drying method. As harvesting season of nutmeg coincides with monsoon season, it becomes very difficult to dry the nutmeg and mace by sun drying. Due to improper drying, there are chances for development of fungal infection leading to aflatoxin. Presence of aflatoxin in nutmeg is a major challenge in its export. In order to address the quality issue of nutmeg, drying should be done uniformly and hygienically. A few innovative farmers have introduced some nutmeg driers using alternate fuels viz. firewood, electricity, etc. which help to produce hygienic and good quality nutmeg. There is considerable reduction in drying time. These driers are eco-friendly, labour saving and easy to operate. The objective of the scheme is to popularize the mechanical driers among the growers to produce quality nutmeg and mace. The Board has been providing 50 per cent of cost of the drier subject to a maximum of ₹ 30,000 as subsidy.

During 2016-17, a total of seven nutmeg driers were set up at a total subsidy of ₹ 1.72 lakhs benefitting 7 growers. (Female: 1)

(vi) Saffron Development Programme:

Under the scheme for setting up of mini processing units for Saffron, 75 per cent of the cost of machinery and equipment (vacuum tray drier, vacuum packing machine, inkjet printer with conveyer, hydraulic blister cutting punch machine, sealing machine, blister cutting die) subject to the maximum of ₹ 15 lakhs is offered as subsidy to the farmers groups.

During 2016-17, M/s. Unique Saffron Growers Welfare and Developement Cooperative Marketing Limited at Wayun, Pampore, Jammu & Kashmir had submitted application under this scheme for the installation of vacuum dryer, vacuum packing machine (double chamber), hydraulic blister cutting punch machine, aluminium blister sealing die assorted, inkjet barcode printer with conveyer, separating table, etc. After conducting preliminary inspection, the Board has issued the permit order and the installation is in progress.

D. Promotion of organic farming

Internationally, the niche market for organic spices is growing at a fast rate. Early entry into this segment will improve the exportability and demand for Indian spices. In addition, availability of organically grown spices will help the country to face the competition from other countries. The major bottlenecks in promoting organic farming are non-availability of organic farm inputs and high cost of organic certification of farms and processing units.

In order to promote organic production of spices, support for setting up vermi-compost units, promoting organic cultivation of spices were implemented in 2016-17.

During 2016-17, a total of 33 vermicompost units were set up benefiting 33 growers at a total subsidy of ₹ 0.99 lakh.

(i) Organic cultivation of Spices

Since the market for organic products is gradually registering an upward trend, there is large scope for promoting organic cultivation of spices in suitable locations. The Board is assisting growers for taking up organic cultivation of spices by providing a subsidy towards 12.50 per cent cost of production subject to a maximum of ₹ 12500 per ha.

During 2016-17, residual payments have been arranged for organic cultivation of seed spices taken up during 2015-16 in Gujarat covering an area of 525.25 ha with the financial assistance of ₹ 65.65 lakh benefitting 306 growers.

(ii) Support for Vermicompost Units

There is need to produce organic inputs in the farm itself to maintain soil fertility in organic production. In order to enable the growers to produce organic farm inputs, particularly vermicompost, ₹ 3000 is offered as subsidy to growers to set up a unit having a capacity of one ton output of vermicompost.

During 2016-17, a total of 33 vermicompost units were established benefitting 33 growers at a total subsidy of ₹ 0.99 lakh.

E. Training programme for quality improvement of spices (QITP)

The Board is regularly conducting quality improvement training programmes for farmers, officials of State Agri./Horti. Departments, traders, members of NGOs, etc., for educating them on scientific methods of pre/post harvest and storage technologies and updated quality requirements for major spices.

A total of 10,841 personnel trained in 190 centres during 2016-17 at a total expenditure of ₹ 13.13 lakhs. The expenditure was met under HRD head. The details of training programme conducted on category wise are given below:

(i) 133 grower training programmes - 7,359 (Female: 1,895; SC: 2,220; ST: 551)

(ii) 17 master training programmes - 915 (Female: 179; SC: 282; ST:29)

(iii) 16 Regional Seminars – 1519 (Female: 304; SC: 572; ST: 170)

(iv) 18 Market Linkage Programmes - 858 (Female: 110; SC: 250; ST: 45)

(v) Six trader training programmes - 190 (Female: 7; SC: 3; ST: 4)

F. Extension Advisory Service

Training on transfer of technical know-how to growers on production and post harvest improvement of spices is an important factor in increasing productivity and improving quality of spices. This programme envisages technical/extension support to growers on the scientific aspects of cultivation and post harvest management through personal contact, field visits, group meetings and through distribution of literature in vernacular languages for cardamom (small) in the states of Kerala, Tamil Nadu and Karnataka and development of large cardamom in the states of Sikkim and West Bengal and selected spices in the North Eastern region.

Besides extension advisory service, the production and post- harvest programmes of the Board under the scheme 'Export Oriented Production' are implemented through the extension network.

The pay and allowance of the staff in the Development Department, their TA/DA, expenditure on vehicle, office establishment, and other contingencies were met under this programme.

During 2016-17, a total of 19,689 extension visits were conducted and 1,861 group meetings/campaigns were organized for cardamom (small and large) in the states of Kerala, Tamil Nadu, Karnataka, Sikkim, and Darjeeling district of West Bengal, North Eastern states and other spices growing areas.

The total expenditure made under extension advisory service was ₹ 1,943 lakhs during 2016-17.

G. Externally Funded Projects

(i) Project on post harvest of spices under Mission for Integrated Development of Horticulture [MIDH], Ministry of Agriculture

This is a comprehensive project of the Board for post harvest of spices implemented in the major spices growing states with financial assistance from Mission for Integrated Development of Horticulture [MIDH], Ministry of Agriculture, Govt of India. The achievements of the project are listed below:

(a) About 35 demonstrations for Large Cardamom, Small Cardamom, Ginger, Turmeric, Chilli, Bird Eye Chilli, Garlic, Coriander, Cumin, Pepper, Mint, Curry Leaf were conducted benefitting 3,500 farmers. (Female: 370 SC: 18, ST: 612)

(b) Horticulture Mechanization

- A total of 111 Pepper Threshers were supplied (Female: 1; SC:1: ST:1)
- A total of 35 Seed Spices Threshers were supplied (SC:1)
- A total of 43 Driers for drying cardamom (small and large), clove and pepper were supplied (Female:2)
- A total of 71 Nutmeg driers were supplied (Female: 4)
- A total of 68 Turmeric polishing machines were supplied

During 2016-17, MIDH released an amount of ₹ 150 lakhs for implementing the programme in two installments. A total of ₹ 134.96 lakhs was spent benefitting 3,828 farmers and the balance fund of ₹ 15.04 lakhs under the MIDH project will be carried forward for 2017-18.

(ii) RKVY Project of Govt. of Andhra Pradesh

Achievements during 2016-17 under RKVY Andhra Pradesh are listed below:

a) Eight numbers of Plant Protection Equipment of ₹ 0.66 lakhs were supplied

b) A total of 13 numbers of Turmeric Boilers at an expenditure of ₹ 18 lakhs were installed.

c) One Turmeric polisher ₹ 1 lakh was installed.

d) Training programmes for IPM in chilli at 20 mandals covering 40 villages in Guntur District for farmers at a total expenditure of ₹ 2.76 lakhs were conducted.

A total expenditure of ₹ 22.42 lakhs was incurred under RKVY project during 2016-17.

(iii) RKVY Project of Govt. of Telangana

The Govt. of Telangana has approved the integrated project on spices development submitted by Spices Board under RKVY for implementing projects on chilli and turmeric under RKVY Telangana. The achievements of the project are listed below:

- One Buyer Seller Meet with 100 participants was conducted with a total expenditure of ₹ 2.40 lakhs.
- One farmer training programme was conducted with an expenditure of ₹ 0.30 lakhs which had 60 participants.
- A total of 300 numbers of HDPE sheets were supplied to 300 beneficiaries, the total cost of which was ₹ 2.84 lakhs.

A total of ₹ 5.54 lakhs was incurred under RKVY Telangana project during 2016-17.

(iv) Production of Organic Ginger in Bastar, Chhattisgarh

During 2016-17, a project on Production of Organic Ginger in Bastar District of Chhattisgarh had been approved at a total project cost of ₹ 30.78 lakhs by District Administration, Bastar, Government of Chhattisgarh, to cover an area of 8.5 ha under Organic production of ginger. During 2016-17, 28 beneficiary (Female: 18; SC: 2; ST: 7) farmers had been distributed with 12,820 kg of ginger rhizome planting material costing ₹ 9.12 lakhs.

5. EXPORT DEVELOPMENT AND PROMOTION

The various programmes being implemented under the scheme 'Export Development and Promotion' intend to support exporters to adopt high technology in spice processing or to upgrade existing level of technologies for high-end value addition and to develop capabilities to meet the changing food safety standards in the importing countries. While encouraging the scientific facility/process upgradation, the Board focuses on quality and food safety in the whole supply chain of spice trade. The major thrust areas are infrastructure development, research on new applications of spices and new product development, promotion of Indian spice brands abroad, setting up of infrastructure for common cleaning, grading, processing, packing, storing facilities (Spices Parks) in major spice growing/marketing centres, promotion of organic spices/GI spices, etc. Special programmes are also undertaken for entrepreneurs from North Eastern Region.

A. Infrastructure Development

(i) Adoption of High technology & Technology and Process Up-gradation

In order to encourage high-end value addition in spices processing for better value realization while ensuring quality and food safety of the exported item to match with international quality requirements, the programme offers grant-in-aid to the Registered Manufacturer exporters for adopting high technology in spices processing and for upgrading their existing technologies/facilities. The level of assistance is 33 per cent of the value of machinery/equipment for processing and packing, electrical installations and consultancy charges with a maximum of ₹ 100.00 lakhs per beneficiary for general areas and 50 per cent of the cost or ₹ 200.00 lakhs whichever is less, for special areas including North Eastern region. The scheme for technology up-gradation offers same level of financial assistance to support exporters to upgrade their existing processing/packing facilities to manufacture products with high-end value addition and quality standards to match the requirements of foreign buyers.

During the year 2016-17, total financial assistance of ₹ 202.48 lakhs was extended to five exporters for adoption of High technology/technology upgradation.

(ii) Setting up/up-gradation of Quality Control Labs

The programme proposes to provide assistance to Registered Manufacturer exporters who propose to set up/upgrade in-house quality control laboratories with an objective to promote quality by establishing facilities to undertake analysis of various parameters on quality of the products including detection of pesticide residues, Aflatoxin and physical, chemical and microbial contaminants. Assistance is limited to 33 per cent of the cost of laboratory equipment/ instruments, glassware, laboratory furniture and other accessories including electrical installations and consultancy charges for setting up/up-gradation of in house quality control laboratories. During 2016-17, three exporters availed the facility and the total grant-in-aid released was ₹ 27.58 lakhs.

(iii) Quality certification, validation of check samples and training of laboratory personnel

Spices Board assists exporters of spices for acquiring quality systems like ISO, HACCP and such quality certifications in their processing units wherein 33 per cent of the charges incurred for accreditation/ certification of processing units for ISO, HACCP, GMP, etc., would be given as grant-

in-aid. The Board also provides financial assistance towards analytical charges for validation/standardization in laboratories abroad and charges/expenses for upgrading technical knowledge of laboratory personnel of the exporters in reputed international laboratories preferably approved by USFDA and EU.

B. Trade Promotion

(i) Sending business samples abroad

The Board assists those exporters who wish to finalize business transactions on the basis of samples requested by buyers and to have better clarity. The Board reimburses the courier charges to a maximum of ₹ 50,000 per year. Registered manufacturer exporters of spices having Spice House Certificate / Spices Board Logo, certified organic spice growers and exporters and brand registered exporters are covered under this programme. During 2016-17, the Board disbursed financial assistance totalling of ₹ 1.91 lakhs to six exporters.

(ii) Printing promotional literatures/ brochures

Promotional literature and brochures are the preliminary promotional material to fetch the buyers for the produce. Exporters who have SHC/Logo/Brand registered with the Board or those who have organic certifications are eligible to avail the assistance at the rate of 50 per cent of the cost subject to a maximum of ₹ 2.00 lakhs per brochure and maximum twice during the plan period. Printing promotional literatures/brochures, video films/CDs and other electronic modes to project competencies and capabilities of exporters and the range of products and services offered to the prospective buyers abroad is supported by the Board.

(iii) Packaging development and bar coding registration

The programme envisages improvement and modernisation of export packaging for increased shelf life, reduced storage space, establishing traceability and better presentation of Indian spices in markets abroad. Registered exporters can avail assistance to the tune of 50 per cent of the cost of packaging development and bar coding registration subject to a ceiling of ₹ 1.00 lakh per exporter per year.

C. Product Development & Research

There is a good scope for deriving new end uses and applications from the spices produced within the country. The value realization in these product/formulations would be much higher than what would be available if they were exported solely as condiments. Development of new end products of spices involves scientific research in the areas of nutritional, pharmaceutical and cosmetic values of spices as introduction of new end products would go a long way to create patentable products with maximum value realization. This scheme offers financial assistance for product research/development, clinical trials, patenting, and test marketing. All registered manufacturer exporters and recognized research institutions who wish to develop new end products of spices and who wish to involve in clinical trials to document and establish the known properties of spices can avail this scheme. The amount would be disbursed in the form of grant-in-aid at 50 per cent of the cost subject to a maximum of ₹ 25 lakhs in agreed installments based on the completion of different phases of the research and study. During 2016-17, the Board disbursed grant-in-aid amounting to ₹ 5.17 lakhs under this scheme.

D. Spice Processing in North Eastern Region

North Eastern region of India produces spices such as Cardamom (Large), Chilli, Turmeric and Ginger, organically grown with varied pungency and indigenous qualities compared to the produce from other parts of India. However, the major area of trade concern for NE region is the

lack of exportable surplus and inadequate processing facilities to cater to the need of export industry. This scheme proposes to provide financial assistance to the spice growers, co-operatives, Farmers Associations, NGOs representing spice growers and individual entrepreneurs in North Eastern and hill states to establish primary processing facilities for spices. Grant-in-aid is provided to the tune of 33 per cent of the cost of all types of primary processing facilities subject to a maximum of ₹ 25 lakhs during the plan period per beneficiary. For farmers group assistance is up to 50 per cent of the cost of primary processing facility.

E. Brand Promotion Loan Scheme

The objective of the programme is to assist penetration of Indian brands in the identified overseas markets, through a series of measures leading to the positioning of quality Indian spice brands within the reach of the foreign consumers with a clear mark of traceability and food safety. Under this programme, exporters who have registered their brand will be provided financial assistance towards interest free loan up to Rs.1 crore per brand. With an objective to position specified brands in the identified outlets and selected cities abroad, 100 per cent of slotting/listing fee, promotional expenditure and 50 per cent of the cost of product development is considered under the project.

F. Market Study Abroad

The areas and other critical sectors for Indian spice products are to be studied in depth to formulate appropriate pricing and devise a suitable promotional and marketing strategy. Market survey by the Board helps to find out the strengths, weaknesses, threats and opportunities for Indian spices. The study assumes significance especially to small scale exporters and new entrants who require advice more appropriately with the changing market situations and other regulations for efficient handling of their export operations. Based on this study, brand promotion efforts of exporters are pursued.

G. Participation in international trade fairs/exhibitions/meetings and trainings

(i) Participation by the Board

The Board is an international link between the Indian exporters and the importers abroad. As part of its initiatives for promotion of Indian spices in international markets, Spices Board participates in major international trade fairs. During 2016-17, Board participated in 10 international fairs incurring a total expenditure of ₹ 274.70 lakhs.

(ii) Participation by Exporters

International fairs and exhibitions provide the participants enormous opportunities to promote their products and services. Registered exporters who have obtained Indian Spice Logo/Spice House Certificate/ Certified grower and exporter of organic spices and those exporters whose brand names have been registered with the Board can avail the assistance. The assistance is in the form of reimbursement of airfare (Economy Excursion class) for visits to trade fairs subject to a maximum of ₹ 60,000 for Logo/SHC holders and ₹ 40,000 for holders of registered brand and organic certificate per exporter per year. In case of hiring independent stall, the extent of assistance will be 50 per cent of the cost per exporter subject to ceiling of ₹ 1.00 lakh. During the year 2016-17, a total amount of ₹ 1.20 lakhs was disbursed under this scheme.

(iii) Market Development Assistance (MDA)

Registered exporting companies with an FOB value of exports effected upto ₹ 30 crores in the preceding year are eligible for getting assistance under the MDA guidelines

of the Ministry of Commerce and Industry, for participation in trade delegations/ buyer-seller meets/fairs/exhibitions abroad to explore new markets for export of their specific products and commodities in the initial phase. Apart from general areas, export promotion programmes in specific regions abroad like Focus (LAC), Focus (Africa), Focus (CIS) and Focus (ASEAN + 2) are considered for extending financial assistance under this programme. This is subject to the condition that the exporter has completed 12 months membership with concerned EPC and is filing returns with concerned EPC/organisation regularly. The assistance is for airfare in Economy/ Excursion class and/or charges of the built up furnished stall subject to an upper ceiling per participation to eligible spice exporters. During 2016-17, four exporters availed the MDA assistance amounting to ₹ 3.46 lakhs.

H. Indian Spices Logo and Trade Mark

The Board awards the logo selectively to exporters who have certified processing and quality control capability and who maintain a high level of hygiene and sanitation at all stages. Registered exporters of spices and spice products in processed and packed form of any weight can come under the logo programme. By affixing the logo on the exported pack, the consumer will be aware of the intrinsic qualities and acquired superiority of Indian spices. The trade mark logo is registered in 22 main spice importing countries.

I. Registration of Brand Name

The objective of the programme viz., 'Registration of Brand Name' is to support export of spices/spice products in consumer packs under Indian brand names and gain market share in the fast growing market of branded consumer packs. The Board has specified packing standards for different spices for different unit weights in consultation with Indian Institute of Packaging. All brand registered exporters have to renew their registration after every three years. During 2016-17, five exporters registered/renewed their brands.

J. Registration & Licensing

Registration & Licensing is a part of the regulatory functions of the Board. The Board issues Certificate of Registration as Exporter of Spices (CRES) and also the Auctioneer and Dealer Licences for trading in Cardamom (Small and Large). The CRES and Dealer and Auctioneer Licences are issued for a block period of three years i.e. 2014-17. During the 2016-17, Spices Board has issued 1,279 Certificates of Registration as Exporter of Spices (CRES), 106 Cardamom Dealer Licences and one Auctioneer.

K. Exporter Award

Spices Board has instituted Export Awards and Trophies to honour the exporters of spices who excel in their exports of spices in various categories every year.

L. Major initiatives

(i) Spices Parks

With a view to empower the farmers to get better price realization and wider markets for their produce, crop specific Spices Parks have been established in major production/ market centers. The Parks will facilitate the farmers to utilize the common infrastructure facilities for cleaning, grading, packing and steam sterilization to ensure the quality of the product and thus a higher price. The scientific packing and warehousing facilities in the park and the quality testing facility in the laboratory will improve the overall quality of spices produced in the locality. Spices Park is a well-conceived approach to have an integrated operation for cultivation, post harvesting, processing for value-addition, packaging and storage of spices and spice products.

The Board has established/establishing crop specific Spices Parks in the major spices producing/market centers. The location of the Spice Parks currently established is given in the table below:

Sl No	Location/State	Spices Covered	Status
1	Chhindwara, Madhya Pradesh	Garlic and Chilly	Functioning
2	Puttady, Kerala	Pepper and Cardamom	Functioning
3	Jodhpur, Rajasthan	Cumin and Coriander	Functioning
4	Guna, Madhya Pradesh	Coriander	Functioning
5	Guntur, Andhra Pardesh	Chilly	Functioning
6	Sivaganga, Tamil Nadu	Turmeric and Chilly	Completed
7	Kota, Rajasthan	Coriander, Cumin	Completed
8	Rae Bareli, Uttar Pradesh	Mint	Completed

A total of ₹ 281.61 lakhs has been spent during 2016-17 towards maintenance of spice parks.

(ii) Spice Complex at Sikkim

Government of Sikkim has allotted 10 acres of land to Spices Board of which 8 acres is to be used for establishment of Spice Complex and 2 acres is to be used for the use by the State Government. The Board has prepared draft DPR after inviting EOI for establishment of Spice Complex at Sikkim.

(iii) Electronic Auction for Cardamom

The E-auction of cardamom (small) continued in the Spices Park at Puttady of Idukki District, Kerala and in Bodinayakanur of Tamil Nadu. Manual auctions also continued in other states like Karnataka and Maharashtra for cardamom (small) and in two places in Sikkim and Darjeeling District of West Bengal for Large Cardamom. The Cardamom (Marketing & Licensing) Rules, 1987 were amended and new notification was released, which will make the system more competitive, transparent and reduce the time in making payment to auctioneers and farmers. Under the new procedure, registration fee for E-auctioneer License and Manual Auctioneer Licence is ₹ 50,000 and ₹ 5,000 respectively. Also, for E-auctioneer Licence, the applicant shall provide required Security Deposit in the form of Bank Guarantee valid for the block period for which the applicant desires to obtain the auctioneer license.

The Board has established an e-auction centre at Bodinayakanur in the Board's Regional Office premises and this centre was inaugurated by Chairman, Spices Board on 30th May, 2016.

(iv) Signature Stall

Flavourit is an initiative to share and sustain the passion of spices. Flavourit selects the finest of the spices from the farms where growing spices is a tradition and faith. The commitment of Flavourit to quality and intimacy with purity roots deep into the spirit of Indian spices. Flavourit strives to spread the pleasure of Indian spices throughout modern world.

The pleasure of spices is preserved by the people who work on the soil with Flavourit. Flavourit streamlines the efforts of people working at grassroots with market forces. It helps growers, collectives and developmental ventures to bring economic and social inclusion.

Flavourit connects nature's traditions to the modern world, bringing together progressive farmers and grassroot organizations, whose hard work ensures best quality spices for wellness. Flavourit is also committed to health and wellness of people and planet. It ensures natural taste and aroma of the spices, packaged in ecofriendly ways, suitable for modern lifestyle.

In order to promote these quality spices, Spices Board has set up three signature stalls called Spices India in the Lulu Mall at Cochin and in Delhi.

(v) Spice Museum at Willingdon Island, Kochi

The Port Trust has allotted 15.987 cents of land to Spices Board. The Board has entered into an MoU with Cochin Port Trust at Willingdon Island on lease basis to set up Spices Museum and signature stall. The objective of the museum-cum-signature stall is to facilitate the tourists for sourcing authentic Indian spices to prepare flavoured dishes and buying them as presents and souvenirs of Kochi, famous for its wide variety of spices. It will also update the knowledge on spices industry besides touch and feel of major spices. Board has entrusted an agency for preparing the DPR.

(vi) Spices Board of India Chair Professorship at IIPM, Bangalore

The Spices Board has provided financial support to Indian Institute of Plantation Management (IIPM), Bangalore for establishing Research Chair under the "Commodity Boards of India Chair Professorship" program. The Research Chair is headed by a Senior Faculty/Post-Doctoral fellow, as a Chair Professor. Spices Board has deputed Dr. G. K. Vidyashankar, Deputy Director, Spices Board for the Chair Professorship for a period of two years. The research findings/study/publications of the Chair would provide a much needed knowledge in the requisite field and also serve as a significant resource for Spices sector. Spices Board has provided an annual grant of ₹ 15.00 lakhs to IIPM for establishing the Chair for "Spices Board of India Chair Professorship" in 2016-17. The fund will be utilized for the purpose directly related to the setting up of Chair, its research & CARP activities, and in the conduct of various studies in the Spices sector in consultation with Spices Board. A Monitoring Committee constituted by the Board monitors and reviews the activities as well as the utilization of the funds by the IIPM.

(vii) Buyer Seller Meets

There is a wide gap between the farm gate price and the terminal market price of spices. In order to improve the value chain and to realize better price to growers, the Board organised three buyer-seller meets at Guwahati, Kota and Hyderabad during 2016-17 in the spices growing areas including NE region by bringing the farmers/farmers groups, NGOs, exporters, and institutional buyers on one platform to establish linkage between them and to eliminate middlemen in market channel.

(viii) GI Registration of Spices

The Board has obtained the GI registrations for Malabar Pepper, Alleppey Green Cardamom, Coorg Green Cardamom, Guntur Sannam Chilli and Byadagi Chilli.

6. TRADE INFORMATION SERVICE

Trade Information Service of the Marketing Department is responsible for the collection, compilation, analysis and dissemination of statistics relating to Exports, Imports, Area, Production, Auction and Domestic and International prices of spices.

The major source of information for compiling the monthly estimated export of spices from India is the Daily List of Exports (DLE) released by the Customs authority. Similarly, the Daily List of Imports (DLI) released by the Customs is the source for estimating the monthly import of Spices into India. The Board compiles the export/import details of Spices on a monthly basis and disseminates the export and import figures of spices to its stakeholders and Ministry/ Departments on a regular basis. For this purpose, the Board is regularly collecting both the DLE and DLI from all major ports like Cochin, JNPT, Chennai, Tuticorin, Mundra, Calcutta, Petrapole, Mohadhipur, Raxual, Amritsar, etc. Moreover, the information is also collected through the Regional Offices of the Board for this purpose.

The Board compiles and disseminates both the domestic and international prices of spices for major markets in India and abroad on regular basis to the end-users through its websites and publications. The major source for collecting the price details are agencies like India Pepper and Spice Trade Association, Agricultural Produce Marketing Committees, Merchants Associations, International Trade Centre (Geneva), International Pepper Community (Indonesia), AA Sayia & Co (USA), etc. These information is collected through the regional offices of the Board and through subscription from the international agencies.

Since the Board is responsible for the production development of cardamom (small and large), the area, production and productivity of these spices are estimated by Trade Information Service by the support of the field sample study conducted through the field set up of the Board. Area and production details of other spices are collected from the State Economics and Statistics/Agriculture/Horticulture Departments/DASD for compilation. Information on area and production of all spices is disseminated through the Board's publications as well as through the website to the stakeholders and policy makers.

As per the Registration of Exporters (Regulations), all the Registered Exporters of Spices have to submit their quarterly export returns to the Board. Currently around 6,150 exporters are registered with the Board and the Trade Information Service is compiling the Quarterly Export Returns of these exporters and maintaining the exporter-wise database of export of spices. By using this database, the details of leading exporters of each spice are compiled and published through the Board's website.

Spices Board conducts e-auction for trading of cardamom through e-auction centres developed by the Board at Bodinayakanur, Tamil Nadu and Puttady, Kerala. The details of daily auction quantity and price of cardamom are compiled and published on a daily basis through Board's website. The consolidated details on auction sale and average prices were compiled and disseminated through Board's publication.

Compiling the weekly domestic price of different spices for different market centres including major overseas markets was done and published through the publication of the Board namely *Spices Market* on a weekly basis and *Spice India* on a monthly basis for

the benefit of stakeholders of the Industry.

A. Area and Production of Spices

The area, production and productivity of Cardamom (Small) and Cardamom (Large) for 2016-17 compared to 2015-16 are given in Table I & II (A&B). Area and production of other spices is given in Table-III.

Table-I

State-wise Area and Production of Cardamom (Small)
(Area in Hect., Prodn in Tonnes, Yield in Kg/Hect)

State	2016-17(P)				2015-16			
	Total Area	Yielding Area	Prodn.	Yield	Total Area	Yielding Area	Prodn.	Yield
Kerala	39680	31323	17215	550	39680	31640	21500	680
Karnataka	25240	17940	1435	80	25240	17940	1440	80
Tamil Nadu	5160	3556	975	274	5160	3635	950	262
Total	70080	52820	19625	372	70080	53215	23890	449

Source:- Estimate by Spices Board.
(P) Provisional

Table-II-A

State-wise Area and Production of Cardamom(Large) Sikkim & West Bengal
(Area in Hect., Prodn in Tonnes, Yield in Kg/Hect)

State	2016-17(P)				2015-16			
	Total Area	Yielding Area	Prodn.	Yield	Total Area	Yielding Area	Prodn.	Yield
Sikkim	23482	18137	4684	258.25	23082	17520	4466	255
West Bengal	3305	3129	939	300	3305	2830	849	300
Total	26787	21266	5623	264.41	26387	20350	5315	261

(P) Provisional
source : Estimate by Spices Board

Table-II-B

State-wise Area and Production of Cardamom(Large)
Arunachal Pradesh and Nagaland

State-wise Area & Production of Cardamom(Large)		
State	2015-16	
	Total Area (Hect)	Production (Tonnes)
Arunachal Pradesh	8300	1757
Nagaland	3968	1943
Total	12268	3700

Source : State Horticulture Department

Table-III

Area and production of major spices

(Area in Hect., Production (Prdn.) in Tonnes)

Spice	2015-16(P)		2014-15(P)	
	Area	Prdn.	Area	Prdn.
Pepper	131790	48500	123900	70000
Chilli	742950	1497440	766400	1631320
Ginger	156910	1025110	140940	755950
Turmeric	183480	967060	188020	844470
Garlic	295600	1603500	261950	1424770
Coriander	624780	572990	552440	462270
Cumin	808230	503260	889760	485500
Fennel	76000	129350	38660	59740
Fenugreek	227960	248350	123340	130810

Source: State Directorate of Eco. & Stat. /Agri./Horti. Departments, Directorate of Arecanut & Spices Development, Kozhikode

(P): Provisional

B. Auction Sales and Prices of Cardamom (Small)

The state-wise auction sales and weighted average price of cardamom (small) for 2016-17 (August 2016-April 2017) and 2015-16 (August 2015-July 2016) are given in Table-IV.

Table-IV

Auction sales and prices of cardamom (small)

(Qty. in Tonnes, Price in Rs./kg.)

State	2016-17 (August-April) (P)		2015-16 (August-July)	
	Quantity auctioned	Weighted average auction price	Quantity auctioned	Weighted average auction price
Kerala and Tamil Nadu (e-auction)	15719	1123.42	33180	628.56
Karnataka	27	872.76	44	473.23
Maharashtra	29	1314.75	112	717.11
Total	15775	1123.41	33336	628.66

(P): Provisional

Source: Reports received from licensed auctioneers

C. Prices of cardamom (large)

The average wholesale prices of cardamom (large) at Gangtok and Siliguri markets for 2016-17 and 2015-16 are given in Table V.

Table-V

Average wholesale prices of cardamom (large)

(Price in Rs./kg.)

Centre	Grade	2016-17	2015-16
Gangtok	Badadana	973.94	1470.91
Siliguri	Badadana	1079.82	1512.61

D. Prices of Other Major Spices

The average prices of major spices are given below. These prices have been collected from secondary sources like Chamber of Commerce, Indian Pepper and Spice Trade Association, market reviews prepared by the merchants, associations, etc. Prices of major spices in important market centres are given in Table VI.

Table-VI

Prices of major spices in important market centres (Price in Rs./Kg.)

Spice	Market	2016-17	2015-16
Black Pepper(Mg-1)	Cochin	694.77	655.22
Chilli	Guntur	97.68	98.35
Ginger	Cochin	160.33	209.36
Turmeric	Chennai	121.04	125.83
Coriander	Chennai	85.03	108.19
Cumin	Chennai	190.76	167.04
Fennel	Chennai	107.70	132.75
Fenugreek	Chennai	53.16	81.11
Garlic	Chennai	91.08	73.37
Poppy Seed	Chennai	365.70	370.08
Ajwan Seed	Chennai	191.96	152.81
Mustard	Chennai	52.51	47.80
Tamarind	Chennai	111.01	102.40
Saffron	Delhi	185479.00	196094.00
Clove	Cochin	749.20	796.00
Nutmeg (without shell)	Cochin	399.98	412.05
Mace	Cochin	484.48	622.47

E. Export Performance of Spices from India

Indian spices exports have been able to continue its increasing trend during 2016-17 also. During the period, the spices export from India attained an all time record in both volume and earnings.

During the financial year 2016-17 a total of 9,47,790 tonnes of spices and spice products valued ₹ 17664.61 crores (US$2633.30 Million) were exported from the country as against 8,43,255 tonnes valued ₹ 16238.23 crores (US$2482.83 Million) in 2015-16 registering an increase of 12 per cent in volume, 9 per cent in rupee terms and 6 per cent in dollar terms of value.

As compared to the target fixed for the period 2016-17, the total export of spices exceeded the target in terms of both volume and value. Compared to the target of 8,70,000 tonnes valued ₹ 15725.12 crores (US$2419.25million) for the financial year 2016-17, the achievement is 109 per cent in terms of volume and 112 per cent in rupee and 109 per cent dollar terms of value.

During 2016-17, the exports of Cardamom (Large), Chilli, Turmeric, Cumin, Celery, Fennel, Garlic and Nutmeg and Mace have shown an increase both in volume and value as compared to previous year. The export of value added products like Curry Powder/ Paste and Spice Oils and Oleoresins had also shown increase both in volume and value as compared to 2015-16. However in the case of Ginger and Fenugreek the increase has shown in volume only. All other spices have shown decline both in volume and value as compared to last year.

As far as the individual spices are concerned, 780 tonnes of Cardamom (Large) valued ₹82.66 crores have been exported as against 600 tonnes valued ₹ 75.51 crores of last year registering an increase of 30 per cent in volume and 9 per cent in value. During 2016-17, a total volume of, 4,00,250 tonnes of chilli valued ₹ 5070.75 crores as against 3,47,500 tonnes valued ₹ 3997.44 crores of last year registering an increase of 15 per cent in volume and 27 per cent in value. During 2016-17, a total volume of, 1,16,500 tonnes of turmeric valued ₹ 1241.89 crores as against 88,500 tonnes valued ₹ 921.65 crores of last year registering an increase of 32 per cent in volume and 35 per cent in value. During the year, a total volume of 1,19,000 tonnes of cumin valued ₹ 1963.20 crores as against 97,790 tonnes valued ₹ 1531.13 crores of last year registering an increase of 22 per cent in volume and 28 per cent in value. During the year, a total volume of 35,150 tonnes of Fennel valued ₹ 308.75 crores as against 15,320 tonnes valued ₹ 172.40 crores of last year registering an increase of 129 per cent in volume and 79 per cent in value. During the period, a total volume of 6250 tonnes of Celery valued ₹ 62.46 crores have been exported as against 5310 tonnes valued ₹ 53.28 crores of last year registering an increase of 18 per cent in volume and 17 per cent in value. During 2016-17, a total volume of 32,200 tonnes of garlic valued ₹ 307.12 crores have been exported as against 23,085 tonnes valued ₹ 159.59 crores of last year registering an increase of 39 per cent in volume and 92 per cent in value. During 2016-17, a total volume of 5070 tonnes of Nutmeg and Mace valued ₹ 236.42 crores have been exported as against 4050 tonnes valued ₹ 209.28 crores of last year registering an increase of 25 per cent in volume and 13 per cent in value.

In the case of value added products, the export of curry powder/paste was 28,500 tonnes valued ₹ 599.10 crores as against 26,550 tonnes valued ₹ 531.75 crores of last year registering an increase of 7 per cent in volume and 13 per cent in terms of value. During the year, a total volume of 12,100 tonnes of Spice Oils and Oleoresins valued ₹ 2307.75 crores as against 11,635 tonnes valued ₹ 2142.55 crores of last year registering an increase of 4 per cent in volume and 8 per cent in value.

Item-wise estimated export of spices from India during 2016-17 compared with 2015-16 is given in Table VII and in comparison with target proposed for 2016-17 and per centage achievement of target is given in Table VIII.

Table –VII

Export of spices from India during 2016-17 compared with 2015-16

Estimated Export of Spices from India during 2016-17 compared with 2015-16						
Item	2016-17		2015-16		Per cent change in 2016-17	
	Qty (Tonnes)	Value (₹ lakhs)	Qty (Tonnes)	Value (₹ lakhs)	Qty	Value
Pepper	17,600	114,312.50	28,100	173,041.50	-37	-34
Cardamom(S)	3,850	42,150.00	5,500	44,982.75	-30	-6
Cardamom(L)	780	8,265.50	600	7,550.70	30	9
Chilli	400,250	507,075.00	347,500	399,743.97	15	27
Ginger	24,950	25,705.00	24,800	27,595.56	1	-7
Turmeric	116,500	124,189.00	88,500	92,165.00	32	35
Coriander	30,300	29,207.50	40,100	42,680.50	-24	-32
Cumin	119,000	196,320.00	97,790	153,113.00	22	28
Celery	6,250	6,246.00	5,310	5,328.24	18	17
Fennel	35,150	30,875.50	15,320	17,239.60	129	79
Fenugreek	34,680	18,276.50	33,330	23,380.70	4	-22
Other seeds (1)	18,100	15,455.00	23,880	16,205.75	-24	-5
Garlic	32,200	30,711.50	23,085	15,959.00	39	92
Nutmeg & mace	5,070	23,641.65	4,050	20,928.25	25	13
Other spices(2)	40,210	50,595.00	43,955	58,348.50	-9	-13
Curry powders/ paste	28,500	59,910.00	26,550	53,174.50	7	13
Mint products(3)	22,300	252,750.00	23,250	258,130.47	-4	-2
Spice oils & oleoresins	12,100	230,775.00	11,635	214,255.00	4	8
Total	947,790	1,766,460.65	843,255	1,623,822.99	12	9
Value in million US $		2633.30		2,482.83		6

(1) Include Mustard, Aniseed, Ajwanseed, Dill Seed, Poppy Seed etc.

(2) Include Tamarind, Asafoetida, Cassia, Saffron etc.

(3) Include Mint Oils, Menthol & Menthol Crystal.

Source: Estimate based on dle from customs, report from RO's and last year's export trend, etc.

Table –VIII

Export of spices from India during 2016-17 compared with target

Estimated export of spices from India during 2016-17 compared with target						
Item	Target for 2016-17		2016-17		Per cent Achievement of Target	
	Qty	Value	Qty (Tonnes)	Value (₹ lakhs)	Qty	Value
Pepper	18,000	113,400.00	17,600	114,312.50	98	101
Cardamom(S)	3,750	30,000.00	3,850	42,150.00	103	141
Cardamom(L)	500	6,350.00	780	8,265.50	156	130
Chilli	350,000	420,000.00	400,250	507,075.00	114	121
Ginger	33,000	42,900.00	24,950	25,705.00	76	60
Turmeric	90,000	99,000.00	116,500	124,189.00	129	125
Coriander	40,000	36,000.00	30,300	29,207.50	76	81
Cumin	110,000	165,000.00	119,000	196,320.00	108	119
Celery	5,000	5,000.00	6,250	6,246.00	125	125
Fennel	22,000	20,900.00	35,150	30,875.50	160	148
Fenugreek	38,000	20,900.00	34,680	18,276.50	91	87
Other Seeds (1)	26,000	19,500.00	18,100	15,455.00	70	79
Garlic	25,000	18,750.00	32,200	30,711.50	129	164
Nutmeg & Mace	4,500	21,375.00	5,070	23,641.65	113	111
Other Spices(2)	43,250	49,737.50	40,210	50,595.00	93	102
Curry Powders/Paste	27,000	56,700.00	28,500	59,910.00	106	106
Mint Products(3)	22,000	231,000.00	22,300	252,750.00	101	109
Spice Oils &Oleoresins	12,000	216,000.00	12,100	230,775.00	101	107
Total	870,000	1,572,512.50	947,790	1,766,460.65	109	112
Value In Million US $		2419.25		2633.30		109

(1) Include Mustard, Aniseed, Ajwanseed, Dill Seed, Poppy Seed Etc.

(2) Include Tamarind, Asafoetida, Cassia, Saffron Etc.

(3) Include Mint Oils, Menthol & Menthol Crystal.

Source : Estimate Based On Dle From Customs, Report From Ro's And Last Year's Export Trend Etc.

7. PUBLICITY AND PROMOTION

Designing a good promotional strategy is vital for enhancing the reputation and public conception of the Spices Board. During the financial year 2016-17, the Board continued to popularize its schemes and activities for the branding of Indian spices across the globe. The strategies were designed for publicizing and promoting Indian spices, spice industry and the activities of the Board.

The major highlights during the financial year 2016-17 were participation in established International and Domestic fairs, press releases, advertisement campaigns, online promotional campaign, printing and publication of magazine, brochures and releasing video spots on spices.

The multi-disciplinary promotional activities have lent support to the Board and spice industry, boosting the demand of Indian spices both nationally and internationally.

A. Participation in Domestic Fairs

One of the best means to reach out to the various stakeholders of spice industry is participation in domestic fairs. During every financial year, the Board ensures to participate in important domestic fairs with a focus to cover main spice growing and marketing centers. The participation in fairs provides a platform to the Board to interact with various levels of spice industry like farmers, traders, exporters, scientists, other export promotional agencies/ organizations, which helps in designing competent projects/activities to promote the Indian spice industry as well as the Indian spices. The participation in the fairs during financial year 2016-17 helped in tapping both domestic and international spice demands and generating awareness on the activities of the Board on a pan-India level.

During the financial year 2016-17, Spices Board participated in 19 domestic exhibitions, which occurred in prime locations of India enlisted in the table below.

Sl. No.	Name of the Exhibition	Place	Date
1	North-East Business Summit and Exhibition	Manipur	7-9 April 2016
2	National Cooperative Spice Fair	Jaipur, Rajasthan	18-24 April 2016
3	Food and Technology Expo 2016	Pragati Maidan, New Delhi	22-24 July 2016
4	20th National Exhibition	Kolkata, West Bengal	10-14 August 2016
5	Food Ingredients and Health Ingredients India	Pragati Maidan, New Delhi	22-24 August 2016
6	India International Seafood Show, MPEDA	Visakhapatnam, Andhra Pradesh	23-25 September 2016
7	Kerala Union of Working Journalists (KUWJ) Convention 2016	Ernakulam, Kerala	14-15 October 2016
8	Destination Uttarakhand 2016	Dehradun, Uttarakhand	24-26 October 2016
9	36th India International Trade Fair (IITF)	Pragati Maidan, New Delhi	14-27 November 2016

10	Sangai Festival	Imphal, Manipur	21-30 November 2016
11	ATMA Idukki Technology Meet-2016	Thodupuzha, Kerala	3-5 November 2016
12	Field Day organised by Coffee Board	Paderu, Visakhapatnam	8 December 2016
13	9th Onattukara Agri Fest	Charummoodu, Kerala	19-23 December 2016
14	4th Assam Agri-Horti Show	Guwahati, Assam	6-9 January 2017
15	IASOWA Winter Carnival	Chanakya Puri, Delhi	22 January 2017
16	9th Kerala Science Congress	Mar Thoma College, Thiruvalla, Kerala	26-30 January 2017
17	CFTRI-National Conference on Spices	Mysuru, Karnataka	2-3 February 2017
18	Vision J&K	Jammu, Jammu & Kashmir	23-25 February 2017
19	AAHAR - International Food & Hospitality Fair	Pragati Maidan, New Delhi	7-11 March 2017

B. Participation in International Fairs

The Board is an international link between the Indian exporters and the importers abroad. As part of its initiatives for promotion of Indian spices in international markets, Spices Board participates in major international trade fairs. The participation in international exhibitions with Spices Board gives a cost effective opportunity to the Indian spice exporters to interact and develop trade contacts with the existing as well as potential spice importers, thereby expanding the business horizon of the Indian spice industry. It also helps the Board to understand the various aspects of consumer behaviour and food habits, retail and wholesale market and the food safety and security related norms of the importing countries.

The selection of events was based on strategy of tapping unexplored potential market regions. Exporters were given priority in participation in major shows and separate slots were provided for their independent promotional activity under Board's banner. Officers of the Board deputed for these events effectively communicated and interacted with the visitors. Trade enquiries for various spices, herbs and formulations including products received at various events were disseminated to exporters for further follow up.

During the financial year 2016-17, the Board represented itself in 10 International fairs listed out in the table below.

Sl No.	Name of the fair	Place	Date
1	Alimentec Bogota	Colombia	8-11 June 2016
2	62nd Summer Fancy Food Show	New York, USA	26-28 June 2016
3	Food Ingredients South America	Sao Paulo, Brazil	23-25 August 2016

4	Fine Food Australia	Melbourne, Australia	12-15 September 2016
5	BIOFACH America-All Things Organic	Baltimore, MD, USA	22-24 September 2016
6	Expoalimentaria	Lima, Peru	28-30 September 2016
7	SIAL Food, Paris	Paris, France	15-20 October 2016
8	Gulfood Manufacturing	Dubai, UAE	7-9 November 2016
9	BIOFACH 2017	Nuremberg, Germany	15-18 February 2017
10	Foodex 2017	Chiba, Japan	7-10 March 2017

C. Promotional Campaigns

(i) Screening of Advertisements/Video spots on Indian spices

The Board had produced and approved 15 video spots (60 sec) and 2 advertisements on Indian spices, with a view to promote and popularize culinary as well as non-culinary aspects of various Indian spices during the financial year 2015-16. During FY 2016-17, the spots were screened in approximately 300 theaters/ multiplexes each in three phases.

(ii) Online promotional campaign

IBEF in association with Spices Board, Tea Board and Coffee Board, is running an online promotional campaign. The campaign gained popularity on social media platforms like Twitter, Facebook, Instagram, along with google ad links to spices and spice products. Designed to educate the online viewers, the campaign generated awareness on spices including its botanical, geographical, therapeutic, culinary aspects and non-culinary aspects and trade data via social media as well as blogs**.**

D. Periodicals

(i) Periodical publication, *Spice India* (monthly), published in five different languages, English, Hindi, Malayalam, Kannada and Tamil was released on time. The quarterly issues in Telugu and Nepali languages were also released as per the schedule. The monthly issues dealt with the following themes:

April - 13th World Spice Congress – Quality Rules the Spice World

May - Gangtok Spice Complex: Harbinger of Development

June - E-Auction Facility in Tamil Nadu – [New Milestone]

July - In Search of Spices and Herbs in Ethiopia

August - Poppy : A Spice under Surveillance

September - Spices for Veterinary Care

October - Convert Waste into Wealth

November - Empowering Women Entrepreneurs through Value Addition

December - Restricting Cassia Imports: Will Cinnamon do a Phoenix?

January - Pepper Revolution Across AP-Odisha Borders

February - Pepper Climbs New Heights in Arunachal Pradesh

March - Codex Committee on Spices and Culinary Herbs Goes Full Stream

(ii) Foreign Trade Enquiry Bulletin: Trade enquiries received by the Board directly from overseas trade fairs, e-mail and

direct enquiries to Board's offices were consolidated and published as FTEB, to facilitate export of spices. The publication was sent to the subscribers through e-mail on time.

E. Other Publications

Booklets and brochures printed during 2016-17 were:

(i) General Brochure on Spices Board India (English)

(ii) Brochure for International fairs: Gulfood Manufacturing (English) Food Ingredients South America (English and Portuguese)

(iii) Recipe pamphlet: Spice Escapades of the North-East

8. CODEX CELL AND INTERVENTIONS

The Board has taken up activities in diverse international platforms to ensure the quality of spices through development of standards for spices and spice products, grass-root level interventions and development of best practices for production and processing of safe and clean spices.

A. Codex Alimentarius Commission (CAC)

The international platform of CAC for setting global standards for food and agricultural commodities has provided the Board with adequate opportunities to effectively bring into force quality standards to protect the interest of the Indian spices sector.

(i) Codex Committee on Spices and Culinary Herbs (CCSCH)

This vertical committee of Codex for spices and culinary herbs is currently hosted by India, and Spices Board is holding the secretariat for this committee on behalf of India. So far, three sessions of this committee have been concluded successfully - CCSCH1 (February 2014) in Kochi, CCSCH2 (September 2015) in Goa and CCSCH3 (February 2017) in Chennai.

The third session of the Committee saw considerable progress in the standards development activity. Some of these are:

(a) Three draft standards, viz. Black/White/ Green Pepper, Cumin and Thyme, being forwarded to the Codex Alimentarius Commission at Step 8 for final adoption.

(b) A novel 'grouping' strategy was adopted by the committee for future elaboration of standards, so that related spices can be taken up at one time for developing standards. This is expected to shorten the time required for standards development.

(c) Following this strategy, the third session of CCSCH has approved new work proposals for the following products, to be taken up subject to approval by CAC40 session to be held in July 2017:

- Dried or dehydrated ginger
- Dried chilli peppers and paprika
- Dried garlic
- Basil
- Cloves
- Nutmeg
- Saffron

(ii) Other Codex Committees

The Board's activities in other Codex committees are highlighted below:

(a) The Codex Cell is involved in three Electronic Working Group (eWGs) under Codex Committee on Food Import and Export Inspection and Certification Systems **(CCFICS):** 1. Proposed principles and/or guidelines for the exchange of information (including Questionnaires) between countries to support food import and export, 2. Proposed guidelines for the exchange of information between countries on rejections of imported food, and 3. Proposed draft revised Principles and Guidelines for the Exchange of Information in Food Safety Emergency Situations.

(b) The Codex Cell actively worked in two Electronic Working Groups (eWGs) in Codex Committee on Contaninants in Food **(CCCF)**: 1. The eWG on code of practice for the prevention and reduction of mycotoxins in spices, and 2. The eWG for discussion paper on the development of maximum levels for mycotoxins in spices and possible prioritization of work.

B. WTO: STANDARDS AND TRADE DEVELOPMENT FACILITY

The Spices Board had submitted a project proposal for Standards and Trade Development Facility (**STDF**) under WTO, for assistance on capacity building and knowledge sharing to address sanitary and phyto-sanitary (SPS) issues in spices. STDF is the global partnership supporting developing countries in building capacity to implement international SPS standards, guidelines and recommendations as a means to improve their human, animal and plant health status and ability to gain or maintain access to markets.

WTO had considered Board's proposal, and had approved a Project Preparation Grant (PPG) in March 2016, by which a full fledged project could be prepared with the help of a WTO- approved consultant, for submission to STDF. This is now underway, and Ms. Shashi Sareen, Senior Food Safety and Nutrition Officer, Food and Agricultural Organisation FAO, Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand, was chosen by STDF Secretariat to undertake the study in India.

The proposed project is targeted to focus specifically on six important spices - chilli, pepper, coriander, cumin, fennel and nutmeg including mace, which are in good demand for their multiple applications individually and in combination.

The aims of the project are as follows:

(i) To enhance the food safety and to combat the rejection problem of export quality spices due to sanitary and phytosanitary challenges

(ii) To generate national level data on quality parameters of spices

(iii) Establishing a technical platform for designing and developing operational methods to meet the requirements of SPS and CODEX

(iv) Developing a national and international level collaboration and platform for data sharing between the various apex organizations involved in spice research

(v) Extrapolation of data for setting up of international standards for spices

Project Areas:

The following areas are considered for the implementation of the project as these locations could yield the actual impact for they are all principal growing areas for the respective spices in the country:

1. Cumin/fennel in Mehsana district of Gujarat
2. Cumin/fennel in Jodhpur, Rajasthan
3. Coriander in Guna district of Madhya Pradesh
4. Pepper in Idukki district of Kerala
5. Nutmeg and mace in Ernakulam district of Kerala
6. Chilli in Guntur district of Andhra Pradesh

Ongoing activities:

The following workshops were held at different locations in India, guided by the consultant and organized by the Spices Board, which were attended by important stakeholders including farmers, processors and exporters:

(i) Workshop on chilli, Paderu and Guntur, Andhra Pradesh (conducted on 23 - 25 March 2017)

(ii) Workshops on cumin and fennel, in Jodhpur and Ajmer, Rajasthan (scheduled from 16 - 19 May 2017) and in Mehsana, Gujarat (scheduled in 20-22 May 2017)

(iii) Workshop on coriander, in Guna, Madhya Pradesh (scheduled from 23-26 May 2017)

(iv) Workshop on nutmeg, in Kochi, Kerala (scheduled from 30 May - 2 June 2017)

After the PPG, a full-fledged proposal will be submitted to STDF seeking financial assistance for comprehensively addressing SPS issues in spices throughout India. A project validation workshop is scheduled to be held at India International Centre, 40, Max Mueller Marg, New Delhi - 110003 on 8th June 2017 from 10.30 AM till 1.30 PM. This session would highlight the activities conducted under the project so far and discuss future activities.

9. e-SPICE BAZAAR

The e-Spice Bazaar Traceability project for chilli and turmeric in Andhra Pradesh and Telangana is a joint project of Spices Board India and the Ministry of Electronics and Information Technology (MeitY), Government of India. This project, started in 2015-16, aimed to bring the spices farmers in the supply chain ensuring traceability and enabling direct connectivity of the farmer with the buyers. A feature of this project is also to organize Farmer Producer Organisations which could collectively gather the farmers for group initiatives in procuring inputs and for selling the produce more professionally and with competence.

The first phase of the project covered 1000 farmers in Edlapadu Mandal of Guntur district and their farms were surveyed and the details were, besides their crop practices, uploaded on the webpage www.espicebazaar.com. As a test, a sample purchase sales deal was done on the web portal. Simultaneously, 1000 turmeric farmers were surveyed in Tenali region during the first phase.

For implementation of the project in the states of Andhra Pradesh and Telangana, four organizations were selected to serve four districts. M/s Effort was chosen to cover 14,000 farmers in Prakasam district and Guntur district of Andhra Pradesh, M/s Nilagiri Foundation to cover 12,000 farmers in Guntur district of Andhra Pradesh, M/s Pothana Educational Society to cover 15,000 farmers in Warangal district in Telangana and M/s PRDIs to cover 10,000 farmers in Khamam district of Telangana. A total number of 52 Field Coordinators (1000 farmers per coordinator) are working in the field on a daily basis to collect details from farmers and to do farm surveillance. The Field Coordinators also facilitate the linking of farmers with the state officials of the Agriculture and Horticulture Departments besides banks and other required service agencies.

The project during the period 2016-17 covered 52,745 farmers of which 11,138 are turmeric farmers and 41,607 are chilli farmers. Global location Numbers are allotted to all the farmers as assigned by GS1 India.

The web portal www.espicebazaar.com is now functional. The details of all the farmers, their farms and farming practices including fertilizer and pesticide applications are given in the web portal. The Field Coordinators are uploading information on the web portal.

The portal has developed a directory of buyers who can register on line easily. Farmer Producer Organisations are also listed in the portal to enable transactions of their member farmers with the buyers.

Real time weather report, price of commodities from major markets, notifications, Good Agriculture Practices, Integrated Pest Management, crop advisories, videos on farming, etc., are also made available on the web portal.

10. QUALITY IMPROVEMENT

The Quality Evaluation Laboratory (QEL) of the Board was established in 1989 at Kochi. QEL, Kochi is certified under ISO 9001 Quality Management System since 1997 and ISO 14001 Environmental Management System since 1999 by the British Standards Institution, U.K. and accredited under ISO/IEC: 17025 since September 2004 by the National Accreditation Board for Testing & Calibration Laboratories (NABL), Department of Science & Technology, Govt. of India.

As a part of providing speedy analytical services to exporters, now Spices Board has seven Quality Evaluation Laboratories at major producing/exporting centers viz. Kochi, Chennai, Guntur, Mumbai, New Delhi, Tuticorin and Kandla. The QEL, at Kochi, Mumbai, Guntur, Chennai and Delhi have NABL Accreditation and the other two laboratories are in the process of getting accreditation. The construction of QEL, Kolkata is also in progress and expected to be completed in 2017. Taking into account the high volume of samples tested in Mumbai laboratory and to upgrade the same to a centre of excellence in Spice/Spice products analysis, Spices Board has constructed a new laboratory at Mahape, Navi Mumbai in a building area of 4000 sq.mts. It was inaugurated on 13.05.2016 with all the modern infrastructure facilities.

The laboratories are equipped with sophisticated instruments to undertake the analyses as per the requirements of importing countries. The documents pertinent to analytical services of the laboratories, including the generation of worksheets and submission of analytical results were made online through the software called 'QUADMAS'.

To ensure the analytical credibility, the laboratories regularly participate in check samples/validation programme organized by National/International agencies like American Spice Trade Association (ASTA), USA, Food Analysis Proficiency Assessment Scheme (FAPAS) and Food Examination Proficiency Assessment Scheme (FEPAS) by Food and Environment Research Agency (FERA), U.K., International Pepper Community (IPC), Jakarta, and with the proficiency testing programs conducted by the NABL accredited laboratories in India. The QELs also conduct regular inter laboratory check sample programs for the major parameters like aflatoxin, Sudan Dye I-IV and pesticide residues with the laboratories in major importing countries and major spice/spice products analyzing laboratories in India. The technical staff in the laboratories are also periodically trained in reputed National/International laboratories like CFTRI, Mysuru, International Food Safety Training Laboratory, USA, Institute of Science of Food Production - National Research Centre, Italy, etc., to update their analytical skill on par with the International standards.

QELs undertake analysis of consignment samples under the mandatory inspection policy of Spices Board. The QELs continued to provide analytical services to the Indian spice industry and to monitor the quality of spices produced and processed in the country. QELs have facilities to analyze various physical, chemical and microbial parameters including pesticide residues, aflatoxin, heavy metals and contaminants/ adulterant artificial dyes in spices and spice products. The QELs follow internationally accepted testing methods for various analyses and validate new methods as and when necessary.

A. Analytical Services

During the current year the laboratory continued the analysis of chilli and chilli

products for the presence of Sudan dye I-IV and Aflatoxin under the mandatory sampling of consignments of chilli, chilli products, turmeric powder and other food products containing chilli. Also, analysis of export consignments of sugar coated fennel seeds (for sunset yellow), curry leaves (for pesticides namely profenofos, triazophos and endosulfan to EU), cumin seeds (for extraneous matter and other seeds) was done during the period 2016-17 under mandatory inspection of the Board.

Analytical services were also provided for parameters like illegal dyes (Para Red, Rhodamine B, Butter Yellow, Sudan Red 7B and Sudan Orange G), Ochratoxin A, detection of mineral oil in black pepper, illegal colorants in cardamom, Coumarin content in cassia/cinnamon, etc., apart from the general physical, chemical and microbiological parameters.

Quality Evaluation Laboratories have also undertaken mandatory testing of spices and spice products like whole and ground form (excluding oils and oleoresins) of chilli, cumin, turmeric, black pepper, fenugreek and small cardamom from India to Japan for pesticide residues like Iprobenfos, Profenofos, Triazophos, Ethion, Phorate, Parathion, Chlorpyrifos and Methyl Parathion during the period.

The mandatory sampling and testing of Salmonella has been introduced for export consignments of chilli (whole), chilli powder and chilli products, curry powder, curry masalas, curry paste and pickles, cumin (whole and ground) to USA from February 2017.

During the financial year 2016-17, the QELs analysed 1,06,811 numbers of samples for various parameters including aflatoxin, Illegal dyes, Pesticide residues, salmonella and an amount of ₹ 16,50,47,037 was collected as the analytical charges.

B Human Resources Development Programme

As part of improving the technical capabilities of the laboratory personnel and getting update on requirements of various quality systems adopted by the laboratories the following national/international training programme/workshops were attended by the laboratory officials during the period 2016-2017.

(i) Training programme on ISO/IEC 17025 Revisions conducted by NABL at Jaipur on 14.04.2016

(ii) Training programme on analytical approaches to current food safety issues Techonological Central-Food Research Institute (CSIR) Mysuru 19.09.2016 to 23.09.2016

(iii) Training programme on standards and technical regulations conformity assessment and accreditation-understanding standards and technical regulations issues in manufacturing conducted by IIFT at New Delhi on 2.02.2017

(iv) Training programme on Spectrometric Techniques in Food Analysis by CFTRI, Mysuru from 3.10.2016 to 7.10.2016.

(v) Training programme on ISO/ IEC 17025 Revisions by CMTI at Bengaluru on 16.4.2016

(vi) Training programme on Chemical, Microbiological, Mechanical and Clinical Measurements conducted by Q India Consulting services at Kochi during 27-29 January 2017

(vii) Training programme on MS Service Seminar by Waters, Chennai on 2.03.2017.

(viii) Training programme on FSPCA preventive control in Human Foods conducted by Sathguru consultants, Bengaluru at Cochin on 29.08.2016

(ix) Training programme on Mycotoxin conducted by EU at Rome, Italy from 17.10.2016 to 28.10.2016

(x) International Workshop and Training on Good Food Laboratory Practices conducted by FSSAI and International Life Science Institute India at Mumbai from 15.11.2016 to 19.11.2016

(xi) Training programme on ISO 9001:2015 Quality Management System-Lead Auditor Course at Kochi from 8.08.2016 to 12.08.2016 organized by BSI, India.

C Training Programme for the Technical Personnel from Spice Industry

(i) During the year 2016-17 the QEL conducted four training programmes on the analysis of spices and spice products for physical, chemical, residual and Microbiological parameters. A total of 27 members including technical personnel from various spice industries participated in the programmes and revenue of ₹ 3.16 lakhs was collected as the training fee.

(ii) The QEL provided dissertation facilities and guidance for 10 final year M.Sc students and three B.Sc Students (3Nos) from different colleges.

(iii) Technical staff from the QEL imparted training to sampling agencies on the standard sampling procedure for Salmonella on 31.01.2017; marketing department coordinated the training programme.

D Participation in National/ International Events

The laboratory actively participated in national/international meetings related to the quality issues, formulation of specification, etc., for spice/spices products. During the year 2016-2017, technical staff from the laboratory attended the following events:

- The 3rd session of Codex Committee on Spices and Culinary Herbs organized by Spices Board jointly with FAO and Codex Alimentarius Commission at Chennai from 5.02.17 to 10.02.17
- Meeting on Adulteration of Cassia and Cinnamon organized by Food Safety and Standards Authority of India (FSSAI), Delhi on 30.01.2017.
- Meeting with Japanese Delegation on Food Safety organized by FSSAI Delhi from 27.03.2017 to 31.03.2017
- Discussion on enhancing multilateral trade conducted AP Chamber and Strategic Law Group at New Delhi on 12.05.2016.
- De-briefing meeting on 10 CCCF and other codex committees 22 CCFICS, CCMA, 48 CCFA, 30CCOP and 48 CCPR conducted by FSSAI at New Delhi on 13.05.2016
- Second Shadow Committee meeting of 39th session of Codex Alimentarius Commission by FSSAI at New Delhi
- Meeting on certification of origin of goods for EU generalized system of preferences with the registered exporters conducted by Ministry of Commerce held on 23-06-2016.
- Meeting of the technical committee for the scheme monitoring of pesticide residue at national level conducted by IARI at New Delhi on 29.06.2016
- Meeting on EU regulation on endocrine disruptors conducted by Ministry of Commerce at New Delhi on 24.08.2016
- High level India-EU dialogue seminar, New Delhi on 21.09.2016

- 20th session of CC-Asia FAO/WHO coordinating committee for Asia conducted by Codex Committee at New Delhi on 26.09.2016
- Collaborative project on national directory of traditional food recipes at New Delhi on 29.09.2016
- Ninth meeting of steering committee for implementation of the central sector scheme on monitoring of pesticide residue conducted by Krishi Bhawan at New Delhi on 3.10.2016
- CCPR review conducted in Krishi Bhawan, New Delhi on 6.10.2016
- Codex Committee on Food Hygiene (CCFH) conducted by FDA from18.10.2016 to 24.10.2016
- Seminar on legal liabilities and possibilities in accreditation system for laboratory at New Delhi on 5.11.2016
- Sixth meeting of scientific panel on fruits and vegetables and other products for fixing garam masala and oleoresin standards at New Delhi on 30.12.2016
- Meeting in connection with the visit of CFIA led delegation from Canada conducted by EIC at New Delhi on 15.02.2017
- 111th Meeting of export Inspection Council at New Delhi on 01.03.2017
- MIDH review meeting by Krishi Bhawan at NewDelhi on 03.03.2017
- CODEX First shadow committee meeting in FSSAI at New Delhi on 07.03.2017
- AAHAR Fair 2017 at Pragati Maidan, New Delhi on 07.03.2017
- 29th Plenary meeting of ISO/TC 34/ SC7 conducted by BIS in Cochin from 24.01.2017 to 25.01.2017
- Fifteenth Meeting of Spices, Culinary Herbs and Condiments Sectional Committee by FAD 9 BIS at Cochin on 23.01.2017
- Inspection as part of Assessment team at Central Agmark Lab, Nagpur on 08.03.2017
- Joint Inspection of QC Lab, Vaishali Industries, Kalamassery, Kerala on 02.02.2017
- Session on Quality Evaluation in spices - Methods and Issues conducted by IISR Kozhikode on 24.08.2016
- Internal audit of ISO/IEC 17025 quality systems implemented at Coconut Development Board, Aluva, on 29.12.2016
- Seminar on legal liability and possible improvement in laboratory accreditation system organized by AOIL at Mumbai on 10.11.2016
- Sampling of spices according to EU Regulation organized by CITD and Spices Board at Mumbai on 8.11.2016
- National Seminar on 'seed spices for enhancing farmers prosperity and livelihood security' conducted by NRCSS, ICAR at Ajmer, Rajasthan from 21.01.2017 to 22.01.2017. Lab technical staff also presented lead paper on 'Management of pesticide residue problem in seed spices'.
- IPC Quality Committee Meeting at Indonesia from 24.03.2017 to 25.03.2017.
- Alimentec Bogota Fair at Bogota, Columbia from 08.06.16 to 11.06.2016
- Regional codex committee meeting at Delhi during 26.09.2016 to 30.09.2016 conducted by Codex India.

- Codex Committee on Spices and Culinary Herbs (CCSCH 3) conducted by Codex Secretariat at Chennai from 06.02.17 to 10.02.2017

E ISO Systems Related Activities

(i) During 2016-17 QEL, Chennai was re-accredited under NABL ISO 17025:2005 (NABL) for testing of 8 Chemistry parameters including Aflatoxin and Sudan Dyes and the present accreditation is valid up to 27.03.2018

(ii) QEL, Narela ISO/IEC 17025:2005 obtained accreditation under ISO 17025:2005 on 22.09.2016 and is valid up to 21.09.2018

(iii) Surveillance audit of Quality Evaluation Labs at Mumbai and Guntur was conducted by NABL without major non-conformance during the period.

(iv) QEL, Kochi continued its implementation/compliance to quality systems viz ISO/IEC 17025, ISO 9001:2008 & ISO 14001:2004. QEL Kochi successfully completed re-certification audit of ISO 9001 and 14001 during the month September 2016 and desk top audit on ISO/IEC 17025 during the month September 2016.

F ASTA Check Sample Programme

The laboratory regularly participates in the ASTA check sample programme conducted by American Spice Trade Association.

During the year QELs at Kochi, Mumbai, Guntur, Chennai, Tuticorin and Narela participated in the P. T. programme for the parameters viz colour value, capsaicin, water activity, total ash, acid insoluble ash, steam volatile oil, moisture, piperine content, e coli, salmonella and coliforms in spices like red pepper, black pepper and oregano.

Four rounds of the above check sample programme were conducted by ASTA, and all the Z scores of the test reports generated by QELs were found satisfactory.

G Spices Board check sample programme

QELs conducted Inter-Laboratory Check Sample Programme for various physical, chemical, residual and microbiological parameters and the results were well within the limit of Z-score.

QEL, Kochi conducted three rounds of inter laboratory check sample programme with private testing labs and other QELs for microbiology parameters like standard plate count, yeast and mould count, bacillus cereus, enterobacteriaceae, clostridium perfringens and salmonella from August 2016 and January 2017. Performance of QEL, Kochi was satisfactory in all rounds of the ILC program conducted.

Under the proficiency-testing programme conducted by an international agency FAPAS, all the QELs participated for various parameters like aflatoxin, ochratoxin A and other illegal dyes. All the results submitted by the laboratory are found well within the Z score limit.

H Harmonization of Indian Standards with ISO Standards

The staff from the QELs participated in meetings for the harmonization of Indian standards with ISO standards and FSSAI, which is being carried out in collaboration with the Bureau of Indian Standards (BIS), FSSAI and ISO Secretariat. The laboratory staff also actively participated in the Codex Committee on Spices and Culinary Herbs (CCSCH) by heading the various electronic working groups (eWGs) to formulate specifications.

(i) The 29th session of ISO TC-34/ SC7 - Spices, Culinary Herbs and Condiments Subcommittee of ISO

was held at Spices Board, Kochi from 24 to 25 January 2017, under the chairmanship of the Chairman, Spices Board.

(ii) As Chair/Co Chair of eWG for the preparation of draft standards for cumin, pepper, oregano and thyme, technical staff from QELs made presentation/assisted in CCSCH-3 meeting jointly conducted by Spices Board/CAC, WHO/FAO.

(iii) The comments/suggestions were provided to BIS, ISO, IPC and CODEX Secretariats on various documents related to the specifications/quality issues of spices as and when called for by the national/international organizations/agencies.

I Projects Undertaken

(i) Implemented a project '**Center of Excellence in Microbiology**' by procuring the latest advanced equipment in QEL, Mumbai for the microbiological analysis and other activities to commence functioning as referral lab in microbiology. Also upgraded all the QELs with advanced equipment that reduce the analysis time of salmonella under the mandatory inspection programme of Spices Board.

(ii) A project proposal with ICAR-IISR and Spices Board on developing a simple method to differentiate true cinnamon (*Cinnamomum verum* syn. *C.zeylanicum*) and Cassia (*Cinnamomum cassia*) is approved and arrangements to sign the MOU with IISR is in progress.

(iii) Under ASIDE scheme a Regional Quality Evaluation laboratory was constructed at Kandla, Gujarat and was inaugurated on 4th May 2016.

(iv) A project on development and validation of a multi residue method for the analysis of pesticide residues in cardamom, chilli and cumin by gas chromatography tandem mass spectrometry with NRCG, Pune is in progress and the first part of training programme was completed during the period.

11. EXPORT ORIENTED RESEARCH

Indian Cardamom Research Institute (ICRI), Spices Board, during 2016-17, undertook research on small cardamom (*Elettaria cardamomum* (L.) Maton) and large cardamom (*Amomum subulatum* Roxb.) on various aspects such as germplasm conservation and varietal improvement, biotechnological interventions, integrated nutrient, pest & disease management and transfer of technologies. Extension activities such as advisory services on Integrated Pest Management, soil test based fertilizer recommendations, spice clinics, training on spices production technology, bioagents production and supply of small and large cardamom planting materials were also carried out.

A. Crop Improvement

(i) Small cardamom

Germplasm surveys were undertaken in forests and wild habitats of lower Pulney hills of Tamil Nadu and resulted in four unique collections of small cardamom. The National Conservatory at Myladumpara was maintained with 563 cardamom accessions and 12 allied taxa. At Sakleshpur, germplasm was maintained with 244 accessions of cardamom and 10 accessions of allied genera. The released/elite clones like ICRI-3, ICRI-5, ICRI-8 and MCC-260 were multiplied and distributed to farmers. Yield from PET showed that MCC172 produced significantly higher yield (792 kg/ha). In thrips tolerance experiments, the per cent incidence of thrips on capsule was least in SKP 169 (0.09 per cent) and it was maximum in MCC 260 (2.10 per cent). In evaluation of F1 hybrids, SKP189 x MCC260 gave significantly high yield (880kg/ha) in Karnataka and multi locational trials are in progress. Hybrid progenies of small cardamom cross combinations are being evaluated in ICRI Saklespur farm and in farmers, plots as part of Participatory Breeding Programme. Large cardamom pollination trials initiated at ICRI, Myladumpara revealed that hand pollination was inevitable as honey bees acted as pollen robbers.

(ii) Large Cardamom

Survey was conducted in Sikkim and Darjeeling district of West Bengal, for germplasm collection. Three hundred and one accessions of large cardamom and allied genera were maintained at ICRI-RRS Germplasm conservatory at Pangthang and Kabi research farm based on their traits of high yield and other specific characters.

B. Biotechnology

Molecular Biology lab was established in ICRI Myladumpara. Genetic diversity and relationships among all released varieties of ICRI were evaluated and data sheets were prepared. Molecular diagnostics of different viral diseases of pepper viz., CMV & PYMoV; small cardamom viz., CdMV and large cardamom LCCV were worked out. Training was imparted to PGTs on viral diagnostics – DNA & RNA virus isolation and analysis. Dioecy characterization of nutmeg through molecular markers was carried out. A project titled 'Research including molecular marker studies on archaeobotanical samples of spices viz. black pepper and cardamom from Pattanam archaeological site' was concluded and report is under compilation. Two SRFs (UGC & CSIR) have submitted their Ph.D thesis on (i) Molecular Characterization of Dioecy in Nutmeg (*Myristica fragrans* Houtt.) and (ii) Agro-Morphological and Molecular Characterization of Some Released Varieties of Small Cardamom (*Elettaria cardamomum* (L.) Maton) respectively. Cardamom Transcriptome Project was completed with data analysis for generating

information on disease related markers and is ready for publication. The externally funded ICMR project on quality standards Indian spice plants was implemented by ICRI, Myladumpara during August 2016 and monograph preparation of spices is in progress.

C. Agronomy and Soil Science

a) Small cardamom

A total of 1,750 soil samples received from cardamom planters from Kerala and Tamil Nadu were analysed for all nutrients and pH levels. The soil test results revealed that pH is acidic to very acidic in 69 per cent of the soils which necessitated the application of soil amendments (lime or dolomite). Among the primary nutrients available, phosphorous was high to very high in 62 per cent of soils which necessitated judicious application. Among the secondary nutrients, magnesium was deficient in 41 per cent of the soils and sulphur was deficient in 52 per cent of the soils. Among micro nutrients, boron was deficient in 76 per cent of the soils and zinc was deficient in 28 per cent of the soils. Application of FYM @ 10 t/ha along with two rounds of cow dung slurry resulted in sustainable yield of cardamom in eight cropping seasons. Weather data recorded and updated was provided to user agency for planning. Combined application of soil and foliar nutrients to plants had impact on agronomical practices and root biomass in small cardamom. Relatively lower root biomass was observed in plants that received only foliar nutrition as compared to soil application.

At RRS Saklespur, it was found that application of *Jeevamruta* in cardamom enhanced the population of beneficial microbes in soil. Likewise, urea coated with *Pongamia* cake followed by neem cake and gypsum were found effective as slow releasing nitrogenous fertilizers for improved fertilizer use efficiency.

(ii) Large cardamom

Application of Borax (foliar/soil) in combination into Zn, Mn and Mg proved beneficial for growth and resulted in dry yield of 176.20 kg ha^{-1} and 158.42 kg ha^{-1} respectively. Foliar application of $ZnSO_4$+$MnSO_4$+$MgSO_4$ also increased dry yield (185.10 kg/ha^{-1}) as compared to other treatments. Studies on *in-situ* soil moisture conservation practices, surface mulching recorded highest soil moisture content (24.11 per cent) and maximum dry yield (571.90 kg ha^{-1}) of large cardamom.

D. Plant Pathology

(i) Small cardamom:

Disease surveillance in small cardamom was carried out in Idukki district in different locations. Four hundred and twenty nine soil samples were collected from Idukki district for screening for soil borne fungus and soil micro-flora. *In-situ* observation on incidences of various fungal and viral diseases was recorded among 403 small cardamom genotypes maintained at ICRI germplasm conservatory at Myladumpara. The study conducted on effect of ozone on pesticide residue in fresh small cardamom capsule revealed that ozone could remove more than 75 per cent of quinalphos residue from cardamom. Among four treatments imposed in five demonstration plots for black pepper maintained under Area Wide Integrated Pest Management Project (AWIPM) at Rajakkad panchayat region, *Pochonia* + *Trichoderma* followed by Bordeaux mixture + CoC + Carbosulfan were effective in controlling slow wilt or yellowing disease. Forty numbers of bacterial and fungal bio-agents were sub cultured and maintained. Eight numbers of bio-organic inputs and soil samples received from various stakeholders and farmers were analysed for microbial population. A total of 278 numbers of diseased plant samples comprising small cardamom, black pepper, vanilla, nutmeg, and ginger were diagnosed

and field advisory services were given to the progressive farmers. Six spice clinics were organised and the scientists from plant pathology division attended as resource persons. Nine germplasm accessions tolerant to rhizome rot (field escapes) were collected and maintained at ICRI farm, Myladumpara.

Mass multiplied fungal and bacterial bio-agents such as *Trichoderma* liquid (1444 l) and *Pseudomonas* liquid (3165.5 l) were supplied to the progressive farmers during the period 2016-17 at ICRI Myladumpara. Six batches comprising progressive farmers, unemployed youth and NGOs were given 'hands-on training' on production of bio-control agents such as *Pseudomonas* and *Trichoderma* at Plant Pathology division.

Eight rhizome rot resistant accessions and seven tolerant accessions were subjected to poly house screening. Capsule borer tolerant accessions, thrips tolerant accession and shoot fly tolerant accessions were planted in hot spot areas for evaluation. The accessions identified as *katte* tolerant after initial poly house screening was planted in field for further evaluation.

(ii) Large cardamom

Spraying of biocontrol agent, *Pseudomonas fluorescence* showed least incidence of leaf blight than the application of butter milk (5 per cent) and control. A survey on diseases of large cardamom carried out in plantations in the state of Sikkim, Darjeeling District (West Bengal) and Arunachal Pradesh revealed blight incidence in the entire plantations, which is relatively higher in Arunachal Pradesh. The occurrence of chirkey and foorkey viral diseases was recorded in several plantations. A total of 1,650 litres of *Pseudomonas fluorescens* was produced and supplied to progressive farmers of Sikkim state and Darjeeling district of West Bengal for disease management in large cardamom, ginger, turmeric and other spices. Hands-on training on bio-agent production and field demonstrations were carried out for farmers of Sikkim.

E. Entomology

For cardamom shoot borer, *Conogethes punctiferalis*, the active pheromone components viz., hexadecenoic acid and 12-Z-Z, octadecenoic acid were identified from female moths and sex-pheromones for management of shoot and capsule borer and their field evaluation is under progress. The pest and natural enemy survey conducted in ICRI farm, Myladumpara revealed the absence of secondary outbreak of minor pests viz., scales, whiteflies, red spider mites, tingids and relatively lesser incidence of cardamom root knot nematodes (< 5.0 per cent). The natural enemy survey revealed 12.11 per cent to 13.45 per cent incidence of larval parasitoids viz., *Apanteles* sp. and *Glyptapanteles* sp. on shoot and capsule borer *(Conogethes punctiferalis)*.

For the bio-management of cardamom root grubs, the potential and effective bio-pesticide ICRI-EPN -18 *(Heterorhabditis indica)* in *Galleria* cadaver formulations (Numbers: 1, 41,700) was supplied to farmers of Idukki district, Kerala.

F. Transfer of Technology

(i) Small cardamom

Six spice clinics in Idukki district were organised. Cardamom suckers of ICRI-5 and MCC-260 (1825 nos.), black pepper cuttings-(16673 nos.), herbal spices (1000 nos.) and small cardamom planting materials (3000 suckers), cardamom seed capsules -115 kg, acid scarified cardamom seeds-24.25 kg, black pepper-5700, herbal spices-425 numbers to farmers were distributed at Myladumpara and Sakleshpur respectively. Planters (1022 numbers) visited ICRI, Myladumpara and RRS, Sakleshpur (142 numbers) for advisory services on various aspects of cardamom and pepper cultivation. Twelve training/awareness programmes on

various aspects of cardamom and pepper cultivation were conducted for spice farmers at ICRI, Myladumpara and seven at Sakleshpur respectively. Four numbers of 'hands-on training programme' on mass multiplication of biocontrol agents were organised for farmers and SHGs of Idukki district at ICRI, Myladumpara during 2016-17. Three training programmes on nutrition/pest/disease management were conducted at ICRI, Myladumpara. Analysis was carried out at Myladumpara for 2,022 numbers of soil samples; 31 numbers of leaf samples; and recommendations were given to farmers. Entomopathogenic nematode cadavers 1,01,875 numbers were multiplied and supplied to farmers for management of root grubs in cardamom.

(ii) Large cardamom:

Eleven mobile spice clinics on large cardamom were organised for the farmers of Sikkim state and Darjeeling district of West Bengal. Thirty one training programmes were organised farmers/extension officers on improved agro techniques of large cardamom, ginger and turmeric and 2,045 spice farmers benefitted from these programmes. The ICRI officials visited fifty two large cardamom plantations and advisory services were given on different aspects of large cardamom production and post - harvest management in Sikkim state and Darjeeling district of West Bengal.

The XXIV Annual Research Council (ARC) meeting of large cardamom was conducted at Indian Cardamom Research Institute (ICRI), RRS, Tadong on 16th November 2016 and the progress of research programmes was reviewed. Mr. B.A. Gudade, Scientist-B, Agronomy was honoured with Fellow Award-2016 for outstanding contribution in agriculture research (Agronomy) by Society for Scientific Development in Agriculture and Technology, Meerut, Uttar Pradesh. Dr. K. Dhanapal, Deputy Director (Research) was honoured with Best Presentation Award-2017 for research article titled Hailstorm Damage in Large Cardamom (*Amomum subulatum* Roxb.) at Sikkim, by Botanical Survey of India.

12. INFORMATION TECHNOLOGY AND ELECTRONIC DATA PROCESSING

The activities of the Board have changed significantly with the leverage of Information Technology. Many manual operations are replaced with online systems which effectively reduce the workload of various departments of Board and reduce the turnaround time for their operations. EDP department facilitates the use of Information Technology in various departments of the Board by working along with them. In effect, this makes the whole system faster and more productive and enables the Board to perform more efficiently.

A. Main Activities of EDP Department are

(i) Advise, guide and assist various departments and offices of the Board for the effective use of Information Technology.

(ii) Help desk management for existing applications, messaging solutions, Internet and Website maintenance

(ii) Administration of organization-wide IT resources hardware, software, databases, networking and peripheral equipment

(iv) Formulate strategies for technology acquisition, integration, and implementation

(v) Upgradation of IT infrastructure

(vi) Defining and implementing systems and procedures for the smooth functioning of IT equipment and software

(vii) Data processing

(viii) Identify the need for new systems (or modifications to existing systems) and respond to requests from users

(ix) Designing, development, documentation, testing, implementation and maintenance of information systems and application software

(x) Maintenance and updation of Board's websites - indianspices.com, spicesboard.in, indianspices.org.in, worldspicecongress.com, spicesboard.org

(xi) Formulate and conduct computer training programmes

B. Achievements during the Period 2016-17

(i) Implemented Annual Property Return Management System, a software solution to manage property returns of employees of Spices Board. Employees can submit their annual property returns online through this system. Administrator login has the privilege to view the submissions.

(ii) E-Auction Systems at Puttady, Kerala and Bodinayakanur, Tamil Nadu have been enhanced to accommodate 75 concurrent users.

13. IMPLEMENTATION OF RIGHT TO INFORMATION ACT 2005

The Right to Information Act 2005 (22 of 2005) was enacted by Parliament and the assent of the President was obtained on 15th June 2005. The objective of the Act is to provide for setting out the practical regime of Right to Information for citizens to secure access to information under the control of public authorities, in order to promote transparency and accountability in the working of every public authority. The citizens can have access to the information of the Board under the provisions of the Right to Information Act except certain information as notified under Section 8 of the Act. The citizens may obtain the information about the Board on payment of prescribed fees.

The Board has effectively implemented the RTI Act, 2005 and complied with all the directions of the Government in this regard. The Board has designated the Deputy Director (Audit & Vigilance) as the Co-ordinating Central Public Information Officer for coordinating the dissemination of information by CPIOs and PIOs. The Board has designated seven Central Public Information Officers (CPIOs) in HO to disseminate information under Right to Information Act, 2005 and 21 Central Assistant Public Information Officers (CAPIOs) in the field units under Section 5(2) of the Right to Information Act, 2005. The Secretary, Spices Board is nominated as the Nodal Officer for ensuring compliance with the proactive disclosure Guidelines of the RTI Act 2005 and Appellate Authority of the Board to hear appeals under Section 19(1) of the Right to Information Act, 2005. The Deputy Director (EDP) has been designated as the 'Transparency Officer' of the Board to oversee the implementation of obligations under Section 4 of the RTI Act. The Board has disclosed every information required to be disclosed *suo motu* in such form and manner, which is accessible to the public (Section 4(1) of RTI Act 2005) through the Board's official website. During 2016-17, a total of 98 RTI applications through physical and through the online portal and 7 appeals were received under the RTI Act. The required information was disseminated to all the cases within the stipulated time. Two CIC hearings were also held during this period. An amount of ₹ 350 was received as RTI registration fee and additional charges received was ₹ 40. The Quarterly RTI Returns (1st quarter to 4th quarter) were updated in the Central Information Commission's website as scheduled.

.....

Annexure I

List of Members of the Board

(Term of some of the Board Members was valid till February, 2017)

Govt. of India Gazette Extraordinary Part II Section 3-Sub Section (ii)
No.269 New Delhi, Tuesday, February 4, 2014, MAGHA 15, 1935

Sl. No.	Name and address	Status	Telephone/Mobile/Fax/ E-Mail	Term valid upto
1	Dr. A. Jayathilak IAS, Chairman, Spices Board, Palarivattom, Kochi – 682 025, Kerala.	Chairman	Ph: 0484-2333304 Mob: 9446022644 Fax: 0484-2349135 E-mail: chairman@indianspices.com	
2	Shri S. Thangavelu, Member of Parliment, [Rajya Sabha], C-204 Swarna Jayanti Sadan, Dr. B.D. Marg, New Delhi – 110 001. Shri S. Thangavelu, Member of Parliment, [Rajya Sabha], 126/6, Gandhi Nagar East, 4th Street, Kalugumalai Road, Sankarankoil - 627 756 Tirunelveli District, Tamil Nadu	Member	Ph: 011-23708300 Mob: 09013181036 Ph: 04636-222408 Mob: 09443389036, 09489090006 Email: thangavelubscmp@gmail.com info@thonustraining.com	03/02/2017
3	Shri. B S Yeddyurappa Member of Parliament, Office: AC Office complex, Balaraj Urs Road, Shivamoga District, Karnataka - 577 201 Res: 381, 'Devalagiri', 6th cross Road, 80 ft. Road, RMV 2nd stage, Bangaluru -560 094	Member	Ph: 08182-272755 080-23511945 Mob: +91 9972795355 E-mail: bsy@yeddyurappa.in ms9448266662@gmail.com	20/10/2017

4	Shri. Pratap Simha Member of Parliament (Lok Sabha) Mysuru Jaladarshini, DC-2 Cottage, Hunsur Main Road, Mysuru - 570 005 Karnataka	Member	Ph: 0821-2444999 Mob: +91-9845624022 E-mail: mpmysoresimha@gmail.com	20/10/2017
5	Director/Deputy Secretary, Incharge of Export Promotion (Agriculture division) Department of Commerce, Ministry of Commerce and Industry, New Delhi-110011	Member		03/02/2017
6	Joint Secretary and Mission Director (NHM) Ministry of Agriculture and Cooperation, Department of Agriculture, Krishi Bhavan, New Delhi-110114	Member	Telefax: 011 –23073779; 23382444	03/02/2017
7	Director/Deputy Secretary Incharge of Finance Division, Ministry of Commerce and Industry, Department of Commerce, New Dehi	Member		03/02/2017
8	Dr. Viju Jacob, Director, M/s. Synthite Industries Ltd., Kadayirippu, Kolencherry, Ernakulam, Kerala, Pin-682 311	Member	Ph: 0484-3051200/210 Mob: 9846640010 Fax: 0484-3051351 E-Mail: viju@synthite.com	03/02/2017

9	Shri. Bhaskar Shah, Managing Director, M/s.Jabs International Pvt. Ltd, A-350, TTC Industrial Area, MIDC Mahape, Navi Mumbai – 400 708 Maharashtra	Member	Ph: 022-27784500/ 41412525 Mob: 09820073814 E-mail: jabs@jabsinternational.com	03/02/2017
10	Shri. Ajith Thomas, M/s.AVT Mc-Cormick Ingredients Pvt Ltd, Chennai	Member	Ph: 044-28583463 email: mail@avtspice.com	03/02/2017
11	Vacant		Member representing growers	
12	Shri. Kumarlal M Thailiani Partner, M/s.Asian Food Industires, NH No.8, Opp. Escort Tractors, Dabhaan, Nadiad, Kheda, Gujarat-387 320	Member	Ph: 0268-2581241 Mob: 9824074444 E-mail:asianfoods2002@yahoo.com	03/02/2017
13	Shri. D. V. R. Rajiv Mohan, M/s.ITC Limited, 37, 'Virginia House' Kolkata - 700 071 West Bengal	Member	Ph: 033-22889371 Mob:09831055161 E-mail:rajesh.paddar@itc.co.in	03/02/2017
14	Vacant	Member	Member representing growers	
15	Shri. Jojo George Pottamkulam Estate, Koottickal (P.O.) Kottayam, Kerala Pin-686514	Member	Ph: 04869-222865 Mob: 9447182097 Fax: 04868-222097 E-mail: jojogeorge@kcpmc.com	03/02/2017
16	Shri. Anjo T. Jose Executive Director, MAS Enterprises, Vandanmettu, Idukki District, Kerala Pin-685551	Member	Mob: 9447070770 Email: mail@masindia.com	03/02/2017

17	Shri. K. Zia-ud-Din Ahamed, Joint Managing Director, M/s. KCPMC Ltd, Bodinayakanur, Theni, Tamil Nadu 625 513	Member	Ph: 09597360553 E-mail: ziauddinahamed@yahoo.com	03/02/2017
18	Smt. Anita Karnavar President, ARS International, Kerala 76, LGF, World Trade Centre, Babar Lane, Barakhamba Road, New Delhi 110001	Member	Ph: 011-23414703 Mob: 09810040319 E-mail: anitakarnavar@gmail.com	03/02/2017
19	Smt.Vijayalaxmi Director Phalada Agro Research Foundations Pvt. Ltd, 92/5, Kannalli Village, Segehalli Cross, Magadi Main Road, Bangaluru – 560 091	Member	Ph: 080-28536762/63/64 E-mail: info@phaladaagro.com	03/02/2017
20	Officer on Special Duty to Chief Minister, Chief Minister Secretariat, Itanagar, Arunachal Pradesh Pin - 791111	Member	Ph: 0360-2212341 (O) 2212173 (O) E-mail: hotmai1@rediffmail.com hatobinmai5@gmail.com	03/02/2017
21	Shri Mathew Samuel Kalarickal, Kalarickal Estate, Pulianmala, Idukki District, Kerala Pin-685515	Member	E-mail: drmathew.sk@gmail.com	03/02/2017
22	Shri.Ravela Gopala Krishna, Nekkallu (P.O), Thulluru Mandal, Guntur District, Andhra Pradesh Pin-522236	Member	Ph: 08645-281084 Mob: 09848334391 E-mail: gopalakrishnaravela@gmail.com	03/02/2017

23	Shri. E.M. Augasthy, Ex-MLA, Edamanakunnel, Thovarayar (P.O) Kattappana, Idukki District, Kerala Pin - 685511	Member	Mob: 9447072389 E-mail: padidcb@gmail.com	03/02/2017
24	Shri. B.M. Muniraju, Chikkati Village and Post, Hobli, Gundlupet Taluk, Chamaraja Nagar, Karnataka Pin-571109	Member	Mob: 09448402366 E-mail: bmmunirajuchikkati@gmail.com	03/02/2017
25	The Principal Secretary (Horticulture) Govt. of Uttar Pradesh, Bahukkandi Bhavan, UP Civil Secretariat, Lucknow – 226 001	Member		03/02/2017
26	The Principal Secretary (Horticulture) Govt. of Andhra Pradesh Room No.262 A, D-Block, Ist Floor, Secretariat, Hyderabad -500 022	Member	E-mail: apcprlsecy1@gmail.com	03/02/2017
27	The Secretary, (Horticulture), Govt. of Sikkim, Krishi Bhavan, Tadong, Gangtok – 737 102	Member		03/02/2017
28	The Director (IE) NITI Ayog Yojana Bhavan New Delhi	Member	Ph: 011-23096717 011-26493215 Mob: 9868124796 Fax: 011-23096717	03/02/2017
29	The Director, Indian Institute of Packaging [IIP], E-2, MIDC Area, P.B.No.9432, Andheri (East), Mumbai-400 093	Member	Ph: 022 – 28219803/9469/6751 022 - 28209622 022-28329623 022 - 28391506 022-28328178 Fax: 022-28375302 E-mail: director-iip@iip-in.com	03/02/2017

30	The Director, Central Food Technological Research Institute [CFTRI], Mysuru-570 020	Member	Ph: 0821-2517760 Fax: 0821-2516308 E-Mail: director@cftri.com director@cftri.res.in	03/02/2017
31	The Director, Indian Institute of Spices Research [IISR], P.B.No.1701, Marikkunnu P.O, Kozhikode-673 012, Kerala.	Member	Ph: 0495-2730294 Fax: 0495-2731187 E-mail: director@spices.res.in. sali@spices.res.in	03/02/2017
32	Vacant		Member representing labour interests	

flavourit™

EXOTIC INDIAN SPICES

Promoting Heritage, Hygiene & Health

Spices India

FLAVOURFULLY YOURS

Spices India
Lulu Mall, Edapally, Kochi-682 024, Kerala Tel: 0484-4073489