

स्पाइस इण्डिया

वार्षिक चंदा 50/-रु.



स्पाइसेस बोर्ड
भारत

भाग 21
सं. 3
मार्च 2009

Dream comes true...

**FIRST SPICE PARK
IN CHHINDWARA
COMMISSIONED**





Three
unbeatable reasons
to include cardamom
in your daily menu:



NATURAL TASTE
FLAVOUR
HEALTH

Cardamom. The spice of life. Taste, flavour and health rolled into one. Cardamom is one of the greatest blessings Nature has lavished on mankind. With a taste and flavour that make your food and drinks sizzle. And keep you in the pink of health.

Do you want your breath to stay fresh and fragrant? Simple! Pop some cardamom pods into your mouth and chew them.

Cardamom. The Queen of Spices. Let her reign over your kitchen. And work wonders on your body and mind.



SPICES BOARD INDIA

(Ministry of Commerce & Industry, Govt. of India)

PB No. 2277, Cochin 682 025, India. Tel: 91 484 2333610 to 616 Fax: 91 484 2331429, 2334429

Email: spicesboard@vsnl.com Web: www.indianspices.com



स्पाइसेस बोर्ड
भारत

स्पाइसेस बोर्ड

(वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय - भारत सरकार)

सुगंध भवन

पी.बी. नं. 2277

कोचिन - 682 025

अध्यक्ष	: वी.जे. कुरियन भा प्र से
मुख्य संपादक	: डॉ. पी. एस. श्रीकण्ठन तम्पी उप निदेशक (प्रचार)
संपादक	: डॉ. जी. उषाराणी सहा. निदेशक (रा. भा.)
सहा. संपादक	: अनिलकुमार. एन वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक
प्रकाशक	: श्रीमती के. लक्ष्मिकुट्टी प्रभारी सचिव

संपादकीय सलाहकार समिति

एस. कण्णन, निदेशक (विपणन)
डॉ. जे. थॉमस, निदेशक (अनुसन्धान)
आर. चन्द्रशेखर, निदेशक (विकास)

स्पाइस इण्डिया, जो एक साथ अंग्रेजी, मलयालम, तमिल, कन्नड, नेपाली एवं हिन्दी में प्रकाशित।

चंदा दर

1 वर्ष के लिए	- रु. 50/-
5 वर्ष के लिए	- रु. 200/-

सचिव, स्पाइसेस बोर्ड, एरणाकुलम के नाम पर चंदा एम.ओ. या बैंक ड्राफ्ट द्वारा भेजा जाए। यह जरूरी नहीं कि स्पाइसेस बोर्ड एवं इसके लेखकों का दृष्टिकोण एक ही हो।

☆☆☆

टेलिफोन	: 0484-2333610-616, 2347965
फैक्स	: 0484-2331429, 2334429
वेबसाइट	: http://www.indianspices.com
ई-मेल	: 1. spicesboard@vsnl.com 2. mail@indianspices.com

☆☆☆

निसीमा प्रिंटेर्स, कोच्चि-18
में मुद्रित, फोन : 0484-2403760

भाग. 21 मार्च 2009 सं. 3

स्पाइस इण्डिया

भारतीय मसाला उद्योग के उन्नयन के लिए समर्पित पत्रिका



मार्च 2009 अंक में

बीस करोड रुपयों का छिन्दवाडा मसाला पार्क - उद्घाटन समारोह संपन्न	4
'बयोफाक 2009' जहाँ दुनिया के जैव लोग मिले, में बोर्ड की भागीदारी	11
उपयोगिता और सुगंध का धनी केसर	13
पैपरिका : एक संभावनापूर्ण फसल	15
सौंफ में कीट-रोग एवं फसलोत्तर प्रबन्धन	19
कृषि आधारित विकास के नए आयाम	21
अप्रैल माह में मसाला फसलों के कृषि कार्य	25



बीस करोड रुपयों का छिन्दवाडा मसाला पार्क - उद्घाटन समारोह संपन्न



श्री. वी.जे. कुरियन, भा.प्र.से., अध्यक्ष, स्पाइसेस बोर्ड, स्वागत भाषण देते हुए। (बाएं से...) श्री. विश्वनाथ ओक्टे, सदस्य, स्पाइसेस बोर्ड, श्री. दीपक सक्सेना, विधायक, छिन्दवाडा एवं सदस्य, एपीडा, श्री. बलकरन पटेल, सदस्य, स्पाइसेस बोर्ड, श्री. कमलनाथजी, केन्द्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री, श्री. एन.के. माथुर, अध्यक्ष, एस टी सी एल, श्री. प्रकाश उत्तमचंद वाध्वानी, सदस्य, स्पाइसेस बोर्ड और एस टी सी एल के प्रबंध निदेशक श्री. के.सी. पोट्रण्णा।

स्पाइसेस बोर्ड द्वारा प्रस्तावित सात पार्कों की श्रृंखला में से पहला पार्क, मध्यप्रदेश के छिन्दवाडा में 17 फरवरी 2009 को खेला गया। पार्क का पहला चरण स्पाइसेस बोर्ड द्वारा स्थापित लहसुन निर्जलीकरण प्लांट एवं भारत सरकार का एक उपक्रम एस टी सी एल लि. द्वारा स्थापित भाप विसंक्रमण यूनिट की स्थापना से हुआ है।

पार्क का उद्घाटन आदनीय केन्द्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री श्री कमलनाथजी ने किया। यह पार्क मध्यप्रदेश में छिन्दवाडा-नागपुर हाई-वे में लास गाँव, उमरनाला के 18 एकड क्षेत्र में स्थित है।

उद्घाटन भाषण देते हुए मंत्री महोदय ने कहा कि यह पार्क मसाले कृषकों के लिए एक अमानत होगा, फायदेमंद होगा। श्री कमलनाथजी ने आगे कहा कि देश के क्षेत्रीय फसल आधारित मसाले पार्कों की स्थापना सरकार की अपनी इस प्रतिबद्धता कि देश की कोई भी प्रगति हो, विकास हो, वह अधिकाधिक कृषि-आधारित एवं कृषक-समर्थक ही हो, के अनुपालन में एक प्रमुख पहल है। उन्होंने यह भी याद किया कि छिन्दवाडा में मसाला पार्क का सपना कैसे संजोया गया था। सालों पहले, जब वे रात के समय सडक से पैदल जा रहे थे, देखा कि भंडारण या विपणन सुविधाओं के अभाव में राह पर टमाटर, फूलगोभी जैसी तरकारी पडी हुई थी। उन्होंने किसानों की इस दुर्दशा में



आदरणीय केन्द्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री श्री. कमलनाथ छिन्दवाडा में मसाला पार्क के उद्घाटन के बाद सभा को संबोधित करते हुए।



इस अवसर पर बोलते हुए श्री. दीपक सक्सेना, विधायक एवं सदस्य, एपेडा, छिन्दवाडा



श्री. विश्वनाथ ओक्टे, सदस्य, स्पाइसेस बोर्ड, अनुग्रह भाषण देते हुए।



श्री. बलकरन पटेल, सदस्य, स्पाइसेस बोर्ड अनुग्रह भाषण देते हुए।

सुधार लाने की दरकार महसूस की, जो छिन्दवाडा में 'स्पाइसेस पार्क' की स्थापना के प्रस्ताव में परिणत हुई।

वाणिज्य मंत्री महोदय ने कृषकों से चाहा कि वे उपलब्ध सारी सुविधाओं से लाभ उठाएं, जिसके लिए गुणवत्ता उत्पादन, प्रसंस्करण एवं अपने उत्पादों के विपणन के लिए स्पाइसेस बोर्ड द्वारा पर्याप्त प्रशिक्षण प्रदान किया जाएगा। पार्क में विद्यमान अधुनातन मशीनें जर्मनी से आयातित हैं और इनके ज़रिए कृषकों द्वारा उत्पादित साग सब्जियाँ एवं मसाले प्रसंस्करित करके विदेश में उच्च भाव पर बिकी जा सकती हैं। भाप विसंक्रमण सुविधा ब्रिटेन, जापान, यू एस ए आदि विकसित राष्ट्रों को सुरक्षित एवं गुणवत्तायुक्त मसालों तथा मसाले उत्पादों के निर्यात को बढ़ा देगी जो उनको प्रीमियम मूल्य मिला देगी। 'विशेष कृषि उपज योजना' 18 फरवरी 09 से शुरू की जाएगी। अब वक्त आ गया है कि हमारे किसान भाई मसालों से ज्यादा उत्पाद के लिए अपने सामने उपलब्ध साज सामान, गुंजाइश से पूरी तरह लाभ उठाएं। यद्यपि वैश्विक मंदी अपने को प्रभावित करती आ रही है, यदि हमारा कृषि क्षेत्र मज़बूत रहा तो, भारतीय आर्थिक व्यवस्था को कोई भी चकनाचूर नहीं कर सकता। ताली बजानेवाली भीड़ के बीच मंत्री महोदय ने जताया।

मंत्री महोदय ने आशा की कि देशभर स्थापित किए जानेवाले पार्कों की श्रृंखला निश्चय ही खेतीबाड़ी, प्रसंस्करण, व्यापार, वेअरहाउसिंग एवं निर्यात-कार्यकलापों के



केन्द्रों के साथ ग्रामीण का चेहरा बदल देगी। इस पार्क का शिलान्यास कार्य भी श्री कमलानाथ ने ही 19 फरवरी 2007 को संभाला था और द्रुत दौर पर पूरा किया गया।

अपने स्वागत भाषण में स्पाइसेस बोर्ड के अध्यक्ष महोदय ने बताया कि इस क्षेत्र के कृषकों का स्पाइसेस पार्क के साथ घनिष्ठ संबंध होगा। स्पाइसेस बोर्ड अच्छी कृषि प्रथाओं, फसलोत्तर कार्य, अधुनातन प्रसंस्करण प्रथाओं एवं वैश्विक खाद्य सुरक्षा तथा गुणवत्ता मानकों के बारे में कृषकों के लिए में शैक्षिक एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करेगा। स्पाइसेस बोर्ड लहसुन उत्पादों के विपणन एवं निर्यात संवर्धन में कृषकों की हमेशा मदद करेगा। उन्होंने अधिक से अधिक लहसुन उत्पादन एवं उत्पादन क्षेत्र के विस्तार के लिए लोगों से आह्वान किया। “कृषक लोग, जैसे तो छिन्दवाडा क्षेत्र में लहसुन का उत्पादन एवं उसकी उत्पादकता बहुत कम है, अब मसाला पार्क में उपलब्ध सुविधाओं को दृष्टि में रखते हुए प्रसंस्करणकर्ता एवं निर्यातक बनेंगे, जो कृषकों का शत प्रतिशत शाक्तीकरण सुनिश्चित करता है” - श्री कुरियन ने कहा।

एस टी सी एल के अध्यक्ष श्री एन.के. माथुर ने बताया कि छिन्दवाडा में उगाए जानेवाले मिर्च सहित मसालों की विपणनीयता के अवसरों के साथ भाप विसंक्रमण सुविधा का इस्तेमाल करते हुए प्रसंस्करण किया जाएगा।

स्पाइसेस बोर्ड के परिसर में आयोजित उद्घाटन समारोह में स्पाइसेस बोर्ड के



श्री. प्रकाश उत्तमचंद वाध्वानी, सदस्य, स्पाइसेस बोर्ड, मंत्री महोदय का हारार्षण करते हुए



श्री. कमलनाथ, केन्द्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री निर्जलीकरण प्लांट का 'स्विच ऑन' करते हुए



मंत्री महोदय को लहसुन की निर्जलीकरण प्रक्रिया का विवरण देते हुए।



समारोह में भाग लेती सभा का दृश्य।



स्पाइसेस पार्क-कृषकों का शाक्तीकरण

क्षेत्रीय फसल सापेक्ष मसाला पार्क देश के अन्यत्र भी ऐसे रूपायित एवं योजनाबद्ध किए गए हैं कि वे कृषि संबंधी अधुनातन जानकारी, वैश्विक खाद्य सुरक्षा के प्रति जागरूकता और उपभोक्ताओं की इच्छा के अनुसार विविध मसाले उत्पादों के वैश्विक गुणवत्ता मानकों के अनुरूप विश्वस्तरीय कार्यप्रणालियों एवं सुविधाओं की जानकारी प्रदान करने के अलावा विश्व-बाज़ार से देश के मसाला कृषि समुदाय को जोड़ते हैं। पार्क का परम लक्ष्य कृषकों द्वारा अपने उत्पाद के लिए बेहतर मूल्य वसूली एवं बढ़ते रोजगार

अवसरों के साथ मसालों के कृषकों का शाक्तीकरण करना है। चूंकि ये मसाला पार्क प्रमुख क्षेत्रों में खोले जाते हैं, प्रसंस्करण यूनियों की सन्निकटता प्रसंस्करणकर्ताओं एवं निर्यातकों को मसाले कृषकों से घनिष्ठ तथा चिरस्थायी संबंध स्थापित करने और ठेके पर खेती करने, लगातार ताजा कच्चा माल अर्जित करने में सहायक बनते हैं और बिचौलियों को दूर हटा देते हैं जो किसान भाइयों की खून पसीने की कमाई का बहुत बड़ा हिस्सा छीन लेते हैं। प्रत्येक पार्क में सफाई, ग्रेडिंग, प्रसंस्करण, मूल्ययोजन, गुणवत्ता सुधार, पैकिंग, भण्डारण, वेअरहाउसिंग, भाप विसंक्रमण एवं लदान की ज्यादा ज़रूरतमंदवाली

सुविधाएं हैं।

मसाला उत्पादक इलायची, कालीमिर्च, हल्दी, मिर्च, अदरक एवं बीज मसाले जैसे विविध मसाले फसलों के अनुरूप केरल, राजस्थान, गुजरात, उत्तरप्रदेश, आंध्रप्रदेश एवं तमिलनाडु के राज्यों में मसाले पार्कों की स्थापना के लिए स्पाइसेस बोर्ड की योजनाएं हैं। देश के मसाले कृषकों को धन-दौलत अर्जित करने के मौके मुहैया करते हुए देश से गुणवत्तायुक्त मसालों के उत्पादन एवं निर्यात को, देश में अन्यत्र खोले जानेवाले मसाले पार्कों की श्रृंखला की स्थापना से बढ़ावा मिलने की प्रतीक्षा की जाती है।

सदस्य श्री विश्वनाथ ओक्टे एवं श्री. बलकरन पेटल, छिन्दवाडा के जिला कलक्टर श्री. निकुंज कुमार श्रीवास्तव भा.प्र.से., सौंसर एवं छिन्दवाडा के ए पी एम सी के अध्यक्ष, छिन्दवाडा के पुलिस-अधीक्षक श्री राजाबाबू सिंह सहित विशिष्ट व्यक्ति, उद्योगपतिगण, कृषक एवं सामान्य जन सहित सभा सम्मिलित हुई थी।

श्री वी.जे. कुरियन, भा.प्र.से. अध्यक्ष, स्पाइसेस बोर्ड ने सभा का स्वागत किया। श्री एन.के. माथुर, अध्यक्ष एस टी सी एल लि. ने अपने भाषण में भाप विसंक्रमण के प्रवर्तन के बारे में समझाया। एस टी सी एल के मुख्य विपणन प्रबन्धक श्री. दुबे ने धन्यवाद प्रस्ताव किया।

स्पाइसेस पार्क छिन्दवाडा में क्यों?

छिन्दवाडा पार्क परियोजना छिन्दवाडा व उसके आसपास के प्रदेशों में प्रचुर मात्रा में बढ़ाए जानेवाले लहसुन एवं मिर्च पर केन्द्रित है। अद्यतन सांख्यिकी के अनुसार इस प्रदेश में 2,769 हेक्टर अनुसार ज़मीन में 33,228 मे.ट. लहसुन बढ़ाई जाती है और 3,144 हेक्टर ज़मीन में 25,152 मे.ट. मिर्च। मध्यप्रदेश देश में लहसुन का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है, जो 41,735 हेक्टरों में 1,82,500 मे.ट. लहसुन उत्पादित करता है। भारत ने वर्ष 2007-08 के दौरान 741.00

लाख रुपए मूल्यवाले 716 मे.ट. लहसुन एवं लहसुन उत्पादों का निर्यात किया। लहसुन का इस्तेमाल खाद्य को स्वाद एवं गंध देने के लिए ही नहीं बल्कि इसके बेहतर औषधीय मूल्य दिखानेवाले पर्याप्त प्रमाण भी उपलब्ध हैं। लहसुन का विपणन - कच्चे, पाउडर, फाँक, पेस्ट, तेल एवं तैलीराल जैसे विविध रूपों में किया जाता है। अतः लहसुन का बढ़िया मूल्य रहा है और विश्व विपणि में सदैव बढ़नेवाली माँग को दृष्टि में रखने पर निर्यात और भी बढ़ने की गुंजाइश है।



यद्यपि छिन्दवाडा लहसुन एवं मिर्च का बड़ा उत्पादक है, सफाई, ग्रेडिंग, प्रसंस्करण, भाप विसंक्रमण व वेअरहाउसिंग तथा संगठित विपणन सुविधाओं के अभाव में इस प्रदेश के किसान मूल्ययोजन को अधिकतम बनाने में असमर्थ रह गए हैं और उन्हें लुनाई या फसल कटाई के दौरान ही अपनी उपज को कम दामों में या यहाँ तक कि नुकसान उठाते हुए बेचने के लिए बिचौलियों के वश में रहना पड़ा। स्पाइसेस पार्क इस समस्या का समाधान है। लहसुन निर्जलीकरण प्लांट एवं भाप विसंक्रमण यूनिट इस पार्क के मुख्य आकर्षण हैं। छिन्दवाडा का मसाला पार्क एक सपना ही रह जाता था अगर आदरणीय केन्द्रीय वाणिज्य मंत्री श्री कमलनाथ जी द्वारा

इस पर विशेष रुचि न ली होती। स्पाइसेस बोर्ड के सदस्य श्री. विश्वनाथ ओक्टे एवं श्री बलकरन पटेल जो इसी क्षेत्र से ही है, इस परियोजना को पूरा करने में बहुत सहयोगी एवं समर्थक रहे थे। अब पार्क में उपलब्ध अवसंरचनाएं मसालों के प्रसंस्करण में गुणात्मक क्षमताएं एवं मानक लाएंगी जो किसानों को अपने उत्पादों को अधिक मूल्य देते हुए लाभ पहुँचाएगा। भारत सरकार इस परियोजना के लिए 20.00 करोड़ रुपए खर्च कर चुकी है। इस पार्क में एक गुणवत्ता जाँच प्रयोगशाला भी जल्दी ही स्थापित की जाएगी।

मेसर्स किट्को, जो केरल सरकार का परामर्शदाता संगठन है, परियोजना के कार्य निष्पादन का परियोजना-परामर्शदाता था। मेसर्स आर्कोन इनफ्रास्ट्रक्चर, नागपुर

स्पाइसेस पार्क के निर्माण का ठेकेदार था। एपीडा एवं नाफेड जैसे अन्य सरकारी एजेंसियों की सेवाएं भी मसाला पार्क में उपलब्ध होंगी।

नींद में डूबा छिन्दवाडा वैसे देश के मसालों के मानचित्र में एक प्रमुख स्थान पाएगा। यह अन्य उद्यमियों को भी इस क्षेत्र में अपने मसालों एवं खाद्य प्रसंस्करण यूनिटों की स्थापना के साहसिक कार्य करने के लिए प्रेरित करेगा चूँकि हमारे पास पहले ही आवश्यक अवसंरचना विद्यमान है। कइयों को प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार के अवसर प्राप्त होंगे। कई कार्यकलापों के केन्द्र के रूप में छिन्दवाडा पार्क निश्चय ही इस क्षेत्र की आर्थिक व्यवस्था एवं देहाती किसानों के जीने की हालत को उज्ज्वल बनाएगा।

लहसुन निर्जलीकरण प्लांट

छिन्दवाडा के मसाला पार्क के निर्जलीकरण प्लांट की साज-सज्जा 30 टन कच्चे लहसुन एवं फाँक व पाउडर के तैयार उत्पाद को प्रसंस्कृत करने की क्षमता रखती है। प्रति मौसम यह 5000 टन कच्चा लहसुन प्रसंस्कृत करने की क्षमता रखता है। इस प्लांट ने दिसंबर 2008 में परीक्षण के तौर पर पहला दौर चलाया। सरकार ने निर्जलीकरण प्लांट के लिए 1000 करोड़ रुपयों का निवेश किया है। डीकोर्टिकेटर, ग्रेडर, फ्लेकिंग मशीन, वाशिंग मशीन, बेल्ट ड्रायर, बिन

ड्रायर, स्किन रिमूविंग मशीन, पल्वराइज़र, बॉयलर (गरम पानी जनरेटर), ग्रेविटी सेपरेटर, मैग्नेटिक सेपरेटर, स्ट्रेपिंग मशीन एवं वैक्यूम पैकिंग मशीन आदि पार्क में स्थापित प्रमुख मशीनरियाँ हैं। इन मशीनरियों की डिज़ाइन, आपूर्ति एवं स्थापना मेसर्स गार्लिको इन्डस्ट्रीज़ लि., इन्दौर, मध्यप्रदेश ने की है। कच्चे लहसुन की उपलब्धता के आधार पर, जिसका उत्पादन बारह मासी नहीं है, लहसुन प्लांट का कार्य साल में केवल चार महीनों के लिए हो सकता है। वर्तमान में कच्चे

लहसुन की उपलब्धता एवं प्लांट की प्रसंस्करण क्षमता में मेल नहीं है। साल भर, मशीनों को चालू रखने के लिए इसी प्लांट में ब्लायर, स्लाइडर, पीलर, प्रिकर्स एवं कटर्स जैसी मशीनों को लगाते हुए स्पाइसेस बोर्ड इस क्षेत्र में प्रचुर मात्रा में बढ़ाई जानेवाली रामतिला, प्याज, आलू, बंदगोभी, गाजर, मटर जैसी साग सब्जियों, फलों एवं औषधीय पौधों के प्रसंस्करण की संभावनाओं की खोज कर रहा है ताकि प्लांट की क्षमता से पूरा लाभ उठाया जा सके है। उस हालत में रोजगार के



अवसर इन मदों का उत्पादन एवं किसानों की आय पर्याप्त मात्रा में बढ़ने की आशा की जाती है। वर्तमान में निर्जलीकरण प्लांट मेसर्स फ्लेवरिट स्पाइसेस ट्रेडिंग

लिमिटेड, स्पाइसेस बोर्ड द्वारा संवर्द्धित कंपनी द्वारा चालू किया जाता है। प्रारंभ में, करीब 100 व्यक्तियों को, जिनमें

प्रबंधक स्तरीय कार्मिक एवं अनियत श्रमिक भी शामिल हैं, प्लांट में रोज़गार मिलेगा।

भाप विसंक्रमण प्लांट

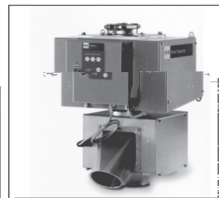
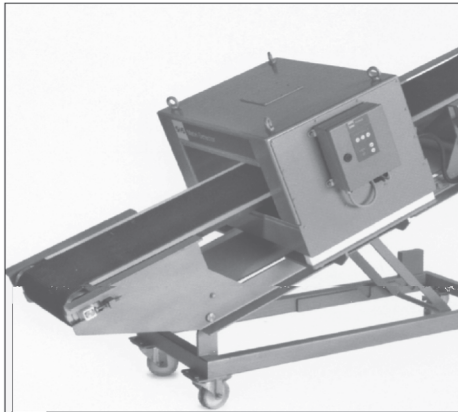
आठ लाख रुपयों की लागत पर स्थापित एस टी सी एल लि. के भाप विसंक्रमण एवं पेषण यूनिट को दो टन कच्चे माल प्रसंस्करित करने की क्षमता है। मसालों एवं शाकीय उत्पादों की गुणवत्ता एवं सुरक्षा को सुधारने के लिए तकनोलजी के रूप में भाप विसंक्रमण को व्यापक तौर पर मान्यता मिली है। भाप विसंक्रमण यूनिट छोटे निर्यातकों द्वारा जो अपने आप महंगी

तकनोलजी में निवेश करने में असमर्थ है, सुरक्षित तथा गुणवत्तायुक्त मसालों के निर्यात को बढ़ावा देता है। यह यूनिट इसका सबसे ऊमदा मिसाल होगा कि अन्तर्राष्ट्रीय गुणवत्ता विनिर्देशों से मेल खाते हुए भारतीय मसाला उद्योग गुणवत्ता क्षमताओं को अपना सकता है। मेसर्स स्टीम लैब सिस्टम्स द्वारा डिज़ाइन की गई प्रमाणित प्रसंस्करण तकनोलजी उत्पादों

की गुणविशेषताओं को अधिकाधिक बैकटीरिया विमुक्त करना एवं परिरक्षण एवं छोटे या बड़े परिमाण में किसी भी उत्पाद का किसी भी तापमान में विसंक्रमण सुनिश्चित करता है। दुनियाभर के क्रेता लोग, अब निर्यात के पूर्व बीज अंकुरण से बचने के लिए भाप विसंक्रमित मसाले उत्पादों पर बल देते हैं, जो अपने उत्पाद के लिए प्रमियम मूल्य देता है।

Machinery Protection & Quality Assurance

Optimum Productivity in the Plastic Industry



■ Metal Detectors ■ Metal Separators ■ Magnetic Separators ■ X-Ray

S+S metal detectors and separators identify and remove all metals, not only ferrous, but stainless steel, aluminium, copper, brass and lead. We cover every stage in the process, from manufacturing granules through to finished products and on to recycling.

Additional Benefits

- Separating magnetic & non-magnetic metals
- Removing magnetic metals
- Professional solution for plastics recycling, chemicals & food industry.
- Machinery Protection
- Quality Assurance

Highly developed technology

- Product effect compensation
- Digital signal processing
- Automatic teach-in
- Multi-product memory
- Simple to operate

S+S Separation and Sorting Technology GmbH

Office No.1, Madhavi Apts., 2102/5 Vijaynagar Colony
Sadashiv Peth, Off Tilak Road,
Pune - 411 030
Tel. : +91 20 41008312
Fax : +91 20 41008301
Email : makarand.mandke@se-so-tec.com

www.se-so-tec.com



कवर चित्र (ऊपर बाएं से दक्षिणावर्त)

1. छिन्दवाडा के स्पाइसेस पार्क का दृश्य।
2. श्री. कमलनाथ, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री, रिबन काटकर स्पाइसेस पार्क छिन्दवाडा निर्जलीकरण प्लांट का उद्घाटन करते हुए।
3. मंच पर बैठे हैं (बाएं से...) श्री. वी.जे. कुरियन, अध्यक्ष, स्पाइसेस बोर्ड, श्री. विश्वनाथ ओक्टे, सदस्य, स्पाइसेस बोर्ड, श्री. बलकरन पटेल, सदस्य, स्पाइसेस बोर्ड, श्री. कमलनाथ, केन्द्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री, श्री. एन.के. माथुर, अध्यक्ष, एस टी सी एल, श्री फ्रांक पिबषिक, सी.ई.ओ., स्ट्रीम लैब, जर्मनी, श्री. के.सी. पोन्नाना, प्रबंध निदेशक, एस टी सी एल एवं श्री. एस. कण्णन, निदेशक (विपणन) स्पाइसेस बोर्ड (खड़े हुए)।
4. भाप विसंक्रमण, पिसाई व पैकिंग प्लांट
5. लहसुन निर्जलीकरण प्लांट
6. मसाला पार्क का प्रशासनिक कार्यालय
7. मंत्री महोदय, स्पाइसेस बोर्ड के अध्यक्ष, सदस्य, एस टी सी एल के अध्यक्ष शिला का अनावरण करते हुए

स्पाइस इण्डिया के पाठक कृपया नोट करें

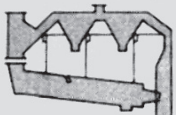
स्पाइस इण्डिया पत्रिकाओं में मुद्रित रजिस्ट्रीकरण विवरण केवल स्पाइस इण्डिया के रजिस्ट्रीकरण से संबंधित विधिमान्य अवधि के बारे में हैं।

यह किसी भी प्रकार की चंदा संख्या या पत्रिका की समापन तिथि से संबंधित नहीं है। यह नोट इसलिए प्रकाशित है कि इस संबंध में हमारे पाठकों से हमें पूछताछ प्राप्त हो रही है।

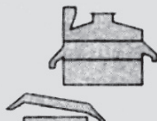
goldin

HI-TECH

**CLEANING PROCESS
DEHULLING PROCESS
MACHINERY**



Clean-O-graders



Destoners



Gravity
Separators



Impact Hullers

- * Screen-air Separators
- * Clean-O-graders
- * Destoners
- * Gravity Separators
- * Impact Hullers
- * Hull Separators
- * Air Classifiers

Also we manufacture

- * Belt Conveyors
- * Bucket Elevators
- * Screw Conveyors
- * Redler Chain
- * Cyclones
- * Air Locks
- * Bag Filters
- * Centrifugal fans etc.

SINGLE
SOURCE
FOR
TURN-KEY
PROJECTS
*
GOLDIN
EXPERTISE AT
YOUR SERVICE

**A leader in
Separation
Machineries**

EX - COLLABORATOR OF
FORSBERG INC. U.S.A.

Attention Spice Processors Seeds Processors Oilseeds Millers

- ❖ Cleaning & Grading system for Spices, grains & seeds
- ❖ Material conveying system & Dust collection plant
- ❖ Dehulling & hull Separation Systems
- ❖ Pre-cleaning and silo storage Plants
- ❖ Cleaning, Decorticating and oil mill plants

- GRAINS : * Wheat * Maize * Barley * Paddy
* Coffee * Pulses
- SPICES : * Black Pepper * Coriander * Celery Seed
* Caraway Seed * Fennel * Cumin Seed
* Sesame Seed * Fenugreek
- OIL SEEDS : * Sunflower * Groundnut * Castor Seed
* Soyabean * Rape Seed * Neem Seed

KINDLY CONTACT

GOLDIN (INDIA) EQUIPMENT PVT. LTD.

F/29, B.I.D.C. Industrial Estate, Gorwa Vadodara-390 016

Mob : 94260 79535, 98250 61427

Telefax : 91-0265-2280168, 2290642

E-mail : goldinequip@yahoo.com, sales@goldinequip.com

website : www.goldinequip.com



‘बयोफाक 2009’ जहाँ दुनिया के जैव लोग मिले, में बोर्ड की भागीदारी



श्री. के.के. आनन्दन (बाएं से तीसरा) और डॉ. जे. थॉमस (सबसे दाएं) स्टैंड में प्रदर्शकों के साथ।



बयोफाक 2009, न्यूरंबर्ग में स्पाइसेस बोर्ड के स्टैंड का दृश्य

दुनिया का जैव व्यापार-मेला - बायोफाक का 20 वाँ वार्षिकोत्सव 19-22 फरवरी 2009 तक न्यूरंबर्ग, जर्मनी में संपन्न हुआ। दस बड़े कक्षों में करीब 2900 प्रदर्शकों से वाकायदा इसका बन्दोबस्त किया गया। बुद्धिजीवि-वर्ग के लिए जैव एवं व्यापार से संबंधित विभिन्न विषयों पर साथ-साथ आयोजित सेमिनार आकर्षक रहे।

दि इण्डियन ओरगानिक पविलियन हॉल नं 4 में एपीडा बैनर के तहत प्रदर्शित था और पाविलियन की छत में भारतीय मसाले। स्पाइसेस बोर्ड की छत के नीचे साफ मसाले, मसाले पाउडर, मसाले मिश्रण, मसाले तेल व तैलीराल, निर्जलीकृत मसाले, हरी कालीमिर्च, सफेद कालीमिर्च से लेकर विविध मूल्य योजित मसालों तक के अपने प्रमाणित उत्पादों को छः जैव मसाले निर्यातकों ने प्रदर्शित किया। स्पाइसेस बोर्ड के पविलियन में मेसर्स जीवग्राम, कालडी, कोच्ची, (ई-मेल : jeevagram@vsnl.com) का प्रतिनिधित्व करते हुए श्री. जोणी वडक्कुचेरी;

मण्णारक्काड सोशियल सर्विस सोसाइटी, कोट्टयम 686 019, केरल (ई-मेल : exports@plantrich.com) का प्रतिनिधित्व करते हुए श्री. बिजुमोन कुरियन; वाण्डेज ओरगानिक फूड्स प्रा.लि., राजस्थान (ई-मेल : vantagetradeservies.com) का प्रतिनिधित्व करते हुए श्री. विपुल गुता; विराल इन्टरनेशनल (ई-मेल : info@viralspices.com) का प्रतिनिधित्व करते हुए श्री. रमेशभाई विरेल पटेल एवं वयनाड सोशियल सर्विस सोसाइटी, मानंतवाडी (ई-मेल : wssindia@sify.com) का प्रतिनिधित्व करते हुए रव. फा. जोन जोसफ, अपने जैव मसालों के फ्लेवरिट ब्रैंड के साथ स्पाइसेस बोर्ड का प्रतिनिधित्व करते हुए डॉ. जे. थॉमस, निदेशक (अनुसंधान) एवं श्री. के.के. आनन्दन, इंजिनियर ने भाग लिया। मसाले निर्यातकों को विविध व्यक्तियों /प्रतिभागियों से मिलने एवं संवाद करने का मौका मिला जो भारतीय जैव मसालों व उत्पादों को प्राप्त करने में रुचि

रखते थे। भारत के जर्मनी के महा वाणिज्य दूत श्री. अनूप कुमार मुद्गल ने 20 फरवरी 09 को भारतीय पविलियन का दौरा किया और स्पाइसेस बोर्ड के पविलियन में किए गए इन्तज़ाम, खासकर जर्मन में भारतीय जैव मसालों के साहित्य की प्रशंसा की। एपीडा पविलियन के अधीन भारतीय पाचन का प्रदर्शन था जहाँ भारतीय मसालों के स्वाद एवं सुगंध ने बहुत बड़ी भीड़ को आकर्षित किया जिससे कि पकाने की बरतन का ढक्कन बार बार खोलना पडा या फ्राइंग पान को तपाना पडा।

पूरे यूरोप और जर्मनी में खासकर ‘बायो’ (जैव) उत्पादों में एक टिकाऊ वृद्धि दिखाई देती है और जैव विज्ञान एक ऐसा सेक्टर है, जो वैश्विक वित्तीय मंदी की तंगहाली में भी एक सकारात्मक वृद्धि दर्शाता है।

यदि आप के पास जैव मन है, तो आप 17-20 फरवरी 2010 तक न्यूरंबर्ग, जर्मनी में होने के लिए तैयार रहे, जहाँ स्पाइसेस बोर्ड आपका गरमजोशी स्वागत करेगा।

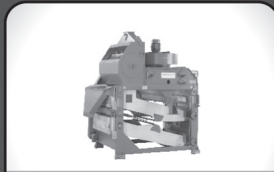
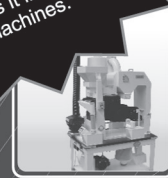




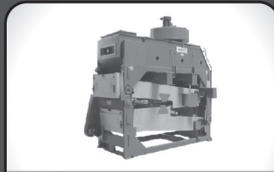
Superior Performance = Higher Productivity = Better Profitability

Fowler Westrup Agricultural Processing Machineries and Material Handling Equipment

Free Sample Test
Get grain samples and we'll process it in our lab machines.



SI
Fowler Westrup Pre Cleaner



FAU
Fowler Westrup Fine Cleaner



BT
Fowler Belt Conveyor



GS
Fowler Oliver Gravity Separator



DS
Fowler Oliver HI-CAP Destoner



TR
Fowler Westrup Indent Cylinder



CS
Fowler Westrup Paddy Separator



Fowler Westrup Silos

MAA BIR 433-09

We are manufacturers of a wide range of world-class processing machinery for agricultural products. Over 50 years of experience, along with cutting edge technology and state-of-the-art manufacturing facilities have resulted in Agricultural Processing Machineries of high quality standards. Therefore make us your preferred partner for enhanced performance and better profits. Shown here are a few of our agricultural processing machines.

To know more about our machineries or to place an order, talk to us today!

FOWLER WESTRUP (INDIA) PVT. LTD.

Plot No. 249 & 250,
Bommasandra Industrial Area,
3rd Phase, Bangalore 560 099.
Tel: 080-27832992, Mob: 9945241738,
Fax: 080-27831594
Email: fwl@fowlerwestrup.com
www.fowlerwestrup.com

Contact :

Delhi 011-29942741/29942742
Kolkata 033-24646586
Mumbai 022-25916459



A joint venture between
John Fowler, India
&
Westrup, Denmark



उपयोगिता और सुगंध का धनी केसर

भारतीय संस्कृति और इतिहास में केसर का महत्व पूर्ण स्थान है। केसर का केसरिया रंग और उसका सुगंधित होना अपनी सुन्दरता दर्शाते हैं-मगर दुर्लभ केसर की उपयोगिता-गुणवत्ता केसर का वजूद एवं विशिष्टता स्वतः बताती है। चलो, पहले केसर के केसरिया रंग की अपनी विशेषता की बात कर लें। केसरिया रंग त्याग और शौर्य का प्रतीक है। हमारे राष्ट्र ध्वज में केसरिया रंग सर्वोपरि विद्यमान है। हो अब केसर को अपनी बात। केसर

को अंग्रेजी में सैफ्रन, अरबी में जाफरान और वैज्ञानिक भाषा में “क्रोकस” कहा जाता है। हिन्दी में केसर ‘केसर’ ही है, क्योंकि दुर्लभ केसर सुगंध एवं उपयोगिता का धनी है, लगता है इसका कोई सानी नहीं।

केसर की खेती स्पेन, इटली, ग्रीस, तुर्किस्तान, ईरान, चीन तथा भारत में होती है। भारत में यह केवल जम्मू और कश्मीर में ही होती है। जम्मू-कश्मीर में केसर की खेती कश्मीर घाटी में पामोर

रामगोपाल राही
लाखेरी - 323 615,
जि. बूँदी प्याज

तहसील 27, जम्मू किश्तवार पठार के छः गाँवों में ही होती है। केसर की दो किस्में होती हैं - पामोर का केसर एवं मट्ठा केसर। मट्ठा और पामोर के केसर में अंतर होता है। मट्ठा का केसर अधिक चटक रंग का तथा पामोर का केसर अधिक सुवासित व सुगंधित होता है।

केसर उत्पादन के लिए लगता है, जम्मू-कश्मीर की धरती को ही वरदान मिला है। अन्य पौधों की तरह केसर की उपज बढ़ाने के लिए कृषि की आधुनिक प्रणालियों का प्रयोग भी किया गया परन्तु केसर पर आधुनिक प्रणालियों व तरीकों का कोई असर नहीं हुआ, ऐसा कहा जाता है। नए स्थानों पर केसर उगा ही नहीं।

वस्तुतः केसर है क्या? वनस्पतियों के वर्गीकरण के अनुसार केसर का पौधा “इरिडेसी” नामक पौधों के कुल में आता है। केसर के फूल लम्बे, छरहरे नली जैसे और सूई की भांति होते हैं। केसर के सामान्य पौधे को वनस्पति विज्ञान की भाषा में क्रोकस सैटाइवस कहते हैं, जिसमें क्रोकस वंश का और सैटाइवस जाति का नाम है। केसर का उत्पादन उसके भूमिगत तने से होता है। क्योंकि उसी में खाद्य



पदार्थ जमा रहता है। केसर हल्दी, आलू व अरबी की तरह भूमि में तने के द्वारा फैलता है। इसके भूमिगत तने को घनकन्द कहते हैं। केसर का फूल उभयलिंगी है, जिसमें नर व स्त्री दोनों अंग होते हैं। नर अंग पुंकेसर और स्त्री अंग स्त्री केसर कहलाते हैं केसर की पंखुडियां तीन तीन के चक्करों में बड़े आकर्षक व सुन्दर होती है। केसर की 'सुगन्ध' उसके मकरन्द के कारण होती है, जो फूल के ऊपरी हिस्से पर स्थित मकरन्द ग्रंथि से निकलती है।

केसर की सुन्दरता तथा निरंतर वृद्धि के लिए तेज धूप ठीक नहीं होती, इसलिए

धूप तेज होने से पूर्व ही केसर के फूल चुन लिए जाते हैं। केसर का उपयोग धार्मिक संस्कृति में तो प्रारंभ से ही दिखाई देता है, क्योंकि केसर पूजा सामग्री भी है। सचमुच इस अद्भुत, आश्चर्य जनक, आकर्षक, सुगंधित वनस्पति का अपने आप से कोई सानी नहीं लगता। भोजन तथा खाद्य पदार्थों को रंगने, सुन्दर, सुव्यवस्थित और आकर्षक बनाने तथा दवाओं में केसर का उपयोग होता है। अच्छे श्रेष्ठ मसाले के रूप में केसर का अपना विशेष स्थान है। सुगंध में तो केसर केसर ही है। बच्चों की औषधियों में यह

बहुत गुणकारी होती है, वहीं केसर का उपयोग देव पूजा में भी होता है। केसर का और भी व्यापक प्रयोग छुपा नहीं।

आकर्षक केसर को बोनो का तरीका भी केसर की तरह बहुत ही आकर्षक है। जम्मू-कश्मीर में केसर को बोनो तथा फसल संभालने के अवसर पर प्रसन्नता व आनंद के क्षण होते हैं। यह लम्हे, लम्हे ही होता है। इन अवसरों पर सगे-संबंधियों को आमंत्रित किया जाता है। लोगे नाचते गाते हैं, लोकगीतों में केसर का ही मन भावन चित्रण होता है। वस्तुतः केसर सृष्टि की अनोखी उपज है।



STATEMENT ABOUT OWNERSHIP AND OTHER PARTICULARS ABOUT THE NEWSPAPER

SPICE INDIA (HINDI) (Form IV-See Rule -8)

1. Place of Publication	: Kochi	5. Editor's Name	: Dr.P.S.Sreekantan Thampi
2. Periodicity of its publication	: Monthly	Whether citizen of India	: Yes
3. Printer's Name	: K.Lekshmiikutty	Address	: Spices Board
Whether citizen of India	: Yes		: Ministry of Commerce & Industry
Address	: Spices Board		: Government of India
	: Ministry of Commerce & Industry		: Palarivattom P.O.
	: Government of India		: Cochin - 682025
	: Palarivattom P.O.	6. Name and address of individuals who own the news paper and partners or shareholders holding more than one percent of the total capital	: Wholly owned by Spices Board
	: Cochin - 682025		
4. Publisher's Name	: K.Lekshmiikutty		
Whether citizen of India	: Yes		
Address	: Spices Board		
	: Ministry of Commerce & Industry		
	: Government of India		
	: Palarivattom P.O.		
	: Cochin - 682025		
		I, K.Lekshmiikutty, hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief.	
		Dated: 1-3-2009	Sd/- Publisher



‘पैपरिका’ एक संभावनापूर्ण फसल

मिर्च की वह किस्म, जो मीठी होती है और लाल पाउडर के लिए उपयोग में लाई जाती है, अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार में पैपरिका नाम से जानी जाती है। इसमें से गहरे लाल रंग का तैलीय पदार्थ भी निकाला जाता है जिसे ओलियोरेजिन कहा जाता है। पैपरिका पाउडर और ओलियोरेजिन को खाद्य पदार्थों में प्राकृतिक रंग देने के लिए प्रयुक्त किया जाता है। विश्व स्तर पर प्रति वर्ष 40 मि. टन पेपरिका का व्यवसाय होता है तथा इसका व्यापारिक

महत्व दिन प्रति दिन बढ़ता जा रहा है। इसकी निर्यात संभावनाएं भी उत्तम हैं। इसकी मांग पाउडर और ओलियोरेजिन दोनों रूप में है। देश के ओलियोरेजिन उद्योग को कच्चे माल की आपूर्ति के उद्देश्य से भारत में भी इसके प्रजनन की शुरुआत हुई है। भारतीय कृषि इसके अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केन्द्र कटराई; हिमाचल प्रदेश द्वारा विकसित पैपरिका की किस्म **के टी पी एल - 19** तथा बंगलूर स्थित भारतीय बागवानी अनुसंधान

प्रियरंजन कुमार ¹ एवं राजपाल मीना ²

¹ भा.कृ.अ.सं. क्षेत्रीय केन्द्र

कटराई, कुल्लू घाटी, हि.प्र.-175129

² गेहूँ अनुसंधान निदेशालय, क्षेत्रीय केन्द्र कटराई, कुल्लू घाटी, हि.प्र. - 175 129

संस्थान द्वारा विकसित **अर्का अबीर** का व्यावसायिक स्तर पर खोती हेतु अनुमोदन किया गया है। इसके अतिरिक्त भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान, कालीकट में भी पैपरिका पर अनुसंधान कार्य चल रहा है। विश्व में पैपरिका की बढ़ती मांग के कारण भारत में भी इसको उगाने की शुरुआत हो चुकी है। वर्तमान में व्यावसायिक स्तर पर पैपरिका उत्पादन में कुछ निजी कंपनियां लगी हुई हैं व इस क्षेत्र में निवेश और अनुसंधान में वृद्धि हो रही है। उपरोक्त अनुमोदित किस्मों के अलावा ब्यादगी, डब्बी व कड्डी और टोमाटो मिर्च का प्रयोग भी किया जाता आ रहा है। हाल के वर्षों में कृत्रिम रंगों का प्रयोग न करने के प्रति जागृति पैदा हो रही है क्योंकि इस तरह के पदार्थ से कैंसर आदि व्याधियाँ पैदा हो रही है। इस कारण भी पैपरिका की मांग में वृद्धि हो रही है। निजी क्षेत्र द्वारा भी इसके अनुसंधान एवं विकास में रुचि दिखाई जा रही है। भारत में व्यावसायिक स्तर पर पैपरिका की खेती तमिलनाडु, कर्नाटक, हिमाचल प्रदेश, उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा में की जा रही है। इसके लिए ऐसे इलाके



उपयुक्त होते हैं जहाँ 125-160 दिन की कोहरामुक्त अवधि व इतनी ही अवधि तक 30⁰ से का तापमान उपलब्ध हो। जिन क्षेत्रों में फलों को पकने व तुड़ाई के समय वर्षा होती है वहाँ सुखाते हुए फलों का रंग काला हो जाता है और पूर्णतः सुखाना संभव नहीं होता है। इससे पाउडर की गुणवत्ता नष्ट होने के साथ ही अफलाटॉक्सिन नामक विष के उत्पन्न होने का भी खतरा होता है। बीमारियों व कीटों का प्रकोप होने पर जीवाणुनाशकों एवं कीटनाशकों का प्रयोग करते समय यह खयाल रखा जाए कि इन रसायनों की मात्रा इतनी ही हो कि तैयार माल में इनका अवशेष अधिकतम निर्धारित स्तर से नीचे ही रहे। पहाड़ों में पैपरिका की जैविक खेती संभव है तथा वहाँ विषाणु रहित बीज भी बनाया जा सकता है।

प्रमुख किस्में

हालांकि पैपरिका की उत्पत्ति मध्य अमेरिका में हुई है, लेकिन अब स्पेन व हंगरी इसके बड़े उत्पादक व निर्यातक राष्ट्र हैं। स्पेन एवं बुल्गारिया व पुर्तगाल की पैपरिका मीठी व उच्च रंग गुणवत्ता वाली है जबकि हंगरी, युगोस्लाविया, रोमानिया, तुर्की, युनान और भारत की पैपरिका आम तौर पर तीखी और विभिन्न रंग सघनता वाली होती है।

के टी पी एल - 19

कई प्रशाखाओं से युक्त ऊँचे पौधे जिनमें एनाहीम आकार के, नीचे लटके हुए फल लगते हैं। ये फल पकने पर

गहरा लाल रंग धारण करते हैं। प्रत्येक पौधे पर औसतन 25-30 फल लगते हैं। पके लाल फलों की औसत उपज 25-30 टन प्रति हेक्टर होती है। इसेंशियल ऑयल एसोशिएशन के अनुसार इस प्रजाति की रंग यूनिट 80 हजार से अधिक है। यह तिक्तता रहित किस्म है।

अर्का अबीर

यह प्रजाति तीखी है। इसका अनुमोदन उच्च रंग व हल्की तिक्ततावाली पैपरिका के लिए किया गया है।

इन दो किस्मों के अलावा ब्यादगी डब्बी वर्ग में एस बी-101 ए 104 व 106 है। ब्यादगी मिर्च की खेती कर्नाटक के धारवाड़ जिले में किया जाता है। आंध्रप्रदेश के वारंगल में उगाई जाने वाली टोमेटो मिर्च स्पेन व हंगरी में उगाई जाने वाली पैपरिका के बराबर गुणों वाली है। ये किस्में निर्यात उद्योग में प्रयुक्त की जा रही हैं।

जलवायु

उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में इसे ठंडे मौसम में उगाया जाता है। दक्षिण भारत में इसकी खेती अगस्त माह से दिसम्बर माह तक की जाती है। उपोष्ण कटिबंधीय मैदानी इलाकों में इसकी खेती वसन्त के मौसम में फरवरी से जून माह तक की जाती है। उत्तर भारत के मैदानों में बीज की बुआई अक्टूबर के शुरू में तथा पौध की रोपाई नवंबर में की जाती है। बीज के अंकुरण के लिए आदर्श तापमान 25-

30⁰ से है तथा पौधे के विकास के लिए 21⁰ से. रात का एवं 27⁰ से. दिन का तापमान उपयुक्त है। इस सीमान्त से तापमाप ऊपर या नीचे होने पर फूल गिरने लगते हैं और फलों का विकास धीमा पड़ जाता है।

नर्सरी तैयार करना

पैपरिका की खेती पौधशाला में नर्सरी तैयार करके की जाती है। एक हेक्टर में रोपण हेतु 600 ग्राम बीज पर्याप्त है। बीज की बुआई ज़मीन से 15 सें.मी. ऊँची क्यारियों में की जानी चाहिए। क्यारियों की चौड़ाई 75 सें.मी. व लम्बाई आवश्यकतानुसार रखी जानी चाहिए। बीजों की बुआई में पहले 2-3 ग्राम कैप्टान अथवा थायरम प्रति कि.ग्रा. बीज से उपचारित करना चाहिए। बीजों को क्यारी में 6 सें.मी. दूरी पर लाइनों में 1-2 सें.मी. गहराई पर बोने के बाद सूखी घास से ढक देना चाहिए। तापमान के अनुसार 15-20 दिनों में अंकुरण हो जाता है। 25⁰-30⁰ से. ग्रे. तापमान इसके लिए उचित है। बीज के उगते ही घास को हटा देना चाहिए। आर्द्रगलन, कमर तोड़ बीमारी के नियंत्रण के लिए पौध को बीच-बीच में 0.2 प्रतिशत कैप्टाफ अथवा फोलटाफ के घोल से उपचारित करना चाहिए। रोपाई के 40-50 दिन बाद रोपण के लिए सिंचाई रोककर पौध का दृढ़करण किया जाना चाहिए। इसकी रोपाई 45 सें.मी. x 45 सें.मी. की दूरी पर की जानी चाहिए। रोपाई के उपरान्त काटने वाली सूण्डी के



प्रकोप से सुरक्षा के लिए 3 ग्रा. फुराडान अथवा मिथाइल पैराथियान के चूर्ण का प्रयोग करना चाहिए। इसे 1-2 ग्राम प्रति पौधे की दर से पौधे के चारों तरफ डाल दिया जाता है।

खाद एवं उर्वरक

भूमि की तैयारी के समय प्रति हेक्टेयर 20-25 टन गोबर की खाद डालनी चाहिए। सूक्ष्म तत्वों की कमी से होने वाले दुष्प्रभावों की रोकथाम के लिए 10 कि.ग्रा. मल्टीप्लेक्स/हे. की दर से प्रयोग की जानी चाहिए। रोपाई से पूर्व क्यारियों में 60 कि.ग्रा. नाइट्रोजन, 100 कि.ग्रा. फोस्फोरस व 60 कि.ग्रा. पोटैश प्रति हे. की दर से मिला देनी चाहिए। रोपाई के तीन सप्ताह बाद 20 कि.ग्रा. पोटैश तथा 6 सप्ताह बाद 40 कि.ग्रा. नाइट्रोजन व 40 कि.ग्रा. पोटैश प्रति हे. की दर से मिला देनी चाहिए।

सिंचाई

प्रथम सिंचाई रोपण के तुरन्त बाद की जाती है। वर्षा एवं खेत की नमी के आधार पर सिंचाई देनी चाहिए। वर्षा के अभाव में एक सप्ताह के अन्तराल पर सिंचाई देनी चाहिए। पैपरिका की फसल जल-उहराव के प्रति बहुत ही संवेदनशील रहती है। अतः अतिरिक्त जल के निकास के लिए उचित व्यवस्था अत्यन्त आवश्यक है।

खतपतवार नियंत्रण

पहली निराई रोपण के 20-25 दिन

बाद करना आवश्यक है। उसके बाद समय-समय पर आवश्यकतानुसार खरपतवार हटाते रहना चाहिए।

तुड़ाई व सस्योत्तर प्रबन्धन

पूर्ण विकसित लाल फल प्रतिरोपण के 70-80 दिन बाद तुड़ाई के लिए तैयार हो जाते हैं। पके फलों की तुड़ाई 4-5 बार तक की जा सकती है। तुड़ाई के बाद फलों को छाया में ढेर लगाकर 2-3 दिन तक रख दिया जाता है ताकि फलों में समान रूप से गहरा लाल रंग विकसित हो जाए। मौसम के अनुसार फल 3-5 दिनों में पूर्णतः सूख जाते हैं। तेज धूप में रखने से रंग की गुणवत्ता पर असर पड़ता है। सुखाने से पहले फलों के रंग के आधार पर विभिन्न समूहों में बांट देना चाहिए ताकि प्रत्येक समूह को आवश्यकतानुसार निश्चित अवधि तक सुखाया जाए। सूखे फलों को पैकिंग करने से पहले बिना लाल रंग के, काले व सफेद धब्बों वाले फलों को निकाल देना चाहिए ताकि पाउडर का रंग यूनिट प्रभावित न हो। पैपरिका की गुणवत्ता लाल रंग व कम तीखापन पर निर्भर करती है। बीज व डंठल निकालन के बाद सूखे फलों से पाउडर तथा विलायक निस्सारण द्वारा ओलियोरेजिन बनाया जाता है। विदेशों में मीठी पैपरिका की बड़ी मांग है, जबकि भारतीय उपभोक्ताओं को तीखी पैपरिका का पाउडर पसन्द है।

उपज

पैपरिका की अलग-अलग किस्मों

की उपज अलग-अलग है। के टी पी एल - 19 के ताजा फलों की पैदावार 25-30 टन प्रति हे. है। सुखाने के बाद यह औसत 15-20 प्रतिशत अर्थात् तक रह जाती है 6-7 टन /हे।

भंडारण

साधारणतया पैपरिका उत्पाद बहुत जल्दी खराब नहीं होते, लेकिन बहुत ज्यादा दिनों तक भंडारित भी नहीं किए जा सकते हैं। शीत संग्रह में इसकी गंध व रंग 6 महीने तक सुरक्षित रह सकते हैं। जमाव बिन्दु पर इसे और भी लम्बी अवधि तक रख सकते हैं। प्रकाश के प्रभाव से रंग में कमी आ जाती है।

पौध संरक्षण

पत्तियों का कवकजनित धब्बा रोग

यह गर्म व नम मौसम में होने वाली बीमारी है जो कवक द्वारा होती है। रोकथाम के लिए जिनेब अथवा कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 2.5 ग्राम लीटर जल तथा सल्फेक्स 0.3 का छिड़काव करना चाहिए।

पत्तों का बैक्टेरियाजनित धब्बा रोग तथा फल सड़न रोग

जीवाणुनाशक दवाई स्ट्रेप्टोसाइक्लिन के 1-2 ग्राम लीटर जल के घोल के छिड़काव के द्वारा काबू पाया जा सकता है। कीटों जैसे एफिड, थ्रिप्स, मकड़ी, फलछेदक या रोंएदार सूंडी से सुरक्षा के लिए इन्डोसल्फॉन 0.05 का छिड़काव करना चाहिए।





With Best Compliments From,

MOODY ICL CERTIFICATION LTD.,

(Group Company of Moody international, UK)



Our Services:

➤ **System Certification**

- QMS ISO 9001:2008 (UKAS/NABCB)
- EMS ISO 14001:2004 (UKAS)
- OHSAS: 18001.
- ISMS ISO 27001 (UKAS)
- TS 16949 (IATF)
- AS 9100

➤ **Food Certification**

- FSM 22000:2005 (UKAS)
- ISO 9001 + HACCP
- Eurepgap (UKAS/COFRAC)
- BRC (British Retail Consortium) Certification
- Marine Stewardship Council (Chain of Custody)
- GMP (Good Manufacturing Practice) for procedures of animal feed
- GTP (Good Training Practice) for cereals and grain storage
- Responsible Fishing Scheme (RFS)

➤ **Social Certification:**

- WRAP Certification
- SA 8000

➤ **Product Certification**

- CE Marketing
- Directives Covered*
- PED, SPVD, TPED, ATEX
 - Machinery, LVD, EMC, RoHS
 - Medical Devices, Invitro and active Implantable Devices
 - Construction products, Toys
 - ASME Stamping (U, S etc. Stamping)
 - Other legal compliance certification
 - IBR, MOM, DOSH Approvals
 - WEEE/IECQ QC 080000

Training Courses:

Moody International Provides a complete range of Technical and General Management Trainings

MOODY ICL CERTIFICATION LTD.

(Group Company of Moody international, UK)

*38, DJ Complex, 7th Street,
Cross Cut Road, Gandhipuram,
Coimbatore - 641012.*

Ph: 0422 – 4373265, Tele Fax: 0422 – 4373309

Mobile: 9447124569.

E-mail: micl.coimbatore@moodyint.com, pvrkin@yahoo.com

सौंफ में कीट-रोग एवं फसलोत्तर प्रबन्धन

डॉ. तखतसिंह राजपुरोहित

34, इमरतिया बेरा, पावटा सी रोड़
जोधपुर (राजस्थान) - 342 010

बीजीय मसालों में सौंफ एक ऐसी फसल है जिसका उपयोग विभिन्न खाद्य पदार्थों जैसे सूप, चटनी, पेस्ट्री, मिष्ठान, ब्रेडरोल, शराब या मध्य, मांसाहारी व्यंजन एवं आचार छोंकने इत्यादि में सुगन्ध एवं स्वाद हेतु मसाले के रूप में किया जाता है। आयुर्वेदिक औषधिक उद्योग में सौंफ का प्रयोग काफी महत्वपूर्ण है। इसकी पत्तियां मूत्रवर्धक तथा पेट साफ करने वाली, बीज उत्तेजक, वात विकार रोधक एवं छाती, तिल्ली तथा गुर्दे की बीमारियां को ठीक करने के लिए उपयोगी है। वर्ष 2005-06 में अप्रैल से मार्च तक 3,575 टन सौंफ निर्यात की गई जिससे हमारे देश को 2,380 लाख रुपये की विदेशी मुद्रा प्राप्त हुई। मुख्य रूप से सौंफ की खेती गुजरात, राजस्थान, पंजाब, उत्तर प्रदेश और हरियाणा में की जाती है। सौंफ शरद ऋतु में उगाई जाने वाली फसल है। इसकी

अच्छी वृद्धि व उपज के लिए ठण्डा व शुष्क मौसम उपयुक्त रहता है। फूल आने व बीज बनने के समय यदि बादल छाये रहे या वातावरण में नमी अधिक हो तो फसल पर कीट-रोग का प्रकोप बढ़ जाता है। फूल आने की अवस्था पर पाला पड़ने की संभावना रहती है जिससे नुकसान होता है। सौंफ के प्रमुख कीट व रोग प्रबन्धन इस प्रकार है :-

मोयला, पर्णजीवि (थ्रिप्स) एवं मकड़ी (बरुथी)

मोयला सौंफ के पौधे के कोमल भाग से रस चूसता है तथा फसल को काफी नुकसान पहुँचाता है। थ्रिप्स कीट बहुत छोटे आकार का होता है तथा कोमल एवं नई पत्तियों से हरा पदार्थ खुरचकर खाता है, जिससे पत्तियों पर धब्बे दिखाई देने लगते हैं तथा पत्ते पीले होकर सूख

जाते हैं। मकड़ी छोटे आकार का कीट है जो पत्तियों पर घूमता रहता है व रस चूसता है जिससे पौधा पीला पड़ जाता है।

प्रबन्धन

कीटों के नियंत्रण के लिए डाइमिथोएट 30 ई.सी. या मैलाथियॉन 50 ई.सी. या एण्डोसल्फॉन 35 ई.सी. एक मिली लीटर प्रति लीटर पानी के हिसाब से छिड़कना चाहिये। यदि आवश्यक हो तो यह छिड़काव 15 से 20 दिन बाद दोहरावें।

चूर्णिल आसिता या छाछिया (पाउडरी मिल्ड्यू)

यह रोग 'बुकनी रोग' या 'खर्रा रोग' नाम से भी जाना जाता है। इस रोग के प्रकोप से सौंफ की पत्तियों, फूलों व कोमल दानों पर सफेद चूर्णीय पदार्थ जम जाता है जिससे प्रकाश संश्लेषण क्रिया पर



प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है एवं पौधे कमजोर हो जाते हैं और जल्दी पक जाते हैं जिससे सौंफ के उत्पादन में कमी आती है।

प्रबन्धन

रोग के लक्षण दिखाई देते ही 20 से 25 किलो गंधकचूर्ण प्रति हेक्टर का भुरकाव करना चाहिये या घुलन-शील गंधक 0.2% घोल या केराथेन 0.1% घोल का छिड़काव करना चाहिये। आवश्यकतानुसार 15 दिन बाद दोहरावें।

झुलसा

यह रोग फसल की बुवाई के 50 से 80 दिन बाद नीचे की पत्तियों पर कोणीय धब्बों के रूप में दिखाई देता है। धब्बे धीरे-धीरे विकसित होकर बड़े हो जाते हैं तथा राख के रंग की फफूंदीय वृद्धि से ढक जाते हैं। रोग की तीव्रता में दूर से ही ऐसा लगता है जैसे फसल पर राख का भुरकाव कर दिया हो। बाद में फसल काली हो जाती है अतः इस रोग को कालिया भी कहते हैं। अगर यह बीमारी फसल की प्रारंभिक अवस्था में आ गई हो तो फसल में दाने ही नहीं बनते। रोग के देर से आने पर दाने तो बनते हैं परन्तु इनका विकास नहीं हो पाता जिससे उपज व दानों की गुणवत्ता पर भी विपरीत प्रभाव पड़ता है। यह रोग रेमुलेरिया एवं आल्टरनेरिया नामक कवकों से होता है।

प्रबन्धन

सौंफ की फसल पर झुलसा रोग के लक्षण दिखाई देते ही मेन्कोजेब 0.2% या

कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 0.2% घोल का छिड़काव करना चाहिए। आवश्यकतानुसार 15 दिन के अन्तराल पर दोहरावें।

तना एवं जड़ गलन रोग

इस रोग के प्रकोप से तना नीचे से मुलायम हो जाता है व जड़ सड़ जाती है। जड़ों पर छोटे काले स्कलेरोशिया दिखाई देते हैं, पौधे मर जाते हैं। यह रोग स्कलेरोटिनिया एवं फ्यूजेरियम फफूंदों से होता है। स्कलेरोटिनिया तना गलन में स्कलेरोशिया तने के अन्दर बड़े आकृति के पाए जाते हैं।

प्रबन्धन

बीज बुवाई से पूर्व कार्बण्डाजिम 0.2% से उपचारित करके बोएं एवं नर्सरी में 0.2% केप्टान के घोल से ड्रिचिंग करके रोग नियंत्रण किया जा सकता है। तना गलन नियंत्रण हेतु कार्बण्डाजिम 0.1% घोल का छिड़काव करें। आवश्यकतानुसार दोहरावें।

गूंदिया

सौंफ में गूंदिया रोग का आक्रमण पुष्पक्रमों पर होता है। पुष्पक्रमों से लसलसा गूंदिया पदार्थ निकलता है जिसके कारण पुष्पक्रम सिकुड़कर अंत में सूख जाता है। इससे फसल का भारी नुकसान होता है।

प्रबन्धन

लम्बी अवधि वाले फसल चक्र अपनाने व स्वस्थ बीजों को काम में लेने

से इस बीमारी में कमी होती है।

फसलोत्तर प्रबन्धन

सौंफ के दाने गुच्छों में आते हैं व एक ही पौधे के सब गुच्छे एक साथ नहीं पकते। अतः कटाई एकसाथ नहीं हो सकती। जैसे ही दानों का रंग हरे से पीला होने लगे गुच्छों को तोड़ लेना चाहिये। सौंफ की उत्तम पैदावार केलिए अधिक पकाकर पीला नहीं पड़ने देना चाहिए। सुखाते समय पलटते रहना चाहिए। छत्रकों की कटाई कर साफ जगह पर सुखाना चाहिए। बुवाई हेतु बीज प्राप्त करने के लिए मुख्य छत्रकों के दाने जब पूर्णतया पककर पीले पड़ने लगे तभी कटाई करनी चाहिए। तुड़ाई के बाद एक सप्ताह के लिए ऐसे स्थान पर छत्रकों को सुखाते हैं जहां सूर्य की रोशनी सीधी न पड़े। सुखाने के पश्चात् पीट कर बीज अलग कर लेते हैं। पूर्णतः सुखाई हुई सौंफ को साफ बोरियों या कोठियों में भर कर नमी रहित गोदामों में रखना चाहिये ताकि उनके दानों का रंग एवं चमक बनी रहे। सौंफ एक निर्यात की वस्तु है इसलिए इसमें साफ सफाई का ध्यान रखें। मिट्टी, कंकड़, धूल व कचरे को बीज में मिलने से बचावें। गोदामों में पक्षियों के पंखों, चूहों व अन्य पक्षियों के मलमूत्र से बीज को मिलने से बचावें जिससे बीज में विष फफूंद नहीं पनपे तथा सौंफ के बीज में मिलावट न हो। साफ सुथरे बीज को ही बाज़ार भेजें।

□

कृषि आधारित विकास के नए आयाम

कुमार मयंक

एच-76, शास्त्रीनगर

मेरठ - 250004 (उ.प्र.)

“उत्तम खेती मध्यम बान, निखद चाकरी भीख निदान”। लोक कवि घाघ ने सदियों पहले खेती को उत्तम बताया था, लेकिन यह बात तब के लिए समयानुकूल थी। अब समय बदल गया है अतः स्थिति और है। अब भी देश की करीब तीन चौथाई आबादी खेती पर निर्भर है, क्योंकि कृषि की प्रधानता हमारे देश में सदियों पुरानी है। सन् 1951 में जब नियोजित विकास शुरू हुआ था तो उस वक्त की स्थिति और ज़रूरतों के हिसाब से हमारे नीति निर्माताओं ने अर्थव्यवस्था का आधार कृषि को ठीक ही चुना था। सभी विकासशील देशों में कृषि आधारित अर्थव्यवस्था वर्तमान है। हमारा देश भी इसका अपवाद नहीं। कृषि और किसान हमारे देश की रीढ़ हैं।

भारत में समाजवाद और पूंजीवाद के बीच के मार्ग मिश्रित अर्थव्यवस्था का अंगीकार किया गया है। बीते छः दशकों में हमारे देश ने बहुत अधिक तरक्की की है। सन् 1991 में शुरू उदारीकरण के बाद हुई तरक्की की रफतार तो बहुत तेज रही है। यद्यपि कृषि उत्पादन के क्षेत्र में हुई कई गुना वृद्धि भी हमें उत्साहित करती है, किंतु इसमें सिंचित क्षेत्रों की स्थिति अधिक बेहतर है। हमारे देश में

अभी सिर्फ 40 फीसदी इलाका ही पूर्ण सिंचित है। कहीं सूखा तो कहीं बाढ़ का कहर अक्सर किसानों को परेशान करता रहता है। कालाहांडी, विदर्भ और उत्तर प्रदेश में बुंदेलखंड आदि पिछड़े इलाकों के गरीब व कर्जदार किसानों की बेबसी तेजी से बढ़ी है। कृषि लागत बढ़ रही है, उत्पादकता व लाभ की दर घट रही है। यह स्थिति अच्छी नहीं है। ऐसे में सहकारिता एक उत्तम विकल्प के रूप में निर्बल वर्ग को भरपूर सहारा देती है।

आजकल आई.टी., बैंकिंग, विमानन, बायोटेक, शिक्षा, मेडिकल व निर्माण जैसे अनेक क्षेत्रों में समृद्धि बरस रही है। अतः लगता है कि अब समय आ गया है कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को अव्यवस्था से बचाने के लिए। उसके विकल्पों पर गंभीरता पूर्वक विचार किया जाए। अर्थात् कृषि आधारित उद्योगों को विशेष रूप से बढ़ावा दिया जाए। विकसित राष्ट्रों में सेवा और उद्योग जैसे उत्कृष्ट क्षेत्र पहले और कृषि बाद में आती है। पड़ोसी देश चीन औद्योगिक उत्पादन में और हमारा देश सेवा क्षेत्र में नए आयाम रच रहे हैं। वैसे भी समय और आवश्यकता के अनुरूप परिवर्तन और संशोधन हर युग, हर काल में होते ही रहते हैं। बेहतरी के

लिए विकल्प तलाशना अच्छी बात है। यही सच, सही और बुद्धिमानी भी है। अतः सुधारात्मक परिवर्तन किए जाएं।

किसानों का बल

सामाजिक समानता, समरसता बढ़ाने का काम सहकारिता से बखूबी किया जा सकता है। दरअसल सहकारिता की अवधारण मूल रूप से हमारे जीवन को पहले प्रभावित करती है। सहकारिता का व्यावसायिक रूप तो बाद में हमारे सामने आता है। सहकारिता ज़िंदगी को बेहतर ढंग से जीने का तरीका है। सहकारिता हमें उदारता सिखाती है। सहयोग देना व लेना सिखाती है। एक कंपनी और कोआपरेटिव में बहुत बड़ा अंतर होता है। कंपनी में पूंजी की प्रधानता होती है तो कोआपरेटिव में इंसान को महत्व दिया जाता है। वहां एक व्यक्ति धनबल से कितने ही शेर खरीद सकता है, लेकिन यहां एक आदमी का एक ही अंश होता है। मानवीयता की नज़र से देखा जाए तो यह बहुत बड़ी बात है। इससे प्रगति के साथ साथ सामाजिक सद्भाव भी बढ़ता है। लेकिन जब बात खेती किसानों की आती है तो सहकारिता की भूमिका और भी महत्वपूर्ण हो जाती है क्योंकि यह



निर्बलों की ढाल साबित होती है। किसानों की रीढ़ बनती है।

शेष हैं संभावनाएं

आर्थिक उदारीकरण तथा भूमंडलीकरण के इस नए दौर में विश्वपरिदृश्य बहुत तेजी के साथ बदल रहा है। यह सिलसिला जारी है तथा आगे भी यह क्रम बना रहेगा। सवाल तो कृषि और कृषकों के बदलने का है। आधुनिक प्रवृत्तियों को आत्मसात करने का है। कृषि विपणन अब पहले जैसा नहीं रहा। पहली जैसी स्थितियां नहीं रहीं। अतः नई चुनौतियों का सामना मज़बूती से करना होगा। प्रगति की नई दिशाएं नए द्वार की प्रतीक्षा कर रही हैं। आज युग प्रबंधकीय कौशल का है। अतः रुग्ण सहकारिताओं का पुनरुद्धार करने के लिए स्वर्ण अवसर है। उदाहरण के लिए एक प्रसिद्ध सहकारिता सेवा क्षेत्र में उतर कर बीमा की सुविधा दे रही है।

सेवा और उद्योग के क्षेत्रों में अनंत, असीम और अथाह संभावनाएं मौजूद हैं। आवश्यकता उत्साहवर्धक पहल करने की है। याद करें वो शुरुआती दिन जब अमूल और इफको ने अपने कदम रख कर सहकारिता के नए युग की शुरुआत की थी। आज पूरे देश ही नहीं दुनिया भर में इन चमकते सितारों का नाम रोशन है। नए अध्याय, नई इबारत लिखने और नया इतिहास रचने के लिए हिम्मत से कदम आगे बढ़ाने की ज़रूरत होती है। एक ही जगह खड़े रह कर कदमताल रते रहने और पसीना पसीना होने का वक्त अब

नहीं रहा। ज़रूरत कुछ नया कर दिखाने व मिसाल बन जाने की है ताकि सहकारी विकास के नए आयाम रचे जा सकें।

सहकारी विकास

सहकारिता के क्षेत्र में समयानुकूल सुधारात्मक परिवर्तनों से गति तेज होगी। अधिसंख्य सहकारी शक्कर कारखाने, दाल एवं तेल मिलें, दुग्ध संयंत्र और प्रक्रियात्मक इकाइयां विस्तारीकरण तथा आधुनिकीकरण की राह देख रहीं हैं। बदलाव तो हर काल हर युग में होते रहे हैं। देश काल और परिस्थितियों के अनुसार ऐसा संशोधन होना भी चाहिए। ध्यान देने योग्य बात है कि जब भारत में सहकारिता आंदोलन की शुरुआत हुई थी तो कार्य केवल कृषि ऋण तक ही सीमित था। धीरे धीरे अनेक नए नए क्षेत्र शामिल हुए सहकारिताओं का विकास और विस्तार हुआ और सहकारिता फली फूली। आज भारत में सहकारिता का अत्यंत विराट रूप हमारे सामने है।

त्रेता युग में लंका-प्रवेश के समय हनुमान जी ने अपना रूप स्वरूप बदल कर मच्छर के समान सूक्ष्म कर लिया था तो द्वापर में श्री कृष्ण जी ने स्वयं को अर्जुन के समक्ष विराट रूप में कर लिया था। सम्राट अशोक ने बौद्ध धर्म का प्रचार किया था तो अकबर ने सर्वधर्म समभाव को ले कर एक नया धर्म दीन-ए-इलाही चलाया था। ये बदलाव लाने के कुछ नमूने सिर्फ मिसालें ही नहीं मशालें भी हैं जो हमें रास्ता दिखाती हैं, सुधारात्मक परिवर्तन का लाभकारी मार्ग बताती हैं।

खुशहाल किसान

अपेक्षित परिवर्तन के परिणामस्वरूप ही कृषि आधारित ग्रामोद्योग, खाद्य, प्रसंस्करण इकाइयां, मूल्यसंवर्धित उत्पाद, शिक्षा, सूचना व संचार तकनीक तरक्की के नए द्वार सिद्ध हो रहे हैं। हो रही बढ़त काबिले तारीफ है। लक्षित 9-10 प्रतिशत विकास दर का अर्थ है कि देश की गरीबी अब जल्दी दूर होगी, ऐसा लगने लगा है। बस विकासरथ दौड़ाने के लिए उपयुक्त पथ की दरकार है। उदाहरण के लिए खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का विस्तार इस बात का साक्षी है। हर साल खराब होने वाले खाद्यान्न, फल व सब्जियों आदि में अरबों रुपए की क्षति को प्रसंस्करण द्वारा रोका जा सकता है। इससे किसानों का भी भला होता है। उन्हें उनकी कृषि उपज का पूरा व लाभकारी मूल्य मिलता है। देशहित में यह बेहद ज़रूरी है कि हमारी कृषि, कृषक और अर्थव्यवस्था मज़बूत हो, क्योंकि खुशहाली इसी से आएगी। बदलते भारत में समग्र विकास के लिए 11 वीं पंचवर्षीय योजना के मसौदे में आर्थिक विकास की दर 9 फीसदी और कृषि की विकास दर 4 फीसदी रखी गई है। अतः एक मुहिम चलनी चाहिए ताकि समग्र विकास से न केवल आर्थिक संपन्नता बढ़े बल्कि गांव शहर की दूरियां मिटें, विषमता घटे और गरीब अमीर के बीच की खाइयां पटें।





मध्यप्रदेश के छिन्दवाडा में मसाला गुणवत्ता सुधार प्रशिक्षण कार्यक्रम

ग्राम मेघासिवनी में स्पाइसेस बोर्ड, भारत सरकार के सहयोग से ग्रामीण विकास मण्डल, छिन्दवाडा ने दि. 15-1-2009 को मसाला फसल गुणवत्ता सुधार प्रशिक्षण कार्यक्रम का शुभारंभ किया गया। स्पाइसेस बोर्ड के सदस्य माननीय श्री. बलकरन पटेल जी से दीप प्रज्वलित कर कराया।

माननीय श्री बलकरन पटेल (सदस्य स्पाइसेस बोर्ड), श्री. सी.एस. घटानी (मार्केट इन्टेलिजेंस अधिकारी, स्पाइसेस बोर्ड), श्री. एस के श्रीवास (सेवा निवृत्त कृषि सहायक

उपसंचालक), श्री. पी.एल. देशमुख (सेवा निवृत्त कृषि विस्तार अधिकारी), श्री. गुलाबराव (सफल कृषक, ग्राम लिंगा) और श्री. जी.सी. मालवीया (संचालक ग्रामीण विकास मण्डल छिन्दवाडा) कार्यक्रम में उपस्थित थे।

प्रशिक्षण कार्यक्रम में सर्वप्रथम स्पाइसेस बोर्ड के मार्केट इन्टेलिजेंस अधिकारी श्री सी.एस. घटानी ने किसानों को स्पाइसेस बोर्ड/मसाला पार्क छिन्दवाडा की समस्त योजनाओं व क्रियाविधि की जानकारी दी व समझाया कि मसाला फसल के विपणन का



प्रशिक्षण शिविर में स्पाइसेस बोर्ड के सदस्य श्री बलकरन पटेल सभा को संबोधित करते हुए



श्री. एस के. श्रीवास सभा को संबोधित करते हुए



कुशल कृषक श्री गुलाबराव द्वारा प्रशिक्षण शिविर में संबोधन



श्री. पी.एल. देशमुख का संबोधन



एक नया रास्ता खुलेगा। इसके बाद कार्यक्रम में उपस्थित विषय विशेषज्ञ सेवा निवृत्त कृषि सहायक उपसंचालक श्री. एस.के. श्रीवास ने किसानों को कृषि की तकनीक, बीमारियों से बचाव के उपाय, फसल गुणवत्ता में सुधार के तरीके के बारे में विस्तार से समझाया जिससे किसानों को संतोषजनक जानकारी प्राप्त हुई। इसके बाद उपस्थित विषय विशेषज्ञ श्री. पी.एल. देशमुख ने किसानों को स्पाइसेस पार्क के उपयुक्त गुणवत्ता वाली फसल की जानकारी दी और समझाया कि हमें फसल का उत्पादन कैसे करना चाहिये ताकि हमारी फसल को अच्छा मूल्य प्राप्त हो सके। इसी के साथ किसानों ने अपनी समस्याएँ रखी जिन समस्याओं का समाधान विशेषज्ञों द्वारा किया गया। इस के साथ कार्यक्रम में श्री. बलकरन पटेल ने कहा कि मैं भी एक किसान हूँ और सभी किसानों की

समस्याओं को समझते हुए हम यह प्रयास कर रहे हैं कि स्पाइसेस पार्क का लाभ हमारे जिले के किसानों को मिले। इस हेतु आप सभी अपनी-अपनी समस्या को विशेषज्ञों के समक्ष रखें व निराकरण को समझे और अच्छी मसाला फसल का उत्पादन करें व अच्छा मूल्य प्राप्त करें ताकि हम किसानों की स्थिति में सुधार आ सके। इसी के साथ ग्राम लिंगा के अनुभवी कृषक श्री गुलाबराव ने किसानों के अपने अनुभव किसानों को बताये जिससे किसानों को काफी प्रेरणा प्राप्त हुई। कार्यक्रम का संचालन ग्रामीण विकास मण्डल के संचालन श्री जी. सी. मालवीय ने किया व मसाला फसल गुणवत्ता सुधार प्रशिक्षण कार्यक्रम की जानकारी देते हुये बताया कि यह प्रशिक्षण कार्यक्रम जिला छिन्दवाडा के सभी विकास खण्डों में आयोजित कराया जावेगा जिसमें कुल

25 प्रशिक्षण के आयोजन कराने की कार्ययोजना है व जिला स्तर पर दो मास्टर ट्रेनिंग का आयोजन कराया जायगा जिससे हजारों किसानों को उक्त प्रशिक्षण का लाभ मिलेगा।

यह प्रशिक्षण किसानों के लिये अत्यन्त लाभकारी सिद्ध हुआ व होगा क्योंकि किसानों को अनेक ऐसी जानकारी प्राप्त हुई जो जानकारी किसानों को ज्ञात ही नहीं थी। वे नहीं जानते थे कि स्पाइसेस पार्क हमारे लिये कितना फायदे मंद हो सकता है, हमें कृषि कार्य किस पद्धति से करना चाहिये हमारी फसल की बिक्री कैसे ही सकती है व विज्ञानिकों से कैसे समस्या जानी जा सकती है इत्यादि।

पद्मा सिंगारे
सचिव, ग्रामीण विकास केंद्र
छिन्दवाडा
□

मिर्च पर क्षेत्रीय सेमिनार



श्री. प्रह्लाद जोशी, सांसद, धारवाड मिर्च पौधे को पानी डालकर मिर्च सेमिनार का उद्घाटन करते हुए



सेमिनार के प्रतिभागी रोपक

अप्रैल माह में मसाला फसलों के कृषि कार्य

डी.एन. धोटे बगियावाला
एच डी एक्स-13, डूप्लेक्स, किटियानी
मंदसौर (म.प्र.)-458 001

हमारे देश का विशाल विस्तार अपने आप में विश्व की लगभग सभी प्रकार की जलवायु एवं भौगोलिक परिस्थितियां समेटा हुआ है, इसी वजह से पूरे देश में एक ही समय तापमान, आर्द्रता, हवा की गति, दिशा, प्रकाश अवधि आदि अलग अलग स्थानों पर अलग अलग होते हैं। इसके कई लाभ हैं। इस भिन्नता के कारण ही हमारे पास जैव-विविधता का भंडार है, (जो अब विविध कारणों से घटता जा रहा है)। महत्वपूर्ण मसालों की लंबी सूची है, जो घरेलू और विश्व बाजार में सदैव ग्राहकों द्वारा वांछित रहती है। प्रस्तुत विवरण में समय पर मसाला फसलों के कृषि कार्यों को संपादित कर गुणवत्ता एवं उपज बढ़ाने के साथ लागत मूल्य कम किया भी जा सकता है।

अप्रैल माह में मसाला फसलों से संबंधित कृषि कार्य:-

सर्वप्रथम तो पिछले माह में शेष रहे कार्यों को जल्दी पूरा करें। बेमौसम वर्षा तथा अचानक बढ़े या घटे तापमान के कारण अन्य आकस्मिक कार्यों को प्राथमिकता दें।

अदरक-हल्दी

आगामी फसल हेतु फसल चक्र

अपनाते हुए, उपयुक्त खेत का चयन करें। खेत में पानी नहीं भरता हो, मिट्टी उपजाऊ एवं अधिक जीवांश वाली होनी चाहिए। विगत दो वर्षों से अदरक-हल्दी नहीं लगाई गई हो। खेत की गहरी जुताई कर धूप खाने दें। फिर अच्छी तरह 3-4 बार जुताई कर क्यारियां तैयार कर लें। क्यारियां 1 मीटर चौड़ी 20-25 सें.मी. ऊंची तथा ढाल के अनुसार लंबी रखें। समतल होने पर लंबाई अधिक तथा अधिक ढाल होने पर लंबाई कम होगी।

मिट्टी की जांच मुख्य तथा सूक्ष्म तत्वों के लिए अवश्य करायें। (यह कार्य न केवल अदरक-हल्दी बल्कि अन्य सभी फसलों के लिए भी करायें)।

क्यारियों पर 30 से 40 टन/गोबर की खाद अथवा कंपोस्ट मिट्टी में अच्छी तरह मिला दें। क्यारियों के साथ ही वर्षा के अधिक पानी के निकास का प्रबंध भी अवश्य करें।

मिट्टी की जांच के अनुसार पोषक तत्वों की पूर्ति करें। सामान्यतः यह मात्रा 100:80:80 कि.ग्रा. नेत्रजन: स्फूर: पोटेश प्रति हेक्टर दें। स्फूर एवं पोटेश की पूर्ण मात्रा तथा नेत्रजन की आधी

मात्रा अंतिम जुताई के समय मिट्टी में मिला दें।

बीज हेतु 20-25 ग्राम वजनवाले कंदों का प्रयोग करें। अदरक के लिए 18-20 किंवटल तथा हल्दी के लिए 20-25 किंवटल की आवश्यकता होती है। बीज की हल्दी-अदरक लगाने का कार्य अप्रैल माह के अंत तक या मई के प्रथम सप्ताह में अवश्य कर दें। अदरक 25 x 30 सें.मी. तथा हल्दी 20 x 25 सें.मी. दूरी पर 3-5 सें.मी. गहराई पर लगाकर ऊपर से खाद से ढक दें। अदरक हल्दी के बीज के रूप में उपयोगी कंदों को कीट एवं रोग नियंत्रण हेतु (क्रमशः क्विनॉलफॉस 4 मि.ली. एवं डायथेन एम-45 (1 ग्राम/ली.) घोल में अलग-अलग आधे घंटे तक डुबोकर बीजोपचार करें। फिर कंदों को छाया में फैलाकर सुखाकर रोपण करें।

आजकल ट्राइकोडर्मा 5-10 ग्राम प्रति कि.ग्रा. से भी बीजोपचार की अनुशंसा की जाती है। बीज बतौर उन्नत किस्मों का ही उपयोग करें।

हल्दी-अदरक की बुवाई के उपरांत हरी पत्तियों की मल्टिचिंग (15 टन प्रति हेक्टर) करें। उससे नमी संरक्षण, अच्छा



अंकुरण एवं खरपतवार नियंत्रण के साथ ही भूमि में जीवांश की मात्रा बढ़ने से उत्पादकता भी बढ़ जाती है।

हल्दी अदरक में संगृहित बीज को पलट कर अवश्य देखें।

सौंफ/जीरा/अजवाइन/सुआ/धनिया/मेथी

इन बीज मसालों की कटाई परिपक्वता के आधार पर करते हुए, साफ स्थान पर गहाई, सफाई, ग्रेडिंग कर साफ सुथरे बोरे में 10% नमी होने तक सुखाने के बाद भरकर विपणन हेतु भेजे अथवा संग्रहण करें। संग्रहण ठंडे-शुष्क, कीड़े-चूहों से मुक्त स्थान पर करें। बीज का प्रमाणीकरण के अनुसार संग्रहण/प्रसंस्करण आदि कर सुरक्षित भंडारण करें।

सेलेरी

आवश्यकतानुसार नव रोपित फसल को सिंचाई दें। पूर्व की फसल में 80% गुच्छे के रंग भूरा होने पर कटाई शुरू कर दें। सफाई से थ्रेशिंग, विनोविंग कर सुखाकर पैकिंग करें तथा विपणन व संग्रहण हेतु भेजें।

पुदीना (मेंथा)

इस माह में भी रोपाई की जा सकती है। पूर्व रोपित फसल में आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। कटाई की अवस्था हो तो कटाई कर तेल निकालें। कटाई उपरांत नेत्रजन देकर सिंचाई अवश्य करें।

मिर्च

खेत में खड़ी फसल में आवश्यकतानुसार सिंचाई, निंदाई-गुड़ाई करें।

- नर्सरी में पौध संरक्षण उपाय अपनाकर अभी से वायरस की रोकथाम करें।
- नर्सरी में तैयार पौधों का इस माह के मध्य से रोपण कर दें।
- पौधे दोपहर उपरांत 30 x 60 सें.मी. पर लगाकर सिंचाई करें। नेत्रजन, स्फूर, पोटाश (35:50:50) कि.ग्रा./हे. रोपण के समय दें। 10-15 दिन बाद मृत पौधों के स्थान पर दूसरे पौधे लगायें। रोपण के 30 दिन एवं उसके 45 दिन बाद क्रमशः 15 एवं 20 कि.ग्रा. नेत्रजन खड़ी फसल में दें।
- पूर्व रोपित फसल में मिर्च की तुड़ाई हरी मिर्च हेतु फल पूरा आकार ग्रहण करने पर तथा लाल मिर्च हेतु फलों का रंग लाल होने पर करें। पौधों को अधिक पकाने या सुखाने से उपज एवं गुणवत्ता घटती है। तुड़ाई के पहले छिड़काव नहीं करें। तुड़ाई के उपरांत 10% नमी रहने तक साफ सुथरे स्थान पर सुखायें। बदरंग, टूटी, फूटी मिर्च की छंटाई, ग्रेडिंग कर साफ बोरे में पैकिंग करें। विपणन अथवा संग्रहण हेतु भेजें। संग्रहण ठंडे, शुष्क, कीट-चूहों से मुक्त स्थान

पर करें। दीवार से 40-50 सें.मी. दूर, लकड़ी की पट्टियों पर रखें।

पौध संरक्षण हेतु

मिर्च में विविध कीट-रोग हेतु निम्नानुसार पौध संरक्षण उपाय अपनाएं

- फल छेदक-मोनोक्रोटोफॉस (2 मि.ली./ली.) अथवा नीम-बीज सत - 5%
- वायरस रोग/रस चूषक कीट-मोनोक्रोटोफॉस/डायमिथोयेट/मैलाथियान (2 मि.ली./ली.)
- फल सड़न-केप्टान (1.5 ग्राम/ली.) या मेंकोजेब (2.5 ग्राम/ली.), कॉपर आक्सी क्लोराइड (3 ग्राम/ली.)
- एंथ्रेक्नोज-मेंकोजेब (2 ग्राम/ली.) या डोडीन/ट्राइ डिमेफॉन (1 मि.ली./ली.)
- जीवाणुधब्बा - स्ट्रेप्टो साइक्लीन (1 ग्राम/5 लीटर)

वैनिला

- आवश्यकतानुसार सिंचाई, गुड़ाई, मिट्टी चढ़ाना, मल्लिंग, तुड़ाई एवं लताओं को आधार से बांधने का कार्य करें।
- कृत्रिम परागण कुशल श्रमिकों द्वारा प्रातः 6 बजे से दोपहर 1 बजे तक करायें।
- वायरस ग्रस्त पौधे देखते ही उखाड़ कर नष्ट कर दें।
- नमी बनाये रखने के मिस्ट, माइक्रो



स्प्रिंगलर अथवा स्प्रिंगलर चलाएं।

काली मिर्च

- पौधशाला में नियमित सिंचाई करें, सीधी धूप से पौधों को बचाएं।
- इस माह में पत्तियों में सड़न दिखेगी, अतः केप्टान (0.1%) या कार्बोडैज़िम (0.2%) या बोर्डो मिश्रण का (1%) छिड़काव एवं थैलियों में पौधों की ड्रेंचिंग करें।
- इस रोग से ग्रस्त पौधों को पौधशाला से हटाकर नष्ट कर दें ताकि रोग खेत में न फैलें।
- पूर्व में लगाये युवा-बगीचों में सिंचाई, गुड़ाई, मल्लिंग एवं छाया प्रबंध करें। सूखे से सुरक्षा करें।
- तुड़ाई बाकी हो तो परिपक्वता अनुसार तुड़ाई करते रहे।
- आगामी दो वर्षों बाद जहां काली मिर्च लगाना हो वहां स्टैंडर्ड देते हुए पंगारा/मुरिककु (इरीथ्रिना इंडिका), सुबाबूल या सिल्वर ओक के पौधे समतल खेत में 3 मी. x 3 मी. तथा ढालू खेत में कतार में 2 मी. x 2 मी. तथा कतारों का अंतर 4 मी. का रखते हैं। काली मिर्च के पौधों के लिए पौधे के आसपास गुड़ाई कर जड़ तने से थोड़ा दूर मिट्टी में चूना (500 ग्राम/पौधे) मिलाएं।

इलायची (छोटी एवं बड़ी)

पौधशाला में आवश्यकतानुसार

सिंचाई, निंदाई-गुड़ाई, मिट्टी चढ़ाना, मल्लिंग करें।

- पौधशाला में पौधों की उचित बढ़वार के लिए, पर्णाय छिड़काव हेतु (फोलियर स्प्रे), यूरिया (4 ग्राम सुपरफोस्फेट (3 ग्राम), म्यूरेट ऑफ पोटाश (2 ग्राम) का पानी (1 लीटर) में घोल तैयार करें। मिट्टी में देने के लिए 3 भाग नेत्रजन, 2 भाग स्फुर एवं 4 ग्राम पोटाश का मिश्रण कर 15-20 प्रतिवर्ग मीटर के हिसाब से क्यारियों में डालें।
- खेत में आवश्यकतानुसार सिंचाई, मिट्टी चढ़ाना, मल्लिंग करें।
- आग से सुरक्षा का प्रबंध रखें। छाया का प्रबंध भी आवश्यकतानुसार करें।
- चिके-फूके अथवा 'कट्टे' रोग से ग्रसित पौधे देखते ही उखाड़कर नष्ट करें।
- थ्रिप्स एवं रस चूसक कीटों के नियंत्रण हेतु मोनोक्रोटोफॉस (1 मि.ली./ली.) या क्विनालफॉस का छिड़काव करें।
- इल्लियों को एकत्रित कर नष्ट करें तथा तना छेदक, तना मक्खी, रूट ग्रब एवं कट वर्म का नियंत्रण करें।
- परिपक्वता अनुसार कैप्सूल की तुड़ाई कर सुखाएं, साफ करें। छंटाई, ग्रेडिंग एवं 10% नमी होने पर काली पॉलिथीन लगे बोरों में पैक कर लकड़ी के बक्सों में रखें। इसका संग्रहण ठंडे, शुष्क एवं कीट-चूहों

से मुक्त स्थान पर करें। नवीन रोपण के लिए गड्डे ((0.3 x 0.9 x 0.45 से.मी.) तैयार करें, तथा इन गड्डों का ऊपरी मिट्टी से तीन चौथाई भर दें। शेष गड्डे में ऊपरी मिट्टी और गोबर खाद/कंपोस्ट (3:1) का मिश्रण भरें। गड्डों की दूरी 2.5 से 3.0 मीटर रखी जाती है। 'नीलांजनी' किस्म के लिए दूरी 3 मीटर x 3 मीटर रखें।

- पर्णधब्बा रोग हेतु कार्बोडैज़िम (0.2%) या डायथेन एम-45 (0.25%) का छिड़काव करें एवं कंद सड़न में कॉपर ऑक्सी क्लोराइड (3 ग्राम/ली.) का छिड़काव एवं ड्रेंचिंग करें।

लहसुन

- लहसुन की फसल लगभग समाप्त होने को है, परिपक्वता अनुसार खुदाई करें। अधिक समय तक परिपक्व गांठें खेत में रखने पर गांठ का ऊपरी छिलका गलने, कलियों के अंकुरण होने और कलियाँ बिखरने की समस्या आरंभ हो जाती है। अतः इसका ध्यान रखें।
- लहसुन की खुदाई के बाद क्यूरिंग, सफाई, पत्तियों तथा जड़ की कटाई एवं छंटाई व ग्रेडिंग कार्य करें। इस से संग्रहण के दौरान होने वाली सूखत को कम किया जा सकता है। अभी यह नुकसान 25 से 50% तक अलग-अलग किस्म एवं परिस्थितियों



के अनुसार होता है।

- अगले वर्ष की फसल के लिए बीज हेतु लहसुन पत्तियों सहित सुखाकर हवादार कक्ष में रखें या बंडल बाँधकर उन्हें छायादार शेड में बांस पर लटका देते हैं। पत्तियों सहित बड़े पैमाने पर संग्रहण करना मुश्किल है। अतः अच्छी तरह क्यूरिंग कर एक इंच पत्तियों को छोड़कर काट दें। जालीदार (बोरी में हवादार रैक्स वाले, प्याज के लिए बनाये) संग्रहण कक्ष का उपयोग कर सकते हैं। ध्यान रखें कि नमी 70% से अधिक न हो अन्यथा अंकुरण एवं जड़ों का निकलना आरंभ हो जाता है। बड़े पैमाने पर संग्रहण के लिए दीवार से दूर खुले छायादार बड़े कक्षों में पंखे चला कर रखा जाता है। बीज के लिए अच्छी किस्म की, समान आकार की गांठों को छांटकर रखें।

इमली

- पके फलों की तुड़ाई मार्च से आरंभ हो चुकी है, इस माह में तुड़ाई पूर्ण कर लें। आपको मालूम है, इमली के फल एक साथ नहीं पकते, अतः 10-15 दिन के अंतर पर तुड़ाई करें। सिंचाई न करें।
- इमली के बीज पौधे 8-10 वर्ष बाद तथा कलमी पौधे 4-6 वर्षों में फलने लगते हैं।
- इमली की परिपक्वता पर उसके छिलके कड़े होकर गूदे से अलग हो

जाते हैं। फल की एक-एक करके तुड़ाई करें। शाखाओं को हिलाने से फल गिर जाते हैं, परंतु इससे कच्चे फल भी गिर जाते हैं।

- तुड़ाई उपरांत प्रबंधन में इमली को तुड़ाई उपरांत धूप में सुखाकर ऊपरी कड़े छिलके हटाकर कभी कभी बीज एवं रेशे निकालकर भी बिक्री हेतु भेजा जाता है। गूदे के लड्डू बनाकर नमक के साथ रखते हैं, एक वर्ष तक यूं ही रखे जा सकते हैं।
- इमली को बीज सहित रखने पर कीड़ा लगता है, जबकि बीज निकालकर गूदे को नमक लगाकर रखने से लंबे समय तक रखा जा सकता है। यह तरीका घरेलू है किंतु व्यावसायिक स्तर पर भी अपनाया जा सकता है।
- नवीन बगीचे लगाने हेतु उन्नत किस्म के पौधों की बुकिंग एवं 8 से 10 मीटर की दूरी पर 1 x 1 x 1 मी. आकार के गड्ढों की खुदाई कर लें। मई माह में गड्ढे भरने का कार्य करें, तब तक धूप खाने दें। इमली के बीज पौधशाला में बोये जा सकते हैं।

अनार

- पौधशाला में लगाई कलमों की आवश्यकतानुसार सिंचाई करें, तेज धूप एवं लू से बचाएं तथा 1-2 फूटाव को छोड़कर शेष निकालते रहे ताकि पौधे की बढ़वार अच्छी

हो। पौध संरक्षण पर ध्यान रखें।

- बगीचे में गुड़ाई तथा आवश्यकतानुसार सिंचाई करें।

बच (स्वीट फ्लेग)

फसल लगाने हेतु खेत की तैयारी करें। पौधों/बीज प्रकंद की व्यवस्था करें/ आरक्षण कराएं।

सामान्य कार्य

- अल्प वर्षा एवं गिरते भू जल स्तर को देखते हुए जल-संरक्षण एवं जल संवर्धन कार्य इस माह से आरंभ कर दें।
- धूप एवं लू से पौधशाला तथा खेतों की सुरक्षा करें।
- ग्रीष्म काल में अग्निकांड (आग) होने की संभावना अधिक रहती है, अतः बचाव के प्रबंध रखें।
- मसाले के संग्रहण के लिए उचित व्यवस्था करें। प्रसंस्करण इकाइयों तथा निर्यातकों से कांटेक्ट फार्मिंग संबंधी सामंजस्य अभी से तय कर लें।
- मसालों की निर्यात क्षमता बढ़ाने और घरेलू मांग की आपूर्ति हेतु समय पर उचित कृषि कार्य कर बिना लागत के उत्पादन बढ़ाकर लागत को घटाकर कृषक भाई राष्ट्रीय सकल घरेलू उत्पादन को बढ़ाने में योगदान दे सकते हैं और अपनी समृद्धि के साथ ही उपभोक्ताओं को कम मूल्य पर अच्छी किस्म के मसाले उपलब्ध भी करा सकते हैं।





MONTHLY AVERAGE PRICES OF SPICES FOR FEBRUARY 2009

SPICE	CENTRE	GRADE	PRICERS/KG
Black Pepper	Kochi	Ungarbled	109.13
		Garbled	114.13
Cardamom small	Vandanmettu E-Auction Bodinayakanur Saklaspur Sirsi	bulk	508.43
			502.11
		bulk	395.93
			430.60
Cardamom (L)	Siliguri	Badadana	144.82
		Chotadana	126.56
Chillies	Virudhnagar		50.00
Ginger (Dry)	Kochi	Best	100.00
		Medium	95.00
Turmeric	Kochi Bombay Bombay	Alleppey Finger	46.50
		Rajpuri Finger	70.17
		Duggirala	43.33
		Indori	44.83
Coriander		Kanpuri	53.83
		4%	99.17
		-	72.92
Cumin	Bombay	-	30.24
Fennel	Bombay	-	33.80
Fennugreek	Bombay	-	11.00
Mustard	Chennai	-	49.17
Garlic	Bombay	-	NA
Celery	Bombay	-	160.22
Clove	Cochin	-	263.70
Nutmeg(with shell)	Cochin	-	484.35
Nutmeg(without shell)	Cochin	-	74.00
Mace	Cochin	-	695.00
Cassia	Chennai	-	
Vanilla*			

SPICES SOURCES

Average FOB export price -January 2009

Prices are collected from secondary sources like Agricultural Produce Market committees, Kirana Merchants Association, India Pepper and Spice Trade Association, Licensed Cardamom Auctioneers etc.

ALL INDIA CARDAMOM AUCTION SALES AND PRICES FOR FEBRUARY 2009 COMPARED WITH FEBRUARY 2008

PERIOD	FEBRUARY 2009		FEBRUARY 2008	
	Quantity sold (Kg)	Average price (Rs./Kg)	Quantity sold (Kg)	Average price (Rs./Kg)
First week	3,02,466	521.78	89,935	591.48
Second week	2,69,422	489.00	80,695	589.62
Third week	2,14,549	495.89	97,289	591.32
Fourth week	1,76,219	497.24	98,290	573.87
Total	9,62,656	502.34	3,66,209	586.30

Source: Auction reports received from Licensed Cardamom Auctioneers



AVERAGE INTERNATIONAL SPOT PRICES FOR FEBRUARY 2009

SPICE	MARKET	GRADE	(USD/KG)	(RS/KG)
Black Pepper	U.S.A	MG-1	2.65	130.43
White Pepper	U.S.A	Muntok	4.63	227.89
Cardamom(Small)	Saudi Arabia	India Asta Extra Bold	14.00	689.08
Chillies	U.S.A	India S4	2.29	112.71
		Chinese Small	1.87	92.04
Ginger(Dry)	U.S.A	Chinese Sliced	1.92	94.50
Turmeric	U.S.A	AFT 5..50 Curcumin	1.87	92.04
Coriander	U.S.A	Canadian	1.50	73.83
Cumin	U.S.A	Indian	2.69	132.40
Fennel		Egyptian fancy	1.70	83.67
Fennugreek	U.S.A	Ind/Turkey	1.15	56.60
Clove	U.S.A	Mad/Zan/Com	4.85	238.72

AVERAGE IMPORT PRICE OF VANILLA IN TO USA

GRADE/ORIGIN	MARKET	NOVEMBER' 08 US \$/KG
Madagascar	USA	23.97
Indonesia	USA	16.79
India	USA	16.30
Uganda	USA	21.53

Exchange Rate 1 US \$ = Rs. 49.22

SOURCE: I.A.A. SAYIA & CO.INC.HOBOKEN



Nani leverages 30 years in delivering the finest in Indian Turmeric for domestic and international markets, combining the right mix of traditional expertise and research with dollops of creative thinking to offer complete qualitative Turmeric Whole and Ground at best competitive markets.

Nani's production facilities and headquarters are located in Erode, Tamilnadu, India - the heart of India's largest production area for turmeric crops. From an area that accounts for more than 70% of India's finest turmeric. Nani's merchandising activities reach producers all over the world.



Aditya[®]

Estd. 1972

A T C[®]

ABHISHEK[®]
5001 K

ADITYA[®]
TURMERIC

Nani[®]



NANI AGRO FOODS (P) LTD.

32, Ottukkara Chinnaiya Street, Erode - 638 003. TAMILNADU. INDIA.
Phone : Off. (0424) 2214111, 2214011, 2217195 Tel : MEGAFIN Email : aditya501@eth.net
Website : www.adityaspices.com www.turmericworld.com

स्पाइस इण्डिया (हिन्दी)

मार्च 2009

Price per copy Rs. 5/-



World class lab for analysis of Spices & Condiments



Shiva Analyticals India Limited, a world-class analytical laboratory that provides extremely cost effective and high quality analytical services for clients around the globe.

Extensive testing facilities for:

- Residual Pesticides
- Aflatoxins & Ochratoxin
- Banned Dyes
- Microbiological Contaminants
- Toxic Metals
- Nutritional Labelling
- Spec Parameters

Our Strengths

- State-of-the-art instruments like LCMS-MS, ICP-MS, ICP-OES, GCMS, GC, HPLC, FTIR
- Fast turnaround time
- Reliable & Reproduceable Analysis
- Cost comparable to Spice Board

YOUR ASPIRATIONS ARE OUR POSSIBILITIES

Spice Board
Accredited



ANALYTICAL SOLUTIONS
WORLDWIDE

ISO 17025 (NABL)

ISO 9001

SHIVA ANALYTICALS (INDIA) LIMITED

Plot No. 24D [P] & 34D, KIADB Industrial Area, Hoskote, Bangalore - 562 114. India.
Tel: +91-80-2797 1322/ 1626/ 1431 or +91 99002 42040 to 43 Fax: +91-80-2797 1321
Email: info@shivatec-india.com Website: www.shivatec-india.com