

# सृष्टि एग्रो



गेहूँ में कटाई के उपरांत  
प्रबंधन एवं भंडारण (पेज 2 पर)

वर्ष : 2 अंक - 04

सुबई, 16 मार्च से 31 मार्च 2014

मूल्य-2/- रुपए पृष्ठ-8

## पृथ्वीराज चव्हाण का ओला कच्छ भुज में लगा किसानों का मेला प्रभावित इलाकों का दौरा



**सुबई।** महाराष्ट्र के करीब 27 जिलों के कई इलाकों में बेमौसम बरसात होने और ओला गिरने से किसानों का बड़े पैमाने पर नुकसान हुआ है। शिवसेना-भाजपा द्वारा ओला प्रभावित किसानों को मुआवजा देने की मांग के चलते मुख्यमंत्री पृथ्वीराज चव्हाण परिस्थिति का जायजा लेने



मराठवाड़ा का दौरा किया। मुख्यमंत्री ने बताया कि राज्य पर आई यह बहुत बड़ी नैसर्गिक आपत्ति है। करीब आठ लाख हेक्टर जमीन पर फसल व फल बागों को नुकसान पहुंचा है। उन्होंने बताया कि इस नैसर्गिक आपत्ति के बारे में प्रधानमंत्री और केंद्रीय कृषि मंत्री से चर्चा हुई

और केंद्र की एक टीम दो-तीन दिनों में महाराष्ट्र के दौरे पर आने वाली है। कांग्रेस प्रदेशाध्यक्ष माणिकराव ठाकरे ने मुख्यमंत्री के दौरे से पहले किसानों को मुआवजा देने की मांग की है। उन्होंने कहा कि जिन किसानों के अनाज का नुकसान ओले की वजह से हुआ है। उन्हें प्रति

हेक्टर 20 से 25 हजार रुपये का मुआवजा दिया जाये। इसी तरह जिन किसानों के फल बागों को भारी नुकसान हुआ है। उन्हें प्रति हेक्टर 50 हजार रुपये की आर्थिक मदद सरकार करे। माणिकराव ने कहा कि पिछले 50 वर्षों में महाराष्ट्र में इतने बड़े पैमाने पर ओला गिरने की यह पहली घटना है। उन्होंने बताया कि इस नैसर्गिक आपत्ति की वजह से राज्य में 17 लोगों की जान गई है। इसी तरह लगभग 800 जानवर मारे गये हैं। कांग्रेस प्रदेशाध्यक्ष के आर्थिक अनुमान के अनुसार तकरीबन 9 लाख 40 हजार हेक्टर खेती को नुकसान पहुंचा है। यह आंकड़ा सर्वे पूरा होने पर 15 लाख हेक्टर के आस-पास पहुंच सकता है।



**कच्छ** भुज में 4 दिवसीय चलने वाले किसान मेले का शुभारम्भ उद्घोषण कुटीर मन्त्री वासन भाई आहीर ने किया उन्होंने किसानों के मेले के महत्व के बारे में बताया उन्होंने कहा यहाँ कृषक सम्प्रदाशाली है! गुजरात एक कृषि प्रधान राज्य है इसलिए ऐसे मेले का महत्व बड़ जाता है! साथ ही एस मोंके पर सौराष्ट्र ट्रस्ट के अध्यक्ष दामजी भाई ,मांडवी की सांसद पूनम बेन जाट भी उपस्थित थे मेले में किसानों की भारी उपस्थिति , किसानों की



जगरुकता बता रही थी !कि वह बाजार में आने वाले नए उत्पाद व नयी तकनीक को लेकर कितने उत्साहित है दूरी और उत्पाद कंपनियों ने बड़ चढ़ कर हिस्सा लिया कृषि मेले के आयोजक प्रशान्त पटेल ने सृष्टि एग्रो के संवादाता को बताया कि सबसे उत्साह की बात यह है कि इस बार मेले में युवाओं व महिलाओं की बड़ी तादाद में भागीदारी ने हमें बहुत उत्साहित किया है भविष्य में भी हम ऐसे मेले आयोजित करते रहेंगे

### किसानों का उप-मुख्यमंत्री के काफिले पर हमला

पुणे। पिछले कुछ दिनों से बे-मौसमी बारिश और ओलावृष्टि के कहर से राज्य के किसानों का करोड़ों का नुकसान हुआ है। उप-मुख्यमंत्री अजित पवार अहमदनगर जिले में ओलावृष्टि ग्रस्त इलाके का मुआयना करने पहुंचे थे इसी दौरान उनके काफिले पर मनसे कार्यकर्ता और नाराज किसानों ने जमकर पथराव किया। उप-मुख्यमंत्री



पवार ओलावृष्टि ग्रस्त इलाकों के दौरे पर हैं।

### किसान हुए बर्बाद

पुणे। महाराष्ट्र के पुणे और आसपास के शहरों में पिछले 2 दिनों के दौरान तूफानी बारिश और ओलावृष्टि का कहर देखने को मिला है। भीषण ओलावृष्टि के चलते जनजीवन बुरी तरह प्रभावित हुआ है। खेतों में खड़ी फसल बर्बाद हो गई। कहीं पर पेड़ गिरे तो कहीं पर बिजली के खंभे गिर जाने से बिजली चली

गई। ओलावृष्टि के कारण कई जानवरों की मौत हो गई। पश्चिम चिन और वियतनाम से नीचे 5वें पायदान पर आ गया है। इससे रबर बोर्ड और नीति-निर्माताओं को गहरा झटका लगा है। वर्ष 2012 में भारत चौथे स्थान पर था और इससे ऊपर थाईलैंड, इंडोनेशिया और मलेशिया था। वर्ष 2013 में भारत का स्थान और गिर सकता था, लेकिन मलेशिया में उत्पादन में भारी गिरावट से भारत 5वें पायदान

### रबर उत्पादन में फिसला भारत

**नई दिल्ली** प्राकृतिक रबर उत्पादक देशों के संघ (एएनआरपीसी) के आंकड़ों के मुताबिक भारत 2013 में रबर उत्पादन के मामले में फिसलकर चीन और वियतनाम से नीचे 5वें पायदान पर आ गया है। इससे रबर बोर्ड और नीति-निर्माताओं को गहरा झटका लगा है। वर्ष 2012 में भारत चौथे स्थान पर था और इससे ऊपर थाईलैंड, इंडोनेशिया और मलेशिया था। वर्ष 2013 में भारत का स्थान और गिर सकता था, लेकिन मलेशिया में उत्पादन में भारी गिरावट से भारत 5वें पायदान

### सप्लाई पर लगाम से बढने लगे प्याज के दाम

**नई दिल्ली** किसानों के प्याज की आपूर्ति कम करने से पिछले दो सप्ताह के दौरान इसकी कीमतें रिकॉर्ड 50 फीसदी बढ़ गई हैं। हालांकि पहले कीमत उत्पादन लागत तक गिर गई थी। एशिया की सबसे बड़ी प्याज मंडी लासलगांव (महाराष्ट्र) में इसका भाव 8-10 रुपये प्रति किलोग्राम था। दो सप्ताह पहले भाव 5.50 रुपये प्रति किलोग्राम था और इसमें लगातार बढ़ोतरी हो रही है। नासिक स्थित राष्ट्रीय बागवानी शोध एवं विकास संस्थान (एनएचआरडीएफ) द्वारा घोषित मॉडल कीमत से पता चलता है कि 15 फरवरी के बाद प्याज की कीमत 50 फीसदी बढ़ी है।

मंगलवार को इसका भाव 9.15 रुपये प्रति किलोग्राम था, जबकि प्रति किलोग्राम था। हाजिर बाजार में प्याज की कीमतें दो सप्ताह पहले 3.50 रुपये प्रति किलोग्राम थीं। किसान मंडियों में बेचने के बजाय सड़कों पर प्याज फेंकने की योजना बना रहे थे। लेकिन किसानों के आपूर्ति सीमित करने से हाजिर मंडियों में दाम सुधरे हैं। आपूर्ति पर किसानों का पूर्ण

नियंत्रण है। प्याज के ज्यादा समय तक ठीक न रहने की वजह से निर्यात मांग नहीं आ रही है। देरी वाली खरीफ सीजन की फसल की गुणवत्ता खी जितनी अच्छी नहीं है। खी सीजन वाला प्याज 12 महीने तक खराब नहीं होता है। इसलिए निर्यातक बड़ी मात्रा में खरीद के सौदे नहीं कर रहे हैं। देश के सबसे बड़े प्याज निर्यात हाउस में से एक के वरिष्ठ अधिकारी ने कहा, 'हलिया कीमत बढ़ोतरी किसानों के सीमित आपूर्ति करने की वजह से हुई है, क्योंकि माल रोकने की उनकी क्षमता बढ़ी है। निर्यातक और बड़े खरीदार बाजार में नहीं आ रहे हैं।'



**सभी फसलों की उत्तम एवं भरपुर पैदावार के लिये**

**हिन्दकेम के उत्कृष्ट उत्पाद**

**मैगनेट सरदार-जी अमृत गोल्ड**

**Hindchem Corporation**  
307, Linkway Estate, Above Greens Restaurant, New Link Road, Malad (W), Mumbai-400064  
Tel. : 91-22-66998360 / 66998361 • Fax : 91-22-66450908  
Email : admin@hindchem.com  
Website : www.hindchem.com

**बासमती चावल का निर्यात 10% बढ़े के आसार**

**तहसील व विकास खण्डस्तर पर संवादाताओं की आवश्यकता**

मुंबई से प्रकाशित प्रमुख हिन्दी कृषि पक्षिक समाचार पत्र सृष्टि एग्रो उपरोक्त राज्य के विकास खंड एवं तहसील स्तर पर संवादाता नियुक्त करने है। संवादाता बनने के लिए कृषि विकास की जानकारी एवं ग्रामीण कृषि से सम्बन्धित होना अति आवश्यक है! कृषि विषय के जानकार व कृषि आदान से जुड़े व्यक्तियों को विशेष प्राथमिकता दी जाएगी! संवादाता की नियुक्ति कमीशन आधार पर होगी, संवादाता का मुख्य कार्य सृष्टि एग्रो के अधिक से अधिक सदस्य बनाना व विज्ञापन लेना रहेगा। अपने आसपास की घटनाओं पर नज़र रखना, व उसका समाचार सृष्टि एग्रो में भेजना प्रमुख दायित्व में शामिल रहेगा। अगर आप उपरोक्त शर्तों से सहमत हैं तो सृष्टि एग्रो से जुड़ने के लिए सम्पर्क करें।

022-66998360/61.  
Fax: 022-66450908,  
info@srushtiagroneews.com

**U S Agrochem Pvt. Ltd.**  
Wholesale Supplier

- ❖ अमीना ऐसिड
- ❖ हियूमिक ऐसिड
- ❖ सि-वीड
- ❖ थायोरिया
- ❖ सूक्ष्म तत्व मिश्रण तरल एवं दानेदार
- ❖ भूमि सुधारक खाद

**व्यापारिक पूछताछ आमंत्रित है**

प्लाट नं. बी-81-82, नीलगिरी कॉलोनी, रोड नं. 9 के सामने  
वी.के.आई. एरिया, जयपुर-302013 (राज.)  
ई-मेल : usagrochem\_jaipur@yahoo.com • सम्पर्क : 0141-5140277

## संपादकीय कृषि संविधान

कहने को तो भारत 15 अगस्त 1947 को विदेशी दासता की बेड़ियों से मुक्त हो गया था किंतु वास्तव में नीतियों में कोई परिवर्तन नहीं हुआ जिससे कहा जा सकता है कि मात्र सत्ता का हस्तांतरण हुआ था यानि मात्र तंत्र हमारा था किंतु उसमें से स्व के भाव का लोप था। इस कारण से हमारे स्वतंत्र भारत में विभिन्न क्षेत्रों के विकास के लिए जो नीतियां बनी वो विदेशों से प्रेरित थी और वर्तमान में दम तोड़ती दिखाई देती हैं।

1945 से आज तक मात्र 65 सालों के अल्प समय में ही भौतिकतावादी नीतियों के कारण पूरी मानवता पर संकट के बादल मण्डराते दिखाई दे रहे हैं, प्रकृति के अत्यधिक शोषण के कारण आज पृथ्वी का तापमान बढ़ रहा है, हिम गलेशियर तेजी से पिघल रहे हैं, समुद्रों को जलस्तर बढ़ रहा है, विभिन्न प्रकार के जलवायुवीय परिवर्तन हो रहे हैं, कई प्रकार के जीव-जंतु विलुप्त हो चुके हैं, फसलों के उत्पादन कम होने लगे हैं, भारत को 15 अगस्त 1947 को खंडित स्वातंत्र्य मिला और 26 जनवरी 1950 को देश का संविधान लागू हुआ। दिनांक 11 मई 1951 को प्रथम संविधान संशोधन किया जिसे नीचे अनुच्छेद के नाम से जाना जाता है इस अनुच्छेद में प्रावधान है कि जो कानून इसमें डाल दिया जायेगा उस पर भविष्य में भारत की संसद भी विचार नहीं कर पायेगी। इसमें सर्वप्रथम जो कानून डाला गया वो था बिहार भूमि अधिग्रहण कानून। अब तक इस अनुच्छेद में लगभग 284 कानूनों को डाला जा चुका है जिनमें से 184 कानून भूमि अधिग्रहण या भूमि से सम्बंधित हैं।

सन 1834 में ईस्ट इण्डिया कंपनी द्वारा अपने औपनिवेशिक हितों को सुरक्षित रखने के उद्देश्य से भूमि अधिग्रहण कानून भारत में लागू किया गया था, बाद में भारत की सत्ता ब्रिटेन को हस्तांतरित हो गई किंतु जो भूमि अधिग्रहण सम्बंधी कानून ईस्ट इण्डिया कंपनी के आधिपत्य वाले भू-भाग पर लागू था उसे पूरे भारत पर लागू कर दिया गया। भारत को आजादी मिलने के बाद बने हमारे संविधान में इसे ज्यों का त्यों लागू करने के साथ मात्र इतना ही इसमें जोड़ा गया कि अगर कोई प्रभावित इस प्रक्रिया से संतुष्ट नहीं है तो वो सक्षम न्यायालय की शरण ले सकता है।

जब भारत आजाद हुआ था तो देश की 84 प्रतिशत आबादी गांवों में और 16 फीसदी आबादी शहरों में निवास करती थी किंतु आज शहरी क्षेत्र में निवास करने वालों की संख्या बढ़कर 36 प्रतिशत व ग्रामवासियों की संख्या 64 प्रतिशत हो गई है। भारत के सकल घरेलू उत्पाद व भारतीय अर्थव्यवस्था के संचालन में खेती की अहम भूमिका है। भारतीय कृषि पद्धति को अक्षुण्ण रखने और पर्यावरण को, मानवता को, सारे भू-मण्डल को बचाने के लिए हमें सरकार पर दबाव बनाना होगा कि वो मात्र वही योजनाएं लागू करे जो भारतीय कृषि एवं भारत के हित में हो

सुरेश शर्मा-संपादक

# गेहूँ में कटाई के उपरांत प्रबंधन एवं भंडारण

राकेश चौधरी

चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार (हरियाणा) – 125004  
125004

विश्व4 में उगाई जाने वाले अनाजों में गेहूँ का स्थान धान एवं मक्का के पश्चात तीसरा है और यह सभी प्रमुख सभ्यताओं में स्थायी खाद्य है। 1960 के दौरान हरित क्रांति द्वारा प्रोत्साहित होने के कारण विश्व का लगभग 36 प्रतिशत गेहूँ का उत्पादन एशिया में होता है। लगभग एक दशक से भारत का गेहूँ उत्पादन में चीन के बाद दूसरा स्थान है जिसके कारण भारत एक खाद्यान्न आत्म निर्भर देश? हो गया है। वर्ष 2011-12 के दौरान भारत में गेहूँ का उत्पादन 93.96 मिलियन टन था जो कि पूरे विश्व में गेहूँ उत्पादन का लगभग 15 प्रतिशत है। 1950-51 के दौरान 6.45 मिलियन टन की तुलना में वर्ष 2012-12 के दौरान लगभग 15 गुणा उत्पादन बढ़ा है। यद्यपि इस गुणात्मक उत्पादन ने राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा को सुदृढ़ता प्रदान की है। किन्तु उचित कटाई, तदुपरांत प्रबंधन एवं भण्डारण को लेकर चिंताएं भी पैदा की हैं।

फसल पकने के साथ ही कृषकों की चिंताएँ समाप्त नहीं होती क्योंकि कटाई के दौरान दानों के झड़ने तथा चिड़ियों, कीटों द्वारा खेत एवं भण्डार में नुकसान की आशंका रहती है। दूसरी तरफ जल्दी कटाई से दानों में नमी अधिक होती है जिसमें कवकों की उत्पत्ति एवं खाद्य गुणवत्ता कम होने की संभावना रहती है। कटाई उपरांत नुकसान को उपलब्ध तकनीकों जैसे समय से कटाई, उचित मशीनों का प्रयोग, सुरक्षित भंडारण तथा कीटों से सुरक्षा के उपाय अपनाकर कम किया जा सकता है। लेकिन इसमें सबसे बड़ी बाधा कटाई उपरांत प्रबंधन एवं भण्डारण की जानकारी का अभाव है।

**कटाई:**

गेहूँ का एक बड़े हिस्से की कटाई मानव द्वारा दरती या एक विशेष प्रकार के चाकू से किया जाता है जिसमें सतह से 3-6 सें. मी. उपर से कटाई की जाती है। कटाई का समय एवं विधि कुल फसल उत्पादन के प्रमुख कारक हैं। कृषकों को कटाई के उपरांत दानों को उचित स्तर तक सुरक्षाकर भण्डारण का समुचित ज्ञान है। इसमें काटे हुए गेहूँ के पौधों को छोटे-छोटे पुल्लों में बांधकर खेत में 2-3 दिन तक सूखने के लिये छोड़ दिया जाता है। इसके विपरीत कम्बाईन या मशीन द्वारा कटाई करने से नमी वाले दानों को सुखाने का समय नहीं मिलता है। कटाई का उचित समय एक महत्वपूर्ण कारक है अतः उचित परिपक्वता समय का ध्यान रखना चाहिये जिससे दानों को झड़ने या गिरने से बचाया जा सके। विभिन्न किस्मों को अलग-अलग हिस्सों में रखना चाहिये जिससे किस्मों की शुद्धता बनी रहे। अत्यधिक एवं सीधे धूप में सुखाने से भी बचना चाहिये। इसके उपरांत दानों को साफ बोरो में भरना चाहिये जिससे भण्डारण एवं परिवहन में हानि को रोका जा सके।

**कटाई उपरांत हानियाँ:**

गेहूँ में कुल उत्पादन का लगभग 8 प्रतिशत भाग कटाई उपरांत नष्ट हो जाता है जो मुख्यतः जीव-जन्तुओं द्वारा होता है। उचित तरीकों को अपनाकर इन हानियों को कम किया जा सकता है। जैसे कटाई के उपरांत दानों को तुरंत सुखाना, एक समान शुष्कता, उचित मड़ाई एवं अन्य विधियाँ, साफ-सफाई जिससे कीटों व चिड़ियों का आक्रमण रोका जा सके, अच्छी तरह साफ बोरो से पुर्णरीता बनाना, वैज्ञानिक तरीकों तथा उचित नमी व कीट नियंत्रण विधियों को अपनाकर, समुचित हवा का प्रबंधन तथा ढेरियों को समयबद्ध चरणों में हिलाना जिससे कीड़े न लगे इत्यादि। इन सब तरीकों को अपनाकर प्रक्षेत्र एवं बाजार स्तर पर होने वाली हानियों को कम किया जा सकता है।

**प्रसंस्करण:**



प्रारम्भिक प्रक्रम जैसे, भूमि निकालना, छिलका उतारना, सुखाना और सफाई करना गेहूँ की मूल्य वर्धन के साथ-साथ कटाई उपरांत प्रबंधन एवं भण्डारण के खर्चों को कम करते हैं। गेहूँ को विभिन्न रूपों में उपयोग के लिये तैयार किया जाता है जैसे आटा, मैदा, सूजी, दलिया आदि। गेहूँ का आटा 5-10 अश्व शक्ति वाले मिलों में तैयार किया जाता है, जबकि मैदा एवं सूजी को रोलर मिल से बनाये जाते हैं जिसमें 13 प्रतिशत चोकर/भूसी एवं 3 प्रतिशत अंकुर सह-उत्पाद के रूप में प्राप्त होते हैं।

प्राचीन काल से ही गेहूँ के दानों को फर्ष पर पतली परत में फैला कर धूप में सुखाने की प्रथा चली है जो आज भी बहुत लोकप्रिय है। गर्म हवाओं वाली मशीनें जैसे: बिन ड्रायर, बेच ड्रायर, एवं सतत प्रवाह ड्रायर भी गेहूँ को सुखाने के लिये तैयार की गई हैं। गेहूँ की अशुद्धियों जैसे: कंकड़, पत्थर, रेत, धूल, दूसरी फसलों से अलग करके गेहूँ को साफ किया जाता है तथा बाद में गेहूँ को धूल दिया जाता है। दानों की सफाई करने के बाद, गुटेन का गुण सुरक्षित रखने के लिये एक उष्णरजलिय उपचार देते हैं जिसमें नमी एवं ताप को साथ-साथ व्यवस्थित किया जाता है।

हमारे देश में लगभग 1100 बड़े मिल और 3 लाख छोटे आटा मिलें हैं जो गेहूँ को खाने योग्य उत्पादों में बदलते हैं।

प्रारम्भिक प्रसंस्करण गेहूँ की खाने योग्य अवधि बढ़ाने, खराब होने से बचाने एवं मूल्य वर्धन करने की दृष्टि से महत्वपूर्ण है। दो प्रकार के आधारीय मिल पारंपरागत तौर पे चालन में हैं। पहले प्रकार में पत्थर से पिसाया जाता है जिसमें पूरा गेहूँ चोकर/भूसी एवं अंकुर के साथ पिसा जाता है दूसरे प्रकार में आधुनिक रोलर मिल से पिसाई की जाती है जिसमें अधिक मात्रा में आटा प्राप्त होता है और इसमें भूसी य जर्म नहीं पाया जाता है।

प्रसंस्करण के लिये मुख्यतः दो प्रकार की मिल प्रचलन में हैं। एक पारम्परिक पत्थरों से पिसाई जिसमें गेहूँ को छिलके सहित पिसा जाता है तथा दूसरा आधुनिक रोलर आटा मिल जिसमें आटे का मुख्य भाग दाने के भ्रूणपोश के बिना छिलकों एवं भूसी में प्राप्त होता है। पिसाई के बाद उत्पाद को जल सुरक्षित थैलों में भरकर ठण्डे एवं सूखे स्थान पर भण्डार करते हैं। उपभोक्ताओं में

स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता बढ़ने से विभिन्न प्रकार के आटे, जैसे; चना, सोयाबीन आदि की गेहूँ की आटे के साथ मिलाकर पौष्टिक अवयवों को बढ़ाया जाता है। गेहूँ के आटे में कैल्शियम काबोनेट, विटामिन ए और डी, थियामिन, रिबोफ्लेविन इत्यादि।

**भण्डारण:**

साधारणतः किसान अपनी उपज का 50-80 प्रतिशत हिस्सा अपने और अपने पशुओं के लिये एवं बीज के लिये रखते हैं। किसान अपनी उपज को भण्डार करने के लिये साधारण भण्डारों का प्रयोग करते हैं जो पुआल, बांस, घास, कीचड़ पोतना, ईटों आदि के बने होते हैं। मुख्यतः खाने हेतु गेहूँ का भण्डारण बोरो में भरकर कमरों, ड्रम इत्यादि में किया जाता है या फार्म पर ढेर बनाकर रखा जाता है जहाँ उचित फर्ष तथा बंद खिड़की जिसमें दरवाजे नहीं होते। विभिन्न प्रकार के जीव, फूफंदी, चूहे, गिलहरी, कीट, पशुओं, नमी, बर्फ, वर्षा, गर्मी आदि से उपज को बचाया जा सकता है। भण्डारण संरचना आकार एवं प्रकार में विभिन्न प्रकार की हो सकती है जैसे आंतरिक, बाह्य भण्डार, भूमिगत, भूमि के ऊपर, वायुरहित संरचना इत्यादि। कुछ प्रचलित भण्डार संरचनाएं जैसे कीचड़ या मिट्टी, लकड़ी, बांस या धातुओं से बने होते हैं। कोठी (छोटे कमरे), बुखारी, पूसा बिन तथा पंतन कम कुठला आदि कुछ आधुनिक भण्डारण के साधन हैं।

अंत में यह निश्कर्ष निकलता है कि उत्पादन में बढ़ोतरी के साथ-साथ उचित कटाई उपरांत प्रबंधन तथा भण्डारण के मूलभूत संस्थाओं को विकसित करने की आवश्यकता है जिससे भविष्य की राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित किया जा सके।

## किसान हुए....

तीन दर्जन से अधिक लोगों को घायल कर दिया। ओलावृष्टि के चलते राज्य के नासिक सांगली सोलापुर, अहमदनगर और कोल्हापुर जिले में अंगूर की फसल बर्बाद हो चुकी है। फसल जर्मीदोज हो जाने से किसानों को 1500 करोड़ का आर्थिक नुकसान हुआ है। जिसका असर आने वाले समय में रोजगार पर भी बड़ा असर पड़ सकता है। इस विपदा से अनार और आम की पैदावार में 50 फीसदी कमी आ सकती है। ओलावृष्टि के कहर से कपास और गन्ने की फसल भी बर्बाद हो चुकी है। विपक्ष नेता एकनाथ खडसे ने कहा है कि, 'ओलावृष्टि का संकट उत्तराखंड के संकट से भी बड़ा है। आर्थिक हालात सुधारने में सरकार को तत्काल कदम उठाने चाहिए। फसल को कर्ज, किसानों का बिजली बिल, और छात्रों की परीक्षाओं की फीस माफ करना चाहिए'।

## किसान हुए....

पर बना रहा। पिछले वर्ष के दौरान विश्व के शीर्ष 9 उत्पादक देशों में से केवल भारत, मलेशिया और श्रीलंका के उत्पादन में ऋणात्मक वृद्धि दर्ज की गई है। वियतनाम और चीन के उत्पादन में वृद्धि चौंकाने वाली थी, क्योंकि ये देश कुछ वर्षों पहले इस सूची में काफी नीचे थे। वियतनाम में पहली बार प्राकृतिक रबर का उत्पादन 2013 में 10 लाख टन के आंकड़े से पार हुआ है। कुछ वर्षों पहले भारत उत्पादन सूची में थाईलैंड और इंडोनेशिया के बाद तीसरे स्थान पर था, लेकिन अब फिसलकर 5वें स्थान पर आ गया है। देश में वर्ष 2008 से 2013 के दौरान उत्पादकता में गिरावट आई है और यह उत्पादन में गिरावट की मुख्य वजह है।

## बासमती चावल....

2013-14 के पहले 10 महीनों (अप्रैल से जनवरी) के दौरान बासमती चावल के निर्यात सौदों में 13.5 फीसदी की बढ़ोतरी होकर कुल निर्यात सौदे 30.88 लाख टन के हो चुके हैं। एपीडा के एक वरिष्ठ अधिकारी ने बिजनेस भास्कर को बताया कि चावल वित्त वर्ष 2013-14 में बासमती चावल का निर्यात बढ़कर 38 लाख टन होने का अनुमान है जबकि वित्त वर्ष 2012-13 में 34.59 लाख टन का निर्यात हुआ था। वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के अनुसार चावल वित्त वर्ष 2013-14 के पहले 10 महीनों अप्रैल से जनवरी के दौरान बासमती चावल का निर्यात मूल्य के हिसाब से 58.84 फीसदी बढ़कर 23,517.11 करोड़ रुपये का हो चुका है। जबकि वित्त वर्ष 2012-13 की समान अवधि में 14,805.87 करोड़ रुपये मूल्य का निर्यात हुआ था। ऑल इंडिया राइस एक्सपोर्टर्स एसोसिएशन के अध्यक्ष एम पी जंदल ने बताया कि ईरान की मांग कम होने से जनवरी-फरवरी में बासमती चावल के निर्यात सौदे कम हुए हैं। हालांकि आगामी महीने में निर्यात सौदों में फिर से तेजी आने की संभावना है।

# कुदरती हरी साग-सब्जियाँ: सुरक्षित पर्यावरण

**कु0 मधु, उमा वर्मा' एवम डा0 सिया राम विश्वकर्मा''**  
बेहतर आहार (अनाज, दालें साग-सब्जी, खाद्यान आदि) हमारे स्वास्थ्य की पहली शर्त है। वर्तमान वैश्वीकरण के इस दौर में स्वस्थ और फिट रहना आज का अहम प्रश्न है। क्योंकि बदलते परिवेश में खान-पान की दिनचर्या बदल गयी है। व्यक्ति समय के अभाव में जो मिलता है, खा लेता है। नतीजा बीमारियों में वृद्धि हुई है और व्यक्ति का कार्य प्रभावित हो रहा है। आज हरी साग-सब्जियों में हरापन, रंगों का स्थाईत्व रखने के लिए तमाम कीटनाशकों व कृत्रिम रंगों का प्रयोग हो रहा है जो स्वास्थ्य समस्या में एक चुनौती बन रहा है। अतः खान पान में नियन्त्रण, सब्जियों के खरीददारी करके समय अति सावधानी, मौसमी ताजे सब्जियों को ही अपनाने जैसे समन्वय हमें बीमारियों से बचा सकते हैं।

लगभग सभी डायटीशियंस इस बात पर एकमत है कि यदि हम अपने खान पान में अधिक से अधिक कुदरती बहुरंगी खाद्य पदार्थों को शामिल करें तो इससे हम सभी के स्वास्थ्य में महत्वपूर्ण सुधार होगा। दुनियाभर के आहार विशेषज्ञ इस बात से सहमत हैं कि प्रत्येक रंग के खाद्य पदार्थ में अलग-अलग प्रकार के पोषक तत्व पाये जाते हैं। विभिन्न रंगों व पोषक तत्वों के मध्य सीधा सम्बन्ध है जैसे लाल टमाटर में विटामिन ए और एन्टी आक्सीडेंट्स (रोग रक्षक व जीवन रक्षक तत्व) पर्याप्त मात्रा में पाये जाते हैं। जापानियों का विश्वास है कि प्रतिदिन 25 अलग अलग रंगों के खाद्य पदार्थों को आहार में स्थान देने पर कैंसर व हृदय रोगों से बचाव होता है। बस्तुतः फलों-सब्जियों में जो कुदरती रंग पाये जाते हैं, वे फ्राइटोकैमिकल्स के कारण होते हैं। इन फलों सब्जियों का रंग जितना गहरा होगा, उतनी ही मात्रा में इनमें पोषक तत्वों के साथ-साथ रोगों से लड़ने वाले रंग तत्व भी मिलेंगे। विभिन्न रंगों के फलों व सब्जियों में जो विटामिन्स, मिनरल्स और अन्य पोषक तत्व पाये जाते हैं, वे शरीर के अन्दर पैदा होने वाले नुकसान देह तत्वों (फ्रीरेडिकल्स) के दुष्प्रभावों को कम करते हैं। इसका कारण यह है कि बहुरंगी फलों/सब्जियों में एंटी आक्सिडेंट्स पर्याप्त मात्रा में पाये जाते हैं।

हरी सब्जियां न केवल रेशे (फाइबर) का अच्छा स्रोत होती हैं, बल्कि वजन नियंत्रित रखते हुए शरीर की विटामिन्स ए, सी, के, फोलेट (आयरन) और कैल्शियम की कमी भी पूरी करती हैं। साथ ही कई बीमारियों के खतरे से बचाती हैं।

पीएच0 डी0 रिसर्च स्कालर (फूडन्यूट्रिशन) " परास्नातक छात्रा (पादप प्रजनन), "वरिष्ठ पौध अभिजनक, आनुवंशिकी एवं पादप प्रजनन विभाग, नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, कुमारगंज, फौजाबाद-224 229 (उत्तर प्रदेश)

**1. पत्तेदार सब्जियाँ:** पालक, मेथी, बथुआ, मूली व सरसों में मिनरल्स और विटामिन प्रचुर मात्रा में पाया जाता है। मेथी में कैल्शियम की मात्रा बहुत ज्यादा होती है। यह हड्डियों को मजबूत

बनाती है। साथ ही याददाश्त को बढ़ाने में मददगार होती है। इसके सेवन से पाचन दुरुस्त रहता है। पालक में मौजूद लौह तत्व हिमोग्लोबिन बढ़ता है। यह आंखों के लिए भी फायदे मन्द है। पथरी के रोगियों को पालक कम खाना चाहिए।

पत्तेदार सब्जियों में एन्टी आक्सिडेंट होते हैं, जो प्रतिरक्षा तंत्र को मजबूत करते हैं। और कैंसर से भी बचाते हैं। इनके सेवन से इन्सुलिन की मात्रा नियंत्रित रहती है जिससे डायबिटीज का खतरा भी टलता है।

**2. टमाटर:** इसमें लाइकोपिन, इलेगिक एसिड और हेस्पेरीडीन सरीखे पोषक तत्व होते हैं। ये पदार्थ शरीर में प्रोस्टेट कैंसर, रक्तचाप के खतरे को कम कर देते हैं। साथ ही ट्यूमर बनने और कोलेस्ट्रॉल का स्तर बढ़ने नहीं देते। इसमें विटामिन सी भी पाया जाता है जो शरीर के प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाता है। टमाटर में एन्टीएजिंग तत्व पाये जाते हैं जिसके कारण त्वचा में मौजूद फ्रीरेडिकल्स की संख्या को कम करता है। टमाटर शरीर में नमी की मात्रा को संरक्षित रखता है।

**3. गाजर:** इसमें विटामिन ए, बी, सी, कैल्शियम और फाइबर होते हैं जो कोलेस्ट्रॉल स्तर को बढ़ने नहीं देते हैं। गाजर का जूस त्वचा को साफ करता है जिससे चेहरे पर चमक आती है, सर्दी जुकाम नहीं होता है। थकान व तनाव कम हो जाता है। गाजर का जूस हानिकारक जीवाणुओं को नष्ट कर देता है जिससे डायरिया नहीं होता है। इससे प्रतिरक्षा तंत्र मजबूत होता है। गाजर का रस पीने से याददाश्त तेज होती है।

**4. ब्रोकली/गोभी:** फूल गोभी में फोलिक एसिड पाया जाता है जो महिलाओं के लिए फायदेमन्द होता है। जहाँ पत्तागोभी खाने से ताजगी, विटामिन्स फाइबर की प्राप्ति व सुपाच्यता प्राप्त होती है, वहीं ब्रोकली गोभी (हल्के नीले रंग वाला) कई बीमारियों में कारगर सिद्ध हुआ है। यह देखा गया है कि ब्रोकली का प्रयोग पेट सम्बन्धी रोग, डायबिटीज व कैंसर के रोगियों पर लाभदायक प्रभाव छोड़ता है। ब्रोकली से कैंसर में ज्यादा लाभ होता क्योंकि इसमें सल्फोरोफेन नामक रासायनिक तत्व मौजूद होता है। बंद गोभी में ल्यूटिन, जिओजेंथिन, विटामिन सी, फाइबर लोवानायाड आदि पोषक तत्व पाये जाते हैं।

**5. लौकी:** अति सुपाच्य लौकी का गुण किससे छुपा हुआ है। कडुवी लौकी को छोड़कर इसमें ऐसे तत्व पाये जाते हैं जो हृदय रोगियों को आराम दिलाता है। यह पेट सम्बन्धी बीमारी, उष्णता व कोलेस्ट्रॉल को कम करता है। इसमें विटामिन्स ए, बी व मिनरल्स, बीटाकैरोटीन पाये जाते हैं जो इन्जाइम्स के निर्माण में सहायक होते हैं। यह प्रतिरोधक क्षमता को भी बढ़ाता है।

**6. करेला:** डायबिटीज के मरीजों के लिए यह रामबाण है। इसमें

कैलोरी काफी कम होती है। करेले में विटामिन बी-1, बी-2, बी-3, सी, मैग्नीशियम, जिंक फोलिक एसिड और आयरन पाया जाता है। करेला+टमाटर+खीरा का जूस हृदय व डायबिटीज रोगियों को अति लाभप्रद होता है।

**7. चुकन्दर:**

इसमें पोटैशियम और मैगनीज पाया जाता है। इसमें कैलोरी कम होती है। यह त्वचा सम्बन्धी बीमारियों के इलाज में काफी कारगर है। इसको बथुआ व गाजर के साथ उबालकर पीने से हिमोग्लोबिन में आशातीत वृद्धि आँकी गयी है। शलजम में मौजूद ग्लूकोसिनोलेटस कोलेन कैंसर के कोशिकाओं की वृद्धि को रोकता है।

**8. मूली:**

यह स्वाद में उम्टा और कम कैलोरी वाली होने के साथ इसमें विटामिन सी, आयरन, पोटैशियम, बीटा कैरोटीन व फाइबर होता है। यह हृदय रोगियों के लिए भी हितकर होता है। इसके प्रयोग से पेट के कीटाणु (हानिकारक) समाप्त हो जाते हैं। लीवर रोगियों के लिए रामबाण है।

**9. नीबू:**

इसमें विटामिन सी प्रचुर मात्रा में पाया जाता है। इसके अलावा इसमें विटामिन बी, कैल्शियम मैगनीशियम और कार्बोहाइड्रेट पाया जाता है। गर्मी में यह शरीर को ठण्डक देता है। यह पेट की गड़बड़ी, लीवर व डायबिटीज में भी लाभकारी है। नीबू में पोटैशियम की उपस्थित के कारण हृदय रोगियों के लिए काफी फायदे मन्द है। यह प्रतिरक्षा तंत्र को मजबूत करता है। मोटापा कम करने हेतु भी नीबू लाभ दायक बताया गया है।

**10. धनिया:**

धनिया की हरी पत्ती एवम् मुलायम तने को चटनी बनाये, साक-भाजी, सूप सलाद को स्वादिष्ट व पोषकतायुक्त बनाने में प्रयोग किया जाता है। औषधीय रूप से इसका प्रयोग अपच, दस्त, पेटिस, जुकाम व मूत्र विकार से सम्बन्धित रोगों में होता है। इसके वाष्पील तेल, सील बंद खाद्य पदार्थ सूप, चाकलेट, कैंडी व खुशबूदार साबुन बनाने में काम आता है।

अन्त में ऊपरलिखित साक-सब्जी के प्रयोग के साथ कुछ निम्न खास बातों पर भी ध्यान दें-

- (1) सन्तुलित आहार लें।
- (2) अपनी सोच सकारात्मक रखें।
- (3) बुढ़ापा रोकने में विटामिन सी की बहुत भूमिका होती है इसलिए विटामिन सी वाली साग सब्जी व फल खायें।
- (4) दिन में कम से कम 10 गिलास पानी पीयें।
- (5) भोजन में ताजे फल व सब्जियाँ लें।
- (6) शारीरिक श्रम से जी न चुरायें।
- (7) पेज पोषे लगायें इनकी देखभाल करें।

अतः पर्यावरण स्वच्छ तो जीव जगत सुरक्षित

## देना बैंक जैन इरिगेशन के साथ राष्ट्रीय स्तर गठजोड़



**मुंबई:** देना बैंक, भारत के प्रमुख बैंकों में से एक, सूक्ष्म सिंचाई प्रणाली, नियंत्रित जलवायु ग्रीन और पॉली हाउस, पाइपिंग के निर्माण और बिजली में लगे हुए, जैन इरिगेशन सिस्टम्स लिमिटेड के साथ एक राष्ट्रीय स्तर टाई अप में प्रवेश किया प्रणाली, सौर

महीनों में इस गठजोड़ के माध्यम से वित्त पोषण किया जाएगा कि उम्मीद है आदि सूक्ष्म सिंचाई प्रणाली, फसल प्रबंधन सेवाओं के लिए एक आवश्यकता के साथ पात्र किसानों की पहचान करने में बैंक की सहायता करेगा ड्रिप और स्प्रिंकलर सिंचाई पद्धति की तरह, विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा प्रोत्साहित किया जा रहा है। श्री मनोज लोहा प्रेजिडेंट (वित्त) और जैन इरिगेशन के श्री राजीव देशमुख वरिष्ठ उपाध्यक्ष (बैंकिंग और वित्त) श्री सीएस मीणा, जीएम देना बैंक और सुश्री जया चक्रवर्ती, उप जीएम के साथ 7 मार्च 2014 पर समझौता ज्ञान विमर्श किया

पंप और टिशू कल्चर पौधों टाई अप किसानों उपलब्ध जल संसाधनों का न्यूनतम उपयोग से सिंचाई के तहत उनके रकबा बढ़ाने में मदद मिलेगी। जैन इरिगेशन यह किसानों की एक बड़ी संख्या में पानी की बचत के तरीके के प्रयोग के रूप में आने वाले

## खाद्य तेल आयात बढ़ेगा पर पाम तेल में कमी

**नई दिल्ली** दलते समीकरण पाम तेल व सोया तेल के मूल्य में अंतर कम हुआ सोया तेल आयात करने में भारतीय खरीदारों की दिलचस्पी मलेशिया व इंडोनेशिया में सूखे के चलते पाम तेल उच्च स्तर पर इस साल पाम तेल आयात 6 फीसदी कम होने के आसार



सोया तेल और पाम तेल के मूल्य में अंतर कम होने की वजह से भारत का पाम तेल आयात घटने की संभावना है। अनुमान है कि अगले अक्टूबर में समाप्त होने वाले मार्केटिंग वर्ष में आयात छह फीसदी कम रह सकता है। भारतीय खरीदार मूल्य में अंतर कम होने के कारण सोया तेल आयात करने में ज्यादा दिलचस्पी ले रहे हैं।

कारोबारियों का अनुमान है कि 17 माह के उच्चतम स्तर पर पहुंचने मलेशियाई पाम तेल के दाम भारत की मांग कम रहने से सुस्त पड़ सकते हैं। यहां एक इंडस्ट्री कॉंग्रेस के मौके पर एक व्यापारी ने कहा कि क्रूड पाम तेल 940-950 डॉलर प्रति टन (लागत, बीमा व भाड़ा खर्च) पर भारत में सप्लाय करने का ऑफर किया जा रहा है। पाम तेल का भाव सोयाबीन के डिगम तेल के बराबर ही चल रहे हैं। आमतौर पर पाम तेल के दाम सोयाबीन के मुकाबले करीब 100-150 डॉलर प्रति टन कम रहते हैं। लेकिन पिछले एक माह के दौरान पाम तेल के दाम करीब दस फीसदी बढ़ चुके हैं। बुरा मलेशिया डेरिवेटिव्स में मई डिलीवरी क्रूड पाम तेल के दाम 2860 रिंगिट का उच्चतम स्तर छू गए। यह स्तर सितंबर 2012 के बाद का सबसे ज्यादा है। बाद में भाव 2836 रिंगिट (870 डॉलर) प्रति टन पर रह गए। पाम तेल में भारी तेजी आने की इस वजह से मूल्य में अंतर काफी कम हो गया है। मुंबई की ब्रोकरेज फर्म सनविन ग्रुप के चीफ एक्जीक्यूटिव संदीप बाजौरिया ने कहा कि इंडोनेशिया और मलेशिया में सूखे के हालात हैं। इससे पाम तेल की तेजी को बढ़ावा मिल रहा है।

## एफसीआई कर्मियों को मिलेगी पेंशन!

**नई दिल्ली...** 25,000 निगम कर्मचारी लाभान्वित होंगे पेंशन की स्कीम लागू होने के बाद : इस सौगात से सरकारी खजाने पर 118 करोड़ की सब्सिडी का पड़ेगा बोझ : चुनाव आचार संहिता के चलते सरकार को इस बारे में पहले चुनाव आयोग से लेनी होगी इसकी अनुमति केंद्र सरकार भारतीय खाद्य निगम (एफसीआई) के कर्मचारियों को पेंशन की सौगात देने की तैयारी कर रही है। इससे सरकारी खजाने पर सालाना करीब 118 करोड़ रुपये की सब्सिडी का अतिरिक्त भार तो पड़ेगा, लेकिन पेंशन की स्कीम लागू होने के बाद निगम के लगभग 25,000 कर्मचारियों को इसका लाभ मिलेगा। हालांकि, चुनाव आचार संहिता लागू होने के कारण सरकार को इस आशय के प्रस्ताव के लिए पहले चुनाव आयोग से अनुमति लेनी होगी। देश के अन्य सार्वजनिक उपक्रमों की तरह केंद्र सरकार का एफसीआई के कर्मचारियों को भी पेंशन देने का प्रस्ताव है। इससे केंद्र सरकार पर सालाना करीब 118 करोड़ रुपये की अतिरिक्त सब्सिडी का भार पड़ेगा। उन्होंने बताया कि वर्ष 2007 से ही इस आशय के प्रस्ताव को लागू करने की योजना है। अगर यह वर्ष 2007 से लागू होता है तो इससे बकाया राशि के रूप में करीब 700 करोड़ रुपये का भार पड़ेगा। इसके अलावा पोस्ट रिटायरमेंट मेडिकल बेनेफिट स्कीम के तहत लगभग 45 करोड़ रुपये का अतिरिक्त खर्च भी पड़ेगा। केंद्र सरकार और एफसीआई के कर्मचारियों के मध्य भी हुए समझौते के आधार पर सरकार ने निगम के कर्मचारियों को पेंशन देने के प्रस्ताव पर हस्ताक्षर तो किए हुए हैं लेकिन पेंशन स्कीम अभी तक शुरू नहीं हो पाई है।

## जीएम फसलों का ट्रायल रोकना ठीक नहीं: आईसीएआर

**नई दिल्ली** कृषि विशेषज्ञों ने कहा- अवैज्ञानिक तरीके से विरोध हो रहा है नई तकनीक का ट्रायल करने से पहले ही जेनेटिकली मॉडिफाइड (जीएम) फसलों को हानिकारक बताना सही नहीं है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) के महानिदेशक डॉ. एस अय्यप्पन ने कहा कि जब बड़ी आबादी वाले तमाम विकासशील देश जीएम फसलों पर अनुसंधान कर रहे हैं, तब भारत में जीएम फसलों के ट्रायल को रोकना उचित नहीं है। उन्होंने कहा कि जीएम फसलों का, जो विरोध हो रहा है, वह विज्ञान के तौर पर नहीं, बल्कि कुछ दूसरे डर से हो रहा है। अवैज्ञानिक दुराग्रहों के कारण जीएम फसलों का विरोध नहीं किया जाना चाहिए। उन्होंने कहा कि देश की बढ़ती आबादी और जलवायु परिवर्तन के बढ़ते खतरों को देखते हुए खाद्यान्न संकट का हल निकालना जरूरी है। जब बड़ी आबादी वाले ज्यादातर विकासशील देश जीएम फसलों पर अनुसंधान कर रहे हैं, तब भारत में उस पर रोक लगाना उचित नहीं होगा। वैसे भी विश्व में अभी तक एक भी

प्रमाणिक या फिर वैज्ञानिक रिपोर्ट नहीं आई है, जिसमें जीएम फसलों से मनुष्य, जानवर या फिर पर्यावरण को नुकसान होने की बात पता चली हो। देश में कृषि पर निर्भरता लगातार बढ़ रही है तथा बीजों में वैज्ञानिक ढंग से सुधार की लंबी परंपरा रही है, जिससे पैदावार बढ़ाने में लगातार मदद मिली है। उन्होंने कहा कि जीएम फसलों के उपयोग में सतर्कता जरूरी है, लेकिन इनसे मुंह मोड़ लेना बुद्धिमानी नहीं है। अगर परीक्षा ही रुक गए, तो फसलों की सुरक्षा से जुड़े प्रयोगों पर भी विराम लग जायेगा। ऐसे में वह समय आ ही नहीं पायेगा, जब जीएम फसलों को सुरक्षित मानकर उनकी खेती की जायेगी। जीएम फसलों से जिंसों की प्रति हेक्टेयर उत्पादकता बढ़ेगी, इसलिए इससे बड़े किसानों के साथ ही छोटे किसानों को भी फायदा होगा। हाल ही में केंद्रीय कृषि मंत्री शरद पवार ने भी जीएम फसलों की वकालत करते हुए कहा था कि कृषि उत्पादन बढ़ाने, कीटों, बीमारियों और फसल खराब करने के अन्य कारकों से लड़ने के लिए जीएम फसलें जरूरी हैं

## चीनी मिलों को सब्सिडी



**नई दिल्ली** सरकार ने चालू वित्त वर्ष 2013-14 में फरवरी व मार्च के दौरान रॉ शुगर निर्यात पर 3300 रुपये प्रति टन सब्सिडी देने के लिए अधिसूचना जारी कर दी है। आर्थिक मामलों की कैबिनेट कमेटी (सीसीईए) ने चीनी के मूल्य कम होने से आर्थिक तंगी से गुजर रही मिलों को मदद देने के लिए फरवरी माह में इस प्रस्ताव को मंजूरी दी थी। अधिसूचना में कहा गया है कि फरवरी और मार्च में रॉ शुगर निर्यात पर सब्सिडी 3300 रुपये प्रति टन होगी। प्रत्येक दो महीने के बाद सब्सिडी रेट की समीक्षा होगी। सब्सिडी की दर रुपया-अमेरिकी डॉलर के औसत एक्सचेंज रेट के आधार पर तय की जाएगी। हालांकि इस सब्सिडी के लिए मात्रात्मक सीमा 40 लाख टन रहेगी। मार्केटिंग वर्ष 2013-14 और 2014-15 में उत्पादित रॉ शुगर इसी अवधि में निर्यात करने पर सब्सिडी दी जाएगी। रॉ शुगर का उत्पादन करने वाली मिलें स्वयं अथवा निर्यातकों के जरिये इसका निर्यात करती हैं तो उन्हें सब्सिडी मिलेगी। शिपमेंट की तारीख के आधार पर सब्सिडी की दर तय होगी। दुनिया के दूसरे सबसे बड़े चीनी उत्पादक भारत में पिछला स्टॉक बड़ी मात्रा में बचा है।

## गेहूं की खरीद में आढ़तियों को मिलेगा कम कमीशन

**नई दिल्ली** कटौती पंजाब और हरियाणा के आढ़तियों को पहले की तरह 2.5 फीसदी कमीशन ही मिलेगा, लेकिन अन्य राज्यों मध्य प्रदेश और राजस्थान आदि में मध्यस्थ को तय कमीशन 33.75 रुपये प्रति क्विंटल की दर से मिलेगा। कि गेहूं की खरीद में आढ़तियों को दिया जाने वाला कमीशन फीसदी के आधार पर नहीं, बल्कि तय आधार पर मिलेगा। रबी विपणन सीजन 2013-14 के लिए कमीशन को पिछले साल के न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) के आधार पर तय किया है। पिछले रबी विपणन सीजन में गेहूं का एमएसपी 1,350 रुपये

प्रति क्विंटल था। इसके आधार पर 2.5 फीसदी की दर से कमीशन 33.75 रुपये प्रति क्विंटल होता है। मालूम हो कि अप्रैल से शुरू होने वाले नए रबी विपणन सीजन 2014-15 के लिए केंद्र सरकार ने गेहूं का एमएसपी 1,400 रुपये प्रति तय किया हुआ है जिसके आधार पर 2.5 फीसदी की दर से कमीशन 35 रुपये प्रति क्विंटल होता है। पंजाब और हरियाणा में गेहूं की सरकारी खरीद पूर्व की भांति 2.5 फीसदी कमीशन के आधार पर ही होगी, क्योंकि इन राज्यों के मंडी कानून में यह प्रावधान किया गया है।



इसलिए पंजाब और हरियाणा के आढ़तियों को रबी विपणन सीजन 2014-15 में गेहूं की खरीद पर 2.5 फीसदी के आधार पर ही कमीशन मिलेगा। मध्य प्रदेश और राजस्थान तथा अन्य राज्यों में गेहूं की सरकारी खरीद सहकारी संस्थाओं के अलावा स्वयं सहायता समूहों के माध्यम से की जाती है। पंजाब और हरियाणा को छोड़ इन राज्यों में गेहूं की सरकारी खरीद में मध्यस्थ को 33.75 रुपये प्रति क्विंटल के आधार पर तय कमीशन ही मिलेगा।

## चालू सीजन में चीनी उत्पादन 10.5% गिरा

**नई दिल्ली** 168.6 लाख टन चीनी का चीनी का उत्पादन ही हुआ है जबकि पिछले पेरार्ड उत्पादन हो पाय है फरवरी के अंत तक चालू सीजन में 65.7 लाख टन चीनी का उत्पादन हो पेरार्ड सीजन 2013-14 (अक्टूबर से सितंबर) चुका था। राज्य में चालू पेरार्ड सीजन में रिकवरी के दौरान 28 फरवरी तक चीनी उत्पादन में 10.5 फीसदी की गिरावट आकर कुल उत्पादन 168.6 लाख टन का हुआ है। देश भर में इस समय 460 चीनी मिलों में पेरार्ड चल रही है जो पिछले साल की समान अवधि के मुकाबले 23 चीनी मिलें ज्यादा हैं। इंडियन शुगर सीजन की समान अवधि में 50.09 लाख टन मिल्स एसोसिएशन (इस्मा) के अनुसार चालू पेरार्ड चीनी का उत्पादन हुआ था। चालू पेरार्ड सीजन सीजन में प्रमुख उत्पादक राज्यों महाराष्ट्र के साथ में राज्य में अभी तक 475 लाख टन गन्ने की ही उत्तर प्रदेश में चीनी का उत्पादन कम हुआ है। पेरार्ड हुई है जबकि पिछले पेरार्ड सीजन की अक्टूबर से शुरू हुए चालू पेरार्ड सीजन में 168.6 समान अवधि में 560 लाख टन गन्ने की पेरार्ड लाख टन चीनी का ही उत्पादन हुआ है जबकि हुई थी। कर्नाटक में चालू पेरार्ड सीजन में अभी पिछले साल की समान अवधि में 188.4 लाख तक 31.50 लाख टन, गुजरात में 8.60 लाख टन चीनी का उत्पादन हुआ था। महाराष्ट्र में चालू टन और तमिलनाडु में 5.70 लाख टन चीनी पेरार्ड सीजन में 28 फरवरी तक 57.1 लाख टन का उत्पादन हुआ है।



**नई दिल्ली** दुनिया भर में 1996 से 2013 के बीच बायोटेक फसलों की खेती में हुई है सौ गुना बढ़ती वर्ष 2013 की शुरुआत में जी एम फसलों के महत्व को लेकर प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह ने सार्वजनिक तौर पर अपने विचार देश के सामने रखे थे। कुछ उसी तरह वर्ष 2014 की शुरुआत भी एग्रीबायोटेक उद्योग के लिए खुशनुमा है। हमारे तमाम वैज्ञानिक प्रधानमंत्री के स्पष्ट वक्तव्य से उत्साहित हैं। अनुवांशिक रूप से परिवर्तित जीएम फसलों के लिए एक सक्षम नीति के लिए अपनी सरकार की प्रतिबद्धता दर्शाते हुए डॉ.सिंह ने कहा है कि जेनेटिकली मॉडिफाइड फसलों के बारे में अवैज्ञानिक पूर्वाग्रहों के सामने सरकार झुक नहीं सकती। अपने इस खरे बयान के साथ ही उन्होंने किसी भी अन्य विवाद पर यह कहते हुए लगाम लगा दिया कि सरकार जीएम फसलों के बारे में अब और ज्यादा पुनर्विचार न करते हुए आगे बढ़ेगी। गत चार फरवरी को भारतीय विज्ञान कांग्रेस में प्रधानमंत्री ने कहा, बायोटेक फसलों से संबंधित अवैज्ञानिक पूर्वाग्रहों के सामने अब और नहीं झुकना है। बायोटेक फसलों के इस्तेमाल से कृषि फसलों के अधिक पैदावार में मदद मिलेगी। ग्यारह फरवरी को संसद में पूछे गए एक प्रश्न पर कृषि मंत्री शरद पवार ने भी इस तथ्य को दोहराते हुए कहा कि वर्ष 1992 से 2002 के बीच कपास की पैदावार तकरीबन 300 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर थी, जो 2013 के दौरान बढ़कर 488 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर हो गई। अन्य फसलों के पैदावार के मामले में भी इसी प्रकार की प्रभावशाली बेहतरी की सख्त जरूरत है, क्योंकि हमारे देश की आबादी दिनोंदिन बढ़ रही है और सभी का पेट भरने और उन्हें खिलाने की चुनौती सामने है। वर्ष 2030 तक हमारी जनसंख्या मौजूदा आबादी से 25 प्रतिशत बढ़कर 1.5 अरब से ज्यादा हो जाएगी, जबकि खेती के लिए उपलब्ध जमीन उतनी ही रहेगी। पिछले कुछ दशकों से भारत में जोते जाने वाले खेतों का क्षेत्रफल 14 करोड़ हेक्टेयर पर लगभग स्थिर बना हुआ है। इसका अर्थ है

कि कृषि योग्य भूमि में वृद्धि की बेहद सीमित संभावना है। जाहिर है, मौजूदा उत्पादन प्रणालियों को ही प्रखर बनाना होगा, जो कि एकमात्र संभावना है। परंतु यह संभावना भी पानी और बिजली की कमी के चलते सीमित रहेगी। शहरीकरण और उद्योगीकरण की बढ़ती मांग के चलते जमीन, पानी और बिजली के लिए मुकाबला आने वाले समय में और कड़ा होने की उम्मीद है। ऐसे में समय रहते तैयारी आवश्यक है। भारत बड़ी मात्रा में ऊर्जा सघन उर्वरक व तेलों का अन्य देशों से आयात करता है। इस तरह आने वाले समय में बढ़ती लागत कीमतों से कृषि की लागत में भी इजाफा होगा और खेतों से होने वाले लाभ में कमी आएगी, जिससे किसानों को और अधिक नुकसान होगा। इसके साथ ही आने वाले समय में भारतीय बाजार अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी दूसरे देशों की तुलना में अपेक्षाकृत कम प्रतिस्पर्धी हो जाएगा। इसके अलावा हमें जलवायु परिवर्तन का भी सामना करना होगा, जो कृषि क्षेत्र के निरस्थायी विकास के सम्मिश्रित चुनौतियां पेश कर रहा है।

## दो लाख किसानों का तो फसल बीमा ही नहीं हो सका,

**रायपुर** छत्तीसगढ़ में चना-गेहूं उगाने वाले दो लाख से अधिक किसानों को बेमौसम बारिश से राहत नहीं मिल पाएगी क्योंकि उनकी फसल का बीमा नहीं कराया जा सका है। बैंक से कर्ज नहीं लेने वाले किसानों को बीमा की किस्त जमा करने केवल चार दिन का समय दिया गया। इसलिए केवल 1500 अष्टाणी किसान ही बीमा करा सके। बीमा कंपनियों ने इसकी तारीख बढ़ाने का प्रस्ताव कृषि विभाग को भेजा था, लेकिन शासन ने समय सीमा आगे नहीं बढ़ाई। इससे किसान सरकारी लाभ लेने से वंचित रह जाएंगे। प्रदेश में चना और गेहूं की फसल का बीमा कराने केंद्र सरकार ने 1 नवंबर को 25 प्रतिशत अनुदान देने की घोषणा की। राज्य सरकार को 55 प्रतिशत और किसान से 20 प्रतिशत राशि देनी थी। लेकिन सरकार ने दो महीने देर से 28 दिसंबर को बीमा कराने का निर्णय लिया। जबकि इसकी अंतिम तारीख 31 दिसंबर थी। इसके चलते बैंक से कर्ज नहीं लेने वाले लगभग दो लाख किसान बीमा कराने से चूक

## एनएमसीई को भाव में गड़बड़ी रोकने को निगरानी के निर्देश

**नई दिल्ली** फॉरवर्ड मार्केट्स कमीशन (एफएमसी) ने नेशनल मल्टी कमोडिटी एक्सचेंज को निर्देश दिया है कि मूल्य में गड़बड़ी रोकने के लिए सौदों की कड़ी निगरानी की जाए। यह जानकारी एफएमसी ने अपनी ताजा रिपोर्ट में दी है। रिपोर्ट के अनुसार कमीशन ने 20 फरवरी को इस संबंध में निर्देश जारी किए थे। एनएमसीई से कहा गया कि वह अपने प्रेटफार्म पर हो रहे कारोबार में सभी सौदों की कड़ी निगरानी करे। यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि कमोडिटी अनुबंधों के प्रचलित मूल्य में किसी तरह की बनावटीपन नहीं है। एनएमसीई प्रोडेशन उपज, मसालों, खाद्यान्न, मेटलस और तिलहन के तमाम अनुबंधों में इलेक्ट्रॉनिक प्रेटफार्म पर वायदा कारोबार की सुविधा मुहैया कराता है। एफएमसी ने अपनी रिपोर्ट में कारोबार के बारे में कहा कि पिछले अप्रैल से फरवरी तक देश के सभी कमोडिटी एक्सचेंजों का कुल कारोबार 40 फीसदी घटकर 95.13 लाख करोड़ रुपये रह गया। पिछले साल समान अवधि में 157.82 लाख करोड़ रुपये का कारोबार हुआ था। देश में 17 एक्सचेंज काम कर रहे हैं। इनमें से एमसीएक्स, एनसीडीईएक्स,

एनएमसीई, आईसीईएक्स, एसीई और यूसीएक्स राष्ट्रीय स्तर के एक्सचेंज हैं। एफएमसी के आंकड़ों के मुताबिक इस दौरान बुलियन कमोडिटी का कारोबार 44 फीसदी घटकर 40.83 लाख करोड़ रुपये रह गया। पिछले साल समान अवधि में 73.26 लाख करोड़ रुपये रह गया। इसी तरह एनजी कमोडिटी में कारोबार 34.41 लाख करोड़ से घटकर 23.39 लाख करोड़ रुपये रह गया। कॉपर जैसी मेटलस का कारोबार 45 फीसदी घटकर 16.46 लाख करोड़ रुपये रह गया। पिछले साल इस अवधि में 29.95 लाख करोड़ रुपये का कारोबार हुआ था। एग्री कमोडिटी का कारोबार 20.20 लाख करोड़ से घटकर 14.44 लाख करोड़ रुपये रह गया। कमोडिटी फ्यूचर्स से जुड़े जानकारों का कहना है कि सरकार द्वारा कमोडिटी ट्रांजेक्शन टैक्स (सीटीटी) लगाए जाने और एनएसईएल में 5500 करोड़ रुपये के घोटाले के बाद निवेशकों का रुझान कम हो गया। सीटीटी से जहां निवेशकों की लागत बढ़ गई जबकि एनएसईएल से भरोसे में कमी आई। एमसीएक्स के सिस्टर एक्सचेंज एनएसईएल में निवेशकों के 5500 करोड़ रुपये के भुगतान संकट में फंस गए।

# काला सोना उत्पादन की उन्नत तकनीक (वर्मीकम्पोस्ट)

प्रकृति में लगभग 4200 प्रजाति के केंचुए पाये जाते हैं। केंचुआ एक उभयलिंगी जीव होता है जो 4 सप्ताह अर्थात् एक महीने में वयस्क होकर प्रजनन करने लायक बन जाते हैं उसके बाद एक बार संसर्ग करने के बाद एक केंचुआ एक सप्ताह में 2 से 3 कोकून देता है तथा एक कोकून में 3 अथवा 4 अण्डे निकलते हैं। यह प्रक्रिया 4-6 सप्ताह तक निरन्तर चलती रहती है। इस प्रकार 6 महीने में एक केंचुआ लगभग 256 केंचुए पैदा कर लेता है। केंचुआ अन्धे में रह कर प्रजनन करता है तथा अन्धे में ही रहना पसंद करता है। वैसे तो केंचुए 0 से 40 डिग्री सेन्टीग्रेड तक तापक्रम पर जीवित रह सकते हैं। लेकिन जब तापक्रम 28 से 32 डिग्री सेन्टीग्रेड तथा मिट्टी में नमी 50 से 60 प्रतिशत के मध्य होती है तब अधिक क्रियाशील रहते हैं। केंचुए जो कुछ खाता है उसमें से उसके शरीर के लिए जो आवश्यक पोषक तत्व होते हैं वे तो उनकी आंतों द्वारा ग्रहण कर लिये जाते हैं लेकिन जो केंचुए का मल निकलता है वो एक अच्छा जैविक खाद होता है। सड़ने वाली वस्तुएं जो बाहर 1000 घण्टे में सड़ती हैं वो केंचुए के आंतों में सिर्फ 1 घण्टे में सड़ जाती हैं। केंचुए द्वारा तैयार खाद को वर्मीकम्पोस्ट कहते हैं।

केंचुओं का जीवनकाल 150-180 दिन होता है लेकिन कुछ वैज्ञानिकों के अनुसार इसका जीवन चक्र 240 दिन होता है। उपरोक्त सभी प्रजातियों में से केवल 293 प्रजातियां ऐसी हैं जो कृषि में लाभकारी हैं। केंचुओं को उनके रहने के आदत के आधार पर मुख्य रूप से दो भागों में बांटा जा सकता है।

• गहरी सुरंग बनाने वाले।

• सतही सुरंग बनाने वाले।

(1) लम्बाई-गहरी सुरंग बनाने वाले केंचुए 8-10 इंच लम्बे होते जबकि सतही सुरंग बनाने वाले केंचुए 3-4 इंच लम्बे होते हैं।

(2) वजन- गहरी सुरंग बनाने वाले एक केंचुए का वजन लगभग 5 ग्राम होता है जबकि सतही सुरंग बनाने वाले एक केंचुए का वजन आधा से एक ग्राम होता है।

(3) सुरंग- गहरी सुरंग बनाने वाले केंचुए जमीन में लगभग 8-10 फीट गहरी व स्थायी सुरंग बनाकर रहना पसंद करते हैं। जबकि सतही सुरंग बनाने वाले केंचुए सवा से डेढ़ फीट ही गहरी सुरंग बनाते हैं।

(4) खाने की आदत- गहरी सुरंग बनाने वाले केंचुए 90 प्रतिशत तक तो मिट्टी खाते हैं तथा 10 प्रतिशत सड़ा हुआ कार्बनिक पदार्थ खाते हैं, जबकि सतही सुरंग बनाने वाले केंचुए 10 प्रतिशत तो मिट्टी खाते हैं तथा 90 प्रतिशत सड़ा हुआ कार्बनिक पदार्थ खाते हैं। कार्बनिक पदार्थ में मुख्य रूप से गोबर, सड़ी-गली सब्जियां एवं वानस्पतिक अवशेष आदि। सतही सुरंग बनाने वाले अर्थात् छोटे वाले केंचुए पालने के लिये अच्छे रहते हैं।

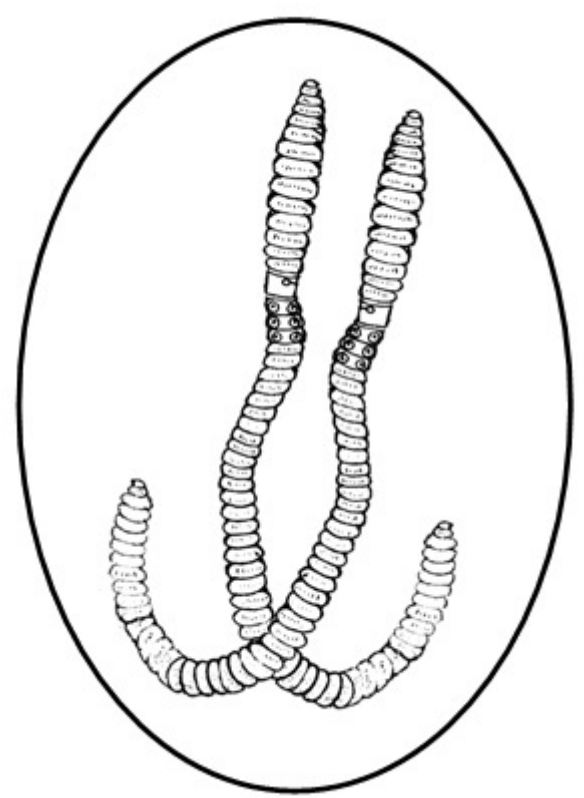
वर्मीकम्पोस्ट खाद तैयार करने के लिये आवश्यक सामग्री -

1-प्लास्टिक शीट/चदर, 2-गोबर, 3-चारा-गेहूं व चावल का भूसा, फेड़ पौधों की सूखी पत्तियां, 4-खेत की मिट्टी, 5-पानी, 6-वर्मीकास्ट।

वर्मीकास्ट - केंचुए तथा केंचुए के अण्डे के मिश्रण को

वर्मीकास्ट कहते हैं। वर्मीकम्पोस्ट के लिये काम में आने वाली सामग्रियों के चयन में निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिये

• प्लास्टिक की शीट - फटी हुई नहीं होनी चाहिये। इसकी जगह खाली उर्वरक के कट्टे को साफ धोकर के सिलाई कर उसकी चदर भी तैयार की जा सकती है।



• गोबर- तीन से चार दिन पुराना काम लेना चाहिये।

• चारा- अर्द्ध शुष्क सड़ा गला चारा होना चाहिये।

गोबर तीन से चार दिन पुराना तथा चारा अर्द्ध शुष्क सड़ा गला ही क्यों काम में लेना पड़ता है। जब कोई चीज सड़ती है तो उसमें गर्मी पैदा होती है यदि ताजा गोबर या ताजा चारा काम में लेगे तो जब वो सड़ेगा तब उसमें गर्मी पैदा होगी जिसके कारण केंचुए मर सकते हैं।

खेत की मिट्टी जो काम में लेते हैं उसमें ध्यान देने योग्य बातें मिट्टी में ऐसी वस्तुएं जो नहीं सड़ती-गलती हैं, उसे अलग कर देने चाहिये। जैसे कांच, कंकर-पत्थर, बाल, लोहे की कील एवं प्लास्टिक आदि।

पतले से पतले प्लास्टिक को भी यदि जमीन में दबा दिया जाये तो वो 5000 वर्ष तक नहीं सड़ता है नहीं गलता है। गांवों में तथा शहरों में प्लास्टिक खाने से कई पशु हर वर्ष मरते हैं। राजस्थान की राजधानी जयपुर में औसतन प्रतिदिन 7 पशुओं की मौत प्लास्टिक खाने से होती है।

वर्मीकम्पोस्ट की बेड लगाने के लिए स्थान का चयन- वर्मीकम्पोस्ट तैयार करने के लिए छायादार स्थान का चुनाव करना अतिआवश्यक है। इसके लिये झोपड़ा भी तैयार किया जा सकता है या ऐसे स्थान पर

जहां पर घनी छायादार वृक्ष हों। सुबह शाम अगर थोड़ी बहुत धूप भी आती हो तो ऐसे स्थान पर भी इसकी बेड लगाई जा सकती है।

वर्मीकम्पोस्ट की बेड निम्न जगह पर लगा सकते

• समतल जमीन पर,

• खड्डा खोद कर

• लकड़ी की मचान अथवा ईट, पत्थर का चबूतरा बनाकर।

वर्मीकम्पोस्ट की बेड लगाने के लिए सबसे पहले तो प्लास्टिक की शीट बिछाते हैं। प्लास्टिक की शीट नहीं बिछायेंगे तो केंचुए जमीन में चले जायेंगे। यदि जमीन कठोर हो अथवा पक्का फर्श हो तो प्लास्टिक की शीट बिछाना आवश्यक नहीं है।

(1) पहली परत - सबसे पहले 3-4 इंच मोटी एक परत अर्द्ध शुष्क सड़े गले चारे की बिछा देते हैं (सड़ा गला - गेहूं व चावल का भूसा, सूखे फेड़ पौधों की पत्तियां)। इसमें नीम के सूखे पत्ते भी डालने चाहिये।

(2) दूसरी परत - इसमें तीन भाग 3-4 दिन पुराना गोबर तथा एक भाग मिट्टी का मिश्रण बनाकर 3-4 इंच मोटी एक परत बिछाते हैं। किसान भाईयों के पास घर में यदि राख होतो उसे भी मिट्टी के साथ मिला देना चाहिये। इसके बाद हल्कासा पानी छॉट देना चाहिये।

(3) तीसरी परत - तीसरी परत के रूप में वर्मीकास्ट (केंचुए+केंचुओं के अण्डे) को समान रूप से बेड पर बिखेर देना चाहिये।

(4) चौथी परत - चौथी परत के रूप में एक 3-4 इंच मोटी परत 3-4 दिन पुराने गोबर की लगाते हैं। इसके बाद हल्कासा पानी छॉट देना चाहिये।

(5) पांचवी तथा अन्तिम परत में 3-4 इंच की मोटी परत अर्द्ध शुष्क सड़े गले चारे की लगा देते हैं।

इस प्रकार से वर्मी कम्पोस्ट की बेड लग जाती है। इस बात का अवश्य ध्यान रखना चाहिये कि बेड की कुल ऊंचाई डेढ़ फीट से अधिक नहीं होनी चाहिये।

वर्मीकम्पोस्ट की बेड लगाने के बाद खाद तैयार होने तक निम्न सावधानियां रखनी चाहिये। मौसम के अनुसार इतना पानी छिड़कना चाहिये बेड में हमेशा 30 से 40 प्रतिशत नमी बनी रहे। गर्मी के मौसम में 2-3 बार तथा सर्दी के मौसम में दिन में एक बार हल्कासा पानी छिड़कना अति आवश्यक है क्योंकि केंचुए के शरीर में 85 प्रतिशत तक पानी होता है। केंचुए अपने शरीर की त्वचा से पानी का आदान-प्रदान करते हैं। केंचुए के शरीर पर पाई जाने वाली श्लेषमा झिल्ली उसके शरीर के तापक्रम को नियंत्रित करने में मददगार होती है, यदि पानी नहीं छिड़केंगे तो केंचुए मर जायेंगे। मुर्गीयां, मूढक, चूहें, कुत्ते एवं सांप इसके दुश्मन हैं ये इसको खा जाते हैं। लगभग 2 महीने में वर्मीकम्पोस्ट खाद तैयार हो जाता है।

जब वर्मीकम्पोस्ट की बेड में ऊपर का भाग चाय की पत्ती की तरह दिखने लगे तब समझना चाहिये कि वर्मीकम्पोस्ट की खाद तैयार हो गई है। खाद तैयार होने के बाद केंचुओं को अलग निम्न प्रकार करेंगे। खाद तैयार हो जाये तो बेड में 2-3 दिन तक पानी नहीं छिड़कना चाहिये। इसके बाद वर्मीकम्पोस्ट का ढेर खुली जगह में सूर्य की रोशनी में लगा देते हैं। केंचुए प्रकाश के प्रति संवेदनशील होते हैं। इसलिये जैसे ही सूर्य की रोशनी लगेगी तो केंचुए खाद के

ढेर में घुस जायेंगे। तब हाथ की अंगुलियों से खाद की उपरी परत को धीरे धीरे हटाते रहो। जब देखों की खाद के साथ-साथ केंचुए भी आने लगे तो कुछ ढेर के लिए रूक जाओ। पांच मिनट तक सूर्य का प्रकाश पड़ने दो केंचुए पुनः खाद के ढेर में घुस जायेंगे। तब वापस हाथ अंगुलियों से खाद की उपरी परत धीरे धीरे हटाते जाओ। अंत में वर्मीकम्पोस्ट खाद और वर्मीकास्ट (केंचुए+केंचुए के अण्डे) अलग अलग हो जायेंगे।

वर्मीकम्पोस्ट खाद की निम्न विशेषताएँ होती हैं।

1. वर्मीकम्पोस्ट खाद पर एक विशेष प्रकार की झिल्ली होती है उसे पैराट्रॉपिक झिल्ली कहते हैं। ये झिल्ली जल के वाष्पीकरण में कमी करती है।

2. वर्मीकम्पोस्ट खाद में पौधों के मुख्य पोषक तत्व-नाइट्रोजन और पोटाश के अलावा पौधों के लिए आवश्यक सुष्म पोषक तत्व - जैसे कैल्शियम, मैगनीशियम, सल्फर, जिंक कोबाल्ट तथा बैरान की मात्रा भी पाई जाती है।

3. वर्मीकम्पोस्ट खाद में एन्टीबायोटिक पदार्थ पाये जाते हैं इसलिये ऐसे खाद के उपयोग से पैदा होने वाली फसल में बीमारी कम लगती है।

4. जिस खेत में ये खाद डाली जायेगी उसमें खरपतवार तथा दीमक का प्रकोप कम होगा।

5. रासायनिक उर्वरकों की निर्भरता में कमी आयेगी।

6. ग्रामीण क्षेत्र में ये एक रोजगार का साधन हो सकता है।

वर्मीकम्पोस्ट खाद को किन-किन फसलों में उपयोग कर सकते हैं ? इसे सभी प्रकार की फसलों में उपयोग कर सकते हैं। लेकिन यदि फल-फूल एवं सब्जियां वाली फसल लगा रहे हैं तो उसमें उपयोग करना अधिक लाभप्रद रहता है।

अच्छी सड़ी हुई गोबर की खाद की तुलना में वर्मीकम्पोस्ट में 5 गुना नाइट्रोजन 8 गुना फास्फोरस तथा 11 गुना पोटाश अधिक होता है। जिस जगह 10 टन गोबर की अच्छी सड़ी हुई खाद की आवश्यकता होती है वहां पर केवल 3 टन वर्मीकम्पोस्ट ही पर्याप्त होता है। 5 टन प्रति हैक्टेयर के दर से वर्मीकम्पोस्ट खाद डालना चाहिये।

वर्मीकम्पोस्ट की बेड लगाने के लिये किसान भाई केंचुए विद्या भवन कृषि विज्ञान केन्द्र, बड़गाँव, उदयपुर से प्राप्त कर सकते हैं।

विद्या भवन कृषि विज्ञान केन्द्र

बड़गाँव, उदयपुर (राज.)

फोन : (0294) 451313, (029) 450800

ई-मेल : vksoils@gmail.com

काला सोना उत्पादन की उन्नत तकनीक (वर्मीकम्पोस्ट)

Dr. V.K.Saini \* , Dr. D.P.S. Dudi\*\* and

Mr.M.S. Rathore\*

विद्या भवन कृषि विज्ञान केन्द्र बड़गाँव, उदयपुर (राज.) फोन : (0294) 451313, (029) 450800 ई-मेल : vksoils@gmail.com

\*\* Rajasthan College of Agriculture, MPUAT, Udaipur

## फसल अवशेषों में आग मत लगाइये, इससे जमीन की उर्वरा शक्ति बढ़ाइये

आर के एस राठौर, उप क्षेत्र प्रबन्धक, इफको, रीवा (म.प्र.)

हमारे देश में फसलों के अवशेषों (Crop Residue) का उचित प्रबन्ध करने पर कोई ध्यान नहीं दिया जाता है या कहें कि इसका उपयोग मृदा में जीवांश पदार्थ अथवा नत्रजन की मात्रा बढ़ाने के लिये नहीं किया जाकर इनका अधिकतर भाग या तो दूसरे धरेलू उपयोग में किया जाता है या फिर इन्हें नष्ट कर दिया जाता है जैसे कि गेहूँ, गन्ने की हरी पत्तियां, आलू, मूली, की पत्तियां पशुओं को खिलाने में उपयोग की जाती हैं या फिर फ्रॉक दी जाती हैं। कपास, सनई, अरहर आदि के तने गन्ने की सूखी पत्तियां, धान का पुआल आदि सभी अधिकतर जलाने के काम में उपयोग कर लिये जाते हैं।

पिछले कुछ वर्षों में एक समस्या मुख्य रूप से देखी जा रही है कि जहां हॉर्बेस्टर के द्वारा फसलों की कटाई की जाती है उन क्षेत्रों में खेतों में फसल के तने के अधिकतर भाग खेत में खड़े रह जाते हैं तथा वहां के किसान खेत में फसल के अवशेषों को आग लगाकर जला देते हैं। अधिकतर रबी सीजन में गेहूँ की कटाई के पश्चात विशेष रूप से देखने को मिलता है कि किसान अपनी फसल काटने के पश्चात फसलों के अवशेष (पेदरुईएल) को उपयोग न करके उसको जला कर नष्ट कर देते हैं। इस समस्या की गंभीरता को देखते हुये प्रशासन द्वारा बहुत से जिलों में तो गेहूँ की नखाई जलाने पर रोक लगाई है तथा किसानों को शासन, कृषि विभाग एवं सम्बन्धित संस्थाओं द्वारा इस बारे में समझाने के प्रयास किये जा रहे हैं कि किसान अपने खेतों में अवशेषों में आग न लगा कर इसे खेत की जीवांश पदार्थ को बढ़ाने में उपयोग करें।

इसी प्रकार गांवों में पशुओं के गोबर का अधिकतर भाग खाद बनाने के लिये प्रयोग न करते हुये इसे ईंधन के रूप में उपयोग किया जा रहा है जबकि इसी गोबर को यदि गोबर गैस संयंत्र में उपयोग किया जाय तो इससे बहुमूल्य एवं पोषक तत्वों से भरपूर गोबर की सुरी प्राप्त कर खेत की उर्वरा शक्ति बढ़ाने में उपयोग करना चाहिये साथ ही गोबर गैस को घर में ईंधन के रूप में प्रयोग किया जा सकता है तथा योजना को सफल बनाने हेतु शासन द्वारा गोबर गैस बनाने के

लिये अनुदान भी दिया जाता है परन्तु फिर भी परिणाम संतोषप्रद नहीं है जबकि जमीन में जीवांश पदार्थ की मात्रा निरन्तर कम होने से उत्पादकता या तो घट रही है या स्थिर हो गई है अतः समय रहते इस पर ध्यान देकर जमीन की उर्वराशक्ति बढ़ाने पर ही कृषि की उत्पादकता बढ़ा पाना संभव हो सकता है जो कि देश की बढ़ती जनसंख्या को देखते हुये नितान्त ही आवश्यक है।

हमारे देश में हम फसल अवशेषों का उचित उपयोग न कर इसका दुरुपयोग कर रहे हैं जबकि यदि इन अवशेषों को सही ढंग से खेती में उपयोग करें तो इसके द्वारा हम पोषक तत्वों के एक बहुत बड़े अंश की पूर्ति इन अवशेषों के माध्यम से पूरा कर सकते हैं।

उपरोक्त तालिका को देखकर हम स्पष्ट रूप से अनुमान लगा सकते हैं कि कितनी अधिक मात्रा में हम अपने देश में मिट्टी के आवश्यक पोषक तत्वों की पूर्ति कर सकते हैं विदेशों में जहां अधिकतर मशीनों से खेती की जाती है अर्थात् पशुओं पर निर्भरता नहीं है वहां पर फसल के अवशेषों को बारीक टुकड़ों में काटकर मिट्टी में मिला दिया जाता है यद्यपि वर्तमान में हमारे देश में भी इस कार्य के लिये रोटावेटर जैसी मशीन का प्रयोग प्रारम्भ हो गया है जिससे खेत को तैयार करते समय एक बार में ही फसल अवशेषों को बारीक टुकड़ों में काट कर मिट्टी में मिलाना काफ़ी आसान हो गया है। जिन क्षेत्रों में नमी की कमी हो वहां पर फसल अवशेषों को कम्पोस्ट खाद तैयार कर खेत में डालना लाभप्रद होता है।

आस्ट्रेलिया, रूस, जापान व इंग्लैंड आदि विकसित देशों में इन अवशेषों को कम्पोस्ट बनाकर खेत में डालते हैं या इन्हें खेत में अच्छी प्रकार मृदा में मिलाकर सड़ाव की क्रिया को सुचारु रूप से चलाने के लिये समय समय पर जुताई करते रहते हैं। फसल अवशेषों का उचित प्रबन्ध करने के लिये आवश्यक है कि अवशेष ( गन्ने की पत्तियां, गेहूँ के डंठल) को खेत में जलाने की अपेक्षा उनसे कम्पोस्ट तैयार कर खेत में प्रयोग करें। उन क्षेत्रों में जहां चारे की कमी नहीं होती वहां मक्का की कडवी व धान की पुआल को खेत में ढेर बनाकर खुला छोड़ने के बजाय गड्डों में कम्पोस्ट बनाकर उपयोग करना आवश्यक है। आलू तथा मूंग फली जैसी फसलों को खुदाई कर बचे अवशेषों को भूमि में जोत कर

फसलों के विभिन्न अवशेषों में नत्रजन, फास्फोरस एवं पोटाश तत्वों की मात्रा				
क्र.	फसल अवशेष	नत्रजन प्रतिशत	फास्फोरस प्रतिशत	पोटाश प्रतिशत
1	गेहूँ का भूसा	0.53	0.10	1.10
2	जौ का भूसा	0.57	0.26	1.20
3	गन्ने की पत्तियां	0.35	0.10	0.60
4	गन्ने की खोई	2.25	0.12	.
5	धान की पुआल	0.36	0.08	0.70
6	राई/सरसों का तना	0.57	0.28	1.40
7	मक्का की कडवी	0.47	0.57	1.65
8	बाजरे की कडवी	0.65	0.75	2.50
9	धान की भूसी	0.40	0.25	0.40
10	मूंगफली का छिलका	0.70	0.48	1.40
11	आलू	0.52	0.09	0.85
12	मटर की सूखी पत्तियां	0.35	0.12	0.36
13	करंज की सूखी पत्तियां	2.65	0.41	2.42
14	वृक्षा की सूखी पत्तियां	1.50	0.45	2.50

मिला देना चाहिये। मूंग व उर्द की फसल में फुलियां तोड़कर खेत में मिला देना चाहिये। इसी प्रकार यदि केले की फसल के बचे अवशेषों से यदि कम्पोस्ट तैयार कर ली जाय तो उससे 1.87 प्रतिशत नत्रजन 3.43 प्रतिशत फास्फोरस तथा 0.45 प्रतिशत पोटाश मिलता है।

**खेतों के अन्दर सस्यावशेष प्रबन्ध (Management of Crop Residues)**

फसल की कटाई के बाद खेत में बचे अवशेष घास, फूस, पत्तियां व टूट आदि (पेदरुईएल) को सड़ाने के लिये किसान भाई फसल को काटने के पश्चात 20-25 किग्रा नाइट्रोजन प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़क कर कल्टीवेटर या रोटावेटर से काटकर मिट्टी में मिला देना

चाहिये इस प्रकार अवशेष खेत में विघटित होना प्रारम्भ कर देंगे तथा लगभग एक माह में स्वयं सड़कर आगे बोई जाने वाली फसल को पोषक तत्व प्रदान कर देंगे क्योंकि कटाई के पश्चात दी गई नाइट्रोजन अवशेषों में सड़न की क्रिया (अम्लरूढ़ीकरण) को तेज कर देती है। अगर फसल अवशेष खेत में ही पड़े रहे तो फसल बोने पर जब नई फसल के पौधे छोटे रहते हैं तो वे पीले पड़ जाते हैं क्योंकि उस समय अवशेषों के सड़ाव में जीवाणु भूमि की नाइट्रोजन का उपयोग कर लेते हैं तथा प्रारम्भ में फसल पीली पड़ जाती है अतः फसल अवशेषों का प्रबन्ध करना अत्यन्त आवश्यक है तभी हम अपनी जमीन में जीवांश पदार्थ (Organic matter) की मात्रा में वृद्धि कर जमीन को खेती योग्य सुस्थित रख सकते हैं।

# दुधारू पशुओं के प्रमुख रोग व उनका उपचार

दुधारू पशुओं में अनेक कारणों से बहुत सी बीमारियाँ होती हैं सूक्ष्म विषाणु, जीवाणु, फफूंदी, अंतः व ब्रह्मा परजीवी, प्रोटोजोआ, कुपोषण तथा शरीर के अंदर की चयापचय (मेटाबोलिज्म) क्रिया में विकार आदि प्रमुख कारणों में हैं इन बीमारियों में बहुत सी जानलेवा बीमारियाँ हैं था कई बीमारियाँ पशु के उत्पादन पर कुप्रभाव डालती हैं कुछ बीमारियाँ एक पशु से दूसरे पशु को लग जाती हैं जैसे मुंह व खुर की बीमारी, गल घोट्टू, आदि, छूतदार रोग कहते हैं कुछ बीमारियाँ पशुओं से मनुष्यों में भी आ जाती हैं जैसे रेबीज (हल्क जाना), क्षय रोग आदि, इन्हें जुनोतिक रोग कहते हैं अतः पशु पालक को प्रमुख बीमारियों के बारे में जानकारी रखना आवश्यक है ताकि वह उचित समय पर उचित कदम उठा कर अपना आर्थिक हानि से बचाव तथा मानव स्वास्थ्य की रक्षा में भी सहयोग कर सकें दुधारू पशुओं के प्रमुख रोग निम्नलिखित हैं:

## (क) विषाणु जनित रोग

मुंह व खुर की बीमारी सूक्ष्म विषाणु (वायरस) से पैदा होने वाली बीमारी को विभिन्न स्थानों पर विभिन्न स्थानीय नामों से जाना जाता है जैसेकि खरेडू, मुंह पका खुर पका, चपका, खुरपा आदि यह बहुत तेजी फैलने वाला छूतदार रोग है जोकि गाय, भैंस, भेड़, बक्री, ऊँट, सुअर आदि पशुओं में हित है विदेशी व संकर नस्ल रोग की गायों में यह बीमारी अधिक गम्भीर रूप से पायी जाती है यह बीमारी हमारे देश में हर स्थान में होती है इस रोग से ग्रस्त पशु ठीक होकर अत्यन्त कमजोर हो जाते हैं दुधारू पशुओं में दूध का उत्पादन बहुत कम हो जाता है तथा बैल काफी समय तक कं करने योग्य नहीं रहते शरीर पर बालों का कवर खुरदरा था खुर हलका हो जाते हैं

**रोग का कारण:-** मुंहपका-खुरपका रोग एक अत्यन्त सुक्ष्म विषाणु जिसके अनेक प्रकार तथा उप-प्रकार हैं, से होता है इनकी प्रमुख किस्मों में ओ, ए, सी, एशिया-1, एशिया-2, एशिया-3, सैट-1, सैट-2 तथा इनकी 14 उप-किस्में शामिल हैं हमारे देश में यह रोग मुख्यतः ओ, ए, सी तथा एशिया-1 प्रकार के विषाणुओं द्वारा होता है नम-वातावरण, पशु की आन्तरिक कमजोरी, पशुओं तथा

लोगों का एक स्थान से दूसरे स्थान पर आवागमन तथा नजदीकी क्षेत्र में रोग का प्रकोप इस बीमारी को फैलाने में सहायक कारक हैं

**संक्रमण विधि:-** यह रोग बीमार पशु के सीधे सम्पर्क में आने, पानी, घास, दाना, बर्तन, दूध निकलने वाले व्यक्ति के हाथों से, हवा से तथा लोगों के आवागमन से फैलता है रोग के विषाणु बिमार पशु की लार, मुंह, खुर व थनों में पड़े फफोलों में बहुत अधिक संख्या में पाए जाते हैं ये खुले में घास, चारा, तथा फर्श पर चार महीनों तक जीवित रह सकते हैं लेकिन गर्मी के मौसम में यह बहुत जल्दी नष्ट हो जाते हैं विषाणु जीभ, मुंह, आंत, खुरों के बीच की जगह, थनों तथा घाव आदि के द्वारा स्वस्थ पशु के रक्त में पहुँचते हैं तथा लगभग 5 दिनों के अंदर उसमें बीमारी के लक्षण पैदा करते हैं

**रोग के लक्षण :-** रोग ग्रस्त पशु को 104-106 डि. फारेनहाइट तक बुखार हो जाता है वह खाना-पीना व जुगाली करना बन्द कर देता है दूध का उत्पादन गिर जाता है मुंह से लार बहने लगती है तथा मुंह हिलाने पर चप-चप की आवाज़ आती है इसी कारण इसे चपका रोग भी कहते हैं तेज़ बुखार के बाद पशु के मुंह के अंदर, गालों, जीभ, होंठ तालू व मसूड़ों के अंदर, खुरों के बीच तथा कभी-कभी थनों व आयन पर छाले पड़ जाते हैं ये छाले फटने के बाद घाव का रूप ले लेते हैं जिससे पशु को बहुत दर्द होने लगता है मुंह में घाव व दर्द के कारण पशु कहीं-पीना बन्द कर देते हैं जिससे वह बहुत कमजोर हो जाता है खुरों में दर्द के कारण पशु लंगड़ा चलने लगता है गर्भवती मादा में कई बार गर्भपात भी हो जाता है नवजात बच्चे/बच्चियाँ बिना किसी लक्षण दिखाए मर जाते हैं लापरवाही होने पर पशु के खुरों में कीड़े पड़ जाते हैं तथा कई बार खुरों के कवच भी निकल जाते हैं हालांकि व्यस्क पशु में मृत्यु दर कम (लगभग 10%) है लेकिन इस रोग से पशु पालक को आर्थिक हानि बहुत ज्यादा उठानी पड़ती है दूध देने वाले पशुओं में दूध के उत्पादन में कमी आ जाती है ठीक



यह रोग स्वस्थ पशु को रोगी पशु के सीधे सम्पर्क में आने से फैलता है इसके अतिरिक्त वर्तनों तथा देखभाल करने वाले व्यक्ति द्वारा भी यह बीमारी फैल सकती है इसमें पशु को तेज़ बुखार हो जाता है तथा पशु बेचैन हो जाता है दुग्ध उत्पादन कम हो जाता है और पशु की आँखें सुर्ख लाल हो जाती हैं 2-3 दिन के बाद पशु के मुंह में होंठ, मसूड़े व जीभ के नीचे दाँने निकल आते हैं जो बाद में घाव का रूप ले लेते हैं पशु में मुंह से लार निकलने लगती है तथा उसे पतले व बदबूदार दस्त लग जाते हैं जिनमें खून भी आने लगता है इसमें पशु बहुत कमजोर हो जाता है तथा उसमें पानी की कमी हो जाती है इस बीमारी में पशु की 3-9 दिनों में मृत्यु हो जाती है इस बीमारी के प्रकोप से विश्व भर में लाखों की संख्या में पशु मरते हैं लेकिन अब विश्व स्तर पर इस रोग के उन्मूलन की योजना के अंतर्गत भारत सरकार सरकार द्वारा लागू की गयी रिन्डरपेस्ट इरेडीकेशन परियोजना के तहत लगातार शत प्रतिशत रोग निरोधक टीकों के प्रयोग से अब यह बीमारी प्रदेश तथा देश में लगभग समाप्त हो चुकी है

## रोग से बचाव:-

- (1) इस बीमारी से बचाव के लिए पशुओं को पोलीवैलेंट वैक्सिन के वर्ष में दो बार टीके अवश्य लगवाने चाहिए/बच्चों/बच्चियाँ में पहला टीका 1 माह की आयु में, दूसरे तीसरे माह की आयु तथा तीसरा 6 माह की उम्र में और उसके बाद नियमित सारिणी के अनुसार टीके लगाए जाने चाहिए
- (2) बीमारी हो जाने पर रोग ग्रस्त पशु को स्वस्थ पशुओं से अलग कर देना चाहिए
- (3) बीमार पशुओं की देख-भाल करने वाले व्यक्ति को भी स्वस्थ पशुओं के बाड़े से दूर रहना चाहिए
- (4) बीमार पशुओं के आवागमन पर रोक लगा देना चाहिए
- (5) रोग से प्रभावित क्षेत्र से पशु नहीं खरीदना चाहिए
- (6) पशुशाला को साफ-सुथरा रखना चाहिए
- (7) इस बीमारी से मरे पशु के शव को खुला न छोड़कर गाड़ देना चाहिए

**2. पशु प्लेग ( रिन्डरपेस्ट ):** यह रोग भी एक विषाणु से पैदा वला छूतदार रोग है जोकि जुगाली करने वाले लगभग सभी पशुओं को होता है इनमें पशु को तीव्र दस्त अथवा पेंचिस लग जाते हैं करते हैं तथा नाडियों के द्वारा मस्तिष्क में पहुँच कर उसमें बीमारी के लक्षण पैदा करते हैं रोग ग्रस्त पशु की लार में यह विषाणु बहुतायत में होता है तथा रोगी पशु द्वारा दूसरे पशु को काट लेने से अथवा शरीर में पहले से मौजूद किसी घाव के ऊपर रोगी की लार लग जाने से यह बीमारी फैल सकती है यह बीमारी रोग ग्रस्त पशुओं से मनुष्यों में भी आ सकती है अतः इस बीमारी का जन स्वास्थ्य की दृष्टि से बहुत महत्व है एक बार पशु अथवा मनुष्य में इस बीमारी के लक्षण पैदा होने के बाद उसका फिर कोई इलाज नहीं है तथा उसकी मृत्यु निश्चित है विषाणु के शरीर में घाव आदि के माध्यम से प्रवेश करने के बाद 10दिन से 210 दिनों तक की अवधि में यह बीमारी हो सकती है मस्तिष्क के जिनना अधिक नज़दीक घाव होता है उतनी ही जल्दी बीमारी के लक्षण पशु में पैदा हो जाते हैं जैसे कि सिर अथवा चेहरे पर काटे गए पशु में एक हफ्ते के बाद यह रोग पैदा हो सकता है

**लक्षण :-** रेबीज मुख्यतः दो रूपों में देखी जाती है, पहला जिसमें रोग ग्रस्त पशु काफी भयानक हो जाता है तथा दूसरा जिसमें वह बिल्कुल शांत रहता है पहले अथवा उग्र रूप में पशु में रोग के सभी लक्षण स्पष्ट दिखायी देते हैं लेकिन शांत रूप में रोग के लक्षण बहुत कम अथवा लहम नहीं के बराबर ही होते हैं

कुत्तों में इस रोग की प्रारम्भिक अवस्था में व्यवहार में परिवर्तन हो जाता है तथा उनकी आँखें अधिक तेज नज़र आती हैं कभी-कभी शरीर का तापमान भी बढ़ जाता है 2-3 दिन के बाद उसकी बेचैनी बढ़ जाती है तथा उसमें बहुत ज्यादा चिड़-चिड़ापन आ जाता है वह काल्पनिक वस्तुओं की ओर अथवा बिना प्रयोजन के इधर-उधर काफी तेजी से दौड़ने लगता है तथा रास्ते में जो भी मिलता है उसे वह काट लेता है अन्तिम अवस्था में पशु के गले में लकवा हो जाने के कारण उसकी आवा बंदल जाती है, शरीर में कपकपी तथा छाल में लडखडहाट आ जाती है तथा वह लकवा ग्रस्त होकर अचेतन अवस्था में पड़ा रहता है इसी अवस्था में उसकी मृत्यु हो जाती है गाय व भैंसों में इस बीमारी के भयानक रूप के लक्षण दिखते हैं पशु काफी उत्तेजित अवस्था में दिखता है तथा वह बहुत तेजी से भागने की कोशिश करता है वह ज़ोर-ज़ोर से रम्बाने लगता है तथा बीच-बीच में जम्भाइयाँ लेता हुआ दिखाई देता है वह अपने सिर को किसी पेड़ अथवा दीवाल ले साथ टकराता है कई पशुओं में मद के लक्षण भी दिखायी से सकते हैं रोग ग्रस्त पशु ही दुर्बल हो जाता है और उसकी मृत्यु हो जाती है

मनुष्य में इस बीमारी के प्रमुख लक्षणों में उत्तेजित होना, पानी अथवा कोई खाद्य पदार्थ को निगलने में काफी तकलीफ महसूस करना तथा अंत में लकवा लकवा होना आदि हैं

**उपचार तथा रोकथाम:-** एक बार लक्षण पैदा हो जाने के बाद इस बीमारी का कोई इलाज नहीं है जैसे ही किसी स्वस्थ पशु को इस बीमारी से ग्रस्त पशु काट लेता है उसे तुरन्त नजदीकी पशु चिकित्सालय में ले जाकर इस बीमारी से बचाव का टीका लगवाना चाहिए इस कार्य में ढील बिल्कुल नहीं बरतनी चाहिए क्योंकि ये टीके तब तक ही प्रभावकारी हो सकते हैं जब तक कि पशु में रोग के लक्षण पैदा नहीं होते/पालतू कुत्तों को इस बीमारी से बचने के लिए

नियमित रूप से टीके लगवाने चाहिए तथा आवाज कुत्तों को समाप्त के देने चाहिए पालतू कुत्तों का पंजीकरण स्थानीय संस्थाओं द्वारा करवाना चाहिए तथा उनके नियमित टीकाकरण का दायित्व निष्ठापूर्वक मालिक को निभाना चाहिए

## (ख) जीवाणु जनित रोग

**1. गलघोट्टू रोग ( एच.एस. ):** गाय व भैंसों में होने वाला एक बहुत ही घातक तथा छूतदार रोग है जुकी अधिकतर बरसात के मौसम में होता है यह गोपशुओं की अपेक्षा भैंसों में अधिक पाया जाता है यह रोग नहुत तेजी से फैलकर बड़ी संख्या में पशुओं को अपनी चपेट में लेकर उनकी मौर का कारण बन जाता है जिससे पशु पालकों को भारी नुकसान उठाना पड़ता है इस रोग के प्रमुख लक्षणों में तेज़ बुखार, गले में सूजन, सांस लेने में तकलीफ निकालकर सांस लेना तथा सांस लेते समय तेज़ आवाज होना आदि शामिल हैं कई बार बिना किसी स्पष्ट लक्षणों के ही पशु की अचानक मृत्यु हो जाती है

**उपचार तथा रोकथाम:-** इस रोग से ग्रस्त हुए पशु को तुरन्त पशु चिकित्सक को दिखाना चाहिए अन्यथा पशु की मौत हो जाती है सही समय पर उपचार दिए जाने पर रोग ग्रस्त पशु को बचाया जा सकता है इस रोग की रोकथाम के लिए रोगनिरोधक टीके लगाए जाते हैं पहला टीका 3 माह की आयु में दूसरा 9 माह की अवस्था में तथा इसके बाद हर साल यह टीका लगाया जाता है ये टीके पशु चिकित्सा संस्थानों में निःशुल्क लगाए जाते हैं

## 2. लंगड़ा बुखार ( ब्लैक क्वार्टर ):

जीवाणुओं से फैलने वाला यह रोग गाय व भैंसों दोनों को होता है लेकिन गोपशुओं में यह रोग अधिक देखी जाती है तथा इससे अच्छे व स्वस्थ पशु ही ज्यादातर प्रभावित होते हैं इस रोग में पिछली अथवा अगली टांगों के ऊपरी भाग में भारी सूजन आ जाती है जिससे पशु लंगड़ा कर चलने लगता है या फिर बैठ जाता है पशु को तेज़ बुखार हो जाता है तथा सूजन वाले स्थान को माध्यम से प्रवेश के जाते हैं तथा वे रक्त की लाल रक्त कोशिकाओं में जाकर अपनी संख्या बढ़ने लगते हैं जिसके फलस्वरूप लाल रक्त कोशिकाएँ नष्ट होने लगती हैं लाल रक्त कोशिकाओं में मौजूद हीमोग्लोबिन पेशाब

में जाकर अपनी संख्या बढ़ने लगते हैं जिसके फलस्वरूप लाल रक्त कोशिकाएँ नष्ट होने लगती हैं लाल रक्त कोशिकाओं में मौजूद हीमोग्लोबिन पेशाब

## पक्षी भी देते हैं तलाक!

अलीगढ़। इसमें किसी को शंय नहीं कि इसानी ज़िंदगी में तलाक का सीधा मतलब दंपत्य जीवन में भूचाल ही होता है। पारिवारिक विघटन की ऐसी दर्दनाक दास्तान पक्षियों की कुछ प्रजातियों को भी झेलनी पड़ती है। जोड़ीदार से झगड़ा हो जाए या फिर दूसरा साथी ज्यादा सुंदर मिल जाए तो पक्षी तलाक देने में भी देरी नहीं करते। कुछ पक्षी कई से रिश्ते बनाने के शौकीन होते हैं। अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी (एएमयू) में बाइलड लाइफ विभाग के प्रो. एचएसए याहया ने दशकों के शोध से कई नायाब चीजें पुस्तक में संजोई हैं। एएमयू के बाइलड लाइफ डिपार्टमेंट के प्रो. एचएसए याहया बीते 40 साल से पक्षियों पर शोध कार्य में लगे हुए हैं। खासकर वारबेट प्रजाति के पक्षी, खरमोर, नरकोडम हॉर्न बिल व सफेद पंख वाली बतख पर।

सकें देर करने से पशु को बचना लगभग असंभव हो जाता है क्योंकि जीवाणुओं द्वारा पैदा हुआ जहर (टोक्सिन) शरीर में पूरी को बचना लगभग असंभव हो जाता है जोकि पशु की मृत्यु का कारण बन जाता है उपचार के लिए पशु को ऊँची डोज में प्रोकेन पेनिसिलीन के टीके लगाए जाते हैं तथा सूजन वाले स्थान पर भी इसी दवा को सुई द्वारा मांस में डाला जाता है इस बीमारी से बचाव के लिए पशु चिकित्सक संस्थाओं में रोग निरोधक टीके निःशुल्क लगाए जाते हैं अतः पशु पालकों को इस सुविधा का अवश्य लाभ उठाना चाहिए

## 3. बुसिल्लोसिस ( पशुओं का छूतदार गर्भपात ):

जीवाणु जनित इस रोग में गोपशुओं तथा भैंसों में गर्भवस्था के अन्तिम त्रैमास में गर्भपात हो जाता है यह रोग पशुओं से मनुष्यों में भी आ सकता है मनुष्यों में यह उतार-चढ़ाव वाला बुखार (अज्युलेण्ट फीवर) नामक बीमारी पैदा करता है पशुओं में गर्भपात से पहले योनि से अपारदर्शी पदार्थ निकलता है तथा गर्भपात के बाद पशु की जेर रुक जाती है इसके अतिरिक्त यह जोड़ों में आर्थ्राइटिस (जोड़ों की सूजन) पैदा के सकता है

**उपचार व रोकथाम:-** अब तक इस रोग का कोई प्रभाव करी इलाज नहीं है यदि क्षेत्र में इस रोग के 5% से अधिक पोजिटिव केस हों तो रोग की रोकथाम के लिए बच्चियों में 3-6 माह की आयु में बुसिल्ला-अबोर्टस स्ट्रै-19 के टीके लगाए जा सकते हैं पशुओं में प्रजनन की कृत्रिम गर्भाधान पध्ति अपना कर भी इस रोग से बचा जा सकता है

(ग) रक्त प्रोटोजोआ जनित रोग-

## 1. बबेसिओसिस अथवा टिक फीवर ( पशुओं के पेशाब में खून आना ):

यह बीमारी पशुओं में एक कोशिकीय जीव जिसे प्रोटोजोआ कहते हैं से होती है बबेसिया प्रजाति के प्रोटोजोआ पशुओं के रक्त में चिचडियों के माध्यम से प्रवेश के जाते हैं तथा वे रक्त की लाल रक्त कोशिकाओं में जाकर अपनी संख्या बढ़ने लगते हैं जिसके फलस्वरूप लाल रक्त कोशिकाएँ नष्ट होने लगती हैं लाल रक्त कोशिकाओं में मौजूद हीमोग्लोबिन पेशाब

के द्वारा शरीर से बाहर निकलने लगता है जिससे पेशाब का रंग काँफी के रंग का हो जाता है कभी-कभी उसे खून वाले दस्त भी लग जाते हैं इसमें पशु खून की कमी हो जाने से बहुत कमजोर हो जाता है पशु में पीलिया के लक्षण भी दिखायी देने लगते हैं तथा समय पर इलाज ना कराया जाय तो पशु की मृत्यु हो जाती है

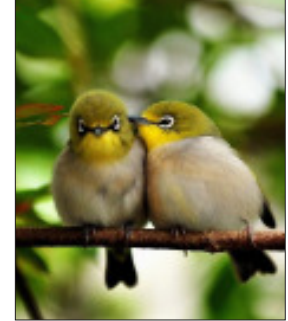
**उपचार व रोकथाम:-** यदि समय पर पशु का इलाज कराया जाये तो पशु को इस बीमारी से बचाया जा सकता है इसमें बिरेनिल के टीके पशु के भर के अनुसार मांस में दिए जाते हैं तथा खून बढ़ाने वाली दवाओं का प्रयोग कियस जाता है इस बीमारी से पशुओं को बचाने के लिए उन्हें चिचडियों के पत्कोप से बचना जरूरी है क्योंकि ये रोग चिचडियों के द्वारा ही पशुओं में फैलता है (घ)बाह्य तथा अंतः परजीवी जनित रोग-

## 1. पशुओं के शरीर पर जुएँ, चिचडी तथा पिस्सुओं का प्रकोप:-

पशुओं के शरीर पर बाह्य परजीवी जैसे कि जुएँ, पिस्सु या चिचडी आदि प्रकोप पर पशुओं का खून चूसते हैं जिससे उनमें खून की कमी हो जाती है तथा वे कमजोर हो जाते हैं इन पशुओं की दुग्ध उत्पादन क्षमता घट जाती है तथा वे अन्य बहुत सी बीमारियों के शिकार हो जाते हैं बहुत से परजीवी जैसे कि चिचडियाँ आदि पशुओं में कुछ अन्य बीमारी जैसे टिक-फीवर का संक्रमण भी के देते हैं पशुओं में बाह्य परजीवी के प्रकोप को रोकने के लिए अनेक दवाइयाँ उपलब्ध हैं जिन्हें पशु चिकित्सक की सलाह के अनुसार प्रयोग करके इनसे बचा जा सकता है

## 2. पशुओं में अंतःपरजीवी प्रकोप:-

पशुओं की पाचन नली में भी अनेक प्रकार के परजीवी पाए जाते हैं जिन्हें अंतः परजीवी कहते हैं ये पशु के पेट, आंतों, यकृत उसके खून व खुराक पर निर्वाह करते हैं जिससे पशु कमजोर हो जाता है तथा वह अन्य बहुत सी बीमारियों का शिकार हो जाता है इससे पशु की उत्पादन क्षमता में भी कमी आ जाती है पशुओं को उचित आहार देने के बावजूद यदि वे कमजोर दिखायी दें तो इसके गोबर के नमूनों का पशु चिकित्सालय में परीक्षण करना चाहिए परजीवी के अंडे गोबर के नमूनों में देखकर पशु को उचित दवा दी जाती है जिससे परजीवी नष्ट हो जाते हैं



राष्ट्रीय पक्षी मोर व गुजरात में पाए जाने वाले खरमोर का जीवन सबसे जुदा होता है। यहाँ नर अपना जोड़ा बनाने के लिए उछलकूद करके खास आवाज निकालते हुए मादा को रिझाता है। मादा मोर इनकी अदा पर फिदा हो जाती है। मोर की सुंदरता का ही यह असर है कि कई से अधिक मोरनी मोहित रहती है। अमेरिकन मॉकिंग बर्ड्स व पॉलीएंड्री ऐसी प्रजातियाँ हैं, जिसमें मादा एक से अधिक नर से संबंध बनाती है। वर्ल्ड ऑफ पैराडाइज की भी एक प्रजाति ऐसी ही है। एक से ज्यादा से संबंध ही तलाक की वजह बनते हैं।

## सृष्टि एगो परिवार आपका स्वागत करता है

### सदस्यता फार्म

सदस्यता फार्म

नाम:  पता:

संस्था:  पता:

नाम:

पूरा पता:

ग्राम:  तहसील:

जिला:  राज्य:  पिन कोड:

दूरभाष कार्य:  निवास:

सदस्यता राशि

एक वर्ष: 151  तीन वर्ष: 351  पांच वर्ष: 501

कृपया हमें/मुझे सृष्टि एगो की सदस्यता प्रदान कर नियमित रूप से उक्त पते पर पत्रिका भेजने की व्यवस्था करें।

सदस्यता राशि नकद/मनीऑर्डर/चेक/डिमांड ड्राफ्ट द्वारा राशि रूपये (अंकों में) शब्दों में:

बैंक का नाम:  ड्राफ्ट चेक क्रमांक:  दिनांक:

स्थान:  प्रतिनिधि का नाम:  हस्ताक्षर सदस्य:

दिनांक:

## सृष्टि एगो

ग्रामीण विकास का संपूर्ण पाक्षिक समाचार पत्र

307, लिंकवे इस्टेट, लिंक रोड, मालाड (पश्चिम), मुंबई - 400064. Tel: 022-66998360/61 Tel: 022-66998360/61. Fax: 022-66450908. Email: info@srushtiagnonews.com, website: www.srushtiagnonews.com

एवं हस्ताक्षर

एवं संस्था सील

# सामायिक फल खाये: जाने गुण फलो के

कु 0 मधु , डा0 सियाराम विश्वकर्मा व उमा वर्मा अनुवांशिकी एवं मादप प्रजनन विभाग

नेत्र देव कृषि एवं प्रदुयोगिक विश्वविद्यालय, कुमारगंज, फ़ैजाबाद यह अटल सत्य है कि जान है तो जहाँ है। अज के बदलते परिवेश में असयमितजीवन और खान - पान में लापरवाही के चलते , हर उम्र में मनुष्य का शारीर कही विमरियो के चोपट में आ जाता है। अगर आप लम्बी उम्र के साथ सेहत चाहते है तो आपको भरपूर सामायिक फलो व सब्जियों का प्रयोग करना चाहिए। क्योंकि फलो में औषधीय गुण होता है। इनमे प्राकृतिक शर्करा, प्रोटीन, बिटाामिन, पोषक तत्व,एन्टीआक्सीडेंट व खनिज लवण मौजूद रहते है। दुनिया भर के आहार विशेषण इस बात से सहमत है कि प्रत्येक रंग के खाद्य पदार्थ में अलग- अलग प्रकार के पोषक तत्व पाए जाते है।लाल रंग के फलो में बिटाामिन ए और एंटीआक्सीडेंट्स - रोग रक्षक व जीवन रक्षक तत्व पर्याप्त मात्रा में पाये जाते है। जापानियों का विश्वास ही कि 25 अलग - अलग रंगों के खाद्य पदार्थ को आहार में स्थान देने से कैंसर और हृदय रोगों से बचाव होता है। वस्तुतः फलो और सब्जियों में जो कुदरती रंग पाये जाते है वे फाइटोकेमिकल्स के कारण होते है, जिन फलो व सब्जियों में जिनका रंग गहरा होगा उतनी ही मात्रा में इनमे पोषक तत्व के साथ रोग से लड़ने वाले तत्व मिलेंगे। वास्तव में फल में उपस्थित एन्टी आक्सीडेंट्स शारीर के अन्दर पैदा होनेवाले नुकसान देह तत्वों - फ्री रेडिकल्स के दुष्प्रभाव को कम करते है। एन्टीआक्सीडेंट बदती उम्र में शरीर के क्षीण होने की प्रक्रिया को भी धीमा करते है। एकडाइटिशियन के अनुसार अपने देश में सदियों से पारम्परिक भोजन में बहुरंगी फलो। सब्जियों से हमें कैरी टीनाइड लाइकोपीन मिलता है। जो हृदय व फेफड़ो की बीमारी की रोकथाम में सहायक सिद्ध होता है। आजकल के जंक में बहुरंगी खाद्य पदार्थों का सेवन नहीं हो रहा है।

**3)- पीला रंग के फल -** पीले रंग के फल रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाते है। क्योंकि इनमे बीटा क्राइप्टोक्सैन्थिन नामक एन्टीआक्सीडेंट्स पाया जाता है। जो कोशिकाओं को नष्ट होने से बचाते है और नेत्रों को सेहत प्रदान करते है। पीले रंग फलो में बिटाामिन सी पर्याप्त मात्रा में पाये जाते है। जो शरीर के प्रतिरोधक तंत्र को मजबूत करते है। बिटाामिन सी की पर्याप्त मात्रा से दाँतो की सुरक्षा होती है।  
4)- हरा रंग के फल - हरा रंग इस बात का सूचक है कि अम्लक पदार्थ आयरन से परिपूर्ण है। हरे रंग से फलो में ल्यूटीन और जियोजेन्थिन नामक तत्व पाये जाते है। जो नेत्रों को स्वस्थ रखने में सहायक होते है। इस प्रकार के फलो में बिटाामिन बी व सी होते है। जो मानसिक तनाव को कम करते है।

**5)-नारंगी रंग के फल ----**  
- इस रंग के कुदरती फल बिटाामिन ए से परिपूर्ण होते है। इनमे बीटा कैरोटिन भी पर्याप्त मात्रामेंपाया जाता है। जो नेत्रों व त्वचा को स्वस्थ रखने में सहायक है। इसमे आन्टीयोथेरीसिस हड़्डी सम्बन्धी रोगों के खतरे को कम करता है। पीले - - नारंगी रंग के फलो सेवन से जुकाम व टन्ड से बचाव होता है।  
स्वास्थ्य बनाता है तो, कोई एकमात्र फल या सब्जी आप कि स्वास्थ्य सम्बन्धी आवश्यकता? पूरा नहीं कर सकती। इसलिए अलग अलग किसम के मौसमी फल खाना बहुत जरूरी है। आइये जाने किस फल में कौन-कौन से पोष्टिक तत्व पाये जाते है और उनके सेवन से क्या फायदे है।  
आंवला :  
औषधीय गुणों से भरपूर आंवले में बिटाामिन सी प्रचुर मात्रा में पाया जाता है। साथ ही कैल्शियम, फास्फोरस, लोहा और बिटाामिन की भी बहुलता होती है। एंटीआक्सीडेंट गुणों के कारण रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाता है। आंवला ताजा हो या सुखाया हो इसके गुण सदैव विद्यमान रहते है।  
यह पाचन को दुरुस्त रखता है। मधुमेह रोगियों को शुगर (शर्करा)नियंत्रित करने में मददगार होता है। आंवले का रस पीनेसे पेट के कीड़े नष्ट हो जाते है। इसके चूर्ण व चीनी की बराबर -- - बराबर मात्रा में पानी के घोल के साथ पीने से एसिडिटी में राहत मिलती है। मुंह में छाले होने पर आंवले के पत्तों के काढ़े से कुल्ला करे शीघ्र फायदा होगा। गुदे को शहद के साथ लेने से हिचकियाँ आना बन्द हो जाती है। आवाले के नियमित सेवन करने से बाल

काले व चमक भी बढ़ती है। शहद के साथ आंवले के रस को मिलाकर पीने से आँखों की ज्योति ,तीव्रता से बढ़ती है। जी मीचलने पर आंवले और अदरक क रस शहद के साथ चाटो फायदा होगा।  
**पपीता :** सेहत का खाना कहा जाने वाला पपीता खाने में स्वादिष्ट पाचक तथा भूख बढ़ाने वाला होता है। इसमें बिटाामिन ए, सी, डी, इ और बीटा कैरोटिन होता है। पपीता में पाया जाने वाला 'पेपेन' एन्जाइम पाचन के लिए बहुत ही उपयोगी है यह लीवर के लिए भी फायदेमंद है। पेपेन इन्जाइम प्रोटीन का पाचन करता है। पपीते में मैजुद बिटाामिन ए त्वचा और आँखों के लिए बहुत ही उपयोगी है। प्रचुर मात्रा में रेशा होने से यह हृदय रोगियों तथा डायबीटीन के मरीजों के लिए फायदेमंद है। सुबह खाली पेट खाने से हाइड्रोजेन नियंत्रित रहेगा। नाश्ते में पपीता खाकर दूध पीने से कब्ज की शिकायत दूर होती है। जोड़ों के दर्द से पीड़ित व्यक्ति को हेर सम्भव रोजाना पपीता खाना चाहिए। सर्दी - जुकाम से भी परेशान रहने वाले व्यक्ति को हेर सम्भव रोजाना पपीता खाना चाहिए। सर्दी-जुकाम से भी परेशान रहने वाले व्यक्ति को पपीते के नियमित सेवन करने से प्रतिरक्षा तन्त्र मजबूत रहता है। पपीता खाने से महिलाओं के मासिक चक्र को नियमित करता है।

**केला :** केला स्वादिष्ट और पोष्टिक गुणों से भरपूर होता है। इस फल में बिटाामिन ए, सी, बी, और पोटाशियम , मैग्निशियम व आयरन पाया जाता है। दौड़ भाग से थके व्यक्ति को नाश्ते में जरूर शामिल करना चाहिए। तुलसीप्रदान करता है। आलस्य और स्तुती को भी दूर करने में यह फल मददगार है। पर्याप्त में फाइबर और प्राकृतिक सुक्रोज , फ्रक्टोज और ग्लूकोज भी पाया जाता है।  
केला ब्लड प्रेशर को नियंत्रित करता है और गुदे से अवांछित पदार्थों को भी बाहर निकालने में मदद करता है। केले के सेवन से तनाव व चिन्ताग्रस्त से छुटकारा मिलती है। चूँकि केले में लौह तत्व भी पर्याप्त मात्रा में पाया जाता है। इसके खाने से बूड में हिमोग्लोबिन बनने की क्रिया को तेज करता है जिससे एनीमिया, खून कमी होने का खतरा कम हो जाता है।  
केला खाने से याददास्त तेज होती है तथा कब्ज की शिकायत दूर होती है। इसके सेवन से महिलाओं को माहवारी के दर्द में आराम रहता है। पोटाशियम , तत्व से भरपूर होने के नाते रक्त संचार सुचारु रूप से होता है जिससे स्ट्रोक पड़ने का खतरा कम हो जाता है।  
**जामुन :** यद दाशत को बढ़ाने

बिटाामिन ए, बी , सी के अलावा फास्फोरस, कैल्शियम और ग्लूकोज भी पाया जाता है। अतः इसका रस सेहत के लिए स्वास्थ्य बर्धक होता है। स्वाद से भरपूर संतरे में बिटाामिन ए, बी , सी के अलावा फास्फोरस, कैल्शियम और ग्लूकोज



अन्य फलो की अपेक्षा इसमे कम कैलोरी होती है। इसका सिरका पिने से पेट से संबंधित परेशानी दूर हो जाती है। रक्त को साफ करने में कम करता है। पथरीके रोगियों के लिए लाभदायक है। खून की कमी (एनीमिया ) के रोगी के लिए लाभदायक है। जामुन का रस शहद और आंवला का रस बराबर मात्र में मिलाकर लेने से रक्त की कमी दूर हो जाती है। कैंसर, मधुमेह , रुदय रोग व अर्थराइटिस में काफी फायदेमंद है। जामुन को हमेशा खाना खाने के बाद खाये तो अच्छा रहेगा। परन्तु यह ध्यान रहे की जामुन खाने के बाद दूध कदापि न पिये। कहावत है रोज एक सेब खाओ डाक्टर से हमेशा दूर रहो। शरीर को चुस्त-दुरुस्त रखने व याददास्त बढ़ाने में सहायक होता है। इसमे खनिज ,बिटाामिन और फाइबर प्रयाप्त मात्रा पाया जाता है। सेब के छिलके में पैक्टीन नामक रसायन पाया जाता है। जो कोलेस्ट्रॉल और ब्लाड शुगर का स्तर कम रखता है। अतः छिलका रहित खाना फायदेमंद है। यह एंटीआक्सीडेंट का प्रमुख श्रोत है। डाक्टर की राय में रोज एक सेब खाने से पाचन किया टिक रहती है। बिटाामिन से भरपूर यह फल कोलोन, प्रोस्टेट, फेफड़ो का कैंसर कोलेस्ट्रॉल बढ़ने का खतरा कम करता है। शरीर में खून की मात्रा के साथ ही हिमोग्लोबिन का स्तर बढ़ता है। विषाक्त पदार्थों को भी बाहर निकालने में मददगार होता है। दात व मसूड़ों को साफ तथा आँखों की भी स्वस्थ रखता है। प्रतिरक्षा तंत्र मजबूत तथा शरीर की कमजोरी भी दूर होती है। कच्चा सेब खाने से कब्ज की शिकायत दूर होती है।  
**संतरा :** स्वाद से भरपूर संतरे में

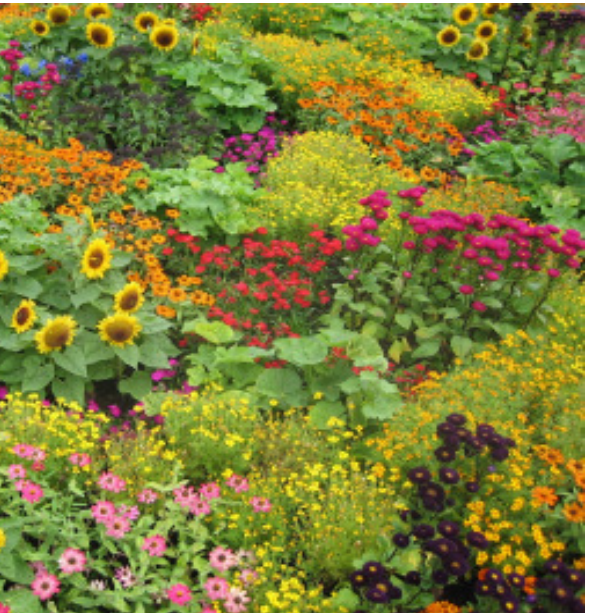
बचाता है। हृदय रोग वाले व एनियमिया से ग्रसित लोग इसका नियमित सेवन करे तो वेहद लाभ होगा। खजूर स्वस्थ आहार का हिस्सा मन जाता है। इसमे तमाम जरूरी बिटाामिन, शुगर व फ़ैट पर्याप्त मात्रा में पाया जाता है। जो वजन बढ़ाने में सहायक होता है। इसमें पोटेशियम भी पर्याप्त मात्रा में पाया जाता है। जो डायरिया को नियंत्रित करता है।  
**बेल:** औषधीय गुणों से भरपूर बेल भारत वर्ष की प्राचीनतम फल है। इसी महानता के कारण इसे धर्म से जोड़कर इसकी पत्तियों भगवान शिव को श्रावण मास में समर्पित की जाती है। पोषण की दृष्टी से बेल बहुमूल्य वृक्ष है। किसी भी फल में इसके बराबर राइबोफ़ेबिन नहीं होता है। इसके नियमित सेवन से आँतो में जमा मॉल साफ हो जाता है। इसका हर भाग हिस्सा चाहे वो जड़, पत्ता, छाल या तना हो वह औषधीय गुणों से भरपूर होता है। बेल के प्रयोग से पेक्टिक अम्ल अल्सर , सर्दी - जुकाम, स्थाया,पीलिया एनीमिया व स्मरण शक्ति का ध्यास समाप्त हो जाता है।कहा जाता है की दिल व दिमाग दोनों के लिए तनिक के रूप में कार्य करता है।  
बेल की पूर्ति 100 ग्राम खाद्य भाग में 80 मिग्रा0 कैल्शियम 50 मिग्रा0 फास्फोरस ,06 मिग्रा 0 लोहा ,31.8 प्रतिशत कार्बीहाइड्रेट, 25 प्रतिशत रेशा, 8 मिग्रा0 बिटाामिन सी, 1.8 प्रतिशत प्रोटीन पाईदं मात्रा में पाया जाता है।  
अनार में फ़ूनेनाइडस नाम का एन्टीआक्सीडेंट पाया जाता है जो कैंसर के खतरे से बचाता है। एन्टीबैक्टीरियल और एन्टीवायरल गुण के कारण अनार का जूस दाँतो से जुडीसमस्या के निदान में कारगर है।  
अनार के फुल को छाया में सुखाकर, बारीक पीसकर दन्त मंजन बनाया जा सकता है। जो दाँतो से निकलने वाले खून को बन्द कर सकता है।  
आणू बुखारा:  
पहाड़ों पर पाया जाने वाला यह प्रमुख फल है। जिसे लोग बड़े चाव से पसन्द करते है। आणू बुखारा में आयरन, एन्टीआक्सीडेंट और पोष्टिक तत्व प्रचुर मात्रा में पाये जाते है। जो बीमारी से बचाते है और कैलोरी कम पायी जाती है। इसलिए मोटापा कम करने में मददगार साबित होता है। यह वसा भी मुक्त होता है। यह ब्रेथ कैंसर रोकने में मददगार व डायबिटीज के रोगी भी इसे खा सकते है। इसके नियमित सेवन करने से आँखों की रोशनी तेज होती है। यह हृदय रोग से बचाता है और खून को साफ करता है।  
**खजूर:** हिमोग्लोबिन की कमी को जल्द पूरा करने वाला कुदरती पोष्टिक गुणों से भरपूर एस फल में फाइबर , कैल्शियम, आयरन, सल्फर, पोटेशियम, फास्फोरस, मैग्निशियम और न जाने कितने पोषक तत्व पाये जाते है। इसलिए कहा गया है कि एक खजूर खाने का मतलब पुरे दिन का संतुलित और पर्याप्त आहार ले लिया है। इसकी सबसे बड़ी विशेषता है। कि यह बहुत ही जल्द पाच जाता है और शारीर को तुरन्त उर्जा देता है। खजूर में पाये जाने वाले निकोटिनिक तत्व आँतो कि समस्या होने से

# नर्सरी में कीट व्याधियों का नियन्त्रण

**डॉ. पंकज शर्मा**  
**प्रभारी कृषि विज्ञान केन्द्र, बानसूर (अलवर)**  
सामान्यतः फसलों को सीधे खेत में ही उगाया जाता है परन्तु कुछ फसलें विशेषकर सब्जियाँ , फल व पुष्प जिन्हें सीधे खेत में न उगाकर नर्सरी में पौध तैयार करके उगाया जाता है। फसल की अच्छी पैदावार व गुणवत्ता हेतु नर्सरी में पौध को स्वस्थ रखना आवश्यक है। कभी कभी नर्सरी में सारी शर्य क्रियाओं का समय पर प्रयोग करने के बावजूद पौधे सूखते हुये नजर आते हैं और किसान इसे समझ नहीं पाता जबकि यह विभिन्न कीट व रोगों का प्रकोप रहता है जिनका समय पर रोकथाम आवश्यक है।  
**प्रमुख रोग : आद्रपतन**  
बीज के अंकुरित होने से पहले मृदा की सतह पर पहुँचने से

आवश्यक है। इसके लिये एक भाग फार्मलीन को 50 भाग जल में मिलाकर नर्सरी की मिट्टी को चार इंच गहराई तक गीला कर दें। इसके अतिरिक्त फाइटोलान (0.5 प्रतिशत) अथवा फेरेनाक्स (0.2 प्रतिशत) से भी मृदा को उपचारित कर सकते है।  
•नर्सरी की क्यारियां जमीन से कुछ ऊँची उठी हुई होनी चाहिये जिससे उचित जल निकास हो सके।  
•अच्छी प्रकार से सड़ी हुई खाद प्रयोग करें।  
•नर्सरी में मिट्टी तथा बालू की उचित मात्रा होनी चाहिये।  
•नर्सरी में अधिक बीज की बुवाई न करें।  
**प्रमुख कीट**  
दीमक : छोटे आकार का यह कीट जमीन में रहता है और अंदर से ही पौधों की जड़ों को काटकर खाता है जिससे पौधे

सफेद लट : इस कीट के लारवा नर्सरी व खेत दोनों में पौधों को हानि पहुँचाते हैं। इनकी लटें जमीन में रहती हैं और पौधों की जड़ों को काट देती हैं जिससे पौधे मर जाते हैं।  
आरा मकड़ी : हरे काले रंग की लटें पौधों की छोटी अवस्था में नुकसान करती है। यह सुबह या शाम के समय पत्तियों को खाती हैं व गोल छेद बना देती है और अधिक उग्र अवस्था में पौधे को खत्म कर देती है।  
उपरोक्त कीटों के अतिरिक्त कई प्रकार की षं, वीवल्स आदि नर्सरी में पौध को क्षति पहुँचाते हैं।  
**नियन्त्रण**  
• नर्सरी की क्यारियां जमीन से कुछ ऊँची उठी हुई होनी चाहिये जिससे उचित जल निकास हो सके।  
• नर्सरी में सफाई का



ध्यान रखना चाहिये। समय समय पर निराई गुड़ाई करते रहना चाहिये। खपतवारों को उखाड़कर नष्ट कर दें एवं कूड़ा करकट को एकत्रित कर जला देना चाहिये।  
• नर्सरी में बुवाई से पूर्व गर्मियों में गहरी जुताई करके इसे खुला छोड़ना चाहिये।  
• नर्सरी में पौध लगाने से पूर्व मृदा को मिथाइल

मंथन

कृषि क्रांति ?



ऊपरी तौर पर यह प्रतीत हो सकता है कि दुनिया भर के कृषि वैज्ञानिक अपने तौर-तरीकों में बदलाव ला रहे हैं। प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा के लिए वे किसानों से सीख ले रहे हैं ताकि कार्यक्षमता, पैसा और पर्यावरण बचाया जा सके। कृषि संरक्षण से आशय है 'टिकाऊ कृषि' को सघन बनाना। गहन खेती को दीर्घकालीन कहना हैरानी की बात है, ऐसे में अगर वे 'दीर्घकालिक कीटनाशक प्रयोग' के नाम पर रासायनिक कीटनाशकों को प्रोत्साहन देना शुरू कर दें तो हैरानी नहीं होगी। गहन कृषि में सुधार के लिए नई मशीनों से कोई लाभ नहीं होगा।

वापस लौटें तो क्या महान कृषि क्रांति से आशय गहन कृषि से नहीं था? क्या इसका उद्देश्य फसल संवृद्धि यानी प्रति इकाई उत्पादकता में वृद्धि करना नहीं था? इसलिए संरक्षित कृषि और हरित कृषि क्रांति में फर्क ही क्या है?

संरक्षित कृषि से आशय है जुताई से छुटकारा। यह अवधारणा न्यूनतम मिट्टी ह्रास, जैव अवशिष्ट कायम रखना और फसल विविधीकरण पर आधारित है। इसका विचार है कि जुताई न करने या न्यूनतम जुताई से मिट्टी खराब नहीं होगी और इस प्रकार प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण हो पाएगा। एक ऐसे देश में जहां केंचुए मिट्टी का अभिन्न अंग हैं, वे प्रकृति के खेतियार हैं। छोटे से जीवनचक्र में केंचुआ छह टन मिट्टी भुरभुरी कर देता है। तो फिर, भारतीय परिप्रेक्ष्य में जुताई रहित कृषि एक अजनबी शब्द नहीं लगता। जुताई से छुटकारे के अपने उद्देश्य हैं। कृषि वैज्ञानिकों का प्राथमिक हित ये उद्देश्य ही हैं। नई संरक्षण प्रौद्योगिकियों में शामिल है लेजर विधि से भूमि समतल करना। फिलहाल यह लेजर मशीन आयात की जा रही है, किंतु इसके कुछ कल्पवृक्ष भारत में भी बनाए जाने लगे हैं। जुताई रहित प्रॉट, जमीन की खुदाई के बिना ही बीज बोने वाले सीडर्स व टबी सीडर्स, मिट्टी तैयार करने वाले डिस्क ड्रिल और कीटनाशकों के इस्तेमाल के लिए विभिन्न प्रकार के उपकरण भी किसानों का इंतजार कर रहे हैं। हमें ऐसी कृषि की जरूरत नहीं है जो बाहरी निवेश पर निर्भर हो। हमें ऐसी खेती नहीं चाहिए जो मिट्टी की उर्वरता व खनिजों को नष्ट करे और भूमिगत जल व पर्यावरण को प्रदूषित करे। हमें ऐसी कृषि नहीं चाहिए जिसमें किसान भिखारी बन जाएं और सेवा प्रदाता चांदी कुटें

यह एक यथार्थ है कि देश में 60 प्रतिशत कृषि योग्य भूमि सूखे की मार झेल रही है। इससे निपटने के लिए वही धिसे-पिटे तौर-तरीके अपनाए जा रहे हैं जो विफल हो चुके हैं। ऐसे समय जब दुनिया भर में यह सोच विकसित हो रही है कि रासायनिक खेती ने मिट्टी की सेहत बिगाड़कर रख दी है और कृषि को विनाश के कगार पर पहुंचा दिया है, यह समझ से परे है कि भारत के योजनाकार एक दोषपूर्ण प्रौद्योगिकी से भारतीय कृषि का पुनरुद्धार करने की आशा कैसे पाल रहे हैं? हमें जिस चीज की फौरी जरूरत है वह है नजरिए में बदलाव लाना और किसानों व गैर-सरकारी संगठनों की बात पर ध्यान देना, जो कृषि के पुनरुद्धार के लिए जीजान से जुटे हैं

ऋतु कपिल  
कार्यकारी संपादक

मिर्च की फसल में कीट एवं रोग प्रबन्धन

राम गोपाल सामोता, डॉ. बी.एल. जाट एवं मंगलाराम बाज्या (कीट विज्ञान विभाग)

'श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि महाविद्यालय जोधनर 'इंस्टीट्यूट ऑफ पेस्टीसाइड फार्मूलेशन टेक्नोलॉजी, गुडगाँव (हरियाणा)

मिर्च एक नकदी मसाला फसल है। भारत मिर्च का प्रमुख उत्पादक, निर्यातक एवं उपभोक्ता है। मिर्च एक ऐसा खाद्य पदार्थ है जो सब्जी, मसाले एवं औषधीय जड़ी-बूटी व सजावटी पौधे के रूप में अरबों लोगों द्वारा प्रयोग की जाती है। इसका एक घटक के रूप में औद्योगिक उत्पादों में भी प्रयोग किया जाता है।

**कीट :-** 1. शिप्स :- इनके शिशु एवं वयस्क दोनों ही हानि पहुँचाते हैं। यह पत्तियों के हरे भाग को खरोंच कर खाते हैं, जिससे पत्तियों पर धब्बे पड़ जाते हैं। यह फूल एवं कोमल तनों का रस भी चूसते हैं, फलस्वरूप पत्तियाँ, फल एवं कलियाँ सिकुड़ जाती हैं। इसके अधिक प्रभाव से पौधों की बढ़वार रुक जाती है।

इनके प्रभाव से विषाणु बीमारियाँ भी मिर्च में फैलती हैं। शिप्स का प्रभाव ऐसे खेतों में अधिक होता है जहाँ खेत सूखे होते हैं।

निर्ग्रहण :- शिप्स के निर्ग्रहण के लिए इमीडाक्लोप्रिड (2 मि.ली./10ली.) के छिड़काव से अच्छे परिणाम मिले हैं। इसके निर्ग्रहण के लिए इमामेक्टिन बेंजोएट का छिड़काव 2ग्रा./10 लि. की दर से करें। एन.पी. 46 ए नामक किस्म उगानी चाहिए क्योंकि यह शिप्स की प्रतिरोधी किस्म है।

आक्रमण होने पर मोनोक्रोटोफास 36 एस.एल. या मिथाइल डिमेटान 25 ई.सी. का 1 मिलि. प्रति लिटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए।

**2. चेपा :-** यह पंखदार तथा पंखविहीन दोनों ही प्रकार के छोटे हरे पीले रंग के कीट होते हैं पंखदार चेंपे में धारियाँ भी पाई जाती हैं। इसके लार्वा एवं प्रौढ़ पौधों के विभिन्न भागों में से रस चूसकर पौधों के विकास एवं बढ़वार को प्रभावित करते हैं। प्रभावित पौधों की पत्तियों में पीले

और हरे रंग के धब्बे पड़ जाते हैं। पौधों पर फूल एवं फल कम लगते हैं। पौधे छोटे एवं झाड़ीनुमा हो जाते हैं। ये पौधों में विषाणु जनित रोग भी फैलाते हैं।

**निर्ग्रहण :-** चेंपे की रोकथाम शिप्स कीट की तरह करें। इसके अलावा मेटासिस्टाक्स (2 मि.ली./ली.) या रोगर 0.025 प्रतिशत या मेलाथियान (2 मि.ली./ली.) के घोल के छिड़काव से भी अच्छे परिणाम मिले हैं।

कार्बेरिल (5प्रतिशत) या मैलाथियॉन (5 प्रतिशत) चूर्ण का 25 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर की दर से धूरकाव करें। मोनोकोटोफास (40 ई.सी.) 500-600 मिलि या फॉस्फोमिडान (85 एस.एल.) 200-250 मिलि. के 800-1000 लिटर घोल का छिड़काव करें।

**3. फल छेदक :-** इस कीट की सूँडियाँ फलियों में छिद्र करके उनके अन्दर प्रवेश कर जाती हैं और फलियों को खाती रहती हैं। कभी-कभी यह कीट पौधों की कोमल शाखाओं को भी काट देता है।

**निर्ग्रहण :-** फल छेदक के निर्ग्रहण के लिए स्पाइनोसैड (2 मि.ली./10 ली) या नोवालूरॉन (1 मि.ली./ली.) का छिड़काव करें। इसके निर्ग्रहण के लिए इमामेक्टिन बेंजोएट का छिड़काव 2 ग्रा./10 लि. की दर से करें।

इस कीट के निर्ग्रहण हेतु डाइकोफाल 18.5 ई.सी. का 1.0-1.3 लिटर 625 लिटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें। यदि आवश्यक हो तो दूसरा छिड़काव 10-15 दिन बाद करें। माइट को ओमाइट (2 मि.ली./ली.) के छिड़काव से नियंत्रित किया जा सकता है।

माइट के निर्ग्रहण के लिए इमामेक्टिन बेंजोएट का छिड़काव 2 ग्रा./10 लि. की दर से करें। इस कीट के निर्ग्रहण हेतु सेविन के 0.2प्रतिशत घोल का छिड़काव करना चाहिए। घोल का दूसरा छिड़काव 12-15 दिन बाद करें। फलियों को तोड़ने के उपरान्त छिड़काव करना चाहिए और फिर छिड़काव के 5-7 दिन बाद ही फलियाँ तोड़ लेनी चाहिए।

**4. माइट :-** इस कीट की कई प्रजातियाँ मिर्च की पत्तियों को खाकर फसल को क्षति पहुँचाती है। इसके शिशु एवं वयस्क दोनों ही हानिकारक हैं जो अपने थूक

से पत्तियों पर जाला सा बनाकर हरा पदार्थ खाते रहते हैं। इन जालों में हजारों की संख्या में माइट मिलती हैं। इसके प्रभाव से पत्तियाँ टेढ़ी भी पड़ जाती है



और उन पर धब्बे पड़ जाते हैं। फलस्वरूप बहुत हानि होती है।

**निर्ग्रहण :-** इस कीट के निर्ग्रहण हेतु डाइकोफाल 18.5 ई.सी. का 1.0-1.3 लिटर 625 लिटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें। यदि आवश्यक हो तो दूसरा छिड़काव 10-15 दिन बाद करें। माइट को ओमाइट (2 मि.ली./ली.) के छिड़काव से नियंत्रित किया जा सकता है।

माइट के निर्ग्रहण के लिए इमामेक्टिन बेंजोएट का छिड़काव 2 ग्रा./10 लि. की दर से करें।

**रोग :-** **1. आर्द्र गलन :-** यह एक फफूँदी जनित रोग है, जिनमें पियथियम, फाइटोफथोरा, यूजेरियम एवं राइजोक्टोनिया की विभिन्न प्रजातियाँ प्रमुख हैं। सर्वप्रथम इनका आक्रमण बीजों के अंकुरण के समय होता है। जैसे ही बीजांकुर बीज से बाहर आता है। इनके प्रकोप के कारण सड़ जाता है। यदि इनसे बचकर भूमि के ऊपर आ जाता है तो तने की भूमि के समीप वाले भाग पर जलसिक्त दिखाई पड़ता है, जिसमें सड़न होने लगती है, जिससे बीजांकुर गिर जाते हैं।

निर्ग्रहण बीज को बोआई से पूर्व 2-3 ग्राम कैप्टान या थाइरम प्रति किलोग्राम बीज दर से उपचारित करके बोएं।



पौधशाला की भूमि को 15 सेमी. रखें ताकि फालतू पानी का निकास हो जाए।

पौधशाला में बीज बोने से पूर्व 4-5 ग्राम प्रति वर्ग मीटर की दर से कैप्टान या थाइरम मिलायें। बीज घने न बोएं। सिंचाई हल्की एवं बार-बार करें। ब्लाइटोक्स - 50 एक किलोग्राम प्रति 300 लिटर पानी में मिलाकर या डाईफोलेटान 0.2प्रतिशत का छिड़काव करें एवं मिट्टी को दवा से भिगोएं।

**2. श्यामव्रण (एन्थ्रकनोज) :-** यह रोग कोलेटोट्राइकम कैप्सीसी नामक फफूँदी के कारण होता है। मिर्च का अतिव्यापक रोग है। विकसित पौधों पर रोग के कारण शाखाओं का कोमल शीर्षाग्र ऊतकक्षयी होकर सूख जाता है। बाद में सूखने की क्रिया नीचे की ओर बढ़ती है। इस अवस्था को शीर्षाग्रभिक्षय की संज्ञा दी जाती है। फलों पर यह रोग पकने के समय लगता है। जब फल लाल होने लगते हैं उन पर छोटे-छोटे काले और धब्बे दिखाई देते हैं। ये धब्बे फल की लम्बाई में बढ़ते हैं। बाद में इनका रंग धूसर हो जाता है। अन्तिम अवस्था में फल काले होकर गिर

जाते हैं। **निर्ग्रहण :-** स्वस्थ एवं प्रमाणित बीज बोना चाहिए।

बीज बोने से पूर्व कैप्टन या सेरेसान से उपचारित कर लेना चाहिए।

फसल से समय-समय पर रोगी पौधे उखाड़ते रहें और फसल अवशेषों को जला दें। ब्लॉइटोक्स-50 के 0.2-0.3 प्रतिशत घोल का फसल पर प्रति सप्ताह छिड़काव करें।

**3. चूर्णी फफूँदी :-** यह एक फफूँदी जनित रोग है। रोग के लक्षण सर्वप्रथम सामान्यतः पत्तियों की ऊपरी सतह एवं नये तनों पर सफेद चूर्ण धब्बों के रूप में दिखाई पड़ते हैं। धब्बों पर उपस्थित चूर्ण टैल्कम पाउडर से मिलता-जुलता होता है।

**निर्ग्रहण :-** कैराथेन (0.05 प्रतिशत) या कैलिक्सिन (0.2 प्रतिशत) का प्रत्येक सप्ताह छिड़काव करें।

**4. फल विगलन :-** यह रोग फाइटोफथोरा नामक फफूँदी के कारण होता है। फलों पर प्रारम्भ में पीले भूरे रंग के संकेन्द्र वलभयुक्त धब्बों के रूप में होता है। फल मृदु विगलन से नष्ट हो जाते हैं।

**निर्ग्रहण :-** उपयुक्त फसल चक्र खरपतवार निर्ग्रहण और पानी का उचित जल निकास इस रोग के निर्ग्रहण हेतु नितान्त आवश्यक है। प्रति सप्ताह डाइथेन एम-45 (0.2 प्रतिशत) घोल का छिड़काव करना चाहिए।

**5. जीवाणु धब्बा :-** यह रोग 'जैन्थोमोनास बेसिवटोरिया' नामक जीवाणु के कारण होता है। पत्तियों पर धब्बे छोटे, उठे हुए, भूरे, पहले चिकने व बाद में खुरदरे हो जाते हैं। रोगग्रसित पत्तियाँ पीली पड़कर गिर जाती हैं। संक्रमण बचे फलों पर भी होता है।

**निर्ग्रहण :-** बोने के लिए बीज स्वस्थ फसल से लेना चाहिए।

बीज को बोने से पूर्व 2.5 ग्राम एग्रेसान/किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करना चाहिए।

खेत में खरपतवारों का निर्ग्रहण करें।

रोग के लक्षण दिखाई देते ही स्ट्रेप्टोसाइक्लिन 200 मिलि. प्रति लिटर पानी में घोलकर 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

**6. पर्ण संकुचन :-** मिर्च की फसल को सब से अधिक क्षति पहुँचाने वाला रोग है। रोग के प्रकोप के कारण पत्तियाँ सिकुड़कर मुड़ जाती हैं व छोटी रह जाती हैं। और इनमें झुर्रियाँ पड़ जाती हैं, पूरा पौधा बौना रह जाता है, यह रोग सफेद मक्खी द्वारा होता है।

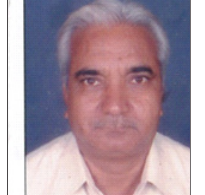
**निर्ग्रहण :-** रोग ग्रसित पौधों को उखाड़ कर जला दें। रोग वाहक कीटों को नष्ट करने हेतु 0.1 प्रतिशत मैलाथियान, डाईजिनॉन, मेटासिस्टाक्स आदि का 7 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

**7. मीजक विषाणु :-** इस रोग के कारण पत्तियों पर गहरे व हल्के हरे पीलापन लिए धब्बे बन जाते हैं। इस रोग को फैलाने में रस चूसने वाले कीट सहायक होते हैं।

**निर्ग्रहण :-** बोने के लिए स्वस्थ बीज का प्रयोग करें। खेत और पौधशाला की भूमि से रोगी फसल के अवशेषों को एकत्र करके जला देना चाहिए। रोग-रोधी किस्में ही उगाएँ। रोगवाहकों के निर्ग्रहण हेतु पर्णकुचन रोग की तरह ही कीटनाशक दवाइयों का उपयोग करें।

(पाक्षिक राशि फल)

15-03-2014 से 31-03-2014



ज्योतिषाचार्य -पं. जयदत्त व्यास -जयपुर

AJS	उत्तम समय , धन लाभ, यश की वृद्धि का योग बनता है!
BKT	सम्मान , धन लाभ , मित्रों से सहयोग, कई प्रकार के लाभ
CLU	यात्रा योग, धन लाभ , अधिकारियों द्वारा कष्ट!
DMV	धन हानि , विरोधी प्रबल , कष्टपूर्ण समय
NEW	आर्थिक मानसिक कष्ट, व्यापार में नुकसान की सम्भावना
FOX	शारीरिक कष्ट , उद्देगनपूर्ण समय, सावधानी रखें धन धर्म , लाभ, मित्रों से सहयोग , धन लाभ का योग,
GPY	समय कष्टकारक , मानसिक कष्ट, धन हानि का योग
HQZ	पारिवारिक, आर्थिक मानसिक कष्ट, विरोधी प्रबल
IR	मानसिक कष्ट, भाई बन्धुओं में विरोध, रक्त पीड़ा

मिट्टी की जाँच और उसके फायदे

डा० वेद प्रकाश, प्राध्यापक ,मृदा विज्ञान नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, कु मारगंज, फाँजाबाद उ०प्र०

**मिट्टी की जाँच क्यों आवश्यक**

मिट्टी की जाँच से भूमि में उपलब्ध आवश्यक पोषक तत्वों का पता चल जाता है।

1. मिट्टी उस फसल के लिये उपयुक्त है या नहीं, जिसकी खेती करने जा रहे हैं। बोने वाली फसल में कौन सी खाद/उर्बरक की कितनी मात्रा प्रयोग करनी चाहिये।

2. मिट्टी को किसी भूमि सुधारक की आवश्यकता है या नहीं। यदि है तो किस भूमि सुधारक की और कितनी मात्रा में।

15 से 0मी० गहरा गड्ढा खोद लें।

4. गड्ढे से फालतू मिट्टी निकालकर खुरपी की सहायता से उसकी एक दीवार से लगभग 2 सेमी मिट्टी की परत निकाल लें या मृदा नमूना बर्मे से नमूना एकत्र कर लें।

5. इस मिट्टी को साफ सुथरे ट्रे, तसले या बोरी पर रख लें।

6. इस प्रकार खेत के बाकी 8-10 निशानदेह स्थानों से भी मिट्टी का नमूना ले लें। एक खेत के सब नमूनों को एक जगह इकट्ठा करके आपस में अच्छी तरह मिला लें।

8. मिले हुये नमूनों की मिट्टी में से घास-फूस, जड़ें, कंकड़-पत्थर निकाल लें और साफ मिट्टी को तसले या बोरी पर मोटी तह में फैला लें।

10. इस प्रक्रिया को तब तक दोहरायें जब तक मिट्टी का कुल नमूना लगभग 500 ग्राम न रह जाय।

**मिट्टी की जाँच के फायदे :-**

- भूमि में उपलब्ध नाइट्रोजन, फास्फोरस, पोटेश, सल्फर, जिंक आदि तत्वों और लवणों की मात्रा तथा पीएच० मान का पता चलता है।
- उर्बरकों के संतुलित प्रयोग में मदद मिलती है जिससे भूमि की उपज क्षमता बनी रहती है तथा खेती में कम लागत से अधिक उपज प्राप्त होती है।
- भूमि में किसी भूमि सुधारक रसायन जैसे कि ऊसर भूमि के लिये जिप्सम/पाइराइट और अम्लीय भूमि के लिये चूने की आवश्यकता का पता चल जाता है।
- मिट्टी परीक्षण सही उपाय। कम लागत से ज्यादा आय। मिट्टी नमूना लेते समय सावधानियाँ :-

- गीली मिट्टी से नमूना नहीं लेना चाहिये।
- जहाँ खाद का ढेर, मेड़, नाली या पेड़ हो वहाँ से नमूना नहीं लेना चाहिये।
- मेंड से लगभग 1.50 मीटर हटकर खेत के अन्दर से नमूना लें।
- ऊँची-नीची जगह से नमूना नहीं लेना चाहिये।



ऊसर, सामान्य या अम्लीय भूमि का नमूना अलग-अलग लेना चाहिये। नमूनों को रसायनिक खादों की खाली बोरी पर कदापि न सुखायें। नमूनों को छाया में सुखायें।

**सुवचार**

सफल व्यक्ति होने का प्रयास न करें, अपितु गरिमामय व्यक्ति बनने का प्रयास करें।

अल्बर्ट आइंस्टीन

खुद को बेहतर बनाने के लिए इतना समय दें कि आपके पास दुसरो की बुराई करने का समय ही न बचे।

**सूचना**

पाक्षिक समाचार पत्र 'सृष्टि एगो' में प्रकाशित होने वाले विज्ञापनों व लेखों में समाविष्ट सभी बातों की जाँच-परखकर पाना संभव नहीं है। विज्ञापनों में अपने उत्पादों अथवा अपनी सेवाओं के बारे में विज्ञापनदाता जो दावे करते हैं, 'सृष्टि एगो' समाचारपत्र उसकी कोई गारंटी नहीं देता। विज्ञापनों में किए गए दावों की पूर्ति यदि विज्ञापनदाता द्वारा नहीं होती है तो उसके लिए पाक्षिक 'सृष्टि एगो' समाचारपत्र समूह के मुद्रा, संपादक, प्रकाशक व मालिक किसी भी रूप में जवाबदेह नहीं होंगे, कृपया इसे ध्यान में रखें। अतः हम पाठकों से अनुरोध करते हैं कि विज्ञापन में उल्लेखित बातों के संदर्भ में कोई भी क़ार करने के पूर्व उसके बारे में आवश्यक छानबीन कर लें।

## खाद्य सुरक्षा: आबादी से ज्यादा लोग चयनित, 84 लाख से ज्यादा मिले नाम

जयपुर. पिछली कांग्रेस सरकार में विधानसभा चुनाव से पहले लागू की गई खाद्य सुरक्षा योजना के तहत पांच जिलों में आबादी से ज्यादा लोग चयनित कर दिए। योजना में 84 लाख नाम ज्यादा

जोड़े गए। चुनावी फायदा उठाने की मंशा से अपात्र लोगों का भी इसमें चयन कर दिया गया। हाल ही मुख्यमंत्री वसुंधरा राजे के निर्देश के बाद कराई गई योजना की समीक्षा में यह गड़बड़ी सामने आई। दौसा, डूंगरपुर, धौलपुर, बारां और सवाई माधोपुर जिलों में 2011 की जनगणना में बताई गई जनसंख्या से भी ज्यादा लोगों का चयन कर दिया गया है। जांच में यह भी खुलासा हुआ कि जल्दबाजी में तैयार की गई सूचियों में जिम्मेदार अधिकारियों ने हस्ताक्षर ही नहीं कर रखे हैं। अक्टूबर 2013 में लागू किए गए खाद्य सुरक्षा के नए प्रावधानों में एपीएल श्रेणी को पूरी तरह खत्म कर दिया गया। पूरे प्रदेश में निर्धारित 4 करोड़ 46 लाख लोगों की जगह 5 करोड़ 31 लाख लोगों का खाद्य सुरक्षा में चयन कर दिया। दूसरी तरफ लाखों जरूरतमंद और वास्तविक हकदारों को



खाद्य सुरक्षा के दायरे में शामिल ही नहीं किया गया। खाद्य सुरक्षा के दायरे में आने वाले व्यक्ति को दो रूपए प्रति किलो गेहूँ देने का प्रावधान है। इस तरह की कई गड़बड़ियाँ और विवशगतियाँ मुख्यमंत्री के निर्देश पर गहलोट सरकार के अंतिम छह माह के फसलों की जांच के दौरान पकड़ में आई हैं। खाद्य एवं नागरिक आपूर्ति विभाग की प्रारंभिक जांच में सामने आया कि आयकर चुकाने वाले और चार पहिया वाहन रखने वालों समेत करीब 30 प्रतिशत ऐसे लोगों के नाम फर्जी तरीके से जोड़े गए, जो गरीब नहीं हैं। सामाजिक पेंशन प्राप्त करने वाले सभी लोग इस खाद्य सुरक्षा के दायरे में हैं। विभाग के सूत्रों के मुताबिक, पिछली सरकार में जल्दबाजी में 84 लाख अतिरिक्त ऐसे लोगों को खाद्य सुरक्षा के दायरे में शामिल कर लिया, जो अपात्र हैं। दूसरी तरफ बड़ी संख्या में ऐसे लोग वंचित रह गए जिनको वास्तव में लाभ मिलना चाहिए था। अब राज्य सरकार आचार संहिता खत्म होने के बाद नए सिरे से पड़ताल कर पात्र एवं सभी हकदार व्यक्तियों को खाद्य सुरक्षा के दायरे में शामिल करेगी।

## किसानों को राहत



जयपुर, लोकसभा चुनाव की घोषणा से पूर्व राजस्थान की वसुंधरा राजे सरकार ने प्रदेश के किसानों और कर्मचारियों को खुश करने के लिए दो बड़ी घोषणा की है। राज्य सरकार ने राजस्थान के सात लाख सरकारी कर्मचारियों को केन्द्र की तरह दस फीसदी डीए देने की घोषणा की है। पेंशनर्स को भी इसका फायदा होगा। इसी तरह

दो दिन तक राज्य के विभिन्न जिलों में हुई तेज बारिश और ओलावृष्टि से खराब हुई फसल को मुआवजा देने की भी घोषणा की गई है। प्रदेश के दस हजार गांवों को आभावग्रस्त घोषित करने के साथ ही 50 फीसदी से ज्यादा नुकसान पर अतिरिक्त क्षेत्र के लिए 4500 रूपए प्रति हैक्टेयर मुआवजा देने के साथ ही आबियाना शुल्क माफ करने की घोषणा की गई है। वहीं चार माह बिजली के बिल माफ किए जाएंगे।

गौरतलब है कि पिछले दो दिनों में तेज बरसात और ओलावृष्टि से राज्य के 21 जिलों में सरसों, गेहूँ के खेत उजड़ गए, वहीं सब्जियां चौपट हो गईं। करीब पौने दस लाख हैक्टेयर में फसल चौपट होने की आशंका है। सरकार ने आंकलन कराना शुरू कर दिया है।

## लोकसभा चुनाव के बाद कटेंगे नाम

जयपुर राज्य सरकार योजना में चयनित लोगों की ग्रांड रियलिटी का लोकसभा चुनाव के बाद पता करवाएगी और जरूरतमंदों का नए सिरे से नाम जोड़ेगी। ग्रामीण क्षेत्र में 1500 स्वचायर फीट और शहरी क्षेत्र में एक हजार वर्ग फीट के पक्के मकान वालों का नाम काटा जाएगा। आयकर दाता और चार पहिया वाहन वाले लोगों के नामों को सूची से बाहर किया जाएगा। रसद विभाग के आला अफसरों की मानें तो 30 प्रतिशत नाम ऐसे लोगों के हैं।

## 6.40 लाख रूपए किए खर्च तो हटने लगी जलकुंभी

सागवाड़ा. नगर के गमरेश्वर ने नगर परिषद को इनकी सफाई दिसंबर, 13 को जलकुंभी हटाने के लिए बर्क आर्डर जारी किया था। इसके लिए 2.35 लाख रूपए खर्च होने थे। लेकिन काम सही नहीं होने पर पालिका ने संस्थान को नोटिस जारी करते हुए काम बंद कर दिया। इसके बाद नगर परिषद ने नए सीर से टेंडर कर 6.40 लाख रूपए में अब तालाबों से जलकुंभी हटाने का कार्य किया जा रहा है।



तालाब और मसानिया तालाब में जमा जलकुंभी 6.40 लाख रूपए में हटने लगी है। इन दोनों की तालाबों से जलकुंभी सफाई का कार्य भी शुरू कर दिया गया है। तालाबों की हालत दिन-ब-दिन खराब होने से नागरिकों की मांग पर कलेक्टर

के निर्देश दिए थे। नगर परिषद ने पूजा सेवा संस्थान सागवाड़ा को 18

## रास्ता खुलवाने को अड़े ग्रामीण

हनुमानगढ़. गांव धोलीपाल में सोमवार को मंजूरशुदा रास्ता खुलवाने के लिए काश्तकारों ने विरोध किया। किसानों में इस बात को लेकर आक्रोश था कि रास्ता मंजूर होने के बावजूद इसे खुलवाया नहीं जा रहा। गिरदावर और पटवारी इसे खोल नहीं रहे हैं। किसान रामप्रताप, रामकुमार, लालचंद, बृजलाल, ब्रदीप्रसाद, देवीलाल मूंड सहित कई किसान रास्ता खुलवाने के लिए अड़े रहे। यह रास्ता साढ़े 16 फीट

जनहित के लिए स्वीकृत किया गया था। किसानों का आक्रोश देखते हुए तहसीलदार सुरेंद्र जाखड़ मौके पर पहुंचे और समझाइश की। साथ ही रास्ता खुलवाने का आश्वासन दिया। तहसीलदार ने बताया कि रास्ते में कई तरह की कानूनी अड़चन थी। इसलिए वह रास्ता नहीं खुल पा रहा था। अब उसे दूर किया जा रहा है। समझाइश के बाद किसान माने और शांत हुए।

## सामूहिक रूप से कृषि संसाधनों का बेहतर उपयोग करें - डॉ. धीरज सिंह

किसानों को अपने खेत की परिस्थिति और उपलब्ध संसाधनों के अनुरूप ही परम्परागत फसलों, बागवानी फसलों एवं पशुपालन का चयन करके खेतों से आमदनी बढ़ाने का प्रयास करना चाहिए। ग्रामीण कृषि संसाधनों का बेहतर उपयोग करने के लिए किसानों को संगठित होकर विभिन्न कृषि कार्यों को सामूहिक रूप से करना चाहिए ताकि खेती की लागत कम की जा सके। खेती में आत्मनिर्भर होना जरूरी है। खेती से आमदनी बढ़ाने के लिए वैज्ञानिक तकनीकों को अपनाकर प्रति हैक्टेयर उत्पादकता को बढ़ाना होगा। यह बात आत्मा परियोजना, मुरैना (मध्यप्रदेश) द्वारा प्रायोजित एवं सरसों अनुसंधान निदेशालय, भरतपुर द्वारा 3-7 मार्च, 2014 तक आयोजित 5 दिवसीय किसान प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रतिभागियों को सम्बोधित करते हुए निदेशालय के निदेशक डॉ. धीरज सिंह ने कही। उन्होंने कहा कि हाल ही में हुई बमोसम की वर्षा एवं ओलावृष्टि से हुए नुकसान को देखते हुए किसानों को फसल बीमा योजनाओं का लाभ उठाना चाहिए। उन्होंने किसानों से पुरानी किस्मों को बदलकर नई उन्नत एवं अधिक उत्पादन वाली किस्मों को अपनाने का आग्रह किया। इस अवसर पर वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं



प्रशिक्षण समन्वयक डॉ. अशोक शर्मा ने किसानों से कहा कि भविष्य की चुनौतियों का सामना करने के लिए इस निदेशालय के कार्यक्रमों में अपनी सहभागिता कर अपना उत्पादन बढ़ाएं और राई-सरसों की खेती नवीनतम तकनीकों का प्रयोग करते हुए की जाए। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में मध्यप्रदेश के मुरैना जिले के 35 प्रगतिशील किसानों ने भाग लिया। सभी प्रशिक्षणार्थियों को प्रमाण पत्र प्रदान किये गये।

## फसलों की पैदावार बढ़ने की उम्मीद

डूंगरपुर. कृषि विभाग(सरसों) और सूचना एवं प्रौद्योगिकी विभाग के संयुक्त प्रयासों से खेती और अच्छी होने की उम्मीद है। क्योंकि दोनों विभागों ने जिले के प्रत्येक गांव से मिट्टी की जांच करवाकर इसकी प्रकृति को नक्शे पर उकेरा है। इससे किसानों की फसलों की पैदावार बढ़ने की संभावना है। इस तकनीक से किसानों को सही जानकारी रहेगी कि उसके गांव से संबंधित खेत की मिट्टी में कौनसे पोषक तत्व की कमी है और

कृषि विभाग के तहत संचालित मिट्टी जांच प्रयोगशाला ने प्रदेश के हर क्षेत्र से मिट्टी और पानी के नमूने एकत्रित किए थे। विभागिय अधिकारियों के मुताबिक हर क्षेत्र से मिट्टी के दस-दस सैंपल लिए गए। इन सैंपल की जांच करके मिट्टी की प्रकृति तय की गई और पोषक तत्वों की मात्रा को नोट किया गया। प्रदेश के अलग-अलग जिलों में स्थित 30 मिट्टी जांच प्रयोगशालाओं

की भी कमी पाई गई है। नहर व ट्यूबवेल सिंचित इलाके की मिट्टी क्षारिय है और इसका पीएच मान उच्च है। मिट्टी में जैविक कार्बन तत्व की काफी कमी है और किसान इसकी पूर्ति करने की सलाह देता था और किसान उसी के अनुरूप खेती करते थे। मिट्टी जांच प्रयोगशाला के एआरओ के मुताबिक डूंगरपुर के अधिकांश क्षेत्रों में नाइट्रोजन की मात्रा कम

है, फास्फोरस की मात्रा मध्यम है, जबकि पोटाश पर्याप्त मात्रा में है। जिले के कई खेतों की मिट्टी में सूक्ष्म पोषक तत्वों जैसे जिंक, लोहा, तांबा व मैंगनीज आदि

को अतिरिक्त किए गए आंकड़ों को नक्शे का रूप दिया गया। इन्हे तैयार करने में रिमोट सेंसिंग तकनीक का इस्तेमाल किया गया है। नक्शे के साथ एक टेबल बनाकर खाद के उपयोग के बारे में पूरी जानकारी दी गई है। नाइट्रोजन, फास्फोरस और पोटेशियम के साथ सूक्ष्म पोषक तत्वों की भी पूरी जानकारी दी गई।

इससे पहले कृषि विभाग किसानों को ज्यादातर अनुमान के आधार पर पोषक तत्वों की पूर्ति करने की सलाह देता था और किसान उसी के अनुरूप खेती करते थे। मिट्टी जांच प्रयोगशाला के एआरओ के मुताबिक डूंगरपुर के अधिकांश क्षेत्रों में नाइट्रोजन की मात्रा कम

है, फास्फोरस की मात्रा मध्यम है, जबकि पोटाश पर्याप्त मात्रा में है। जिले के कई खेतों की मिट्टी में सूक्ष्म पोषक तत्वों जैसे जिंक, लोहा, तांबा व मैंगनीज आदि

### S.S. AGRO (INDIA) MUMBAI

(DIRECT IMPORT FOR YOUR FERTILIZER/CHEMICALS)

<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ ZINC EDTA/COPPER</li> <li>EDTA/FE EDTA</li> <li>☐ 100% WATER SOLUBLE FERTILIZER (NPK)</li> <li>☐ HUMIC ACID</li> <li>☐ SEAWEED EXTRACT</li> <li>☐ AMINO ACID</li> <li>☐ POTASSIUM HUMATE</li> <li>☐ FULVIC ACID</li> <li>☐ EDDHA</li> <li>☐ NATCA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ BRASSINOLIDE</li> <li>☐ DAP</li> <li>☐ SODA ASH</li> <li>☐ SODIUM SULPHIDE</li> <li>☐ AMONIUM CHLORIDE</li> <li>☐ SODIUM BICARBONATE</li> <li>☐ CALCIUM CARBIDE</li> <li>☐ PHOSPHORIC ACID</li> <li>☐ TRI SODIUM PHOSPHATE</li> <li>☐ CITRIC ACID</li> <li>☐ STPP</li> </ul>
---	---

ALL KIND OF INORGANIC/ Organic Chemicals

CONTACT NO.-022-6710-3722

EMAIL: aarti@hindchem.com

## सरकार की धीमी खरीददारी से मूंगफली व्यापारी को हजारों का नुकसान

बीकानेर। बीकानेर की कृषि मंडी में मूंगफली की आवक काफी ज़्यादा है और सरकार मूंगफली की खरीदी काफी धीमी गति से कर रही है। नतीजतन पिछले 15 दिनों से मूंगफली से भरी सैकड़ों गाड़ियां सड़कों पर खड़ी हैं, जिससे किसान परेशान हैं। मूंगफली की खरीद को लेकर किसान काफी परेशान हैं। किसान को अपनी मूंगफली व्यापारियों को मज़बूरी में बेचने पड़ रही है, जिसमें उन्हें मूंगफली के भाव तीन हजार के आस पास मिलते हैं। जबकि सरकारी मूल्य 4000 प्रति क्विंटल है, इससे किसान के हजार रुपये के लगभग नुकसान होता है। किसानों का कहना है सरकार कि लापरवाही के चलते ऐसा हो रहा है। मंडी में जहां मूंगफली रखने की जगह नहीं है, वहीं मंडी के बाहर सैकड़ों की संख्या में मूंगफली के भरे टुक खड़े हैं। सरकारी विभाग का कहना है वे खरीदारी तो कर रहे हैं, लेकिन उनके पास इसे रखने के लिए गोदाम नहीं है। 80 हजार मूंगफली की बोerियां सड़कों पर हैं सरकारी विभाग की इस नीति से किसानों की हजारों गाड़ियां अपनी मूंगफली बेचने को लेकर सड़कों पर खड़ी हैं और कोई सूत्र में इस समस्या का समाधान नज़र नहीं आ रहा है।

विज्ञापन हेतु संपर्क करें

ममता ( मुम्बई ) 08898600347  
गौतम राज सारस्वत ( भायंदर ) 09987030599  
महेन्द्र दधीच ( जयपुर ) 09462392863  
जयदीप माथुर ( गुडगाँव ) 09928960900  
दिलवाग सिंह बडेसर ( गुडगाँव ) 09810026778

MANUFACTURER AND BULK SUPPLIER OF FERTILIZERS PRODUCTS

UDIT OVERSEAS PVT. LTD.

137, INDUSTRIAL AREA DEHRA, TEHSIL-CHOMU, DISTT. JAIPUR

Products Range:-

- ◆ Micronutrients
- ◆ Mixture
- ◆ Secondary Nutrients
- ◆ Growth Promoters
- ◆ Bio Stimulants
- ◆ Bio Fungicide
- ◆ Bio Insecticide
- ◆ Bactericide
- ◆ Wetting Agent
- ◆ Zyme
- ◆ Tonic

WE WELCOME YOUR INQUIRY

CONTACT DETAIL

MR. ALOK BENIWAL

MOB: 9660258447