वार्षिक रिपोर्ट 2014-15
ANNUAL REPORT 2014-15

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
2014-15

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. **डॉ. पी.एस. श्रीकण्ठन तंपी**

   उप निदेशक (प्रचार)

2. **श्री रोय जोसफ**

   उप निदेशक (यो. व स.)

3. **डॉ. जी. उषाराणी**

   सहायक निदेशक (रा.भा.)

तकनीकी समर्थन

1. **डॉ. वी. श्रीकुमार**

   संपादक

2. **श्री एन. अनिलकुमार**

   वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक

3. **श्री बिजू डी. षेणाई**

   कनिष्ठ हिन्दी अनुवादक

4. **श्रीमती एम.एन. गीता**

   वैयक्तिक सहायक

5. **श्री आर. जयचंद्रन**

   ई डी पी सहायक

विषय सूची

	कार्यकारी सारांश	5
1.	संघटन और प्रकार्य	8
2.	प्रशासन	10
3.	वित्त और लेखा	15
4.	निर्यातोन्मुख उत्पादन	17
5.	निर्यात विकास एवं संवर्धन	28
6.	व्यापार सूचना सेवा	33
7.	प्रचार एवं संवर्धन	40
8.	कोडेक्स कक्ष और हस्तक्षेप	44
9.	गुणवत्ता सुधार	48
10.	निर्यातोन्मुख अनुसंधान	52
11.	सूचना प्रौद्योगिकी और इलेक्ट्रॉनिक आँकडा प्रक्रमण	58
12.	सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 का कार्यान्वयन	59
	अनुबंध - 1 बोर्ड के सदस्यों की सूची, जैसेकि 31-03-2015 को है।	60

कार्यकारी सारांश

कडी वैश्विक प्रतियोगिता का सामना करते हुए भारतीय मसालों ने वर्ष 2013-14 के ₹ 13,735.39 करोड (2,267.67 दशलक्ष यू एस डोलर) की तुलना में, 2014-15 में ₹ 14,899.68 करोड (2,432.85 दशलक्ष यू एस डोलर) का एक और सार्वकालिक रिकार्ड दर्ज करते हुए, देश से अन्तर्राष्ट्रीय बाज़ार में अपनी भारी-भरकम माँग बरकरार रखी है।

वित्तीय वर्ष 2014-15 के दौरान, वर्ष 2013-14 में निर्यातित ₹ 13,735.39 करोड (2,267.67 दशलक्ष यू एस डोलर) मूल्यवाले 8,17,250 टन की अपेक्षा परिमाण में नौ प्रतिशत और मूल्य के हिसाब से रुपए के तौर पर आठ प्रतिशत तथा डोलर बतौर सात प्रतिशत की वृद्धि दर्ज करते हुए ₹ 14,899.68 करोड (2432.85 दशलक्ष यू एस डोलर) मूल्यवाले कुल 8,93,920 टन मसालों व मसाले उत्पादों का निर्यात किया गया।

चूँकि वैश्विक स्तर पर भारतीय मसालों की प्रतीयमान चमत्कारिक माँग बढती गई। मसाला निर्यात में मिर्च, पुदीना, जीरा, मसाले तेल व तैलीराल, कालीमिर्च, हल्दी, धनिया, छोटी इलायची, करी पाउडर/पेस्ट एवं जायफल व जावित्री (मेस) ने पर्याप्त योगदान दिया है। वर्ष 2014-15 के दौरान मसालों का कुल निर्यात वित्तीय वर्ष 2014-15 केलिए नियत ₹ 12,304.90 करोड (2000 दशलक्ष यू एस डोलर) मूल्यवाले 7,55,000 टन के लक्ष्य से परिमाण एवं मूल्य दोनों दृष्टियों से बढ गया। वर्ष 2014-15 के लक्ष्य के अनुसार परिमाण में 118 प्रतिशत और मूल्य के तौर पर लब्धि रुपयों में 121 प्रतिशत तथा डोलरों में 122 प्रतिशत है तथा यह उपलब्धि कडी प्रतिस्पर्धा का मुकाबला करते हुए हासिल की गई है।

परिमाण व मूल्य दोनों में, भारत की सबसे अधिक निर्यातित मसाला-मद के रूप में मिर्च अपना विकास-वृत्तान्त कायम करती रही, जो वर्ष 2014-15 के दौरान मूल्य की दृष्टि से ₹ 3,517.10 करोड और मात्रा की दृष्टि से 3,47,000 टन का रहा। मात्रा में 11.04 प्रतिशत और मूल्य में 29.20 प्रतिशत की वृद्धि वर्ष 2013-14 की तुलना में हुई।

पुदीना उत्पादों (पुदीना तेल, मेंथॉल एवं मेंथॉल क्रिस्टल) ने 25,750 टन के निर्यात के ज़रिए ₹ 2,689.25 करोड की पर्याप्त विदेशी मुद्रा अर्जित की और इसकी वजह से अन्तर्राष्ट्रीय मसाला विपणियों में काफी घन कमानेवाले दूसरे प्रमुख पण्य के रूप में पुदीना उभर आया। पुदीना उत्पादों का पीछा करते हुए, क्रमशः मात्रा एवं मूल्य में एक और दस प्रतिशत की वृद्धि दर्ज करते हुए मसाले तेल व तैलीराल मात्रा के तौर पर 11,475 टन के निर्यात और मूल्य के तौर पर ₹ 1,910.90 करोड की विदेशी मुद्रा अर्जन के साथ आते हैं। वर्ष 2013-14 की समान अवधि के दौरान के ये आँकडे क्रमशः 11,415 टन और ₹ 1,733.25 करोड थे।

वर्ष 2014-15 के दौरान, परिमाण के हिसाब से, ₹ 1838.20 करोड की विदेशी-मुद्रा अर्जित 1,55,500 टन निर्यात मात्रा के साथ जीरा मिर्च के बाद दूसरा स्थान ग्रहण करता है। वर्ष 2013-14 के आँकडे ₹ 1,600.06 करोड मूल्यवाले 21,500 टन रहे।

'मसालों का राजा' कालीमिर्च ने वर्ष 2014-15 के दौरान 21,450 टन परिमाण के साथ ₹ 1,208 करोड देश लाते हुए निर्यातार्जन में अपना उल्लेखनीय योगदान दिया। कालीमिर्च के निर्यात से प्राप्त आय में पर्याप्त वृद्धि हुई चूँकि वर्ष 2013-14 की समान अवधि के आँकडे, मूल्य में 29 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज करते हुए ₹ 940.02 करोड और 21,250 टन हैं।

हल्दी भी 86,000 टन के निर्यात परिमाण के साथ बडी प्रगति करती रही, जो वर्ष 2013-14 के दौरान के ₹ 666.76 करोड मूल्यवाले 77,500 टन के मुकाबले में ₹ 744.35 करोडों के भारी अर्जन में परिणत हो गई।

धनिया और एक प्रमुख मसाला है, जो विदेशी विपणियों में बढिया माँग रखती है। उसने 46,000 टन का निर्यात करते हुए, ₹ 498.13 करोड प्राप्त किए जबकि करी पाउडर/पेस्ट ने 24,650 टन के निर्यात के ज़रिए ₹ 476.26 करोड की काफी बडी राशि का राजकोष में योगदान दिया।

'मसालों की रानी' छोटी इलायची ने 3,795 टन का निर्यात करते हुए ₹ 323.47 करोड की विदेशी मुद्रा देश केलिए अर्जित की। लेकिन, बडी इलायची का निर्यात मूल्य, इस पण्य की उच्च यूनिट मूल्य वसूली के कारण ₹ 79.61 करोड की तुलना में ₹ 84.04 करोड में बढ गया।

अदरक, जायफल व जावित्री (मेस), बडी सौंफ, मेथी, लहसुन, सेलरी और अन्य बीजीय मसालों ने भी (सरसों, सौंफ, अजोवन बीज, सोआ बीज आदि) भारत से मसालों के निर्यात को संभालने

में और देश के लिए मूल्यवान विदेशी मुद्रा अर्जित करने में उल्लेखनीय तौर पर अपना योगदान दिया है।

वर्ष 2014-15 में मिर्च (39 प्रतिशत), जीरा (17 प्रतिशत), हल्दी (10 प्रतिशत), धनिया (5 प्रतिशत) और अदरक (5 प्रतिशत) ने कुल मसाला निर्यात के परिमाण के 75 प्रतिशत से भी ज्यादा हिसाब चुकाया है, जबकि मिर्च (24 प्रतिशत), पुदीना उत्पाद (18 प्रतिशत), मसाला तेल व तैलीराल (13 प्रतिशत), जीरा (12 प्रतिशत) तथा कालीमिर्च (8 प्रतिशत) ने मिलकर कुल निर्यातार्जन करीब 75 प्रतिशत।

कालीमिर्च, इलायची (छोटी व बडी), मिर्च, अदरक, हल्दी, धनिया, बडी सौंफ, मेथी, केसर, लहसुन, इमली एवं लौंग जैसे प्रमुख मसालों का वार्षिक औसतन मूल्य बढ गया है, जबकि पिछले साल की तुलना में वर्ष 2014-15 के दौरान जीरा एवं जायफल के मूल्य में सीमान्त गिरावट आ गई है।

मसालों के निर्यातोन्मुख उत्पादन और कटाई-उपरान्त-सुधार, निर्यात विकास एवं संवर्धन, निर्यातोन्मुख अनुसंधान, गुणवत्ता सुधार और मानव संसाधन विकास एवं कार्य जैसे उप घटकों सहित 'मसालों के निर्यातोन्मुख उत्पादन निर्यात विकास एवं संवर्धन' जैसी बोर्ड की बारहवीं प्लान-योजना का कार्यान्वयन वर्ष के दौरान जारी रखा गया। वर्ष के दौरान उपरोक्त योजना के कार्यान्वयन हेतु ₹ 95.00 करोड के कुल वित्तीय परिव्यय के मुकाबले में लब्धि ₹ 95.31 करोड की थी।

निर्यातोन्मुख उत्पादन के अधीन, वर्ष 2014-15 के दौरान इलायची (छोटी) के पुनरोपण के तहत 1805 हेक्टयर क्षेत्र लाए गए। इलायची (बडी) के मामले में, वर्ष के दौरान 1375 हेक्टयर पुनरोपण/ नवरोपण के अधीन लाए गए।

इलायची केलिए सिंचाई एवं भू विकास, वर्षाजल संभरण उपाय, सुधरे क्यूरिंग उपाय आदि हेतु सहायता उपलब्ध कराना, जैसे कार्यक्रम कार्यान्वित किए गए। उत्तर पूर्वी क्षेत्र में, इलायची (बडी), अदरक एवं लकादोंग हल्दी की खेती केलिए सहायता प्रदान की गई। अन्य मसालों केलिए पॉलिथीन शीटों, थ्रेशरों, पॉलिशरों की आपूर्ति जैसे फसल कटाई पश्चात् कार्यों की सहायता प्रदान की गई। मसालों की जैव खेती, आई पी एम को बढावा, केंचुआ कंपोस्ट यूनिटों की स्थापना आदि केलिए समर्थन किया गया।

वर्ष 2014-15 के दौरान, मसालों के निर्यात विकास एवं संवर्धन के अन्तर्गत हाई-टेक अंगीकरण के लिए कार्यक्रम, मसाला प्रसंस्करण की मौजूदा सुविधाओं का उन्नयन, इन-हाउस गुणवत्ता नियन्त्रण प्रयोगशाला की संस्थापना/उन्नयन, बिसिनस नमूने विदेश भेजना, पैकिंग, वेअरहाउसिंग आदि केलिए आम अवसंरचना सुविधाएँ की स्थापना आदि, अन्तर्राष्ट्रीय मेलों/प्रदर्शनियों और बैठकों में प्रतिभागिता कार्यान्वित की गई। वर्ष के दौरान, बोर्ड ने विभिन्न देशों के 13 अन्तर्राष्ट्रीय मेलों/बैठकों तथा 42 देशीय प्रदर्शनियों में भाग लिया।

भारत सरकार की आदरणीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री महोदया ने 26 सितंबर 2014 को केरल के मुख्यमंत्री की उपस्थिति में (1) मसालों पर कॉफी टेबल बुक, (2) स्पाइसेस बोर्ड पर आठ संवर्धनात्मक फिल्में और **'इण्डियन क्युसिन सिंफनी ऑफ स्पाइसेस' (भारतीय पाककला मसालों का तालमेल)** टैगलाइन का लोकार्पण करते हुए मसालों के सम्मिलित संवर्धन कार्यक्रमों का शुभारंभ किया।

स्पाइसेस बोर्ड ने आम अवसंरचना और प्रसंस्करण सुविधाएँ उपलब्ध कराते हुए मसाला उद्योग के पणधारियों, खासकर खेती (कृषि समुदाय) को सशक्त बनाने हेतु सभी उत्पादन/विपणन केन्द्रों में फसल विशेष मसाला पार्कों की स्थापना की है। बोर्ड ने छिन्दवाडा, मध्यप्रदेश; पुट्टड़ी, केरल; जोधपुर, राजस्थान; गुना, मध्यप्रदेश; गुण्टूर, आन्ध्रप्रदेश एवं तमिलनाडु के शिवगंगा में मसाला पार्कों की स्थापना पूरी की है। राजस्थान के कोटा और उत्तर प्रदेश के राइबरेली में मसाला पार्कों निर्माण किया जा रहा है और वर्ष 2015 के अंत तक ये प्रवृत्त होंगे। गुना मसाला पार्क में अतिरिक्त सुविधा स्थापित करने हेतु एएसआईडीई के अधीन अनुमोदन प्राप्त हो गया है।

वर्ष के दौरान बोर्ड की कोचिन, मुंबई, दिल्ली, चेन्नै, गुण्टूर और तूतिकोरिन की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं ने चयनित मसालों के निर्यात परेषणों की विश्लेषणात्मक सेवाएं एवं अनिवार्य जाँच तथा प्रमाणन कार्य जारी रखे। कोलकत्ता एवं काण्डला की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं की स्थापना प्रगति पर है। बोर्ड की सभी प्रादेशिक गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाएं एएसआईडीई के अधीन बोर्ड द्वारा स्थापित की जाती हैं। अवधि के दौरान, गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशालाओं ने मिर्च व मिर्च उत्पाद, करी पाउडर, मसाला, अचार, हल्दी पाउडर एवं जीरा में नाशकजीवनाशी अवशेष, एफ्लाटोक्सिन, अवैध रंजक, बाहरी पदार्थ आदि सहित विविध पैरामीटरों केलिए 1,00,604 नमूनों का विश्लेषण किया।

एएसआईडीई योजना के अधीन मुंबई में एक नई गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला और बोर्ड की सभी प्रयोगशालाओं में सूक्ष्मजैविक विश्लेषण में उत्कृष्टता केंद्र (सेंटर ऑफ एक्सलेंस) की स्थापना हेतु अनुमोदन प्राप्त हो चुका है।

बोर्ड का भारतीय इलायची अनुसंधान संस्थान इलायची (छोटी व

बडी) से संबंधित प्रजातीय सुधार, जैव प्रौद्योगिकीय हस्तक्षेप, एकीकृत पोषक, नाशकजीव एवं रोग प्रबंधन तथा वैज्ञानिक कटाई-पश्चात् तकनोलजी एवं तकनोलजी अन्तरण पर अनुसंधान कार्यक्रम चलाता है। एकीकृत नाशकजीव प्रबन्धन पर सलाहकार सेवाएं, मृदा-जाँच आधारित उर्वरक सिफारिशें, स्पाइस क्लिनिक्स, मसाला उत्पादन तकनोलजी पर प्रशिक्षण, जैव अभिकारकों का उत्पादन व सप्लाई आदि चलाए गए विस्तार कार्यक्रमों में आते हैं।

मसालों व पाक शाकों पर कोडेक्स समिति (सी सी एस सी एच) (कोडेक्स एलिमेंटारियस कमीशन के तहत जुलाई 2013 में स्थापित) के प्रथम सत्र के सफलतापूर्वक आयोजन के बाद कोडेक्स कक्ष ने कोडेक्स के अधीन खाद्य-स्वास्थ्यकर, नाशकजीवनाशी अवशेष एवं अपमिश्रणों में विभिन्न विषयक समितियों में हस्तक्षेप करने में विश्वास हासिल किया है। सी सी एस सी एच के प्रथम सत्र में पाँच इलेक्ट्रॉनिक वर्किंग ग्रूपों का गठन किया गया। इन सभी इलेक्ट्रॉनिक वर्किंग ग्रूपों ने दस्तावेज़ों की तैयारी, परिचालन पूरा किया है और अपनी अपनी रिपोर्टें प्रस्तुत की हैं। इन रिपोर्टों को कोडेक्स एलिमेटारियस की वेबसाइट में टिप्पणियों के लिए अप लोड किया गया है।

स्पाइसेस बोर्ड के मुख्यालय में प्रवृत्त राजभाषा अनुभाग, प्रभावी कदम उठाने हेतु सलाह एवं सुझाव प्रदान करते हुए, राजभाषा नीति की अद्यतन स्थिति से पदाधिकारियों को अवगत कराते हुए और बोर्ड द्वारा लिए गए निर्णयों का उचित अनुपालन सुनिश्चित करने हेतु बोर्ड की मदद करने केलिए उत्तरदायी है। यह अनुभाग, स्पाइसेस बोर्ड के मुख्यालय में सरकार की राज भाषा नीति का उचित कार्यान्वयन सुनिश्चित करनेवाले कार्यक्रम चलाने और बोर्ड के बाहरी कार्यालयों में सह-सम्बन्धित कार्यकलापों का सिंहावलोकन करने की सहायता करने का भी जिम्मेवार है। इस सिलसिले में, राजभाषा अनुभाग के मुख्य कार्यकलाप तीन शीर्षकों के अन्तर्गत आते हैं, जैसेकि अनुवाद, राजभाषा नीति का कार्यान्वयन और हिन्दी/द्विभाषी पत्रिकाओं एवं अन्य सामग्रियों का प्रकाशन।

बोर्ड ने कारगर ढंग से आर टी आई अधिनियम 2005 का कार्यान्वयन किया है और इस संबंध में सरकार के सभी निदेशों का अनुपालन 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 (योजना व समन्वयन) को और सात केन्द्रीय 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 बोर्ड की क्षेत्र इकाइयों में 22 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 प्राधिकारी (ए ए) के रूप में मनोनीत किया गया है। वर्ष 2014-15 के दौरान, आर टी आई अधिनियम के अधीन सरकार के ऑन-लाइन पोर्टल और ऑफ-लाइन माध्यम से कुल 56 आवेदन प्राप्त हुए। सभी मामलों की सूचना 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 26.02.1987 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;
(ii) भारतीय पैकेजिंग संस्थान, मुम्बई;
(iii) केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकीय अनुसंधान संस्थान, मैसूर;
(iv) भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान, कालिकट;

(ज) मसाले श्रमिकों के हितों का प्रतिनिधि एक सदस्य

(जैसेकि 31 मार्च, 2015 को है, स्पाइसेस बोर्ड के सदस्यों की सूची अनुबंध - I में है)

इ) 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 चलाए;

(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।

ख) 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।

ई) बोर्ड के अधिकार क्षेत्र के अधीन आनेवाले मसाले

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

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

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

उ) बोर्ड की निम्नलिखित तीन सांविधिक समितियाँ हैं:-

(क) कार्यकारी समिति

(ख) इलायची केलिए अनुसंधान एवं विकास समिति

(ग) मसालों केलिए विपणि विकास समिति

2. प्रशासन

अ) प्रशासन

डॉ. ए. जयतिलक आई ए एस, श्री पी.एम. सुरेषकुमार और श्री एस. सिद्दरामप्पा रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान बोर्ड के क्रमशः अध्यक्ष, सचिव एवं निदेशक (विकास) के रूप में जारी रहे। डॉ. एम.आर. सुदर्शन, वैज्ञानिक 'डी' की 30.06.2014 को सेवानिवृत्ति होने पर डॉ. वाई.एस. राव, वैज्ञानिक 'डी' ने निदेशक (अनु.) का कार्यभार ग्रहण किया। आई पी सी की प्रतिनियुक्ति के बाद श्री एस. कण्णन, निदेशक (विपणन) ने 16 जून 2014 को निदेशक (वित्त) का कार्यभार ग्रहण किया और 15.01.2015 तक जारी रहा। सी ए के.सी. बाबु, जो निदेशक (विपणन) के रूप में काम कर रहा था, निदेशक (विपणन) का पद छोडकर 16.01.2015 से निदेशक (वित्त) का कार्यभार ग्रहण किया। जैसेकि 31 मार्च 2015 को है, स्पाइसेस बोर्ड की स्टाफ संख्या, 456 थी जिसमें 6 विभागीय कैंटीन कर्मचारियों सहित 92 वर्ग 'क', 142 वर्ग 'ख' एवं 222 वर्ग 'ग' शामिल हैं।

i) नियुक्तियों और 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 जाता है। जैसेकि 31 मार्च, 2015 को है, अ.जा./अ.ज.जा. एवं अ.पि.व. की श्रेणियों में आनेवाले 242 पदाधिकारी हैं। वर्ष 2014-15 के दौरान, बोर्ड ने तीन अ.जा. के और तीन अ.ज.जा. के पदाधिकारियों को पदोन्नति प्रदान की है। बोर्ड विकलांग व्यक्तियों का आरक्षण रोस्टर भी बनाए रखता है।

ii) महिला कल्याण

रिपोर्ट के अधीन की अवधि के दौरान, वर्ग 'क', 'ख' एवं 'ग' श्रेणियों में बोर्ड के कुल महिला-कर्मचारियों की संख्या 126 थी। महिला पदाधिकारियों की शिकायतों पर समय पर और उचित तौर पर ध्यान दिया जाता है। बोर्ड के एक महिला अधिकारी को 'महिला कल्याण अधिकारी' के रूप में नियुक्त किया गया है, ताकि महिलाओं की परेशानियाँ और समस्याएं, यदि कोई हो, तो उन्हें जानने और संभव समाधान केलिए सुझावों के साथ उच्च अधिकारियों के ध्यान में लाया जा सके।

iii) संशोधित लचीली पूरक योजना

भारत सरकार, कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग ने का.ज्ञा. सं ए बी - 14017/37/2008 - स्थापना (भ.नि.) 10 सितंबर 10 द्वारा छठवें केंद्रीय वेतन आयोग की सिफारिशों के आधार पर वैज्ञानिकों के लिए संशोधित लचीली पूरक योजना दिनांक : 10.09.2010 के प्रभाव से कार्यान्वित की है और रिपोर्ट की अवधि के दौरान भी बोर्ड ने इसे जारी रखा था।

iv) अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व. कल्याण

बोर्ड ने अ.जा./अ.ज.जा/अ.पि.व. के कर्मचारियों के कल्याण की देखभाल हेतु और उनकी समस्याओं के समाधान हेतु समितियों का गठन किया था। रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान निदेशक, राष्ट्रीय अ.जा./अ.ज.जा. आयोग ने रोस्टर-रजिस्टर की जाँच की।

v) अपंगतावाले व्यक्तियों का कल्याण

बोर्ड ने अपंगतावाले व्यक्तियों से संबंधित आरक्षण मामलों केलिए एक संपर्क अधिकारी को नामित किया था। अंपगतावाले व्यक्तियों को कम्प्यूटर एवं संचार उपकरणों के प्रचालन में तकनीकी प्रशिक्षण प्रदान किया गया है।

vi) आन्तरिक लेखापरीक्षा

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

vii) बोर्ड की बैठकें

रिपोर्ट के अधीन की अवधि के दौरान बोर्ड की तीन बैठकें आयोजित की गईं।

viii) बोर्ड के कार्यालय

बोर्ड का मुख्यालय केरल के कोच्ची में स्थित है। बोर्ड के निम्नलिखित कार्यालय वर्ष 2014-15 को दौरान प्रवृत्त रहेः-

ix) विपणन

स्पाइसेस बोर्ड के विपणन कार्यालय मुंबई, चेन्नई, तूतिकोरिन, बोडिनायकन्नूर, गुण्टूर, बैंगलूर, नई दिल्ली, अहमदाबाद, कोलकत्ता, गान्तोक, गुवाहटी, राँग्पो, गुना, शिवगंगा एवं छिन्दवाडा में स्थित हैं।

x) विकास

प्रादेशिक कार्यालय अहमदाबाद, नेडुंकण्डम, नरेला, सकलेशपुर, गुण्टूर, वारंगल, गान्तोक, गुवाहटी एवं जोघपुर में हैं। आंचलिक कार्यालय नेडुंकण्डम, वण्डनमेडु (पुट्टडी), डिण्डिगल, राजकुमारी, सुल्तान बत्तेरी, चिकमगलूर, मडिकेरी, शिमोगा, अगरत्तला, ऐज़ल, ईटानगर, जोरथांग, कलिंपोंग, मंगन, राईबरेली एवं तादोंग में हैं। 56 क्षेत्र कार्यालय केरल, कर्नाटक, तमिलनाडु राज्य, उत्तरपूर्वी क्षेत्र तथा अन्य राज्यों में प्रवृत्त हैं। कोयंबत्तूर और बोडिनायकन्नूर में दो संपर्क कार्यालय प्रवृत्त हैं। बोर्ड कर्नाटक राज्य के येसलुर, बट्टदामने, बेलगोला, बेलिगेरी और ऐगूर में पाँच विभागीय पौधशालाओं का भी रखरखाव करता है। कार्यालयों का विवरण निम्नानुसार है।

क्रम सं.	यूनिट का नाम	राज्य
1.	श्रीनगर	जम्मू व कश्मीर
2.	जोधपुर	राजस्थान
3.	रामगंज मंडी	राजस्थान
4.	सुरेंद्रनगर	गुजरात
5.	जामनगर	गुजरात
6.	देहरादून	उत्तराखंड
7.	पटना	बिहार
8.	गेइज़िंग	सिक्किम
9.	सुख़िया पोखरी	पश्चिम बंगाल
10.	नामसाई	अरुणाचल प्रदेश
11.	रोइंग	अरुणाचल प्रदेश
12.	चानलाँग	अरुणाचल प्रदेश
13.	पासीघाट	अरुणाचल प्रदेश
14.	बोम्ब्दिला	अरुणाचल प्रदेश
15.	आलो	अरुणाचल प्रदेश
16.	जिरो	अरुणाचल प्रदेश
17.	तिनसुकिया	असम
18.	कोहिमा	नागालैंड
19.	दीमापुर	नागालैंड
20.	चुराचांदपुर	मणिपुर
21.	सांगली	महाराष्ट्र
22.	कन्दुकोर	आन्ध्रप्रदेश
23.	पडेरु	आन्ध्रप्रदेश
24.	कोरापुट	उड़ीसा
25.	कोयंबत्तूर	तमिलनाडु
26.	बतलगुंटु	तमिलनाडु
27.	ईरोड	तमिलनाडु
28.	नागरकोइल	तमिलनाडु

क्रम सं.	यूनिट का नाम	राज्य
29.	बोडिनायकन्नूर	तमिलनाडु
30.	चंडीगढ़	चंडीगढ़
31.	रांची	झारखंड
32.	निजामाबाद	तेलंगाना
33.	खम्मम्	तेलंगाना
34.	गोवा	गोवा
35.	वनगुर	कर्नाटक
36.	सकलेशपुर	कर्नाटक
37.	मुडिगरे	कर्नाटक
38.	कोप्पा	कर्नाटक
39.	सिरसी	कर्नाटक
40.	मडिक्केरी	कर्नाटक
41.	विराजपेट	कर्नाटक
42.	भागमंडला	कर्नाटक
43.	सोमवारपेट	कर्नाटक
44.	पुट्टडी	केरल
45.	नेडुंकंडम	केरल
46.	एलप्पारा	केरल
47.	कुमिली	केरल
48.	कट्टप्पना	केरल
49.	उडुंबनचोला	केरल
50.	राजाक्काड	केरल
51.	अड़िमाली	केरल
52.	शांतन पारा	केरल
53.	कल्पेट्टा	केरल
54.	तोडुपुषा	केरल
55.	पीरमेडु	केरल
56.	पाम्पाडुम्पारा	केरल

xi) अनुसंधान

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

xii) बागान श्रम कल्याण

बोर्ड इलायची बागानों में कार्यरत श्रमिकों के हित केलिए बागान श्रम कल्याण के अधीन निम्नलिखित योजना जारी रखता है:-

इलायची संपदा कामगारों के बच्चों को शैक्षिक वजीफा प्रदान करना

यह योजना एस.एस.एल.सी. के बाद अपनी शिक्षा जारी रखनेवाले छात्रों केलिए है। योजना के अधीन, स्पाइसेस बोर्ड, बोर्ड द्वारा नियत निबंधनों और शर्तों की पूर्ति पर इलायची बागान के कामगारों के पात्र बच्चों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, बागान श्रम कल्याण योजना के अधीन कर्नाटक एवं तमिलनाडु क्षेत्र के 336 छात्रों को ₹ 4.12 लाख वितरित किए गए।

आ) राजभाषा नीति का कार्यान्वयन

स्पाइसेस बोर्ड मुख्यालय में प्रवृत्त राजभाषा विभाग अधिकारियों को राजभाषा नीति की अद्यतन स्थिति से अवगत कराके, उचित उपाय लेने में सलाह और सुझाव देते हुए तथा बोर्ड द्वारा लिए जाने वाले निर्णयों का समुचित अनुपालन सुनिश्चित करते हुए बोर्ड की सहायता करने का जिम्मेदार है। स्पाइसेस बोर्ड मुख्यालय में सरकार की राजभाषा नीति के उचित अनुपालन सुनिश्चित करने हेतु क्रियाकलाप चलाना और बोर्ड के बाहरी कार्यालयों में इससे जुडे क्रियाकलापों का परिवीक्षण करना भी इसका दायित्व है। इस सिलसिले में राजभाषा विभाग के कार्यकलाप तीन शीर्षकों के अंतर्गत आते हैं, नामतः अनुवाद, राजभाषा नीति का कार्यान्वयन और हिन्दी/द्विभाषी पत्रिकाओं व अन्य सामग्रियों का प्रकाशन। रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान राजभाषा विभाग द्वारा चलाए गए मुख्य कार्यकलाप निम्नानुसार थे:

i) अनुवाद

वर्ष 2014-15 के दौरान किए गए मुख्य अनुवाद कार्य:

क) प्राप्त हिन्दी पत्र और उनके जवाब

ख) विजिटिंग कार्ड, रबड़ स्टैम्प, बोर्ड से सेवानिवृत्त पदाधिकारियों केलिए मेमेंटो

ग) नई दिल्ली तथा गुजरात के ऊंझा में मसालों पर आयोजित राष्ट्रीय संगोष्ठी केलिए द्विभाषी सामग्री (बैनर, बैक ड्रॉप, आमंत्रण कार्ड, कार्यक्रम पर्ची आदि)

घ) एस पी ई डी ए संबंधी विपणन अनुभाग की अधिसूचना

ङ) रा.भा. अधिनियम की धारा 3(3) के अधीन आनेवाले दस्तावेज़, जैसे सामान्य आदेश (परिपत्र), निविदा दस्तावेज़, विज्ञापन, प्रेस विज्ञप्ति, अधिसूचना आदि

च) 'स्पाइस इण्डिया' हिन्दी पत्रिका और न्यूज़ लेटर 'सुगंधवाणी' और गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला संबंधी ब्रोशर केलिए सामग्री

छ) बोर्ड की विकास योजनाएं

ज) बोर्ड की वार्षिक रिपोर्ट और लेखापरीक्षा रिपोर्ट 2013-14

ii) राजभाषा नीति का कार्यान्वयन

क) राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकें

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान प्रत्येक तिमाही में एक बैठक के हिसाब से चार बैठकें, क्रमशः 27/06/2014 (अप्रैल-जून), 01/10/2014 (जुलाई-सितंबर), 24/12/2014 (अक्तूबर-दिसंबर) और 31/03/2015 (जनवरी-मार्च) को आयोजित की गईं। समिति के सदस्य बोर्ड के उच्च अधिकारियों ने इन बैठकों में भाग लिए। राजभाषा नीति के कार्यान्वयन संबंधी विभिन्न मुद्दों पर इन बैठकों में चर्चा हुई।

ख) हिन्दी कार्यशालाएँ

स्टाफ सदस्यों केलिए दो कार्यशालाएँ क्रमशः 8-9/07/2014 और 17-18/12/2014 को मुख्यालय में आयोजित की गईं। कुल 36 स्टाफ सदस्यों को इन कार्यशालाओं के ज़रिए प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

ग) सेवाकालीन हिन्दी प्रशिक्षण

मुख्यालय और बाहरी कार्यालयों से कुल 11 पदाधिकारियों को सेवाकालीन हिन्दी प्रशिक्षण और मुख्यालय के एक पदाधिकारी को हिन्दी टंकण/शब्द संसाधन प्रशिक्षण केलिए केंद्रीय हिन्दी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली के अधीन मनोनीत किया गया।

घ) राजभाषाई निरीक्षण

सचिव, राजभाषा विभाग ने 25/09/2014 को बोर्ड के मुख्यालय का दौरा किया और राजभाषाई निरीक्षण किया। उप निदेशक (कार्या.), क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय, कोच्ची और निदेशक, केंद्रीय हिन्दी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली ने सचिव का अनुगमन किया। निदेशक

(रा.भा.) और उप निदेशक (रा.भा.), राजभाषा विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय ने 17/11/2014 को बोर्ड के मुख्यालय का दौरा और निरीक्षण किया। संसदीय राजभाषा समिति की तीसरी उप समिति ने 17/01/2015 को बोर्ड के मुख्यालय का निरीक्षण किया। बोर्ड ने 16-18/01/2015 के दौरान संसदीय राजभाषा समिति की तीसरी उप समिति के कोचिन दौरे की स्थानीय व्यवस्था का समन्वयन किया। समिति द्वारा सुझाए अनुसार भरी हुई संशोधित प्रश्नावली की तीन प्रतियाँ समिति सचिवालय को भेजी गईं।

ङ) आंतरिक राजभाषाई निरीक्षण

उपरोक्त के अलावा, बोर्ड ने अपने 26 बाहरी कार्यालयों का आंतरिक राजभाषाई निरीक्षण भी रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान चलाया।

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

पुस्तकालय के लिए करीब ₹ 30,000 की हिन्दी पुस्तकें खरीद लीं। हिन्दी समाचार-पत्र 'डेली हिन्दी मिलाप' केलिए चन्दा का नवीकरण किया गया। सरिता, वनिता आदि हिन्दी पत्रिकाओं केलिए चन्दा जारी रखा गया। स्टाफ सदस्यों केलिए हिन्दी-अंग्रेजी, अंग्रेजी-हिन्दी, हिन्दी-मलयालम शब्दकोशों की खरीद हेतु व्यवस्था की गई।

छ) हिन्दी दिवस/पखवाड़ा समारोह 2014

मुख्यालय में 16 सितंबर 2014 को 'हिन्दी दिवस' के रूप में मनाया गया, चूंकि 14 और 15 सितंबर 2014 छुट्टी दिवस थे। 16-29 सितंबर 2014 के दौरान हिन्दी पखवाड़ा समारोह मनाया गया। सुश्री मृण्मयी जोशी आई ए एस, सहायक जिलाधीश, एरणाकुलम ने 18/09/2014 को समारोह का उद्घाटन किया। अध्यक्ष महोदय ने उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता की।

हिन्दी दिवस/पखवाड़ा मनाने में बाहरी कार्यालयों को आवश्यक सहायता प्रदान की गई।

ज) हिन्दी वेबसाइट को अद्यतन बनाने लिए सामग्री

कार्यालयीन वेबसाइट के हिन्दी पाठ को अद्यतन बनाने हेतु उठाए गए कदमों के भाग के रूप में आउटसोर्सिंग के ज़रिए अनुवाद कराने केलिए सामग्री भेज दी गई और प्राप्त अनूदित पाठ वेबसाइट में शामिल करने केलिए सर्वीस-प्रोवाइडर को भेज दिया गया।

झ) मसालों के नामों का मानकीकरण

सी-मैप, लखनऊ से प्राप्त सामग्री सुझाव हेतु डॉ. गंगा शरण सैनी, विषय विशेषज्ञ, हिन्दी पुस्तिका (भारतीय मसालेः एक कुदरती खजाना) संशोधन समिति को भेज दी गई। बोर्ड द्वारा नई दिल्ली और ऊंझा (गुजरात) में आयोजित राष्ट्रीय संगोष्ठियों के प्रतिभागियों को विवादास्पद मसालों के नाम सहित सूची उनके मतों व सुझावों केलिए भेज दी गई।

ञ) कोच्ची टोलिक एवं अन्य संगठनों द्वारा आयोजित कार्यक्रमों में भागीदारी

विभिन्न शहरों में प्रवृत्त नगर राजभाषा कार्यान्वयन समितियों को निधि के समेकन केलिए अंशदान की व्यवस्था की गई। मुख्यालय के एक पदाधिकारी ने कोच्ची टोलिक द्वारा संयुक्त राजभाषा समारोह के भाग के रूप में आयोजित हिन्दी प्रतियोगिताओं में भाग लिया। राजभाषा संस्थान, नई दिल्ली द्वारा हिमाचल प्रदेश के सोलन में अप्रैल-मई 2015 में आयोजित करने को प्रस्तावित राजभाषा संगोष्ठी व कार्यशाला में भाग लेने केलिए एक पदाधिकारी का नामांकन किया गया।

iii) हिन्दी/द्विभाषी प्रकाशन

हिन्दी मासिक पत्रिका 'स्पाइस इण्डिया' का प्रकाशन जारी रखा गया। मासिक हिन्दी न्यूज लेटर 'सुगंधवाणी' का प्रकाशन नवंबर 2014 से शुरू किया गया।

मिर्च पर एक हिन्दी पुस्तिका 'फिर आई बागों में बाहर' निकाली गई और बोर्ड के सभी बाहरी कार्यालयों तथा कोच्ची नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सभी सदस्य संगठनों को वितरित की गईं।

बीजीय मसालों पर हिन्दी पुस्तिका 'निरखें... परखें' की 5000 प्रतियों का पुनःमुद्रण करके बाहरी कार्यालयों के बीच वितरित की गईं।

अदरक पर 'अदरक' नामक एक पुस्तिका प्रकाशित की गई।

वार्षिक रिपोर्ट और लेखापरीक्षा रिपोर्ट 2013-14 के हिन्दी पाठ की तुलना और प्रूफ रीडिंग किया गया।

उत्तर भारत और उत्तर पूर्व के कृषि/बागवानी विश्वविद्यालयों से विभिन्न मसालों के कृषि कार्य पर उनके पास उपलब्ध सामग्रियों के मुद्रण केलिए, संपर्क किया गया।

iv) उपलब्धियां/पुरस्कार

क) राजभाषा शील्ड

वर्ष 2014 के दौरान वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय ने अपने अधीनस्थ

कार्यालयों द्वारा किए गए सराहनीय कार्य के सम्मानार्थ स्थापित राजभाषा शील्ड से वर्ष 2013 में बोर्ड को पुरस्कृत किया गया। श्री एस. कण्णन, उस समय के निदेशक (वित्त व स्थापना) और डॉ. जी. उषाराणी, सहा. निदेशक (रा.भा.) ने 11/11/2014 को उद्योग भवन, नई दिल्ली में आयोजित पुरस्कार वितरण समारोह में भाग लिया। निदेशक (वित्त व स्थापना) ने सचिव, वाणिज्य विभाग से यह पुरस्कार ग्रहण किया।

ख) कोच्ची नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति से राजभाषा ट्रॉफी

बोर्ड ने कोच्ची टोलिक द्वारा अपने सदस्य संगठनों द्वारा राजभाषा नीति के कार्यान्वयन में किए गए सराहनीय कार्य केलिए स्थापित राजभाषा रोलिंग ट्रॉफी वर्ष 2013-14 केलिए ग्रहण की।

ग) कोच्ची टोलिक से हिन्दी गृह पत्रिका केलिए पुरस्कार

बोर्ड ने कोच्ची टोलिक द्वारा अपने सदस्य संगठनों की हिन्दी गृह पत्रिकाओं केलिए स्थापित पुरस्कार वर्ष 2013-14 केलिए प्राप्त किया। अपनी मासिक हिन्दी पत्रिका 'स्पाइस इण्डिया' के तहत इस पुरस्कार केलिए बोर्ड पर विचार किया गया।

इ) पुस्तकालय और प्रलेखन सेवा

बोर्ड के पुस्तकालय में कम्प्यूटरीकृत ग्रन्थ सूची दित्ता-बेस सहित पुस्तकों और पत्रिकाओं का अच्छा संग्रहण है। पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र को मज़बूत बनाने की प्रक्रिया नई अतिरिक्त पुस्तकों और पत्रिकाओं को जोडकर जारी रखी गई। वर्ष 2014-15 के दौरान, 703 नई पुस्तकें खरीदी गईं और करीब 140 पत्रिकाओं केलिए चंदा जारी रखा गया। पुस्तकालय ने पुस्तकालय दस्तावेज़ों एवं पत्रिकाओं का परिचालन, दस्तावेज़ सुपुर्दगी सेवाएं, वर्तमान जागरूकता सेवाएं, दैनिक सूचना सेवाएं, सी डी रोम सर्च, मसालों एवं मसाले मिश्रणों पर समाचार पत्र कतरन सेवा जैसी नियमित सेवाएं जारी रखीं। विविध विश्वविद्यालयों के लगभग 75 छात्रों एवं शोधकर्त्ताओं को मार्गनिर्देश सहित संदर्भ सुविधाएं भी उपलब्ध कराई गईं। 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 2014-15 के दौरान प्लान के अधीन ₹ 9500.00 लाख और नॉन-प्लान के अधीन ₹ 1500.00 लाख बोर्ड केलिए अनुमोदित बजट है। वर्ष 2014-15 के दौरान सरकार की तरफ से अनुदान केलिए ₹ 3800.00 लाख, इमदाद केलिए ₹ 4200.00 लाख, उत्तर पूर्वी क्षेत्र केलिए उपबन्ध के रूप में ₹ 1000.00 लाख, प्लान के अधीन एस सी उप प्लान केलिए उपबन्ध के रूप में ₹ 500.00 लाख और नॉन प्लान के अधीन ₹ 1500.00 लाख बोर्ड को प्राप्त हुए। बोर्ड ने 2014-15 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, अग्रिम पर ब्याज़, अल्पकालीन जमा पर ब्याज आदि से ₹ 709.08 लाख का आई ई बी आर जमाए। वर्ष 2014-15 के दौरान, प्लान एवं नॉन-प्लान के अधीन का कुल व्यय ₹ 11201.13 लाख था, जिसका ब्यौरा नीचे दिया जाता है:-

लेखा शीर्ष	बजट अनुदान (₹ लाख)	व्यय (₹ लाख)
प्लान		
निर्यातोन्मुख उत्पादन	3870.00	3885.91
निर्यात विकास एवं संवर्धन	4075.00	4079.19
निर्यातोन्मुख अनुसंधान	615.00	616.03
गुणवत्ता सुधार	750.00	751.20
एच आर डी व निर्माण कार्य	190.00	198.64
कुल (प्लान)	9500.00	9530.97
नॉन-प्लान (आई ई बी आर सहित)	1500.00	1670.16
कुल (नॉन-प्लान व प्लान)	11000.00	11201.13

बोर्ड अन्य सरकारी विभागों एवं राष्ट्रीय अभिकरणों, जैसेकि **एन एच एम, आई सी ए आर, एस एच एम, ए एस आई डी ई** (राज्य कोष) आदि से प्राप्त अनुदानों से कुछ अन्य चालू परियोजनाओं एवं कार्यक्रमों का कार्यान्वयन भी करता आ रहा है। वर्ष 2014-15 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	450.00	450.00
ए एस आई डी ई	2448.00	349.50
इडुक्की जिले में एन एच एम कालीमिर्च उत्पादन	46.00	38.38
आर के वी वाई आन्ध्र प्रदेश	245.00	60.00
आई सी ए आर - ए आई सी आर पी एस	1.98	4.80
इ-मसाला बाज़ार	741.50	1.07
म्यान्मर बडी इलायची विकास परियोजना	0.00	1.48
मृदा आधारित पौध पोषक तत्व प्रबन्धन	0.00	9.23
आई सी आर आई में डी यू एस जाँच केन्द्र	1.00	0.05
अन्तर संस्थानिक सहयोगी अनुसंधान	5.62	7.49
कुल	**3939.10**	**922.04**

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 पश्चात गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम 'निर्यातोन्मुख उत्पादन' शीर्षक के अधीन शामिल हैं।

विकास कार्यक्रम नौ प्रादेशिक कार्यालयों, 16 आंचलिक कार्यालयों दो संपर्क कार्यालयों एवं 56 क्षेत्र-कार्यालयों के विस्तार नेटवर्क के ज़रिए कार्यान्वित किए जाते हैं। बोर्ड इलायची कृषकों की गुणवत्ता वाली रोपण सामग्री की अपेक्षा की पूर्ति केलिए कर्नाटक के प्रमुख इलायची बढानेवाले क्षेत्रों में पाँच विभागीय पौधशाला व फार्मों का रखरखाव भी करता है।

मसालों का निर्यातोन्मुख उत्पादन

वर्ष 2014-15 के दौरान मसालों की निर्यातोन्मुख उत्पादन-योजना के अधीन के विभिन्न कार्यक्रमों का विवरण नीचे दिया जाता है:-

अ) इलायची (छोटी)

छोटी इलायची मुख्यत: केरल, कर्नाटक एवं तमिलनाडु के पश्चिमी घाटों में बढाई जाती है। अधिकांश इलायची बागान छोटे एवं उपान्तिक हैं। 2013-14 के 16000 मी.ट. के मुकाबले वर्ष 2014-15 के दौरान इलायची के अधीन का कुल क्षेत्र 18000 मी.ट. के आकलित उत्पादन के साथ 69,770 हेक्टयर था। छोटी इलायची के विकास हेतु कार्यान्वित कार्यक्रम निम्नानुसार हैं:-

(i) पुनरोपण

इस कार्यक्रम का उद्देश्य केरल, कर्नाटक एवं तमिलनाडु राज्यों के पुराने 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 पुन:रोपण 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 2014-15 के दौरान, 1805.11 हे. क्षेत्र में पुन:रोपण किया गया और 3725 कृषकों [महिलाएं :730, अ.जा.:66, अ.ज.जा.: 30] को इमदाद की प्रथम किस्त वितरित की गयी। इमदाद की दूसरी किस्त वर्ष 2013-14 में पुन:रोपित 2144.19 हे. क्षेत्र के लिए 5218 कृषकों [महिलाएं:945, अ.जा.:64,अ.ज.जा.:11] को प्रदान की गई।

वर्ष 2014-15 के दौरान छोटी इलायची पुन:रोपण कार्यक्रम केलिए कुल ₹ 925.91 लाख खर्च किए गए।

(ii) गुणवत्तावाली रोपण सामग्रियों का उत्पादन एवं वितरण

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

(क) विभागीय पौधशाला व फार्म

पाँच विभागीय पौधशाला व फार्मों में उत्पादित पादपों की 'न हानि न लाभ' आधार पर कृषकों को वितरित की गई। वर्ष 2014-15 के दौरान स्थापित पौधशालाओं से उत्पादित छोटी इलायची की कुल 3.24 लाख पादपों तथा 6.28 लाख मूल लगाई कालीमिर्च कतरनों का वितरण 1099 कृषकों को लाभ पहुंचाते हुए वर्ष 2014-15 के दौरान किया गया। वर्ष 2014-15 के दौरान तीन लाख इलायची पादपों और मूल लगाई तीन लाख कालीमिर्च कतरनों, जो वर्ष 2015-16 रोपण अवधि में उपलब्ध होंगी, के लक्ष्य से पौधशालाएँ शुरू की गईं। विभागीय पौधशालाओं से जुड़े फार्मों का प्रदर्शनार्थ अनुरक्षण किया जाता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान विभागीय पौधशाला व फार्म योजना के अधीन कुल ₹ 43.33 लाख खर्च किए गए।

ख) प्रमाणित पौधशाला

रोग रहित, स्वस्थ एवं गुणवत्ता वाली रोपण सामग्रियों के उत्पादन हेतु बोर्ड के विकास स्टाफ की तकनीकी देखरेख/संदर्शन के अधीन कृषकों के खेत में प्रमाणित पौधशालाएं खोली गईं। केरल और तमिलनाडु में कृषकों के खेतों में खुली अंतर्भूस्तरी पौधशालाओं से गुणवत्ता वाली रोपण सामग्रियों का उत्पादन किया गया। कर्नाटक में

रोपण सामग्रियों का उत्पादन कृषकों के खेतों में बनाई गई क्यारी पौधशालाओं, पोली बैग पौधशालाओं तथा अंतर्भूस्तरी पौधशालाओं द्वारा किया गया। अंतर्भूस्तरी पौधशाला केलिए केरल और तमिलनाडु में प्रति अंतर्भूस्तरी ₹ 2.50 और कर्नाटक में प्रति अंतर्भूस्तरी ₹ 2.00 की इमदाद दी जाती है। पादप पौधशाला केलिए प्रति पादप ₹ 2.00 की इमदाद दी जाती है। संस्तुत इमदाद प्रमाणित पौधशालाओं में उत्पादित रोपण सामग्रियों की संख्या के समानुपात में होगी। वर्ष 2014-15 के दौरान, 27.50 लाख अंतर्भूस्तरियों, जो वर्ष 2015-16 के दौरान वितरण हेतु उपलब्ध होंगी, के उत्पादन-लक्ष्य के साथ नई पौधशालाएँ शुरू की गईं।

वर्ष 2014-15 के दौरान केरल, कर्नाटक और तमिलनाडु के कृषकों के खेतों में 749 कृषकों [महिलाएँ:93,अ.जा.: 20, अ.ज.जा.:1] को लाभ पहुंचाते हुए 34.14 लाख रोपण सामग्रियों का उत्पादन किया गया।

वर्ष 2014-15 के दौरान इस योजना के अधीन कुल ₹ 45.51 लाख की सहायता प्रदान की गई।

iii) सिंचाई एवं भू विकास

उच्च उपज प्राप्त करने केलिए इलायची बागानों में गर्मी के महीनों में सिंचाई बहुत ही अनिवार्य है। इस कार्यक्रम का लक्ष्य फार्म तालाबों, टंकी कुओं, जल भण्डारण उपायों एवं सिंचाई उपकरणों की स्थापना और मृदा संरक्षण कार्यों के ज़रिए इलायची बागानों में जल संसाधन का आवर्धन करके इलायची बागानों में सिंचाई को बढावा देना है। बोर्ड केरल, तमिलनाडु एवं कर्नाटक राज्यों में इस कार्यक्रम का कार्यान्वयन कर रहा है।

क) सिंचाई संरचनाओं का निर्माण

इस योजना के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की जमीन वाले पंजीकृत इलायची कृषक लाभ उठाने केलिए पात्र हैं। सिंचाई संरचना की न्यूनतम क्षमता 25 घन मीटर होनी चाहिए। कम क्षमता वाली संरचनाओं केलिए इमदाद यथामूल्य आधार पर दी जाएगी। इस योजना के अधीन सिंचाई उपकरण की निर्माण लागत का पचास प्रतिशत या ₹ 20,000, जो भी कम हो, की इमदाद दी जाती है।

ख) वर्षा जल संभरण उपकरणों का निर्माण

इस योजना के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की जमीन वाले पंजीकृत इलायची कृषक लाभ उठाने केलिए पात्र हैं। यह आकलित किया जाता है कि 200 घन मीटर क्षमता वाली संभरण टंकी में करीब दो लाख लीटर वर्षाजल संभरित किया जा सकता है, जो 0.8 हे. इलायची बागान की 10-12 बारगी सिंचाई करने हेतु पर्याप्त है। ऐसी एक जुगत की लागत करीब ₹ 36,000 [खुदाई केलिए ₹ 24,000 और सिलपोलीन शीटों केलिए ₹ 12,000] आकलित की गई है। कृषक अपनी अपेक्षा/सुविधानुसार संभरण टंकी का निर्माण करने के पात्र हैं, लेकिन इमदाद वास्तविक खर्च के 33.33 और जल धारण क्षमता के समानुपात में या ₹ 12,000, जो भी कम हो, तक सीमिति की जाएगी।

ग) सिंचाई उपकरणों की स्थापना

इस योजना के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की जमीन वाले पंजीकृत इलायची कृषक आई पी सेट/ग्रैविटी सिंचाई उपकरण केलिए लाभ उठाने के पात्र हैं। स्प्रिंगलर/ड्रिप्स/सूक्ष्म सिंचाई के मामले में 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की जमीन वाले पंजीकृत इलायची कृषक इस योजना के अधीन लाभ उठाने केलिए पात्र हैं। ग्रैविटी सिंचाई के अधीन, सिंचाई उपकरणों की लागत का 25 प्रतिशत या ₹ 2500 जो भी कम हो, इमदाद के रूप में दिया जाता है। सिंचाई पम्प सेट योजना के अधीन सिंचाई उपकरणों की लागत का 25 प्रतिशत या ₹ 10,000 जो भी कम हो, इमदाद के रूप में दिया जाता है। स्प्रिंगलर/ड्रिप्स/सूक्ष्म सिंचाई के अधीन, सिंचाई उपकरणों की लागत का 25 प्रतिशत या ₹ 21175, जो भी कम हो, इमदाद के रूप में दिया जाता है।

घ) मृदा संरक्षण

इलायची की खेती मुख्यतः केरल, तमिलनाडु और कर्नाटक के पश्चिमी घाट के ऊंची नीची पहाड़ी इलाकों में की जाती है। अत्यंत ढलान की स्थिति में वर्षा ऋतु में इन बागानों में मृदा अपरदन होता है। उर्वर ऊपरी मुदा का नुकसान बागानों की उत्पादकता और जीवन काल पर विपरीत प्रभाव डालता है। इस योजना का लक्ष्य इलायची कृषकों को मृदा संरक्षण कार्य, जैसे कि कंटूर बांध का निर्माण, टेरस बनाना और इलायची बागानों की उर्वर ऊपरी मृदा और मृदा की नमी के संरक्षण हेतु रीटेनिंग दीवारों का निर्माण आदि चलाने केलिए प्रेरित करना है। इस कार्यक्रम के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की जमीन वाले पंजीकृत इलायची कृषक लाभ उठाने केलिए पात्र हैं। मृदा संरक्षण कार्यक्रम के अधीन कृषक अधिकतम 2.00 हे. तक केलिए लाभ प्राप्त करने के पात्र रहेंगे। इमदाद वास्तविक लागत के 25 प्रतिशत या प्रति हे. ₹ 25,000, जो भी कम हो, की दर में होगी।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 424 कृषकों [महिलाएँ: 105, अ.जा.:3, अ.ज.जा.:1] को लाभान्वित करते हुए कुल 224 जल संभरण

जुगतों, 107 वर्षा जल संभरण जुगतों का निर्माण किया गया, 200 सिंचाई उपकरणों की स्थापना की गई।

सिंचाई एवं भू विकास कार्यक्रम के अधीन 350.39 हे. क्षेत्र की सिंचाई करते हुए इमदाद के भुगतान के रूप में कुल ₹ 60.60 लाख खर्च किए गए।

iv) छोटी इलायची केलिए सुधरी इलायची क्यूरिंग जुगत

लकडी को ईंधन के रूप में प्रयुक्त करते हुए पारंपरिक क्यूरिंग हाउसों में इलायची सुखाई जाती है। धूप में सुखाने पर हरे रंग के खो जाने की वजह से यह तरीका उतना लोकप्रिय नहीं है। क्यूरिंग हाउसों के निर्माण में, इलायची बिछाने हेतु रैक केलिए और क्यूरिंग हाउस में ताप बनाए रखने केलिए जाली छत बिछाने हेतु भी लकडी की आवश्यकता होती है। चूँकि इलायची की उत्पादकता वर्षों - वर्ष बढ़ता रुख दर्ज कर रहा है, लकडी की आवश्यकता भी साथ-साथ बढ़ रही है और कृषक लकडी की अपेक्षा की पूर्ति हेतु विपणि से लेते हैं या वृक्षों को काटते हैं, जो वन नाश का कारण बनता है।

आए दिन डीज़ल, एल पी गैस आदि एवजी ईंधनों का इस्तेमाल करनेवाली इलायची क्यूरिंग प्रणाली स्थापित करने लगे हैं, जो उनके उत्पाद को बेहतर रंग और सस्ता शुष्कन प्रदान करती है। ये शुष्कक परिस्थिति-अनुकूल, श्रमशक्ति की बचत करने वाले और चलाने में सुकर हैं। शुष्कन का समय भी इन शुष्ककों से 28-36 घण्टों से 20 घण्टों में कम किया जा सकता है। इस कार्यक्रम का उद्देश्य केरल, कर्नाटक और तमिलनाडु के लघु कृषकों को शुष्कक की वास्तविक लागत का 33.33 प्रतिशत इमदाद के रूप में, प्रति जुगत अधिकतम ₹ 1.00 लाख देते हुए सुधरी इलायची क्यूरिंग जुगतों का प्रचार-प्रसार करना है। स्पाइसेस बोर्ड ने कृषकों को अपनी मर्जी के मॉडल खरीदने में कामयाब बनाने केलिए विनिर्माताओं तथा विभिन्न मॉडलों के क्षमताओंवाले शुष्ककों की अधिकतम लागत की सूची तैयार की है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 37 कृषकों को लाभान्वित करके ₹ 23.96 लाख के वित्तीय परिव्यय में 37 सुधरी इलायची क्यूरिंग जुगतों की स्थापना में बोर्ड ने मदद की। [महिलाएँ : 10, अ.जा.1]

v) जी ए पी के संवर्धन केलिए आई पी एम इनपुट किटों की आपूर्ति

इस योजना का उद्देश्य जैवनियंत्रण एजेन्टों की आपूर्ति करते हुए टिकाऊ तरीके से पौध संरक्षण कार्य चलाने हेतु इलायची कृषकों के बीच आई पी एम प्रौद्योगिकी का प्रचार प्रसार करना है। इस कार्यक्रम के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की जमीन वाले पंजीकृत इलायची कृषक लाभ उठाने केलिए पात्र हैं। इलायची कृषकों को 50 प्रतिशत की इमदाद पर आई पी एम इनपुटों की आपूर्ति, बशर्तेकि प्रति हे. अधिकतम ₹ 2500 का प्रस्ताव है।

वर्ष 2014-15 के दौरान 246 कृषकों [महिलाएं: 24, अ.जा.:14] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 1.23 लाख के वित्तीय परिव्यय के साथ 246 हे. केलिए 246 किटों की आपूर्ति की गई।

vi) इलायची बागानों में मधुमक्खी पालन केलिए सहायता

इस योजना का लक्ष्य कारगर परागण को बढ़ावा देने और उसके ज़रिए इलायची के फलन में वृद्धि लाने केलिए अपने बागानों में मधुमक्खी पेटियाँ रखने केलिए कृषकों को प्रोत्साहित करना है। इस कार्यक्रम के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की जमीन वाले पंजीकृत इलायची कृषक लाभ उठाने केलिए पात्र हैं। आई पी एम/ जैवखेती करने वाले कृषकों को वरीयता दी जाएगी। मधुमक्खी कलोनियों सहित मधुमक्खी पेटियों की 50 प्रतिशत की इमदाद पर आपूर्ति, बशर्तेकि प्रति पेटी अधिकतम ₹ 1880 का प्रस्ताव है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 57 कृषकों [महिलाएं:8] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 2.15 लाख के वित्तीय परिव्यय में 153 मधुमक्खी पेटियाँ वितरित की गई।

vii) इलायची में फार्म यंत्रीकरण को बढ़ावा

इस योजना का उद्देश्य इलायची के उत्पादन में लाभ बढ़ाने और निर्यात केलिए गुणवत्ता वाली इलायची को बढ़ावा देने केलिए रोपण, निराई, पौधसंरक्षण और धुलाई, पोलिशिंग और श्रेणीकरण जैसे कटाई-पश्चात कार्यों में फार्म यंत्रीकरण के प्रचार प्रसार केलिए कृषकों को प्रोत्साहित करना है। इस कार्यक्रम के अधीन 0.40 हे. से 8.00 हे. तक की जमीन वाले प्रत्येक पंजीकृत इलायची कृषक लाभ उठाने केलिए पात्र है। उपकरण की लागत के 50 प्रतिशत, बशर्तेकि वीड कटर/पिट मेकर केलिए अधिकतम ₹ 15,000, पौध संरक्षण उपकरण केलिए ₹ 5000, इलायची धुलाई उपकरण केलिए ₹ 15,000, श्रेणीकरण उपकरणों केलिए ₹ 35,000 की इमदाद दी जाती है।

वर्ष 2014-15 के दौरान का खर्च करके 173 कृषकों [महिलाएं:28] को लाभान्वित करते हुए ₹ 12.82 लाख का खर्च करके इमदादी दरों पर 107 पौध संरक्षण उपकरण, 49 वीड कटर/पिट मेकर, इलायची पोलिशर, तीन इलायची धुलाई उपकरणों की आपूर्ति की गई।

आ) इलायची (बड़ी)

इलायची (बड़ी) मुख्यतः सिक्किम के उप हिमालयी इलाकों एवं

पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले में बढाई जाती है। वर्ष 2014-15 के दौरान बडी इलायची के अधीन का कुल क्षेत्र 4850 टन के आकलित उत्पादन के साथ 26387 हेक्टयर था। गुणवत्तायुक्त रोपण सामग्रियों की अनुपलब्धता, जीर्ण-शीर्ण, पुराने एवं अलाभकारी पौधों की मौजूदगी, ब्लाइट रोग का प्रकोप आदि बडी इलायची उत्पादन को प्रभावित करनेवाले प्रमुख घटक हैं।

इलायची (बडी) के उत्पादन और उसकी उत्पादकता के सुधार हेतु वर्ष 2014-15 के दौरान निम्नलिखित कार्यक्रमों का कार्यान्वयन किया गया:

(i) पुनरोपण

इस कार्यक्रम का उद्देश्य पुराने, जीर्णशीर्ण एवं अलाभकारी बागानों का पुनरोपण कार्य चलाने केलिए लघु एवं उपान्तिक कृषकों को प्रोत्साहित करना है। आठ हेक्टयर तक बडी इलायची वाले कृषकों को ₹ 28000 प्रति हेक्टयर की इमदाद प्रदान की जाती है, जो पुनरोपण की लागत और पक्वनावधि के दौरान के अनुरक्षण की लागत का 33.33 प्रतिशत है। यह इमदाद दो वार्षिक किस्तों में प्रदान की जाती है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 886.20 हेक्टयर क्षेत्र में पुनरोपण किया गया और इमदाद की पहली किस्त 2365 कृषकों (महिलाएँ : 368, अ.जा.:18, अ.ज.जा. : 1191) को चुकाई गई। वर्ष 2013-14 में पुनरोपित 1076.75 हे. क्षेत्र केलिए इमदाद का शेष भुगतान 2621 कृषकों के लिए [महिलाएँ : 330, अ.जा. : 30, अ.जा. : 1265] किया गया। वर्ष 2014-15 के दौरान इस कार्यक्रम के अधीन इमदाद के रूप में कुल ₹ 131.42 लाख चुकाए गए।

ii) प्रमाणित पौधशालाओं के ज़रिए रोपण सामग्रियों का उत्पादन

बोर्ड कृषकों के खेतों में ही गुणवत्ता वाली रोपण सामग्रियों के उत्पादन को बढ़ावा दे रहा है। बोर्ड रोपण सामग्री उत्पादन की लागत के 33.33 प्रतिशत के रूप में कृषकों के खेतों में अन्तर्भूस्तरी पौधशालाएँ शुरू करने केलिए प्रति अन्तर्भूस्तारी ₹ 2 की इमदाद दे रहा है। वर्ष 2014-15 के दौरान 20 लाख अन्तर्भूस्तरियों के उत्पादन लक्ष्य के साथ, जो वर्ष 2015-16 के दौरान वितरण हेतु उपलब्ध हो जाएंगी, नई पौधशालाएं शुरू की गईं।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 1070 कृषकों [महिलाएँ:200, अ.जा.:14;अ.ज.जा.:459] को लाभ पहुंचाते हुए कृषकों के खेतों में पिछली अवधि के दौरान खोली गई प्रमाणित पौधशालाओं से 47.50 लाख बडी इलायची अंतर्भूस्तरियां तैयार की गईं। वर्ष 2014-15 के दौरान इस योजना के अधीन सहायता के रूप में कुल ₹ 54.90 लाख का भुगतान किया गया।

iii) वर्षाजल संभरण

इस कार्यक्रम का उद्देश्य बडी इलायची बागानों में सिंचाई की सुविधा के लिए मिट्टी खोदकर बनाई सिल्पोलिन शीटों से पटलित जुगतों के निर्माण के ज़रिए वर्षा जल संभरण को बढावा देना है। ऐसी एक जुगत की लागत करीब ₹ 36,000 [खुदाई केलिए ₹ 24,000 और सिल्पोलिन शीटों केलिए ₹ 12,000] आकलित किए गए हैं। कृषक अपनी वास्तविक अपेक्षा/सुविधा के अनुसार संभरण टंकी का निर्माण कर सकता है, लेकिन इमदाद वास्तविक ख़र्च के 33.33 प्रतिशत और संरचना की जल धारण क्षमता के समनुपात में या ₹ 12,000, जो भी कम हो, तक सीमित रहेगी।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 8 कृषकों [अ.ज.जा.:6] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 0.15 लाख की इमदाद देते हुए 12 वर्षा जल संभरण जुगतों का निर्माण किया गया।

iv) क्यूरिंग हाउस (संशोधित भट्टी)

बडी इलायची के कृषक अपनी इलायची का संसाधन परंपरागत तरीके से सीधे तापन से स्थानीय रूप में निर्मित भट्टियों में करते हैं। इस तरीके से सुखाई संपुटिकाएं धुआँ की गन्ध के साथ काले रंग की होती हैं। आई सी आर आई गान्तोक ने संशोधित भट्टी पेश करते हुए बडी इलायची केलिए वैज्ञानिक क्यूरिंग तकनोलजी विकसित की थी, जिसमें संपुटिकाओं का शुष्कन अप्रत्यक्ष तापन प्रणाली से किया जाता है, जिसमें सूखी संशोधित भट्टी के निर्माण की लागत के 33.33 प्रतिशत के रूप में क्रमशः संपुटिकाएं गुलाबी (घनारुण) रंग और नैसर्गिक स्वाद और सुगंध बनाए रखती हैं। इस प्रणाली के प्रचार केलिए बोर्ड 200 कि.ग्रा. क्षमतावाला प्रति शुष्कक ₹ 9000 और 400 कि.ग्रा. क्षमतावाली प्रति संशोधित भट्टी ₹ 12500 की दर पर इमदाद संशोधित भट्टी की निर्माण - लागत के 33 प्रतिशत के रूप में दे रहा है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, नौ कृषकों को (महिला : एक, अ.ज.जा. 3) लाभ पहुँचाते हुए, ₹ 0.72 लाख की कुल इमदाद पर छः संशोधित भट्टियां स्थापित की गईं और 2013-14 के दौरान स्थापित तीन संशोधित भट्टियों केलिए शेष भुगतान किया गया।

(v) बडी इलायची बागानों में सिंचाई संरचनाओं का निर्माण

इस योजना के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की ज़मीन वाले बडी इलायची कृषक लाभ कमाने के पात्र हैं। सिंचाई संरचना की न्यूनतम क्षमता 25 घन मीटर होनी चाहिए। सिंचाई जुगत की निर्माण लागत के 50 प्रतिशत या ₹ 20,000 जो भी कम हो, इस योजना

के अधीन इमदाद के रूप में दिया जाता है।

(vi) बडी इलायची बागानों में सिंचाई उपकरणों की स्थापना

लघु एवँ उपांतिक कृषकों को बडी इलायची बागानों में होस पाइप, ग्रैविटी स्प्रिंग्लर उपकरण जैसे सिंचाई उपकरण स्थापित करने की सहायता करने केलिए सिंचाई उपकरणों की वास्तविक लागत का 50 प्रतिशत या ₹ 10,000, जो भी कम हो, इमदाद के रूप में दिया जाता है। इस योजना के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की ज़मीन वाले बडी इलायची कृषक आई पी सेट/ग्रैविटी सिंचाई उपकरणों केलिए लाभ कमाने के पात्र हैं।

वर्ष 2014-15 के दौरान, चार कृषकों को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 0.20 लाख़ ख़र्च करते हुए इस योजना के अधीन चार सिंचाई उपकरण स्थापित किए गए।

(vii) बडी इलायची में फार्म यंत्रीकरण को बढावा देना

इस योजना का उद्देश्य इलायची के उत्पादन के लाभ बढाने और निर्यात हेतु इलायची की गुणवत्ता बढाने केलिए रोपण, निराई, पौध संरक्षण और धुलाई, पोलिशिंग और श्रेणीकरण जैसे कटाई पश्चात् कार्यों में फार्म यंत्रीकरण के प्रचार प्रसार केलिए कृषकों को प्रोत्साहित करना है। इस योजना के अधीन 0.40 हे. से 8.00 हे. तक की ज़मीन वाले बडी इलायची कृषक लाभ कमाने के पात्र हैं। इस योजना के अधीन कृषक संघ/एस एच जी/समितियाँ भी लाभ उठाने के प्राप्त हैं। उपकरणों की लागत के 50 प्रतिशत, बशर्तेकि पिट डिग्गर केलिए अधिकतम ₹ 1500, पौध संरक्षण उपकरणों केलिए ₹ 2000, कृषि उपकरणों केलिए ₹ 500, ग्रेडिंग छलनियों केलिए ₹ 1000 की इमदाद दी जाती है। प्रशिक्षण कार्यक्रमों तथा विस्तारण दौरों के दौरान इस योजना के अधीन लाभ कमाने केलिए कृषकों को प्रेरित किया जाता है।

(इ) अन्य उत्तर पूर्वी राज्य

उत्तरपूर्वी राज्यों में बडी इलायची, कालीमिर्च, मिर्च, अदरक एवं हल्दी व्यापक पैमाने पर पैदा की जाती है। अदरक की 'नादिया', हल्दी की 'लकादोंग/मेघा' और मिर्च की 'बेड्स आई' और 'नागा' जैसी एकाध देशी प्रजातियां क्रमशः तेल, करक्यूमिन और कैप्सेइसीन तत्व से भरपूर मानी जाती हैं। उत्तरपूर्वी राज्यों की जलवायवी स्थितियां कालीमिर्च, बडी इलायची, अदरक, मिर्च, हल्दी आदि की खेती केलिए उचित हैं और निर्यात हेतु अधिक मसाले उपलब्ध कराने केलिए इन क्षेत्रों में इन फसलों की लाभकारी खेती की जा सकती है। इन क्षेत्रों में उत्पादित मसालों की सबसे बडी खूबी यह है कि ये देशी कृषि-प्रणालियाँ अपनाकर बढाई जाती हैं। एक सुगठित विपणन प्रणाली और कृषि एवं फसलोत्तर कार्रवाइयाँ संबंधी जानकारी का अभाव उत्तरपूर्वी क्षेत्र में मसालों के विकास के मुख्य व्यवधान सिद्ध हुए हैं। स्पाइसेस बोर्ड, इसलिए उत्तरपूर्वी राज्यों में निर्यातोन्मुख मसालों के विकास केलिए एक एकीकृत योजना अमल में लाता है।

(i) बडी इलायची - नया रोपण

बडी इलायची की खेती सिक्किम और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले में परम्परागत ढंग से की जाती है। अन्य उत्तरपूर्वी राज्यों, खासकर अरुणाचल प्रदेश और नागालैण्ड की कृषि जलवायवी परिस्थितियां बडी इलायची की खेती के अनुकूल हैं। अरुणाचल प्रदेश और नागालैण्ड में बडी इलायची के अधीन क्षेत्र-विस्तार की संभावना है।

यह योजना पक्वनावधि के दौरान रोपण के और अनुरक्षण की लागत के 33.33 प्रतिशत के रूप में प्रति हेक्टयर ₹ 28,000 की इमदाद देते हुए इन राज्यों में बडी इलायची की खेती फैलाने केलिए बनाई गई है। इमदाद का भुगतान दो किस्तों में किया जाता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान 488.90 हे. क्षेत्र बडी इलायची की खेती के अधीन लाया गया और 825 कृषकों [महिलाएँ : 470, अ.ज.जा. : 820] को इमदाद की प्रथम किस्त वितरित की गई। वर्ष 2013-14 के दौरान नव रोपित 164 हे. क्षेत्र की इमदाद की दूसरी किस्त का शेष भुगतान 175 कृषकों केलिए किया गया। [महिलाएँ : 69, अ.जा. : 1, अ.ज.जा.:171]। वर्ष 2014-15 के दौरान इस योजना के अधीन कुल ₹ 27.67 लाख खर्च किए गए।

(ii) बडी इलायची रोपण सामग्री उत्पादन

कृषकों के खेतों में प्रमाणित पौधशालाएँ बनाते हुए रोपण सामग्रियाँ तैयार करने का प्रस्ताव है। रोपण सामग्री उत्पादन की लागत के 33.33 प्रतिशत के रूप में प्रति पादप/अंतर्भूस्तरी ₹ 2 की सहायता प्रदान की जाती है। कृषकों को अंतर्भूस्तरी पौधशाला उत्पादन में प्रशिक्षण दिया गया है।

(iii) वर्षाजल संभरण

इस कार्यक्रम का उद्देश्य बडी इलायची बागानों में सिंचाई की सुविधा के लिए मिट्टी खोदकर बनाई सिल्पोलिन शीटों से पटलित जुगतों के निर्माण के ज़रिए वर्षा जल संभरण को बढावा देना है। 200 घन मीटर क्षमता वाली ऐसी एक जुगत की लागत करीब ₹ 36,000 [खुदाई केलिए ₹ 24,000 और सिल्पोलिन शीटों केलिए ₹ 12,000] आकलित की गई है। कृषक अपनी वास्तविक अपेक्षा/सुविधा के अनुसार संभरण टंकी का निर्माण कर सकता है, लेकिन इमदाद वास्तविक ख़र्च के 33.33 प्रतिशत और संरचना की जल धारण

क्षमता के समनुपात में या ₹ 12,000, जो भी कम हो, तक सीमित रहेगी।

वर्ष 2014-15 के दौरान, चार वर्षा जल संभरण जुगतों का निर्माण किया गया और 18 कृषकों [महिलाएँ: 3, अ.ज.जा.:18] को लाभ पहुंचाते हुए 14 मामलों में लम्बित भुगतान भी किया गया।

वर्ष 2014-15 के दौरान इस योजना के अधीन इमदाद के रूप में कुल ₹ 0.88 लाख दिए गए।

(iv) बडी इलायची बागानों में सिंचाई संरचनाओं का निर्माण

इस योजना के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की ज़मीन वाले बडी इलायची कृषक लाभ कमाने के पात्र हैं। सिंचाई संरचना की न्यूनतम क्षमता 25 घन मीटर होनी चाहिए। सिंचाई जुगत की निर्माण लागत के 50 प्रतिशत या ₹ 20,000 जो भी कम हो, इस योजना के अधीन इमदाद के रूप में दिया जाता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान इस योजना के अधीन चार कृषकों को [महिलाएँ :1, अ.ज.जा.:4] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 0.80 लाख खर्च करते हुए चार सिंचाई जुगतों का निर्माण किया गया।

(v) बडी इलायची बागानों में सिंचाई उपकरणों की स्थापना

लघु एवँ उपांतिक कृषकों को बडी इलायची बागानों में होस पाइप, ग्रैविटी स्प्रिंग्लर उपकरण जैसे सिंचाई उपकरण स्थापित करने की सहायता करने केलिए सिंचाई उपकरणों की वास्तविक लागत का 50 प्रतिशत या ₹ 10,000, जो भी कम हो, इमदाद के रूप में दिया जाता है। इस योजना के अधीन 0.10 हे. से 8.00 हे. तक की ज़मीन वाले बडी इलायची कृषक आई पी सेट/ग्रैविटी सिंचाई उपकरणों केलिए लाभ कमाने के पात्र हैं।

वर्ष 2014-15 के दौरान, इस योजना के अधीन दो कृषकों [अ.ज.जा.:2] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 0.17 लाख की कुल इमदाद में दो सिंचाई उपकरणों की स्थापना की गई।

(vi) क्यूरिंग हाउस (संशोधित भट्टी)

बडी इलायची के कृषक अपनी इलायची का संसाधन परंपरागत तरीके से सीधे तापन से स्थानीय रूप में निर्मित भट्टियों में करते हैं। इस तरीके से सुखाई संपुटिकाएं धुआँ की गन्ध के साथ काले रंग की होती हैं। आई सी आर आई, गान्तोक ने संशोधित भट्टी पेश करके बडी इलायची केलिए वैज्ञानिक क्यूरिंग तकनोलजी विकसित की थी जिसमें इलायची संपुटिकाओं को अप्रत्यक्ष तापन प्रणाली का इस्तेमाल करते हुए सुखाया जाता है, जिसमें सुखाई गई संपुटिकाएं गुलाबी (घनारुण) रंग एवं सहज स्वाद व सुगंध बनाए रखती हैं। इस प्रणाली के प्रचार केलिए बोर्ड संशोधित भट्टी के निर्माण की लागत के 33.33 प्रतिशत के रूप में क्रमशः 200 कि.ग्रा क्षमतावाला प्रति शुष्कक ₹ 9000 और 400 कि.ग्रा. क्षमतावाला प्रति शुष्कक ₹ 12500 की दर पर इमदाद प्रदान कर रहा है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, आठ संशोधित भट्टियों का निर्माण आठ कृषकों [महिलाएँ : 4, अ.ज.जा. : 8] को लाभान्वित करके किया गया और कुल ₹ 0.76 लाख की इमदाद प्रदान की गई।

(vii) इलायची में फार्म यंत्रीकरण को बढावा देना

इस योजना का उद्देश्य इलायची के उत्पादन के लाभ बढाने और निर्यात हेतु इलाययची की गुणवत्ता बढाने केलिए रोपण, निराई, पौध संरक्षण और धुलाई, पोलिशिंग और श्रेणीकरण जैसे कटाई पश्चात कार्यों में फार्म यंत्रीकरण के प्रचार प्रसार केलिए कृषकों को प्रोत्साहित करना है। इस योजना के अधीन 0.40 हे. से 8.00 हे. तक की ज़मीन वाले बडी इलायची कृषक लाभ कमाने के पात्र हैं। उपकरणों की लागत के 50 प्रतिशत, बशर्ते कि पिट डिगर केलिए अधिकतम ₹ 1500, पौध संरक्षण उपकरणों केलिए ₹ 2000, कृषि उपकरणों केलिए ₹ 500, ग्रेडिंग छलनियों केलिए ₹ 1000 की इमदाद दी जाती है। प्रशिक्षण कार्यक्रमों तथा विस्तारण दौरों के दौरान इस योजना के अधीन लाभ कमाने केलिए कृषकों को प्रेरित किया जाता है।

(viii) लकादोंग/मेघा हल्दी की खेती

लकादोंग हल्दी में उच्च करक्यूमिन तत्व (> 8.0 प्रतिशत) है और इसलिए रंग के निष्कर्षण केलिए उपयुक्त है। यह किस्म अत्यधिक स्थान-विशेष है, और रंग के निष्कर्षण केलिए निर्यातकों द्वारा खूब पसंद किया जाता है। श्रेष्ठ रोपण सामग्रियों की उपलब्धता इसके उत्पादन का प्रमुख नियामक तत्व है। इस कार्यक्रम के अधीन रोपण सामग्रियों की लागत की 50 प्रतिशत इमदाद के रूप में ₹ 18750 प्रति हेक्टयर प्रदान किया जाता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, ₹ 93.14 लाख की वित्तीय सहायता प्रदान करके 1240 कृषकों [महिलाएँ : 681, अ.जा. : 7, अ.ज.जा. : 1223] को लाभ पहुँचाते हुए 496.75 हेक्टयर क्षेत्र लकादोंग/मेघा हल्दी के अधीन लाया गया।

(ix) उत्तर पूर्वी अदरक की खेती

उत्तर पूर्वी राज्यों में बढने वाली 'नादिया' जैसी अदरक प्रजातियों में उच्च तेल तत्व विद्यमान है और इसीलिए ये निर्यात हेतु उपयुक्त हैं। उत्तर पूर्वी राज्यों में इन प्रजातियों के उत्पादन को बढ़ावा देने केलिए रोपण सामग्रियों की लागत के 50 प्रतिशत के रूप में प्रति हेक्टयर ₹ 18750 इमदाद के रूप में दिया जाता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 1365 कृषकों [महिलाएँ : 505, अ.जा. : 12, अ.ज.जा. : 1317] को लाभान्वित करते हुए 540.60 हेक्टयर क्षेत्र अदरक की खेती के अधीन लाया गया। वर्ष 2014-15 के दौरान कुल ₹ 101.86 लाख की इमदाद प्रदान की गई।

(x) उत्तर पूर्वी राज्यों के अधिकारियों एवं कृषकों केलिए प्रशिक्षण

बोर्ड, उत्तर पूर्वी राज्यों के राज्य कृषि/बागवानी विभागों के अधिकारियों तथा कृषकों केलिए मसालों की खेती, लुनाई एवं फसलोत्तर तकनीकों की अद्यतन प्रगति पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है। यह प्रशिक्षण अधिकारियों केलिए एकान्तर वर्षों में और कृषकों केलिए हर साल आयोजित किया जाता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, उत्तर पूर्वी राज्यों के 26 कृषकों को दो बैचों में भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान, कालिकट, के ए यू, त्रिश्शूर; आई सी आर आई, मैलाडुंपारा; स्पाइसेस बोर्ड गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, कोचिन एवं मसाला प्रसंस्करण यूनिटों में प्रशिक्षण प्रदान किया गया। इस कार्यक्रम के तहत ₹ 2.48 लाख की रकम खर्च की गई।

(ई) अन्य मसालों का फसलोत्तर सुधार

(i) बीजीय मसाला थ्रेशर

बीजीय मसाला कृषकों द्वारा अपनाई जानेवाली लुनाई और फसलोत्तर कार्रवाइयाँ अस्वास्थ्यकर होती हैं, नतीजतन भूसा, कीचड़, रेत, तने के टुकडे आदि जैसी बाहरी चीज़ों से उत्पादों का संदूषण होता है। लुनाई किए गए और सुखाए गए पौधों को बाँस के डंडों से या पौधों को हाथों से रगडकर या मवेशियों को चलाकर कुचलते हुए बीजों को अलग किया जाता है। सूखे पौधों से बीज अलग करने और खालिस मसालों का उत्पादन करने हेतु विद्युत तथा हस्तचालित थ्रेशरों के प्रयोग का प्रचार-प्रसार बोर्ड करता है।

बोर्ड इमदाद के रूप में लागत के 50 प्रतिशत, बशर्तेकि विद्युत थ्रेशर केलिए अधिकतम ₹ 60,000 और हस्तचालित थ्रेशर केलिए ₹ 20,000 की वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 116 कृषकों [महिलाएँ : 11, अ.जा. : 3] को लाभ पहुँचाते हुए ₹ 62.43 लाख की कुल इमदाद पर 116 विद्युत चालित थ्रेशर कृषकों के खेत में स्थापित किए गए।

(ii) कालीमिर्च थ्रेशर की आपूर्ति

इस योजना का उद्देश्य कालीमिर्च कृषकों को स्वास्थ्यकर परिस्थितियों में स्पाइक से कालीमिर्च की फलियां अलग करने हेतु थ्रेशर अपनाने में मदद करना है। कम से कम 500 बेलवाले कालीमिर्च कृषक इस योजना से लाभ उठाने के पात्र हैं। उपकरण की लागत के 50 प्रतिशत, बशर्तेकि अधिकतम प्रति थ्रेशर ₹ 15000 की इमदाद प्रदान की जाती है। कर्नाटक के कूर्ग जिले में यह कार्यक्रम अमल किया जाता है। एम आई डी एच परियोजना के अधीन कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु के अन्य भागों में कालीमिर्च थ्रेशर योजना अमल की जाती है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 913 कृषकों [महिलाएं : 50, अ.जा. 2, अ.ज.जा. 3] को लाभ पहुँचाते हुए कुल ₹ 110.46 लाख की कुल इमदाद के साथ कृषकों के खेत में 913 कालीमिर्च थ्रेशर स्थापित किए गए।

(iii) हल्दी भाप क्वथन यूनिटों की आपूर्ति

यह कार्यक्रम भाप क्वथन यूनिटों का प्रयोग करते हुए संशोधित वैज्ञानिक पाक प्रणालियों को अपनाने केलिए हल्दी कृषकों को सहायता देने हेतु है। यह, हल्दी का अनुकूलतम क्वथन सुनिश्चित करता है, जो अन्तिम उत्पाद को बेहतर रंग और गुण प्रदान करता है। इस तरह निर्यात हेतु उपयुक्त गुणवत्तायुक्त हल्दी के उत्पादन केलिए हल्दी कृषकों के बीच व्यापक पैमाने पर हल्दी बॉयलरों के प्रयोग का प्रसार किया जाता है। इस कार्यक्रम के अधीन चुने गए हल्दी कृषकों/दलों/एन. जी. ओ. को प्रदान की जानेवाली इमदाद क्वथन यूनिट की असली लागत का 50 प्रतिशत या ₹ 1.50 लाख, जो भी कम हो, होगी।

वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 118.29 लाख के वित्तीय परिव्यय पर 86 कृषकों [महिलाएँ : 9, अ.जा. : 1] को लाभान्वित करके 86 हल्दी भाप क्वथन यूनिटों की सप्लाई की गई।

(iv) मिर्च में एकीकृत नाशकजीव प्रबंधन (आई पी एम) को बढ़ावा

मिर्च में नाशकजीवनाशियों के अवशेष को कम करने और निर्यात हेतु गुणवत्तायुक्त उत्पाद उपलब्ध कराने केलिए मिर्चों में एकीकृत नाशकजीव प्रबंधन (आई पी एम) कार्यक्रम चलाया जाता है। बोर्ड ने आंध्रप्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक और तमिलनाडु में फेरामोन ट्राप, ट्राइकोडर्मा, मेटारिज़ियम जैसे जैव अभिकारकों, नीम आधारित नाशकजीवनाशियों, एच एन पी वी आदि वाले आई पी एम किटों की आपूर्ति के ज़रिए यह कार्यक्रम कार्यान्वित किया है। प्रति हेक्टयर अपेक्षित आई पी एम इनपुट के 50 प्रतिशत की दर पर अधिकतम ₹ 2500 प्रति हेक्टयर इस योजना के तहत मुफ्त में उपलब्ध कराया जाता है। आई पी एम इनपुटों का शेष 50 प्रतिशत कृषक अपनी

तरफ से खरीद लेंगे।

वर्ष 2014-15 के दौरान, वित्तीय व्यय ₹ 107.69 लाख के साथ 6286 कृषकों [महिलाएं : 1433, अ.जा.:935, अ.ज.जा. : 398] मिर्च में आई पी एम के अधीन कुल 6000 हे. क्षेत्र लाया गया।

(v) मसालों के शुष्कन हेतु एच डी पी ई/सिलपोलिन शीटों की सप्लाई

कालीमिर्च, मिर्च, हल्दी और बीजीय मसाले जैसे मसालों को स्वास्थ्यकर परिस्थितियों में सुखाने केलिए बोर्ड लघु और उपान्तिक कृषकों को इमदादी दरों पर एच डी पी ई/सिलपोलिन शीटों की आपूर्ति करता है। बोर्ड जनजाति के कृषकों एवं अन्य कृषकों केलिए क्रमशः 50 प्रतिशत और 33.33 प्रतिशत इमदाद पर शीटों की केंद्रीकृत आपूर्ति हेतु व्यवस्था करता है। गैर-इमदादी हिस्सा कृषकों द्वारा चुकाया जाता है। आन्ध्र प्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक, तमिलनाडु, केरल, उड़ीसा और गुजरात में इस कार्यक्रम का कार्यान्वयन किया गया है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 16950 एच डी पी ई और 4175 सिलपोलिन शीटें, ₹ 323.57 लाख के कुल वित्तीय व्यय पर 21125 कृषकों को [महिलाएँ : 7928, अ.ज.जा. : 2371] लाभ पहुंचाते हुए वितरित किए गए।

(vi) कालीमिर्च केलिए बांस की चटाइयों का वितरण

इस कार्यक्रम का उद्देश्य लघु एवं उपांतिक कालीमिर्च कृषकों को काग़जमेथी गारा लेपित स्वास्थ्यकर बांस की चटाइयों पर कालीमिर्च सुखाने केलिए प्रोत्साहन देना है। इस कार्यक्रम का कार्यान्वयन केरल में किया गया है। 12' x 6' आकार की बांस चटाइयाँ जन जातीय कालीमिर्च कृषकों को 90 प्रतिशत और अन्य कृषकों को 50 प्रतिशत की इमदाद पर दी जाती हैं।

वर्ष 2014-15 के दौरान बोर्ड ने 884 कृषकों को [महिलाएँ : 202, अ.ज.जा.:112] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 2.13 लाख़ खर्च करके 1500 बांस चटाइयों का वितरण किया था।

(vii) पुदीना आसवन यूनिटों की स्थापना

पुदीना मुख्यतः उत्तरप्रदेश में बढाया जाता है। इस योजना का उद्देश्य पुदीना कृषकों को पुदीना पत्तियों से निष्कर्षित पुदीना तेल की गुणवत्ता बढाने केलिए अपने खेतों में आधुनिक आसवन यूनिटें स्थापित करने को प्रेरित करना है। बोर्ड यूनिट की लागत के 32.5 प्रतिशत, बशर्तेकि अधिकतम ₹ 1.18 लाख़ की इमदाद प्रदान करता है। इस कार्यक्रम के अधीन 0.4 हे. से 8.00 हे. तक की ज़मीन वाले प्रत्येक कृषक और सदस्यों के रूप में पुदीना कृषकवाले कृषक ग्रूप/एस एच जी/संघ/एन जी ओ आदि लाभ कमाने के पात्र हैं।

वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 2.18 लाख के वित्तीय परिव्यय पर तीन कृषकों को लाभान्वित करते हुए तीन इकाइयों की स्थापना की गई।

(viii) कालीमिर्च और लौंग की कटाई केलिए निसेनियों का वितरण

इस योजना का लक्ष्य कृषकों के बीच कालीमिर्च और लौंग की कटाई केलिए निसेनियों के प्रयोग का प्रचार-प्रसार है। इस योजना के अधीन 0.10 से 8.00 हे. तक की ज़मीन वाले प्रत्येक कृषक लाभ कमाने के पात्र हैं। बोर्ड इमदाद के रूप में निसेनी की लागत का 50 प्रतिशत या ₹ 5000, जो भी कम हो, प्रदान करता है। केरल के इडुक्की जिले और अन्य कालीमिर्च बढाने वले क्षेत्रों/राज्यों में यह योजना अमल की गई है, निसेनी योजना एम आई डी एच बोर्ड की फसलोत्तर परियोजना के अधीन वर्ष 2014-15 के दौरान अमल की गई है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 334 कृषकों [महिलाएँ:57] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 6.17 लाख़ की कुल इमदाद पर 510 निसेनियाँ वितरित की गईं।

(ix) कालीमिर्च सफाई और श्रेणीकरण यूनिट का वितरण

कालीमिर्च की गुणवत्ता बढाने केलिए फार्म स्तर पर किए जाने वाले कटाई पश्चात कार्यों में सफाई और श्रेणीकरण प्रमुख़ हैं। हाथों से सफाई और छलनियों से श्रेणीकरण श्रमसाध्य कार्य है। कृषकों के खेतों में कालीमिर्च की सफाई और श्रेणीकरण के यंत्रीकृत उपायों के प्रचार-प्रसार की बडी ज़रूरत है। इस योजना का उद्देश्य गुणवत्ता बढाने के लिए कालीमिर्च की सफाई और श्रेणीकरण में यंत्रीकरण को लोकप्रिय बनाना है। इस योजना के अधीन 0.40 हे. से 8.00 हे. तक की ज़मीन वाले प्रत्येक कृषक लाभ कमाने के पात्र हैं। कृषक ग्रूप/एस एच जी, मसाला कृषक समितियाँ आदि भी इस योजना के अधीन इमदाद पाने के पात्र हैं। कालीमिर्च सफाई/ग्रेडिंग मशीन की लागत के 50 प्रतिशत की इमदाद, बशर्तें कि अधिकतम ₹ 35,000 प्रति यूनिट, देने का प्रस्ताव है।

वर्ष 2014-15 के दौरान 8 कृषकों [महिलाएँ : 1, अ.जा.:1] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 2.80 लाख की इमदाद में 8 यूनिटें स्थापित की गईं।

(x) जायफल डी हल्लर

जायफल की बाहरी छाल को हाथों से तोड कर बीज निकाला जाता

है। एकाध नवाचार कृषकों ने गुणवत्ता वाला उत्पाद प्राप्त करने केलिए जायफल की छाल निकालने केलिए मशीनों का प्रयोग किया है। यह श्रमशक्ति को बचाने वाला और स्वास्थ्यकर है। इस योजना का लक्ष्य श्रम की लागत कम करने और उत्पाद की गुणवत्ता बढाने केलिए जायफल कृषकों के बीच जायफल डीशेल्लिंग उपकरणों का प्रचार करना है। जायफल या इमली वाली 0.10 [न्यूनतम 20 उपजाऊ वृक्ष] से 8.00 हे. [1600 वृक्ष] तक की ज़मीन वाले प्रत्येक कृषक इस योजना के अधीन लाभ कमाने के पात्र है। कृषक ग्रूप/एस एच जी/एन जी ओ/मसाला उत्पादक समितियाँ आदि भी इस योजना के अधीन इमदाद पाने के पात्र हैं। उपकरण की लागत का 50 प्रतिशत या ₹ 42500, जो भी कम हो, इमदाद के रूप में देने का प्रस्ताव है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 6 कृषकों [महिलाएँ :1] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 0.88 लाख़ की कुल इमदाद में 6 यूनिट स्थापित किए गए।

(xi) जायफल शुष्कक

परम्परागत तरीके से जायफल और मेस (जावित्री) धूप में सुख़ाए जाते हैं। जैसे जायफल की कटाई अवधि मानसून में आती है, जायफल और जावित्री (मेस) को धूप में सुख़ाना एकदम मुश्किल है। अनुचित शुष्कन से एफ्लाटोक्सिन में परिवर्तित होने वाले कवकीय प्रकोप के विकास की संभावनाएँ होती हैं। जायफल में एफ्लाटोक्सिन की मौजूदगी उसके निर्यात की एक प्रमुख़ चुनौती है। जायफल के मामले की निपटान केलिए शुष्कन समान और स्वास्थ्यकर ढंग से किया जाना चाहिए। एकाध नवाचार कृषकों ने वैकल्पिक ईंधनों, जैसे कि लकडी, बिजली आदि का प्रयोग करते हुए, कुछ जायफल शुष्ककों को पेश किया है, जो स्वास्थ्यकर एवँ अच्छी गुणवत्ता के जायफल के उत्पादन में सहायक हैं। ये शुष्कक परिस्थितिअनुकूल, श्रमशक्ति की बचत करने वाले और चलाने में सुकर हैं। गुणवत्ता वाले जायफल और जावित्री (मेस) तैयार करने केलिए कृषकों के बीच यांत्रिक शुष्ककों का प्रचार-प्रसार करना इस योजना का लक्ष्य है। शुष्कक की लागत के 50 प्रतिशत या अधिकतम ₹ 30,000 इमदाद के रूप में देने का प्रस्ताव है।

वर्ष 2014-15 के दौरान 27 कृषकों [महिलाएँ :2] को लाभ पहुंचाते हुए ₹ 4.56 लाख़ की कुल इमदाद में 27 शुष्ककों का निर्माण किया गया।

उ) जैव ख़ेती को बढावा

अंतर्राष्ट्रीय तौर पर जैव मसालों की आला विपणी तेज़ बढ रही है। इस क्षेत्र में जल्दी प्रवेश भारतीय मसालों की निर्यात योग्यता और मांग बढा देगा। इसके अलावा, जैविक तरीके से बढाए गए मसालों की उपलब्धता अन्य देशों के साथ कडी प्रतियोगिता में देश की सहायता भी करेगी। जैव ख़ेती को बढावा देने के मुख़्य व्यवधान जैव फार्म इनपुटों की अनुपलब्धता और फार्मों व प्रसंस्करण यूनिटों के जैव प्रमाणन की उच्च लागत हैं।

वर्ष 2014-15 में, मसालों के जैविक उत्पादन को बढावा देने केलिए जैव फार्म प्रमाणन सहायता कार्यक्रम, केंचुआ कम्पोस्ट यूनिटों की स्थापना केलिए समर्थन, मसालों की जैव खेती आदि अमल किए गए।

(i) जैवफार्म प्रमाणन सहायता

इस कार्यक्रम का लक्ष्य अपने मसाला फामों केलिए जैव प्रमाणन, जो जैव मसालों के विपणन की एक पूर्वापेक्षा है, प्राप्त करने में जैव मसाला कृषकों को सहायता प्रदान करना है।

इस कार्यक्रम के अधीन, बोर्ड कृषक ग्रूपों, एन जी ओ, कृषक सहकारी समितियों / संघों को अपने फार्मों केलिए प्रमाणन पाने हेतु प्रमाणन लागत की 50 प्रतिशत इमदाद, बशर्तेकि अधिकतम ₹ 1.00 लाख़ देते हुए सहायता प्रदान करता है। प्रत्येक कृषक प्रमाणन लागत के 50 प्रतिशत या अधिकतम ₹ 30,000 की इमदाद के पात्र है।

वर्ष 2014-15 के दौरान कुल ₹ 8.65 लाख़ की सहायता प्राप्त करके इस योजना के अधीन 15 कृषक ग्रूपों ने जैव प्रमाणन प्राप्त किया।

(ii) केंचुआ कम्पोस्ट यूनिटों केलिए समर्थन

जैव उत्पादन में मृदा की उर्वरता को बनाए रख़ने केलिए फार्म में ही जैविक निवेशों के उत्पादन की ज़रूरत है। कृषकों को जैव फार्म निवेशों, ख़ासकर केंचुआ कम्पोस्ट का उत्पादन करने में सक्षम बनाने केलिए कृषकों को एक टन केंचुआ कम्पोस्ट की क्षमता की एक यूनिट के निर्माण केलिए ₹ 3000 इमदाद के रूप में दिया जाता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 70 कृषकों [महिलाएँ :10, अ.जा.:4, अ.ज.जा.:39] को लाभ पहुंचाते हुए कुल 3.28 लाख़ की इमदाद में 113 केंचुआ कम्पोस्ट यूनिटों का निर्माण किया गया।

(iii) मसालों की जैव ख़ेती

चूंकि जैव उत्पादों की विपणी धीरे धीरे ऊर्ध्वगामी रुख़ दर्ज करती आ रही है, उचित स्थानों में जैवख़ेती को बढावा देने की बडी संभावनाएँ रहती हैं। बोर्ड कृषकों को मसालों की जैवख़ेती चलाने केलिए उत्पादन लागत की 12.50 प्रतिशत इमदाद, बशर्तेकि अधिकतम

₹ 12500 प्रति हे. प्रदान करते हुए सहायता करता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, गुजरात में 537.40 हे. क्षेत्र में बीजीय मसालों की जैवखेती चलाई गई। निरीक्षण चलाए गए और वर्ष 2015-16 केलिए भुगतान किया जाएगा। पिछले वर्षों केलिए ₹ 6.31 लाख के वित्तीय परिव्यय के साथ शेष भुगतान पूरा किया गया।

(iv) आई सी एस ग्रूपों की रखरखाव केलिए सहायता

लघु एवं उपांतिक कृषक एकसाथ मिलकर एन जी ओ/कृषक ग्रूपों/ मसाला उत्पादक समितियों/संघों आदि की सहायता से जैवप्रमाणन प्राप्त करें। एन पी ओ पी के अधीन ग्रोवर्स ग्रूप प्रमाणन केलिए आंतरिक नियंत्रण प्रणाली अनिवार्य है। आई सी एस जैवखेती में क्या करें, क्या न करें, ग्रूप के अधीन सभी फार्मों का आंतरिक निरीक्षण, प्रत्येक कृषक के क्षेत्र अभिलेखों में कृषि कार्यों का दस्तावेज़न आदि के बारे में कृषकों को अवगत बनाने में कृषकों की मदद करता है। आई सी एस की रखरखाव का खर्च होता है। जैवप्रमाणन प्राप्त करने केलिए कृषक ग्रूपों के बीच आई सी एस को बढावा देने की अत्यंत आवश्यकता है। इस कार्यक्रम का लक्ष्य जैव ग्रूप प्रमाणन प्राप्त करने केलिए आंतरिक नियंत्रण प्रणाली [आई सी एस] के अनुरक्षण केलिए कृषक ग्रूपों/एन जी ओ/कृषक सहकारी समितियों/संघों/मसाला उत्पादक समितियों की सहायता करना है। बोर्ड आई सी एस के अनुरक्षण की वास्तविक लागत का 50 प्रतिशत, न्यूनतम 200 कृषकों वाले प्रत्येक ग्रूप को अधिकतम ₹ 75000, इमदाद के रूप में प्रदान करता है। यदि कृषकों की संख्या कम है तो, यथानुपात आधार पर इमदाद प्रदान की जाएगी।

वर्ष 2014-15 के दौरान, कृषक ग्रूप प्रमाणन पाने केलिए आई सी एस की रखरखाव हेतु वित्तीय सहायता प्रदान करते हुए पाँच ग्रूपों को "आगे बढिए" की अनुमति दी गई।

ऊ. मसालों के गुणवत्ता सुधार केलिए प्रशिक्षण कार्यक्रम

बोर्ड कृषकों, राज्य कृषि/बागवानी विभागों के अधिकारियों, व्यापारियों, एन जी ओ के सदस्यों आदि को कटाई पूर्व/पश्चात की वैज्ञानिक विधियों व भांडागारण तकनोलोजियों तथा प्रमुख मसालों की अद्यतन गुणवत्ता अपेक्षाओं के बारे में अवगत कराने केलिए नियमित रूप से गुणवत्ता सुधार प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाता है।

वर्ष 2014-15 के दौरान इस योजना के अधीन 426 केंद्रों में 22384 मसाला कृषकों को लाभ पहुंचाते हुए कृषकों केलिए प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए गए; राज्य कृषि/बागवानी विभागों के 1580 अधिकारियों केलिए 31 केंद्रों में; और 533 एन जी ओ प्रतिनिधियों केलिए 10 केंद्रों में प्रशिक्षण प्रदान किया गया। [महिलाएँ : 3544, अ.जा.:2111; अ.ज.जा.:4620]

वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 0.20 लाख के कुल खर्च में 467 केन्द्रों में कुल 24497 व्यक्तियों को प्रशिक्षित किया गया। इसका व्यय एच आर डी शीर्ष के अधीन चुकाया गया।

ऋ. विस्तार सलाहकार सेवा

मसालों के उत्पादन और कटाईपश्चात् 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 स्थानीय भाषाओं के साहित्य के वितरण; उत्तरपूर्वी क्षेत्र में सिक्किम तथा पश्चिम बंगाल में चुने गए मसालों की खेती और कटाईपश्चात प्रबंधन के वैज्ञानिक पहलुओं पर कृषकों को तकनीकी/विस्तारण सहायता पर ज़ोर देता है।

विस्तारण सलाहकार सेवा के अलावा, विस्तारण नेट्वर्क के माध्यम से "निर्यातोन्मुख उत्पादन योजना" के अधीन बोर्ड के उत्पादन और कटाई पश्चात 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 2014-15 के दौरान, इलायची (छोटी) व बडी केलिए केरल, तमिल नाडु, कर्नाटक, सिक्किम व पश्चिम बंगाल राज्य के दार्जिलिङ, उत्तर पूर्वी राज्य और अन्य मसाला उत्पादक क्षेत्रों में 38325 दौरे और 2146 बैठकें आयोजित की गईं।

वर्ष 2014-15 के दौरान विस्तारण सलाहकार सेवा के अधीन का कुल खर्च ₹ 1595.19 था।

ए. 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 परिलब्धियाँ निम्नानुसार हैं:

क) कालीमिर्च और लौंग कृषकों केलिए 3001 निसेनियों का

वितरण किया गया।

[महिलाएँ : 434, अ.जा.:12, अ.ज.जा.:4]

ख) 653 कालीमिर्च थ्रेशरों की स्थापना की गई। [महिलाएँ :82, अ.जा.:2, अ.ज.जा.:2]

ग) 2 कालीमिर्च शुष्ककों की स्थापना की गई।

घ) 62 इलायची शुष्ककों की स्थापना की गई। [महिलाएँ :11, अ.जा.:1]

ड.) 85 हल्दी पोलिशर उपकरणों की स्थापना की गई। [महिलाएँ :11]

च) 8 जावित्री (मेस) शुष्ककों की स्थापना की गई।

छ) 9 मी. x 6 मी. आकार की 1700 सिल्पोलिन शीटों का वितरण किया गया।

ज) 1574 मसाला कृषकों को प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

झ) मिर्च बढाने वाले क्षेत्रों में काम करने वाले राज्य कृषि/बागवानी विभागों के 153 तकनीकी अधिकारियों को प्रशिक्षण दिया गया।

ञ) 8 जिला स्तरीय संगोष्ठियाँ आयोजित की गईं।

ट) 5 राज्य स्तरीय संगोष्ठियाँ आयोजित की गईं।

ठ) मसालों में खाद्य सुरक्षा पर 7 राज्य स्तरीय कार्यशालाएँ आयोजित की गईं।

ड) 4 राष्ट्रीय संगोष्ठियाँ आयोजित की गईं।

वर्ष 2014-15 के दौरान कार्यक्रम के कार्यान्वयन हेतु एम आई डी एच ने दो किस्तों में ₹ 450 लाख की राशि निर्मोचित की। यह राशि ऊपर के कार्यक्रमों के कार्यान्वयन हेतु पूर्णतः प्रयुक्त की गई। वर्ष 2014-15 के दौरान एम आई डी एच के अधीन कुल ₹ 450 लाख खर्च किए गए।

(ii) आंध्रप्रदेश सरकार की आर के वी वाई परियोजना

आंध्रप्रदेश सरकार ने स्पाइसेस बोर्ड द्वारा आर के वी वाई के अधीन प्रस्तुत एकीकृत परियोजना का अनुमोदन किया और वर्ष 2014-15 के दौरान दो किस्तों में ₹ 245 लाख का निर्मोचन किया। आर के वी वाई के अधीन मिर्च और हल्दी कृषकों केलिए 1000 एच डी पी ई शीटों तथा 1500 सिल्पोलिन शीटों का वितरण किया गया। इस योजना के अधीन 758 पौध संरक्षण उपकरण वितरित करने की व्यवस्था की गई और इसका वितरण जारी है।

आर के वी वाई परियोजना के अधीन वर्ष 2014-15 के दौरान कुल ₹ 60 लाख खर्च किए गए।

5. निर्यात विकास एवं संवर्धन

इस योजना के अधीन के कार्यक्रम निर्यात विकास एवं संवर्धन का उद्देश्य उच्चस्तरीय मूल्यवर्धन केलिए हाई-टेक प्रसंस्करण तकनोलोजी अपनाने और आयातक देशों के बदलते सुरक्षा मानकों का सामना करने केलिए क्षमताओं को विकसित करने में निर्यातकों का समर्थन करना है। वैज्ञानिक प्रसंस्करण सुविधा/प्रक्रिया उन्नयन को तरजीह देते समय मसाला व्यापार की संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला पर बोर्ड ध्यान रखता है। अवसंरचना विकास, मसालों के 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।

बोर्ड देश एवं विदेश-दोनों में कार्यक्रम चलाता है और अपनी वेबसाइट और प्रक्रिया साहित्य और प्रकाशनों के माध्यम से अपनी अवधारणाओं और प्रकरणों पर विशेष बल दिया जाता है। पूरे भारत में फैले हुए प्रादेशिक कार्यालयों के जरिए मुख्यतः प्रदर्शनियों, क्षेत्र प्रचार कार्यक्रमों, अभियानों, कृषकों, निर्यातकों, व्यापार एवं उपभोक्ताओं केलिए सुविधाएँ प्रदान की जाती हैं।

प्रमुख आयातक राष्ट्रों द्वारा मसालों एवं मसाला उत्पादों केलिए निर्धारित गुणवत्ता तथा खाद्य सुरक्षा मानक मसाला उद्योग केलिए एक मुख्य विषय है। इसके मद्देनज़र बोर्ड निर्यातकों को अद्यतन विपणि सूचना का प्रचार-प्रसार करता है। मसाला प्रसंस्करण और मूल्य वर्धन में अपनी शक्तियों और क्षमताओं के प्रदर्शन के लिए बोर्ड हर वर्ष अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार मेलों में भाग लेता है।

मसाला-निर्यात विकास और संवर्धन कार्यक्रम

वर्ष 2014-15 के दौरान निर्यात विकास और संवर्धन योजना के अधीन कार्यान्वित विभिन्न कार्यक्रम निम्नानुसार है:

(अ) अवसंरचना विकास

(i) उच्च तकनीक व प्रौद्योगिकी अपनाना और प्रक्रिया उन्नयन

बेहतर मूल्य वसूली तथा खाद्य सुरक्षा एवं अन्तर्राष्ट्रीय गुणवत्ता अपेक्षाओं के अनुरूप मद के गुणवत्ता मानकों का उन्नयन सुनिश्चित करने केलिए मसाला प्रसंस्करण में उच्चतर मूल्य-योजन को बढ़ावा देने केलिए यह कार्यक्रम मसाला निर्यातकों को मसाला प्रसंस्करण/ सुविधाओं के उन्नयन हेतु सहायता-अनुदान प्रदान करता है। सहायता की सीमा सामान्य क्षेत्रों केलिए प्रसंस्करण व पैकिंग की मशीनरी/ उपस्कर, विद्युत संस्थापन की लागत और परामर्श परिव्यय के 33 प्रतिशत या अधिकतम ₹ 100 लाख प्रति लाभग्राही की दर तक और उत्तरपूर्वी राज्यों सहित विशेष क्षेत्रों केलिए लागत के 50 प्रतिशत या ₹ 200 लाख, जो भी कम हो, तक है। तकनीकी उन्नयन की योजना विदेशी क्रेताओं की अपेक्षाओं के अनुरूप उच्चतम मूल्य योजन 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 2014-15 के दौरान, 17 निर्यातकों को मसाला प्रसंस्करण में हाई-टेक अपनाने और प्रसंस्करण यूनिटों के तकनोलजी उन्नयन केलिए कुल ₹ 267.06 लाख की वित्तीय सहायता प्रदान की गई।

ii) गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशाला की स्थापना/उन्नयन

यह कार्यक्रम उन निर्यातकों के सहायतार्थ है, जो नाशकजीवनाशी अवशेषों, एफ्लाटोक्सिन, भौतिक, रासायनिक एवं सूक्ष्म जैविक संदूषणों 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 2014-15 के दौरान दो निर्यातकों ने यह सुविधा प्राप्त की, इस कार्य केलिए कुल सहायता-अनुदान ₹ 13.35 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, वरीयताः यू एस एफ डी ए, ई यू आदि द्वारा अनुमोदित, में अपनी तकनीकी जानकारी का उन्नयन कराने के चार्ज/खर्च के रूप में भी वित्तीय सहायता प्रदान करेगा। एक निर्यातक ने इस योजना से ₹ 1.09 लाख का लाभ उठाया है।

आ) व्यापार संवर्धन

i) व्यापार नमूनों को विदेश भेजना

नमूनों के आधार पर अपने लेनदेन को अंतिम रूप देने और व्यवहार में अधिक स्पष्टता लाने के इच्छुक निर्यातकों को बोर्ड प्रतिवर्ष 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 लोगो है, या जैव मसालों के प्रमाणित कृषक निर्यातक एवं ब्रैण्ड पंजीकृत निर्यातक, पात्र है। वर्ष 2014-15 के दौरान, बोर्ड ने 16 मसाला निर्यातकों को कुल ₹ 8.26 लाख की वित्तीय सहायता वितरित की।

ii) उन्नयन साहित्य/विवरण पुस्तिकाओं का मुद्रण

उत्पाद के क्रेताओं को आकर्षित करने के लिए संवर्धनात्मक साहित्य और ब्रोशर 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 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 किया जाता है।

iii) पैकेजिंग विकास और बार कोडिंग रजिस्ट्रीकरण

इस कार्यक्रम के अधीन विदेशी विपणियों में भारतीय मसालों का वर्द्धित शेल्फ लाइफ, भण्डारण जगह कम करना, अनुरेखणीयता स्थापित करना और बेहतर प्रस्तुती केलिए निर्यात पैकेजिङ का संवर्धन करना और आधुनिकीकरण आदि लक्ष्यीकृत है। रजिस्ट्रीकृत निर्यातक यह सहायता पैकेजिङ विकास और बार कोडिंग रजिस्ट्रीकरण की लागत के 50 प्रतिशत, बशर्तेकि प्रतिवर्ष प्रति निर्यातक अधिकतम ₹ 1 लाख हो, सहायता प्राप्त कर सकता हैं।

इ) उत्पाद विकास एवँ 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 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।

ई) उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में मसाला प्रसंस्करण

भारत के अन्य भागों के उत्पादों की तुलना में उत्तरपूर्व अलग अलग तीक्षणता एवं स्थानीय गुणों सहित, जैविक तरीके से बढाए गए 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 अपर्याप्त प्रसंस्करण सुविधाओं 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 को सहायता-अनुदान उपलब्ध कराया जाता है। कृषक दल केलिए प्राथमिक प्रसंस्करण सुविधा के खर्च के 50 प्रतिशत तक 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 के रास्ता दिखाने के उपायों की

श्रृंखलाओं के ज़रिए चुनी हुई विदेशी विपणियों में भारतीय ब्रैंडों का गहरा प्रभाव डालने केलिए सहायता देना है। इस कार्यक्रम के अधीन निर्यातकों को जिन्होंने अपना ब्रैंड रजिस्ट्रीकृत किया है, प्रति ब्रैण्ड ₹ 100 लाख ब्याज रहित ऋण के रूप में दिया जाता है। विदेशी चयनित बाज़ारों एवं चयनित शहरों में विनिर्दिष्ट ब्रैंडों को पाने के स्थानों का पता लगाने के उद्देश्य के साथ स्लोटिंग/लिस्टिंग शुल्क के 100 प्रतिशत तक और उत्पाद विकास की लागत के 50 प्रतिशत तक वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जाएगी। माध्यमों को बढावा, संवर्धनात्मक विदेशी दौरे और अन्तर्राष्ट्रीय मेलों में प्रतिभागिता भी इस कार्यक्रम के अधीन के कार्यकलापों में शामिल हैं। बोर्ड ने दो निर्यातकों को ₹ 61.14 लाख की कुल राशि दे दी।

ऊ) विदेश में विपणि अध्ययन

उचित मूल्यन, संवर्धनात्मक और विपणन उपायों के रूपायन केलिए भारतीय मसाला उत्पादों के क्षेत्र 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 रूप से सलाह दी जाने की अपेक्षा रखनेवाले लघु निर्यातकों एवं नवागन्तुकों केलिए यह अध्ययन महत्वपूर्ण है। इस अध्ययन के आधार पर, निर्यातकों के ब्रैंड संवर्धन प्रयासों का समर्थन किया जाएगा।

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

(i) बोर्ड की प्रतिभागिता

बोर्ड, पूछताछ प्राप्त करने और अंततोगत्वा निर्यात को बढावा देने में सहायक निकलने वाले व्यापारिक संबंध जुटाने के अलावा भारतीय मसाला उद्योग की बढती क्षमताओं को प्रदर्शित करना, जानकारी प्रदान करना और असर डालना तथा लगाव पैदा करना आदि लक्ष्यों के साथ अंतर्राष्ट्रीय मेलों/प्रदर्शनियों में भाग लेता है। चुने गए मेलों में अग्रणी रेस्तराँ और खाद्यश्रृंखलाओं के सहयोग से पाकप्रदर्शन आयोजित किए जाते हैं और मसालों के उपयोग एवं अनुप्रयोग दिखा देने और भारतीय पाककला को बढावा देने केलिए खाद्य मेलों में भाग लेता है। वर्ष 2014-15 के दौरान, बोर्ड ने 11 अंतर्राष्ट्रीय मेलों/प्रदर्शिनियों और 7 बैठकों और प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लिया। इस बजट के अधीन क्रमशः ₹ 276.75 लाख और ₹ 38.02 की राशि खर्च की गई।

(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, जिन्हें भारतीय मसाला लॉगो/मसाला भवन प्रमाणपत्र/जैव मसालों का प्रमाणित कृषक और निर्यातक तथा निर्यात, 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 घारकों केलिए प्रतिवर्ष प्रति निर्यातक अधिक से अधिक ₹ 60,000 और रजिस्ट्रीकृत ब्रैंड और जैव प्रमाणपत्र घारकों के लिए ₹ 40,000 तक है। स्वतंत्र स्टॉल किराए पर लेने के मामले में सहायता की सीमा लागत का 50 प्रतिशत, अधिक से अधिक ₹ 1 लाख प्रति निर्यातक होगी। वर्ष 2014-15 के दौरान 8 निर्यातकों ने इस योजना से लाभ उठाया और ₹ 3.89 लाख की कुल राशि प्रदान 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 भेंट/मेलों/प्रदर्शनियों में प्रतिभागिता लेने केलिए वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के एम डी ए मार्गनिर्देशों के अनुसार प्रारंभिक दौर में सहायता 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 विवरिणी प्रस्तुत की है। यह सहायता पात्र मसाला निर्यातकों को उच्चतम सीमा के अधीन प्रति दौरा इकोनमी/एक्सकर्शन क्लास का हवाई भाडा और या तैयारशुदा स्टॉल के चार्ज केलिए है। तीन निर्यातकों ने ₹ 2.91 लाख की कुल अदायगी पर एम डी ए से लाभ उठाया है।

ए) 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 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 बनाएगा जो उत्पाद को गुणवत्ता और तदद्वारा बेहतर मूल्य सुनिश्चित करेगा। पार्क की वैज्ञानिक पैकिंग और वेयरहाउसिंग सुविधाएं तथा प्रयोगशाला की गुणवत्ता जाँच सुविधा उस इलाके में उत्पादित मसालों की समग्र गुणवत्ता सुधारेंगी। मसाला पार्क, मसालों एवं मसाले उत्पादों की खेती, फसलोपरान्त कार्य, मूल्य योजन केलिए प्रसंस्करण, पैकेजिंग और भण्डारण हेतु एक एकीकृत प्रचालन केलिए सुविचारित पद्धति है।

बोर्ड ने छिन्दवाडा, मध्यप्रदेश; पुट्टडी, केरल; जोधपुर, राजस्थान; गुना, मध्यप्रदेश; गुण्टूर, आंध्रप्रदेश एवं शिवगंगा, तमिलनाडु में मसाला पार्कों की स्थापना पूरी की है। कोटा एवं रायबरेली के मसाला पार्क निर्माणाधीन हैं।

(ii) इलायची केलिए इलेक्ट्रोनिक नीलाम

इलायची (छोटी) का इ-नीलाम केरल के इडुक्की जिले के पुट्टडी और तमिलनाडु के बोडिनायकन्नूर के स्पाइसेंस पार्कों में जारी रहा। कर्नाटक और महाराष्ट्र जैसे अन्य राज्यों में इलायची (छोटी) केलिए और सिक्किम की दो जगहों पर बडी इलायची केलिए बोली लगाकर नीलाम जारी रखे गए। 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-नीलाम केलिए, आवेदक को उस खंड अवधि केलिए, जिसके केलिए आवेदक नीलामकर्त्ता अनुज्ञप्ति पाना चाहता है, विधिमान्य बैंक गैरंटी के रूप में अपेक्षित प्रतिभूती जमा राशि देनी होगी।

(iii) रजिस्ट्रीकरण और लाइसेंसिंग

लाइसेंसिंग व रजिस्ट्रीकरण बोर्ड के नियामक कार्यों का एक हिस्सा है। इलायची (छोटी व बडी) के व्यापार केलिए नीलामकर्ता एवं ब्यौहारी लाइसेंस तथा मसालों के निर्यातक के रूप में पंजीकरण प्रमाणपत्र (सी आर ई एस) बोर्ड जारी करता है। सी आर ई एस एवं लाइसेंस तीन सालों की खण्ड अवधि केलिए जारी किए जाते हैं, जो अभी 2014-17 है। वर्ष 2014-15 के दौरान मसाला निर्यातकों के लिए रजिस्ट्रीकरण के 3062 प्रमाणपत्र जारी किए गए। इ-नीलामों के आयोजन हेतु 12 इलेक्ट्रानिक नीलाम कर्त्ताओं (पुट्टडी में 6 और बोडिनायकन्नूर में 6) लाइसेंस जारी किए गए। इसके अलावा वर्ष 2014-15 के दौरान 7 मैनुअल नीलाम लाइसेंस (कर्नाटक में 4, महाराष्ट्र में 1, बडी इलायची के लिए उत्तरपूर्व में 2) जारी की गईं। वर्ष के दौरान 308 इलायची ब्यौहारी लाइसेंसें भी जारी की गईं।

(iv) 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। वर्ष 2012-13 और 2013-14 केलिए निर्यातक पुरस्कार हेतु आवेदन आमन्त्रित किए गए।

(v) सी टी सी सेल की स्थापना

स्पाइसेस बोर्ड ने मसालों व वानस्पतिक सामग्रियों की आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन में खाद्य सुरक्षा पर क्षमता निर्माण हेतु 'जोइंट इंस्टीट्यूट फॉर फूड सेफ्टी एंड अप्लाइड न्यूट्रीशन (जे आई एफ एस ए एन) यूनिवर्सिटी ऑफ मेरीलैंड, यू एस ए और कोन्फेडरेशन ऑफ इण्डियन इन्डस्ट्रीज़ - फूड एंड एग्रिकल्चर सेंटर ऑफ एक्सलेंस (सी आई आ ई - एफ ए सी ई) के सहयोग से एक सहयोगी प्रशिक्षण केन्द्र (सी टी सी) की स्थापना की और वर्ष 2013-14 में अपना कार्य शुरू किया। भारत में प्रशिक्षण विदग्धों की क्षमता बनाने हेतु सी टी सी सेल ने मसालों की खेती करने वाले राज्यों में कृषकों, राज्य कृषि अधिकारियों और मसाला निर्यातकों/व्यापारियों केलिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों को जारी रखा। वर्ष 2014-15 के दौरान मसाला निर्यातकों व व्यापारियों केलिए छः प्रशिक्षण कार्यक्रम और और राज्य कृषि/बागवानी/स्पाइसेस बोर्ड अधिकारियों/प्रगतिशील कृषकों व समिति/एन जी ओ केलिए सात प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।

vi) मसालों का जी आई रजिस्ट्रेशन

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

vii) सिग्नेचर स्टाल

'स्पाइसेस इंडिया' नामक सिग्नेचर शोप भारतीय मसालों की अनुपम ब्रैंड छवि को बढावा देने के उद्देश्य और उपभोक्ताओं को मसालों को छूने, सूंघने और एहसास लेने के एक परीक्षणकेंद्र के रूप में काम आने और मसालों के विभिन्न पाक, पोषकीय और औषधीय उपयोगों

के बारे में उन्हें अवगत कराने हेतु बोर्ड की एक नई पहल है। एक पाइलेट परियोजना बतौर प्रथम सिग्नेचर शोप सितम्बर 2013 को कोचिन में शुरू हुआ। इस स्टोर का अभिकल्पित लक्ष्य भारतीय मसालों के इतिहास, उनके अनुपम उपयोग, पाकप्रयोजन, स्वास्थ्य लाभ, वैयक्तिक पोषण उत्पाद के बारे में दूसरों से बताकर फुटकर क्षेत्र में भारतीय मसालों के बारे में एक परीक्षणात्मक स्टोरी-लाइन तैयार करना है।

(viii) आई आई पी एम, बंगलुरु में स्पाइसेस बोर्ड इंडिया चेयर प्रोफसरशिप

"स्पाइसेस बोर्ड कोमोडिटी बोड्र्स ओफ इंडिया चेयर प्रोफसरशिप" कार्यक्रम के अधीन रिसर्च चेयर स्थापित करने केलिए भारतीय बागान प्रबंधन संस्थान [आई आई पी एम], बंगलुरु को वित्तीय सहायता प्रदान करने से सहमत हो गया। रिसर्च चेयर की अध्यक्षता एक वरिष्ठ संकाय/पोस्ट डोक्टरल फेल्लो द्वारा चेयर प्रोफसर के रूप में की जाती 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। तदनुसार स्पाइसेस बोर्ड आई आई पी एम, बंगलुरु को "स्पाइसेस बोर्ड ऑफ इंडिया चेयर प्रोफसरशिप" केलिए चेयर स्थापित करने केलिए ₹ 15 लाख का वार्षिक अनुदान दे रहा है और आई आई पी एम कैम्पस को सभी अपेक्षित सुविधाएँ प्रदान कर रहा 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।

6. व्यापार सूचना सेवा

विपणन विभाग की व्यापार सूचना सेवा मसालों के निर्यात, आयात, क्षेत्र, उत्पादन, नीलाम और घरेलू व अन्तर्राष्ट्रीय मूल्य से जुडी साँख्यिकी के समाकलन, संग्रहण, विश्लेषण और वितरण के जिम्मेदार है।

भारत से मसालों के मासिक अनुमानित निर्यात के संग्रहण हेतु सूचनाओं का मुख्य स्रोत सीमाशुल्क अधिकारियों द्वारा निर्मोचित निर्यात की दैनिक सूची (डी एल ई) है। उसी प्रकार, भारत में मसालों के मासिक आयात के अनुमान हेतु स्रोत सीमाशुल्क द्वारा निर्मोचित आयात की दैनिक सूची (डी एल आई) है। बोर्ड मसालों के आयात/निर्यात विवरणों का संग्रहण मासिक आधार पर करता है और मसालों के निर्यात आयात के आँकडों का वितरण अपने पणधारियों तथा मन्त्रालय/विभागों को नियमित रूप से करता है। इसके लिए बोर्ड कोचिन, जे एन पी टी, चेन्नै, तूतिकोरिन, मुण्ड्रा, कोलकत्ता, पेट्रापोल, मोहाधीपुर, रक्सुअल, अमृतसर आदि प्रमुख पत्तनों से नियमित रूप से डी एल ई और डी एल आई-दोनों का समाकलन करता है। इसके सिवा बोर्ड के प्रादेशिक कार्यालयों से भी सूचनाएँ एकत्रित की जाती हैं।

बोर्ड भारत और विदेश की प्रमुख विपणियों में मसालों के घरेलू और अन्तर्राष्ट्रीय भाव का संग्रहण करता है और अपनी वेबसाइट और प्रकाशनों के ज़रिए उपभोक्ताओं को वितरित करता है। मूल्य संबन्धी विवरणों के समाकलन का मुख्य स्रोत इण्डिया पेप्पर एण्ड स्पाइस ट्रेड एसोसिएशन, एग्रिकल्चर प्रोड्यूस मार्केटिंग कमिटीस, ब्यौहारी संघ, इन्टरनेशनल ट्रेड सेन्टर जनेवा, इन्टरनेशनल पेप्पर कम्यूनिटी इन्दोनेशिया, ए ए सयिया एण्ड कं, यू एस ए जैसी एजेन्सियाँ हैं। ये सारी सूचनाएँ बोर्ड के प्रादेशिक कार्यालयों तथा अन्तर्राष्ट्रीय एजेन्सियों के साथ ग्राहक बनकर समाकलित की जाती हैं।

जैसेकि बोर्ड इलायची (छोटी और बडी) के उत्पादन विकास के जिम्मेदार है, व्यापार सूचना सेवा द्वारा बोर्ड की क्षेत्रीय संस्थापनाओं के ज़रिए चलाए जाने वाले क्षेत्र नमूना अध्ययन की सहायता से इन मसालों के क्षेत्र, उत्पादन और उत्पादकता का अनुमान किया जाता है। अन्य मसालों के क्षेत्र और उत्पादन संबन्धी ब्यौरे का समाकलन राज्य आर्थिक एवं साँख्यिकी/कृषि/बागवानी विभागों से संग्रहणार्थ किया जाता है। मसालों के क्षेत्र, उत्पादन संबन्धी सूचनाएँ पणधारियों तथा नीति-निर्माताओं को बोर्ड के प्रकाशनों तथा वेबसाइट के माध्यम से वितरित की जाती हैं।

निर्यातकों के रजिस्ट्रीकरण (विनियम) के अनुसार, मसालों के सभी रजिस्ट्रीकृत निर्यातकों द्वारा बोर्ड को अपनी तिमाही निर्यात विवरणी प्रस्तुत की जानी चाहिए। संप्रति करीब 3500 निर्यातकों ने बोर्ड के साथ पंजीकरण किया है और व्यापार सूचना सेवा इन निर्यातकों से तिमाही निर्यात विवरणी का संग्रहण करती है और मसालों के निर्यातक वार दित्ताबेस रखती है। इस दित्ता-बेस का इस्तेमाल करते हुए बोर्ड प्रत्येक मसाले के अग्रणी निर्यातकों के विवरणों का संग्रहण करता है और बोर्ड की वेबसाइट के माध्यम से उसका प्रकाशन करता है।

स्पाइसेस बोर्ड इलायची की बिक्री केलिए बोडिनायकन्नूर और पुट्टडी के इ-नीलाम केन्द्रों के ज़रिए इ-नीलाम चला रहा है। इलायची की नीलाम मात्रा और मूल्य का विवरण संकलित करके उसका प्रकाशन बोर्ड की वेबसाइट के माध्यम से रोज़ किया जाता है। नीलाम बिक्री और औसत मूल्यों से संबन्धित समेकित साप्ताहिक/मासिक विवरणों का समाकलन किया गया और उनका वितरण बोर्ड के प्रकाशनों के ज़रिए किया गया।

प्रमुख विदेशी विपणियों सहित विभिन्न विपणि केन्द्रों केलिए विभिन्न मसालों के साप्ताहिक घरेलू मूल्य का समाकलन और संग्रहण किया गया और उद्योग के पणधारियों के लाभ के लिए साप्ताहिक आधार पर 'स्पाइसेस मार्केट' और मासिक तौर पर 'स्पाइस इण्डिया' नामक बोर्ड के प्रकाशनों के ज़रिए इनका प्रकाशन किया गया।

क) मसालों का क्षेत्र और उत्पादन

वर्ष 2013-14 की तुलना में वर्ष 2014-15 केलिए इलायची (छोटी) और इलायची (बडी) का क्षेत्र, उत्पादन और उत्पादकता तालिका I व II में है। अन्य मसालों का क्षेत्र और उत्पादन तालिका III में है।

तालिका-I

इलायची (छोटी) का राज्यवार क्षेत्र व उत्पादन

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

राज्य	2014-15 (*)				2013-14			
	कुल क्षेत्र	उपजवाला क्षेत्र	उत्पादन	औसत उत्पादकता	कुल क्षेत्र	उपजवाला क्षेत्र	उत्पादन	औसत उत्पादकता
केरल	39730	30660	16000	522	39730	30653	14000	457
कर्नाटक	25080	17735	1050	59	25080	17735	1050	59
तमिलनाडु	5160	3545	950	268	5160	3545	950	268
कुल	69970	51940	18000	347	69970	51933	16000	295

स्रोतः स्पाइसेस बोर्ड द्वारा अनुमान

(*): अनंतिम

तालिका-II

इलायची (बडी) का राज्यवार क्षेत्र व उत्पादन

(क्षेत्र हेक्टयर में, उत्पादनः मी.ट. में., उत्पादकताः कि.ग्रा/हे.में)

राज्य	2014-15 (*)				2013-14			
	कुल क्षेत्र	उपजवाला क्षेत्र	उत्पादन	औसत उत्पादकता	कुल क्षेत्र	उपजवाला क्षेत्र	उत्पादन	औसत उत्पादकता
सिक्किम	23082	17406	4075	234	22755	15761	3744	238
पश्चिम बंगाल	3305	2754	775	281	3305	2754	721	262
कुल	**26387**	**20160**	**4850**	**241**	**26060**	**18515**	**4465**	**241**

स्रोतः स्पाइसेस बोर्ड द्वारा अनुमान

(*): अनंतिम

तालिका-III

प्रमुख मसालों के क्षेत्र व उत्पादन (क्षेत्र हे. में, उत्पादनः मी.ट. में)

मसाला	2013-14 (अनु.)		2012-13 (अ)	
	क्षेत्र	उत्पादन	क्षेत्र	उत्पादन
कालीमिर्च	117760	37000	122500	65000
मिर्च	791930	1376400	787530	1378400
अदरक	138200	683160	134430	669350
हल्दी	207570	1028590	194330	986690
लहसुन	238760	1221380	247430	1260210
धनिया	516070	496240	531070	503240
जीरा	690080	445030	593980	394330
बडी सौंफ	94070	135930	99610	142940
मेथी	90500	110530	93110	112870

स्रोतः राज्य आर्थिक व सांख्यिकी निदेशालय/कृषि/बागवानी विभाग, (अ) अनन्तिम, (अनु.) अनुमानित

ख) इलायची (छोटी) की नीलाम बिक्री और मूल्य

वर्ष 2014-15 (अगस्त 2014 - जून 2015) और 2013-14 (अगस्त 2013 - जुलाई 2014) केलिए इलायची (छोटी) की राज्यवार नीलाम बिक्री और भारित औसत मूल्य तालिका IV में दिए जाते हैं:-

तालिका-IV

भारत में इलायची (छोटी) की नीलाम बिक्री और मूल्य

(मात्राः मी.ट., मूल्य : ₹ /कि.ग्रा. में)

राज्य	2014-15 (अगस्त-जुलाई) (अ)		2013-14 (अगस्त-जुलाई)	
	नीलामित मात्रा	भारित औसत नीलाम मूल्य	नीलामित मात्रा	भारित औसत नीलाम मूल्य
केरल और तमिलनाडु (इ-नीलाम)	23,028	753.77	21,148	649.23
कर्नाटक	29	537.40	45	466.69
महाराष्ट्र	92	879.16	81	747.57
कुल	23,149	754.00	21,274	649.23

(अ) : अनंतिम

इ) इलायची (बड़ी) का मूल्य

गान्तोक तथा सिलिगुड़ी विपणि में 2014-15 और 2013-14 के दौरान इलायची (बड़ी) के औसत थोक बिक्री मूल्य तालिका V में दिए जाते हैं:-

तालिका-V

इलायची (बडी) का औसत थोक मूल्य **(मूल्य ₹/कि.ग्रा.में)**

केन्द्र	ग्रेड	2014-15	2013-14
गान्तोक	बडा दाना	1409.16	938.21
सिलिगुडी	बडा दाना	1450.09	984.21

ई) अन्य प्रमुख मसालों के मूल्य

प्रमुख मसालों के औसत मूल्य नीचे दिये जाते हैं। इन मूल्यों का समाकलन चेम्बर ऑफ कॉमर्स, इंडियन पेप्पर एंड स्पाइस ट्रेड एसोसिएशन, व्यापारी संघों द्वारा तैयार की गई विपणि पुनरीक्षाएँ आदि गौण स्रोतों से किया गया है। मुख्य विपणि केन्द्रों में प्रमुख मसालों के मूल्य तालिका VI में दिए जाते हैं:-

तालिका-VI

मुख्य विपणि केन्द्रों में प्रमुख मसालों के मूल्य **(मूल्य ₹/कि.ग्रा.में)**

मसाला	विपणि	2014-15	2013-14
कालीमिर्च - एम जी 1	कोचिन	686.64	448.29
मिर्च	गुण्टूर	68.66	67.06
अदरक-श्रेष्ठतम	कोचिन	274.55	181.68
हल्दी	चेन्नै	101.79	99.79
लहसुन	चेन्नै	45.95	38.49
धनिया	चेन्नै	113.88	79.29
जीरा	चेन्नै	127.95	139.01
बडी सौंफ	चेन्नै	110.59	87.91
मेथी	चेन्नै	65.08	37.13
अजोवन बीज	चेन्नै	133.35	101.40
सरसों बीज	चेन्नै	50.21	53.53
इमली	चेन्नै	86.99	69.45
लौंग	कोचिन	1015.74	914.77
जायफल छिलका रहित	कोचिन	494.52	551.34
जावित्री (मेस)	कोचिन	771.91	637.80
केसर	दिल्ली	172804	154848

उ) भारत से मसालों का निर्यात निष्पादन

वर्ष 2014-15 में, भारतीय मसाला निर्यात मात्रा और मूल्य-दोनों में अपना बढता रुख जारी रखने में सक्षम रहा। परिमाण में 9 प्रतिशत और रुपए मूल्य में 8 प्रतिशत और डॉलर मूल्य में 7 प्रतिशत की वृद्धि दिखाते हुए वर्ष 2013-14 के ₹ 13735.39 करोड़ (यू एस $ 2267.67 दशलक्ष) मूल्य के 8,17,250 टन के मुकाबले में वित्तीय वर्ष के दौरान देश से ₹ 14899.68 करोड़ (यू एस $ 2432.85 दशलक्ष) मूल्य के 8,93,920 टन मसालों व मसाले उत्पादों का निर्यात किया गया।

वर्ष 2014-15 के दौरान मसालों का कुल निर्यात मात्रा और मूल्य दोनों के हिसाब से लक्ष्य से अधिक रहा। वित्तीय वर्ष 2014-15 के लिए निर्धारित लक्ष्य ₹ 12304.90 करोड़ (यू एस $ 2000 दशलक्ष) मूल्य के 7,55,000 टन की तुलना में उपलब्धि मात्रा के हिसाब से 118 प्रतिशत और मूल्य के हिसाब से रुपयों में 121 प्रतिशत और डॉलरों में 122 प्रतिशत है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, 2013-14 की तुलना में मात्रा और मूल्य दोनों के हिसाब से कालीमिर्च, इलायची (छोटी), मिर्च, अदरक, धनिया, जीरा, सेलरी, अन्य बीजीय मसाले जैसेकि सरसों, सौंफ, अजोवन बीज आदि, जायफल और जावित्री (मेस), लहसुन और हींग, इमली आदि अन्य मसालों ने वृद्धि दर्शाई। करी पाउडर/पेस्ट, मसाला तेल व तैलीराल जैसे मूल्ययोजित उत्पादों के निर्यात ने भी वर्ष 2013-14 की तुलना में मात्रा और मूल्य दोनों के हिसाब से वृद्धि दिखाई थी। इलायची (बडी) और मेथी के मामले में केवल मूल्य में ही वृद्धि हुई थी। पुदीना उत्पादों के मामलों में केवल मात्रा में वृद्धि हुई।

मात्रा में एक प्रतिशत और मूल्य में 38 प्रतिशत की वृद्धि दिखाते हुए पिछले वर्ष के ₹ 940.02 करोड मूल्य के 21,250 टन के मुकाबले में वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 1208.42 करोड मूल्य के कुल 21,450 टन मात्रा की कालीमिर्च का निर्यात किया गया। यद्यपि मात्रा में उपन्तिक वृद्धि ही हुई है, कालीमिर्च की यूनिट मूल्य प्राप्ति में वर्ष 2013-14 के 442.36 रु./कि.ग्रा. से वर्ष 2014-15 में 563.37 ₹/कि.ग्रा. में वृद्धि हुई है। मात्रा में 5 प्रतिशत और मूल्य में 14 प्रतिशत की वृद्धि दिखाते हुए पिछले वर्ष के ₹ 283.31 करोड मूल्य के 3600 टन के मुकाबले में वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 323.47 करोड मूल्य के कुल 3795 टन मात्रा की इलायची (छोटी) का निर्यात किया गया।

मात्रा में 11 प्रतिशत और मूल्य में 29 प्रतिशत वृद्धि दर्ज करते हुए, वर्ष 2013-14 के ₹ 2722.27 करोड मूल्य के 3,12,500 टन के मुकाबले में वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 3517.10 करोड मूल्य के कुल 3,47,000 टन मात्रा की मिर्च का निर्यात किया गया। पिछले वर्ष के ₹ 256.14 करोड मूल्य के 23,300 टन के मुकाबले मात्रा में 73 प्रतिशत और मूल्य में 29 प्रतिशत वृद्धि दर्ज करते हुए वर्ष 2014-15 में ₹ 331.33 करोड मूल्य के 40,400 टन अदरक की कुल मात्रा का निर्यात किया गया।

पिछले साल के ₹ 666.76 करोड मूल्य के 77,500 टन के मुकाबले में मात्रा में 11 प्रतिशत और मूल्य में 12 प्रतिशत वृद्धि दर्ज करते हुए वर्ष 2014-15 में ₹ 744.35 करोड मूल्य के 86,000 टन हल्दी की कुल मात्रा का निर्यात किया गया। मात्रा में एक प्रतिशत और मूल्य में 34 प्रतिशत वृद्धि दिखाते हुए पिछले वर्ष के ₹ 371.85 करोड मूल्य के 45,750 टन के मुकाबले में वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 498.12 करोड मूल्य के कुल 46,000 टन मात्रा की धनिये का निर्यात किया गया। मात्रा में 28 प्रतिशत और मूल्य में 15 प्रतिशत की वृद्धि दिखाते हुए पिछले वर्ष के ₹ 1600.06 करोड मूल्य के 1,21,500 टन के मुकाबले में वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 1838.20 करोड मूल्य के कुल 1,55,500 टन मात्रा के जीरे का निर्यात किया गया। मात्रा में 2 प्रतिशत और मूल्य में 7 प्रतिशत वृद्धि दर्ज करते हुए पिछले साल के ₹ 154.26 करोड मूल्य के 27,800 टन के मुकाबले में वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 165.12 करोड मूल्य के 28,250 टन सौंफ, अजोवन बीज, सरसों आदि अन्य बीजों का निर्यात किया गया। पिछले वर्ष के ₹ 262.86 करोड मूल्य के 4,450 टन के मुकाबले में वर्ष 2014-15 में ₹ 267.98 करोड मूल्य के 4,475 टन जायफल व जावित्री (मेस) की कुल मात्रा का निर्यात किया गया। पिछले साल के ₹ 418.47 करोड मूल्य के 34,700 टन के मुकाबले में वर्ष 2014-15 के दौरान ₹ 449.15 करोड मूल्य के 36,500 टन की कुल मात्रा के अन्य मसालों, जैसेकि इमली, हिंग, दालचीनी आदि का निर्यात किया गया। मूल्ययोजित मसालों के मामले में, मात्रा में 4 प्रतिशत और मूल्य में 19 प्रतिशत वृद्धि दर्ज करते हुए, पिछले साल के ₹ 401.32 करोड मूल्य के 23,750 टन के मुकाबले ₹ 476.26 करोड मूल्य के 24,650 टन करी पाउडर/पेस्ट का निर्यात किया गया। वर्ष 2014-15 के दौरान मसाला तेल व तैलीराल का निर्यात, मात्रा में 1 प्रतिशत और मूल्य में 10 प्रतिशत वृद्धि दर्ज करते हुए, पिछले साल के ₹ 1733.25 करोड मूल्य के 11,415 टन के मुकाबले में ₹ 1910.90 करोड मूल्य का 11,475 टन का रहा।

वर्ष 2013-14 की तुलना में वर्ष 2014-15 के दौरान भारत से मसालों का प्रमुख मदवार निर्यात और लक्ष्य की अपेक्षा लब्धि तालिका vii & viii में है।

तालिका-VII

वर्ष 2013-14 की तुलना में 2014-15 के दौरान भारत से मसालों का निर्यात

	2014-15		2013-14		2014-15 % परिवर्तन	
मद	**मात्रा**	**मूल्य**	**मात्रा**	**मूल्य**	**मात्रा**	**मूल्य**
	(टन)	**(₹ लाखों में)**	**(टन)**	**(₹ लाखों में)**		
कालीमिर्च	21,450	120,842.16	21,250	94,002.34	1%	29%
इलायची (छोटी)	3,795	32,346.75	3,600	28,380.88	5%	14%
इलायची (बडी)	665	8,403.90	1,110	7,961.15	-40%	6%
मिर्च	347,000	351,710.00	312,500	272,227.20	11%	29%
अदरक	40,400	33,133.00	23,300	25,614.27	73%	29%
हल्दी	86,000	74,435.00	77,500	66,675.85	11%	12%
धनिया	46,000	49,812.50	45,750	37,185.65	1%	34%
जीरा	155,500	183,820.00	121,500	160,006.45	28%	15%
सेलरी	5,650	4,302.10	5,600	3,661.48	1%	17%
बडी सौंफ	11,650	13,165.50	17,300	16,001.42	-33%	-18%
मेथी	23,100	13,947.63	35,575	13,378.37	-35%	4%
अन्य बीज (1)	28,250	16,512.50	27,800	15,425.65	2%	7%
लहसुन	21,610	8,183.00	25,650	8,387.05	-16%	-2%
जायफल व जावित्री (मेस)	4,475	26,797.50	4,450	26,285.62	1%	2%
अन्य मसाले (2)	36,500	44,915.00	34,700	41,846.80	5%	7%
करी पाउडर/पेस्ट	24,650	47,626.00	23,750	40,132.03	4%	19%
पुदीना उत्पाद (3)	25,750	268,925.00	24,500	343,042.20	5%	-22%
मसाला तेल व तैलीराल	11,475	191,090.00	11,415	173,324.85	1%	10%
कुल	**893,920**	**1,489,967.53**	**817,250**	**1,373,539.26**	**9%**	**8%**
मूल्य दशलक्ष यू एस डोलरों में		**2432.85**		**2,267.67**		**7%**

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

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

(3) पुदीना तेल, मेंथा और मेंथा 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 2014-15 के दौरान भारत से मसालों का निर्यात

	2014-15 केलिए लक्ष्य		2014-15 केलिए निर्यात		लक्ष्य की प्रतिशत-प्राप्ति	
	मात्रा	मूल्य	मात्रा	मूल्य	मात्रा	मूल्य
मद	**(टन)**	**(₹ लाखों में)**	**(टन)**	**(₹ लाखों में)**		
कालीमिर्च	12,000	78000.00	21,450	120,842.16	179%	155%
इलायची (छोटी)	3,000	22500.00	3,795	32,346.75	127%	144%
इलायची (बडी)	1,000	7000.00	665	8,403.90	67%	120%
मिर्च	300,000	255000.00	347,000	351,710.00	116%	138%
अदरक	22,000	22000.00	40,400	33,133.00	184%	151%
हल्दी	80,000	64000.00	86,000	74,435.00	108%	116%
धनिया	45,000	40500.00	46,000	49,812.50	102%	123%
जीरा	100,000	130000.00	155,500	183,820.00	156%	141%
सेलरी	5,000	3000.00	5,650	4,302.10	113%	143%
बडी सौंफ	15,000	14250.00	11,650	13,165.50	78%	92%
मेथी	32,000	10240.00	23,100	13,947.63	72%	136%
अन्य बीज (1)	25,000	15000.00	28,250	16,512.50	113%	110%
लहसुन	15,000	4500.00	21,610	8,183.00	144%	182%
जायफल व जावित्री (मेस)	3,000	19500.00	4,475	26,797.50	149%	137%
अन्य मसाले (2)	40,000	46000.00	36,500	44,915.00	91%	98%
करी पाउडर/पेस्ट	25,000	40000.00	24,650	47,626.00	99%	119%
पुदीना उत्पाद (3)	21,000	294000.00	25,750	268,925.00	123%	91%
मसाला तेल व तैलीराल	11,000	165000.00	11,475	191,090.00	104%	116%
कुल	**755,000**	**1,230,490.00**	**893,920**	**1,489,967.53**	**118%**	**121%**
मूल्य दशलक्ष यू एस डोलरों में		**2000.00**		**2432.85**		**122%**

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

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

(3) पुदीना तेल, मेंथा और मेंथा 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

भौगोलिक दर्शकों के मन में बोर्ड का आन मान सम्मान और शान बढ़ाने में संवर्धनात्मक व जनसंपर्क क्रियाकलापों की महत्वपूर्ण भूमिका रहती है। वित्तीय वर्ष 2014-15 के दौरान बोर्ड ने सार्वभौमिक तौर पर भारतीय मसालों की शान बढाने और अपने क्रियाकलापों को लोकप्रिय बनाने पर ध्यान केन्द्रित रखा। सार्वभौमिक विपणी में भारतीय मसालों तथा मसाला उद्योग के प्रति जागरूकता पैदा करने, मसाला आयातकों व निर्यातकों के बीच के संबंध का समन्वयन करने, मसालों की खेती और गुणवत्तावाले मसालों के उत्पादन की आवश्यकता को बढ़ावा देने केलिए उपाय विकसित किए गए।

अंतर्राष्ट्रीय एवं घरेलू मेलों में भागीदारी, प्रेस विज्ञप्तियों, विज्ञापन अभियानों, पत्रिकाओं, पुस्तिकाओं, ब्रोशरों के मुद्रण और विज्ञापन फिल्मों के निर्माण के ज़रिए व्यापक जागरूकता पैदा करना वर्ष 2014-15 की अवधि के दौरान के मुख्य मुद्दे रहे।

प्रचार व संवर्धनात्मक विभिन्न क्रियाकलापों ने संगठन के प्रवर्तन का समर्थन किया और वर्ष 2014-15 की अवधि के दौरान मसाला उद्योग को उत्प्रेरित किया।

अ) घरेलू मेलों में भागीदारी

किसानों, व्यापारियों व निर्यातकों सहित जनता के विभिन्न तबकों तक पहुँचने केलिए बोर्ड प्रदर्शनियों के माध्यम से देश के प्रमुख मसाला उत्पादन तथा विपणन केन्द्रों तक पहुंचना सुनिश्चित करता है। किसानों, व्यापारियों, प्रसंस्करणकर्त्ताओं, निर्यातकों, वैज्ञानिकों जैसे दर्शकों तथा कार्य के सफलतापूर्वक रूपायन और निर्वहण में अपना योगदान देने वाले अन्य संगठनों सहित एक बड़े हिस्से से मिलने/संबंध रखने में यह सहायक होता है। बोर्ड के साथ पंजीकृत निर्यातकों, मसालाकृषकों और कृषक दलों को इन मेलों में भाग लेने की अनुमति दी जाती है और इनमें से एकाध अंतर्राष्ट्रीय आगंतुकों को भी आकर्षित करते हैं। इन मेलों की भागीदारी घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय व्यापार अपेक्षाओं/मांगों, दोनों से लाभ उठाने और अखिल भारतीय स्तर पर बोर्ड के क्रियाकलापों के प्रति जागरूकता पैदा करने में सहायक निकली।

वर्ष 2014-15 में स्पाइसेस बोर्ड ने भारत भर की 42 प्रदर्शनियों में भाग लिया। अन्य राज्यों की तुलना में, अधिकांश प्रदर्शनियाँ नई दिल्ली, केरल और कोलकाता में संपन्न हुईं।

क्र.सं.	प्रदर्शनी का नाम	स्थान	दिनांक
1	ओरगानिक केरला 2014	एरणाकुलम, केरल	3-6 अप्रैल 2014
2	ऑल इण्डिया ट्रेड फेयर	कल्पेट्टा, केरल	5-15 अप्रैल 2014
3	ग्रीन फेस्ट	तोडुपुषा, केरल	21-26 अप्रैल 2014
4	कयर दर्शन 2014	कलवूर, केरल	25-27 मई 2014
5	अग्री इंटेक्स कोडीसिया	कोयंबत्तूर, तमिलनाडु	18-21 जुलाई 2014
6	10 वां फूड & टेक्नोलोजी एक्स्पो	नई दिल्ली, दिल्ली	25-27 जुलाई 2014
7	आहार 2014	चेन्नै, तमिलनाडु	14-16 अगस्त 2014
8	ओणम फेयर	एरणाकुलम, केरल	21 अगस्त - 5 सितंबर 2014
9	फूडेक्स इण्डिया & ग्रेइनटेक इण्डिया	बंगलुरु, कर्नाटक	22-24 अगस्त 2014
10	18 वां नैशनल एक्सिबिशन	कोलकाता, पश्चिम बंगाल	3-7 सितंबर 2014
11	उपासी इंडस्ट्रियल एक्सिबिशन	कूनूर, तमिलनाडु	8-9 सितंबर 2014
12	यंग एन्ट्रेप्रेन्यूअर्स सम्मिट	करुकुट्टी, केरल	12 सितंबर 2014
13	21 वां इंटरनैशनल बुक फेयर	एरणाकुलम, केरल	26 सितंबर - 12 अक्तूबर 2014
14	अन्नपूर्णा वेल्र्ड फूड	मुम्बई, महाराष्ट्र	24-26 सितंबर 2014

15	फूड इंग्रेडियंट्स इण्डिया	मुम्बई, महाराष्ट्र	29 सितंबर - 1 अक्तूबर 2014
16	वैब्रन्ट इण्डिया & मेरी दिल्ली उत्सव	नई दिल्ली, दिल्ली	17-19 अक्तूबर 2014
17	इण्डिया ओरगानिक फेयर	पनंगाडु, केरल	30 अक्तूबर - 3 नवंबर 2014
18	कृषि उन्नयन मेला	मोहनपुर, पश्चिम बंगाल	5-7 नवंबर 2014
19	बायो-फैक 2014	एरणाकुलम, केरल	6-8 नवंबर 2014
20	इण्डिया इंटरनैशनल ट्रेड फेयर	नई दिल्ली, दिल्ली	14-27 नवंबर 2014
21	नैशनल एक्सिबिशन कम वेंडर प्रोग्राम	जयपुर, राजस्थान	21-23 नवंबर 2014
22	11 वां अग्रो टेक	चंडीगढ	22-25 नवंबर 2014
23	18 वां वेर्ल्ड बुक फेयर	एरणाकुलम, केरल	29 नवंबर - 8 दिसंबर 2014
24	26 वां कृषि शिल्प 'ओ' बनिजा मेला	मेदिनपुर, पश्चिम बंगाल	6-10 दिसंबर 2014
25	6 वां ईस्ट हिमालयन एक्स्पो	सिलिगुड़ी, पश्चिम बंगाल	7-15 दिसंबर 2014
26	एप्टेक एक्सिबिशन	गुन्टूर, आंध्र प्रदेश	6-8 दिसंबर 2014
27	7 वाँ ओणाट्टुकरा कार्षिकोत्सवम्	चारुम्मूडु, केरल	19-23 दिसंबर 2014
28	भारतीयम	एरणाकुलम, केरल	19-28 दिसंबर 2014
29	25 वाँ अग्रीहोर्टीकल्चरल एक्सिबिशन	आलप्पुषा, केरल	20-28 दिसंबर 2014
30	कार्षिक मेला	तोडुपुषा, केरल	26 दिसंबर 2014-4 जनवरी 2015
31	2 वाँ अग्री-होर्टीकल्चरल एक्सिबिशन	कर्णाल, हरियाणा	6-8 फरवरी 2015
32	2 वाँ असम इंटरनैशनल अग्री-होर्टी शो	गुवाहती, असम	10-14 फरवरी 2015
33	33 वाँ कोचिन फ़्लवर शो	एरणाकुलम, केरल	12-18 फरवरी 2015
34	वेर्ल्ड बुक फेयर	नई दिल्ली, दिल्ली	14-22 फरवरी 2015
35	असम इंटरनैशनल ट्रेड एंड इंडस्ट्रियल फेयर	जोरहत, असम	19-25 फरवरी 2015
36	ट्रिवांड्रम मेडिकल कॉलेज ग्रांड एलुम्नी कन्वेन्शन	तिरुवनंतपुरम, केरल	21-22 फरवरी 2015
37	लुक ईस्ट बीजीनेज़ शो	शिलांग, मेघालय	26-28 फरवरी 2015
38	अग्री-होर्टी फूड फ़ेस्ट	कोलकाता, पश्चिम बंगाल	26-28 फरवरी 2015
39	विशन राजस्थान	उदयपुर, राजस्थान	1-3 मार्च 2015
40	इंटरनैशनल रब्बर मीट 2015	एरणाकुलम, केरल	4-5 मार्च 2015
41	आहार इंटरनैशनल फूड & होस्पिटालिटी फेयर	नई दिल्ली, दिल्ली	10-14 मार्च 2015
42	अग्रोटेक 2015	लखनऊ, उत्तरप्रदेश	12-15 मार्च 2015

आ) अंतर्राष्ट्रीय मेलों में भागीदारी

अंतर्राष्ट्रीय मेलों में भागीदारी निर्यात संवर्धन कार्यों का एक प्रमुख घटक है। वर्ष 2014-15 के दौरान बोर्ड ने विश्व भर के 13 अंतर्राष्ट्रीय मेलों/बैठकों में भाग लिया। प्रतिभागिता केलिए मेलों का चयन पणधारियों के साथ परामर्श से किया जाता है। घटनाओं 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 घटनाओं केलिए प्रतिनियुक्त बोर्ड के अधिकारियों ने आगंतुकों

के साथ बातें कीं। विभिन्न मसालों, शाकों व उत्पाद सहित सूत्रीकरणों केलिए इन मेलों से प्राप्त पूछताछें अनुवर्ती कार्रवाई केलिए निर्यातकों के बीच वितरित की गईं।

वर्ष 2014-15 के दौरान, बोर्ड ने निम्न लिखित अंतर्राष्ट्रीय मेलों व बैठकों में भाग लिया:

क्र. सं	प्रदर्शनी/बैठकों का नाम	देश	दिनांक
1	एलिमेंटारिया	मेक्सिको	3-5 जून 2014
2	सम्मर फ़ैन्सी फूड शो	यू एस ए	29 जून - 1 जुलाई 2014
3	37 वाँ सेशन ऑफ कोडेक्स एलिमेंटारियस कमीशन	स्विट्ज़रलैंड	14-18 जुलाई 2014
4	फूड इंग्रेडियंट्स, साउथ अमेरिका	ब्रजील	5-7 अगस्त 2014
5	एक्स्पोएलिमेंटारिया	पेरू	27-29 अगस्त 2014
6	वेर्ल्ड फूड मॉस्को	रूस	15-18 सितंबर 2014
7	फाइन फूड	आस्ट्रेलिया	15-18 सितंबर 2014
8	सियाल	फ्रान्स	19-23 अक्तूबर 2014
9	इंटरनैशनल पेप्पर कम्यूनिटी (आई पी सी), 42 वाँ सत्र व बैठकें	वियतनाम	27-30 अक्तूबर 2014
10	वेर्ल्ड ट्रावल मार्केट	यू के	3-6 नवंबर 2014
11	गल्फ़ूड मैनुफ़ैक्चरिंग	यू ए ई	9-11 नवंबर 2014
12	बायोफैक	जर्मनी	11-14 फरवरी 2015
13	इण्डिया सोर्सिंग फेयर	चिली	11-15 मार्च 2015

इ) मुख्य दौरे

i) एथियोपियाई प्रतिनिधियों का स्पाइसेस बोर्ड दौरा

फेडरल डेमोक्रैटिक रिपब्लिक ऑफ एथियोपिया के उद्योग मंत्रालय के पाँच सदस्यों ने नवंबर 2014 में स्पाइसेस बोर्ड का दौरा किया। उनके दौरे का मुख्य लक्ष्य भारतीय मसाला उद्योग के क्रियात्मक पहलुओं के बारे में अध्ययन चलाना और एथियोपिया में मसाला उद्योग के विकास के अनुकूल योजना तैयार करना था। प्रतिनिधियों ने बोर्ड के अधिकारियों के साथ चर्चा की और बोर्ड के सिग्नेचर स्टाल, बागानों तथा पुट्टडी के मसाला पार्क तथा प्रमुख मसाला प्रसंस्करण उद्योगों का दौरा किया।

ii) यूरोपीय सांसद सुश्री सेसिलिया विक्स्टोर्म का दौरा

यूरोपीय संसद के सदस्य सुश्री सेसिलिया विक्स्टोर्म ने फरवरी में स्पाइसेस बोर्ड मुख्यालय का दौरा किया। उन्होंने बोर्ड की प्रयोगशाला, सिग्नेचर स्टाल का दौरा किया और बोर्ड के अधिकारियों के साथ चर्चा की।

iii) माननीय बागान उद्योग व पण्य मंत्री, मलेशिया सरकार का दौरा

श्री दातुक अमर डग्लस उग्गा एम्बास, माननीय बागान व पण्य मंत्री, मलेशिया सरकार के नेतृत्व में एक व्यापार शिष्टमंडल ने मलेशिया पेप्पर बोर्ड के अधिकारियों के साथ 1 जुलाई 2014 को स्पाइसेस बोर्ड का दौरा किया। शिष्टमंडल ने बोर्ड के अधिकारियों के साथ बोर्ड के क्रियाकलापों के बारे में चर्चा की और बोर्ड की प्रयोगशाला का दौरा किया।

iv) संयुक्त राज्य अमरीका से संसदीय सदस्यों का दौरा

संयुक्त राज्य अमरीका के संसदीय सदस्यों सहित एक शिष्टमण्डल ने यू एस वी आई पी कार्यक्रम के अधीन 2 जुलाई 2014 को स्पाइसेस बोर्ड का दौरा किया और बोर्ड के क्रियाकलापों के बारे में चर्चा की।

ई) चालू परियोजनाएं

i) इलायची विज्ञापन

यह परियोजना इलायची के गैर-पाक प्रयोजन को बढ़ावा देने केलिए विज्ञापन तैयार करने हेतु बनाई गई है। इस अभियान का लक्ष्य घरेलू खपत बढ़ाने और इस मसाले केलिए स्थाई घरेलू विपणी हासिल करने केलिए छोटी इलायची के विभिन्न अनुप्रयोगों के बारे में उपभोक्ताओं को अवगत कराना है।

ii) मसालों का संयोजित संवर्धन

माननीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री, भारत सरकार ने 26 सितंबर 2014 को कोचिन में आयोजित एक सार्वजनिक कार्यक्रम में केरल के माननीय मुख्यमंत्री की उपस्थिति में [1] कॉफी टेबल बुक ऑन स्पाइसेस [2] स्पाइसेस बोर्ड पर आठ संवर्धनात्मक फिल्मों तथा टैग लाइन ***'इंडियन क्युसीन सिंफनी ऑफ स्पाइसेस'*** का निर्मोचन करते हुए मसालों के संयोजित संवर्धन कार्यक्रम की शुरूआत की।

iii) 'सुगंधवाटी' परियोजना

सुगंधवाटी संकल्पना स्कूलों, कॉलेजों तथा अन्य शैक्षिक संस्थाओं में मसाला बागानों की स्थापना अनिवार्य बनाती है। सुगंधवाटी संकल्पना का उद्देश्य मसालों के प्रति युवा पीढ़ि की रुचि को बनाए रखना और युवा कृषकों तथा मसाला उद्योग के उद्यिमयों का सृजन करना है।

iv) वीडियो स्पोट्स तैयार करना

इस परियोजना का लक्ष्य विभिन्न भारतीय मसालों के अनोखे स्वाद एवं सुगंध व उपयोग के प्रचार-प्रसार हेतु उन पर 60 सेकण्ड्स या उससे कम समय के 25 वीडियो स्पोट्स तैयार करना है। ये वीडियो 'हमारे आहार और जीवन, दोनों को स्वाद और सुगंध प्रदान करने वाले हमारे लोकाचार के अभिन्न अंग के रूप में मसालों को प्रदर्शित करनेवाले यशस्वी व्यक्तियों के कथनों/अनुभवों के माध्यम से विभिन्न मसालों के उपयोग को बढ़ावा देने केलिए बनाई गई हैं।

उ) पत्रिकाएँ

सावधि प्रकाशन 'स्पाइस इण्डिया (मासिक)' पाँच अलग-अलग भाषाओं, अँग्रेजी, हिन्दी, मलयालम, कन्नड और तमिल में तथा तेलुगु और नेपाली भाषाओं के तिमाही अंक निर्धारितानुसार निकाले गए। 'स्पाइस इण्डिया' पत्रिका अपनी शुरूआत की श्वेत-श्याम [ब्लाक & व्हाइट] रूप से सभी पन्नों में बहुरंगी में परिवर्तित हो गयी। वर्ष 2014-15 के दौरान मासिक अंक निम्नलिखित विषयवस्तुओं पर निकाली गईः

अप्रैल	:	हिमाचल प्रदेश में दसवाँ स्पाइसेस पार्क; धुंधलेपन से आलोक की ओर
मई	:	तमिलनाडु में मिर्च खेत अनुरेखणीयता के मार्ग पर
जून	:	मिट्टी का स्वास्थ्य, फसल का स्वास्थ्य
जुलाई	:	जैविक खेती का मतलब मामूली खेती नहीं
अगस्त	:	मैलाडुम्पारा में अखंड जैव विविधता
सितंबर	:	जायफल कृषकों की करामात
अक्तूबर	:	मसालों का संयोजित संवर्धन
नवंबर	:	उत्तरपूर्वी मसालों को बढ़ावा
दिसंबर	:	मसालों को बढ़ावा देने केलिए पाक-यात्रा
जनवरी	:	स्पाइसेस बोर्ड केलिए 'निर्यात बंधु' पुरस्कार
फरवरी	:	मसाले : तसल्लीदायक योजनाएँ
मार्च	:	लौंग की लाग

'फ़ोरिन ट्रेड एनक्वयरीस बुलेटिन' पत्रिका पाक्षिक तौर पर प्रकाशित की जाती है और ग्राहकों को इ-मेइल के ज़रिए भेजी जाती है। विदेशी व्यापार मेलों, इ-मेइल और सीधी पूछताछ के रूप में बोर्ड को सीधे प्राप्त पूछताछें निर्यात के सहायतार्थ प्रकाशित की जाती हैं।

vi) अन्य प्रकाशन

वर्ष 2014-15 के दौरान प्रकाशित पुस्तिकाएँ व ब्रोशरः

क) जायफल पर हैंड बुक (मलयालम) जनवरी 2015 को निर्मोचित
ख) उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के विशेष संदर्भ में भारतीय जैव मसालों पर ब्रोशर फरवरी 2015 को निर्मोचित
ग) मिर्च पर हिन्दी पुस्तिका 'फिर आई (बागों में) बहार'
घ) अदरक पर हिन्दी पुस्तिका, 'अदरक'
ङ) बीजीय मसालों पर हिन्दी पुस्तिका - 'निरखें... परखें...' का पुनःमुद्रण

8. कोडेक्स कक्ष और हस्तक्षेप

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

मसालों व पाक शाकों पर कोडेक्स समिति (कोडेक्स एलेमेंटारियस कमीशन के अधीन जुलाई 2013 को स्थापित) के प्रथम सत्र के सफल आयोजन के बाद कोडेक्स कक्ष ने खाद्य स्वास्थ्य, नाशकजीव नाशी अवशेष और संदूषकों केलिए मानक तैयार करने हेतु कोडेक्स के अधीन विभिन्न विषय-समितियों में सफल हस्तक्षेप करने का आत्मविश्वास प्राप्त किया।

मसालों व पाक शाकों पर कोडेक्स समिति की पहली बैठक में पाँच इ डब्लयू जी (इलेक्ट्रोणिक वर्किंग ग्रूप), नामतः बी डब्ल्यू जी कालीमिर्च संबंधी इ डब्लयू जी, जीरा संबंधी इ डब्लयू जी, थाइम संबंधी इ डब्लयू जी, ओरगेनो संबंधी इ डब्लयू जी और मसालों व पाक शाकों के समूहन केलिए इ डब्लयू जी का गठन किया गया था। इन पाँच में से मसालों व पाक शाकों के समूहन एवं बी डब्ल्यू जी काली मिर्च केलिए इ डब्लयू जी की अध्यक्षता और जीरा संबंधी इ डब्लयू जी की सह-अध्यक्षता स्पाइसेस बोर्ड की कोडेक्स टीम के वैज्ञानिकों द्वारा की गईं। समय पर टिप्पणियां देकर और हस्तक्षेप करके थाइम और ओरगेनो संबंधी इ डब्लयू जी में कोडेक्स टीम सक्रिय रूप से भाग लेती आ रही है। इन सभी इ डब्लयू जी दस्तावेज़ों का परिचालन दो बार पूरा किया गया और अपनी स्टेप 3 की इ डब्लयू जी रिपोर्टें कोडेक्स सचिवालय को सौंप दी गई और ये दस्तावेज़ टिप्पणियों केलिए कोडेक्स एलेमेंटारियस की वेबसाइट में अपलोड किए गए।

प्रथम सत्र के अनुवर्ती रूप में, सी सी एस सी एच द्वारा किए जाने वाले नए काम केलिए प्रस्ताव आमंत्रित करते हुए एक परिपत्र पत्र सी एल 2014/04 एस सी एच कोडेक्स वेबसाइट में शामिल किया गया। इस परिपत्र-पत्र की प्रतिक्रिया में मसाला उत्पादक देशों से पाँच प्रस्ताव, नामतः नाइजीरिया से लौंग व अदरक, मिस्र से तुलसी और धनिया और इन्दोनेशिया से जायफल केलिए प्रस्ताव, प्राप्त हुए। इन पाँच प्रस्तावों के अलावा,स्पाइसेस बोर्ड के कोडेक्स-कक्ष ने सूखी मिर्च, अदरक और लहसुन केलिए तीन नए प्रस्ताव तैयार किए और नैशनल कोडेक्स कोंटैक्ट पॉइंट (एफ एस एस ए आई) ऑफ इण्डिया के ज़रिए इन्हें कोडेक्स सचिवालय को प्रस्तुत किया।

14-18 सितंबर 2015 को गोआ, भारत में आयोजित होने केलिए निर्धारित सी सी एस सी एच के दूसरे सत्र का संगठनात्मक कार्य शुरू किया गया। इस सत्र का आयोजन गोआ में करने का निर्णय लिया गया। सी सी एस सी एच के दूसरे सत्र का आमंत्रणपत्र कोडेक्स सचिवालय के ज़रिए कोडेक्स के सभी सदस्य राष्ट्रों को भेजा गया। साथ ही, सी सी एस सी एच की वेबसाइट दूसरे सत्र की सूचना और तैयार किए गए सूचना-ब्रोशर के साथ अद्यतन बनाई गई।

पिछले सत्र से भिन्न, जहां सम्मेलन के पूर्व और पश्चात के दस्तावेज़ों का अनुवाद कोडेक्स सचिवालय द्वारा किया गया था, इस बार सभी अनुवाद कार्य मेजबान सचिवालय द्वारा किए जाने की प्रतीक्षा है। अतः इस सत्र केलिए अनुवाद सेवाएँ प्रदान करने वाला संगठन तय किया गया। तत्काल आशु अनुवाद सेवा तथा तत्काल आशुअनुवाद केलिए अपेक्षित उपकरण, फोटोकोपियर और कंप्यूटर प्रदान करने वाले सर्वीस प्रोवाइडर भी तय किए गए।

साथ ही, श्री आर.आर. रश्मि, अपर सचिव, वाणिज्य मंत्रालय की अध्यक्षता में सी सी एस सी एच की एक छाया-समिति (शाडो कमिटी) पुनः गठित की गई।

आ) खाद्य में संदूषकों पर कोडेक्स समिति (सी सी सी एफ)

मसालों में एफ़्लाटोक्सिन की उच्चतम सीमा पर सी सी सी एफ 8 को प्रस्तुत भारत के प्रस्ताव के समर्थन हेतु स्पाइसेस बोर्ड के कोडेक्स कक्ष द्वारा एक कोन्फ़ेरेंस रूम डोक्यूमेंट (सी आर डी) तैयार किया गया और खाद्य में संदूषकों पर कोडेक्स समिति (सी सी सी एफ) के आठवें सत्र (सी सी सी एफ 8) में प्रस्तुत किया गया और नीथरलैंड के हेग में 31 मार्च 2014 से 4 अप्रैल 2014 तक आयोजित सी सी सी एफ के आठवें सत्र में भारतीय शिष्ट मण्डल के अंग के रूप में बोर्ड के अधिकारी को प्रतिनियुक्त किया गया।

सी सी सी एफ 9 के अधीन, एम एल की स्थापना केलिए माइकोटोक्सिन तथा मसालों को वरीयता देने हेतु एक पुनरीक्षा चलाने केलिए एक इलेक्ट्रोनिक वर्किंग ग्रूप का नेतृत्व करने का दायित्व भारत को सौंपा गया। परिणामस्वरूप स्पाइसेस बोर्ड की कोडेक्स टीम के एक वैज्ञानिक की अध्यक्षता और यूरोपीय यूनियन और इन्दोनेशिया की सह-अध्यक्षता में एक इ डबल्यू जी गठित की गई। विभिन्न इ डब्लयू जी सदस्यों से दित्ते एकत्रित किए गए और मसालों व उपस्थित कवकविषों पर वरीयतासूची तैयार की गई जिसके आधार पर एक '*डिस्कशन पेपर ऑन माइकोटोक्सिन कंटामिनेशन इन स्पाइसेस फॉर पोसिबल प्रिओरैटेशन ऑफ वर्क*' विकसित किया गया।

16-20 मार्च, 2015 के दौरान नई दिल्ली, भारत में आयोजित सी सी सी एफ 9 में, जिसमें भारतीय शिष्टमण्डल के भाग के रूप में स्पाइसेस बोर्ड के अधिकारियों ने भाग लिया था, इस पर्चे पर चर्चा की गई। एकाध देशों ने प्रस्तावित वरीयतासूची केलिए अपना समर्थन प्रकट किया और कुछ ने इस सूची में संशोधनों का सुझाव किया। समिति ने इ डबल्यू जी से जारी रहने और कार्य में सुधार करने और सी सी सी एफ के अगले सत्र में डिस्कशन पेपर प्रस्तुत करने को कहा। इस इ डबल्यू जी के निर्णय समिति के अधीन कवकविषालुता की सीमाएं निर्धारित करने हेतु लिए जाने वाले प्रत्येक मसाले को देय प्राथमिकता निश्चित करने में महत्वपूर्ण है।

भारत की अध्यक्षता के उपरोक्त इ डबल्यू जी के अलावा, स्पाइसेस बोर्ड के अधिकारियों को और दो इ डबल्यू जी, नामतः "रिविशन ऑफ द मैक्सिमम् लेवेल्स फॉर लेड इन द जेनरल स्टैनडार्ड फॉर कंटामिनन्ट्स एंड टोक्सिन्स इन फूड एंड फीड" और "कोड ऑफ प्रैक्टिस ऑन माइकोटॉक्सिन कंटामिनेशन इन स्पाइसेस [विनिर्दिष्ट अनुबंध सहित]" के सदस्यों के रूप में नामित किया गया। ये इ डबल्यू जी मसाला व्यापार उद्योग द्वारा सामना किए जाने वाले प्रमुख जोखिम तत्वों और इन मामलों की नियंत्रण विधियों को पहचानने में बहुत सहायक निकले।

इ) नाशकजीवनाशी अवशेषों पर कोडेक्स समिति (सी सी पी आर)

बोर्ड के कोडेक्स कक्ष ने, भारतीय शिष्टमण्डल के भाग के रूप में वर्ष 2013 में सी सी पी आर 45 में बोर्ड के अधिकारियों की प्रतिभागिता के अनुवर्ती रूप में जी एम पी आर को प्रस्तुत किए जाने केलिए मसालों में जी ए पी परीक्षण चलाने और दित्ता मानीटरिंग की पहलों का समन्वयन किया। कोडेक्स कक्ष ने करीपत्ता निर्यातकों/कृषकों के सहयोग से सूखे करी पत्ते के 130 नमूनों का समाकलन किया और नाशकजीवनाशी अवशेष पर अधिक परीक्षण केलिए चार प्रयोगशालाओं नामतः, केरल कृषि विश्वविद्यालय, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, आंध्रप्रदेश एन जी रंगा कृषि विश्वविद्यालय और बोर्ड की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला को भेज दिया। इन प्रयोगशालाओं से प्राप्त परिणामों को अखिल भारतीय नाशक जीवनाशी अवशेष नेटवर्क परियोजना के अधीन अवशेष अनुसंधान और विश्लेषणात्मक प्रयोगशाला, केरल कृषि विश्वविद्यालय द्वारा एकत्रित किया गया और नेटवर्क कोओर्डिनेटर, ए आई एन पी ऑन पेस्टिसाइड रेसिड्यूस, नई दिल्ली को भेज दिया गया।

नांजिंग, चीन में 5 मई से 10 मई 2014 तक संपन्न सी सी पी आर बैठक के 46 वें सत्र में भारतीय शिष्ट मण्डल के भाग के रूप में बोर्ड के अधिकारी ने भाग लिया। इस बैठक के हस्तक्षेप के आधार पर, जी ए पी परीक्षण चलाने और मसालों में नाशकजीव नाशी अवशेष की मानीटरिंग दित्ता, जो सी सी पी आर 45 और 46 के निर्णयों तथा उनपर किए गए कार्यों के अनुसार जे एम पी आर को प्रदान करना है, तैयार करने केलिए संबंधित संस्थाओं व व्यक्तियों के साथ एक बैठक आयोजित करने का प्रस्ताव रखा गया। इस क्रम में 12 जुलाई 2014 को कोडेक्स कक्ष द्वारा एक बैठक आयोजित की गई। सहायक महा निदेशक (पौध सुरक्षा), नेटवर्क कोओर्डिनेटर, ए एन आई पी ऑन पेस्टिसाइड रेसिड्यू और नमूना विश्लेषण में शामिल प्रयोगशालाओं के वरिष्ठ वैज्ञानिकों ने बोर्ड के वरिष्ठ अधिकारियों के साथ इस बैठक में भाग लिया।

इस बैठक में प्रत्येक संगठन द्वारा तैयार किए जाने हेतु दित्ते पर स्पष्ट मत विकसित किया गया और जे एम पी आर मूल्यांकन केलिए बीज व फलीय/शिम्बी मसालों में डाइथिओकार्बामेट्स, मैंकोजेब, फेरबाम, मानेब, मेटिराम, प्रोपिनेब, थाइरम, जिरम, जीनेब सहित) अवशेषों केलिए मानीटरिंग दित्ता प्रस्तुत करने और करी पत्ता नमूनों के समाकलन का कार्य स्पाइसेस बोर्ड को सौंपा गया और सभी कार्य कोडेक्स टीम की सक्रिय भागीदारी में समय पर पूरा किए गए।

दित्ता तैयार करने केलिए किए गए कार्यों के अलावा, कोडेक्स टीम ने सी सी पी आर के अधीन के विभिन्न इ डब्लयू जी, नामतः 'इ डब्लयू जी ऑन क्रिटीरिया फॉर मेथड्स ऑफ एनालिसिस फॉर द डिटेर्मिनेशन ऑफ पेस्टिसाइड रेसिड्यूज', "इ डब्लयू जी ऑन माइनर क्रोप्स" और "इ डब्लयू जी ऑन प्रयोरिटीस" में भी सक्रिय रूप से भाग लिया। उपरोक्त प्रत्येक समिति में समय-समय पर हस्तक्षेप के ज़रिए देश के हितों को सुरक्षित रखने में भी ये कामयाब रहीं।

ई) खाद्य स्वास्थ्य पर कोडेक्स समिति [सी सी एफ एच]

स्पाइसेस बोर्ड के कोडेक्स कक्ष खाद्य स्वास्थ्य पर कोडेक्स समिति के अधीन इलेक्ट्रोनिक वर्किंग ग्रूप का सक्रिय भागीदार रहा। इस समिति के अधीन की इ डब्लयू जी खाद्य के स्वास्थ्य व सूक्ष्मजैविकीय पैरामीटरों से जुडी हुई है। बोर्ड के अधिकारी सी सी एफ एच के अधीन ड्राफ्ट कोड ऑफ हाइजीन प्रैक्टीस फोर लो मोइस्चर फूड्स, एनेक्स ऑन स्टाटिस्टिकल एंड मैथ्मैटिकल मैटर्स रिलटेड टु प्रिंसिपल एंड गैड्लाइन्स फोर द एस्टाब्लिशमेंट एंड एप्लिकेशन ऑफ माइक्रो बयोलोजिकल क्रिटीरिया रिलेटेड टु फूड्स, 'इ डब्लयू जी ऑन द रिविशन ओफ द जेनरल प्रिंसिपिल्स ऑफ फूड हाईजीन एंड इट्स एच ए सी सी पी एनेक्स' और 'इ डब्लयू जी ऑन द ड्राफ्ट एनेक्सेस्स फोर द कोड ऑफ हाईजीनिक प्रैक्टीस फोर लो मोइस्चर फूड्स" के अंग रहे, और प्राप्त सभी पर्चों पर टिप्पणियाँ दी।

बोर्ड के एक वैज्ञानिक ने एफ ए ओ/डब्लयू एच ओ द्वारा 7-9

अक्तूबर 2014 के दौरान एफ ए ओ मुख्यालय, रोम में आयोजित मसालों, शुष्क शाकों और चाय संबंधी तकनीकी बैठक में खाद्य स्वास्थ्य पर कोडेक्स समिति [सी सी एफ एच] द्वारा मसालों पर उठाए गए तकनीकी सवालों का जवाब देने हेतु मसालों के सूक्ष्मजैविकीय विशेषज्ञ के रूप में भाग लिया।

उ) कोडेक्स एलेमेंटारियस कमीशन (सी ए सी)

स्विटज़र्लैंड के जनीवा में 14-18 जुलाई 2014 के दौरान आयोजित कोडेक्स एलेमेंटारियस कमीशन (सी ए सी) के 37 वाँ सत्र में अध्यक्ष, सी सी एस सी एच ने भाग लिया। जीरा, काली, सफेद और हरी कालीमिर्च, थाइम और ओरगेनो पर नया कार्य चलाने के प्रस्ताव पर मद संख्याः 8 'प्रोपोसल्स फोर द एलाबरेशन ऑफ न्यू स्टैंडर्ड्स एंड रिलेटेड टेक्स्ट्स एंड फोर द डिस्कंटिन्यूवेशन ऑफ वर्क' के रूप में विचार किए गए। चर्चा में, कोलम्बिया द्वारा सुझाए अनुसार, बी डब्लयू जी कालीमिर्च पर प्रथम प्रारूप में तनिक परिवर्तन लाने से सहमत हो गए थे। भविष्य में अन्य कालीमिर्च प्रजातियों के मानकों में अनुबंधों को शामिल करने केलिए मानकों की संभावनाओं को बढाने का निर्णय लिया गया। फिर भी, कमीशन ने सी सी एस सी एच के अधीन प्रस्तुत सभी कार्यप्रस्तावों का अनुमोदन करने का निर्णय लिया। अध्यक्ष, सी सी एस सी एच ने भी कोडेक्स सचिवालय द्वारा 5-6 अप्रैल 2014 के दौरान पैरिस, फ्रांस में आयोजित अध्यक्षों की कार्यशाला [चेयर्स वर्कशोप] में भाग लिया।

ऊ) प्रसंस्कृत फलों व सब्जियों पर कोडेक्स समिति [सी सी पी एफ वी]

मिर्च, लहसुन और अदरक जैसी जिंस अपने कच्चे रूप में सब्जियाँ मानी जाती हैं। सी सी एस सी एच 1 में अर्जेंटीना द्वारा प्रस्तुत सूखी पैप्रीका संबंधी नया कार्यप्रस्ताव यह तय करने केलिए सी सी पी एफ वी को भेजा गया था कि यह सी सी एस सी एच के कार्यक्षेत्र के अधीन आता है कि नहीं। अतः कोडेक्स कक्ष द्वारा एक डिस्कशन पेपर तैयार किया गया और एन सी सी पी के ज़रिए सी सी पी एफ वी को सौंपा गया। इस डिस्कशन पेपर का उद्देश्य इस पर स्पष्टीकरण लेना था कि क्या इन जिन्सों, नामतः, सूखी मिर्च, सूखा लहसुन व सोंठ, केलिए गुणवत्ता मानक सी सी पी एफ वी के अधिकार-क्षेत्र के अधीन आएंगे या नहीं। फिलाडेल्फिया, यू एस ए में 8-12 सितम्बर 2014 को आयोजित सी सी पी एफ वी बैठक में मद संख्याः 11 के रूप में इसे शामिल किया गया। इस दस्तावेज़ पर चर्चा की गई और सी सी पी एफ वी इससे सहमत हो गई कि मानकों को विकसित करने केलिए पैप्रीका, सूखी मिर्च, सूखा लहसुन और सोंठ पर सी सी एस सी एच के अधीन नए कार्य के लिए विचार किया जा सकता है।

ऋ) सामान्य सिद्धांतों पर कोडेक्स समिति [सी सी जी पी]

सी सी जी पी कोडेक्स के प्रवर्तन से जुडे सामान्य सिद्धांतों और नीति निर्माण से जुडी समिति है। सी सी जी पी के 29 वाँ सत्र की कार्यसूची मद संख्याः 6 में सी सी एस सी एच की स्थापना के खिलाफ कुछ मुद्दे थे। ऐसा माना जाता है कि सी सी एस सी एच की स्थापना, एक नई समिति के बदले एक टास्क फोर्स अथवा वर्तमान समिति के कार्यक्षेत्र का विस्तारण करने को लेकर सी सी जी पी द्वारा दी गई सिफारिशों के खिलाफ हुई है। इसके मद्देनज़र, स्पाइसेस बोर्ड के एक अधिकारी ने भारतीय शिष्टमंडल के भाग के रूप में 9-13 मार्च 2014 के दौरान पैरिस, फ्रांस में आयोजित सी सी जी पी 29 बैठक में भाग लिया। उनकी तरफ से यथासमय हस्तक्षेप से सी सी एस सी एच के प्रति विरोध पार कर पाया।

ए) अन्य इलेक्ट्रोनिक वर्किंग ग्रूप [इ डब्लयू जी]

कोडेक्स कक्ष मसाला मानक, विश्लेषण विधियाँ और आयात-निर्यात विनियम से जुडे इ डब्लयू जी में भी सक्रिय रूप से भाग लेता है। खाद्य आयात और निर्यात निरीक्षण और प्रमाणन प्रणालियाँ संबंधी कोडेक्स समिति विभिन्न देशों के बीच निर्यात और निरसन संबंधी विनियमों व सूचनाओं के अंतरण से जुडी हुई है। स्पाइसेस बोर्ड के अधिकारी इस समिति के अधीन तीन इ डब्लयू जी, नामतः द गाइड्लाइंस फोर द एक्स्चेंज ऑफ इनफर्मेशन बिट्वीन कंट्रीज़ ऑन रिजेक्शन ऑफ इम्पोर्टेड फूड प्रिंसिपिल्स एंड गाइडलाइंस फोर द एलाबरेशन एंड मैनेजमेंट ऑफ क्वस्ट्यन्नयर्स डिरेक्टेड एट एक्स्पोर्टिंग कंट्रीज़, इ डब्लयू जी ऑन रिविशन ऑफ द प्रिंसिपिल्स एंड गाइडलाइंस फोर द एक्स्चेंज ऑफ इंफोर्मेशन इन फूड सेफ्टी एमर्जेंसी सिटुएशंस के सदस्य हैं।

विश्लेषण विधियाँ संबंधी कोडेक्स समिति मानकों के तकनीकी पहलुओं से जुडी हुई है। यह खाद्य प्रसंस्करण में प्रयुक्त विधियों व उपकरणों से जुडी है। मसाला प्रसंस्करण में प्रयुक्त विभिन्न विधियों से संबंधित अद्यतन सूचना प्राप्त करने केलिए कोडेक्स कक्ष इस समिति के अधीन इ डब्लयू जी का भी एक सक्रिय प्रतिभागी है। "डिस्कशन पेपर ईक्वेलेंसी टु टाइप 1 मेथड्स", इ डब्लयू जी ऑन प्रैक्टिकल एक्साम्पिल्स एंड प्रोसीड्यूअर्स फोर डिटेर्मैनिंग अनसेर्टैंटी ऑफ मेशर्मेंट रिसल्ट्स, 'इ डब्लयू जी फॉर डिस्कशन पेपर ऑन क्रिटीरिया एप्रोचेस फॉर मेथड्स विच यूज़ ए' सम् ऑफ कंपोनेन्ट्स' में इस कक्ष का योगदान है। इन इ डब्ल्यू जी में विभिन्न मामलों में देश के दृष्टिकोण के स्पष्टीकरण केलिए यथासमय हस्तक्षेप किए जाते हैं।

ऐ) अंतर्राष्ट्रीय मानक संगठन [आई एस ओ]

स्पाइसेस बोर्ड भारत के अध्यक्ष की अध्यक्षता में, बी आई एस के

अधीन स्पाइसेस एंड कोंडिमेंट्स सेक्शनल कमिटी, एफ ए डी 9 की तेरहवीं बैठक स्पाइसेस बोर्ड भारत, कोचिन के बोर्ड-कक्ष में 22 अगस्त, 2014 को सम्पन्न हुई। बैठक ने आई एस ओ/ बी आई एस मानक, नवम्बर 18-20, 2014 को स्पेईन के मैड्रिड में आयोजित होने वाली आई एस ओ/टी सी 34/एस सी 7 [28 वाँ] बैठक 'स्पाइसेस, कुलिनरी हर्ब्स एंड कोंडिमेंट्स' से जुडे मामलों पर चर्चा की। बोर्ड के अधिकारी ने 18-20 नवम्बर, 2014 को स्पेईन के आईनोर, मैड्रिड में आयोजित मसालों व कोंडिमेंट्स की उपसमिति आई एस ओ/टी सी 34/एस सी 7 के 28 वाँ सत्र में भाग लिया।

अध्यक्ष, स्पाइसेस बोर्ड ने फ्रांस के पैरिस में 26-27 मार्च 2015 को आयोजित चेयरमेन अड्वैसरी ग्रूप [सी ए जी] बैठक में भाग लिया। इस बैठक में तकनीकी समिति 34 के अधीन की प्रत्येक उपसमिति के अध्यक्षों द्वारा प्रसेंटेशन्स थे और ये प्रत्येक उप समिति के क्रियाकलापों के बारे में समझने में ज़रूर उपयोगी निकलीं। अनार दाना के श्रेणीकरण संबंधी मामला प्रमुख रूप से उभर आया था। इस बात पर चर्चा हुई कि क्या यह एस सी 3 के या एस सी 7 के अधिकार क्षेत्र के अधीन आता है और आई एस ओ दस्तावेज़ 676 के आधार पर अंतिम निर्णय लिया गया।

ओ) अन्य क्रियाकलाप

i) एशिया केलिए कोडेक्स समिति [सी सी ए एस आई ए]

भारत को सी सी ए एस आई ए के क्षेत्रीय समायोजक चुन लिया गया। इस संबंध में स्ट्राइटेजिक प्लान की कार्ययोजना की मानीटरिंग और क्षेत्रीय समायोजक केलिए एस ओ पी तैयार करने केलिए एक विशेषज्ञ समिति गठित की गई। स्पाइसेस बोर्ड से दो अधिकारी इस समिति के सदस्य हैं। सी सी एस सी एच के दूसरे सत्र के दौरान आयोजित होने वाली सी सी ए एस आई ए बैठक में भाग लेने केलिए उनका भी नामांकन किया गया।

ii) मानक एवं व्यापार विकास सुविधा

डब्लयू टी ओ, विश्व बैंक, एफ ए ओ, विश्व स्वास्थ्य संगठन और विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन की संयुक्त पहल 'मानक एवं व्यापार विकास सुविधा' सफाई और पौधसफाई [एस पी एस] पर आधारित परियोजनाओं केलिए अनुदान प्रदान करती है। कोडेक्स कक्ष द्वारा 'कपासीटी बिल्डिंग एंड नोलेज शेयरिंग इन् एस पी एस इन् इंडियन स्पाइसेस' विकसित किया गया और मानक एवं व्यापार विकास सुविधा [एस टी डी एफ] सचिवालय, डब्लयू टी ओ, जनीवा, स्विट्ज़रलैण्ड को प्रस्तुत किया गया। इस परियोजना का लक्ष्य चुने गए दस मसालों में माइक्रो टोक्सिन संदूषण के संदर्भ में दित्ता तैयार करना है। लेकिन एस टी डी एफ की इस राय के अनुसार कि प्रस्तुत परियोजना में प्रस्तावित परियोजना से जुड़ी वर्तमान, गत और नियोजित पहलों के बारे में अस्पष्टता, संगठनों से विस्तृत समर्थन पत्र के अभाव और विनिर्दिष्ट जिन्सों,जो संगत कोडेक्स एम आर एल के अभाव के कारण विपणी तक पहुँचने में व्यवधान का सामना कर रही हैं, को पहचानते हुए अपेक्षित अतिरिक्त कार्य की कमी बताते हुए यह परियोजना स्वीकार नहीं की गई। उसने यह भी सूचित किया कि एस टी डी एफ अब तीन क्षेत्रीय परियोजनाओं, जो अफ्रीका, एशिया और लैटिन अमरीका के चुने हुए देशों का कोडेक्स मानकों के आधार पर नाशकजीवनाशी से जुड़ी निर्यात अपेक्षाओं की पूर्ति की क्षमता बढ़ाने केलिए निधीयन कर रही है, और अतः प्रस्तावित परियोजना पर वर्तमान एस टी डी एफ के समान विचार किया जा सकता है, लेकिन अभी नहीं।

iii) मसालों के गुणवत्ता मानकों पर वैज्ञानिक समिति [एस सी क्यू एस एस]

विकसित हो रहे कोडेक्स मानकों तथा निर्यात उद्योग द्वारा सामना की जाने वाली कठिनाइयों के बारे में चर्चा करने केलिए स्पाइसेस बोर्ड की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, कोचिन निर्यात उद्योग के विशेषज्ञों की भागीदारी के साथ कोडेक्स कक्ष द्वारा मसालों के गुणवत्ता मानकों पर वैज्ञानिक समिति [एस सी क्यू एस एस] की छः वीं वस्तुगत बैठक आयोजित की गई और स्पाइसेस बोर्ड के बोर्ड कक्ष में 4 जुलाई 2014 को यह संपन्न हुई। कालीमिर्च और जीरा केलिए प्रथम प्रारूप दस्तावेज़ों में गुणवत्ता मानकों केलिए प्रस्तावित मूल्यों का विश्लेषण और निर्धारण इस बैठक में किया गया। बोर्ड ने भी श्री आनंद कोरडिया, तकनीकी निदेशक, सुहाना को मसालों के गुणवत्ता मानकों पर वैज्ञानिक समिति [एस सी क्यू एस एस] के सदस्य के रूप में नामित किया।

iv) कोडेक्स से जुड़े प्रकाशन

क्रिस्टियन कॉलेज, चेंगन्नूर में यू जी सी द्वारा प्रायोजित राष्ट्रीय संगोष्ठी में कोडेक्स कक्ष द्वारा दो पेपर, नामतः "कोडेक्सः ग्लोबल रेजिम इन् फूड" और "इम्पाक्ट ऑफ मल्टीनैशनल्स ऑन इंडियन सोसाइटी" प्रस्तुत किए गए और संगोष्ठी में इन पर प्रस्तुतियाँ की गईं।

डॉ. पी.एस. श्रीकण्ठन तंपी का एक लेख "कोडेक्स इंटरवेंशन्स ऑफ स्पाइसेस बोर्ड" भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (एफ एस एस ए आई) के द्विमासिक न्यूज़लेटर के प्रथम अंक, नवंबर 2014 संस्करण में प्रकाशित किया गया।

"कोडेक्स एलेमेंटारियस-स्पाइसेस गाइड लाइंस एंड स्टैंडर्ड्स" लेख का प्रकाशन "स्पाइसेस ब्लेण्ड्स एंड टेक्नोलोजीस" स्पाइसेस हैंडबुक के दूसरे संस्करण में किया गया।

9. गुणवत्ता सुधार

स्पाइसेस बोर्ड की सर्वप्रथम गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला (क्यू इ एल) की स्थापना कोचिन में वर्ष 1989 में हुई। वर्ष 1997 में यह आई एस ओ 9002:1994 गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली के अधीन प्रमाणित हो गई और वर्ष 2009 में आई एस ओ 9001:2008 में और वर्ष 1999 में ब्रिटीश स्टैंडर्ड्स इंस्टिट्यूट, यू.के. द्वारा आई एस ओ 14001:1996 पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली और वर्ष 2006 में आई एस ओ 14001:2004 के अधीन उन्नयन किया गया। राष्ट्रीय जांच एवं अंशांकन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड (एन ए बी एल), विज्ञान व प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा आई एस ओ/आई ई सी:17025 के तहत सितम्बर 2004 में यह प्रयोग्शाला प्रत्यायित भी है। उद्योग को विश्लेषणात्मक सेवाएँ तुरंत प्रदान करने के भाग के रूप में बोर्ड ने प्रमुख मसाला व्यापार/उत्पादन केंद्रों, चेन्नै, तूतिकोरिन, गुण्टूर, मुम्बई और नरेला, में पांच प्रादेशिक प्रयोगशालाएँ स्थापित की हैं। चेन्नै, मुम्बई और गुण्टूर की प्रयोगशालाएँ आई एस ओ 17025:2005 के अधीन प्रमाणित तथा एन ए बी एल प्रत्यायित हैं। ये प्रयोगशालाएँ उद्योग केलिए विश्लेषणात्मक सेवाएँ प्रदान करती हैं और स्पाइसेस बोर्ड द्वारा चुने गए मसालों का अनिवार्य निरीक्षण और निर्यात परेषण का प्रमाणन भी करती हैं। कोलकात्ता और काण्डला की प्रादेशिक प्रयोगशालाएँ निर्माणाधीन हैं। उम्मीद की जाती है कि काण्डला की प्रयोगशाला दिसंबर 2015 तक चालू होगी।

ये प्रयोगशालाएँ आयातक राष्ट्रों की अपेक्षा के अनुसार विश्लेषण कार्य चलाने केलिए एल सी एम एस/एम एस, जी सी एम एस/एम एस, ए ए एस, एच पी एल सी आदि जैसे अद्यतन परिष्कृत उपकरणों से पूर्णतः सुसज्जित हैं। प्रयोगशाला में वित्तीय वर्ष के दौरान विलायक का उपयोग कम करने केलिए वर्तमान परिष्कृत उपकरणों के अलावा छः यू पी एल सी (अल्ट्रा पेर्फोर्मन्स लिक्विड क्रोमाटोग्राफ) को खरीद कर स्थापित किया है। काग़ज का उपयोग कम करने केलिए विश्लेषण के दौरान वर्कषीट ऑनलाइन में तैयार करने केलिए "क्यू यू ए डी एम ए एस" सोफ्ट्वेयर का उन्नयन किया गया है।

अ. विश्लेषणात्मक सेवाएँ

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 उत्पादों का विश्लेषण ज़ारी रखा।

सनसेट येलो केलिए चीनी लेपित बडी सौंफ बीजों का विश्लेषण, यूरोपीय यूनियन को भेजनेवाले परेषणों में प्रोफेनोफोस, ट्रियसोफोस और एंडोसल्फान केलिए करी पत्ते की जांच; जापान को भेजनेवाले जीरा और मिर्च परेषणों का प्रोफेनोफोस, ट्रियसोफोस, एथियॉन और इप्रोबेनफोस जैसे नाशीजीवनाशियों केलिए विश्लेषण; बाहरी चीज़ों तथा जीरा से अलग अन्य बीजों केलिए जीरे का विश्लेषण भी वित्तीय वर्ष में बोर्ड के अनिवार्य निरीक्षण के अधीन ज़ारी रहा। वर्ष 2014-15 के दौरान, प्रयोगशाला ने एफ्लाटोक्सिन, सुडान, नाशीजीव अवशेष, सालमोनेल्ला, सूक्ष्मजीवीय पैरामीटरों व बाहरी चीज़ों सहित विभिन्न पैरामीटरों केलिए 100604 नमूनों का विश्लेषण किया।

आ. मानव संसाधन विकास कार्यक्रम

प्रयोगशाला के कार्मिकों की तकनीकी क्षमताओं को बढाने के भाग के रूप में अप्रैल 2014 से मार्च 2015 तक की अवधि के दौरान प्रयोगशाला के स्टाफ सदस्यों ने निम्नलिखित प्रशिक्षण कार्यक्रमों/कार्यशालाओं में भाग लियाः

- बी एस आई इंडिया प्राइवेट लिमिटेड द्वारा 07 से 11 अप्रैल 2014 को कोचिन में "आई एस ओ 9001:2008-गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली" पर प्रशिक्षण
- सी एफ टी आर आई, मैसूर में 21 से 25 अप्रैल 2014 तक 'इन्साइट इन्टू पेस्टिसाइड रेसिड्यू एनालिसिस' पर प्रशिक्षण
- 26 मई, 2014 को नई दिल्ली में 'सेर्टिफाइड रेफेरेंस मेटीरियल प्रोड्यूसर' पर एन ए बी एल जानकारी कार्यक्रम
- चेन्नै में 30 मई 2014 को 'एवयरनेस प्रोग्राम ऑन रेफ्रेन्स मेटीरियल प्रेसीड्यूर (आर एम पी) एक्रडिटेशन बेस्ड ऑन आई एस ओ 34:2009' पर सेमिनार
- सी एफ टी आर आई, मैसूर में 16-20 जून, 2014 के दौरान 'प्रोडक्शन ऑन माइक्रोबियल मेटाबोलाइट्स एण्ड देयर सिग्निफिकन्स इन् फूड'
- 17 से 18 जुलाई, 2014 को चेन्नै में 'फूड सेफ्टी एण्ड सप्लाई चेइन मैनेजमेन्ट इन् स्पाइसेस एण्ड बोटानिकल्स' पर सेमिनार
- चेन्नै में 13 अगस्त, 2014 को वाटर्स् इंडिया द्वारा आयोजित

'एम एस टेकनिक्स' पर प्रशिक्षण

- चेन्नै में 17 सितंबर, 2014 को मेसर्स वाटर्स् इंडिया द्वारा आयोजित 'फूड सेफ्टी' पर कार्यशाला
- 25 सितंबर, 2014 को प्रोडक्टिविटी काउण्सिल, कलमशेरी, एरणाकुलम में आयोजित 'हेल्थ सेफ्टी एण्ड एनवयन्मेंट' पर प्रशिक्षण
- 25 - 28 सितंबर, 2014 को क़्यूइंडिया कण्सल्टिंग सर्वीसेस प्राइवेट लिमिटेड, कोच्ची द्वारा आयोजित 'लबोरटरी एक्रडिटेशन एण्ड इन्टेर्नल क्वालिटी ऑडिट आस् पेर आई एस ओ 17025' पर प्रशिक्षण
- 06-10 अक्तूबर, 2014 को बारी, इटली में आई एस पी ए सी एन आर (खाद्य उत्पादन विज्ञान संस्थान-राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र) द्वारा आयोजित 'डिटेक्शन ऑफ माइकोटॉक्सिन इन फूड एण्ड फीड्स' पर प्रशिक्षण
- 08-10 अक्तूबर, 2014 को बी आई एस द्वारा चेन्नै में 'अनसेर्टिनिटी मेशरमेंट' पर प्रशिक्षण
- 29-31 अक्तूबर, 2014 के दौरान कोच्ची में 'अनसेर्टिनिटी मेशरमेंट पर प्रशिक्षण
- 12-21 नवंबर, 2014 को जिफसान, न्यू योर्क, यू एस ए द्वारा अंतर्राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा प्रशिक्षण प्रयोगशाला, मेरीलैण्ड विश्वविद्यालय में 'मेथेड्स ऑफ डिटेक्शन ऑफ माइकोटॉक्सिन' पर आयोजित प्रशिक्षण
- 24-28 नवंबर, 2014 को सी एफ टी आर आई, मैसूर में 'स्पेक्ट्रोस्कोपिक एण्ड एच पी एल सी टेकनीक्स फॉर फूड एनालिसिस' पर प्रशिक्षण
- 22-24 दिसंबर, 2014 को सी एफ टी आर आई, मैसूर में सेंसरी एनालिसिस ऑफ फ्लेवर एण्ड ऐरोमा ऑफ फूड' पर प्रशिक्षण
- 05-09 जनवरी, 2015 के दौरान सी एफ टी आर आई, मैसूर में 'इन्स्ट्रमेन्टल टेकनीक्स इन् फूड सेफ्टी एण्ड एनालिसिस' पर प्रशिक्षण
- 21-23 जनवरी, 2015 के दौरान सी एफ टी आर आई, मैसूर में 'प्लास्टिक पैकेजिंग मेटीरियल्स फॉर फूड पैकेज' पर प्रशिक्षण
- 24-27 जनवरी, 2015 को नई दिल्ली में भारतीय गुणवत्ता परिषद (क्यू सी आई) में आयोजित 'मेशर्मेंट अनसेर्टिनिटी' पर प्रशिक्षण
- 24-27 जनवरी, 2015 को आई सी ए आर, नई दिल्ली में 'डेवलपमेन्ट एण्ड एक्स्पोर्ट ऑफ स्पाइसेस' पर राष्ट्रीय सम्मेलन
- 18 फरवरी, 2015 को चेन्नै में 'मास स्पेक्ट्रोमेट्री इन फूड सेफ्टी' पर प्रशिक्षण
- 02-06 मार्च, 2015 को सी एफ टी आर आई, मैसूर में 'नैच्युरल एण्ड सिंथटिक फूड कलर्स' पर प्रशिक्षण
- 14-15 मार्च, 2015 को नई दिल्ली में सम्पन्न 'एफ एफ डी सी (फ्लेवर एण्ड फ्रेग्रेंस डेवेलमेंट सेंटर)' पर प्रशिक्षण व कार्यशाला
- 24-27 मार्च, 2015 को सी ई टी ई, बंगलुरू में 'लबोरटरी मैनेजमेन्ट सिस्टम एण्ड इन्टर्नल ऑडिट आस् पेर आई एस/आई एस ओ/आई ई सी 17025:2005' में प्रशिक्षण

इ. मसाला उद्योग के तकनीकी कार्मिकों केलिए प्रशिक्षण कार्यक्रम

वर्ष 2014-15 के दौरान, प्रयोगशाला ने "मसालों व मसाला उत्पादों" के भौतिक, रासायनिक, अवशेषात्मक और सूक्ष्मजैविक पैरामीटरों केलिए दो बैचों में चार प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया। विभिन्न मसाला उद्यमों व एफ़ एस एस ए आई (राज्य सरकार की प्रयोगशालाएँ) के तकनीकी कार्मिकों सहित कुल 58 सदस्यों ने इन कार्यक्रमों में भाग लिया।

ई. राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रमों में भागीदारी

प्रयोगशाला ने मसालों/मसाला उत्पादों के गुणवत्ता मामले, विनिर्देशन के सूत्रीकरण से जुड़ी राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय बैठकों में सक्रिय रूप से भाग लेना जारी रखा। वर्ष 2014-15 के दौरान, प्रयोगशाला के अधिकारियों ने निम्नलिखित कार्यक्रमों में भाग लिया:

- हेग, द नीथरलैंड में 31 मार्च से 04 अप्रैल 2014 तक खाद्य में प्रदूषण संबंधी कोडेक्स समिति का 8 वाँ सत्र।
- कृषि भवन, नई दिल्ली में 16 अप्रैल, 2014 को नाशीजीवनाशी अवशेष सत्र (सी सी पी आर) पर 46 वीं कोडेक्स समिति पर शैडो समिति बैठक
- दिल्ली में वाणिज्य मंत्रालय एवं सी आई आई (भारतीय उद्योग संघ) द्वारा 16-17 अप्रैल 2014 को आयोजित स्टैंडर्ड कोनक्लेव
- 06-10 मई, 2014 को नांजिंग, चीन में आयोजित सी सी पी आर की 46 वीं बैठक
- एफ़ डी ए भवन, एफ़ एस एस ए आई, नई दिल्ली में 28 मई 2014 को अंतर्राष्ट्रीय व्यापार विकास केंद्र (सी आई टी डी) की बैठक

- राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र (एन आर सी जी), पुणे में 20 जून 2014 को आयोजित 'मसालों में नाशीजीवनाशी अवशेष- विश्लेषणात्मक तरीकों का विकास' पर बैठक
- स्पाइसेस बोर्ड, कोच्ची में 04 जुलाई 2014 को मसालों केलिए गुणवत्ता मानक पर वैज्ञानिक समिति बैठक
- 12 जुलाई, 2014 को स्पाइसेस बोर्ड, कोच्ची में जे एम पी आर (कोडेक्स) को प्रदान करने केलिए मसालों में नाशीजीवनाशी पर आंकड़े तैयार करने केलिए आयोजित बैठक
- 16 जुलाई, 2014 को दिल्ली में सी सी पी आर की शैडो समिति बैठक
- 23 जुलाई, 2014 को स्पाइसेस बोर्ड, कोच्ची में यू एस ए (पशु एवं पौध स्वास्थ्य मंत्रालय, यू एस ए) में मसालों केलिए अनुमोदित धूमक व निर्जर्मीकरण अभिकारकों पर चर्चा
- 25 से 27 जुलाई, 2014 तक नई दिल्ली में 10 वीं खाद्य व तकनोलजी एक्स्पो
- 17-18 जुलाई 2014 को चेन्नै में; 30-31 जुलाई 2014 को कोच्ची में स्पाइसेस बोर्ड के सहयोगी प्रशिक्षण केंद्र के अधीन खाद्य सुरक्षा प्रशिक्षण कार्यक्रम
- स्पाइसेस बोर्ड, कोच्ची में 22 अगस्त 2014 को मसालों व कोंडीमेंट्स, अनुभागीय समिति, एफ़ ए डी 9 पर तीसरी एफ़ ए डी बैठक
- 25-26 सितंबर, 2014 को अहमदाबाद में मसाले व वानस्पतिक पर आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन
- गुडगांव, हरियाणा में 30 अक्तूबर, 2014 को यू.के. इंडियन बिसीनेस काउंसिल (यूकेआईबीसी) बैठक।
- डीजी सानको, ब्रस्सल्स और स्वास्थ्य मंत्रालय, रॉम, रॉम में ईयू और नेशनल रेफ्रेन्स लाब्स, तथा ई एफ़ एस ए, पारमा में रिस्क अस्सस्समेंट प्रोसीजर्स को शामिल करते हुए 27 सितंबर से 04 अक्तूबर, 2014 तक ई.यू. में अध्ययन दौरा
- 07-10 अक्तूबर, 2014 को रॉम, इटली में डब्ल्यू एच ओ और एफ़ ए ओ द्वारा "माइक्रो बायोलजिकल क्वालिटी ऑफ स्पाइसेस एण्ड ड्राइड ऐरोमैटिक हर्ब्स" पर आयोजित तकनीकी बैठक
- 13 नवंबर, 2014 को एफ़ एस एस ए आई भवन, नई दिल्ली, में मसालों के कार्य दल की पहली बैठक
- 14 नवंबर, 2014 को मुंबई में एसोसिएशन ऑफ ओफीशियल एनलिटिकल केमिस्ट (ए ओ ए सी) इंडिया सत्र
- 18-20 नवंबर, 2014 तक मैड्रिड, स्पेइन में आयोजित स्पाइसेस व कोंडीमेंट्स के आई एस ओ टी सी 34 एस सी 7 की 28 वीं बैठक
- 12 दिसंबर, 2014 को दिल्ली में राष्ट्रीय कोडेक्स संपर्क केंद्र की सी सी एस सी एच 1 शैडो समिति बैठक
- 14 जनवरी 2015 को कृषि भवन, नई दिल्ली में केंद्रीय सेक्टर योजना "मॉनिटरिंग ऑफ पेस्टिसाइड रेसिड्यूस" के कार्यान्वयन केलिए संचालन समिति की 8 वीं बैठक
- 28-31 जनवरी, 2015 के दौरान नई दिल्ली में ई यू विनियमन 765/2008 पर सम्मेलन
- 24-25 फरवरी, 2015 को गुंटूर में "फूड सेफ्टी एण्ड फूड चेइन मैनेजमेन्ट ऑफ स्पाइसेस एण्ड बोटानिकल इन्ग्रेडियन्ट्स"
- 15-20 मार्च, 2015 को नई दिल्ली में खाद्य संदूषक पर कोडेक्स समिति (सी सी सी एफ़ 9)
- 16 मार्च, 2015 को राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी कॉम्प्लेक्स (एन ए ए एस), नई दिल्ली में सामान्यतः व्यापार किए जानेवाले पण्यों पर विशेषज्ञ समिति
- 4-5 मार्च, 2015 को मेहसाना और सांगली में; 9-10 मार्च, 2015 को सी आई एम ए पी (केंद्रीय औषधीय एवं सुगंधित पौध संस्थान), लखनऊ में; 18-19 मार्च, 2015 को गुवाहटी, असम में एम आई डी एच (एकीकृत बागवानी विकास मिशन) के अधीन खाद्य सुरक्षा प्रशिक्षण में सी टी सी कार्यक्रम
- 20 मार्च, 2015 को एफ़ एस एस ए आई भवन, नई दिल्ली में जैविक खतरों के लिए वैज्ञानिक पैनल की 13 वीं बैठक

उ) आई एस ओ प्रणालियों से जुड़े कार्यकलाप

गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, कोच्ची में फरवरी 2015 में एन ए बी एल 17025:2005 प्रणाली के अधीन डेस्कटॉप लेखापरीक्षा चलाई गई। ब्रिटीश मानक संस्था द्वारा 15 अक्तूबर, 2014 को गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली और पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली के अधीन क्रमशः आई एस ओ 9001:2008 तथा आई एस ओ 14001:2004 का पुनर्मूल्यांकन किया गया और मानकों के समरूपण का पुनः समर्थन किया गया।

गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, मुंबई में मार्च 2015 को

एन ए बी एल डेस्कटॉप लेखापरीक्षा चलाई गई। 6-7 फरवरी, 2015 को गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, गुंटूर में निगरानी लेखापरीक्षा चलाई गई। गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला, चेन्नई में 16-17 मार्च, 2015 को निगरानी लेखापरीक्षा चलाई गई।

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

प्रयोगशाला ने अमेरिकन स्पाइस ट्रेड एसोसिएशन द्वारा चलाए गए ए एस टी ए जांच नमूना कार्यक्रम में भाग लेना जारा रखा। वित्तीय वर्ष के दौरान सभी प्रयोगशालाओं द्वारा तीन मसाला मदें, नामतः लालमिर्च, ओरगेनो और कालीमिर्च, प्राप्त की गईं और विभिन्न रासायनिक और सूक्ष्म जैविक पैरामीटरों, जिसमें कुल 214 परीक्षण शामिल हैं, केलिए विश्लेषण किया गया। सभी प्रयोगशालाओं द्वारा निकाले गए परिणाम Z- स्कोर के मंजूर स्तरों के अंतर्गत ही पाए गए।

ऋ) स्पाइसेस बोर्ड जांच नमूना/प्रवीणता जांच कार्यक्रम

वित्तीय वर्ष के दौरान अंतरप्रयोगशाला जांच नमूना कार्यक्रम के अधीन गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला ने विविध भौतिक, रासायनिक, अवशेष व सूक्ष्मजैविक पैरामीटरों केलिए 34 परीक्षण चलाए और प्राप्त परिणाम Z- स्कोर की मंजूर सीमाओं के बिलकुल अंदर पाए गए।

इसके अलावा प्रयोगशालाओं ने एफ़ ए पी ए एस, यू.के. और कैम्पडेन बी आर आई, यू.के. जैसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों द्वारा चलाए गए प्रवीणता जांच कार्यक्रम (पीटीपी) में भाग लिया और एफ़्लाटोक्सिन, ओक्राटोक्सिन, सुडान रंजक, पैरा रेड, रोड़ामिन बी, भारी लोह सहित विभिन्न पैरामेटरों केलिए कुल 54 नमूनों की जांच की और प्राप्त परिणाम संतोषजनक रहा।

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

गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला के वैज्ञानिक ने मसालों केलिए नए आई एस ओ मानकों के लिए पुनरीक्षा/रूपायन के सिलसिले में नवंबर 2014 को मैड्रिड, स्पेइन में आयोजित टी सी 34 एस सी 7 बैठक की समीक्षा-बैठक में भाग लिया। गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला के वैज्ञानिक ने खाद्य स्वास्थ्य पर कोडेक्स समिति (सी सी एफ़ एच), नाशीजीवनाशी अवशेष पर कोडेक्स समिति (सी सी पी आर), खाद्य में संदूषक पर कोडेक्स समिति (सी सी सी एफ़) और सी सी एस सी एच (मसाले व पाक शाक पर कोडेक्स समिति) जैसी विभिन्न कोडेक्स समितियों के इलेक्ट्रोनिक वर्किंग ग्रूप के सदस्य के रूप में भाग लिया।

ऐ) अनुसंधान पर्चों का प्रकाशन

अवधि के दौरान बोर्ड की गुणवत्ता मूल्यांकन प्रयोगशाला के वैज्ञानिकों ने इंडियन जर्नल ऑफ एनवायर्नमेंटल प्रोटेक्शन, इन्नोवेटिव रोमानियन बायोटेक्नोलजी, जर्नल ऑफ एस्सेन्शियल ऑइल बेयरिंग प्लांट्स और इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ इन्नोवेटिव रिसर्च इन सायन्स & इंजीनियरिंग नाम के पीयर समीक्षित जर्नलों में चार अनुसंधान पर्चे प्रकाशित किए गए।

10. निर्यातोन्मुख अनुसंधान

भारतीय इलायची अनुसंधान, स्पाइसेस बोर्ड उपजातियों के सुधार, जैव प्रौद्योगिकीय हस्तक्षेप, एकीकृत पोषक तत्व, नाशीजीव और रोग प्रबंधन और इलायची (छोटी और बडी) की वैज्ञानिक फसलोत्तर तकनोलजियों पर अनुसंधान कार्यक्रम चला रहा है। परिकल्पित विस्तार गतिविधियों में समन्वित नाशीजीव प्रबंधन पर सलाहकार सेवा, मृदा परीक्षण के आधार पर उर्वरक सिफारिशों, स्पाइस क्लिनिक, मसाले उत्पादन प्रौद्योगिकी पर प्रशिक्षण, छोटी (*Elettaria cardamomum* L.Maton) एवं बडी इलायची (*Amomum subulatum* Roxb.) पर जैव एजेन्टों के उत्पादन और आपूर्ति शामिल हैं।

अ. छोटी इलायची

i. फसल सुधार

संस्थान में बनाए रखे राष्ट्रीय इलायची आनुवंशिकी संसाधन भंडार में 824 छोटी इलायची प्राप्तियों और 12 सम्बंध वंशों का संरक्षण किया जाता है। वर्तमान वर्ष के दौरान संगृहीत ग्यारह जर्मप्लास्म प्राप्तियों का क्लोनीय प्रजनन तरीका अपनाते हुए गुणन किया गया। संवर्धित इलायची क्लोनों (8000 नग) की गुणवत्ता वाली रोपण सामग्रियों की आपूर्ति कृषकों केलिए की गई। ग्यारह अलग-अलग जीनटाइपों को लेकर दो समायोजित प्रजातीय परीक्षण मैलाडुम्पारा और सकलेशपुर में एक-एक के हिसाब से चलाए गए। थ्रिप्स का प्रकोप दर्ज किया गया और सम्पुटिकाओं का तेलविश्लेषण चलाया गया। जाँच केलिए इलायची की विभिन्न स्थानीय किस्मों को लेकर डी यू एस पर एक परियोजना चलाई जा रही है। रोज़मेरी, सेलरी, पुदीना, ओरगेनो, हॉर्स रैडिश, सालविया जैसे विभिन्न शाकीय मसालों का गुणन ज़रूरतमंद कृषकों को वितरित करने हेतु किया गया। कालीमिर्च की विभिन्न निर्मोचित प्रजातियों का गुणन किया गया और कृषकों को (10,000 नग) वितरित किया गया। 800 संकर पौधों (3 क्रॉस कॉम्बिनेशन्स) का मूल्यांकन मैलाडुंपारा में चलाया गया।

कट्टे रोधी किस्म, आई सी आर आई 9 (के ई 2) के निर्मोचन का प्रस्ताव, ज़ार्स (ज़ेड ए एच आर एस), मुडिगेरे (यू ए एच एस, षिमोगा) की आंचलिक कार्यशाला में रखा गया। बागवानी फसलों पर राज्य बीज उपसमिति, कर्नाटक द्वारा इलायची किस्म आई सी आर आई 8 (एस के पी 170) के निर्मोचन की सिफारिश की गई। बागवानी फसलों के फसल मानकों, अधिसूचना और निर्मोचन पर केंद्रीय उप समिति, नई दिल्ली द्वारा भी अपनी 23 वीं बैठक में इसको अधिसूचित और निर्मोचित करने की सिफारिश की गई। विभागीय पौधशालाओं और कृषकों केलिए कुल 51 कि.ग्रा. सम्पुटिकाओं और 12.8 कि.ग्रा. बीजों की आपूर्ति की गई। 15 कि.ग्रा. इलायची बीज का क्षतचिह्न 31 किसानों केलिए किया गया।

ii. जैव प्रौद्योगिकी

छोटी इलायची की चुनी हुई 100 व बडी इलायची की 50 प्राप्तियों, दोनों की सभी निर्मोचित किस्मों सहित, की आनुवंशिक भिन्नता का विश्लेषण आण्विक और रूपात्मक तकनीकों से जारी रखा गया। आनुवंशिक भिन्नता का मूल्यांकन आई एस एस आर (इंटर सिंपिल सीक्वेंस रिपीट्स) और एस एस आर (सिंपिल सीक्वेंस रिपीट्स/ माइक्रो सैटलाइट मार्केर्स) का इस्तेमाल करके किया गया है। मलबार केलिए जाति विशेष मार्कर का क्लोनिंग pGEM-T वेक्टर प्रणाली से सफलतापूर्वक किया गया और डी एन ए अनुक्रमण पूरा किया गया। अनुक्रमणों से प्राइमरों का डिज़ाइन तैयार किया गया और मलबार किस्म केलिए एक अनुक्रमण ने विशेष मार्कर के रूप में आशाजनक परिणाम दिखाया है। इलायची के शुष्क बीजों से डी एन ए पृथककरण केलिए नयाचार और डी एन ए प्रवर्धन केलिए पी सी आर तकनीकों की स्थापना की गई। प्रभाग में चलाए गए फ्यूजेरियम ऑक्सीस्पोरम के आर ए पी डी अनुक्रमणों को एन सी बी आई (राष्ट्रीय जैवप्रौद्योगिकी केंद्र, यू एस ए) में प्रकाशित किया गया और यूरोप के ई एम बी एल और जापान के डी एन ए डेटा बैंक में उसी समय उपलब्ध कराया गया।

जायफल में जाति विशेष आण्विक मार्करों के चयन पर परीक्षण का परिणाम बैंडिंग पैटर्न में सक्षम नर और उभयलिंगी विशिष्टता दिखानेवाले आई एस एस आर मार्करों में हुआ है, जिसके पुष्टिकरण केलिए जांच ज़ारी है।

आई सी आर आई प्रादेशिक अनुसंधान स्टेशनों व क्षेत्रीय यूनिटों से कालीमिर्च नमूनों में सी एम वी व पी वाई एम ओ वी (CMV & PYMoV) वाइरस की पहचान केलिए पी सी आर नयाचार का प्रयोग किया गया। 165 नमूनों का विश्लेषण किया गया और परिणाम भेजे गए। इलायची में CdMV निदान पर कार्य प्रारम्भ

हुआ है। कालीमिर्च में सी एम वी के संसूचन केलिए प्राइमरों को तैयार करने, बडी इलायची में चिर्के वाइरस के संसूचन केलिए और पी सी आर का उपयोग करते हुए आगे के विधीयन हेतु बडी इलायची में माइक्रो साटलाइट मार्कर को विकसित करने केलिए बायोइनफोर्मेटिक उपकरणों का प्रयोग किया गया। 'कार्डमम ट्रांस्क्रिप्टोम प्रोजेक्ट' पूरा किया गया और रोगों से संबन्धित मार्करों पर जानकारी एकत्रित करने केलिए दित्ता विश्लेषण प्रगति पर है।

iii. कृषि विज्ञान एवं मृदा विज्ञान

कृषि विज्ञान एवं मृदा विज्ञान प्रभागों में वर्ष 2014-15 केलिए नौ प्रमुख परियोजनाएं तथा बाह्य निधिबद्ध दो परियोजनाएं चलाई गईं। दीर्घावधि आधार पर मुदा की उर्वरता इलायची की वृद्धि एवं उपज पर उर्वरकों व जैव खादों के प्रयोग के प्रभाव के मूल्यांकन पर परीक्षण चलाया जा रहा है। 75 कि.ग्रा. नेत्रजन की सम मात्रा/हे./ वर्षा के साथ दो दौर के स्लरी प्रयोग के हिसाब से एफ वाई एम के अनुप्रयोग से उच्चतर उपज दर्ज किया गया। विभिन्न इलायची जीनटाइपों के पोषकतत्व प्रबंधन संबंधी परीक्षणों के परिणामों से पता चला कि एन पी के 150:150:300 कि.ग्रा./हे. के उर्वरक स्तर में एम सी सी 260 प्रजाति का निष्पादन बेहतरीन रहा। इलायची में उत्पादकता बढ़ाने में हाई टेक जल विलेय उर्वरक के बदले यूरिया, डाई अमोनियम फॉस्फेट और म्यूरिएट ऑफ पोट्टाश जैसे परंपरागत उर्वरक बराबर प्रभावी एवं किफायती पाए गए। इडुक्की जिले के ए, बी और सी क्षेत्रों के जल-वायु पैरामीटरों की तुलना उत्पादकता के साथ की गई। वर्षा के दिनों की संख्या, जो इलायची उत्पादन में महत्वपूर्ण है, अन्य दोनों क्षेत्रों की अपेक्षा 'सी' क्षेत्र में कम पाया गया। इलायची की वृद्धि एवं उपज पर विभिन्न फेर्टिगेशन क्रमों के प्रभाव पर परीक्षण चलाया गया। एन पी के 150:150:300 कि.ग्रा./ हे. की दर पर हफ्ते में एक बार के क्रम में फेर्टिगेशन इलायची की उत्पादकता बढ़ाने में कारगर पाया गया।

'कृषि-तकनीकों का मानकीकरण' विषयक परियोजना के अधीन इलायची के अति सघन रोपण और विभिन्न रोपण विधियों के निष्पादन पर परीक्षण चलाया जा रहा है। प्रति गड्ढा एक से अधिक रोपण यूनिट (प्रति गड्ढा दो/तीन अंतर्भूस्तरी) के साथ अति सघन रोपण ने रोपण के चौबीस महीनों के बाद सामान्य रोपण की तुलना में प्रति पौधा तलशाखाओं की अत्यधिक संख्या दर्ज की। सामान्य रोपण की अपेक्षा कम-गड्ढा रोपण विधि के अधीन इलायची पौधे रोपण के तेईस महीनों के बाद अधिक तलशाखाओं का उत्पादन कर पाए।

इडुक्की जिले के फार्म गेट स्तर से इकट्ठे किए गए इलायची, जल और मृदा नमूनों में नाशीजीवनाशी अवशेष के मानीटरिंग हेतु एक परियोजना चल रही है। नाशीजीवनाशी अवशेष केलिए अठहत्तर इलायची नमूनों, बाईस मृदा नमूनों और तीस जल नमूनों का विश्लेषण किया गया।

आई सी आर आई, केरल सरकार की राज्य योजना बोर्ड के "सॉइल बेस्ड प्लांट न्यूट्रियंट मैनेजमेंट प्लान फॉर अग्रो इको सिस्टम ऑफ केरला" नामक बहुसंस्थानीय परियोजना का अंग है। मुख्य (N, P, K), गौण पोषकों (Ca, Mg, S) और सूक्ष्म पोषकों (Cu, Fe, Mn, B, Zn आदि) केलिए 2300 मृदा नमूनों का विश्लेषण किया गया। केरल राज्य योजना बोर्ड से निधिबद्ध "स्टडी ऑन फार्मर इनोवेशन्स इन स्पाइस क्रोप्स ऑफ इडुक्की डिस्ट्रिक्ट" नामक परियोजना चलाई गई। कृषकों के आठ नवाचारों का प्रलेखन किया गया। ये नवाचार मुख्यतः मसालों के फसलोत्तर प्रसंस्करण से जुडे हुए थे। भौतिक तथा रासायनिक गुणवत्ता पैरामीटरों केलिए इडुक्की जिले के ए, बी, सी क्षेत्रों के विभिन्न स्थानों में बढने वाली इलायची संपुटिकाओं के अभिलक्षणन के उद्देश्य से एक परीक्षण चलाया गया। तेल तत्व केलिए एक सौ चालीस इलायची नमूनों का विश्लेषण किया गया और α - पाइनीन, 1,8-सीनिओल, सबीनीन, लिनेलाइल ऐसीटेट, टरपिनेन 4-ol, α - टर्पीनिल ऐसीटेट और जिरेनिओल जैसे वाष्पशील तेल यौगिकों केलिए 50 नमूनों का विश्लेषण किया गया। तेल घटक क्रमशः 'ए' क्षेत्र में 6.8 प्रतिशत से 10.4 प्रतिशत तक, 'बी' क्षेत्र में 7.2 प्रतिशत से 10 प्रतिशत तक और 'सी' क्षेत्र में 6.8 प्रतिशत से 9.2 प्रतिशत तक है।

स्थूल व सूक्ष्म पोषक तत्वों केलिए सलाहकार मृदा नमूनों (2500), पर्ण नमूनों 220 का विश्लेषण किया गया और इलायची कृषकों को संस्तुति प्रदान की गई। पोषक तत्वों केलिए नीम खली, कॉपर सल्फेट, डोलोमाइट जैसे कृषि निवेशों (60) का विश्लेषण किया गया।

सकलेशपुर में 0.50 आईडब्ल्यू/सीपीई के अनुपात में सिंचाई की तुलना में 1.00 और 0.75 के आईडब्ल्यू/सीपीई अनुपात में इलायची के लिए सिंचाई की पूरकता से प्रति झुरमुट टिलरों (12.8 और 11.8), वनस्पति कलियों (4.1 और 3.9) और पुष्पगुछों (24.5 और 23.0) की काफी अधिक संख्या दर्ज की गई। इलायची में पर्ण पोषक गाढ़ापन (नेत्रजन व पोटैशियम) पर्ण छिडकाव के रूप में प्रयोग करने पर विभिन्न अवधि अंतराल में भिन्न रहता है। सभी अवधि अंतराल में यूरिया (2 प्रतिशत) और जल विलेय खाद (19:19:19 10 ग्राम प्रति लीटर की दर पर) के साथ पत्तों पर छिडकने से अपेक्षाकृत अधिकतर नेत्रजन गाढ़ापन (3.5 और 3.4

प्रतिशत) दर्ज किया गया। पर्ण छिडकाव के 12 और 72 घंटों के बाद सर्वाधिक नेत्रजन गाढ़ापन दर्ज किया गया। पोषकों के विभिन्न स्रोतों के बीच पर्ण नेत्रजन गाढ़ापन में कोई भिन्नता नहीं पाई गई। उसी तरह पर्ण छिडकाव के रूप में प्रयोग करने पर पत्तों में पोटैशियम (1.5 प्रतिशत) अपेक्षाकृत अधिक दर्ज किया गया। छिडकाव के 72 घंटों के बाद अधिकतम गाढ़ापन दर्ज किया गया। इसके विपरीत पर्ण छिडकाव के रूप में प्रयोग करने पर फोस्फोरस गाढ़ापन में अपेक्षाकृत कोई प्रभाव नहीं पाया गया। खेत में उपयोग केलिए 4000 किलोग्राम वर्मीकंपोस्ट उत्पादित किया गया।

iv. पादप रोग विज्ञान

ज्यादा से ज्यादा 125 इलायची जर्मप्लासम प्राप्तियों को 'इनसिडु' जांच के अधीन लाया गया और विभिन्न रोगों के प्रकोप को दर्ज किया गया। जर्मप्लासम से 15 सम्भाव्य प्रकंद सडन सहिष्णु प्राप्तियों को 'इनविवो' अध्ययन केलिए पॉली बैगों में तैयार किया गया। चुने गए 12 जैव अभिकारक आइसोलेटों की पौध वृद्धि उन्नयन और मृदा जन्य रोग प्रबंधन पर अध्ययन केलिए पॉली हाउसों और खेतों में जांच की गई। अधिक मूल्यांकन केलिए 18 कट्टे सहिष्णु जर्मप्लासम प्राप्तियों में से चार का रोपण हॉट स्पॉट में किया गया। आठ जर्मप्लासम प्राप्तियों की एक अलग सेट का प्राथमिक अध्ययनों केलिए पॉली बैगों में तैयार की गई। चौंसठ जर्मप्लासम प्राप्तियों/ संकरों से एकत्रित बीजों से बढाए गए पादपों की, प्रकंद सडन के रोध केलिए जांच की जानी है। दिसम्बर 2014 और फरवरी 2015 के बीच इडुक्की जिले के अधिकांश इलायची क्षेत्रों में फाईटोफ्थोरा पर्ण चित्ती व्यापक होती दिखाई दी गई। इडुक्की जिले के रोग निगरानी अध्ययन केलिए चुने गए विभिन्न स्थानों में जुलाई 2014 से लेकर इलायची में पर्ण धब्बा रोग की घटनाएँ पाई गई। सी वाई एम एम ए सी एस, बैंगलूर की मदद से मौसम आंकडे और रोग की घटना के उपयोग से छोटी इलायची में सम्पुटिका सडन रोग की भविष्यवाणी केलिए एक नमूना लिया गया। अधिक से अधिक दस मृदा संशोधनों का मूल्यांकन किया गया और मृदा पी एच बढाने, जिससे छोटी इलायची में मृदा जन्य कवक रोगकारकों का प्रकोप कम किया जा सकता है, में डोलोमाइट, और डोलोमाइट + दग्ध चूना + जैव पोषित कम्पोस्ट, डोलोमाइट + दग्ध चूना + केंचुआ पोषित कम्पोस्ट, डोलोमाइट + नीम खली को अधिक प्रभावी पाया गया। चुने गए छः रोगाणु विभेदों में से तीन को खेतों में पर्णीय कवक रोगजनकों के नियंत्रण में प्रभावी पाया गया। बीजाणु पाशों के प्रयोग से किए गए अध्ययन से पता चला कि आधीरात 12.00 बजे से सुबह 4.00 बजे तक के दौरान वायु में *फ्यूज़ेरियम* और *फीओड़ाक्टिलियम* के बीजाणुओं की मौजूदगी उच्चतम होती है। कयर पिथ से पतवार लगाए और जैवसहजीविता के प्रयोग किए गए प्लोटों के मूल परिवेशी क्षेत्रों में अधिक सूक्ष्म जैविक क्रियाकलाप के साथ ही सड़न रोग के प्रकोप में कमी पाई गई। जैवसहजीविता के साथ काजू के छिलकों के प्रयोग ने भी मूल परिवेशी क्षेत्रों में वर्द्धित सूक्ष्म जैविक क्रियाकलाप के साथ ही सड़न रोग के प्रकोप में कमी पाई गई। ट्राइकोडेर्मा (1836 लीटर) और स्यूडोमोनास (3603 लीटर) जैसे जैवकारक तैयार किए गए और ज़रूरतमन्द किसानों को सप्लाई की गई।

सकलेशपुर में अपने खेत-मूल्यांकन के आधार पर राइज़ों सड़न सहिष्णु 15 जर्मप्लाज़म प्राप्तियाँ इन-विवो छँटाई केलिए पोली बैगों में लगाई गईं। पादप वृद्धि-संवर्धन एवं मृदाजन्य रोगों के प्रबंधन केलिए जैव-अभिकारकों की चयनित सूची में रखे 12 वियुक्तों की पोली हाउस एवं खेत में छानबीन की जा रही है। प्राथमिक छानबीन केलिए और आठ जर्मप्लाज्म प्राप्तियों को पोली बैगों में लगाया गया था। चौंसठ कृषिजोपजातियों/जर्मप्लाज्म प्राप्तियों/संकरों से ओ पी बीजों का संग्रहण किया गया और राइज़ोम सड़न प्रतिरोध हेतु छानबीन केलिए पादप बढ़ाए गए।

v. कीटविज्ञान

ई पी एन सहित इलायची मूल भृंगों का सफल नियंत्रण किया गया और इलायची के 65 एकड को शामिल करते हुए इडुक्की जिले के किसानों केलिए ई पी एन प्रभावित कडावरों (1,16,600 संख्या में) को उत्पादित और वितरित किया गया। इलायची मूल भृंगों के प्रबंधन केलिए ई पी एन के प्रयोग के बारे में किसानों की प्रतिक्रिया प्रोत्साहनजनक रही और महंगी तथा पर्यावरण केलिए हानिकारक रासायनिक नाशीजीवनाशियों में 60 प्रतिशत की कमी आई है। आई सी आर आई फर्मों और किसानों के खेतों में, जहाँ कीटनाशियों का आवश्यकतानुसार प्रयोग किया गया था, इलायची प्ररोह/सम्पुटिका बेधक पर जैव नियंत्रण अभिकारक (पैरासिटॉइड) एग्रीपॉनप्रजाति का प्राकृतिक प्रकोप (21.5 प्रतिशत) दर्ज़ किया गया, जिससे प्ररोह बेधक नियंत्रण केलिए कीटनाशियों के प्रयोगों का दौर कम होता है। नाशीजीव निगरानी जहाँ पर की गई वहाँ पर विभिन्न प्रबंधन प्रणालियों (उच्च, मध्यम और निम्न) के सभी बागानों में गौण नाशीजीवों, नामतः सफेद मक्खी, लाल मकडी माइट्स, टिंगिट्स, शल्क कीट, का गंभीर प्रकोप नहीं है।

इडुक्की, केरल के विभिन्न भागों से 80 इलायची किसानों ने सही नाशीजीवनाशी प्रयोग और निर्धारित एकीकृत नाशीजीव प्रबंधन (आई पी एम) पर जानकारी प्राप्त करने केलिए कीटविज्ञान प्रभाग, आई सी आर आई का दौरा किया। नाशीजीव समस्याओं की जांच करने और जैवनियंत्रण अभिकारकों पर अधिक महत्व देते हुए रासायनिक

नाशीजीवनाशियों के सही व कम प्रयोग केलिए 40 इलायची बागानों का दौरा किया गया। इडुक्की और उत्तरपूर्वी क्षेत्र के किसानों को ई पी एन के व्यापक उत्पादन और उसके तकनॉलजी-प्रयोग केलिए छः व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए गए। सात मोबाइल एग्री क्लिनिक कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।

सकलेशपुर में, अधिक मूल्यांकन केलिए सम्पुटिका बेधक, थ्रिप्स और प्ररोह मक्खी केलिए सहिष्णु के रूप में चुने गए पांच जर्मप्लासम प्राप्तियों का रोपण किया गया। इलायची में ग्रसित वयस्क प्ररोह मक्खियों को पकडने केलिए एक साधारण उपाय के रूप में फिष मील ट्रैप की अधिक जांच की गई और प्रभावी पाया गया। चालू अवधि के दौरान आई सी आर आई फार्म में ऐसे 120 ट्रैपों की स्थापना की गई। चुने गए किसानों को भी इस तकनीक का परामर्श दिया गया और उनकी प्रतिक्रिया ने नाशीजीव के सफल नियंत्रण को दिखाया है। बंदरों को रोकने केलिए खेत में फिष/मीट एमिनो एसिड के प्रयोग का मूल्यांकन किया जा रहा है।

vi) स्पाइस क्लिनिक/प्रशिक्षण कार्यक्रम

मैलाडुम्पारा में, मसालों से सम्बंधित उत्पादन तकनॉलजियों के विभिन्न पहलुओं पर किसानों/विस्तार अधिकारियों/विश्वविद्यालयीन छात्रों के लिए 19 प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया और करीब 720 लाभग्राहियों ने भाग लिया। केरल, तमिलनाडु (60), कर्नाटक (22) और उत्तरपूर्वी राज्यों (39) के विभिन्न जिलों के किसानों ने इसमें भाग लिया। इलायची उत्पादन तकनॉलजी, इलायची में मधुमक्खी परागण, इलायची खेती में रासायनिक खादों का प्रभाव, ई पी एन उत्पादन आदि पर जागरूगता कार्यक्रम चलाया गया। केरल के इलायची क्षेत्रों में सात मोबाइल स्पाइस क्लिनिक एवं वैज्ञानिक कृषक संवाद का आयोजन किया गया और इस कार्यक्रम में 285 मसाला कृषकों ने सक्रिय रूप से भाग लिया।

सकलेशपुर में, कृषकों/विस्तार अधिकारियों/विश्वविद्यालय के छात्रों केलिए मसालों से सम्बंधित उत्पादन तकनॉलजियों के विभिन्न पहलुओं पर छः प्रशिक्षण कार्यक्रम/अध्ययन दौरे का आयोजन किया गया। लगभग 335 सदस्यों ने इसमें भाग लिया। किसानों/व्यापारियों केलिए आयोजित ग्यारह जिला स्तरीय सेमिनारों/प्रादेशिक सेमिनारों/एम टी पी/क्यू आई टी पी/एम एल पी में वैज्ञानिकों ने विशेषज्ञों के रूप में भाग लिया। वैज्ञानिकों ने बागानमालिकों द्वारा रिपोर्ट की गई समस्याओं के समाधान हेतु 27 बागानों का दौरा किया। इसके अलावा, 160 बागान मालिकों ने मसालों की खेती के विभिन्न पहलुओं पर परामर्श सेवा की मांग करते हुए संस्थान का दौरा किया/फोन के ज़रिए सम्पर्क किया।

vii. अन्य कार्यकलाप

छोटी इलायची और अन्य मसालों की 26 वीं वार्षिक अनुसंधान परिषद (ए आर सी) बैठक 8-9 जुलाई 2014 के दौरान स्पाइसेस बोर्ड के मुख्यालय, कोचिन में आयोजित की गई और वर्ष 2013-14 केलिए चुने गए अनुसंधान कार्यक्रमों की प्रगति की समीक्षा की। ए आर सी बैठक के दौरान, प्रत्येक वैज्ञानिक द्वारा चलाई जा रही परियोजनाओं और परीक्षणों का आलोचनात्मक मूल्यांकन किया गया और आनेवाले साल केलिए प्रस्तावित नए अनुसंधान कार्यक्रमों का अनुमोदन किया। अनुसंधान लेखापरीक्षा केलिए विख्यात एवं अनुभवी विशेषज्ञों को आमंत्रित किया गया और सम्बंधित विषयों में भावी अनुसंधान प्राथमिकताओं का ढांचा तैयार किया गया।

आ) बडी इलायची

i) फसल सुधार

2014-15 के दौरान, पांगथांग और काबी फार्मों में जर्मप्लासम की 262 प्राप्तियों को सुरक्षित रखा गया। पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले के विभिन्न क्षेत्रों में सर्वेक्षण चलाया गया और टिफ्फिन दारा, सुखिया पोखरी से एक प्राप्ति, गोलसाई (एस सी सी 257), एकत्रित की गई। एस सी सी 106 (1257 कि ग्रा/हे.), एस सी सी 89 (1064 कि ग्रा/हे.), एस सी सी 89 (1065 कि ग्रा/हे.), एस सी सी 88 (1016 कि ग्रा/हे.) और एस सी सी 72 (660 कि ग्रा/हे.), जिन्हें पी ई टी से चुना है, जैसे उच्च उपजवाली किस्मों का क्लोनीय गुणन किया जाता है। सुखिया पोखरी में एम एल टी से दर्ज किए गए आकृतिमूलक और उपज सन्बंधी आंकडे को संकलित और विश्लेषित किया गया। एस सी सी 72 (23.2), उसके बाद एस सी सी 81 (20.2) में अंतर्भूस्तरियों की संख्या बहुत अधिक थी। एस सी सी 72 (23.7) में स्पाइकों /झुरमुटों की संख्या पर्याप्त अधिक पाई गई। एस सी सी 72 (11.3) में भी संपुटिकाओं/स्पाइकों की संख्या पर्याप्त अधिक पाई गई। एस सी सी 72 में अपेक्षाकृत उच्च उपज (1064 कि.ग्रा./हे.) होती है, उसके बाद एस सी सी 81 (748 कि.ग्रा./हे.)। तीन वर्षों केलिए संकर पादपों से आकृतिमूलक और उपज सन्बंधी आंकडे को संकलित और विश्लेषित किया गया। तीन वर्षों के औसतन आंकडों से पता चलता है कि एस सी सी 57 x एस सी सी 75 (15.8) में अंतर्भूस्तरियों की संख्या अपेक्षाकृत अधित रही है। एस सी सी 57 x एस सी सी 75 (12.4) में स्पाइकों/झुरमुटों की संख्या पर्याप्त अधिक पाई गई। एस सी सी 57 x एस सी सी 75 (704 कि.ग्रा./हे.) में अपेक्षाकृत उच्च उपज प्राप्त हुई है।

जर्मप्लासम को इकट्ठा करने केलिए सिक्किम के उत्तरी, पूर्वी और पश्चिमी जिलों और पश्चिम बंगाल के सुखिया पोखरी, दार्जीलिंग जिले के विभिन्न क्षेत्रों में मसालों पर अखिल भारतीय सहकारी अनुसंधान परियोजना (ए आई सी आर पी एस) के अधीन एक सर्वेक्षण चलाया गया। एस सी सी 255 (गोलसाई), एस सी सी 256 (सेरेमना), एस सी सी 258 (रामसे), एस सी सी 259 (बडा रामसे), एस सी सी 260 (वारलांगी), एस सी सी 261 (गोलसाई) और एस सी सी 262 (रामसे) जैसी सात जेर्मप्लासम प्राप्तियों को एकत्रित किया गया और पांगथांग स्थित आई सी आर आई, आर आर एस, स्पाइसेस बोर्ड अनुसंधान फार्म में ए आई सी आर पी एस के अधीन रोपित किया गया। विवरणकर्ता के अनुसार एकत्रित किए गए जर्मप्लासम लक्षणों को रेखांकित किया गया। सिंघिक, उत्तर सिक्किम के ए आई सी आर पी एस जांच-प्लॉट से तकनीकी कार्यक्रम के अनुसार आंकडे दर्ज किए गए।

बागवानी विभाग, अरुणाचल प्रदेश सरकार और स्पाइसेस बोर्ड के बीच के समझौता-ज्ञापन के अनुसार 'देशी मसालों की स्थानीय कृषिजोपजातियों का प्रलेखन और अरुणाचल प्रदेश में उनका संरक्षण' पर एक परियोजना प्रस्ताव तैयार किया गया और अनुमोदनार्थ प्रस्तुत किया गया। निरीक्षण और स्थानीय कृषिजोपजातियों पर सूचना एकत्रित करने केलिए विभिन्न क्षेत्रों का दौरा किया गया।

ii) कृषि विज्ञान और मृदा विज्ञान

पोषक विश्लेषण केलिए सिक्किम और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले से मृदा नमूनों को एकत्रित करके एक सर्वेक्षण चलाया गया। बडी इलायची और अन्य मसालों के संपोषणीय विकास केलिए स्थान विशेष कृषि वैज्ञानिक अनुशंसाएँ दी गईं। बड़ी इलायची में पर्णीय बोरेक्स 0.5 प्रतिशत मृदा बोरेक्स 2.5 kg ha^{-1} की दर पर प्रयोग को वृद्धि पैरामीटरों के उच्चतम मूल्य दर्ज किया गया। Zn, Mn and Mg @ 0.5gm lit^{-1} के मिश्रित प्रयोग ने अपरिपक्व और परिपक्व तलशाखाओं और वानस्पतिक मुकुलों की उच्चतर संख्या दर्ज की। Zn, Mn and Mg @10 kg ha^{-1} का प्रयोग अपरिपक्व और परिपक्व तलशाखाओं और वानस्पतिक मुकुलों पर सर्वाधिक किया जाता है। ऊपरी सतह पर पतवार जैसे स्वस्थाने मृदा नमी संरक्षण प्रथाओं ने अन्य उपचारों की तुलना में उच्चतर मृदा नमी दर्ज की। सिक्किम क्षेत्र के कृषक समुदाय के लिए बड़ी इलायची के लिए जैविक पैकेज प्रथाएं (पीओपी) विकसीत की गईं।

iii) रोगविज्ञान

वर्ष 2014-15 के दौरान सिक्किम और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले के बडी इलायची उत्पादित इलाकों के विभिन्न भागों से बडी इलायची की छत्तीस रोग मुक्त किस्मों को एकत्रित किया गया। इन प्राप्तियों को आई सी आर आई अनुसन्धान फार्म, पांगथांग के खेत में और अधिक मूल्यांकन और निरीक्षण केलिए रोपित किया गया। बडी इलायची में चित्ती रोग फैलाने वाले कॉल्लेटोट्रिश्यम ग्लोइयोस्पोरॉइड्स रोगजन्यों के विरुद्ध उनकी फील्ड सहनता केलिए एस सी सी 12, एस सी सी 22, एस सी सी 179, एस सी सी 2, एस सी सी 8, एस सी सी 11 और आई सी आर आई सिक्किम 2 जैस चित्ती रोग से बची किस्मों की छः प्राप्तियों की जांच दो हॉट स्पॉट क्षेत्रों में (काबी और सिंघिक) की गई। प्राकृतिक कृषि वातावरण के अधीन के जांच-परिणामों से एस सी सी 179 और एस सी सी 11 प्राप्तियों को चित्ती रोगजन्यों से कम प्रभावित पाया गया। चित्ती रोगजन्य कॉल्लेटोट्रिशम ग्लोइयोस्पोरॉइड्स को विभिन्न स्थानों से एकत्रित छद्म तना सडन, पर्ण चित्ती, प्रभावित स्पाइकों और सम्पुटिकाओं जैसे रोगग्रस्त नमूनों से अलग किया गया। सही रोगजनक की जाँच की गई और पहचाना गया। विभिन्न बागानों में चित्ती रोग घटना की औसत स्थिति 1.0 से 95.0 रही। प्रमुख कवक रोग कारकों को अलग करके, रोगमूलक की जांच की गई और खेत में प्रबंधन पहलुओं का कार्य भी किया गया। बडी इलायची कृषिजोपजातियों में से सेरेम्ना कृषिजोपजाति में कॉल्लेटोट्रिश्यम ग्लोइयोस्पोरॉइड्स द्वारा फैलने वाले चित्ती रोग का प्रभाव कम पाया गया। बडी इलायची के विषाणु जन्य रोगों की स्थिति का मूल्यांकन किया गया। अवधि के दौरान बडी इलायची के 81 बागानों में क्षेत्र सर्वेक्षण चलाया गया। परिणामों से 1.0 से 50.0 तक चिर्के विषाणु प्रभाव और 1.0 से 40.0 तक फुर्के विषाणु प्रभाव पाया गया है। अधिक मात्रा में गुणन किए स्यूडोमोनास फ्लूरासेंस 1154 लीटर, ट्राइकोडेरमा 80 लीटर, मदर कल्चर एन ई एच क्षेत्र केलिए प्रगतिशील कृषकों, एस एच जी, बागवानी और नकदी फसल विकास विभाग (एच सी सी डी डी), सिक्किम सरकार, कृषि विज्ञान केंद्रों व आई सी ए आर को वितरित किया गया।

iv) कीटविज्ञान

सिक्किम राज्य और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले में बडी इलायची पर नाशीजीव निरीक्षण चलाया गया। सर्वेक्षण किए गए इलाकों में 3-5 के दरमियान प्ररोह मक्खी का प्रभाव है और उसके बाद 2-3 प्रतिशत के साथ रोमिल कीटों का प्रभाव भी पाया गया। इस क्षेत्र के बडी इलायची और अन्य मसाले बढाव इलाकों में नाशीजीव प्रबंधन पर सलाहकार सेवाएँ प्रदान की गईं। नाशीजीव

सर्वेक्षण के दौरान भौरों (बोमबस ब्रेविसेप्स और बोमबस हीमोरर्होइदलिस) और मधुमक्खियों की मौजूदगी काफी कम पाई गई।

अरुणाचल प्रदेश के विभिन्न बडी इलायची बढाव जिलों के बडी इलायची बागानों में नियमित रूप से परागद और नाशीजीव घटना का निरीक्षण किया गया। पूर्वी कमेंग जिले के पक्केकेसांग क्षेत्र में *बोम्बस हेमरोयडलिस स्मिथ* नाम के परागद को पाया गया है। परागदों की उपलब्धता की सूचना स्थानीय रूप से एकत्रित की गई और उनके देशी नामों को दर्ज किया गया। अरुणाचल प्रदेश में बडी इलायची के परागदों के रूप में बोम्बस प्रजाति की तीन विभिन्न किस्मों की उपस्थिति पहचानी गई है। अरुणाचल प्रदेश में बडी इलायची में किसी भी प्रकार के गंभीर नाशी जीवों और रोगों के फैलने की रिपोर्ट नहीं है।

v) स्पाइस क्लिनिक/प्रशिक्षण कार्यक्रम

सिक्किम व पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले के किसानों को बडी इलायची पर 13 स्पाइस क्लिनिकों व जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। बडी इलायची, अदरक और हल्दी से सम्बंधित उत्पादन तकनॉलजियों के विभिन्न पहलुओं पर किसानों/विस्तार अधिकारियों/विश्वविद्यालयी छात्रों केलिए 30 प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया और इन कार्यक्रमों से 1247 प्रगतिशील कृषक लाभान्वित हुए। सिक्किम और पश्चिम बंगाल के दार्जीलिंग जिले में बडी इलायची के 81 बागानों के दौरे का आयोजन किया और बडी इलायची के उत्पादन और कटाई उपरांत प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं पर परामर्श सेवाओं का आयोजन किया गया।

बैठकों, प्रशिक्षण कार्यक्रमों, सेमिनार, सामूहिक चर्चाओं, खेतों के दौरे आदि के ज़रिए अरुणाचल प्रदेश के किसानों को परागदों के संरक्षण और नाशी जीव प्रबंधन के बारे में जानकारी प्रदान की गई।

vi) अन्य कार्यकलाप

बडी इलायची पर बाईसवीं वार्षिक अनुसंधान परिषद (ए आर सी) बैठक 26 जुलाई, 2014 को भारतीय इलायची अनुसंधान संस्थान (आई सी आर आई), आर आर एस, तादोंग में आयोजित की गयी और वर्ष 2013-14 केलिए चुने गये अनुसंधान कार्यक्रमों की प्रगति की समीक्षा की गई। ए आर सी कार्यक्रम केलिए विशिष्ट और अनुभवी विशेषज्ञों को आमंत्रित किया गया। कोषिक्कोड में आयोजित बागान फसलों पर अंतर्राष्ट्रीय विचारसंगोष्ठी में 'कैप्स्यूळ ग्रेडेशन इन लार्ज कार्डमम (एमोमम सबुलाटम रोक्सब)' शीर्षक मूल अनुसंधान पर्चे केलिए 'डॉ. आर.एल. नरसिंहा स्वामी मेमोरियल पुरस्कार' प्राप्त हुआ।

बागवानी विभाग, अरुणाचल प्रदेश सरकार और स्पाइसेस बोर्ड के बीच के समझौता ज्ञापन के अनुसार गुणवत्ता विश्लेषण केलिए तीन विभिन्न स्थानीय मसालों के नमूनों को एकत्रित किया गया। उनके उपयोगों को दर्ज किया गया। मांग और वाणिज्यिक मूल्यों को जानने केलिए विपणि सर्वेक्षण चलाया गया।

11. 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) मुख्य कार्यकलाप

- सूचना प्रौद्योगिकी के कारगर प्रयोग केलिए बोर्ड के विभिन्न विभागों व कार्यालयों को सलाह, मार्गदर्शन और सहायता प्रदान करना।
- मौजूदा अनुप्रयोगों, मेसेजिंग सोलूशन्स, इन्टेरनेट तथा वेबसाइट के रख-रखाव केलिए हेल्प डेस्क प्रबन्धन
- हार्डवेयर, सोफ्टवेयर, डाटाबेस, नेटवर्किंग और बाह्य उपकरण जैसे सू.प्रौ. संसाधनों के ज़रिए संगठन का संचालन
- तकनीकी उपार्जन, एकीकरण व कार्यान्वयन केलिए उपायों का रूपायन
- सूचना प्रौद्योगिकी अवसंरचना का उन्नयन
- सू.प्रौ. उपकरणों व सोफ्टवेयर के सुचारू कार्य केलिए सिस्टम व प्रक्रियाओं का निरूपण व कार्यान्वयन
- आंकडा प्रक्रमण
- नए सिस्टम की आवश्यकता (या मौजूदा सिस्टम का परिवर्तन) का पता करना तथा प्रयोक्ताओं के अनुरोध की पूर्ति करना
- सूचना प्रणालियों व एप्लिकेशन सोफ्टवेयर की डिज़ाइन, विकास, प्रलेखन, परीक्षण, कार्यान्वयन और रखरखाव
- बोर्ड की वेबसाइटों Indianspices.com, spicesboard.in, indianspices.org.in, worldspicecongress.com, spicesboard.org का रख-रखाव और इन्हें अद्यतन बनाना
- कंप्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम का रूपायन और आयोजन

आ) किसानों के बेहतर वित्तीय समावेशन केलिए फील्ड ऑफिस ऑटोमेशन (एफ ओ ए)

वर्तमान फील्ड ऑफीस ऑटोमेशन प्रणाली को बढाने की कार्रवाई की गई है। फील्ड ऑफिस ऑटोमेशन ऑनलाइन योजना प्रक्रमण और किसानों को इमदाद का भुगतान करने में सहायता प्रदान करती है, तद्वारा समय की बचत और जटिल प्रक्रियाओं में कमी भी होती है। आई सी टी को अपनाने से भारत भर में इस प्रणाली के सबसे बडे लाभग्राही किसान हैं, क्योंकि आवेदन को प्रोसेस करना, अनुमोदन करना और राशि की मंज़ूरी करना ऑनलाइन हो गया है और इमदाद का भुगतान सीधे किसानों के बैंक खाते में किया जाता है। स्पाइसेस बोर्ड ने राष्ट्रीयकृत बैंकों में शून्य राशि शेष के खाते खोलने में सहायता दी ताकि किसानों की सभी इमदाद उनके खाते में सीधे प्रेषित की जा सकें। अशिक्षित किसानों के बीच बैंकिंग आदत पैदा करने और बैंक सम्बंधी और वित्तीय सेवाओं केलिए किसानों को एक आसान उपाय मुहैया करने में यह सहायक हुआ है।

इ) वित्तीय लेखाकरण और वेतनचिट्ठा तैयार करना

अपने रोजमर्रा कार्यों को इलेक्ट्रोनिक तरीके से करने और तद्वारा पारदर्शिता और दक्षता बढाने हेतु वर्तमान वित्तीय लेखाकरण प्रणाली के उन्नयन के लिए बोर्ड एक नया सोफ्टवेयर विकसित कर रहा है। यह प्रणाली लेखाकरण के अधिकांश पहलुओं का स्वचलन भी करती है और थोडी ही देर में ही कई कार्यों को करने में सहायक होती है। यह प्रणाली विभिन्न बैंकों की समान प्रणालियों के साथ सहयोग देती है और बिजीनेज डैशबोर्ड के प्रबंधन में सहायता देती है, जिससे विभिन्न लेनदेन, कर संबंधी रिपोर्टों आदि पर सही समय पर रिपोर्टें प्रदान कर पाती है। यह प्रणाली ऑनलाइन भुगतान और वेतन भुगतान, विक्रेता भुगतान और अन्य लेनदेन में सहायता देती है और यह बोर्ड की वेबसाइट के साथ जुडी हुई है, जिससे विक्रेता अपने भुगतान की स्थिति को ट्रैक कर सकते हैं। बैंक खातों के ज़रिए भुगतान भारतीय रिज़र्व बैंक के 'आपके ग्राहक को पहचाने' और ऐन्टी मणी लौंडेरिंग उपायों के अनुपालन में बोर्ड को सक्षम बनाता है।

ई) स्पाइसेस बोर्ड की वेबसाइट

बोर्ड की वेबसाइट को सुरक्षित और बेरोक आई टी वातावरण सुनिश्चित करने केलिए इंटेर्नेट प्रोटोकॉल वेर्शन सिक्स के अनुकूल बनाया गया है। वर्तमान वेबसाइट में आई बी ई एफ के मार्गनिर्देशों के अनुसार सुधार किया जा रहा है।

12. 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, सरकारी अधिकारियों 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 सकता है। 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 द्वारा प्रेषित सूचना के प्रसारण के समायोजन हेतु उप निदेशक (योजना एवं समन्वयन) को समायोजक केंद्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारी के रूप में पदनामित किया है। बोर्ड ने बोर्ड के विभिन्न विभागों में सात केंद्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारियों (सी पी आई ओ) और मुख्यालय में एक केंद्रीय सहायक सार्वजनिक सूचना अधिकारी (सी ए पी आई ओ) को सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 के अधीन सूचना के प्रसारण हेतु पदनामित किया है। सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 की धारा 5(2) के अधीन बोर्ड के क्षेत्र यूनिटों में 22 केंद्रीय सहायक सार्वजनिक सूचना अधिकारियों (सी ए पी आई ओ) को पदनामित किया गया है। सचिव, स्पाइसेस बोर्ड को सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 के अति 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 www.indianspices.com के ज़रिए लोगों को प्राप्य बनायी है।

वर्ष 2014-15 के दौरान, आर टी आई के अधीन कुल 56 आवेदन ऑनलाइन पोर्ट्ल और फिजिकल, दोनों के जरिए प्राप्त हुए और निर्दिष्ट समय के अंतर्गत सभी मामलों पर सूचना प्रदान की गई। आर टी आई रजिस्ट्रेशन शुल्क के रूप में ₹ 310 और अतिरिक्त शुल्क के रूप में ₹ 264 प्राप्त हुए। तिमाही आर टी आई विवरणी (पहली तिमाही से चौथी तिमाही तक केलिए) केंद्रीय सूचना आयोग की वेब पोर्टल में समय पर अद्यतन बनाई गई।

अनुबंध 1

बोर्ड के सदस्यों की सूची, जैसेकि 31-03-2015 को है

क्रम सं.	नाम व पता	पदवी	टेलीफोन/मोबाइल/ फ़ैक्स/इ-मेइल	अवधि/कार्यकाल .... तक वैध
1.	डॉ. ए. जयतिलक आई ए एस, अध्यक्ष, स्पाइसेस बोर्ड, पालारिवट्टम, कोच्ची-682 025, केरल	अध्यक्ष	फोन : 0484-2333304 मोब : 9446022644 फ़ैक्स : 04842349135 इ-मेइल : chairman@indianspices.com	
2.	श्री एस. तंकवेलु, आदरणीय सांसद (राज्यसभा) सी-204, स्वर्ण जयंती सदन, डॉ. बी.डी. मार्ग, नई दिल्ली - 110 001 श्री एस. तंकवेलु, आदरणीय सांसद (राज्यसभा), 126/6, गांधी नगर ईस्ट, फ़ोर्थ स्ट्रीट, कलुगुमलै रोड, शंकरनकोविल 627 756, तिरुनेलवेली जिला, तमिल नाडु	सदस्य	फोन : 01123708300 मोब : 09013181036 टेलीफोन : 04636-222408 मोब : 09443389036 इ-मेइल : thangavelubscmp@gmail.com info@thonustraining.com	03/02/2017
3.	श्री बी.एस. येद्यूरप्पा आदरणीय सांसद (लोकसभा), 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, बंगलुरु - 560 094	सदस्य	08182272755, 08023511945 इ-मेइल : bsy@yeddyurappa.in मोब : 91 9972795355,	20/10/2017
4.	श्री प्रताप सिंहा, आदरणीय सांसद (लोकसभा), मैसूर जलदर्शिनी, डी सी-2 कोट्टेज, हनसुर मेइन रोड मैसूर - 570 005. कर्नाटक	सदस्य	टेलीफोन : 0821-2444999 मोब : + 91-9845624022 इ-मेइल : mpmysoresimha@gmail.com	20/10/2017

5.	निदेशक/उप सचिव, निर्यात संवर्धन का प्रभारी (कृषि प्रभाग), वाणिज्य विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, नई दिल्ली - 110011	सदस्य		03/02/2017
6.	श्री संजीव चोपड़ा, संयुक्त सचिव एवं मिशन निदेशक (एन एच एम), कृषि एवं सहकारिता मंत्रालय, कृषि विभाग, कृषि भवन, नई दिल्ली - 110 114	सदस्य	टेलीफ़ैक्स : 011-23073779; 23382444 मोब : 9899772227 इ-मेइल : chopra.sanjeev@gov.in	03/02/2017
7.	निदेशक/उप सचिव, वित्त प्रभाग का प्रभारी, वाणिज्य विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, नई दिल्ली	सदस्य		03/02/2017
8.	डॉ. विजू जेकब, निदेशक, मेसर्स सिंथाइट इंडस्ट्रीज़ लि. कड़ियिरिप्पु, कोलंचेरी, एरणाकुलम केरल, पिन-682 311	सदस्य	फो : 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	टेली : 022-27784500/41412525 इ-मेइल : jabs@jabsinternational.com	03/02/2017
10.	श्री अजित तोमस मेसर्स ए वी टी मक्-कोर्मिक इंग्रेडियन्स प्रा. लि., चेन्नई	सदस्य	टेली : 04428583463 इ-मेइल : mail@avtspice.com	03/02/2017
11.	श्री ई.के. वासु, इल्लिक्कल हाउस कल्लार पी.ओ., नेडुंकण्डम 685 553, इडुक्की जिला, केरल	सदस्य	आवास फोन नं. : 04868-222303 मोब : 9744106601	01/05/2015

12.	श्री मानसिंह परसौदा मुख्य डाक घर के सामने कर्नल गंज, गुना - 473 001 मध्य प्रदेश	सदस्य	मोब. : 9425134973 इ-मेइल : msinghspicepark@gmail.com	01/05/2015
13.	श्री कुमारलाल एम. तहिलियानी मेसर्स एशियन फूड इंडस्ट्रीज़, एन.एच. नं. 8, एस्कॉर्ट ट्राक्टेर्स के सामने, दभान, नदियाद खेड़ा, गुजरात, पिन - 387 320	सदस्य	टेली : 02682581241 मोब. : 9824074444 इ-मेइल : asianfoods2002@yahoo.com	03/02/2017
14.	श्री डी.वी.आर. राजीव मोहन मेसर्स आई टी सी लिमिटेड, 37, "विरजीनिया हाउस", कोलकोत्ता - 700 071 पश्चिम बंगाल	सदस्य	033-22889371 मोब. : 09831055161 इ-मेइल : rajesh.paddar@itc.co.in	03/02/2017
15.	श्री जोजो जॉर्ज पोट्टमकुलम एस्टेट, कूट्टिक्कल (पी.ओ.) कोट्टयम, केरल, पिन - 686514	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 वण्डंमेट्टु, इडुक्की जिला केरल, पिन - 685 551	सदस्य	मोब. : 9447070770	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	इ-मेइल : ziauddinahamed@yahoo.com मोब. : 09597360553, 9443458846	03/02/2017
18.	श्रीमती विजयलक्ष्मी निदेशक, फलदा एग्रो रिसर्च फाउंडेशन प्राइवट लिमिटेड, 92/5, कन्नाली गाँव, सेगहल्ली क्रॉस, मगदी मेइन रोड, बंगलुरु - 560 091	सदस्य	टेली : 08028536762/63/64 इ-मेइल : info@phaladaagro.com	03/02/2017

19.	डॉ. हतोबिन माई, मुख्य मंत्री के विशेष कार्याधिकारी मुख्यमंत्री का सचिवालय ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश पिन : 791 111	सदस्य	फोन : 9402275044, 8447777896, 9810825291, 0360 2212341, 2212173 (कार्या.) इ-मेइल : hotmai1@rediffmail.com hatobinmai5@gmail.com	03/02/2017
20.	डॉ. मात्यू सामुवेल कलरिक्कल कलरिक्कल एस्टेट, पुलियनमला, इडुक्की जिला, केरल पिन - 685 515	सदस्य	इ-मेइल : drmathew.sk@gmail.com मोब. : 09841571118	03/02/2017
21.	श्रीमती अनिता कारनवर 76, एल जी एफ़ वर्ल्ड ट्रेड सेंटर, बाबर लेन, बाराखम्बा रोड, नई दिल्ली 110 001 (अध्यक्ष, ए आर एस इंटरनेशनल, केरल)	सदस्य	टेली : 01123414703 मोब. : 09810040319 इ-मेइल : anitakarnavar@gmail.com	03/02/2017
22.	श्री रवेल गोपाल कृष्णा, नेक्कल्लु (पी.ओ.), तुल्लुरु मण्डल, गुंटूर जिला, आंध्र प्रदेश, पिन - 522 236	सदस्य	मोब. : 09848334391 आवास : 08645-281084 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.	निदेशक (आई ई) योजना आयोग, योजना भवन, नई दिल्ली	सदस्य	फोन : 011-23096717, 011-26493215 फ़ैक्स : 011-23096717	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.	प्रधान सचिव (बागवानी) उत्तर प्रदेश सरकार बहुखण्डी भवन, उ.प्र. सिविल सचिवालय, लखनऊ - 226 001	सदस्य		03/02/2017
28.	सचिव (बागवानी) सिक्किम सरकार कृषि भवन, तदोंग, गान्तोक - 737 102	सदस्य		03/02/2017
29.	श्री एन.सी. साहा 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 मोब. : 9819996630 फ़ैक्स : 022-28375302 इ-मेइल : director-iip@iip-in.com	03/02/2017
30.	प्रोफ. राम राजशेखरन, निदेशक, केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकीय अनुसंधान संस्थान (सी एफ़ टी आर आई), मैसूर - 570 020.	सदस्य	फोन : 08212517760 फ़ैक्स : 08212516308 इ-मेइल : director@cftri.com इ-मेइल : director@cftri.res.in	03/02/2017
31.	डॉ. एम. आनंदराज, निदेशक, भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान (आई आई एस आर), पी.बी. नं. 1701, मारिक्कुन्नु पी.ओ. कालिकट - 673 012, केरल	सदस्य	फोन : 04952730294 फ़ैक्स : 04952731187 इ-मेइल : director@spices.res.in.	03/02/2017

Development Programmes

Shri Radhamohan Singh, Hon'ble Union Minister of Agriculture inaugurating the National Conference on Development & Export of Spices held at IARI, Govt. of India, New Delhi

Smt Jayshreeben Kanubhai Patel, Hon'ble MP, Mehsana, Gujarat delivering the inaugural address in the National Seminar on Seed Spices held at APMC, Unjha, Gujrat.

Shri D P Dwivedi IAS, Secretary (Agriculture), Govt of Goa delivering the inaugural address in the District Level Seminar on Spices held at ICAR Research Complex, Old Goa.

Shri Nabam Tuki, Hon'ble Chief Minister, Govt of Arunachal Pradesh inaugurated the National Seminar on Spices held at Itanagar, Arunachal Pradesh

A view of audience in the National Seminar on Spices held at Itanagar, Arunachal Pradesh.

Ms Ilika Zhimomi, Sub-Divisional Officer, Mon addressing the Large cardamom farmers from Lahe in Myanmar who came on the Exposure visit to Mon District, Nagaland

Dr. K. Ramaswamy, Vice-chancellor, TNAU, inaugurating the National Seminar on Spices held at Coimbatore, Tamil Nadu

Large cardamom farmers from Lahe, Myanmar who came on the Exposure visit to Mon, Nagaland under Large Cardamom Project funded by Ministry of External Affairs, Govt of India.

Development Programmes

Shri. S.Kannan, Director, Spices Board addressing the farmers in the Spice Growers meet held at Nagerkovil, Tamil Nadu

State level Seminar on Spice Production and Quality Management held at Warangal District, Telangana

Shri Ashish Bahuguna, Secretary, Dept of Agriculture & Co-operation, Ministry of Agriculture, Govt of India addressing the National Conference on Development & Export of Spices held at IARI, New Delhi under MIDH programme.

Turmeric Polisher supplied to a turmeric grower in Warangal District, Telangana

Hon'ble Chief Minister of Arunachal Pradesh Shri Nabam Tuki and Hon'ble Minister of Agri-Horti & Animal Husbandry Shri Chowna Mein with Dr. A. Jayathilak IAS, Chairman, Spices Board in the Exhibition of Spices from North Eastern Region

Mr Gautam Dev, Minister for North Bengal Development Department of West Bengal inagurating the 6th East Himalayan expo

Shri Kimmane Rathnakar, Hon'ble Minister for Primary & Secondary Education, Govt of Karnatka delivering the inaugural address in the District level Seminar on Spices held at Thirthahalli, Karnataka .

Aluminium ladder supplied to a woman pepper grower in Karnataka

Research Programmes

Scientist Farmer interface held at ICRI Myladumpara, Kerala.

A view of the Farmers attending the Scientist Farmer interface conducted for small cardamom at ICRI Myladumpara, Kerala.

Farmers of large cardamom attending the workshop at West Sikkim

A view of the large cardamom farmers attending the spice clinic at Singhik, North Sikkim

Group of large cardamom farmers attending the Spice clinic at Lamten, Rongli, East Sikkim

Farmers training programme on IPM and INM at Kalimpong, Darjeeling district, West Bengal

Distributing Bio-agents to Large Cardamom farmers in Sikkim

Board's Scientist visiting the farmers field at Heegaon, West Sikkim

Export Development & Promotion Programmes

Smt. Nirmala Sitharaman, Hon'ble Minister of State for Commerce & Industry, Govt. of India inaugurating the launching of composite promotion of Spices by lighting the lamp on 26th September 2014 at Cochin

Smt. Nirmala Sitharaman, Hon'ble Minister of State for Commerce & Industry releasing the promotional films on Spices Board by handing over the CD to Shri Oommen Chandy, Hon' ble Chief Minister of Kerala.

View of the audience during the launch of composite promotion of Spices

Smt. Nirmala Sitharaman, Hon'ble Minister of State for Commerce & Industry releasing the Tag line – *Indian Cuisine Symphony of Spices.*

Smt. Nirmala Sitharaman, Hon'ble Minister of State for Commerce & Industry releasing the Coffee Table Book on Spices by handing over a copy to Prof. K. V. Thomas MP.

Export Development & Promotion Programmes

Dr. A. Jayathilak IAS, Chairman, Spices Board receiving Niryat Bandhu Award from Hon'ble President of India,
Shri Pranab Kumar Mukherjee in presence of Shri Rajeev Kher IAS, Secretary, Ministry of Commerce & Industry, Government of India.

Dr.A.Jayathilak, IAS, Chairman, Spices Board with Dr.Virander Paul,
Dy.High Commissioner in World Travel Market, London, UK

Shri Sujan R. Chinoy IFS, Indian Ambassador to Mexico & Belize
inaugurating Board's stall at Alimenatria Mexico in Mexico City.
Shri Sushil Prasad IFS, Second Secretary, Embassy of India to Mexico,
Dr. A Jayathilak IAS, Chairman, Spices Board also seen

Board's officials with visitors at the Board's Stall in the
World Food Moscow

Visitors interacting with officials in the Board's stall at the Gulf Food
Manufacturing, Dubai.

Export Development & Promotion Programmes

Mr.M.S.Naik, Consul General, Embassy of India, Munich inaugurating Board's stall in Biofach, Germany.

Dr. A. Jayathilak IAS Chairman, Spices Board in discussion with Mr. Debraj Pradhan, Ambassador, Indian Embassy, Santiago, Chile

Board's Officials and exporters at the stand in SIAL, Paris, France

Shri A. S. Rawath, General Manager, APEDA inaugurating the Board's Stall in Summer Fancy Food show, New York.

Board's officials with Mr. Sudhanshu Pandey IAS (First left) and exporters at the stand in Food Ingredients South America held at Sauo Paulo, Brazil

Dr. A. Jayathilak IAS, Chairman, Spices Board with officials and exports at the Board's stall in Expoalimentaria held at Lima, Peru.

Board's officials interacting with visitors at Aahar 2014 held at Chennai Trade Centre, Chennai

Shri S. Kannan, Director, Spices Board is making presentation on Spices at the 121st Annual meet of the United Planters' Association of South India(UPASI) held at Coonoor. Shri Rajani Ranjan Rashmi IAS, Additional Secretary, Ministry of Commerce and Industry, Govt of India also seen.

Export Development & Promotion Programmes

Dr. Jithendra Singh, State Minister for Agriculture, Govt. of India visiting the Board's stall at the 10th Food and Technology Expo, New Delhi

Board's Officials interacting with visitors in the stall at IITF, New Delhi

Authors of Coffee Table Book on Spices, Hugh and Collen Gantzer in the "Authors Corner" programme at Delhi

View of audience participated in the "Authors Corner" programme.

Board's official intereacting with the visitors at CII Agro Tech held at Chandigarh, Punjab

Shri. K. Babu, Hon'ble Minister for Excise and Fisheries, Govt. of Kerala is visiting the Board's stall in the Organic Exhibition KUFOS, held at Ernakulam, Kerala

Spices Board Participated in the Public Information Campaign at Community Hall, Mangan, Sikkim

Board's officials interacting with visitors at Food Ingredients, Mumbai.

Export Development & Promotion Programmes

Dr. M. S. Swaminathan releasing the Placrosym special issue Spice India at the inaugural function of the 21st Plantation Crops Symposium held at Kozhikode, Keala

Shri S.Kannan, Director, Spices Board receiving the Rajbhasha Shield from Shri Rajiv Kher IAS, Secretray, Dept. of Commerce

Dr.A.Jayathilak IAS, Chairman delivering presidential address at the inaugural function of Hindi Fortnight Celebrations 2014

Smt.Nita Choudhari IAS, Secretary, Dept of OL, MoHA holds review meeting with the Chairman and other officials of the Board in Spices Board HO.

Shri S.Kannan, Director (Mktg) welcomes Dr. Satyanarayan Jatiya, Hon'ble Deputy Chairman of the Committee of Parliament on OL

SPICES BOARD

ANNUAL REPORT
2014-15

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. **Dr. P S Sreekantan Thampi**
   Deputy Director (Pub)

2. **Shri Roy Joseph**
   Deputy Director (P&C)

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

Technical Support

1. **Dr. V Sreekumar**
   Editor

2. **Shri N Anilkumar**
   Senior Hindi Translator

3. **Shri Biju D Shenoy**
   Junior Hindi Translator

4. **Smt. M N Geetha**
   Personal Assistant

5. **Shri R Jayachandran**
   EDP Assistant

Contents...

	Executive Summary	5
1.	Constitution and Functions	8
2.	Administration	10
3.	Finance and Accounts	15
4.	Export Oriented Production	17
5.	Export Development and Promotion	28
6.	Trade Information Service	33
7.	Publicity and Promotion	39
8.	Codex Cell and Interventions	43
9.	Quality Improvement	48
10.	Export Oriented Research	52
11.	Information Technology & Electronic Data Processing	58
12.	Implementation of Right to Information Act 2005	59
	Annexure-1- List of Board Members as on 31.03.2015	60

EXECUTIVE SUMMARY

Taking stiff global competition head on, Indian spices maintained their robust demand in the international market with spices exports from the country scaling yet another all-time record of ₹ 14,899.68 crore (US$ 2,432.85 million) in 2014-15 as compared to ₹ 13,735.39 crore (US$ 2,267.67 million) in 2013-14.

In the fiscal 2014-15, a total of 8,93,920 tonnes of spices and spice products valued at ₹ 14,899.68 crore (US$2,432.85 million) were exported, registering a nine percent increase in volume and eight percent in rupee terms and seven percent in dollar terms of value as compared to 8,17,250 tonnes valued at ₹ 13,735.39 crore (US$ 2,267.67 million) exported in 2013-14.

Chilli, mint products, cumin, spice oils & oleoresins, pepper, turmeric, coriander, small cardamom, curry powder/paste and nutmeg & mace contributed substantially to the spice export basket as the demand for Indian spices scaled up phenomenally at the global level. The total export of spices during 2014-15 exceeded the target of 7,55,000 tonnes valued at ₹ 12,304.90 crore (US$ 2000 million) in terms of both volume and value for the financial year 2014-15. As per the target for the year 2014-15, the achievement is substantial with 118 percent achievement in terms of volume and 121 percent in rupee and 122 percent in dollar terms of value and it was achieved in the face of tough competition.

Chilli continued to propel the growth story as India's largest exported spice item both in volume and value, accounting for 3,47,000 tonnes in quantity and ₹ 3,517.10 crore in value during 2014-15. The export grew by 11.04 percent in quantity and 29.20 percent in value as compared to 2013-14.

Mint products (mint oils, menthol and menthol crystals) earned substantial foreign exchange worth ₹ 2,689.25 crore through exports of 25,750 tons, emerged as the second major money-spinning commodity in international spice markets. Mint products was followed by spice oils and oleoresins in value terms with an export quantity of 11,475 tonnes that earned a foreign exchange worth ₹ 1,910.90 crore registering a growth of one percent in quantity and ten percent in value, respectively. The figures for the corresponding period in 2013-14 stood at 11,415 tonnes and ₹ 1,733.25 crore, respectively.

In terms of volume, cumin occupies the second position after chilli during 2014-15 with an export quantity of 1,55,500 tonnes that earned a foreign exchange worth ₹ 1,838.20 crore. In 2013-14, the figures stood at 1, 21,500 tonnes valued ₹ 1,600.06 crore.

Pepper, 'the King of Spices', contributed significantly to export earnings by bringing home ₹ 1,208.42 crore with a corresponding export volume of 21,450 tonnes in 2014-15. The earnings from pepper exports rose substantially as the figures in the corresponding period of 2013-14 were ₹ 940.02 crore and 21,250 tonnes, registering an increase of 29 percent in terms of value.

Turmeric too continued to make great strides with an export volume of 86,000 tonnes, which translated into a hefty earning of ₹ 744.35 crore as compared to 77,500 tonnes and ₹ 666.76 crore during 2013-14.

Coriander was another major spice with a huge demand in foreign markets. By exporting 46,000 tonnes, it fetched ₹ 498.13 crore while curry powder/paste contributed to the exchequer with a tidy amount of ₹ 476.26 crore through export of 24,650 tonnes.

Small Cardamom, 'the Queen of Spices', stood at 3,795 tonnes that earned for the country foreign exchange pegged at ₹ 323.47 crore. However, large cardamom's export value surged substantially to ₹ 84.04 crore as compared to ₹ 79.61 crore during 2013-14 due to high unit value realization of the commodity.

Ginger, nutmeg and mace, fennel, fenugreek, garlic, celery and other seed spices (mustard, aniseed, bishops weed, dill seed, etc.) also chipped

in significantly in bolstering spice exports from India and earning precious forex for the country.

In 2014-15, chilli (39 percent), cumin (17 percent), turmeric (10 percent), coriander (5 percent) and ginger (5 percent) accounted for more than 75 percent of the total volume of spice exports whereas chilli (24 percent), mint products (18 percent), spice oils & oleoresins (13 percent), cumin (12 percent) and pepper (8 percent) accounted for around 75 percent of the total export earnings.

The annual average domestic price of all the major spices like pepper, cardamom (small & large), chilli, ginger, turmeric, coriander, fennel, fenugreek, saffron, garlic, tamarind and clove have increased whereas price of cumin and nutmeg have decreased marginally during 2014-15 compared to the previous year.

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 & works was continued during the year. Against the total financial outlay of ₹ 95.00 crore for implementing the above scheme during the year, the achievement was ₹ 95.31 crore.

Under the export oriented production, an area of 1805 hectares was brought under replantation of cardamom (small) during 2014-15. In the case of cardamom (large), 1375 hectares was brought under replanting/new planting during the year.

Programmes such as providing assistance for irrigation & land development, rain water 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. For other spices, assistance was given for post-harvest improvement operations like supply of polythene sheets, threshers, polishers and training to farmers. Support was also given for organic farming of spices, promotion of IPM, setting up of vermi-compost units etc.

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 2014-15. During the year, Board had participated in 13 international fairs/ meetings in different countries and 42 domestic exhibitions.

Hon'ble Minister for Commerce and Industry, Government of India has launched the composite promotion programme of spices in presence of Hon'ble Chief Minister of Kerala in a public function at Cochin on 26th September, 2014 by releasing (1) Coffee Table Book on Spices, (2) eight Promotional films on Spice Board and the Tag line **'Indian Cuisine Symphony of Spices'**

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, Madhya Pradesh; Puttadi, Kerala; Jodhpur, Rajasthan; Guna, Madhya Pradesh; Guntur, Andhra Pradesh and Sivaganga in Tamil Nadu. The Spices Park at Kota in Rajasthan and Rae Bareli in Uttar Pradesh are under construction and will be operational by the end of 2015. Approval has also been obtained under ASIDE for setting up additional facility at Guna Spices Park.

The Quality Evaluation Laboratories of the Board at Cochin, Mumbai, Delhi, Chennai, Guntur and Tuticorin have continued the analytical services and the mandatory testing and certification of export consignments of selected spices during the year. The establishment of the Quality Evaluation Lab at Kolkata and Kandla are in progress. All the Regional Quality Evaluation Laboratories of the Board are established under the ASIDE

scheme. During the period, the Quality Evaluation Laboratories analysed 100,604 samples for various parameters including pesticide residues, aflatoxin, illegal dyes, extraneous matter etc. in chilli & chilli products, curry powder, masalas, pickles, turmeric powder and cumin.

Under ASIDE scheme, approval has been obtained for setting up of a new Quality Evaluation Laboratory at Mumbai and establishment of Centre of Excellence in Microbiological analysis at all the Laboratories of the Board.

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 in respect of 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, bio-agents production and supply.

After the successful conduct of the first session of the Codex Committee on Spices and Culinary Herbs (CCSCH) (established in July 2013 under Codex Alimentarius Commission), the Codex cell had gained confidence in making fruitful interventions in various subject committees under Codex for setting of standards in food hygiene, pesticide residues and contaminants. Five eWGs (electronic Working Groups) were constituted in the first session of CCSCH. All these eWGs have completed the preparation, circulation of the documents and submitted their eWG reports. These reports were uploaded in the Codex Alimentarius website for comments.

The Official Language (OL) section functioning in Spices Board HO is responsible to assist the Board by way of making the officials aware of the up to date status of OL policy, providing advice and suggestions to take effective measures and also to ensure proper compliance of decisions taken by Board. It is also responsible for assisting the activities to ensure proper implementation of OL policy of the Government in Spices Board HO and to extend support for correlated activities in the outstation offices of the Board. In this connection, the major activities of OL section come under three heads, viz. Translation, Implementation of OL policy and Publication of Hindi/bilingual magazines and other materials.

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 (Planning & Co-ordination) 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. Board has also designated 22 Central Assistant Public Information Officers (CAPIOs) in the field units of the Board 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 & Appellate Authority (AA) of the Board. During 2014-15, a total of 56 applications were received both physically and through the online portal of the Government under RTI Act. The information in respect of all the cases has been disseminated within the stipulated time.

1. CONSTITUTION AND FUNCTIONS

A. Constitution of Spices Board

The Spices Board Act 1986, (No.10 of 1986) enacted by Parliament provide 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 26.02.1987.

B. 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;

(ii) The Indian Institute of Packaging, Mumbai;

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

(iv) Indian Institute of Spices Research, Calicut;

(h) one member to represent spices labour interests.

(The list of members of Spices Board as on 31st March 2015 is at Annex-I)

C. Functions of the Board

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

a) 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 licenses, subject to such terms and conditions as may be prescribed, to the manufacturers 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 stastistics 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.

b) 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.

D.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]

E. The Board has three statutory committees as under:

(a) Executive Committee

(b) Research & Development Committee for Cardamom

(c) Market Development Committee for Spices

2. ADMINISTRATION

A. Administration

Dr.A Jayathilak.IAS, Shri P.M. Sureshkumar and Shri S.Siddaramappa continued as Chairman, Secretary and Director (Dev) respectively of the Board during the period under report. On retirement of Dr. M.R. Sudharshan, Scientist-D on 30.06.2014, Dr. Y.S. Rao, Scientist -D held the charge of Director (Res.). After deputation to IPC, Shri S.Kannan, Director (Mktg) took over the charge of Director (Finance) on 16th June 2014 and continued up to 15.01.2015. CA. K.C.Babu, who functioned as Director (Mktg), took over the charge of Director (Finance) from 16.01.2015 by relinquishing the post of Director (M). As on 31st March 2015, the staff strength of Spices Board was 456 consisting of 92 Group A, 142 Group B, 222 Group C including 6 Departmental Canteen Employees.

i) 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 strictly adhered to. As on 31st March 2015 there were 242 employees belong to SC/ST and OBC categories. During the year 2014-15, Board has granted promotion to three SC and three ST officials. The Board is also maintaining reservation roster for persons with disabilities.

ii) Welfare of Women

During the period under report, the total strength of women employees in the Board in Group A, B, and C categories was 126. The grievances of women employees are timely and properly attended to. A women 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.

iii) Modified Flexible Complementing Scheme

Govt. of India, Department of Personnel & Training has implemented Modified Flexible Complementing Scheme for the Scientist's based on the recommendations of the 6th Central Pay Commission w.e.f 10.09.2010 vide O.M.No.AB-14017/37/2008-Estt(RR) dated 10th September, 2010 and the same has been continued in the Board during the period under report.

iv) 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. Director, National Commission for SC / ST verified the Roster Registers during the period under report.

v) Welfare of Persons with Disabilities

The Board had nominated a Liaison Officer for reservation matters relating to Persons with Disabilities. Technical training has been given to the persons with disabilities on the operation of computer and communication equipments.

vi) Internal Audit

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

vii) Meetings of the Board

During the period under report, three meetings of the Board were convened.

viii) Offices of the Board

The Head office of the Board is located at Kochi in Kerala. The following offices of the Board functioned during 2014-15:

ix) Marketing

Spices Board is having its Marketing offices at Mumbai, Chennai, Tuticorin, Bodinayakanur, Guntur, Bangalore, New Delhi, Ahmedabad, Kolkatta, Gangtok, Guwahati, Rangpo, Guna, Sivaganga and Chhindwara.

x) Development

Regional offices are at Ahmedabad, Nedumkandam, Narela, Saklespur, Guntur, Warangal, Gangtok, Guwahati and Jodhpur. Zonal offices are at Nedumkandam, Vandanmettu (Puttady), Dindigul, Rajakumari, Sulthan Bathery, Chickmagalore, Madikeri, Shimoga, Agarthala, Aizwal, Itanagar, Jorethang, Kalimpong, Mangan, Rae Bareli and Tadong. Fifty Six Field offices are functioning in the States of Kerala, Karnataka, Tamil Nadu and North Eastern Region and other States.

Two Liaison Offices are functioning at Coimbatore and Bodinayakanur. The Board is also maintaining five departmental nurseries in Yeslur, Bettadamane, Belagola, Beligeri and Aigoor in Karnataka State. The details of the offices are given below:

Sl.No	Location	State
1	Srinagar	Jammu & Kashmir
2	Jodhpur	Rajasthan
3	Ramganjmandi	Rajasthan
4	Surendranagar	Gujarat
5	Jamnagar	Gujarat
6	Dehradun	Uttarakhand
7	Patna	Bihar
8	Geyzing	Sikkim
9	Sukhia Pokhari	West Bengal
10	Namasai	Arunachal Pradesh
11	Roing	Arunachal Pradesh
12	Chanlang	Arunachal Pradesh
13	Pasighat	Arunachal Pradesh
14	Bombdila	Arunachal Pradesh
15	Aalo	Arunachal Pradesh
16	Ziro	Arunachal Pradesh
17	Tinsukia	Assam
18	Kohima	Nagaland
19	Dimapur	Nagaland
20	Churachandpur	Manipur
21	Sangli	Maharashtra
22	Kandukor	Andhra Pradesh
23	Paderu	Andhra Pradesh
24	Koraput	Odisha
25	Coimbatore	Tamilnadu
26	Batlagundu	Tamilnadu
27	Erode	Tamilnadu
28	Nagercoil	Tamilnadu

Sl.No	Location	State
29	Bodinayakanur	Tamilnadu
30	Chandigarh	Chandigarh
31	Ranchi	Jharkhand
32	Nizamabad	Telungana
33	Khammam	Telungana
34	Goa	Goa
35	Vanagur	Karnataka
36	Sakleshpur	Karnataka
37	Mudigere	Karnataka
38	Koppa	Karnataka
39	Sirsi	Karnataka
40	Madikeri	Karnataka
41	Virajpet	Karnataka
42	Bhagamandala	Karnataka
43	Somwarpet	Karnataka
44	Puttady	Kerala
45	Nedumkandam	Kerala
46	Elappara	Kerala
47	Kumily	Kerala
48	Kattappana	Kerala
49	Udumbanchola	Kerala
50	Rajakkad	Kerala
51	Adimaly	Kerala
52	Santhanpara	Kerala
53	Kalpetta	Kerala
54	Thodupuzha	Kerala
55	Peeramade	Kerala
56	Pampadumpara	Kerala

xi) Research

Indian Cardamom Research Institute (ICRI) at Myladumpara (Kerala) and the Regional Research Stations in Saklespur (Karnataka), Tadong (Sikkim) continued its functioning.

xii) Plantation Labour Welfare

The Board continues the following scheme under the Plantation Labour Welfare for the benefit of the labourers engaged in cardamom plantations:

Award of Educational stipend to the children of cardamom estate workers.

The scheme is applicable to students pursuing post SSLC education. Under the scheme, Spices Board provides financial assistance to eligible children of cardamom plantation workers, subject to the fulfillment of the terms and conditions fixed by the Board.

During the year 2014-15 ₹ 4,10,800 has been disbursed among 336 students, under Plantation Labour welfare scheme in Karnataka and Tamil Nadu region.

B. Implementation of Official Language Policy

The Official Language (OL) section functioning in Spices Board HO is responsible to assist the Board by way of making the officials aware of the up to date status of OL policy, providing advice and suggestions to take effective measures and also to ensure proper compliance of decisions taken by Board. It is also responsible to extend support for ensuring proper implementation of OL policy of the govt. in Spices Board HO and to overview correlated activities in the outstation offices of the Board. In this connection, the major activities of OL section come under three heads, namely, Translation, Implementation of OL policy and Publication of Hindi/bilingual magazines and other materials. During the year under report, the major activities undertaken by the OL section were:

i) Translation

Translation work attended during the year 2014-15 were of;

a) the Hindi letters received and replies to them

b) the visiting cards, rubber stamps, mementos for the officials retiring from the service of the Board

c) the bilingual materials [banner, backdrop, invitation card, programme sheets etc.] for the National seminar on spices held at New Delhi and Unjha, Gujarat

d) the Notification from Marketing section on SPEDA

e) the documents coming under section 3(3) of OL Act, like General orders [Circulars], Tender documents, Advertisements, Press release, Notifications etc.

f) the material for Hindi magazine spice India and Hindi News letter Sugandh Vani' and for brochure on QEL

g) the Development schemes of the Board

h) Annual Report & Audit Report 2013-14 of the Board

ii) Implementation of OL policy

a) Arranging OLIC meetings

During the period under report four meetings in the tune of one meeting in each quarter were convened on 27/06/2014 (April-June), 01/10/2014 (July-September), 24/12/2014 (October-December) and 31/03/2015 (January-March) respectively. Higher officials of the Board, who are the members of the OLIC also attended these meetings. Various points with regard to implementation of OL policy were discussed in these meetings.

b) Hindi workshops

Arranged two Hindi workshops in HO for staff members, on 8-9/07/2014 and 17-18/12/2014 respectively. Total 36 staff members were imparted training in these workshops.

c) Inservice training in Hindi

Nominated 11 staff members from HO and outstation offices for in-service training in Hindi and one official from HO for Hindi typing/word processing training under Central Hindi Training Institute, New Delhi.

d) OL inspection

Secretary, Dept. of OL, M/o Home Affairs visited and conducted OL inspection of Board's HO on 25/09/2014. The Dy. Director (Impl.), Regional Implementation office, Kochi and the Director, CHTI, New Delhi accompanied the Secretary.

The Director (OL), Dy. Director (OL) , Dept. of OL, M/o Commerce & Industry visited and inspected Board's HO on 17/11/2014

The Third sub committee of the committee of Parliament on OL inspected Bord's HO on 17/01/2015. Board coordinated the local arrangements in connection with the visit of the third Sub Committee of the Committee of Parliament on OL at Kochi during 16-18/01/2015. Sent copy of the revised filled in questionnaire as suggested by the Committee in triplicate to the Committee secretariate.

e) Internal OL inspection

Apart from the above, Board conducted internal OL inspection of its 26 outstation offices also during the year under report.

f) Purchase of Hindi books, Dictionaries/ subscription for Hindi News paper/ magazines

Purchased Hindi books worth around ₹ 30,000/- for Library. Renewed subscription for Hindi News Paper "Daily Hindi Milap'. Continued subscription for Hindi magazine Sarita,Vanitha etc. Made arrangements to purchase Hindi-English, English- Hindi, Hindi-Malayalam dictionaries for staff members.

g) Hindi Day/Fortnight celebrations 2014

Observed '**Hindi Day** ' on 16 September 2014 in HO, as 14 &15 September 2014 were holidays. Celebrated Hindi Fortnight 2014 during 16-29 September. Ms.Mrunmai Joshi IAS, Asst.Collector, Ernakulam inaugurated the celebrations on 18/09/2014. Chairman presided over the inaugural function. Extended necessary assistance to outstation offices to celebrate Hindi Day/ Fortnight.

h) Material to update Hindi website

As part of the steps taken to update Hindi version of the official website, handed over materials for translation through outsourcing and the translated texts received have been forwarded to the service provider to host in the website

i) Standardization of the names of spices

Sent the material received from CIMAP, Lucknow to Dr.G.S.Saini, Faridabad, subject expert of the Hindi booklet [Bharartiya Masaale: Ek Kudarti Khazana] revision committee, for suggestions. Distributed the list containing the names of spices under ambiguity to the participants of the National seminar conducted by the Board in New Delhi and Unjha [Gujarat] to collect their opinion and suggestions.

j) Participation in the programmes arranged by Kochi TOLIC & other organisations

Arranged contribution to the TOLICs functioning at various towns to mobilise funds. One staff member from HO participated in the Hindi competitions conducted by Kochi TOLIC as part of Joint OL celebrations 2014. Made necessary arrangements to nominate a staff member to attend the OL seminar cum workshop scheduled by Rajbhasha Sansthan, New Delhi at Solan (HP) to be held in April-May 2015

iii) Hindi /bilingual publications

Continued publication of monthly Hindi magazine SPICE INDIA

Started publication of monthly Hindi News Letter 'SUGANDH VANI' from November 2014

Brought out a Hindi booklet on chilli *'Phir Aai Bagomn Memn Bahaar' and* supplied to all outstation offices of the Board as well as all member organizations

of Kochi Town Official Language Implementation Committee

Made necessary arrangements to reprint copies(5000 nos.) of the Hindi booklet on seed spices *'Nirakhen... Parakhen'* and distributed among outstation offices.

Published a booklet "Adarak"on Ginger

Attended comparing/proof reading of the Hindi text of Annual Report & Audit Report 2013-14.

Contacted Agrl./Hort. Universities in North India and NE to collect the material available with them to print package of practices on different spices.

iv) Achievements /awards

a) Rajbhasha Shield

During the year 2014, Board was awarded the Rajbhasha Shield for the year 2013, instituted by the Department of Commerce, Ministry of Commerce&Industry in recognition of the commendable work done by its subordinate offices. Shri S.Kannan, then Director(F&E) and Dr. G. Usharani, Asst. Director(OL) attended the prize distribution function in Udyog Bhavan, New Delhi on 11/11/2014. Director(F&E) received the shield from the Secretary, Dept. of Commerce.

b) Rajbhasha trophy from Kochi TOLIC

Board received Rajbhasha Rolling trophy instituted by Kochi TOLIC for its member organisation for commendable work in implementing OL policy for the year 2013-14

c) Trophy for Hindi House magazine from Kochi TOLIC

Board bagged the trophy instituted by Kochi TOLIC for the Hindi House magazine published by its member organisations for the year 2013-14. Board was considered for this award for its monthly Hindi magazine SPICE INDIA.

C. Library and documentation service

The Board's Library has a good collection of books and periodicals with computerised bibliographic data base. The process of strengthening the library and Information Center has been continued by new additions of books and periodicals. During 2014-15, 703 new books have been added and continued the subscription to about 140 periodicals. Library continued the regular services like circulation of the library documents and periodicals, document delivery services, current awareness services, daily information services, CD-ROM search and Newspaper clipping service on spices and condiments. Reference facilities including guidelines were provided to about 75 students and research scholars from various Universities. The library has been upgraded by installing Koha Library Management Software with Barcode 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 mainly through Internal and Extra Budgetary Resources (IEBR) generated from various activities of the Board.

The budget approved for the Board during 2014-15 was ₹ 9500.00 lakh under Plan and ₹ 1500.00 lakh under Non-plan. An amount of ₹ 3800.00 lakh against grants, ₹ 4200.00 lakh against subsidies, ₹ 1000.00 lakh towards provision for North Eastern Region, ₹ 500.00 lakh towards provision for SC sub plan under Plan and ₹ 1500.00 lakh under Non-plan have been received by the Board from the Government during 2014-15. The Board generated IEBR of ₹ 709.08 lakh from analytical charges for quality testing services rendered by the quality evaluation laboratory, sale of seedlings from nurseries, farm products of Research farms, subscription and advertisement charges, exporters' registration fee, interest on advance, interest on short term deposit etc. in 2014-15. The total expenditure of the Board under Plan and Non-plan during 2014-15 was ₹ 11201.13 lakh, the break-up of which is given below:

Head of Account	Budget Grants (₹ Lakh)	Expenditure (₹ Lakh)
Plan		
Export Oriented Production	3870.00	3885.91
Export Development & Promotion	4075.00	4079.19
Export Oriented Research	615.00	616.03
Quality Improvement	750.00	751.20
HRD & Works	190.00	198.64
Total (Plan)	9500.00	9530.97
Non-plan (including IEBR)	1500.00	1670.16
Total (Non-Plan & Plan)	**11000.00**	**11201.13**

The Board has also been implementing certain ongoing projects and programmes with grants received from other Government Departments and National agencies such as, NHM, ICAR, SHM, ASIDE (State Cell) etc. The details of such projects, grants received and expenditure incurred during 2014-15 are given below:

Programmes	Grants (₹ Lakh)	Expenditure (₹ Lakh)
MIDH	450.00	450.00
ASIDE	2448.00	349.50
NHM pepper production in Idukki district	46.00	38.38
RKVY - Andhra pradesh	245.00	60.00
ICAR - AICRPS	1.98	4.8
e Spice bazar	741.50	1.07
Myanmar Large Cardamom Development Project	0.00	1.48
Soil based Plant Nutrient Management	0.00	9.23
DUS Test Centre at ICRI	1.00	0.05
Inter Institutional Collaborative Research	5.62	7.49
Total	**3939.10**	**922.04**

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 nine Regional Offices, 16 Zonal Offices, two Liaison offices and 56 Field Offices. The Board is maintaining five Departmental Nursery cum Farms in the major cardamom growing areas of Karnataka to cater to the quality planting material requirement of cardamom growers.

Export Oriented Production of Spices

The various programmes implemented under the scheme export oriented production of spices during the year 2014-15 are detailed below.

A. Cardamom (small)

Small cardamom is grown mainly in the Western Ghats of Kerala, Karnataka and Tamil Nadu. The majority of the cardamom holdings are small and marginal. The total area under small cardamom during 2014-15 was 69770 ha. with an estimated production of 18000 MT. as against 16000 MT in 2013-14. 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 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 financial assistance. The growers are offered a subsidy of ₹ 70000 per ha in Kerala & Tamil Nadu and ₹ 50000 per ha in Karnataka payable in two equal annual installments towards 33.33 percent 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 2014-15, an area of 1805.11 ha. was brought under replanting and first installment of subsidy was paid to 3725 growers [Female: 730; SC:66; ST:3]. Second installment of subsidy for 2144.19 ha. of replanted area during 2013-14 was given to 5218 growers [Female:945; SC:64; ST:11].

A total of ₹ 925.91 lakh was expended under small cardamom replanting programme during 2014-15.

(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' field.

(a) Departmental Nursery cum farms

The seedlings produced in the five departmental nursery cum farms were distributed to growers on 'no loss no profit' basis. During 2014-15, a total number of 3.24 lakh cardamom seedlings and 6.28 lakh pepper rooted cuttings were distributed benefitting 1099 growers from the nurseries established during 2014-15. During 2014-15, nurseries have been raised with a production target of 3 lakh cardamom seedlings and 3 lakh pepper rooted cuttings which will be available for distribution during 2015-16 planting season. The farms attached to the Departmental Nurseries are maintained for demonstrative purpose.

A total of ₹ 43.33 lakh was expended under Departmental Nursery cum farm during 2014-15.

(b) Certified Nursery

In order to produce disease free, healthy and quality

planting materials, certified nurseries were opened in growers' field under the technical supervision/ guidance of Board's technical personnel. In Kerala and Tamil Nadu, quality planting materials were produced through sucker nurseries raised in farmers' field. In Karnataka, the planting materials were produced through bed nurseries, poly bag nurseries and sucker nurseries raised in farmers' field. The subsidy offered for sucker nursery is ₹ 2.50 per sucker in Kerala & Tamil Nadu and ₹ 2.00 per sucker in Karnataka. The subsidy offered for seedling nursery is ₹ 2.00 per seedling. The subsidy recommended will be proportional to the number of planting material produced in the certified nurseries. During 2014-15, new nurseries have been established with a production target of 27.50 lakh nos. of suckers which will be available for distribution during 2015-16.

During 2014-15, 34.14 lakh nos. planting materials of small cardamom were produced in the growers' field in Kerala, Karnataka and Tamil Nadu benefitting 749 growers [Female: 93; SC: 20; ST:1].

A total of ₹ 45.51 lakh was paid as assistance under the scheme during 2014-15.

(iii) Irrigation and Land Development

Irrigation during summer months is very much essential in cardamom plantations for getting higher yield. This programme aims promoting irrigation in cardamom plantation through augmenting water resources in cardamom plantations by constructing irrigation structures like farm ponds, tanks, wells, rain water harvest devices, installation of irrigation equipments and soil conservation works. The Board is implementing the programme in the States of Kerala, Tamil Nadu and Karnataka.

a) Construction of Irrigation structures

Registered cardamom growers having land holding size of 0.10 ha to 8.00 ha. are eligible to avail benefit under the scheme. The minimum capacity of irrigation structure should be 25 cubic metre. Subsidy will be paid on pro rata basis for lower capacity structures. Fifty percent cost of the construction of the irrigation device or ₹ 20000, whichever is less, is offered as subsidy under the scheme.

b) Construction of rain water harvest devices

Registered cardamom growers having a land holding size of 0.10 ha to 8 ha are eligible to avail the benefits under the scheme. It is estimated that a storage tank of 200 cu. meter capacity can store about two lakh liters of rain water, which is sufficient to provide 10 - 12 rounds of irrigation in a cardamom plantation of 0.8 ha. The cost of such a device is estimated to be around ₹ 36,000 (₹ 24,000 for excavation work and ₹ 12,000 for silpauline sheets). A farmer is eligible to construct storage tank of his actual requirement / convenience, but the subsidy will be limited to 33.33 percent of the actual expenditure and proportionate to the water holding capacity of the structure or ₹ 12,000 whichever is less.

c) Installation of Irrigation Equipments

Registered cardamom growers having land holding size of 0.10 Ha to 8.00 Ha are eligible to avail the subsidy under the scheme for IP set / Gravity irrigation equipments. In the case of the sprinkler/ drip/micro irrigation, registered cardamom growers having land holding size of 1.00 Ha to 8.00 Ha are eligible to avail the subsidy. Under gravity irrigation, 25 percent cost of the irrigation equipments or ₹ 2500, whichever is less, is offered as subsidy. Under Irrigation pump set scheme, 25 percent cost of the irrigation equipments or ₹ 10000, whichever is less, is offered as subsidy. Under Sprinkler/Drip/ Micro irrigation, 25 percent cost of the irrigation equipments or ₹ 21175, whichever is less, is offered as subsidy.

d) Soil Conservation

Cardamom is mainly cultivated in the undulating hilly tracts of Western Ghats of Kerala, Tamil Nadu and Karnataka. The plantations are highly prone to soil erosion during rainy season due to steep slope. Loss of the fertile surface soil will adversely affect the productivity and life span of the plantation. The objective of the scheme is to motivate the cardamom growers to take up soil conservation practices viz contour bunding, terracing and construction of retaining wall to conserve the fertile top soil and soil moisture in cardamom plantations. Registered cardamom growers having land holding

size of 0.10 ha. to 8.00 ha. are eligible to avail benefit under the programme. The growers will be eligible to benefit a maximum of 2 ha. under soil conservation programme. The subsidy offered will be at the rate of 25 percent of the actual cost or ₹ 25,000 per ha whichever is less.

During 2014-15, a total number of 224 water storage devices and 107 rain water harvesting devices were constructed; 200 irrigation equipments were installed benefitting 424 growers. [Female: 105; SC:3; ST:1]

The total expenditure towards payment of subsidy under the Irrigation and Land Development programme was ₹ 60.60 lakh for covering an area of 350.39 ha under irrigation.

(iv) Improved Cardamom Curing Devices for Small Cardamom

Cardamom is dried in traditional curing houses using firewood as fuel. Sun drying is not popular due to the loss of green colour during the process. Wood is also required for the construction of curing houses, racks to spread the cardamom and to provide false ceiling in the curing houses to preserve the heat. As the productivity in cardamom is registering an upward trend year after year, the firewood requirement is also increasing and the growers are forced to meet their requirement of firewood, either from the market or by resorting to cutting trees, thereby leading to degradation of forest cover.

Nowadays modern improved cardamom curing systems using alternate fuels, viz. Diesel, LP Gas are available for drying cardamom resulting in better colour and cost effective drying. These driers are Eco-friendly, labour saving and easy to operate. The drying time is reduced from 28 – 36 hrs. to about 20 hours in these driers. The objective of the programme is to popularize the improved cardamom curing devices [drier] among the small growers of Kerala, Karnataka and Tamil Nadu by providing 33.33 percent of the actual cost of drier as subsidy subject to a maximum of ₹ 1.00 lakh per dryer. Spices Board has enrolled a list of manufacturers with upper ceiling cost for driers of various models/capacities enabling the farmers to purchase the model of their choice.

During 2014-15, Board had assisted in installation of 37 nos. of improved cardamom curing devices benefitting 37 growers [Female:10; SC:1]at a financial outlay of ₹ 23.96 lakh.

(v) Supply of IPM input kits to promote GAP

The objective of the scheme is to popularize the IPM technology among the cardamom growers to carry out plant protection operations in a sustainable way by supplying bio-control agents. Registered Cardamom growers having a land holding size of 0.10 ha. to 8 ha. can avail the benefits of the scheme. It is proposed to supply IPM inputs at 50 percent subsidy to the cardamom growers subject to a maximum of ₹ 2500 per ha.

During 2014-15, 246 kits covering an area of 246 ha. were supplied at a financial outlay of ₹ 1.23 lakh benefitting 246 growers[Female :24; SC:14].

(vi) Assistance for Bee-Keeping in Cardamom plantations

The objective of the scheme is to motivate the growers to set up bee boxes in their cardamom plantations to promote effective pollination and thereby increase the fruit set in cardamom. Individual registered cardamom growers having a land holding size of 0.10 ha. up to 8 ha. are eligible to benefit under the scheme. The farmers who are practicing IPM / organic farming will be given priority. It is proposed to supply bee boxes with bee colonies at 50 percent subsidy subject to a maximum of ₹ 1880 per bee box.

During 2014-15, 153 bee boxes with bee colonies were supplied at a financial outlay of ₹ 2.15 lakh benefitting 57 growers [Female :8].

(vii) Promoting Farm Mechanization in cardamom

The objective of the scheme is to motivate the growers to popularize the farm mechanization in planting, weeding, plant protection and post-harvest operations such as washing, polishing, and grading to increase profitability in production of cardamom and to improve the quality of cardamom for export. Individual registered cardamom

growers having a land holding size from 0.40 to 8 ha are eligible to benefit under the scheme. Farmers' group/SHGs/societies are also eligible to benefit under the scheme. The subsidy offered is 50 percent cost of the equipments subject to a maximum of ₹ 15000 for weed cutter / pit maker; ₹ 5000 for plant protection equipments; ₹ 15000 for cardamom washing equipment; ₹ 35000 for grading equipments.

During 2014-15, 107 plant protection equipments, 49 weed cutters/ pit makers, 3 cardamom polishers and 3 cardamom washing equipments were supplied at subsidized rate with an expenditure of ₹ 12.82 lakh benefitting 173 growers [Female:28].

B. Cardamom (Large)

Large cardamom is mainly grown in the sub Himalayan tracts of Sikkim and Darjeeling District of West Bengal. The total area under Large cardamom during 2014-15 was 26387 ha. with an estimated production of 4850 tonnes. Non availability of quality planting materials, presence of senile, old and uneconomic plants, incidence of blight disease, are the major factors affecting large cardamom production.

In order to improve production and productivity of large cardamom, the following programmes were implemented during 2014-15.

(i) Replanting

The programme is intended to encourage the small and marginal growers to take up replantation of old, senile and uneconomic gardens. A subsidy of ₹ 28000 per ha is offered to growers owning large cardamom up to 8 ha. towards 33.33 percent the cost of replanting and maintenance during gestation period. The subsidy is paid in two equal annual installments.

During 2014-15, an area of 886.20 ha. was brought under replanting and the first installment of subsidy was paid to 2365 growers[Female: 368; SC:18; ST:1191]. Residual payment of subsidy for 1076.75 ha replanted during 2013-14 were made to 2621 growers [Female:330; SC:30; ST:1265]. A total of ₹ 131.42 lakh had been paid as subsidy under the programme during 2014-15.

(ii) Production of Planting materials through Certified Nurseries

The Board is promoting the production of quality planting materials in the growers' field. The Board is providing a subsidy of ₹ 2 per sucker for raising of sucker nurseries in farmers' field. During 2014-15, new nurseries have been established with a production target of 20 lakh nos. suckers which will be available for distribution during 2015-16.

During 2014-15, 47.50 lakh nos. large cardamom suckers were produced from the certified nurseries opened during the previous season in growers field benefitting 1070 growers [Female: 200; SC: 14; ST: 459]. A total of ₹ 54.90 lakh was paid as assistance under the scheme during 2014-15.

(iii) Rainwater Harvesting

The programme is intended for promoting rain water harvesting by constructing devices made of earth excavated pits lined with silpauline sheets for facilitating the irrigation of large cardamom plantations. The cost of such a device is estimated to be around ₹ 36,000 (₹ 24,000 for excavation work and ₹ 12,000 for silpauline sheets). A farmer is eligible to construct storage tank of his actual requirement / convenience, but the subsidy will be limited to 33.33 percent of the actual expenditure and proportionate to the water holding capacity of the structure or ₹ 12,000 whichever is less.

During 2014-15, 12 rainwater harvesting devices were constructed by providing a subsidy of ₹ 0.15 lakh benefitting 8 growers [ST:6].

(iv) Curing Houses (Modified Bhatti)

The large cardamom growers traditionally cure their cardamom by direct heating in the locally constructed bhatties. Capsules dried under this method are black in colour with smoky smell. ICRI-Gangtok had developed a scientific curing technology for large cardamom by introducing Modified Bhatti in which cardamom capsules are dried using indirect heating system in which the dried capsules retain the pink [maroon] colour and natural flavour. In order to popularize this method, Board is providing a subsidy @ ₹ 9000 for 200 kg capacity and ₹ 12500 for 400 kg capacity Modified

Bhatti respectively towards 33.33 percent cost of construction of modified bhatti.

During 2014-15, six modified bhatties were set up and residual payments for the three modified bhatti constructed during 2013-14 were done benefitting nine growers [Female:1; ST: 3] at a total subsidy of ₹ 0.72 lakh.

(v) Construction of Irrigation structures in large cardamom plantations

Large cardamom growers having land holding size of 0.10 ha. to 8.00 ha. are eligible to avail benefit under the scheme. The minimum capacity of irrigation structure should be 25 cubic metre. 50 percent cost of the construction of the irrigation device or ₹ 20000, whichever is less, is offered as subsidy under the scheme.

(vi) Installation of Irrigation Equipments in large cardamom plantations

In order to facilitate the small and marginal growers to install the irrigation equipments like hose pipe, gravity sprinklers, etc in the large cardamom plantations, 50 percent of the actual cost of irrigation equipments or ₹ 10,000 which ever is less, is provided as subsidy. Large cardamom growers having land holding size of 0.10 ha to 8.00 ha. are eligible to avail the subsidy under the scheme under IP set / Gravity irrigation equipments.

During 2014-15, 4 irrigation equipments were installed under the scheme by expending ₹ 0.20 lakh benefitting four growers.

(vii) Promoting Farm Mechanization in large cardamom

The objective of the scheme is to motivate the growers to popularize the farm mechanization in planting, weeding, plant protection and post harvest operations such as washing, polishing, and grading to increase profitability in production of cardamom and to improve the quality of cardamom for export. Individual registered cardamom growers having a land holding size from 0.40 to 8 ha. are eligible to benefit under the scheme. Farmers' group/SHGs/ Societies are also eligible to benefit under the scheme. The subsidy offered is 50 percent cost of the equipments subject to a maximum of ₹ 1500 for pit digger; ₹ 2000 for plant protection equipment; ₹ 500 for agriculture tools; ₹ 1000 for grading sieves. The farmers were motivated to avail benefits under the scheme during the training programmes and extension visits.

C. Other North Eastern States

Large cardamom, Pepper, Chilli, Ginger and Turmeric are extensively cultivated in the North Eastern States. Some of the indigenous varieties viz., Nadia in Ginger, Lakadong / Megha in Turmeric and Birds eye and Naga in chillies are considered rich in oil, curcumin and capsaicin content respectively. The agro-climatic conditions prevailing in NE States are suitable for the cultivation of pepper, large cardamom, ginger, chilli, turmeric etc. and these crops can be profitably grown in these regions for making available more spices for export. The greatest advantage of the spices produced in these regions is that, they are grown adopting indigenous cultivation practices. The major constraints noticed in the development of spices in NE region are lack of know-how on cultivation, post harvest practices and lack of organized marketing system. Spices Board, therefore, is implementing an integrated scheme for the development of spices in North East.

(i) Large Cardamom – New Planting

Large cardamom is traditionally cultivated in Sikkim and Darjeeling District of West Bengal. The agro-climatic conditions prevailing in other NE 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.

The scheme envisages to expand large cardamom cultivation in these states by providing ₹ 28000 per ha. as subsidy towards 33.33 percent cost of planting and maintenance during gestation period. The subsidy is paid in two equal annual installments.

During 2014-15, 488.90 ha were brought under large Cardamom cultivation and first installment subsidy was paid to 825 growers [Female: 470; ST:

820]. Residual payment of second installment of subsidy for the new planted area of 164 ha during 2013-14 was paid to 172 growers [Female : 69; SC: 1; ST: 171].

A total expenditure of ₹ 27.67 lakh was incurred under the scheme during 2014-15.

(ii) Large cardamom planting material production

It is proposed to raise planting materials by raising certified nurseries in the growers' field. Assistance of ₹ 2 per seedling / sucker is provided as subsidy for planting material production. The farmers have been trained on sucker nursery production.

(iii) Rainwater Harvesting

The programme is intended for promoting rain water harvesting by constructing devices made of earth excavated pits lined with silpauline sheets for facilitating the irrigation of large cardamom plantations. The cost of such a device having a capcity of 200 m^3 is estimated to be around ₹ 36,000 (₹ 24,000 for excavation work and ₹ 12,000 for silpauline sheets). A farmer is eligible to construct storage tank of his actual requirement / convenience, but the subsidy will be limited to 33.33 percent of the actual expenditure and proportionate to the water holding capacity of the structure or ₹ 12,000 whichever is less.

During 2014-15, four rainwater harvesting device were constructed and residual payments for 14 cases were also done benefitting 18 growers. [Female: 3; ST: 18].

A total of ₹ 0.88 lakh was paid as subsidy under the scheme during 2014-15.

(iv) Construction of Irrigation structures in large cardamom

Large cardamom growers having land holding size of 0.10 ha. to 8.00 ha. are eligible to avail benefit under the scheme. The minimum capacity of irrigation structure should be 25 cubic metre. Fifty percent cost of the construction of the irrigation device or ₹ 20000, whichever is less, is offered as subsidy under the scheme.

During 2014-15, four irrigation devices were constructed under the scheme by expending ₹ 0.80 lakh benefitting four growers [Female : 1; ST: 4]

(v) Installation of Irrigation Equipments in large cardamom

In order to facilitate the small and marginal growers to install the irrigation equipments like hose pipe, gravity sprinklers, etc. in the large cardamom plantations, 50 percent of the actual cost of irrigation equipments or ₹ 10,000 which ever is less, is provided as subsidy. Large cardamom growers having land holding size of 0.10 ha. to 8.00 ha. are eligible to avail the subsidy under the scheme under IP set / Gravity irrigation equipments.

During 2014-15, two irrigation equipments were installed under the scheme benefitting 2 growers [ST: 2] at a total subsidy of ₹ 0.17 lakh.

(vi) Curing Houses (Modified Bhatti)

The large cardamom growers traditionally cure their cardamom by direct heating in the locally constructed bhatties. Capsules dried under this method are black in colour with smoky smell. ICRI-Gangtok had developed a scientific curing technology for large cardamom by introducing Modified Bhatti in which cardamom capsules are dried using indirect heating system in which the dried capsules retain the pink [maroon] colour and natural flavour. In order to popularize the method, Board is providing subsidy @ ₹ 9000 for 200 kg capacity and ₹ 12500 for 400 kg capacity drier respectively towards 33.33 percent cost of construction of modified bhatti.

During 2014-15, eight modified bhattis were constructed benefitting eight growers [Female: 4; ST: 8] and total subsidy paid was ₹ 0.76 lakh.

(vii) Promoting Farm Mechanization in cardamom

The objective of the scheme is to motivate the growers to popularize the farm mechanization in planting, weeding, plant protection and post-harvest operations such as washing, polishing, and grading to increase profitability in production of cardamom and to improve the quality of cardamom

for export. Individual registered cardamom growers having a land holding size from 0.40 to 8 ha. are eligible to benefit under the scheme. Farmer's group/SHGs/Societies are also eligible to benefit under the scheme. The subsidy offered is 50 percent cost of the equipments subject to a maximum of ₹ 1500 for pit digger; ₹ 2000 for plant protection equipment; ₹ 500 for agriculture tools; ₹ 1000 for grading sieves. The farmers were motivated to avail benefits under the scheme.

(viii) Cultivation of Lakadong / Megha Turmeric

Lakadong Turmeric is having high curcumin content [> 8.0 per cent] and hence suitable for extraction of colour. This variety is highly location specific and is very much preferred by the exporters for extraction of the colour. Non availability of quality planting materials is a major limiting factor in its production. A subsidy of ₹ 18750 per ha. is offered towards 50 percent cost of planting materials is offered under the programme.

During 2014-15, an area of 496.75 ha. has been covered under Lakadong/Megha Turmeric benefiting 1240 growers [Female : 681; SC: 7; ST: 1223] at a total subsidy of ₹ 93.14 lakh.

(ix) Cultivation of NE Ginger

Ginger varieties like Nadia grown in NE states are having higher oil content and hence they are suitable for exports. In order to promote production of these varieties in NE states, ₹ 18750 per ha is provided as subsidy towards 50 percent cost of planting materials.

During 2014-15, 540.60 ha. was brought under ginger cultivation benefiting 1365 growers [Female: 505; SC: 12; ST: 1317]. A total subsidy of ₹ 101.86 lakh was paid during 2014-15.

(x) Training of officers and farmers of NE states

Board arranges training programmes for the officers of the State Agri/Horti. Departments and growers of North Eastern States on the recent advances in the areas of cultivation, harvest and post harvest techniques of spices. The training is arranged in alternate years for officers and every year for farmers.

During 2014-15, 26 farmers of the NE states were trained in two batches at Indian Institute of Spices Research, Calicut; KAU, Thrissur; ICRI, Myladumpara; Spices Board Quality Lab, Cochin and spice processing units. An amount of ₹ 2.82 lakh has been expended under the programme.

D. Post-Harvest Improvement of Other 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 with 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 2014-15, 116 power operated threshers were installed in the farmers' field at a total subsidy of ₹ 62.43 lakh benefitting 116 growers [Female: 11; SC: 3;]

(ii) Supply of pepper threshers

The objective of the programme is to assist the pepper growers to acquire threshers to separate pepper berries from spikes under hygienic condition. Pepper growers having a minimum of 500 vines are eligible to avail the programme. The subsidy offered is 50 percent cost of the equipment subject to a maximum of ₹ 15000 per thresher. The programme is implemented in Coorg District of Karnataka. In other regions of Karnataka, Kerala and Tamil Nadu, pepper thresher scheme is implemented under MIDH project.

During 2014-15, 913 pepper threshers were installed in the growers' field at a total subsidy of ₹ 110.46 lakh benefitting 913 growers [Female:

50; SC: 2; ST: 3].

(iii) 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 2014-15, 86 turmeric steam boiling units were supplied at a financial outlay of ₹ 118.29 lakh benefitting 86 growers [Female : 9; SC: 1] .

(iv) Promotion of Integrated Pest Management in Chilli [IPM]

In order to reduce the pesticide residues in chilli and make available quality produce for export, IPM programme in chillies is taken up. The Board has implemented this programme in Andhra Pradesh, Telangana, Karnataka, Maharashtra and Tamil Nadu by supplying IPM kits containing pheromone traps, bio agents like Trichoderma, Metarhizium, neem based pesticides, HNPV etc. Fifty percent of the quantity of IPM inputs required per ha are supplied subject to a maximum of ₹ 2500 per ha at free of cost. The balance 50 percent of IPM inputs will be purchased by the farmers at their own cost.

During 2014-15, a total area of 6000 ha. was covered under IPM in chillies with a financial expenditure of ₹ 107.69 lakh benefitting 6286 growers[Female:1433; SC: 935; ST:398].

(v) Supply of HDPE/Silpauline sheets for drying spices

In order to dry spices viz. pepper, chilli, turmeric and seed spices under hygienic conditions, the Board supplies the HDPE / Silpauline sheets at subsidized rates to the small and marginal growers. The Board arranges centralized purchase and supply the sheets at 50 percent subsidy to tribal farmers and 33.33 percent 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 2014-15, 16950 nos. HDPE sheets and 4175 nos Silpauline sheets were distributed to spice farmers at a total financial outlay of ₹ 323.57 lakh benefitting 21125 growers. [Female: 7928, ST:2371]

(vi) Distribution of bamboo mats for pepper

The programme is intended to encourage the small and marginal pepper growers to dry pepper on hygienic bamboo mats coated with paper-fenugreek paste. The programme is implemented in the state of Kerala. The Bamboo mats of size 12'x6' are distributed to tribal pepper growers at 90 percent subsidy and to other growers at 50 percent subsidy.

During 2014-15, the Board had supplied 1500 bamboo mats at an expenditure of ₹ 2.13 lakh benefitting 884 growers. [Female: 202;ST:112]

(vii) Setting up of Mint Distillation Units

Mint is mainly grown in the state of Uttar Pradesh. The objective of the scheme is to motivate the Mint growers to set up modern field distillation units in their fields to improve the quality of Mint oil extracted from the herbage. The Board is providing 32.5 percent of the cost of unit as subsidy subject to a maximum of ₹ 1.18 lakh. Individual Growers owning a holding size of 0.4 ha. to 8 ha. and Growers' groups/ SHGs/ Associations/NGOs etc. consisting of Mint growers as members are eligible to benefit under the programme.

During 2014-15, three units were set up at a financial outlay of ₹ 2.18 lakh benefitting three growers.

(viii) Supply of Ladders for harvesting pepper and clove

The objective of the scheme is to popularize use of ladders for harvesting pepper and clove among the growers. Individual growers having holding size of 0.10 to 8 ha. are eligible to benefit under the scheme. The Board is providing 50 percent cost

of ladder or ₹ 5000, whichever is less, as subsidy. The scheme was implemented in Idukki District of Kerala and in other pepper growing regions / states, ladder scheme was implemented under MIDH post harvest project of the Board during 2014-15.

During 2014-15, 510 ladders were supplied at a total subsidy of ₹ 6.17 lakh benefitting 334 growers [Female: 57].

(ix) Supply of pepper cleaning and grading unit

Cleaning and grading are important post-harvest operations done at farm level to improve the quality of pepper. The manual cleaning and grading using sieves are labour intensive. There is felt need to popularize mechanical ways for cleaning and grading of Black Pepper in the farmers' fields. The objective of the scheme is to popularize the mechanization of pepper cleaning and grading to improve the quality. Individual growers owning a minimum area of 0.40 ha and maximum up to 8 ha under pepper will be eligible to avail benefit under the scheme. Farmer groups, SHG's, NGOs, Spice growers Societies etc are also eligible to avail subsidy under the scheme. It is proposed to provide 50 percent of cost of pepper cleaning/ grading machine subject to a maximum of ₹ 35000 per unit as subsidy.

During 2014-15, eight units were set up at a total subsidy of ₹ 2.80 lakh benefitting eight growers [Female: 1; SC: 1].

(x) Nutmeg De-huller

Nutmegs are broken of the outer layer from 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 nos. of yielding trees) to 8ha [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 percent of the cost of the equipment or ₹ 42500, which ever is less, as subsidy.

During 2014-15, six units were set up at a total subsidy of ₹ 0.88 lakh benefitting six growers [Female: 1].

(xi) Nutmeg drier

Traditionally Nutmeg and mace are dried by sun drying method. As harvesting season of nutmeg coincides with monsoon season, it is 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 the export of nutmeg. In order to address the quality issue of nutmeg, drying should be done uniformly and hygienically, A few innovative farmers have introduced a few 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. It is proposed to provide 50 percent of cost of the drier subject to a maximum of ₹ 30000 as subsidy .

During 2014-15, 27 driers were set up at a total subsidy of ₹ 4.56 lakh benefitting 27 growers [Female: 2].

E. 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 & processing units.

In order to promote organic production of spices, programmes for organic farm certification assistance, support for setting up vermi-compost units, promoting organic cultivation of spices were implemented in 2014-15.

(i) Organic Farm Certification Assistance

The programme aims to help organic spice farmers in acquiring organic certification for their spice farms which is a pre-requisite for marketing as organic spices.

Under this programme, Board provides assistance to Farmer Groups, NGOs, Farmers' Co-operative Societies/Associations in acquiring certification for their farms by providing 50 percent cost of the certification, subject to a maximum of ₹ 1.00 lakh as subsidy. Individual farmers are eligible for 50 per cent of the cost of certification subject to a maximum of ₹ 30000 as subsidy.

During 2014-15, 15 Farmers' Groups acquired organic certification under the scheme at a total assistance of ₹ 8.65 lakh.

(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 2014-15, 113 vermicompost units were set up benefitting 70 growers [Female: 10; SC: 4; ST: 39] at a total subsidy of ₹ 3.28 lakh.

(iii) 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 2014-15, an area of 537.40 ha. was brought under organic cultivation of seed spices in Gujarat. Inspections were conducted and payments would be made during 2015-16. Residual payment for previous year cases was done for a financial outlay of ₹ 6.31 lakh.

(iv) Assistance for maintaining ICS groups

Small and marginal farmers join together and acquire organic certification with the help of NGOs/ Farmers' groups /Spice Producers' Societies/ Associations etc. For Growers' Group certification under NPOP, Internal Control System is compulsory. The ICS helps the farmers in educating the farmers about do's and don'ts in organic farming, internal inspection of all the farms under group, documenting the farming activities in individual farmers' field records, etc. The maintenance of the ICS involves cost. There is felt need to promote ICS among organic spice farmers' groups to acquire organic certification. The objective of the program is to assist Farmers' Groups/NGOs/ Farmer's Cooperative Societies/ Associations/ Spice Producers' Societies in maintaining internal control system [ICS] for facilitating organic group certification. Board is providing 50 percent of the actual cost of maintaining the ICS as subsidy subject to a maximum of ₹ 75000 per group having a minimum of 200 farmers if the number of farmers are less, subsidy will be paid in prorata basis.

During 2014-15, "go ahead" has been given to five groups for providing financial support in maintaining ICS for getting farmer group certification.

F. Training programme for quality improvement of spices

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

During 2014-15, training programmes for farmers were conducted benefiting 22384 spice growers in 426 centers; 1580 officials of State Agri/Horti. Dept. in 31 centers; and 533 representatives of NGOs in 10 centers under this programme.[Female :3544; SC: 2111; ST: 4620]

A total of 24497 personnel trained in 467 centers during 2014-15 at a total expenditure of ₹ 20.35 lakh. The expenditure was met under HRD head.

G. Extension Advisory Service

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, Karnataka and Tamil Nadu; development of large cardamom in the states of Sikkim & West Bengal and selected spices in the North East 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 net work.

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

During 2014-15, 38325 visits were conducted and 2146 meetings were organized for cardamom small & large in the States of Kerala, Tamil Nadu & Karnataka, Sikkim & Darjeeling District of West Bengal, North Eastern States and other spice growing areas.

The total expenditure made under extension advisory scheme was ₹ 1595.19 lakh during 2014-15.

H. 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) Supplied 3001 ladders to pepper and clove growers [Female: 434, SC: 12; ST: 4]

b) Installed 653 pepper threshers [Female: 82; SC: 2; ST; 2]

c) Installed 2 Nos. pepper driers

d) Installed 62 cardamom driers [Female: 11; SC: 1]

e) Installed 85 turmeric polishing equipments [Female: 11]

f) Installed eight mace driers

g) Supplied 1700 silpauline sheets of size [9mx6m]

h) Trained 1574 spice farmers

i) Trained 153 Technical officials of State Agri./Horti.Dept working in Chilli growing area

j) Conducted eight District level seminars

k) Conducted five State level seminars

l) Conducted seven State Level Workshops on Food safety on spices

m) Conducted four Nos of National Seminars

During 2014-15, MIDH released an amount of ₹ 450.00 lakh for implementing the programme in two installments. This amount was fully utilized for implementing the above programmes. A total of ₹ 450.00 lakh was expended under the MIDH project during 2014-15.

(ii) RKVY Project of Govt. of Andhra Pradesh

The Govt of Andhra Pradesh has approved the integrated project on spices development submitted by Spices Board under RKVY and released ₹ 245.00 lakh during 2014-15 in two installments. One thousand HDPE sheets and 1500 Silpauline sheets under RKVY were supplied to Chilli and turmeric growers. Arrangements were made to distribute 758 nos. of plant protection equipments under the scheme and supply was in progress.

A total expenditure of ₹ 60.00 lakh was incurred under RKVY project during 2014-15.

5. EXPORT DEVELOPMENT AND PROMOTION

The programmes under the scheme 'Export Development and Promotion' aims to support exporters to adopt high tech processing technologies 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 processing facility /process upgradation, the Board focus 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 & new product development, Promotion of Indian Spice Brand abroad, setting up of Infrastructure for common cleaning, grading, processing, packing, storing facilities (Spices Park) in major spice growing/marketing centers, promotion of organic spices/GI spices etc. Special programmes are also under taken for North East Entrepreneurs.

The Board also undertakes programmes both within the country and abroad, the concepts and themes are highlighted through its website and the literature and publications. The exhibitions, field publicity programmes, campaigns, training programmes for farmers, exporters, trade and consumers are mainly facilitated through the Regional offices spread all over India.

The quality and food safety standards prescribed for spices and spice products by the leading importing countries are a major concern for the spice industry. Keeping this in view, the Board disseminate the updated market information to the exporters on a regular basis. The Board is also participating in international trade fairs and exhibitions every year to show case our strengths and capabilities in spice processing and value addition.

Export Development and Promotion of Spices

The various programmes implemented under the scheme Export Development and Promotion of Spices during 2014-15 is given below:

A. Infrastructure Development

i) Adoption of Hi-tech & Technology and Process Up-gradation

To encourage high-end value addition in spices processing for better value realization and at the same time to ensure quality and food safety of the exported item to match with the international quality requirements, the programme offers grant-in-aid to the exporters for adopting hi-tech in spices processing and for upgrading their existing technologies/facilities. The level of assistance is 33 per cent of the value of machinery/equipments for processing and packing, electrical installations and consultancy charges with a maximum of ₹ 100.00 lakh per beneficiary for general areas and 50 per cent of the cost or ₹ 200.00 lakh 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 2014-15, total financial assistance of ₹ 267.06 lakh was extended to 17 exporters for adoption of Hi-tech and technology up gradation of processing units.

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

The programme proposes to provide assistance to 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, physical, chemical and microbial contaminants. Assistance is limited to 33 per cent of the cost of laboratory equipments/ 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 2014-15, two exporters have availed the facility and the total grant-in-aid released was ₹ 13.35 lakh.

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. Thirty three percent 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, EU, etc. One exporter had availed the scheme for ₹ 1.09 lakh.

B. Trade Promotion

i) Sending business samples abroad

The Board assists those exporters who wish to finalise the transactions on the basis of samples and to have more clarity in the dealings by reimbursing the courier charges to a maximum of ₹ 50,000 per year. Registered manufacturer exporters of spices having Spices House Certificate / Spices Board Logo, certified organic spice growers and exporters and brand registered exporters are covered under the programme. During 2014-15, the Board disbursed financial assistance totaling of ₹ 8.26 lakh to 16 exporters.

ii) Printing promotional literatures/ brochures

Promotional literatures and brochures are the preliminary promotional material to fetch the buyers for the produce. Exporters who have SHC/ Logo/ Brand registered with the Board/ Organic certification 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, reduce storage space, establishing traceability and better presentation of Indian spices in markets abroad. Registered exporters can avail assistance to the tune of 50 percent 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 products/ 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. The 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, document and establish the known properties of spices are supported. The amounts would be disbursed in the form of grant-in-aids @ 50 percent of the cost subject to a maximum of ₹ 25 lakh in agreed installments based on the completion of different phases of the research and study.

D. Spice Processing in North Eastern Region

North East is producing 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. But 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. The 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 to the tune of 33 percent 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 percent 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 ₹ 100 lakh per brand. With an objective to position specified brands in the identified outlets and selected cities abroad, 100 percent of slotting/ listing fee, promotional expenditures and 50 percent of the cost of product development will be considered under the project. The Board has released a total amount of ₹ 61.14 lakh to two exporters during the period.

F. Market Study Abroad

The areas and other critical sectors for Indian spice products are to be studied in depth to formulate an appropriate pricing, promotional and marketing strategy. Market survey by the Board would help to find out the strengths, weakness, threats and opportunities for Indian spices. The study assumes significance especially to small scale exporters and new entrants who are required to be advised 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 would be pursued.

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

i) Participation by the Board

The Board participates in international fairs/ exhibitions with an objective to exhibit the growing capabilities of Indian spice industry, create awareness and impact and generate interest besides securing enquiries and commercial deals which will ultimately help in boosting exports. Cooking demonstrations in select exhibitions are organized in collaboration with leading restaurants and food chains and participate in food festivals to showcase uses and application of spices and to promote Indian cuisine. During the year 2014-15, Board participated in 11 international fairs/ exhibitions and seven meetings and training programmes. An amount of ₹ 276.75 lakh and ₹ 38.02 were incurred respectively under this budget.

ii) Participation by Exporters

International fairs and exhibitions provide the participant 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 percent of the cost per exporter subject to a ceiling of ₹ 1.00 lakh. Eight exporters availed the scheme during the year 2014-15 and a total amount of ₹ 3.89 lakh was disbursed.

iii) Market Development Assistance (MDA)

Registered exporting companies with an FoB value of exports effected upto ₹ 30 crore 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 area, 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 will be subject to the condition that the exporter has completed 12 months membership with concerned EPC and filing of 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. Three exporters availed the MDA assistance at the total payment of ₹ 2.91 lakh.

H. Major initiatives

i) Spices Park

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 which will 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 completed the establishment of Spices Park at Chhindwara, Madhya Pradesh; Puttadi, Kerala; Jodhpur, Rajasthan; Guna, Madhya Pradesh; Guntur, Andhra Pradesh and Sivaganga in Tamil Nadu. The Spices Park at Kota and Rae Bareli are under construction.

ii) Electronic Auction for Cardamom

The e-auction of cardamom (small) has continued in the Spices Park at Puttadi of Idukki district, Kerala and in Bodinayakanur of Tamil Nadu. Manual auctions are also continued in other states like Karnataka & Maharashtra for Cardamom (small) and in two places in Sikkim for Large Cardamom. The Cardamom (Marketing & Licensing) Rules, 1987 was amended and new notification has been 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 License is ₹ 50,000 and ₹ 5,000 respectively. Also, for e-auction, 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 licence.

iii) Registration & Licensing

Licensing and Registration 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 & Large). The CRES and Licences are issued for a block period of three years which is presently for 2014-17. During the year 2014-15, 3062 Certificates of Registrations for spices Exporters were issued. Licenses issued to 12 electronic auctioneers (6 in Puttady and 6 in Bodinayakanur) for conducting e-auctions. Besides, 7 manual auction licenses (4 in Karnataka, 1 in Maharashtra, 2 in North East for Large Cardamom) were issued during the year 2014-15. Three hundred and eight Cardamom Dealer licences were also issued during the year.

iv) Exporter Award

Spices Board has instituted Export Awards & Trophies to honor the exporters of spices who excels in their exports of spices in various categories every year. Applications were called for the Exporter Award for the year 2012-13 and 2013-14.

v) Establishment of CTC Cell

The Spices Board in collaboration with Joint Institute

for Food Safety and Applied Nutrition (JIFSAN), University of Maryland, USA and Confederation of Indian Industries-Food and Agriculture Center of Excellence (CII-FACE) established a Collaborative Training Center (CTC) for capacity building on food safety in the supply chain management in spices and botanical ingredients and started the activities during 2013-14. In order to build capacity of trained resources in India, the CTC Cell continued training programs in Spice growing States for the farmers, state agricultural officers and spices exporters/ traders. During 2014-15, six training programmes for spices exporters and traders and seven training programmes for the State Agriculture/Horticulture/ Spices Board Officers/Progressive Farmers and Society/NGOs were conducted.

vi) GI Registration of Spices

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

vii) Signature Stall

The signature shops named 'Spices India' is a new initiative by the Board with the objective to promote a unique brand image to Indian Spices and serve as an experiential centre for customers to touch, smell and feel spices and to educate them on various culinary, neutraceutical and medicinal uses of spices. As a pilot project, the first of its kind signature shop was opened in Cochin in September, 2013. The design objective of the store is to create an experiential story line about Indian Spices in a retail space by talking about the history of Indian Spices, its unique uses, culinary uses, health benefits, personal care product among others.

viii) Spices Board of India Chair Professorship at IIPM, Bangalore

The Spices Board has agreed to provide 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. 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. Accordingly the Spices Board is providing an annual grant of ₹ 15.00 lakhs to IIPM for establishing the Chair for "Spices Board of India Chair Professorship" and providing all required facilities at the IIPM campus. The fund will be utilized for the purpose directly related to the setting up of Chair, its research & CARP activities, and conduct of various studies in the Spices sector in consultation with Spices Board. A Monitoring Committee constituted by the Board will monitor and review the activities as well as the utilization of the funds by the IIPM.

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, 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 is compiling the export/import details of Spices on a monthly basis and disseminating 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 is compiling and disseminating both the domestic and international prices of Spices for major markets in India and abroad on regular basis to the end-users through our 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. All these information are collecting 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 & 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 of other spices are collected from the State Economics and Statistics/Agriculture/Horticulture Departments for compilation. Information on area, production of all spices has been disseminated through the Board's publications as well as through the website to the stake holders 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 3500 exporters are registered with the Board and the Trade Information Service is compiling the Quarterly Export Returns of these exporters and maintaining the database of exporter wise export of spices. By using this database, Board are compiling and publishing the details of leading exporters of each spice through Board's website.

Spices Board is conducting e-auction for trading of Cardamom through e-auction centres developed by the Board at Bodinayakanur and Puttady. The details on auction quantity and price of cardamom are compiled and published on a daily basis through Board's website. The consolidated weekly/ monthly details on auction sale and average prices were compiled and disseminated through Board's publications.

Compiling the weekly domestic price of different spices in different market centres including major overseas markets were collected, compiled and published through the publications 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 2014-15 compared to 2013-14 are given in Table I & II. Area and production of other spices is given in Table-III.

Table-I
State-wise area and production of cardamom (small)
(Area in Hect., Production in Tonnes, Productivity in Kg/ha)

States	2014-15(*)				2013-14			
	Total Area	Yielding Area	Prodn.	Average Pdty.	Total Area	Yielding Area	Prodn.	Average Pdty.
Kerala	39730	30660	16000	522	39730	30653	14000	457
Karnataka	25080	17735	1050	59	25080	17735	1050	59
Tamil Nadu	5160	3545	950	268	5160	3545	950	268
Total	69970	51940	18000	347	69970	51933	16000	295

Source: Estimate by Spices Board. (*) : Provisional

Table-II
State-wise area and production of cardamom (large)
(Area in Hect., Production in Tonnes, Productivity in Kg/ha)

State	2014-15(*)				2013-14			
	Total Area	Yielding Area	Prodn.	Average Pdty.	Total Area	Yielding Area	Prodn.	Average Pdty.
Sikkim	23082	17406	4075	234	22755	15761	3744	238
West Bengal	3305	2754	775	281	3305	2754	721	262
Total	26387	20160	4850	241	26060	18515	4465	241

Source: Estimate by Spices Board. (*): Provisional

Table-III
Area and production of major spices
(Area in Hect., Production in Tonnes)

Spice	2013-14(E)		2012-13 (P)	
	Area	Prdn.	Area	Prdn.
Pepper	117760	37000	122500	65000
Chilli	791930	1376400	787530	1378400
Ginger	138200	683160	134430	669350
Turmeric	207570	1028590	194330	986690
Garlic	238760	1221380	247430	1260210
Coriander	516070	496240	531070	503240
Cumin	690080	445030	593980	394330
Fennel	94070	135930	99610	142940
Fenugreek	90500	110530	93110	112870

Source: State Directorate of Eco. & Stat. /Agri./Horti. Departments
(P): Provisional (E): Estimate

B. Auction sales and prices of Cardamom (Small)

The state-wise auction sales and weighted average price of cardamom (small) for 2014-15 (August 2014-July 2015) and 2013-14 (August 2013-July 2014) are given in Table-IV.

Table-IV
Auction sales & prices of cardamom (small)
(Qty. in Tonnes, Price in ₹ /kg.)

State	2014-15 (August-July) (P)		2013-14 (August-July)	
	Quantity auctioned	Weighted average auction price	Quantity auctioned	Weighted average auction price
Kerala and Tamil Nadu (e-auction)	23,028	753.77	21,148	649.23
Karnataka	29	537.40	45	466.69
Maharashtra	92	879.16	81	747.51
Total	23,149	754.00	21,274	649.23

(P) Provisional

C. Prices of cardamom (Large)

The average wholesale prices of cardamom (Large) at Gangtok and Siliguri market for 2014-15 and 2013-14 are given in Table V.

Table-V
Average wholesale prices of cardamom (large)
(Price in ₹ /kg.)

Centre	Grade	2014-15	2013-14
Gangtok	Badadana	1409.16	938.21
Siliguri	Badadana	1450.09	984.21

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 centers are given in Table VI.

Table-VI
Prices of major spices in important market centers (Price in ₹ /Kg.)

Spices	Market	2014-15	2013-14
Pepper-MG1	Cochin	686.64	448.29
Chilli	Guntur	68.66	67.06
Ginger-Best	Cochin	274.55	181.68
Turmeric	Chennai	101.79	99.79
Garlic	Chennai	45.95	38.49
Coriander	Chennai	113.88	79.29
Cumin	Chennai	127.95	139.01
Fennel	Chennai	110.59	87.91

Spices	Market	2014-15	2013-14
Fenugreek	Chennai	65.08	37.13
Ajwan seed	Chennai	133.35	101.40
Mustard seed	Chennai	50.21	53.53
Tamarind	Chennai	86.99	69.45
Clove	Cochin	1015.74	914.77
Nutmeg without shell	Cochin	494.52	551.34
Mace	Cochin	771.91	637.80
Saffron	Delhi	172804	154848

E. Export performance of spices from India

During 2014-15, Indian spices exports have been able to continue its increasing trend both in volume and value. During the FY a total of 8,93,920 tons of spices and spice products valued ₹ 14899.68 crore (US$2432.85 million) has been exported from the country as against 8,17,250 tons valued ₹ 13735.39 crore (US$ 2267.67 million) in 2013-14 registering an increase of 9 percent in volume and 8 percent in rupee terms and 7 percent in dollar terms of value.

The total export of Spices during 2014-15 has exceeded the target in terms of both volume and value. Compared to the target of 7,55,000 tons valued ₹ 12304.90 crore (US$2000 million) for the financial year 2014-15, the achievement is 118 percent in terms of volume and 121 percent in rupee and 122 percent dollar terms of value.

During 2014-15, the export of pepper, cardamom(small), chilli, ginger, turmeric, coriander, cumin, celery, other seeds like mustard, aniseed, ajwanseed etc.., nutmeg & mace and other spices such as asafoetida, tamarind etc have shown an increase both in volume and value as compared to 2013-14. The export of value added products like curry powder/paste and spice oils & oleoresin had also shown increase both in volume and value as compared to 2013-14. In the case of cardamom (large) and fenugreek the increase was in value terms only. In the case of mint products the increase was in terms of volume only.

During 2014-15, a total volume of 21,450 tonnes of pepper valued ₹ 1208.42 crores have been exported as against 21,250 tonnes valued ₹ 940.02 crores of last year registering an increase of 1 percent in volume and 38 percent in value. Even though there is a marginal increase in volume the unit value realization of pepper has gone from ₹ 442.36/Kg in 2013-14 to ₹ 563.37/Kg in 2014-15. During 2014-15, a total volume of 3,795 tonnes of cardamom (small) valued ₹ 323.47 crores have been exported as against 3,600 tonnes valued ₹ 283.81 crores of last year registering an increase of 5 percent in volume and 14 percent in value.

During 2014-15, a total quantity of 3,47,000 tonnes of chilli valued ₹ 3517.10 crores have been exported as against 3,12,500 tonnes valued ₹ 2722.27 crores of last year registering an increase of 11 percent in volume and 29 percent in value as compared to 2013-14. During 2014-15, a total volume of 40,400 tonnes of ginger valued ₹ 331.33 crores have been exported as against 23,300 tonnes valued ₹ 256.14 crores of last year, registering an increase of 73 percent in volume and 29 percent in value.

During 2014-15, a total volume of 86,000 tonnes of turmeric valued ₹ 744.35 crores have been exported as against 77,500 tonnes valued ₹ 666.76 crores of last year, registering an increase of 11 percent in volume and 12 percent in value. During 2014-15, a total volume of 46,000 tonnes of coriander valued ₹ 498.12 crores have been exported as against 45,750 tonnes valued ₹ 371.85 crores of last year, registering an increase of 1 percent in volume and 34 percent in value. During 2014-15, a total volume of 1,55,500 tonnes of cumin valued ₹ 1838.20 crores have been exported as against 1,21,500 tonnes valued ₹ 1600.06 crores of last year registering an increase of 28 percent in volume and 15 percent in value. During 2014-15, a total volume of 28,250 tonnes of other seeds like aniseed, ajwanseed, mustard etc. valued ₹ 165.12 crores was exported as against 27,800 tonnes valued ₹ 154.26 crores of last year registering an increase of 2 percent in volume and 7 percent in value. During 2014-15, a total volume of 4,475 tonnes of nutmeg & mace valued ₹ 267.98 crores was exported as against 4,450 tonnes valued ₹ 262.86 crores of last year. During 2014-15, a total volume of 36,500 tonnes of other spices like tamarind, asafoetida, cinnamon etc… valued ₹ 449.15 crores was exported as against 34,700 tonnes valued ₹ 418.47 crores of last year. In the case of value added products, the export of curry powder/paste was 24,650 tonnes valued ₹ 476.26 crores as against 23,750 tonnes valued ₹ 401.32 crores during last year registering an increase of 4 percent in volume and 19 percent in value. During 2014-15, the export of spice oils and oleoresins was 11,475 tonnes valued ₹ 1910.90 crores as against 11,415 tonnes valued ₹ 1733.25 crores of last year registering an increase of 1 percent in volume and 10 percent in value.

The major item wise export of spices from India during 2014-15 compared to 2013-14 and the achievement over target are given in table VII & VIII.

Table-VII
Export of spices from India during 2014-15 compared with 2013-14

ITEM	2014-15		2013-14		CHANGE IN 2014-15	
	QTY (TONNES)	VALUE (₹ LAKHS)	QTY (TONNES)	VALUE (₹ LAKHS)	QTY	VALUE
PEPPER	21,450	120,842.16	21,250	94,002.34	1 %	29 %
CARDAMOM(S)	3,795	32,346.75	3,600	28,380.88	5 %	14 %
CARDAMOM(L)	665	8,403.90	1,110	7,961.15	-40 %	6 %
CHILLI	347,000	351,710.00	312,500	272,227.20	11 %	29 %
GINGER	40,400	33,133.00	23,300	25,614.27	73 %	29 %
TURMERIC	86,000	74,435.00	77,500	66,675.85	11 %	12 %
CORIANDER	46,000	49,812.50	45,750	37,185.65	1 %	34 %
CUMIN	155,500	183,820.00	121,500	160,006.45	28 %	15 %
CELERY	5,650	4,302.10	5,600	3,661.48	1 %	17 %
FENNEL	11,650	13,165.50	17,300	16,001.42	-33 %	-18 %
FENUGREEK	23,100	13,947.63	35,575	13,378.37	-35 %	4 %
OTHER SEEDS (1)	28,250	16,512.50	27,800	15,425.65	2 %	7 %
GARLIC	21,610	8,183.00	25,650	8,387.05	-16 %	-2 %
NUTMEG & MACE	4,475	26,797.50	4,450	26,285.62	1 %	2 %
OTHER SPICES(2)	36,500	44,915.00	34,700	41,846.80	5 %	7 %
CURRY POWDERS/ PASTE	24,650	47,626.00	23,750	40,132.03	4 %	19 %
MINT PRODUCTS(3)	25,750	268,925.00	24,500	343,042.20	5 %	-22 %
SPICE OILS &OLEORESINS	11,475	191,090.00	11,415	173,324.85	1 %	10 %
TOTAL	893,920	1,489,967.53	817,250	1,373,539.26	9 %	8 %
VALUE IN MILLION US $		2432.85		2,267.67		7 %
(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 2014-15 compared with Target

ITEM	Target for 2014-15		Export 2014-15		% Achievement of target	
	QTY (TONNES)	VALUE (₹ LAKHS)	QTY (TONNES)	VALUE (₹ LAKHS)	QTY	VALUE
PEPPER	12,000	78000.00	21,450	120,842.16	179 %	155 %
CARDAMOM(S)	3,000	22500.00	3,795	32,346.75	127 %	144 %
CARDAMOM(L)	1,000	7000.00	665	8,403.90	67 %	120 %
CHILLI	300,000	255000.00	347,000	351,710.00	116 %	138 %
GINGER	22,000	22000.00	40,400	33,133.00	184 %	151 %
TURMERIC	80,000	64000.00	86,000	74,435.00	108 %	116 %
CORIANDER	45,000	40500.00	46,000	49,812.50	102 %	123 %
CUMIN	100,000	130000.00	155,500	183,820.00	156 %	141 %
CELERY	5,000	3000.00	5,650	4,302.10	113 %	143 %
FENNEL	15,000	14250.00	11,650	13,165.50	78 %	92 %
FENUGREEK	32,000	10240.00	23,100	13,947.63	72 %	136 %
OTHER SEEDS (1)	25,000	15000.00	28,250	16,512.50	113 %	110 %
GARLIC	15,000	4500.00	21,610	8,183.00	144 %	182 %
NUTMEG & MACE	3,000	19500.00	4,475	26,797.50	149 %	137 %
OTHER SPICES(2)	40,000	46000.00	36,500	44,915.00	91 %	98 %
CURRY POWDERS/PASTE	25,000	40000.00	24,650	47,626.00	99 %	119 %
MINT PRODUCTS(3)	21,000	294000.00	25,750	268,925.00	123 %	91 %
SPICE OILS &OLEORESINS	11,000	165000.00	11,475	191,090.00	104 %	116 %
TOTAL	755,000	1,230,490	893,920	1,489,967.53	118 %	121 %
VALUE IN MILLION US $		2000.00		2432.85		122 %
(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

The promotional and public relation activities play an important role in enhancing the reputation and image of the Board in the mind of the global audience. During the financial year 2014-15, Board focused on popularizing its activities and fame of Indian spices globally. The strategies were designed to create awareness of Indian spices and spice industry in the global market, coordinate the linkage between spice exporters and importers, promote spice cultivation and need for production of quality spices.

The major highlights during 2014-15 season were participation in International and domestic fairs, organizing mass awareness programmes through press releases, advertisement campaigns, printing and publication of journals, booklets, brochures and production of advt. films.

The diverse publicity and promotional activities had lend support to the functional wings of the organization and triggered the spice industry during the 2014-15 period.

A. Participation in Domestic Fairs

To out reach various sections of the public including farmers, traders and exporters, the Board ensures to cover the country's main spice growing and marketing centers through exhibitions. This helps in interacting with a wider section of the audience like farmers, traders, processors, exporters, scientists and other organizations which contribute to the successful formulation and execution of work. The exporters registered with the Board, spice farmers and farmer groups were allowed to partake in these fairs, some of these attract international visitors also. Participation in these fairs helped in tapping both domestic and international trade requirements/demands and generate an awareness on the activities of the Board on a pan India level.

In the year 2014-15, Spices Board participated in 42 exhibitions all over India. Major number of exhibitions were held in New Delhi, Kerala and Kolkata when compared to other states.

Sl. No.	Name of the Exhibition	Place	Date
1	Organic Kerala 2014	Ernakulam, Kerala	3-6 April,2014
2	All India Trade Fair	Kalpetta, Kerala	5-15 April,2014
3	Green Fest	Thodupuzha, Kerala	21-26 April,2014
4	Coir Darshan 2014	Kalavoor, Kerala	25-27 May,2014
5	Agri Intex - Codissia	Coimbatore, Tamilnadu	18-21 July,2014
6	10th Food & Technology Expo	New Delhi, Delhi	25-27 July,2014
7	Aahar 2014	Chennai, Tamilnadu	14-16 August, 2014
8	Onam Fair	Ernakulam, Kerala	21 August - 5 September, 2014
9	Foodex India & Graintech India	Bangalore, Karnataka	22-24 August,2014
10	18th National Exhibition	Kolkata, West Bengal	3-7 September,2014
11	Upasi Industrial Exhibition	Coonor, Tamilnadu	8-9 September,2014
12	Young Enterpreneurs Summit	Karukutty, Kerala	12 September,2014
13	21st International Book Fair	Ernakulam, Kerala	26 September-12 October,2014

14	Annapurna World Food	Mumbai, Maharashtra	24-26 September, 2014
15	Food Ingredients India	Mumbai, Maharashtra	29 September-1 October,2014
16	Vibrant India & Meri Dilli Utsav	New Delhi, Delhi	17-19 October,2014
17	India Organic Fair	Panangad, Kerala	30 October-3 November,2014
18	Krishi Unnayan Mela	Mohanpur, West Bengal	5-7 November,2014
19	Bio fach-2014	Ernakulam, Kerala	6-8 November,2014
20	India International Trade Fair	New Delhi, Delhi	14-27 November,2014
21	National Exhibition Cum Vendor Programme	Jaipur, Rajasthan	21-23 November,2014
22	11th Agro Tech	Chandigarh	22-25 November,2014
23	18th World Book Fair	Ernakulam, Kerala	29 November-8 December,2014
24	26th Krishi Shilpa 'O' Banija Mela	Medinpur, West Bengal	6-10 December,2014
25	6th East Himalayan Expo	Siliguri, West Bengal	7-15 December,2014
26	Aptech Exhibition	Guntur, Andhrapradesh	6-8 December,2014
27	7th Onattukara Karshikotsavam	Charummoodu, Kerala	19-23 December,2014
28	Bharatheeyam	Ernakulam, Kerala	19-28 December,2014
29	25th Agri-Horticultural Exhibition	Alappuzha, Kerala	20-28 December,2014
30	Karshika Mela	Thodupuzha, Kerala	26 December,2014 -4 January,2015
31	2nd Agri-Horticultural Exhibition	Karnal, Haryana	6-8 February,2015
32	2nd Assam International Agri-Horti Show	Guwahati, Assam	10-14 February,2015
33	33rd Cochin Flower Show	Ernakulam, Kerala	12-18 February,2015
34	World Book Fair	New Delhi, Delhi	14-22 February,2015
35	Assam International Trade and Industrial Fair	Jorhat, Assam	19-25 February,2015
36	Trivandrum Medical College Grand Alumni Convention	Thiruvananthapuram, Kerala	21-22 February,2015
37	Look East Business Show	Shilong, Meghalaya	26-28 February,2015
38	Agri Horti Food Fest	Kolkata, West Bengal	26-28 February, 2015
39	Vision Rajasthan	Udaipur, Rajasthan	1-3 March,2015
40	International Rubber Meet 2015	Ernakulam, Kerala	4-5 March, 2015
41	Aahar International Food & Hospitality Fair	New Delhi, Delhi	10-14 March, 2015
42	Agrotech 2015	Lucknow, Uttarpradesh	12-1 5 March, 2015

B. Participation in International Fairs

Participation in international fairs is one of the major segment of export promotional activity. During 2014-15, the Board participated in 13 international fairs/meetings across the globe. The choice of fairs for participation was made in consultation with the stake holders. The selection of events were based on strategy of tapping unexplored potential market regions. Exporters were given priority in participation in major shows, separate slots were provided for their independent promotional activity under Board's banner. Officers of the Board deputed for these events 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 deals.

During 2014-15, the Board made its presence in the following International Fairs and meetings:

Sl. No.	Name of the Exhibition/Meetings	Country	Date
1	Alimentaria	Mexico	3-5 June, 2014
2	Summer Fancy Food Show	USA	29 June-1 July, 2014
3	37th Session of Codex Alimentarius Commission	Switzerland	14-18 July, 2014
4	Food Ingredients, South America	Brazil	5-7 August, 2014
5	Expoalimentaria	Peru	27-29 August, 2014
6	World Food Moscow	Russia	15-18 September,2014
7	Fine Food	Australia	15-18 September,2014
8	SIAL	France	19-23 October, 2014
9	International Pepper Community (IPC), 42nd Sessions & Meetings	Vietnam	27-30 October, 2014
10	World Travel Market	UK	3-6 November, 2014
11	Gulfood Manufacturing	U.A.E	9-11 November, 2014
12	Biofach	Germany	11-14 February, 2015
13	India Sourcing Fair	Chile	11-15 March, 2015

C. Major Visits

i) Ethiopian delegates visit Spices Board

Five members from the Ministry of Industry of the Federal Democratic Republic of Ethiopia visited Spices Board in November 2014. The main objective of their visit was to study the functioning aspects of the Indian Spice Industry, and prepare a strategic plan to develop the spices industry in Ethiopia. The delegates interacted with Board's officials and visited the Board's Signature stall, plantations and Spice Park at Puttady, and also the major spice processing industries.

ii) Visit by European Parliament member

Ms. Cecilia Wikstrom Member of the European Parliament visited the Spices Board's head office in February. She visited the Board's laboratory, signature stall and interacted with the Board's officials.

iii) Visit by Hon. Minister for Plantation Industries and Commodities, Govt. of Malaysia

A trade delegation led by the Hon'ble Minister for Plantation Industries and Commodities, Govt. of Malaysia, Datuk Amar Douglas Uggah Embas visited Spices Board on 1st July 2014 along with officials from Malaysian Pepper Board. The delegation held discussions with Board's officials on the activities of the Board and visited the Board's laboratory.

iv) Visit of Congressional Staffers from United State of America

A delegation consisting of Congressional Staffers from United State of America visited Spices Board on 2nd July 2014 under the USVIP programme and held discussions regarding the activities of the Board.

D. Ongoing Projects:

i) Cardamom Advertisement:

This project is designed to produce advertisements to promote the non-culinary usage of Cardamom. The campaign is targeted to create awareness among the consumers on various application of small cardamom, in order to increase the domestic consumption and achieve stable domestic market for the spice.

ii) Composite promotion for Spices.

Hon'ble Minister for Commerce and Industry, Government of India has launched the composite promotion programme of spices in the presence of Hon'ble Chief Minister of Kerala in a public function at Cochin on 26th September, 2014 by releasing (1) Coffee Table Book on Spices, (2) eight Promotional films on Spices Board and the Tag line *'Indian Cuisine Symphony of Spices'*

iii) Sugandhawadi project:

The Sugandhawadi concept entails establishment of spice gardens in schools, colleges and other educational institutions. The objective of the concept Sugandhawadi is to keep alive the interest of the younger generation in spices and create young farmers and entrepreneurs in spice industry.

iv) Production of video spots:

This project is intended to produce 25 video spots of 60 seconds or less on various Indian spices in order to promote and popularize its remarkable flavour and usage. These videos are designed to promote the use of various Spices through celebrity stories/ experiences showcasing Spices as an integral part of our ethos flavoring both our food and our lives.

E. Periodicals

Periodical publication, the Spice India (monthly) published in five different languages, English, Hindi, Malayalam, Kannada and Tamil and the quarterly issues in Telugu and Nepali languages were released as per the schedule. Now the Spice India magazine has changed from its Black & White form to multi- colour printing in all pages. The monthly issues during 2014-15 dealt with the following themes:

April	-	10th Spices park in Himachal Pradesh - From gloom to Bloom
May	-	Tamilnadu Chilly farms on traceability track
June	-	Soil health matters in crop health
July	-	Organic is not casual farming
August	-	Biodiversity intact in Myladumpara
September	-	Innovations by Nutmeg farming
October	-	Composite promotion for spices
November	-	Lift up for North East spices
December	-	Culinary tours to promote spices
January	-	Niryat Bandhu award for Spices Board
February	-	Spices : cheering plans
March	-	Love of Clove

The publication, "Foreign Trade Enquiries Bulletin" is released as a fortnightly and is sent to the subscribers through e-mail. Trade enquiries received by the Board directly from overseas trade fairs, e-mail and direct enquires to Board's offices were published to facilitate export of spices.

vi) Other Publications

Booklets and brochures printed during 2014-15 were:

a) Handbook on Nutmeg in Malayalam - released in January 2015.

b) Brochure on Indian Organic Spices with special reference to North East Region released in February, 2015.

c. Booklet in Hindi on chilli "Phir Ayee Bhagom mem Bahar"

d. Booklet on ginger "Adarak"

e. Reprinting of Booklet on Seed Spices "Nirakhemn... Parakhemn..."

8. CODEX CELL & INTERVENTIONS

A. Codex Committee on Spices and Culinary Herbs (CCSCH)

After the successful conduct of the first session of the Codex Committee on Spices and Culinary Herbs (established in July 2013 under Codex Alimentarius Commission), the Codex cell had gained confidence in making fruitful interventions in various subject committees under Codex for setting of standards in food hygiene, pesticide residues and contaminants.

Five eWGs (electronic working groups) were constituted in the first session of CCSCH; viz., eWG on BWG Pepper, eWG on Cumin, eWG on Thyme, eWG on Oregano and eWG on Grouping of Spices and Culinary Herbs. Among the five, the eWGs on Grouping of Spices and Culinary Herbs and BWG Pepper were chaired and the eWG on Cumin was co-chaired by scientists of Codex team of Spices Board. The drafting of the report was done protecting the country's interests in setting new standards. The Codex team members have also been actively participating in the eWGs on Oregano and Thyme providing timely comments and interventions. All these eWGs have completed circulation of the documents twice and submitted their eWG reports at Step 3 to the Codex Secretariat and these documents have been uploaded in the Codex Alimentarius website for comments.

Following the first session, a circular letter CL 2014/04-SCH was hosted in the Codex website inviting proposals for new work to be undertaken by CCSCH. As a response to this Circular Letter, five proposals were received from spice producing countries, viz; proposals for Cloves and Ginger from Nigeria; Basil and Coriander from Egypt; and Nutmeg from Indonesia. Apart from these five proposals, Codex Cell of Spices Board have prepared three proposals for new work on dried forms of Chilli, Ginger and Garlic and submitted the same to the Codex Secretariat via the National Codex Contact Point (FSSAI) of India.

The organizational activities for the second session of CCSCH scheduled to be held from 14th to 18th September 2015 in Goa, India have commenced. It has been decided to hold the session in Goa. Letters of invitation to the second session of CCSCH have been sent to all the member countries of Codex by the Codex Secretariat. Also, the CCSCH website has been updated with the information on the second session and Information Brochures prepared.

Unlike last session, where all the pre and post conference documents were translated by the Codex Secretariat, all translations are expected to be done by host secretariat this time. Hence, the organization to cater the translation services for the session has been finalized. The service providers to deliver the simultaneous interpretation services and supply the gadgets for simultaneous interpretation, photocopiers and computers have also been decided.

Simultaneously, the shadow committee for CCSCH has been reconstituted with Shri R R Rashmi, Additional Secretary, Ministry of Commerce, as the Chairperson.

B. Codex Committee on Contaminants in Food (CCCF)

A Conference Room Document (CRD) in support to the Indian proposal on maximum limit of aflatoxin in spices to CCCF8 was prepared by the Codex Cell of Spices Board and submitted at the eighth Session of the Codex Committee on Contaminants in Food (CCCF8) and the Board's official was deputed as part of the Indian Delegation to the eight session of CCCF at The Hague, Netherlands from 31st March 2014 to 4th April 2014.

India was assigned with the responsibility to lead an Electronic Working Group under the CCCF to conduct a review to prioritize the mycotoxins and spices for the establishment of MLs. Consequently, an eWG chaired by a scientist of the Codex team of Spices Board and co-chaired by the European Union and Indonesia was constituted. Data from various

eWG members were obtained and a priority list of spices and the mycotoxins present was prepared based on which a "*Discussion paper on mycotoxin contamination in spices for possible prioritization of work*" was developed.

During CCCF9 held in New Delhi, India, from 16th to 20th March, 2015 which was attended by the officials of Spices Board as part of the Indian Delegation, the paper was discussed. Some countries expressed their support for the proposed priority list and some others had suggested modifications in the list. The Committee asked the eWG to continue and improve the work and submit the discussion paper in the next CCCF session. The decisions of this eWG are very important in determining the preference given to each spice to be taken up for setting mycotoxin limits under the committee.

Apart from the above mentioned eWG chaired by India, officials from Spices Board were nominated as members of two more eWGs, viz., *"Revision of the maximum levels for Lead in the General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed" and "Code of Practice on Mycotoxin Contamination in Spices (including specific annexes)"*. These eWGs were indeed very helpful in identifying the major risk factors faced by the spice trade industry and the methods to control these issues.

C. Codex Committee on Pesticide Residues (CCPR)

The Codex cell of the Board coordinated the initiatives towards generating GAP trial and monitoring data in spices for submission to JMPR in continuation with the participation of Board's official in the CCPR45 in 2013 as a member of Indian delegation. The Codex Cell in association with the curry leaf exporters/ farmers procured about 130 samples of dried curry leaves and forwarded them for further pesticide residue analysis to four laboratories; viz., Kerala Agricultural University, Tamil Nadu Agricultural University, Andhra Pradesh NG Ranga Agricultural University and the Quality Evaluation Laboratory of the Board. The results from these labs were compiled by the Residue Research and Analytical Laboratory under the All India Network Project on Pesticide Residues, Kerala Agricultural University and were submitted to Network Coordinator, AINP on Pesticide Residues, New Delhi.

The 46th Session of CCPR meeting at Nanjing, China during 5th May to 10th May 2014 was attended by an official from the Board as part of the Indian Delegation. Based on the interventions made in the meeting, it was proposed to conduct a meeting with the institutes and persons concerned with the generation of the GAP trial and monitoring data for pesticide residues in spices which has to be provided to JMPR in light of the decisions of CCPR 45 and 46 and actions initiated thereof. On this account a meeting was convened by the Codex cell on 12th July 2014. Assistant Director General (Plant protection), Network Coordinator, AINP on Pesticide Residues and the senior scientists from the laboratories involved in the sample analysis participated in the meeting along with the senior officials of the Board.

In the meeting, a clear idea was developed on the data to be generated by each organization and the submission of monitoring data for Dithiocarbamates (including Mancozeb, Ferbam, Maneb, Metiram, Propineb, Thiram, Ziram, Zineb) Residues in seed and fruit / berry spices for JMPR evaluation and collection of curry leaf samples were assigned to the Spices Board and all the tasks were completed in time by the active participation of the Codex team.

Apart from the work done for data generation, the Codex team actively participated in various eWGs under CCPR namely *"eWG on Criteria for Methods of Analysis for the Determination of Pesticide Residues", "eWG on Minor Crops" and "eWG on Priorities".* They were able to protect the country's interests by making timely interventions in each of the aforesaid committees.

D. Codex Committee on Food Hygiene (CCFH)

Codex cell of Spices Board has been an active participant in the electronic working groups under the Codex Committee on Food Hygiene. The eWGs under this committee deals mainly with the hygiene and microbiological parameters of food. Board's officials have been a part of the eWGs

"Draft Code of Hygienic Practice for Low-Moisture Foods", *"Annexes on Statistical and Mathematical matters related to principles and guidelines for the establishment and application of microbiological criteria related to foods"*, *"eWG on the revision of the General Principles of Food Hygiene and its HACCP annex" and "eWG on the Draft Annexes for the Code of Hygienic Practice for Low-Moisture Foods"* under CCFH and have offered comments on all the papers received.

A scientist from the Board had participated in the technical meeting on spices, dried herbs and teas in order to address technical questions raised by the Codex Committee on Food Hygiene (CCFH) on spices organized by FAO/WHO held on 7th to 9th October, 2014 in the FAO Headquarters, Rome as the expert in microbiological aspects of spices.

E. Codex Alimentarius Commission (CAC)

Chairperson, CCSCH attended the 37th session of Codex Alimentarius Commission (CAC) from 14th to 18th July, 2014 in Geneva, Switzerland. The proposals to undertake new work in Cumin, Black, White and Green Pepper, Thyme and Oregano were considered as the Agenda Item No: 8 "Proposals for the elaboration of new standards and related texts and for the discontinuation of work". In the discussions that followed, it was agreed to bring about certain changes in the first draft on BWG Pepper as was suggested by Columbia. It was decided to enhance the scope of the standard to include annexes on the standards of other pepper varieties in the future. However, the Commission decided to approve all the new work proposals submitted under CCSCH. The Chairperson, CCSCH also attended the Chair's workshop in Paris, France from 5th to 6th April, 2014 organized by the Codex Secretariat.

F. Codex Committee on Processed Fruits and Vegetables (CCPFV)

The commodities like chillies, garlic and ginger in their fresh state are considered as vegetables. A new work proposal on dried paprika submitted by Argentina in CCSCH1 was referred to CCPFV by CCSCH to confirm if it falls under the scope of CCSCH. Hence a discussion paper was prepared by the Codex cell and submitted to CCPFV through NCCP. The scope of the discussion paper was to seek clarification on whether the quality standards for these commodities viz., dried chillies, dried garlic & dried ginger will fall under the purview of CCPFV. The same was included as the Agenda Item No: 11 of the CCPFV meeting held on 8 – 12 September 2014, at Philadelphia, USA. Discussions were held on this document and CCPFV agreed that paprika, dried chilli peppers, dried garlic and dried ginger could be considered for new work under CCSCH for development of standards.

G. Codex Committee on General Principles (CCGP)

CCGP is the committee that deals with the policy making and general principles related to the functioning of Codex. The Agenda No. 6 of the 29th session of CCGP had some points that opposed the establishment of CCSCH. It observed that the establishment of CCSCH was against the recommendations put forward by the CCGP which mentioned that instead of a new committee, a task force or expanding the scope of an existing committee be formed. In view of this, an official from Spices Board attended the CCGP29 meeting held during 9th to 13th March, 2015 in Paris, France as part of Indian delegation. With timely interventions from his part, the anti-CCSCH move could be overcome.

H. Other Electronic Working Groups (eWGs)

The Codex cell has also been actively participating in other eWGs pertaining to spice standards, methods of analysis and import export regulations. Codex Committee on Food Import and Export Inspection and Certification Systems deal with regulations and transfer of information between different countries on the details of exports and rejections. Spices Board's officials are members of three eWGs under this committee, viz., *"The guidelines for the exchange of information between countries on rejections of imported food"*, *"Principles and guidelines for the elaboration and management of questionnaires directed at exporting countries"*,

"eWG on revision of the principles and guidelines for the exchange of information in food safety emergency situations".

Codex committee on methods of analysis pertains to the technical aspects of standards. It deals with the methods and instruments used in processing of food. Codex Cell is an active participant in the eWGs under this committee also, to gain up-to-date information regarding different methods used in spice processing. The eWGs in which the cell gives contribution are: *"Discussion paper - Equivalency to Type I methods", "eWG on Practical examples and Procedures for Determining Uncertainty of measurement results" and eWG for discussion paper on criteria approches for methods which use a "sum of components".* Timely interventions are made in these eWGs clarifying the nation's point of view in different matters.

I. International Organization for Standardization (ISO)

The Thirteenth Meeting of the Spices and Condiments Sectional Committee, FAD 9 under BIS, chaired by Chairman, Spices Board India was held in the Board Room of Spices Board India, Cochin on 22nd August 2014. The meeting discussed issues related to ISO/BIS standards, the upcoming (28th) meeting of ISO/TC34/SC7 'Spices, Culinary Herbs and Condiments' scheduled to be held on November 18-20, 2014 at Madrid, Spain, and other administrative and technical matters. Board's official attended the 28th session of the sub-committee for Spices and condiments ISO/TC34/SC7 at AENOR, Madrid, Spain from 18th to 20th November 2014.

The Chairman, Spices Board attended the Chairmen Advisory Group (CAG) Meeting held in Paris, France on 26th and 27th of March 2015. This meeting had presentations by the Chairpersons of each of the sub-committees under Technical Committee 34 and this indeed proved very useful in understanding the activities of each sub-committee. A major issue that came up was regarding the classification of pomegranate seed. It was debated whether it comes under the purview of SC 3 or SC 7 and a final decision was taken based on ISO document 676.

J. Other Activities

i) Codex Committee for Asia (CCASIA)

India has been elected as the regional coordinator for CCASIA. In this regard, an expert committee has been constituted for monitoring the work plan of the Strategic Plan and Preparation of the SOP for the Regional Coordinator. Two officials from Spices Board are members of this committee. They are also nominated to participate in the CCASIA meeting to be held during the second session of CCSCH.

ii) Standards and Trade Development Facility

Standards and Trade Development Facility, a joint initiative of the WTO, World Bank, FAO, World Health Organization and the World Organization for Animal Health, offers grants for projects based on Sanitary and Phyto-Sanitary issues (SPS). A Project Grant Application titled "Capacity Building and Knowledge Sharing in SPS in Indian Spices" was developed by the Codex Cell and submitted to the Standards and Trade Development Facility (STDF) Secretariat, WTO, Geneva, Switzerland. The project aimed at data generation with reference to the mycotoxin contamination in ten selected spices. However, this project was not accepted as STDF opined that the proposal submitted lacked clarity on on-going, past and planned initiatives relevant to the proposed project, elaborate letters of support from organizations and need additional work identifying specific commodities which are facing a market access problem due to the lack of relevant Codex MRLs. They also informed that currently the STDF is funding three regional projects which seek to improve capacity of select countries in Africa, Asia and Latin America to meet pesticide-related export requirements based on Codex standards and hence the proposed project may be considered similar to the three on-going STDF projects.

iii) Scientific Committee on Quality Standards of Spices (SCQSS)

The Sixth physical sitting of the Scientific Committee on Quality Standards of Spices (SCQSS) was convened by the Codex cell and held in the

Board Room, Spices Board Cochin on 4th July 2014 with the participation of the scientists from Quality Evaluation Lab, Spices Board, Cochin and experts from export industry to discuss about the Codex standards under development and the difficulties faced by the Export industry. The proposed values of quality parameters in the first draft documents for pepper and cumin were analysed and fixed in the meeting. Board also nominated Sri Anand Chordia, Technical Director, Suhana as a member of Scientific Committee on Quality Standards of Spices (SCQSS).

iv) Publications related to Codex

Two papers titled "Codex: Global regime in food" and "Impact of multinationals on Indian Society" were submitted by the Codex cell to the UGC sponsored National Seminar at Christian College, Chengannur and presentations were made at the seminar.

An article on the "Codex interventions of Spices Board" was published in first edition of bi-monthly e-newsletter of Food Safety and Standards Authority of India (FSSAI), November-2014 edition.

An article on "Codex Alimentarius – spices guidelines and standards" was published in the 2nd edition of Spices Handbook on "Spices blends and Technologies".

9. QUALITY IMPROVEMENT

The first Quality Evaluation Laboratory (QEL) of Spices Board was established in 1989 at Cochin. It is certified under the ISO 9002:1994 Quality Management System in 1997 and upgraded to ISO 9001: 2008 in 2009. And ISO 14001: 1996 Environmental Management System in 1999 and upgraded to 14001:2004 Environmental Management System in 2006 by the British Standards Institution, U.K. It is also accredited under ISO/IEC: 17025 in 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 the industry, Board has established five regional laboratories in major trading/growing centers of spices at Chennai, Tuticorin, Guntur, Mumbai and Narela. The labs at Chennai, Mumbai and Guntur are certified under the ISO 17025:2005 and NABL accredited. These laboratories provide analytical service to the spice industry and also undertake the mandatory testing and certification of export consignment of selected spices by Spices Board. The regional Labs at Kolkata and Kandla are under construction. The Kandla lab is expected to be in operation by December 2015.

The laboratories are equipped with the latest sophisticated instruments like LC MS/MS, GC MS/MS, AAS, HPLC etc to undertake the analysis as per the requirements of importing countries. In addition to the existing sophisticated instruments in the laboratory six Nos. of UPLC (Ultra Performance Liquid Chromatograph) has been procured and installed to reduce the solvent consumption during the financial year. The software "QUADMAS" has been upgraded to generate online all the worksheets necessary during the analysis to save the paper consumption.

A. Analytical Services

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 chillies, chilli products, turmeric powder and other food products containing chilli.

Analysis of sugar coated fennel seeds for sunset yellow; testing curry leaves for pesticides profenofos, triazophos and endosulfan for the consignments to EU; analyzing the cumin and chillies consignments to Japan for pesticides profenofos, triazophos, ethion and iprobenphos; cumin seeds for extraneous matter and seeds other than cumin were also continued in the financial year under the mandatory inspection of the Board. During 2014-15, the laboratory analysed 100604 samples for various parameters including Aflatoxin, Sudan, Pesticide residues, Salmonella, microbial parameters and extraneous matter.

B. Human Resources Development Programme

As part of improving the technical capabilities of the laboratory personnel, the following training programmes/workshop were attended by the laboratory staff members during the period April 2014 to March 2015.

- Training on "ISO 9001:2008 - Quality Management System" by BSI India Pvt Ltd., from 7th to 11th April, 2014 at Cochin.
- Training on "Insight into Pesticide Residue Analysis" at CFTRI, Mysore from 21st to 25th April, 2014.
- NABL awareness program on "Certified reference material producer" on 26th May, 2014 at New Delhi.
- Seminar on "Awareness program on Reference Material Procedure (RMP) accreditation based on ISO 34:2009" on 30th May, 2014 at Chennai.
- Training on "Production of microbial metabolites and their significance in food" at CFTRI, Mysore from 16th to 20th June, 2014.
- Seminar on "Food safety and supply chain

management in spices and botanicals" 17th and 18th July, 2014 at Chennai.

- Training on "MS techniques" organized by Waters India in Chennai on 13th August, 2014
- Workshop on 'Food Safety" on 17th September, 2014 conducted by M/s.Waters at Chennai.
- Training on "Health, Safety & Environment" at Productivity Council, Kalamassery, Ernakulam held on 25th September, 2014.
- Training on "Laboratory accreditation and internal quality audit as per ISO 17025" from 25th to 28th September, 2014 conducted by Q-India Consulting Services Pvt. Ltd., Kochi.
- Training on "Detection of Mycotoxin in Food & Feeds" conducted by ISPA – CNR (Institute of Science of Food Production - National Research Centre) in Bari, Italy from 6th to 10th October, 2014.
- Training on "Uncertainty Measurement" on 8th to 10th October, 2014 by BIS at Chennai.
- Training on "Measurement of Uncertainty" in Cochin during 29th to 31st October, 2014.
- Training on **"Methods of Detection of Mycotoxins"** at International Food Safety Training Laboratory, University of Maryland, USA from 12th to 21st November, 2014 organized by JIFSAN, New York, USA.
- Training on "Spectroscopic and HPLC techniques for food analysis" at CFTRI, Mysore from 24th to 28th November, 2014.
- Training on "Sensory Analysis of Flavor and Aroma of Food" at CFTRI, Mysore from 22nd to 24th, December, 2014.
- Training on "Instrumental Techniques in Food Safety and Analysis" during 5th to 9th January, 2015 at CFTRI, Mysore.
- Training on "Plastic packaging materials for food package" during 21st- 23rd January 2015 at CFTRI, Mysore.
- Training on "Measurement Uncertainty" at Quality Council of India (QCI) held at New Delhi from 24th to 27th January, 2015.
- National conference on "Development and Export of Spices" from 24th to 27th January, 2015 at ICAR, New Delhi.
- Training on "Mass Spectrometry in Food Safety" on 18th February, 2015 at Chennai.
- Training on "Natural and synthetic food colors" on 2nd to 6th March, 2015 at CFTRI, Mysore.
- Training cum workshop on FFDC (Flavour & Fragrance Development Centre) held at New Delhi on 14th and 15th March, 2015.
- Training in "Laboratory Management System & Internal Audit" as per IS/ISO/IEC 17025:2005 from 24th to 27th March, 2015 at CETE, Bangalore.

C. Training Programme for the Technical Personnel from Spice Industry

During the year 2014-15 the laboratory conducted four training programmes organized as two batches on the analysis of "Spices and Spice products" for Physical, Chemical, Residual and Microbiological parameters. A total of 58 members including technical personnel from various Spice Industries and FSSAI (State Govt. Labs) has attended the training programme.

D. Participation in National/International Events

The laboratory continued to participate actively in National/International meetings related to the Quality issues, formulation of specification etc. for Spice /Spices products. During the year 2014-15, Officers from the laboratory attended the following events.

- Codex Committee on Contaminants in Food 8th Session from 31st March to 4th April, 2014 at The Hague, The Netherlands.
- Shadow Committee meeting on 46th Codex Committee on Pesticide Residues Session (CCPR) at Krishi Bhavan, New Delhi on 16th April, 2014.

- The Standard Conclave, a Conference on 16th - 17th April, 2014, organized by Ministry of Commerce & CII (Confederation of Indian Industry) in Delhi.
- 46th CCPR meeting held at Nanjing, China from 6th to 10th May, 2014.
- Centre for International Trade Development (CITD) meeting on 28th May, 2014 at FDA Bhavan, FSSAI, New Delhi.
- Pesticide Residues in Spices – Development of Analytical Methods meeting on 20th June, 2014 at National Research Centre for Grapes (NRCG), Pune.
- Scientific Committee meeting on Quality Standards for Spices on 4th July, 2014 in Spices Board, Kochi.
- Meeting for generating data on Pesticide in Spices to provide to JMPR (CODEX), held at Spices Board, Kochi on 12th July, 2014.
- Shadow Committee meeting of CCPR at Delhi on 16th July, 2014.
- Discussion on Fumigants and Sterilizing agents approved for Spices in USA (Ministry of Animal and Plant Health, USA) on 23rd July, 2014 at Spices Board, Kochi.
- 10th Food & Technology Expo at New Delhi from 25th to 27th July, 2014.
- Food Safety Training Programme under Collaborative Training Centre of Spices Board at Chennai on 17th & 18th July 2014; at Kochi on 30 & 31st July 2014.
- 3rd FAD meeting on Spices and Condiments, Sectional committee, FAD 9 on 22nd August, 2014 at Spices Board, Kochi.
- Supply chain management on Spices and Botanicals on 25th and 26th September, 2014 at Ahmedabad.
- UK Indian Business Council (UKIBC) meeting on 30th October, 2015 at Gurgaon, Haryana.
- Study tour in EU from 27th September to 4th October 2014, covering EU regulations at DG Sanco, Brussels and Ministry of Health at Rome; EU and National Reference Labs at Rome and Risk Assessment Procedures at EFSA, Parma.
- Technical meeting on "Microbiological Quality of Spices and Dried Aromatic Herbs" organized by WHO & FAO at Rome, Italy from 7th to 10th October, 2014.
- 1st meeting of working group of spices on 13th November, 2014 at FSSAI Bhavan, New Delhi.
- Association of Official Analytical Chemist (AOAC) India session on 14th November, 2014 at Mumbai.
- 28th meeting of ISO TC 34 SC7 of Spices & Condiments held at Madrid, Spain from 18th to 20th November, 2014.
- CCSCH1 Shadow Committee meeting of National Codex Contact Point at Delhi on 12th December, 2014.
- 8th meeting of Steering Committee for implementation of the Central Sector Scheme " Monitoring of Pesticide Residues at National Level" on 14-01-15 at Krishi Bhawan, New Delhi.
- Conference on EU regulation 765/2008 during 28th -31st January, 2015 at New Delhi.
- "Food safety and Food chain management of Spices and Botanical Ingredients" from 24th to 25th February, 2015 at Guntur.
- Codex Committee on Contaminants in Foods (CCCF9) at New Delhi from 15th to 20th March, 2015.
- Expert committee on Normally Traded Commodities on 16th March, 2015 at National Academy of Agricultural Sciences (NAAS) complex, New Delhi.
- CTC programme in food safety training under MIDH (Mission for Integrated Development of Horticulture) at CIMAP (Central Institute for Medicinal and Aromatic Plants), Lucknow on 9th & 10th March, 2015 ; at Mehsana and Sangli on 4th & 5th March, 2015 ; at Assam, Guwahati on 18th & 19th March, 2015.

- 13th meeting of Scientific Panel for Biological Hazards on 20th March, 2015 at FSSAI Bhavan, New Delhi.

E. ISO Systems Related Activities

Quality Evaluation Laboratory, Kochi has undergone Desktop audit in February, 2015 under NABL 17025 : 2005 system. Reassessment audit of ISO 9001:2008 & ISO 14001:2004 under Quality Management system and Environmental Management system respectively were conducted by British Standards Institution on 15th October, 2014 and conformance to the standards are re-affirmed.

In QEL, Mumbai the NABL Desktop audit was conducted in March, 2015. The surveillance audit was conducted on 6th & 7th February, 2015 in QEL, Guntur. In QEL, Chennai the surveillance audit was completed on 16th and 17th March, 2015.

F. ASTA Check Sample Programme

The laboratory continued to participate in ASTA check sample program conducted by American Spice Trade Association. During the financial year three spice matrices namely Red Pepper, Oregano and Black Pepper were received by all the laboratories and analysed for various chemical and microbiological parameters, which comprises a total of 214 tests. The results generated by all the labs were found well within the limits of "Z" score.

G. Spices Board check samples / proficiency testing programme

During the financial year under Inter-Laboratory Check Sample Program, QEL conducted 34 tests for various physical, chemical, residual and microbiological parameters and the results were well within the limit of "Z" score.

Also the laboratories participated in the Proficiency Testing Program (PTP) conducted by International organizations like FAPAS,UK and Campden BRI,UK and tested a total of 54 samples for various parameters including Aflatoxin, Ochratoxin, Sudan Dye, Para red, Rhodamine B , Heavy Metals and the results obtained were found satisfactory.

H. Harmonization of Indian Standards with ISO Standards

Scientist from QEL participated in the review meeting of TC34 SC7 meeting held at Madrid, Spain in November, 2014, in connection with the revision/formulation of new ISO standard for Spices. Scientist from QEL participate as members in electronic working groups of various codex committees like Codex Committee on Food Hygiene (CCFH), Codex Committee on Pesticide Residues (CCPR), Codex Committee on Contaminants in Food (CCCF) and CCSCH (Codex Committee on Spices and Culinary Herbs).

I. Publication of Research Papers

During the period scientists from Quality Evaluation Laboratory of the Board had published four research papers in peer reviewed journals namely Indian Journal of Environmental Protection, Innovative Romanian Biotechnology, Journal of Essential Oil Bearing Plants and International Journal of Innovative Research in Science & Engineering.

10. EXPORT ORIENTED RESEARCH

Indian Cardamom Research Institute, Spices Board is undertaking research programmes on varietal improvement, biotechnological interventions, integrated nutrient, pest and disease management and scientific post harvest technologies of cardamom (small and large). Extension activities envisaged are advisory services on Integrated Pest Management, soil test based fertilizer recommendations, spice clinics, training on spices production technology, bioagents production and supply on small (*Elettaria cardamomum (*L.) Maton and large cardamom (*Amomum subulatum* Roxb.)

A. Small Cardamom

i) Crop Improvement

The national repository for cardamom genetic resources maintained in the institution conserves 824 small cardamom accessions and 12 allied genera. The 11 germ-plasm accessions collected during the current year were multiplied adopting clonal propagation method. Quality planting materials of improved cardamom clones (8,000 Nos.) were supplied to farmers. Two co-ordinated varietal trials with 11 different genotypes each was undertaken at Myladumpara and Saklespur. Incidence of thrips was recorded and oil analysis of capsules was carried out. A project on DUS is being carried out with different landraces of cardamom for testing. Different herbal spices like Rosemary, Thyme, Celery, Mint, Oregano, Horse radish, Salvia etc were multiplied for supplying to the needy growers. Different released varieties of Black pepper were multiplied & supplied (10,000 nos) to the farmers. Evaluation of 800 hybrid plants (3 cross combinations) were carried out at Myladumpara.

Release proposal of *katte* tolerant variety, ICRI 9 (KE 2) was presented in the zonal workshop at ZAHRS, Mudigere (UAHS Shimoga). Cardamom variety ICRI 8 (SKP 170) was recommended for release by the State Seed Sub Committee on Horticultural Crops, Karnataka. It is also recommended for notification and release by the Central Sub Committee on Crop Standards, Notification and Release of Varieties for Horticultural Crops, New Delhi in its 23rd meeting. A total of 51 kg capsules and 12.8 kg seeds were supplied to departmental nursery and farmers. Scarified 15 kg of cardamom seeds for 31 farmers

ii) Biotechnology

Genetic diversity analysis among 100 selected accessions of small cardamom and 50 of large cardamom, including all released varieties of both, was continued using molecular and morphological tools. Genetic diversity was evaluated using ISSRs (Inter Simple Sequence Repeats) and SSR (Simple Sequence Repeats / Microsatellite) markers. Cloning of variety specific marker for Malabar was successfully carried out using pGEM-T Vector system and DNA sequencing was completed. Primers were designed from the sequences and one sequence has shown promising results as regards specific marker for Malabar variety. Protocol for DNA isolation and PCR techniques for DNA amplification from dry seeds of cardamom was established. RAPD Sequences of *Fusarium oxysporum* worked out at the Division have been published in NCBI (National Centre for Biotechnology Information USA) and simultaneously made available to EMBL in Europe and the DNA Data Bank of Japan.

Experiments on identification of gender specific molecular markers in Nutmeg have resulted in ISSR markers showing potential male and bisexual specificity in banding patterns for which confirmation trials are underway.

PCR protocols were utilized for CMV & PYMoV virus detection in pepper samples from ICRI Regional Research Stations and field units. One hundred and sixty five samples were analyzed and results sent. Work was initiated on CdMV diagnostics in cardamom. Bioinformatic tools were utilized to generate primers for detection of CMV in Pepper, for detection of chirke virus in large cardamom and also to develop microsatellite markers in large

cardamom for further validation utilizing PCR. 'Cardamom Transcriptome Project' was completed and data analysis is in progress for generating information on disease related markers.

iii) Agronomy and Soil Science

Nine major projects and two externally funded projects were carried out in Agronomy and Soil Science division for the year 2014-15. An experiment is ongoing to evaluate the effect of application of fertilizers and organic manures on soil fertility, growth and yield of cardamom on a long term basis. The application of FYM @ 75 kg N equivalent basis / ha/ year + Slurry application in two rounds recorded the highest yield. The results of the experiment on nutritional management for different cardamom genotypes revealed that the variety MCC 260 performed better at the fertilizer level of NPK 150: 150:300 kg/ha. Instead of hi-tech water soluble fertilizers, the traditional fertilizers like urea, diammonium phosphate and muriate of potash were found to be equally effective and economical in improving production in cardamom. The weather parameters of A, B and C zones of Idukki district were compared along with productivity. Number of rainy days which is critical for cardamom production was found to be least in C zone compared to other two zones. An experiment was conducted to study the effect of different fertigation schedules on growth and yield of cardamom. Scheduling fertigation @ NPK 150:150:300 kg/ha applied once in a week was found effective in improving productivity of cardamom.

Experiments on High Density Planting in cardamom and performance of different planting methods are undertaken under the project on standardization of agro techniques. High density planting with more than one planting unit per pit (two suckers per pit and three suckers per pit) recorded significantly higher number of tillers per plant compared to normal planting twenty four months after planting. Cardamom plants under pit less method of planting could attain as many number of tillers compared to normal planting twenty three months after planting

A project is on going to monitor pesticide residues in cardamom, water and soil samples collected at farm gate level of Idukki district. Seventy eight cardamom samples, twenty two soil samples and thirty water samples were analysed for pesticide residues.

ICRI has been a part of multi institutional project of state planning board, Government of Kerala entitled "Soil based Plant Nutrient Management Plan for Agro Eco system of Kerala". A total of 2300 soil samples was analysed for major (N, P, K) secondary nutrients (Ca, Mg, S) as well as micro nutrients (Cu, Fe, Mn, B, Zn etc.). The project entitled "Study on farmer innovations in spice crops of Idukki district" was undertaken, funded by Kerala State Planning Board. Eight innovations of farmers were documented. The innovations were mostly in post-harvest processing of spices. An experiment was undertaken with an objective to characterise cardamom capsules grown in different locations in A, B and C zones of Idukki district for physical as well as chemical quality parameters. One hundred and forty cardamom samples were analysed for oil content and 50 samples were analysed for volatile oil compounds like α – Pinene, 1, 8- Cineole, Sabinene, Linalool, Linalyl acetate, Terpinen-4-ol, α-Terpinyl acetate and Geraniol. The oil content ranged from 6.8 percent to 10.4 percent in A zone, 7.2 – 10 percent in B zone and 6.8 percent - 9.2 percent in C zone respectively.

Advisory soil samples (2500), leaf samples (220) were analysed for macro as well as micro nutrients and recommendations were given to cardamom farmers. Agricultural inputs like neem cake, copper sulphate, dolomite etc. (60) were analysed for nutrient contents.

At Sakleshpur, supplementation of irrigation to cardamom at IW / CPE ratio of 1.00 and 0.75 recorded significantly higher number of tillers (12.8 & 11.8) vegetative buds (4.1 & 3.9) and panicles (24.5 & 23.0) per clump as compared to irrigating at IW / CPE ratio of 0.50. Leaf nutrient concentration (Nitrogen and Potassium) in cardamom varied at different time intervals when applied as foliar spray. Relatively higher Nitrogen concentrations (3.5 and 3.4 percent) was recorded in leaves sprayed with urea (2 percent) and water soluble fertilizer

(19:19:19 @ 10 g / lit) at all the time intervals. Highest concentration of Nitrogen was recorded at 12 and 72 hrs after foliar spray. No difference in leaf Nitrogen concentration was observed among the different sources of nutrients. Similarly, significantly higher concentration of Potassium (1.5 percent) was recorded in the leaves when applied as foliar spray. Highest concentration was reported 72 hours after spray. On the contrary no significant effect was observed for Phosphorus concentration when applied as foliar spray. Four thousand kg of vermicompost for farm use was produced.

iv) Plant Pathology

As many as 125 small cardamom germplasm accessions were subjected to in-situ observation and incidence of various diseases has been recorded. Fifteen probable rhizome rot tolerant accessions from germplasm were established in poly bags for *in-vivo* studies. Twelve shortlisted bioagent isolates are being screened in poly house as well as in the field for the study on plant growth promotion and management of soil born diseases. Four out of 18 *katte* tolerant germplasm accessions were planted in hot spot for further evaluation. Another set of 8 germplasm accessions were established in poly bags for preliminary studies. Seedlings raised from seeds collected from 64 germplasm accessions / hybrids are to be subjected to screening for resistance to rhizome rot. Prevalence of *Phytophthora* leaf blight was noticed in majority of the cardamom growing areas in Idukki district between December, 2014 and February, 2015. The incidence of leaf blotch disease in cardamom was observed from July, 2014 onwards in various locations selected for disease surveillance studies in Idukki District. The model for prediction of capsule rot disease in small cardamom using weather data and disease incidence was undertaken with the help of CYMMACS, Bangalore. As many as ten soil amendments were evaluated and dolomite, and dolomite combined amendments such as dolomite + burnt shell lime + bio-fortified compost, dolomite + burnt shell lime + vermin-compost, dolomite + neem cake, were found effective in rising soil pH thereby reducing the incidence of soil borne fungal pathogens in small cardamom. Three out of six selected bacterial strains were effective in controlling foliar fungal pathogens under field conditions. Studies using spore trap revealed the existence of spores of *Fusarium* and *Phaeodactylium* in the air with highest peaks during 12.00 mid night to 4.00 am. More microbial activity in the rhizosphere region followed by reduced rot disease incidence was noticed amongst plots mulched with coir pith and application of bioconsortium. Application of cashew shell along with bioconsortium also shown increased microbial activity in the rhizosphere region followed by reduction in rot disease incidence. Bio-agents such as *Trichoderma* (1836 litres), and *Pseudomonas* (3603 litres) were produced and supplied to needy farmers.

At Sakleshpur, 15 germpalsm accessions tolerant to rhizome rot based on their field evaluation were established in poly bags for *in-vivo* screening. Shortlisted 12 isolates of bioagents are being screened in poly house and field for plant growth promotion and management of soil borne diseases. Out of 18 germplasm accessions screened in poly house, 4 were found to be tolerant to *katte* disease after three rounds of inoculation and hence planted in hot spot for further evaluation. Another 8 germplasm accessions were established in poly bags for initial screening. OP seeds from 64 cultivars / germplasm accessions / hybrids were collected and seedlings raised for screening for resistance to rhizome rot.

v) Entomology

Successful bio control of cardamom root grub with EPN was achieved and EPN infected cadavers (1,16,600 numbers) were produced and supplied to farmers of Idukki, covering 65 acres of cardamom. The feedback from farmers is encouraging about the application of EPN for the management of cardamom root grubs and there is a reduction of 60 per cent chemical pesticides which is costly and dangerous to environment. The natural incidence (21.5 percent) of bio control agent (parasitoid) *Agrypon* sp. on cardamom shoot / capsule borer was recorded in ICRI farm and farmers plots where the need based application of insecticides was done, which in turn reduces the lesser rounds

of insecticides for shoot borer control. There is no severe outbreak of minor pests *viz.*,(whitefly, red spider mites, tingids, scales) in all the plantations of different management systems (high, medium and low), where the pest surveillance was conducted.

Eighty cardamom farmers from different locations of Idukki, Kerala visited the division of Entomology, ICRI for getting details on correct pesticide usage and Integrated Pest Management (IPM) schedule. Visited 40 cardamom plantations for diagnosing pest problems and suggestions were given for correct and minimal usage of chemical pesticides with more emphasis on bio-control agents. Six hands on training programmes for EPN mass production and application technology was given to farmers of Idukki and North East Region. Seven mobile agri clinic programmes were attended.

At Sakleshpur, five germplasm accessions shortlisted as tolerant to capsule borer, thrips and shoot fly were planted in hot spot for further evaluation. Fish meal traps were further tested as a simple device for catching adult shoot flies infesting cardamom and found effective. 120 such traps were installed in the ICRI farm during the current season. The technique was also advised to selected farmers and their feedback showed successful control of the pest. Fish / Meat Amino Acids are being evaluated in field to deter monkeys.

vi) Spice Clinics/ Training Programmes

At Myladumpara, organized 19 training programmes to farmers/ extension officers/university students on various aspects of production technologies related to spices and about 720 beneficiaries participated. The farmers belonging to various districts of Kerala, Tamilnadu (60), Karnataka (22) and North–Eastern States (39) attended. Awareness programmes on cardamom production technology, honey-bee pollination in cardamom, impact of chemical fertilizers in cardamom cultivation, EPN production etc were conducted. Seven mobile spice clinics cum scientist-farmers interface in the cardamom hills of Kerala were conducted and 285 spice growers took active part in the programme.

At Sakleshpur, six training programmes / exposure visits were organized for farmers / extension officers / university students on various aspects of production technologies related to spices and about 335 members took part. Scientists participated as resource persons in 11 District Level Seminars / Regional Seminars / MTP / QITP / MLP organized for farmers and traders. Scientists visited 27 plantations to address the problems reported by the planters.Apart from that, 160 planters visited the institute / contacted over phone requiring advisory services on various aspects of cultivation of spices.

vii) Other Activities

The XXVI Annual Research Council (ARC) meeting of small cardamom and other spices was conducted at Spices Board Head Office Cochin during 08th & 09th July 2014 and reviewed the progress of research programmes identified for 2013-14. During ARC meeting, critical evaluation of the projects and experiments handled by each Scientist and approved the new research programmes proposed for the ensuing year. Eminent and experienced resource persons were invited for the research auditing and to formulate future research priorities in the respective disciplines.

B. Large Cardamom

i) Crop Improvement

Conserved 262 accessions in the germplasm at Pangthang and Kabi farms. Survey was made at different area in Darjeeling District of West Bengal and collected one accession, Golsey (SCC 257) from Tiffin dara, Sukhia Pokhari, during 2014-15. High yielding genotypes like SCC 106 (1257 kg/ha), SCC 89 (1064 kg/ha), SCC 89 (1065 kg/ha), SCC 88 (1016 kg/ha) and SCC 72 (660 kg/ha) which are selected from the PET were clonally multiplied. Recorded morphological and yield data from the MLT at Sukhia pokhri, compiled and analyzed. No. of tillers were significantly more in SCC 72 (23.2) followed by SCC 81 (20.2). Significantly more spikes/clump was observed in SCC 72 (23.7). Capsules/spike was significantly more in SCC 72 (11.3). SCC 72 produced significantly high yield (1064 kg/ha) followed by SCC 81 (748 kg/

ha). Recorded morphological and yield data from hybrid plants, compiled and analyzed for three years. Three years mean data showed that No. of tillers were significantly more in SCC 57 X SCC 75 (15.8). Spikes/clump was significantly more in SCC 57 X SCC 75 (12.4). Significantly more yield was obtained from SCC 57 X SCC 75 (704 kg/ha).

Under the All India Co-coordinated Research Project on Spices (AICRPS) a survey was made at different area of North, East and West districts of Sikkim and Sukhia Pokhri, Darjeeling district of West Bengal for collection of germplasm. Seven Germplasm accessions *viz*. SCC 255 (Golsey), SCC 256 (Seremna), SCC 258 (Ramsey), SCC 259 (Bada Ramsey), SCC 260 (Varlangey), SCC 261 (Golsey) and SCC 262 (Ramsey) were collected and planted under AICRPS at ICRI, RRS, Spices Board Research farm at Pangthang. Characterizations of the collected germplasm were made as per descriptor. Data recorded as per the technical programme from AICRPS trial plot at Singhik, North Sikkim.

A Project proposal on "Documentation of local cultivar of indigenous spices and their conservation in Arunachal Pradesh" was prepared as per the MoU signed between Dept. of Hort. Govt. of Arunachal Pradesh and Spices Board and submitted for approval. Visited different areas to observe and collect the information on local cultivars.

ii) Agronomy and Soil Science

Survey was carried out for collection of soil samples from Sikkim and Darjeeling district of West Bengal for nutrient analysis. Given site specific agronomical recommendations for sustainable development in large cardamom and other spices. Application of foliar Borax @0.5 percent+ soil Borax @2.5 kg/ha^{-1} recorded the highest values of growth parameters in large cardamom. Combined application of Zn, Mn and Mg @ 0.5gm/lit^{-1} recorded the higher number of immature and mature tillers and vegetative buds. Zn, Mn and Mg @10 kg ha^{-1} exerted the maximum effect on immature, mature tillers and vegetative buds. *In-situ* soil moisture conservation practices such as surface mulching recorded the higher soil moisture content as compared to other treatments. Developed organic package of practices (POP) for large cardamom for farming community of Sikkim region.

iii) Pathology

Thirty six disease escape lines of large cardamom have been collected from different tracts of large cardamom growing areas of Sikkim and Darjeeling district of West Bengal during 2014-15. These accessions were planted in the field at ICRI research farm, Pangthang for further evaluation and observation. Screening of six accessions of blight disease escape lines such as SCC 12, SCC 22, SCC 179, SCC 2, SCC 8, SCC 11 and ICRI Sikkim 2 was carried out for their field tolerance against *Colletotrichum gloeosporioides* pathogen causing blight disease in large cardamom in two hot spot areas (Kabi and Singhik). Screening results under natural field conditions showed that accessions SCC 179 and SCC 11 were found to be with minimum infection from the blight pathogen. The blight pathogen *Colletotrichum gloeosporioides* was isolated from the diseased samples such as pseudo stem rot, leaf blight, infected spikes and capsules collected from various locations. Pure culture of the pathogen was made and identified. Mean blight disease incidence range from 1.0 percent to 95.0 percent for various plantations. Major fungal disease pathogens were isolated, pathogenicity tested and management aspects were worked out in the field. Among the various large cardamom cultivars Seremna cultivar registered minimum blight infection caused by *Colletotrichum gloeosporioides.* Status of viral diseases of large cardamom was assessed. Field surveys were conducted in 81 numbers of large cardamom plantations during the period. The results showed that chirke viral infection varied from 1.0 percent to 50.0 percent and foorkey infection varied from 1.0 percent to 40.0 percent. Mass multiplied 1154 liters of *Pseudomonas fluorescens*, 80 liters of *Trichoderma* mother cultures and supplied to progressive farmers, SHGs, Horticulture & Cash Crop Development Department(HCCDD), Govt. of Sikkim, Krishi Vigyan Kendra's and ICAR for NEH Region.

iv) Entomology

Large cardamom pest surveillance was carried out in Sikkim state and Darjeeling Districts of West Bengal. It was noticed that shoot fly incidence

is hovering between 3 – 5 percent followed by hairy caterpillar with 2-3 percent in the roving surveyed areas. Rendered advisory services on pest management of large cardamom and other spices growing in this region. During pest survey it was noticed that bumble bee (*Bombus breviceps*) and (*Bombus haemorrhoidalis*) and Honey bee movement was very limited.

Pollinator and pest incidence were observed regularly in large cardamom plantations in different large cardamom growing districts in Arunachal Pradesh. Incidence of pollinators namely *Bombus haemorrhoidalis* Smith was observed at Pakke Kesang area of East Kameng district. Information on availability of pollinators was collected locally, their vernacular name recorded. Presence of three different species of *Bombus* spp as pollinators of large cardamom in Arunachal Pradesh was known. There was no report of outbreak of any serious pests and diseases in large cardamom in Arunachal Pradesh.

v) Spice clinics/ Training programmes

Organized 13 spices clinics cum awareness programmes on large cardamom to the farmers of Sikkim and Darjeeling District of West Bengal. Organized 30 training programmes to farmers / extension officers/ university students on various aspects of production technologies related to large cardamom, ginger and turmeric and about 1247 progressive farmers benefited from these programmes. Organized 81 large cardamom plantation visits and advisory services on different aspects of large cardamom production and post harvest management in Sikkim and Darjeeling District of West Bengal.

Awareness about conservation of pollinators and pest management was created among the farmers in Arunachal Pradesh through meetings, training programmes, Seminar, group discussions, field visits etc.

vi) Other Activities

The XXII Annual Research Council (ARC) meeting of large cardamom was conducted at Indian Cardamom Research Institute (ICRI), RRS, Tadong on 26th July 2014 and reviewed the progress of research programmes identified for 2013-14. Eminent and experienced resource persons were invited for ARC programme. Received Dr. R. L. Narasimha Swamy Memorial Award for the Best Original Research Paper entitled "Capsule gradation in Large cardamom (*Amomum subulatum* Roxb.)", in the International Symposium on Plantation Crops organized at Kozhikode.

Samples of three different indigenous spices were collected for quality analysis as per the MoU signed between Dept. of Hort. Govt. of Arunachal Pradesh and Spices Board. Their uses were recorded. Market survey was done to know the demand and commercial values.

11. 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 Board by working along with them. In effect, this makes the whole system faster and more productive and enables Board to perform more efficiently.

A. Main activities of EDP department are

- Advise, guide and assist various departments and offices of the Board for the effective use of Information Technology.
- Help desk management for existing applications, messaging solutions, Internet and Web site maintenance
- Administration of organization wide IT resources namely hardware, software, databases, networking and peripheral equipments.
- Formulate strategies for technology acquisition, integration, and implementation.
- Upgradation of IT infrastructure.
- Defining and implementing systems and procedures for the smooth functioning of IT equipments and Software.
- Data Processing
- Identify the need for new systems (or modifications to existing systems) and respond to requests from users.
- Design, development, documentation, testing, implementation and maintenance of Information Systems and application software.
- Maintenance and updation of Board's web sites indianspices.com, spicesboard.in, Indianspices.org.in, worldspicecongress.com, spicesboard.org
- Conduct Computer training programmes.

B. Field Office Automation (FOA) – For better financial inclusion of farmers

Action has been taken to enhance Existing Field Office Automation System. Field Office Automation system enables online scheme processing and subsidy payment to farmers, thereby saving time and cutting down cumbersome procedures. Farmers all over India are the greatest beneficiaries of the system since the processing of application, approval and sanction of amount has been done online, through adoption of ICT and subsidy payments are directly credited to the farmers' bank account. The Spices Board helped the farmers to open zero balance account in nationalized banks so that all the subsidies to the farmers are directly credited to their bank account. This has helped to create a banking habit among the illiterate farmers and gave them an easy access to banking and financial services.

C. Financial Accounting and Payroll Processing

To upgrade the present financial accounting system software for carrying out the entire day-to-day operations electronically and thereby increasing transparency and efficiency, Board is in the process of developing a new software. The new system will automate most of the aspects of accounting and help to perform various activities in a short span of time. The system collaborates with the corresponding systems of various banks and facilitates in managing a business dashboard, which in turn provides real time reports on the various transactions, tax reports, etc. The system facilitates online processing and payment of salary, vendor payments and other transactions, and is linked with the Board's website so that the vendors can track the status of their payments. Routing of payments through bank accounts enables the Board to comply with the Know Your Customer and Anti-Money Laundering measures of the Reserve Bank of India.

D. Spices Board's Website

The website of the Board has been made compatible to internet protocol version six, to ensure a secure and undisrupted IT environment. Existing website is being revamped as per the guidelines of IBEF.

12. 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 (Planning & Co-ordination) as the Co-ordinating Central Public Information Officer (CCPIO) for coordinating the dissemination of information by CPIOs. The Board has designated seven Central Public Information Officers (CPIOs) in various departments of the Board and one Central Assistant Public Information Officer (CAPIO) in HO to disseminate information under Right to Information Act 2005. Twenty two Central Assistant Public Information Officers (CAPIOs) have also been designated in the field units of the Board 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 & 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 under Section 4(1) of RTI Act 2005 through the Board's official website www.indianspices.com.

During 2014-15, a total of 56 applications, both through the online portal and physical, were received under RTI Act and information disseminated to all the cases within the stipulated time. RTI registration fee received during 2014-15 was ₹ 310 and additional charges received was ₹ 264. The Quarterly RTI Returns (1st quarter to 4th quarter) were updated in the Central Information Commission's web portal on time.

Annexure -1

LIST OF BOARD MEMBERS AS ON 31-03-2015

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, Hon'ble MP, [Rajya Sabha], C-204, Swarna Jayanti Sadan, Dr. B.D. Marg, New Delhi – 110 001. Res. 126/6, Gandhi Nagar East, 4th Street,Kalugumalai Road, Sankarankoil – 627 756, Tirunelveli District, Tamil Nadu.	Member	Ph: 011-23708300 Mob: 09013181036 Telephone: - 04636-222408 Mob: 09443389036 thangavelubscmp@gmail. com info@thonustraining.com	03/02/2017
3	Shri B S Yeddurappa Hon'ble Member of Parliament (Lok Sabha), Office: AC Office complex, Balaraj Urs Road, Shivamoga District, Karnataka. Pin 577201 Res.381, "Devalagiri", 6th cross Road, 80 ft. Road, RMV 2nd stage, Bangalore -560 094	Member	08182-272755, 080-23511945 Email:bsy@yeddyurappa.in Mob: +91 9972795355	20/10/2017
4	Shri Prathap Simha Hon'ble Member of Parliament (Lok Sabha) Mysore Jaladarshini, DC-2 Cottage, Hunsur Main Road, Mysore - 570 005. Karnataka	Member	Telephone:0821-2444999 Mob:+91-9845624022 Email: mpmysoresimha@ gmail. com	20/10/2017

Sl. No.	Name and address	Status	Telephone/Mobile/Fax/ E-Mail	Term valid upto
5	Director/Deputy Secretary, Incharge of Export Promotion (Agriculture division) Department of Commerce, Ministry of Commerce and Industry, New Delhi	Member		03/02/2017
6	Shri Sanjeev Chopra, Joint Secretary and Mission Director (NHM) Ministry of Agriculture and Cooperation, Department of Agriculture, Krishi Bhavan, New Delhi-110114	Member	Telefax: 011 –23073779; 23382444 Mob: 9899772227 Email: chopra.sanjeev@gov.in	03/02/2017
7	Director/Deputy Secretary In charge of Finance Division, Department of Commerce, Ministry of Commerce & Industry, New Delhi.	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	Tele: 022-27784500/ 41412525 email: jabs@ jabsinternational. com	03/02/2017
10	Shri Ajith Thomas, M/s.AVT Mc-Cormick Ingredients Pvt Ltd, Chennai	Member	Tele:044-28583463 email: mail@avtspice.com	03/02/2017
11	Shri E. K. Vasu, Ellickel House, Kallar P. O., Nedumkandam – 685 553, Idukki Dist, Kerala	Member	Res. Phone No.04868-222303 Mob: 9744106601	01/05/2015

Sl. No.	Name and address	Status	Telephone/Mobile/Fax/ E-Mail	Term valid upto
12	Shri Man Singh Parsoda, In-front of Head Post Office, Colonnel Ganj, Guna – 473 001, Madhya Pradesh	Member	Mob.: 9425134973 e-mail: msinghspicepark@gmail.com	01/05/2015
13	Shri Kumarlal M Thailiani M/s. Asian Food Industries, NH No.8, Opp. Escort Tractors, Dabhaan, Nadiad, Kheda, Gujarat. Pin - 387320	Member	Tele:0268-2581241 Mob: 9824074444 email: asianfoods2002@yahoo.com	03/02/2017
14	Shri D.V. R Rajiv Mohan, M/s.ITC Limited, 37, "Virginia House" Kolkata – 700 071 West Bengal	Member	033-22889371 Mob:09831055161 email: rajesh.paddar@itc.co.in	03/02/2017
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	03/02/2017
17	Shri K. Zia-ud-Din Ahamed, Joint Managing Director, M/s.KCPMC Ltd, Bodinayakanur, Theni, Tamil Nadu 625 513	Member	Email:ziauddinahamed@yahoo.com Mob:09597360553 9443458846	03/02/2017
18	Smt. Vijayalaxmi Director Phalada Agro Research Foundations Pvt. Ltd, 92/5, Kannalli Village, Segehalli Cross, Magadi Main Road, Bangalore – 560 091	Member	Tele: 080-28536762/63/64 email: info@phaladaagro.com	03/02/2017

Sl. No.	Name and address	Status	Telephone/Mobile/Fax/ E-Mail	Term valid upto
19	Dr. Hatobin Mai, Officer on Special duty to Chief Minister, Chief Minister Secretariat, Itanagar, Arunachal Pradesh Pin-791111	Member	Ph: 9402275044 8447777896 9810825291 0360- 2212341(O) 2212173 (O) Email: hotmai1@rediffmail.com hatobinmai5@gmail.com	03/02/2017
20	Dr. Mathew Samuel Kalarickal, Kalarickal Estate, Pulyanmala, Idukki District, Kerala Pin-685515	Member	drmathew.sk@gmail.com Mob: 09841571118	03/02/2017
21	Smt. Anita Karnavar 76, LGF, World Trade Centre, Babar Lane, Barakhamba Road, New Delhi 110001 (President, ARS International, Kerala)	Member	Tele: 011-23414703 Mob:09810040319 anitakarnavar@gmail. com	03/02/2017
22	Shri Ravel Gopala Krishna, Nekkallu (P.O), Thulluru Mandal, Guntur District, Andhra Pradesh, Pin-522236	Member	Mob:09848334391 Res.08645-281084 email:gopalakrishnaravela@ gmail.com	03/02/2017
23	Shri E.M. Augasthy, Ex-MLA, Edamanakunnel, Thovarayar (P.O) Kattappanna, Idukki District, Kerala. Pin – 685511	Member	Mob:9447072389 Email padidcb@gmail.com	03/02/2017
24	Shri B.M. Muniraju, Chikkati Village and Post, Hubli, Gundlupet Taluk, Chamaraja Nagar, Karnataka Pin-571109	Member	Mob: 09448402366 bmmunirajuchikkati@ gmail. com	03/02/2017
25	The Director (IE) Planning commission, Yojana Bhavan, New Delhi.	Member	Ph : 011-23096717 011-26493215 Fax : 011-23096717	03/02/2017

Sl. No.	Name and address	Status	Telephone/Mobile/Fax/ E-Mail	Term valid upto
26	The Principal Secretary (Horticulture) Govt. of Andhra Pradesh Room No.262 A, D-Block, Ist Floor, Secretariat, Hyderabad -500 022	Member	apcprlsecy1@gmail.com	03/02/2017
27	The Principal Secretary (Horticulture) Govt. of Uttar Pradesh, Bahukkandi Bhavan, UP Civil Secretariat, Lucknow – 226 001	Member		03/02/2017
28	The Secretary (Horticulture), Govt. of Sikkim, Krishi Bhavan, Tadong, Gangtok – 737 102	Member		03/02/2017
29	Shri N. C. Saha, 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 Mob : 9819996630 Fax : 022-28375302 e-Mail : director-iip@iip-in. com	03/02/2017
30	Prof. Ram Rajasekharan, Director, Central Food Technological Research Institute [CFTRI], Mysore-570 020.	Member	Ph : 0821-2517760 Fax : 0821-2516308 e-Mail : director@cftri.com e.mail: director@cftri.res.in	03/02/2017
31	Dr. M. Anandaraj, Director, Indian Institute of Spices Research [IISR], P.B.No.1701, Marikunnu P.O, Calicut-673 012, Kerala.	Member	Ph : 0495-2730294 Fax : 0495-2731187 e-Mail : director @spices.res.in.	03/02/2017