

# कृषि चौपाल

कृषि मूलम् जगत् सर्वम्

आरएनआई पंजी. संख्या  
डीईएलएचआईएन/2007/20953

वर्ष-8, अंक-7  
अक्टूबर 2015

₹15

कृषि एवं ग्रामीण विकास को समर्पित हिन्दी मासिक पत्रिका



## खरीफ की लहलहाती फसलें सूखे से बर्बाद



# कृषि चौपाल

कृषि बुलबुल, जगत, सर्वबुल

कृषि एवं ग्रामीण विकास को समर्पित हिन्दी मासिक पत्रिका



कृषि क्षेत्र भीषण संकट के दौर से गुजर रहा है। विसंगति यह है कि वर्तमान में यह आगे बढ़ने के बजाय दिनोंदिन पीछे जा रहा है। अब तो ग्रामीण लोगों का भी खेती-किसानी से मोह भंग-सा हो गया है। भारत की अर्थव्यवस्था की रीढ़ रही खेती-किसानी आज अत्यंत उपेक्षित हो चली है। खासकर भारत जब ब्रिटिश उपनिवेश बना तभी से भारतीय कृषि तथा इससे जुड़े उद्योग-धंधे धीरे-धीरे उपेक्षित होते चले गये। स्वतंत्रता प्राप्त के बाद भी यह उपेक्षा और तिरस्कार जारी रहा। भले ही भारत में हरित क्रांति का दौर रहा हो, इसके बावजूद भारत के उन लोगों की दशा अत्यंत दीन-हीन हो चुकी है जो कि रोजगार के लिए कृषिक्षेत्र पर निर्भर हैं। यही वजह है कि लोग आये दिन खेती-किसानी त्याग रहे हैं। हालात ऐसे ही रहे तो सार्वजनिक वितरण प्रणाली खतरे में पड़ सकती है।

कृषिक्षेत्र के प्रति सरकारों की उदासीनता और किसानों के मोहभंग के कारणों की पड़ताल तथा कृषिक्षेत्र के लिए लोगों को प्रोत्साहित करने का बीड़ा भी 'कृषि चौपाल' ने उठाया है। हमारी कोशिश है कि 'कृषि चौपाल' को सरकारों और किसानों तथा आम जनता के मध्य संवाद सूत्र के रूप में विकसित किया जा सके। हमारी इस कोशिश में हम आपसे भी सक्रिय और सकारात्मक सहयोग की अपेक्षा करते हैं।

## पत्रिका में विज्ञापन प्रकाशन की दर

कवर: भीतरी प्रथम पृष्ठ ( कलर )	रु. 35,000
कवर: भीतरी दूसरा पृष्ठ ( कलर )	रु. 35,000
कवर: अंतिम पृष्ठ ( कलर )	रु. 50,000
संपूर्ण भीतरी पृष्ठ ( कलर )	रु. 25,000
भीतरी आधा पृष्ठ ( कलर )	रु. 15,000
संपूर्ण भीतरी पृष्ठ ( श्वेत-श्याम )	रु. 15,000
संपूर्ण मध्य पृष्ठ ( कलर )	रु. 50,000
संपूर्ण मध्य पृष्ठ ( श्वेत-श्याम )	रु. 25,000

## सदस्यता विवरण

वार्षिक सदस्यता - 180 रुपये
द्विवार्षिक सदस्यता - 350 रुपये
पंचवार्षिक सदस्यता - 750 रुपये

पत्रिका भारतीय डाक की बुक पोस्ट सुविधा के जरिये भेजी जाएगी।

संपादकीय कार्यालय

## कृषि चौपाल

सी-355, तृतीय तल  
गली नं. 9, वेस्ट विनोद नगर  
दिल्ली-110092

संपर्क

+91 9910406059

ईमेल

krishichaupal@gmail.com

संपादक

महेन्द्र सिंह बोरा

सहयोगी संपादक

ताज रावत

सहायक संपादक

मदन जलाल

विशेष संपादक

गणेश चन्द्र पांडे

डिजाइन

कल्पना प्रिंटोग्राफिक्स

वितरण एवं प्रसार

दलीप जीना

संपादकीय कार्यालय

कृषि चौपाल

सी-355, तृतीय तल, गली नं. 9

वेस्ट विनोद नगर, दिल्ली-110092

संपर्क: +91 9910406059,

9716407931, 9211915538

ईमेल: krishichaupal@gmail.com

स्वत्वाधिकारी, प्रकाशक, मुद्रक एवं संपादक महेन्द्र सिंह बोरा द्वारा सी-355, तृतीय तल, गली नं. 9, वेस्ट विनोद नगर, दिल्ली-110092 से प्रकाशित और मर्यक ऑफसेट प्रोसेस, 794/95 गुरु रामदास नगर एक्सटेंशन, लक्ष्मी नगर, दिल्ली-110092 से मुद्रित।

'कृषि चौपाल' में प्रकाशित लेखों में व्यक्त किये गये विचार लेखकों की अपनी अभिव्यक्तियां हैं। संपादकीय मंडल का इनसे सहमत होना आवश्यक नहीं है।

'कृषि चौपाल' में दिये गये विभिन्न उपचारों, सुझावों पर अमल करने पर यदि किसी को किसी प्रकार की क्षति होती है तो इसके लिए 'कृषि चौपाल' को जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता है। सुझाये गये विभिन्न उपचारों और परामर्शों पर अमल करने से पूर्व संबंधित विशेषज्ञों की राय को प्राथमिकता दें।

किसी भी तरह के विवाद का निपटारा दिल्ली/नई दिल्ली की सीमा में आने वाले सक्षम न्यायालयों और फोरमों में ही किया जाएगा।

पत्रिका में प्रकाशित कुछ चित्र इंटरनेट से लिए गये हैं। हम उन सभी छायाकारों का आभार व्यक्त करते हैं।

आवरण चित्र साभार: downtoearth.org

● उपरोक्त सभी पद अवैतनिक हैं।



## सरकार! बस एक अदद भरोसा चाहिए

**पि**छले रबी सीजन की फसलों को जहां बेमौसम बरसात ने बर्बाद किया, वहीं दूसरी ओर खरीफ की लहलहाती फसलें सूखे में स्वाहा हो गयीं। आखिर किसान फिर से जुट पड़े हैं आने वाले रबी सीजन की फसलों की तैयारी में। यही संसार का नियम है कि 'बीती ताहि बिसार दे आगे की सुधि लेहि'। परंतु क्या हम सबको वास्तव में यह सब बिसरा देना चाहिए? भुला देना चाहिए? नहीं हमें इसे भुलाना नहीं चाहिए बल्कि इससे सीख लेनी चाहिए।

किसान को 'अन्नदाता' कह देने से या 'धरती का राजा' कह देने से किसान का भला नहीं हो सकता। और जब तक किसान का भला नहीं हो सकता तब तक देश का भला नहीं हो सकता। मानव ही नहीं बल्कि संपूर्ण जीव-जगत जीवन के लिए हवा, पानी और प्रकाश के बाद अपने-अपने भोजन पर निर्भर करते हैं। मनुष्य मात्र के भरण-पोषण के लिए खाद्यान्न पहली आवश्यकता है। मानव सभ्यता कितना भी विकास कर ले परंतु उसके भरण-पोषण हेतु अन्न की सदा जरूरत बनी रहेगी। उसके बाद फलों, सब्जियों और अन्य भोज्य पदार्थों की आवश्यकता होती है।

मौजूदा सरकार जब केन्द्र में पदारूढ़ हुई थी तब किसानों को सर्वाधिक प्रसन्नता हुई। गौरतलब है कि भारत का सबसे बड़ा किसान संगठन 'भारतीय किसान संघ' भाजपा से जुड़ा हुआ है। इसकी स्थापना प्रख्यात किसान और मजदूर नेता दत्तोपंत टेंगडी ने 4 मार्च 1979 को राजस्थान के कोटा शहर में की थी। भूमि अधिग्रहण अध्यादेश-2014 को मौजूदा सरकार के वापस लिए जाने के फैसले में बहुत हद तक 'भारतीय किसान संघ' के दबाव का भी हाथ रहा।

मौजूदा दौर में सूखे ने जो हालात पैदा कर दिये हैं उनका सबसे बड़ा असर महंगाई पर और मध्य वर्ग पर तथा निम्न वर्ग पर होगा। इस सूखे से केवल किसानों को ही नुकसान होगा, यह कहना एक बहुत बड़ी भूल होगी। सूखा एक ऐसी त्रासदी है जिसका प्रभाव पूरी अर्थव्यवस्था और उससे जुड़े सभी पक्षों पर पड़ता है। देश में खाद्यान्नों की कीमतें ज्यादा तेजी से बढ़ी हैं जो कि आम आदमी के दैनंदिन उपयोग की हैं। एक जमाना था जब यह जुमला मशहूर हुआ करता था कि 'दाल रोटी खाओ-प्रभु के गुण गाओ'। परंतु आज खुले बाजार में दाल की कीमतें 200 रुपये प्रति किलो को छू रही हैं। और प्याज जो कि भारत की अधिकतर रसोइयों से लगभग बहिष्कृत रहा है उसकी कीमतें 100 रुपये प्रति किलो तक पहुंचने को बेताब हैं। इसी प्रकार अन्य सब्जियों की कीमतें भी इस दौरान औसतन 50 से 80 रुपये प्रति किलो के आसपास रही हैं। खाद्य तेलों की कीमतों में लगातार बढ़त जारी है।

जाहिर है कि खरीफ के सीजन में सूखे में स्वाहा हो चुकी फसलों का जो घाटा किसान को हो चुका है उसकी भरपाई तो लगभग नामुमकिन है, परंतु इसके दुष्प्रभावों से किसानों को और अर्थव्यवस्था को बचाने के उपाय सत्ता के शीर्ष प्रतिष्ठान को अभी से प्रारंभ कर देने चाहिए।

यदि हमें देश को खाद्यान्न सुरक्षा के मामले में निश्चित और आत्मनिर्भर बनाना है तो सबसे पहले हमें अपने किसानों को बेफिक्र करना होगा। किसान विगत लगभग डेढ़ साल से कभी भूमि अधिग्रहण के सवाल पर, कभी खाद्यान्नों के न्यूनतम समर्थन मूल्य को लेकर, तो कभी गन्ना के बकाया भुगतान को लेकर आशंकाओं और संघर्षों में जी रहे हैं। इसके बावजूद उनके हिम्मत की दाद देनी होगी कि उन्होंने उम्मीद का दामन नहीं छोड़ा और आज भी अपने कर्मयोग में तत्परता से संलग्न हैं। किसानों को यदि हम व्यवस्था की ओर से सिर्फ इतना-सा आश्वासन दे सकें कि उनकी जमीनें उनकी मर्जी के खिलाफ नहीं लूटी जाएंगी और उनको फसल के घाटे की क्षतिपूर्ति समय पर दी जाएगी, तो यह निश्चित है कि हमारे किसान हमारे मुल्क को एक बार फिर से सोने की चिड़िया बना देंगे।

महेन्द्र सिंह बोरा

संपादक

## इस अंक में...

कृषि समाचार	02
खरीफ की लहलहाती फसलें सूखे से बर्बाद	08
किसानों से सीखने में शर्म कैसी?	11
विदेश व्यापार की स्थिति नहीं रही उत्साहजनक	12
नदी जोड़ो परियोजना	13
सूखे के चलते जलाशयों की संग्रहण क्षमता में भारी गिरावट	15
जरूरी है भूमि कानूनों में निरंतर सुधार	16
रबी के लिए 132.78 मिलियन टन उत्पादन का लक्ष्य निर्धारित	17
गन्ना किसान दुविधा में	19
स्वच्छ भारत अभियान: दिखने लगी है तेजी	20
अरहर की खेती की उपयोगी जानकारी	22
सरसों की उन्नत खेती	24
बकरी पालन: आय का एक निरंतर स्रोत	26
कृषि वानिकी में रोजगार	28
उत्तराखंड में सेब उत्पादन प्रगति की ओर	29
जरूरी है टीबी का समय पर इलाज	30
साहित्य: किसान पर निबंध	31

### जनजातीय महोत्सव के आयोजन के लिए प्रतीक चिन्ह, नाम और प्रचार वाक्य हेतु प्रतियोगिता

जनजातीय कार्य मंत्रालय आगामी 12 से 17 फरवरी, 2016 तक नई दिल्ली में 'जनजातीय महोत्सव' आयोजित करेगा। सरकार ने महोत्सव की लोकप्रियता बढ़ाने के लिए इसका नाम, प्रतीक चिन्ह और इससे संबंधित प्रचार वाक्य का सुझाव देने के लिये एक प्रतियोगिता का आयोजन प्रस्तावित किया है। इस महोत्सव के लिए उचित नाम, प्रतीक चिन्ह और प्रचार वाक्य के लिए वेबसाइट [www.mygov.in](http://www.mygov.in) पर सुझाव आमंत्रित किए गए हैं। प्रतियोगिता में शामिल होने के लिये समूचे देश से सुझाव आमंत्रित किये गये हैं। प्रतियोगिता के विजेता को 30,000 रुपए (तीस हजार रुपए) का नकद पुरस्कार दिया जाएगा। एक से अधिक विजेता की स्थिति में पुरस्कार की राशि विभाजित कर दी जायेगी। प्रतीक चिन्ह के लिए 15,000 रुपए, नाम के लिए 7,500 रुपए और प्रचार वाक्य के लिए 7,500 रुपए प्रदान किए जाएंगे।

जनजातीय महोत्सव के जरिए जनजातीय कला-संस्कृति के पारंपरिक पहलुओं को प्रदर्शित किया जाएगा। महोत्सव के दौरान संगीत और नृत्य प्रस्तुति, प्रदर्शिनियां, कला-कृतियों का प्रदर्शन, फेशन शो, फिल्म शो और पैनल चर्चा आदि कराए जाने का प्रस्ताव है। जनजातीय समूहों द्वारा पारंपरिक वेशभूषा में शानदार परेड इसका आकर्षण होगा। पांच दिवसीय महोत्सव के दौरान रोज शाम को सांस्कृतिक कार्यक्रम होंगे। यह महोत्सव कला, संगीत, पारंपरिक भोजन के प्रेमियों के लिए खास होगा। यह महोत्सव देश के पारंपरिक जनजातियों के अनुभव, ज्ञान के साथ-साथ मनोरंजन के लिए अपनी तरह का एक जीवंत स्थान होगा। इसमें देश भर के जनजातीय समुदाय के लोग हिस्सा लेंगे।

## ● समाचार



### कृषि तकनीक और खाद्य सुरक्षा में परस्पर सहयोग करेंगे भारत और जर्मनी

भारत और जर्मनी के बीच उपभोक्ता संरक्षण, खाद्य सुरक्षा संघ तथा भारत के कृषि मंत्रालय के बीच पौध संरक्षण, उन्नत एवं आधुनिक कृषि प्रणाली में परस्पर सहयोग और कृषि उत्पाद के साथ खाद्य सुरक्षा में मदद के लिए संयुक्त घोषणा-पत्र पर हस्ताक्षर किये गये।

हाल ही में राजधानी दिल्ली में भारत और जर्मनी के शीर्ष नेताओं प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी और जर्मन चांसलर सुश्री एंजेला मोर्केल ने आपस में खेती बाड़ी के गुर बांटने पर सहमत जतायी। कृषि मंत्रालय में आयोजित द्विपक्षीय समझौता बातचीत में कृषि और खाद्य सुरक्षा से जुड़े अनेक मुद्दों पर विस्तार से व्यापक विचार-विमर्श हुआ।

संयुक्त घोषणापत्र के प्रावधानों के अनुसार दोनों देशों के मध्य कृषि संबंधी नयी तकनीकी विशेषताओं को एक-दूसरे को देने में काफी आसानी होगी। इस प्रक्रिया के तहत दोनों देश कृषि तकनीकी क्षेत्र के नये आविष्कारों को एक-दूसरे के साथ साझा करेंगे। तकनीकी के अलावा खेतीबाड़ी के अनुभवों के आदान-प्रदान से खेती को और अधिक उन्नत बनाया जा सकेगा। समझौता वार्ता के दौरान दोनों देशों के शीर्ष नेताओं प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी और जर्मनी की चांसलर सुश्री एंजेला मोर्केल की बीच हुई बैठक में खाद्य सुरक्षा, खेती, कृषि नीति, कृषि व्यापार व अर्थव्यवस्था जैसे मुद्दों पर व्यापक विचार-विमर्श हुआ। यह तथ्य सर्वविदित है कि भारत ने खेती के मामले में उल्लेखनीय प्रगति की है और आज देश की सवा अरब आबादी का भरण-पोषण हो रहा है। इसके अलावा अनेक कृषि उत्पादों का भारत से निर्यात भी किया जा रहा है। समझौता वार्ता के जरिये भारतीय कृषि कुशलता परिषद और जर्मन कृषि व्यवसाय संघ ने भी खेती-बाड़ी में समर्थ लोगों को प्रशिक्षित करने में सहायता देने का प्रस्ताव किया है। इस मामले में दोनों देशों के बीच बनी आमराय को इस समझौते में शामिल किया गया है। इस दौरान भारत की ओर से यूरोपीय संघ द्वारा कुछ भारतीय सब्जियों एवं फलों के आयात पर लगायी गयी रोक का मुद्दा प्रमुखता से उठाया गया।

समझौता वार्ता के दौरान भारत के प्रधानमंत्री श्री मोदी ने यह उम्मीद जतायी कि जर्मन नेतृत्व, यूरोपीय संघ द्वारा यूरोप के देशों में कुछ भारतीय फलों एवं सब्जियों के आयात पर आरोपित प्रतिबंध को हटवाने में भारत की सहायता करेगा। श्री मोदी ने स्पष्ट किया भारत यूरोपीय संघ की संदर्भित अंकेक्षण टीम से अपने फलों एवं सब्जियों के निरीक्षण के लिये तैयार है, जोकि विभिन्न खाद्य उत्पादों में कीटों के प्रकोप एवं दुष्प्रभावों का निरीक्षण करती है। जर्मनी ने इसके लिये भारत को आश्वस्त किया है।



## रबी सीजन की फसलों से पूरा करेंगे खरीफ का घाटा

खरीफ की फसलों की बदहाली की आशंकाओं के मद्देनजर रबी सीजन की फसलों की पैदावार बढ़ाकर इस घाटे को पूरा करने का फैसला किया गया है। इसी फैसले के मद्देनजर दिल्ली में दो दिवसीय रबी फसल अभियान तैयारी सम्मेलन का आयोजन किया गया। जिसमें मानसून की बेरुखी के कारण खरीफ फसलों की पैदावार के घटने के अनुमान के बीच रबी फसलों के दुष्प्रभावित होने की चुनौतियों से भी निपटने के लिये व्यापक विचार विमर्श किया गया।

केंद्रीय कृषि मंत्री राधा मोहन सिंह की अगुआई में आयोजित सम्मेलन में देश के सभी राज्यों के साथ चर्चा के दौरान रबी सीजन में फसलों की उत्पादकता बढ़ाने के उपाय करने पर जोर दिया गया। चर्चा के दौरान यह भी निर्णय लिया गया कि खरीफ की फसलों को सूखे के चलते यदि ज्यादा क्षति पहुंचती है तो रबी सीजन की फसलों को और अधिक रकबे में पैदा किया जाये। गौरतलब है कि कुल खाद्यान्न पैदावार का तकरीबन 55 फीसदी उत्पादन रबी सीजन के दौरान होता है। रबी के दौरान लगभग सवा छः करोड़ हेक्टेयर रकबे पर खेती-बाड़ी की जाती है। इसके अंतर्गत प्रमुखतः गेहूँ, जौ, चना, दलहन व तिलहन की खेती की जाती है।

सम्मेलन के दौरान कृषि संकट, दलहन व तिलहन उत्पादन में वृद्धि, बागवानी और जैविक खेती को प्रोत्साहन आदि मसलों पर भी व्यापक विचार विमर्श किया गया। इस अवसर पर मौजूद संबंधित अधिकारियों को बुआई शुरू होने से

पहले उसके लिये जरूरत की सभी वस्तुओं की आपूर्ति किसानों को सुनिश्चित करने के निर्देश दिये गये।

## महिला और बाल विकास मंत्रालय तथा वेदांता आये एक साथ

महिला और बाल विकास मंत्रालय तथा वेदांता ने देश में 'अगली पीढ़ी' की 4,000 आंगनबाड़ियों के निर्माण के लिए सहमति पत्र पर हस्ताक्षर किये हैं।

महिला और बाल विकास मंत्रालय के संयुक्त सचिव डॉ. राजेश कुमार और केर्न इंडिया के प्रबंध निदेशक व मुख्य कार्यकारी अधिकारी मयंक अशार ने दिल्ली में 'अगली पीढ़ी' की आंगनबाड़ियों को तैयार किये जाने को लेकर सहमति पत्र पर संयुक्त रूप से हस्ताक्षर किये।

महिला और बाल विकास मंत्रालय सचिव वी. सोमासुंदरन ने सहमति पत्र पर हस्ताक्षर के लिए आयोजित कार्यक्रम को संबोधित करते हुए कहा कि हम आंगनबाड़ियों के आधुनिकीकरण की योजना बना रहे हैं और इन्हें ऐसे शक्तिदाताओं के रूप में स्थापित करना है, जो न केवल गांवों में पूरक पोषण और आधारभूत स्वास्थ्य सेवायें प्रदान करेंगी, बल्कि सामुदायिक विकास में ग्रामीण महिलाओं की भागीदारी को भी बढ़ावा देगी।

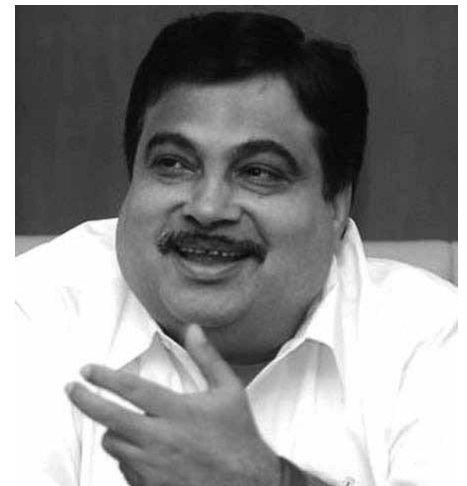
इस अवसर पर वेदांता के अध्यक्ष अनिल अग्रवाल ने कहा, कि आदर्श आंगनबाड़ियों की स्थापना के लिए महिला और बाल विकास मंत्रालय के साथ जुड़कर हमें खुशी हो रही है। ये आधुनिक आंगनबाड़ियां भारत के बच्चों को एक बेहतर वातावरण उपलब्ध कराएंगी। स्वस्थ बच्चे और सशक्त महिलाएं गरीबी व कुपोषण मिटाएंगी तथा एक समृद्ध राष्ट्र बनाएंगी। इस पहल में सरकार के साथ हिस्सेदारी करना हमारा सौभाग्य है, विशेषकर क्योंकि यह देशभर में बच्चों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने और महिलाओं के कौशल विकास के प्रधानमंत्री श्री मोदी के दृष्टिकोण के साथ तालमेल रखते हैं।' वेदांता 'अगली पीढ़ी' के आंगनबाड़ी केन्द्रों का निर्माण करेगा और इस पर 400 करोड़ रुपये लगाएगा। ये आंगनबाड़ी केन्द्र आंध्र प्रदेश, असम, छत्तीसगढ़, झारखंड, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान, तेलंगाना और उत्तर प्रदेश आदि राज्यों में बनाये जाएंगे। ये बहुविध क्षमताओं से युक्त आदर्श आंगनबाड़ियां किसी खास जिले के 25-30 के क्षेत्रों में बनाई जाएंगी। ग्राम पंचायतों की ओर से आंगनबाड़ियों के लिए भूमि उपलब्ध कराई जाएगी।

आंगनबाड़ी को महिला और बाल विकास

मंत्रालय के फ्लैगशिप कार्यक्रम-समन्वित बाल विकास योजना (आईसीडीएस) के अधीन सेवा वितरण इकाई के रूप में स्थापित किया गया है। आधुनिक आंगनबाड़ियों में मंत्रालय की 'समन्वित महिला और बाल विकास योजना' के मौजूदा आंगनबाड़ी प्रारूप को जोड़ा जाएगा। इससे बच्चों के लिए ई-लर्निंग के माध्यम से शिक्षण का वातावरण मजबूत होगा और महिलाओं का कौशल विकास भी होगा। यह केन्द्र रोगप्रतिरक्षण, स्त्री-पुरुष आधारित संवेदनशीलता और माताओं के स्वास्थ्य की देखभाल के लिए एक केन्द्रबिन्दु के रूप में भी काम करेगा।

बच्चों को आधुनिक शिक्षण का वातावरण उपलब्ध कराने के अलावा ये नये केन्द्र महिलाओं और बालिकाओं को अनेक प्रकार का कौशल प्रदान करके उन्हें सशक्त बनाने के लिए एक मंच के रूप में भी काम करेंगे। यहां बच्चों की शिक्षा पर 50 प्रतिशत समय दिया जाएगा और शेष आधा समय महिलाओं के कौशल विकास पर दिया जाएगा।

बच्चों और महिलाओं को प्राथमिक स्वास्थ्य सेवायें प्रदान करने के लिए इन 'अगली पीढ़ी' की आंगनबाड़ियों की पहुंच वेदांता द्वारा प्रदत्त चिकित्सा वाहनों तक भी रहेगी।



## भारत स्थापित करेगा ईरान में खाद कारखाना

केंद्रीय मंत्री नितिन गडकरी ने कहा कि भारत बहुत जल्द ईरान में उर्वरक कारखानों की स्थापना करेगा। परंतु इन कारखानों की स्थापना उसके साथ किये जाने वाले गैस समझौते पर निर्भर करेगी। श्री गडकरी ने बताया कि ईरान ने 2.95 डॉलर प्रति एमएमबीटीयू पर गैस के सौदे का भारत को प्रस्ताव किया है परंतु भारत ने डेढ़ डॉलर प्रति एमएमबीटीयू की दर प्रस्तावित की है।

## ● समाचार

श्री गडकरी राजधानी में आयोजित एक संवाददाता सम्मेलन को संबोधित कर रहे थे। सम्मेलन को संबोधित करते हुए उन्होंने आगे कहा कि उर्वरक और पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस मंत्रालय ईरान में 13 करोड़ टन सालाना क्षमता का खाद कारखाना स्थापित करने की योजना पर काम कर रहे हैं। उन्होंने कहा कि इस योजना के साकार होने पर उर्वरक के दाम 50 प्रतिशत तक कम हो जायेंगे। गुजरात स्थित कांडला बंदरगाह से ईरान के चाबहार पोर्ट की दूरी दिल्ली की अपेक्षा काफी कम है। इस पोर्ट को भी भारत विकसित करने की इच्छा रखता है, जिस पर एक लाख करोड़ रुपये तक का निवेश किया जा सकता है। उन्होंने बताया कि इस संबंध में विभिन्न मंत्रालयों से विचार-विमर्श चल रहा है।

गौरतलब है कि भारत प्रतिवर्ष 80-90 करोड़ टन नाइट्रोजन खादों का आयात करता है। श्री गडकरी ने उम्मीद जतायी कि ईरान में खाद उत्पादन प्रारंभ होने पर खाद सब्सिडी में 80 हजार करोड़ रुपये तक की कमी लायी जा सकेगी। चाबहार पोर्ट ईरान के दक्षिण पूर्व में स्थित है। इसके विकसित होने पर भारत को गैस पाइप लाइन बिछाने के लिये पाकिस्तान की खुशामद करने की जरूरत नहीं रहेगी। पाइप लाइन वाया अफगानिस्तान सीधे भारत पहुंचाया जा सकेगी। इसी योजना के परिप्रेक्ष्य में गडकरी ने विगत मई माह में तेहरान का दौरा किया था और चाबहार बंदरगाह के विकास पर दोनों देशों में समझौता संपन्न हुआ था। इसी सिलसिले में ईरान के विदेश मंत्री मोहम्मद जवाद जाकिर भी हाल ही में गडकरी के साथ व्यापक विचार विमर्श करने दिल्ली आये थे।

इस अवसर पर गडकरी ने भारतीय बंदरगाहों के आधुनिकीकरण का मसौदा भी पेश किया। गडकरी ने जारी बजट वर्ष में जहाजरानी क्षेत्र से देश के जीडीपी में एक प्रतिशत योगदान की संभावना व्यक्त की है। उनका यह भी कहना है कि आने वाले दो सालों में देश के 12 प्रमुख बंदरगाहों से 2,500 करोड़ रुपया मुनाफा होगा।

### भारतीय रेल ने विकसित किए हाइब्रिड वैक्यूम शौचालय

केंद्रीय रेल मंत्री सुरेश प्रभु ने अपने बजट भाषण-2015 के वक्तव्य में कहा था कि भारतीय रेल को रेलगाड़ियों में वैक्यूम शौचालय लगाना चाहिए। रेलवे बोर्ड की विकास इकाई ने एक हाइब्रिड वैक्यूम शौचालय का ऐसा नया डिजाइन तैयार किया है, जिसमें वैक्यूम शौचालय और जैविक शौचालय के लाभ शामिल हैं।



वैक्यूम शौचालय के मानक प्रक्षालन के तरीके में बदलाव कर प्रक्षालन के बाद अतिरिक्त पानी बंद रखकर, एक विशेष मॉडल तैयार किया गया है। भारतीय रेलवे द्वारा इस परिकल्पना को व्यावहारिक मॉडल में परिवर्तित किया गया है, जो दुनिया में किसी भी रेलवे पद्धति द्वारा विकसित और तैयार किया की गई अपने तरह की पहली पद्धति है। इस नव विकसित शौचालय को डिब्रूगढ़ दिल्ली मार्ग पर चलने वाली रेलगाड़ी के कोच संख्या 153002सी एफएसी में लगाया गया है।

इस विशेष मॉडल का डिजाइन व्यावसायिक रूप से उपलब्ध वैक्यूम शौचालय से लिया गया है, जिनका विमानों में उपयोग किया जाता है, जहां इसका अपशिष्ट जैविक निस्तारण टैंक में डाला जाता है। यही पद्धति अब भारतीय रेलवे के जैविक शौचालयों में इस्तेमाल हो रही है। जैविक निस्तारण टैंक डिब्बे के नीचे लगा होता है और इसमें अवायवीय जीवाणु होते हैं, जो मानव मल को भूमि और पटरी पर फेंकने से पहले जल और कुछ गैस में तब्दील कर देते हैं।

आमतौर पर पारम्परिक शौचालय या जैविक शौचालय में हर बार प्रक्षालन में 10-15 लीटर पानी का उपयोग किया जाता है, जबकि वैक्यूम शौचालयों में प्रत्येक प्रक्षालन के लिए करीब 500 मिली लीटर पानी ही लगता है। जल अमूल्य प्राकृतिक संसाधन है, इसलिए जैविक शौचालय की वर्तमान संरचना पारम्परिक शौचालय की तुलना में इस नवाचार से कम से कम बीसवें भाग जल की बचत होगी। विदेशों में वैक्यूम शौचालय लगे रेलगाड़ी के डिब्बों के नीचे 'अवरोधन टैंक' लगे होते हैं, जिसमें शौचालय से निकला सारा मानव मल एकत्रित होता है। यह बहुत बड़े टैंक होते हैं, जिन्हें टर्मिनल स्टेशनों पर खाली किया जाता है। भारतीय रेल देश भर में काफी लंबी दूरी तय करती है, जिसमें अधिक

से अधिक 72 घंटे की यात्रा भी होती है और आमतौर पर प्रत्येक डिब्बे में 50 से अधिक यात्री होते हैं, इसलिए मानव मल को अवरोधन टैंक में रखना लगभग असंभव है। इसके अलावा इन टैंकों से मल को खाली करने की प्रक्रिया को अत्यधिक सावधानी और सतर्कतापूर्वक करने की आवश्यकता होती है अन्यथा रेलगाड़ी के सभी शौचालय उपयोग के लायक नहीं रह पाएंगे। शहरों में नगर निगमों में ऐसी सुविधा शुरू की जानी चाहिए, जहां पर पूरी रेलगाड़ी का मानव मल एक ही बार में उनकी नाली में डाला जा सके। हालांकि यह मौजूदा अपशिष्ट निस्तारण पद्धति अपनी कमियों की वजह से हर स्टेशन पर संभव नहीं है।

वैक्यूम शौचालय के अपशिष्ट पदार्थ को जैविक निस्तारण में परिवर्तित करने से मल निस्तारण के लिए अलग भूमि की आवश्यकता नहीं होगी और नगर निगम पर अतिरिक्त नाली लगाने का बोझ भी नहीं पड़ेगा।

### गांववासियों ने श्रमदान से बनायी 13 किलोमीटर सड़क

इक्कीसवीं सदी के भारत में भारतवासी आज भी अपनी समस्याओं के समाधान के लिये सरकार से ज्यादा अपने श्रम पर निर्भर हैं, इसकी एक मिसाल हाल ही में दुमका जिले के एक गांव के निवासियों ने सड़क बनाकर पेश की है। झारखंड सूबे के दुमका जनपदान्तर्गत स्थित संथाल परगना के फिटकोरिया गांव के लोगों ने मिलकर श्रमदान से जटिल पहाड़ी को काटकर एक किलोमीटर सड़क का निर्माण किया है।

'द माउंटेन मैन मांझी' की कहानी से कोई प्रेरित हुआ हो या नहीं लेकिन दुमका जिले के फिटकोरिया गांव के लोगों ने बिना किसी सरकारी सहायता के अपने बलबूते पर एक विशाल पहाड़ को काटकर सड़क का निर्माण कर डाला। इस गांव के लोगों को छोड़िए इस क्षेत्र के लोगों ने भी द माउंटेन मैन मांझी फिल्म शायद ही देखी हो, परंतु उनका जीवट देखिये कि उन्होंने अपने ही तजुर्बे से गांव से दुमका जाने के 25 किलोमीटर के फासले को महज 13 किलोमीटर का कर डाला। इस गांव में पहाड़िया जनजाति निवास करती है। गांव में चार टोले शामिल हैं—प्रधान टोला, मंजू टोला, डूमरडी टोला व हिरण टोला।

सरकार आदिम जनजाति के विकास के बड़े-बड़े दावे टोंक रही है और खर्चीले विज्ञापनों के माध्यम से अपनी पीठ अपने आप थपथपा रही है। लेकिन असलियत यह है कि आज भी देशवासी स्वयं ही अपनी समस्याओं से जूझ रहे

हैं। फिटकोरिया गांव के लोग काफी असें से इस सड़क के निर्माण की मांग राज्य सरकार व केंद्र सरकार से करते आ रहे थे। लोगों को गांव से दुमका जाने के लिये 25 किलोमीटर का फासला तय करना पड़ता था। बीच में एक पहाड़ पड़ने के कारण रास्ता काफी घुमावदार तथा जोखिम भरा था। गांव के लोगों ने स्थानीय गांव मोहलबना से पहाड़ काटकर नयी सड़क बनाने का फैसला लिया। और परिणाम अब सबके सामने है। यह सड़क मोहलबना से प्रारंभ होकर कोरैया में मुख्य सड़क में मिल जाती है। इस प्रकार लोगों को अब 12 किलोमीटर का फासला कम तय करना पड़ेगा। गांव वालों को भरोसा है कि अब वे इस कच्ची सड़क को अपने श्रमदान से ही पक्की सड़क में भी देर सबेर तब्दील करने में कामयाबी हासिल कर लेंगे। गांव वालों को यह भी तसल्ली है कि किसीभी ग्रामवासी की तबियत खराब होने पर अब ममता वाहन को समय पर पहुंचने में दिक्कत नहीं होगी। अब तक रोगियों को गांव से खाट पर लादकर उपचार के लिये अस्पताल ले जाना पड़ता था, परंतु अब इस गांव और इसके आसपास के गांवों के लोग स्वचालित वाहनों में कभी भी शहर आना-जाना कर पायेंगे।



## नमामि गंगे अभियान जोड़ेगा युवाओं को

केंद्रीय जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्री सुश्री उमा भारती एवं युवा मामले एवं खेल राज्य मंत्री श्री सर्वानंद सोनोवाल के बीच हाल ही में दिल्ली में हुई एक बैठक में युवाओं को गंगा संरक्षण कार्यक्रम से जोड़ने हेतु एक योजना पर सहमति हुई।

इस योजना के अंतर्गत युवाओं को नमामि गंगे कार्यक्रम से जोड़ने हेतु गंगा वालिंटियर कोर का निर्माण किया जायेगा। जिसका गठन नेहरू युवा केंद्र संगठन के युवाक्लबों के द्वारा होगा। यह वालिंटियर कोर गंगा किनारे के क्षेत्रों में वृक्षा रोपण, जन जागरण और जिला स्तर पर गंगा से जुड़े विभिन्न कार्यक्रमों के पर्यवेक्षण आदि का कार्य करेगी। नमामि गंगे कार्यक्रम के अंतर्गत नेहरू युवा केंद्र संगठन और आयुष मंत्रालय उत्तराखंड में गंगा एवं सहायक नदियों के किनारों पर औषधीय पौधों का रोपण करेगी। 12 जनवरी 2016 को गंगा नदी के किनारे चयनित स्थानों पर समारोहों का आयोजन होगा, जिसमें हजारों की संख्या में नेहरू युवा केंद्र संगठन के युवा भाग लेंगे और गंगा सफाई अभियान में अपनी भागीदारी सुनिश्चित करेंगे।

## किसानों के लिए राजयोग हितकारी

दिल्ली स्थित तालकटोरा स्टेडियम में प्रजापति ब्रह्मकुमारी ईश्वरीय विश्वविद्यालय द्वारा आयोजित किसान सशक्तिकरण योजना का शुभारंभ करते हुए केंद्रीय कृषि मंत्री राधामोहन सिंह ने कहा कि देश के किसानों का मनोबल बढ़ाने में योग महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। पृथ्वी के तापमान में वृद्धि, जलवायु चक्र के परिवर्तन और सूखा आदि जैसी समस्याओं का सामना कर रहे किसानों के मनोबल और आत्म विश्वास को बढ़ाने के लिये उन्होंने राजयोग को काफी कारगर करार दिया।

गौरतलब है कि प्राकृतिक एवं मानवजनित अनेक परेशानियों के चलते देश के किसान जहां एक ओर आत्महत्या जैसा दुःखद रास्ता अपना रहे हैं वहीं दूसरी ओर युवा किसान भारी संख्या में खेती-किसानी त्याग कर नकद मजदूरी जैसे कार्यों को अपना रहे हैं। किसान सशक्तिकरण योजना के अवसर पर आयोजित समारोह को संबोधित करते हुए उन्होंने कहा कि खेतीबाड़ी के प्रति किसानों के स्वाभिमान को जगाकर देश के कृषि परिदृश्य को फिर से सुधारा जा सकता है। श्री सिंह ने यह भी कहा कि सरकारी योजनाएँ गांवों की भागीदारी के बिना पूरी तरह फलीभूत नहीं हो सकती हैं। उन्होंने कहा कि किसानों में खासकर युवा किसानों में खेती-बाड़ी और पशुपालन के प्रति उमंग जगाने में राजयोग काफी मददगार साबित होगा।

इस अवसर पर किसान सशक्तिकरण योजना के अंतर्गत 126 योजनाओं की शुरुआत की गयी। यह योजना शाश्वत यौगिक खेती द्वारा उच्च गुणवत्ता पूर्ण उपज को बढ़ावा देने के लिये प्रारंभ की गयी है। कृषि मंत्री श्री सिंह द्व

ारा यह भी उम्मीद जतायी गयी कि इस योजना से केवल शहरी क्षेत्रों के आस-पास के ही नहीं अपितु दूर-दराज के ग्रामीण किसानों को भी फायदा पहुंचेगा।



## माता अमृतानंदमयी मठ ने दी 100 करोड़ की सहायता

अम्मा के नाम से मशहूर माता अमृतानंदमयी मठ की सर्वेसर्वा माता अमृतानंदमयी ने केंद्र सरकार के 'स्वच्छ भारत' और 'स्वच्छ गंगा' अभियानों के लिए 100 करोड़ रुपये का सहयोग दिया है। उन्होंने केरल राज्य में भी शौचालयों के निर्माण के लिये भी 100 करोड़ रुपया देने का ऐलान किया है।

केरल राज्य स्थित कोल्लम के नजदीक वल्लीकावू मठ परिसर में माता अमृतानंदमयी के 62वें जन्मदिवस के मौके पर उन्होंने केरल राज्य में शौचालयों के निर्माण तथा स्वच्छता से जुड़े कार्यों हेतु 100 करोड़ रुपए देने की पेशकश की। इस अवसर पर आयोजित एक समारोह को संबोधित करने हुए माता अमृतानंदमयी ने कहा कि भारत के दो चेहरे हैं- एक विकास का चेहरा है और दूसरा गरीबी और दरिद्रता का है।

गौरतलब है कि माता अमृतानंदमयी इससे पूर्व पिछले दिनों स्वच्छ भारत और क्लीन गंगा राष्ट्रीय कार्यक्रमों के लिये 100 करोड़ रुपये दान कर चुकी हैं। उनके जन्म दिवस पर आयोजित कार्यक्रम में केरल के मुख्यमंत्री ओमन चांडी ने शिरकत करते हुए कहा कि मठ की ओर से देश भर में विभिन्न राहत कार्यक्रमों में सहयोग प्रदान किया जा रहा है। श्री चांडी ने कहा कि मठ के ये सेवाकार्य सदा स्मरणीय होंगे। कार्यक्रम में मौजूद भाजपा के राष्ट्रीय अध्यक्ष अमित शाह ने

# ● समाचार

मठ के कार्यों की तारीफ करते हुए कहा कि मठ की सेवाओं ने धर्म, जाति, संप्रदाय, वर्ग, वर्ण, रंग और लिंग से परे जाकर भारी संख्या में जनसामान्य को लाभान्वित किया है।

इस अवसर पर माता अमृतानंदमयी ने मुख्यमंत्री श्री चांडी को एक प्रमाण पत्र सौंपा, जिसमें यह मंतव्य उल्लेखित किया गया था कि वह केरल राज्य में शौचालयों के निर्माण और स्वच्छता से जुड़े कार्यों के लिये 100 करोड़ रुपये अनुदान स्वरूप प्रदान करने की पवित्र इच्छा रखती हैं।



## पर्यावरण मंत्रालय करेगा श्री विष्णु वाहन का संरक्षण

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने भगवान विष्णु का वाहन माने जाने वाले गिद्धों को विलुप्त होने से बचाने और उनके संरक्षण के लिए स्वास्थ्य और पर्यावरण मंत्रालय से डायक्लोफेनेक दवाई की बिक्री को केवल एक खुराक तक सीमित रखने का अनुरोध किया है। गौरतलब है कि इससे पहले पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के साथ विचार विमर्श के बाद 17 जुलाई, 2015 को जारी एक अधिसूचना के तहत, मनुष्यों द्वारा प्रयोग की जाने वाली डायक्लोफेनेक दवा की खुराक बिक्री के लिये सिर्फ एक खुराक तक पैक करने पर प्रतिबंधित करने संबंधी अधिसूचना प्रकाशित की थी। डायक्लोफेनेक के पशु चिकित्सा संबंधी प्रयोग के लिए प्रतिबंधित होने के बावजूद इसका दुरुपयोग बड़े पैमाने पर पशु चिकित्सा संबंधी कार्यों के लिए किया जा रहा था, जिससे गिद्धों की जनसंख्या पर गंभीर दुष्प्रभाव पड़ रहा है।

पशुओं के लिए सामान्य तौर पर प्रयोग की जाने वाली प्रज्वलनरोधी दवा को हाल के वर्षों में गिद्धों की जनसंख्या में तेजी से हो रही कमी

के लिए जिम्मेदार माना गया है। यह दवाई पशुओं के लिए नुकसानदेह नहीं होती है, लेकिन यह गिद्धों के लिए घातक साबित होती है, जो सामान्य तौर पर मृत पशुओं के शवों का भोजन करते हैं। अध्ययनों से यह पता चला है कि इस दवाई से गिद्धों की किडनी और लीवर खराब हो जाते हैं।

इससे पहले वर्ष 2006 में केन्द्र सरकार ने पशुओं के उपचार के लिए डायक्लोफेनेक के प्रयोग पर प्रतिबंध लगाया था।

## मेक इन इंडिया पहल के तहत कृत्रिम अंग बनाने की सुविधा शुरू

सामाजिक न्याय और आधिकारिता मंत्री थावर चन्द्र गहलोत ने आज कानपुर में कृत्रिम अंग बनाने की सस्ती और आधुनिक सुविधा का उद्घाटन किया। इस परियोजना की अनुमानित लागत 6 करोड़ रुपये आंकी गयी है।

प्रधानमंत्री की मेक इन इंडिया पहल के अंतर्गत भारत का कृत्रिम अंग निर्माण निगम (एलआईएमसीओ) सामाजिक न्याय और आधिकारिता मंत्रालय के अंतर्गत कार्य कर रहा है। उसने देश में विकलांग व्यक्तियों के लिए सस्ते दामों पर कृत्रिम अंग बनाने के लिए प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण तथा तकनीकी और परामर्श सेवा के सम्बन्ध में बहुराष्ट्रीय कम्पनी ऑटोबोक के साथ समझौता किया है। इस नई उत्पादन इकाई के साथ एलआईएमसीओ तकनीकी दृष्टि से आधुनिक कृत्रिम प्रणाली बना सकेगा जिससे समाज के सभी वर्गों के ऐसे व्यक्तियों की बेहतर सहायता की जा सकेगी जिनकी आर्थिक स्थिति कमजोर है तथा जिनका कोई अंग विकृत या खराब हो गया है।

## तुलसी के व्यावसायिक उत्पादन की संभावनाओं में बढ़ोत्तरी

तुलसी भारत में केवल पवित्र पौधे के रूप में ही मान्यता प्राप्त नहीं है अपितु तुलसी के पौधे के विभिन्न भागों का उपयोग अनेक प्रकार से दवा के रूप में भी किया जाता है। भारत के ही वैज्ञानिकों ने इस बहुऔषधीय वनस्पति पर एक लंबे शोध के उपरांत इसके जीनोम का अनुक्रम तैयार करने में सफलता प्राप्त की है।

बंगलुरु के नेशनल सेंटर फॉर बायोलॉजिकल साइंसेज (एनसीबीएस) के शोधार्थियों ने तुलसी का जीनोम तैयार करने में महत्वपूर्ण सफलता हासिल करने के साथ ही इसके व्यावसायिक पैमाने पर उत्पादन किये जाने की संभावनाओं को और अधिक मजबूती प्रदान की है। शोधकर्ताओं

ने यह भी दावा किया है कि अब तुलसी में मौजूद औषधीय लाभों की क्षमता वाले यौगिकों का उत्पादन करने वाले जीन की पहचान भी सरलता से की जा सकेगी।

शोध के दौरान शोधकर्ताओं की टोली ने तुलसी के पौधे के जीनोम के आंकड़े इकट्ठा करने के लिए तुलसी की पांच प्रजातियों का इस्तेमाल किया। इन प्रजातियों में ओक्मिम साकारिकम, ओक्मिम टेनुफ्लोरियम रामा, ओक्मिम ग्रतिसिमम, ओक्मिम किलमंड और ओक्मिम टेनुफ्लोरियम उपजाति कृष्णा को शोध में शामिल किया गया।

शोध के परिणामों की बाद में यूरोशियाई तुलसी के पौधे की प्रजाति आरबीडोजेप्सिस थलियाना की उप प्रजातियों से तुलना की गयी। गौरतलब है कि यूरोशिया में इस प्रजाति का बड़े पैमाने पर उत्पादन और प्रयोग किया जाता है। शोध के दौरान तुलना के बाद यह देखा गया कि भारतीय प्रायद्वीप की तुलसी की प्रजातियों में से शोध में शामिल सभी पांचों प्रजातियों



में से कृष्णा उप प्रजाति में विशिष्ट औषधीय महत्व के यौगिक विद्यमान हैं। शोध का नेतृत्व कर रही वैज्ञानिक प्रो. सौदामिनी रामनाथन के अनुसार भारतीय प्रायद्वीप की ओक्मिम प्रजातियों में दूसरे क्रम के 40 मेटाबोलिस्टज हैं जिनको मानवों में सिट्रल, टैक्सोल यूनेनॉल, एविजेनिन तथा यूरोसोलिक एसिड समेत बीमारियों के इलाज में प्रयुक्त करते हैं। शोध टोली के अध्ययनकर्ता अतुल उपाध्याय का कहना है कि टैक्सोल, यूरोसोलिक एसिड तथा एविजेनिन में कैंसररोधी गुण भी विद्यमान हैं। बहुत पहले से ही तुलसी का प्रयोग एंटीसेप्टिक के तौर पर तथा संक्रमण रोधी गुणों आदि के लिये किया जाता रहा है। गौरतलब है कि यूरोशियाई तुलसी

## प्याज और अरहर की आयातित खेप भारत पहुंची

आवश्यक खाद्य वस्तुओं के मूल्यों और उपलब्धता से संबंधित अंतर मंत्रालयी समिति की बैठक में दालों और प्याज की कीमतों तथा उपलब्धता पर व्यापक विचार-विमर्श किया गया। समिति के प्रवक्ता ने बताया कि अरहर दाल की आयातित पहली खेप पहुंच गयी है तथा अरहर की दाल की 5000 मीट्रिक टन की पूरी खेप 20 अक्टूबर 2015 तक भारत पहुंच जायेगी। अरहर की दाल के आयात के लिए पुख्ता अनुसंधान सिर्फ आंध्र प्रदेश से प्राप्त हुआ है, इसलिए यह तय किया गया है कि चेन्नई बंदरगाह साथ ही साथ जेएनपीटी, मुंबई पहुंचने पर आयातित अरहर दाल की पहली खेप उसे ही आवंटित की जा सकती है।

उड़द के संबंध में एमएमटीसी ने संकेत दिया है कि म्यांमार से 5000 मीट्रिक टन उड़द की दाल चेन्नई बंदरगाह और जेएनपीटी पहुंचेगी। दोनों बंदरगाहों में से प्रत्येक पर 20 अक्टूबर 2015 तक करीब 2500 मीट्रिक टन उड़द की



दाल पहुंच जायेगी। एमएमटीसी आयातित उड़द प्राप्त करने की इच्छा जाहिर करने वाले राज्यों के साथ संपर्क बनाए हुए है। समिति ने दालों के उत्पादन को प्रोत्साहन देने के लिए उनकी खरीद के लिए दीर्घकालीक रणनीति को जल्द अंतिम रूप देने की जरूरत दोहराई है। प्याज के संबंध में समिति ने पाया कि बाजार में कर्नाटक और राजस्थान से अग्रिम फसल की आमद शुरू हो चुकी है जिससे मूल्य वृद्धि को नियंत्रित करने में मदद मिली है। समिति ने आशा जतायी कि करीब 1000 मीट्रिक टन प्याज अक्टूबर 2015 के प्रथम सप्ताह तक तथा 1000 मीट्रिक टन दूसरे और तीसरे सप्ताह तक जेएनपीटी मुंबई पहुंच सकता है। ●

की प्रजाति आरबीडोजेप्सिस थलियाना पहली ऐसी प्रजाति है जिसके जीनोम को तालिकाबद्ध किया गया था। जीनोम को तालिकाबद्ध करना और क्रमबद्ध करना वनस्पतियों की विलक्षणता के आणविक जीवन विज्ञान की पहचान करने का एक लोकप्रिय साधन है। यह शोध विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय की पहल पर किया गया तथा इस शोध का नेतृत्व प्रोफेसर सौदामिनी रामनाथन ने किया है। शोधकर्ता टोली में एनसीबीएस इनस्टेम और सेंटर फॉर सेल्यूलर एंड मौलिक्यूलर प्लेटफॉर्म (सीसीएएमपी) के शोधकर्ता एवं बंगलुरु लाइफ साइंसेज क्लस्टर के सभी सदस्य शामिल थे।

## पूर्वोत्तर क्षेत्र के विकास के लिए राज्य मंत्री से मुलाकात

मिजोरम के मुख्यमंत्री लल थनहावला ने पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) डॉ. जितेंद्र सिंह से मुलाकात की और राज्य से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर चर्चा की।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने मुख्यमंत्री से कहा कि इस बात की आवश्यकता है कि पूर्वोत्तर क्षेत्र के सभी राज्यों का विकास इस तरह किया जाना चाहिए कि उनकी अपनी पहचान बन सके। उन्होंने कहा कि मिजोरम के पास अपने विकास का बेहतरीन अवसर है और वह 'बैबू स्टेट' के रूप में विशेषता हासिल कर सकता है। उन्होंने कहा कि मिजोरम में बेहतरीन बांस का उत्पादन संभव है जो देश के फर्नीचर निर्माण और कागज की आवश्यकता पूरी करने के लिए मुख्य स्रोत बन सकता है। इससे न सिर्फ राज्य की आय बढ़ेगी बल्कि राज्य के युवाओं को अन्य राज्यों में रोजगार भी प्राप्त होगा। डॉ. सिंह ने इस संबंध में कहा कि उन्होंने एक सरकारी 'बांस विकास बोर्ड' के गठन की प्रक्रिया शुरू कर दी है।

मुलाकात के बाद डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि मिजोरम से संबंधित एक अन्य प्रमुख मुद्दा जन संपर्क का है। इस वर्ष 15 अप्रैल से दिल्ली से नगालैंड में दीमापुर तक पहली उड़ान शुरू कर दी गई है। उन्होंने कहा कि वे उड़डयन मंत्रालय और विभिन्न वायु कंपनियों को प्रेरित कर रहे हैं कि वे दिल्ली और मिजोरम के बीच कम से कम सप्ताह में दो बार या तीन बार सीधी उड़ान की व्यवस्था करें।

देश के अन्य शहरों में मिजोरम के लोगों द्वारा किए जाने वाले महत्वपूर्ण योगदानों का उल्लेख करते हुए डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि यह बात लोगों की जानकारी में कम है कि केरल के बाद मिजोरम में साक्षरता दर 92 प्रतिशत से अधिक है और मिजोरम से तमाम

अकादमीशियन देश के प्रतिष्ठित कॉलेजों और विश्वविद्यालयों में शिक्षण कार्य कर रहे हैं।

मिजोरम के मुख्यमंत्री श्री लल थनहावला ने डॉ. जितेंद्र सिंह का ध्यान दो प्राथमिक परियोजनाओं की तरफ दिलाया, जिसमें राजधानी आइजल के आस-पास सामुदायिक भवन का निर्माण शामिल है। इसके बारे में डॉ. जितेंद्र सिंह ने मुख्यमंत्री को आश्वस्त किया कि इन परियोजनाओं को प्राथमिकता के आधार पर पूरा किया जाएगा।



## बासमती चावल के निर्यात पर पाबंदी केवल अफवाह

सरकार की जानकारी में आया है कि कुछ तत्व यह अफवाहें फैला रहे हैं कि सरकार ने बासमती चावल के निर्यात पर पाबंदी लगा दी है। सरकार ने एक विज्ञप्ति जारी कर बड़े प्रभावी तरीके से यह स्पष्ट किया है कि इन अफवाहों में कोई सच्चाई नहीं है। सरकार तो बासमती चावल के निर्यात पर पाबंदी लगाने के किसी प्रस्ताव पर विचार भी नहीं कर रही है। मौजूदा नीति के अनुसार कृषि एवं प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (एपीईडीए) में अनुबंधों के पंजीकरण की शर्त पर बासमती चावल के निर्यात की अनुमति है। नीति में कोई परिवर्तन नहीं किया गया है। बासमती चावल का निर्यात बेरोकटोक जारी है। अप्रैल 2015 से अगस्त 2015 तक की अवधि में पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में हुए बासमती चावल के निर्यात के मुकाबले निर्यात मात्रा 16.93 प्रतिशत बढ़ी है।

कृषि जिनसों के मूल्यों में नरमी को देखते हुए बासमती चावल का उठाव कम हुआ है जैसा कि अनेक अन्य जिनसों के मामले में हुआ है। हालांकि बासमती चावल के उठाव में सुधार लाने के लिए अधिक बाजारों को तलाशने और खुदरा पैक को बढ़ावा देने के लिए कदम उठाए जा रहे हैं। बड़ी संख्या में निर्यात के प्रस्ताव आने की उम्मीद की जा रही है सरकार ने यह भी उम्मीद जतायी है कि बासमती चावल के निर्यात में बढ़ोतरी का वर्तमान रुख जारी रहेगा।



# खरीफ की लहलहाती फसलें सूखे से बर्बाद

इस बार पिछले डेढ़ दशक का दूसरा सबसे बड़ा सूखा पड़ा है। इससे पहले सन् 2009 में सामान्य से लगभग 22 फीसदी कम बारिश होने के कारण भारत के अधिकांश इलाके भयावह सूखे की चपेट में आ गये थे। उस सूखे से उपजे बुरे हालातों से अनेक इलाके आज भी जूझ रहे हैं। दरअसल मानसून का प्रभाव केवल जारी फसल वर्ष पर ही नहीं बल्कि आगामी फसल वर्षों पर भी पड़ता है। इस वर्ष भी सामान्य से लगभग 16 प्रतिशत कम बारिश दर्ज की गयी है। इसे विडंबना ही कहना होगा कि सूखे के चलते मोदी सरकार के सामने चुनौतियों का पहाड़ और ज्यादा ऊंचा हो गया है। देश की निरीह जनता जो कि पहले से ही खाद्यान्नों एवं अन्य खाद्य वस्तुओं और सब्जियों की कीमतों में हो रही बेतहाशा बढ़ोत्तरी का दंश झेल रही है उसे अब आने वाले दिनों में और अधिक महंगाई की मार पड़ेगी यह निश्चित है। कृषि क्षेत्र के और अधिक संकटग्रस्त होने की संभावना से भी इन्कार नहीं किया जा सकता है।

### ■ महेन्द्र सिंह बोरा

उत्तराखंड की एक कहावत है-‘सौण कम न भादों कम’। इसका अर्थ है कि सावन से भादों कम नहीं होता और सावन भादों से कम नहीं होता। यह कहावत प्रायः बरसात को लेकर कही जाती है। दोनों में बरसने की होड़ लगी रहती है। सावन में जितनी ज्यादा बारिश हुई हो, भादों में उससे

भी ज्यादा बारिश होने के आसार होते हैं। यदि भादों, सावन से आगे निकल जाये तो कयास लगाये जाते हैं कि अगले सीजन में सावन और ज्यादा झमाझम बरसेगा। परंतु विगत लगभग डेढ़ दशक से भारत ही नहीं बल्कि समूचा भारतीय प्रायद्वीप मौसमचक्र के बदलावों के कारण सूखे से बेहाल हो रहा है।

इस साल भी मानसून एक बार फिर दगा दे गया है। कृषि चौपाल के जून अंक में सूखे की

- महंगाई के बाद अब सूखा छीनेगा गरीबों से निवाला
- सरकार के लिए चुनौती बना सूखा
- महाराष्ट्र के मराठवाड़ा क्षेत्र में हालात सबसे ज्यादा बदतर
- केंद्रीय कृषि मंत्रालय ने राज्य सरकारों से सूखे की स्थिति पर रिपोर्ट मांगी

आशंका को जाहिर करते हुए एक चेतावनी भरा लेख प्रकाशित किया गया था। वह चेतावनी सूखे के लिये नहीं बल्कि हमारे रहुमुआओं के लिए थी कि वे समय पर सूखे से निपटने के उपाय कर सकें। मौसम चेतावनियों से नहीं डरता परंतु हमें मौसम से जरूर सबक लेना चाहिये, जो हम नहीं ले पा रहे हैं। वर्तमान में मानसून की कमी के कारण भारत का आधा हिस्सा सूखे की चपेट में आ चुका है। उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार उत्तर भारत के सबसे बड़े सूबे उत्तर प्रदेश के 48 जनपदों में 38 फीसदी से भी कम बारिश दर्ज की गयी है। इस वर्ष हालांकि सावन में अच्छी बरसात हुई परंतु सावन के जाते-जाते मानसून कमजोर होता चला गया। सबसे कम बरसात उसी हिस्से में हुई है जिसे हम अन्न का कटोरा कहते हैं। भादों के महीने में तापमान 40 डिग्री को भी पार कर गया। पिछले रबी के सीजन के आखिर में बेमौसम बरसात ने रबी की लहलहाती तैयार फसलों को पूरी तरह बर्बाद कर दिया था। बेमौसम बरसात के चलते किसानों ने अपने घाटे की भरपायी करने के लिये खरीफ की फसल की बुआई समय पर कर ली और अनेक राज्यों में खरीफ का रकबा भी बढ़ गया।

विगत डेढ़ दशक के दौरान अनेक बार बारिश सामान्य से ज्यादा भी हुई लेकिन बेवक्त हुई इस बरसात का किसानों को कोई फायदा नहीं मिला। बेवक्त हुई इस बरसात से किसानों को यकायक वह कहावत याद हो आई, ‘का वर्षा जब कृषि सुखाने’। पिछले रबी के सीजन में मौसम की मार ने फसलों को बटोरने नहीं दिया और इस बार सूखे ने अच्छी-भली बढवार ले रही फसलों को फलने नहीं दिया। सबसे बुरा हाल धान की फसल का हुआ है। धान की फसल को जहां एक ओर पानी ज्यादा मात्रा में चाहिये होता है, वहीं दूसरी ओर तापमान भी 35 से 40 डिग्री सेंटीग्रेड के बीच होना चाहिये जो कि सितंबर में 40 से नीचे ही रहना चाहिये।

लेकिन इस बार अगस्त के आखिरी सप्ताह से ही विपरीत परिस्थितियों की आहट आनी शुरू हो गयी थी। एक ओर जहां बारिश घटती चली गयी वहीं दूसरी ओर तापमान भी असामान्य तौर पर बढ़ता चला गया।

सूखे जैसे हालात हालांकि पूरे देश में हैं। भारत के पश्चिमी समुद्रतटीय सूबों में जहां कि मानसून जून में ही आ जाता है और बारिश भी झमाझम होती है, वह सूबे भी इस बार बारिश को तरसकर रह गये। पूर्वी भारत सहित मध्य भारत भी सूखे की चपेट में जा रहा है। पश्चिमी बंगाल, झारखंड, बिहार, हरियाणा, पंजाब, छत्तीसगढ़, कर्नाटक, महाराष्ट्र और आंशिक गुजरात और मध्य प्रदेश में भी 40 से 45 फीसदी कम बारिश दर्ज की गयी है। गौरतलब है कि पिछले फसल वर्ष में भी मानसून की बारिश सामान्य से 12 प्रतिशत कम रही थी। इस वर्ष यह आंकड़ा 15 फीसदी को पार गया है। यदि सरकारी आंकड़ों के इतर कुछ निजी संस्थाओं द्वारा किये गये अध्ययनों पर विश्वास किया जाये तो इस वर्ष सामान्य से लगभग 18 प्रतिशत कम बारिश हुई है। मौसम विभाग के आंकड़ों के अनुसार देश में 2005 से 2015 के मध्य सात साल ऐसे रहे जबकि सामान्य से कम या बहुत कम बारिश हुई है। सबसे बुरा रहा 2009 का साल जबकि सामान्य से तकरीबन 22 फीसद कम बरसात हुई। इस मामले में मौजूदा फसल वर्ष इस सदी का दूसरा सबसे खराब साल साबित हुआ है। मानसून की यह बेरुखी यहीं पर नहीं थमी है, बल्कि उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड, उत्तराखंड तथा हरियाणा जैसे सूबों में कम बारिश का यह वाकया विगत ग्यारह वर्षों के दौरान छठी बार पेश आया है। इस दौरान सिर्फ 2007 और 2003 में सामान्य से छह फीसदी ज्यादा बारिश रिकॉर्ड की गयी। अनुमानित सामान्य बारिश से

केवल दो फीसदी ही ज्यादा बारिश 2010-11 में रिकॉर्ड की गयी। और इसी के अगले फसल वर्ष में भारत ने खाद्यान्न उत्पादन में 13.12 करोड़ टन का आंकड़ा छुआ जोकि सामान्य से 2 फीसदी ज्यादा रहा। इसी तथ्य से मानसून पर निर्भर देश में बारिश और फसलों के उत्पादन को भलीभांति समझा जा सकता है। खाद्यान्न उत्पादन का यह आंकड़ा आज भी सरकारों के लिए एक स्पन्द बना हुआ है। यदि जिलावार स्थितियों का आंकलन किया जाये तो कुल 641 जिलों में से 294 जिलों में कम बारिश रिकॉर्ड की गयी है। सबसे कम बारिश फिर से बुंदेलखंड और मराठवाड़ा में दर्ज की गयी है। राज्यवार स्थिति देखी जाये तो उत्तर प्रदेश में विगत एक दशक में सबसे कम बारिश दर्ज की गयी है। धान की खड़ी फसल सूख चुकी है और सब्जी उत्पादन पर भी इसका प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। कर्नाटक का 45 फीसदी और महाराष्ट्र का 50 फीसदी हिस्सा सूखे की चपेट में है। झारखंड के 24 जिलों में से 12 जिलों में सूखे के आसार प्रबल हो चुके हैं। उत्तराखंड में 23 फीसदी व तेलंगाना में 27 फीसदी सामान्य से कम बारिश रिकॉर्ड की गयी है।

महाराष्ट्र के मराठवाड़ा क्षेत्र में हालात सबसे ज्यादा बदतर हैं। तीन जिलों उस्मानाबाद, बीड और लातूर में इस सदी का सबसे भयंकर सूखा पड़ा है। इस इलाके में इन पंक्तियों के प्रेस में जाने तक किसानों की दुःखद आत्महत्याओं का आंकड़ा भी 400 को पार कर चुका था। खरीफ की फसल लगभग तबाह हो चुकी है। इस इलाके के किसानों का कहना है कि इससे पूर्व 1972 में इस तरह का सूखा पड़ा था। लेकिन तब पानी की किल्लत इतनी भयावह स्थिति में नहीं पहुंची थी। समस्या केवल तापमान बढ़ने तथा सूखा पड़ने तक ही सीमित नहीं है। दरअसल मानसून

## राज्यवार सूखे से प्रभावित फसलें

राज्य	सामान्य से कम बारिश	प्रमुख फसलें
उत्तर प्रदेश	33%	गेहूं, सरसों मक्का
बिहार	32.5%	गेहूं, दलहन, तिलहन
केरल	29%	चाय, इलायची, मक्का
पंजाब	28.7%	गेहूं, मक्का, सरसों
कर्नाटक	24%	ज्वार, काबुली चना
महाराष्ट्र	23.5%	ज्वार, गेहूं, काबुली चना
हरियाणा	21%	गेहूं, सरसों
ओडिशा	14%	धान
आंध्र प्रदेश	14%	धान, दाल, मक्का
तमिलनाडु	10%	चाय, कॉफी, मिर्च, हल्दी

## विशेषज्ञों के बयान

● आकाश के साफ रहने और मौसम के खुश्क रहने से तापमान में यह बढ़ोत्तरी हो रही है। यह अलनीनो वर्ष है। जब कभी भी इस प्रकार की मौसमी स्थितियां बनती हैं तो भारत समेत समूचे एशिया महाद्वीप में वर्षा की मात्रा में कमी आ जाती है।

-महेश पालावत  
मौसमी विज्ञानी, स्काईमेट

● मानसून की बेरुखी से पैदा होने वाली स्थितियों से मुकाबला करने के लिए पहले से ही तैयारियां चल रही हैं। हमारे वैज्ञानिक भी शोध में जुटे हुए हैं।

-मंगलाराम  
पूर्व महानिदेशक, भारतीय कृषि  
अनुसंधान परिषद् (आईसीएआर)

● अधिक तापमान तथा कम वर्षा के कारण धान का टिकना मुश्किल हो जायेगा। खुश्क मौसम व तपती धरती फसलों को बर्बाद कर देगी।

-डॉ. जीएन सिंह  
वरिष्ठ कृषि वैज्ञानिक

● अगस्त-सितंबर में 16 प्रतिशत कम बारिश होने का अनुमान लगाया गया था। अब सूखे से निपटने के लिये बड़े पैमाने पर कार्य करना पड़ेगा।

-बीपी यादव  
निदेशक मौसम विभाग

का प्रभाव आने वाले सालों पर भी पड़ता है। खासकर भारतीय प्रायद्वीप में मानसून की बारिश पर बहुत कुछ निर्भर करता है। तब जबकि अधिकांश आबादी रोजगार और भोजन के लिये सीधे-सीधे कृषि पर निर्भर करती हो तो स्थितियां और ज्यादा चुनौतीपूर्ण हो जाती हैं। भारत में 70 प्रतिशत बारिश मानसून के मौसम में होती है और 50 फीसद खेतिहर भूमि सिंचाई के लिये मानसून पर निर्भर है। पेयजल की अधिकांश योजनाओं का भी मानसून से सीधा जुड़ाव है। यदि मानसून में बारिश अच्छी होती है तो पेयजल आपूर्ति भी सुचारू रहती है।

फसलों के उत्पादन का हमारी अर्थव्यवस्था से भी सीधा ताल्लुक है। खासकर ऐसी स्थिति में जबकि खाद्य-वस्तुओं के दामों का बढ़ना या घटना स्वतंत्र बाजार के हवाले हो, तब फसलों की पैदावार की अच्छी या बुरी स्थिति का खाद्य वस्तुओं की कीमतों पर सीधा प्रभाव पड़ना लाजिमी है। मौसम का रूठना या खुशनुमा होना किसान के लिए ही नहीं बल्कि पूरे देश की

# ● आवरण कथा

## 15 सितंबर को तापमान



तापमान के ये आंकड़े राजधानी दिल्ली के हैं

वर्ष	डि.से.
2005	38.8
2006	38.0
2007	38.0
2008	37.9
2009	38.1
2010	35.7
2011	37.8
2012	37.3
2013	36.8
2014	37.4
2015	40.0

जनता के लिये बराबर मायने रखता है। आज खाद्यान्न उत्पादन में वृद्धि इन हालातों में और भी ज्यादा जरूरी हो गयी है क्योंकि हमारे देश की आबादी तेजी से बढ़ रही है और हमारे पास

## खाद्यान्न उत्पादन के साथ वर्षा की मात्रा का तुलनात्मक संबंध

वर्ष	खाद्यान्न उत्पादन ( करोड़ टन में )	वर्षा की स्थिति ( % में )
2011-12	13.12 करोड़ टन	+2
2012-13	12.80 करोड़ टन	-7
2013-14	12.93 करोड़ टन	-9
2014-15	12.02 करोड़ टन	-12
2015-16	12.40 करोड़ टन	-16

युवा जनसंख्या की सबसे बड़ी जमात खड़ी है। लेकिन अफसोस इस बात का है कि एक ओर सरकारों की उदासीनता और दूसरी ओर मौसम की मार तथा बिचौलियों-साहूकारों के शोषण का शिकार हो रहे अधिकांश युवा किसान खेतीबाड़ी को तेजी से तिलांजलि दे रहे हैं तथा नकद मजदूरी के कामों को प्राथमिकता से अपना रहे हैं। सर्वेक्षणों के नतीजों के अनुसार अनेक किसान परिवारों की रोजी-रोटी का प्रमुख साधन

मनरेगा और अन्य निर्माण कार्यों में मजदूरी है। खैर केन्द्रीय कृषि मंत्रालय ने राज्य सरकारों से हालांकि कम बारिश के चलते सूखे की स्थिति पर रिपोर्ट तलब करनी शुरू कर दी है। साथ ही सूखे की स्थितियों से निपटने के लिये प्रस्ताव प्रेषित करने को भी कहा गया है। राज्य सरकारों से प्राप्त प्रतिवेदनों और प्रस्तावों

## बढ़ने लगे हैं मदद को हाथ

जानेमाने अभिनेता नाना पाटेकर और अक्षय कुमार ने महाराष्ट्र के सूखाग्रस्त इलाकों के किसानों के कल्याण हेतु अपने स्तर से सहायता धनराशि मुहैया करायी है। नाना पाटेकर मराठवाड़ा के किसानों के कल्याण के लिए राहत सहायता जुटाने का अभियान संचालित कर रहे हैं।

## सूखे से राहत के लिए केन्द्र सरकार ने की पहल

खरीफ की फसल के दौरान बारिश की कमी को ध्यान में रखते हुए किसानों के त्वरित कल्याण के लिए केन्द्र सरकार ने प्रयास शुरू कर दिये हैं। केन्द्र सरकार ने सभी राज्य सरकारों को सूखे का आकलन करने के निर्देश दिये हैं। सभी राज्य सरकारें मूल्यांकन से जुड़ी आवश्यकताओं के आधार पर उन्हें कार्यान्वित करेंगी।

केन्द्र सरकार ने सूखा प्रभावित क्षेत्रों में मनरेगा के अधीन 50 अतिरिक्त कार्यदिवसों की घोषणा कर सुनिश्चित रोजगार उपलब्ध कराने का फैसला किया है। केन्द्र सरकार के इस फैसले से राज्य सरकारें सूखा प्रभावित क्षेत्रों के ग्रामीण निर्धनों के लिए अतिरिक्त रोजगार प्रदान करने में सक्षम होंगी। सूखा और कम बारिश वाले इलाकों के किसानों को डीजल पर राजसहायता देने का निर्णय लिया गया है। इस मद में 100 करोड़ रुपये आवंटित किये गये हैं। सूखे के लिए अधिसूचित जिलों में बीजों की खरीद पर 50 प्रतिशत राजसहायता बढ़ायी गयी है जो इस वर्ष के अंत तक जारी रहेगी। बीजों की सूखा प्रतिरोधक किस्मों की खरीद के लिए मुआवजे हेतु यह फैसला केन्द्र सरकार ने लिया है।

उपरोक्त उपायों और निर्णयों के अलावा केन्द्र सरकार द्वारा बागवानी फसलों के पुनर्जीवन हेतु समुचित उपाय करने के लिए 150 करोड़ रुपये अतिरिक्त आवंटित किये गये हैं। देश के सभी सूखा प्रभावित जिलों व

विकासखंडों में इस योजना को लागू किया गया है। इस सहायता कार्यक्रम में केन्द्र और राज्य सरकारें 50-50 फीसदी योगदान करेंगी। इस योजना के तहत 6,000 रुपये प्रति हेक्टेयर की दर से अधिकतम दो हेक्टेयर क्षेत्र हेतु सहायता प्रदान की जाएगी।

किसानों के पशुधन को सूखे के दुष्प्रभावों से बचाने के लिए अतिरिक्त चारा विकास कार्यक्रम की घोषणा की गयी है। इस कार्यक्रम के तहत अधिकतम दो हेक्टेयर के लिए 3,200 रुपये प्रति हेक्टेयर की दर से केन्द्र और राज्य सरकारें बराबर हिस्सेदारी कर किसानों को राहत सहायता प्रदान करेंगी। इन प्रयासों के अलावा राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के तहत राज्यों को सलाह दी गयी है कि वे इस योजना के अधीन आवंटित बजट धनराशि में से 5 से 10 फीसदी धनराशि अलग से सुरक्षित रखें जिसका उपयोग कभी भी विपरीत परिस्थितियों में किसानों के कल्याण के लिए किया जा सके। सरकार ने केन्द्रीय शुष्कभूमि कृषि अनुसंधान संस्थान के जरिये कृषि मंत्रालय के माध्यम से देश के 600 जिलों हेतु विस्तृत आकस्मिक फसल योजना तैयार की है। एसएमएस और जिला किसान सेवा केन्द्रों के माध्यम से भी केन्द्र सरकार किसानों के कल्याणार्थ योजनाओं की जानकारी किसानों तक पहुंचा रही है ताकि सूखा प्रभावित इलाके के किसानों को घाटे से उबारा जा सके और समय रहते उनको राहत सहायता उपलब्ध करायी जा सके।

के आधार पर ही केन्द्र सरकार सूखे की स्थिति से निपटने हेतु सहायता व राहत राशि मुहैया कराएगी। इस वर्ष सूखे की आशंका के बारे में पहले से ही चेतावनी दी गयी थी और यह आशंका भी व्यक्त की गयी थी कि यह वर्ष अलनीनो के प्रभाव में है। पहले भी वर्ष 2009 में भयंकर सूखा पड़ा था और वह भी अलनीनो साल था। अनेक अध्ययनों से यह स्पष्ट हो चुका है कि अलनीनो का मौसमीय उतार-चढ़ावों और मानसून की स्थितियों पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। इसके बावजूद हमारे देश में इन परिस्थितियों से निपटने की ओर न तो ध्यान दिया जा रहा है और न ही इससे निपटने के लिये कोई मजबूत या व्यवस्थित प्रणाली विकसित की जा रही है। अरबों रुपया अपने शोधों पर खर्च करने वाले तमाम कृषि एवं मौसम अनुसंधान संस्थान पूर्वानुमान तथा चेतावनी जारी कर अपने कर्तव्य की इतिश्री कर लेते हैं। इन पूर्वानुमानों तथा चेतावनियों को ध्यान में रखकर मौसम की मार व सूखे आदि से निपटने के उपाय करने की जिम्मेदारी जिन सरकारी संस्थाओं पर होती है वे इस दिशा में आजादी के लगभग सात दशकों बाद भी कोई कारगर कदम उठाने में तकरीबन नाकामयाब रहे हैं। ●

# किसानों से सीखने में शर्म कैसी?



**पं**जाब और हरियाणा के कपास वाले इलाके में खड़ी फसल को भारी नुकसान पहुंचाते हुए एक छोटे से कीड़े सफेद मक्खी (व्हाइट फ्लाय) ने कहर ढाया है। नुकसान इस कदर हुआ है कि पंजाब और हरियाणा के आधा दर्जन से अधिक किसान आत्महत्या कर चुके हैं। अपनी खड़ी फसल को भारी नुकसान देखकर कुछ किसानों की दिल का दौरा पड़ने से मौत हो गई है। कपास वाले इस इलाके के कुछ हिस्से में 50 प्रतिशत से अधिक नुकसान के कारण कई किसानों ने बहुत ही बुरी तरह नष्ट हो चुकी फसल हजारों एकड़ जमीन से उखाड़ ली है। इस कीड़े के हमले का प्रकोप इतना अधिक है कि कृषि वैज्ञानिकों की कम से कम 110 टीमों बचाव के उपायों के बारे में सलाह देने के लिए किसानों के बीच पहुंच चुकी है।

पंजाब के मुख्यमंत्री प्रकाश सिंह बादल ने फसल नुकसान के लिए उचित मुआवजा देने का भरोसा दिलाया है। इस बीच हरियाणा ने उन बीज कंपनियों से सफाई मांगी है जिन्होंने आनुवंशिक परिवर्तन वाले बीटी कॉटन की आपूर्ति की थी। जब यह सब हो रहा है, कृषि वैज्ञानिक इसकी जिम्मेदारी दूसरों पर डालने की कोशिश कर रहे हैं कि यह प्रकोप इसलिए फैला, क्योंकि किसान न तो सही कीटनाशकों का छिड़काव कर पाए और न उन्होंने सही दिशा-निर्देशों का पालन किया। ट्रैक्टर पर लदे छिड़काव वाले यंत्रों से पौधों पर छिड़काव की जगह वे अब सलाह दे रहे हैं कि छिड़काव जड़ों से ऊपर की

तरफ किया जाना चाहिए था। जिसका मतलब है कि किसानों के लिए कीटनाशकों का छिड़काव मुश्किल काम है। पंजाब के कृषि निदेशक कहते हैं कि सफेद मक्खी कीट पाकिस्तान से पंजाब में घुस आया है, जबकि पंजाब कीटनाशक और उर्वरक संघ ने गलत कीटनाशकों की खरीद और उन्हें सब्सिडी देने का सरकार पर आरोप लगाया है।

ये आरोप-प्रत्यारोप खुलेआम लगाए जा रहे हैं और ये सभी प्रयास कृषि वैज्ञानिकों और साथ ही साथ कृषि विभागों को बचाने के लिए हो रहे हैं। इधर हम पंजाब और हरियाणा में दूर-दूर तक फैले उन गांवों पर ध्यान दें जहां सफेद मक्खी का प्रकोप नहीं हुआ है। ये ऐसे गांव हैं जहां कपास के कीटों के नियंत्रण के लिए किसी रासायनिक कीटनाशक का उपयोग नहीं किया गया। ये गांव बहुत अधिक प्रदूषित रासायनिक रेगिस्तान के बीच अलग टापू की तरह खड़े हैं। इसे गैर कीटनाशक प्रबंधन कहते हैं। हरियाणा के जींद जिले में दो छोटे और गुमनाम गांवों निदाना और ललितखेड़ा में किसान अपनी कपास की फसल पर किसी खतरे को लेकर अनजान हैं। वस्तुतः हरियाणा के किसान काफी चिंतित हैं, लेकिन इसी जिले के 18 गांवों के समूह में सफेद मक्खी आक्रमण नहीं हुआ है। वे कई वर्षों से किसी रासायनिक कीटनाशक का छिड़काव नहीं करते और नुकसान पहुंचाने वाले कीटों के नियंत्रण के लिए अनुकूल कीटों का उपयोग करते हैं। इस साल भी उन्होंने सफेद मक्खी के प्राकृतिक परभक्षी को भारी संख्या



विभिन्न खाद्यान्न फसलों, फलों तथा सब्जियों के उत्पादन और संरक्षण की हमारी देशज एवं पारंपरिक तकनीकों को खारिज करने की हमने आदत सी डाल दी है। हम इस उम्मीद में बैठे रहते हैं कि हमारे कृषि अधिकारी हमें कृषि वैज्ञानिकों द्वारा खोजी गयी तकनीकों से लैस करेंगे। और इस उम्मीद में हम अपने खेताबाड़ी संबंधी पारंपरिक ज्ञान से भी वंचित होते जा रहे हैं। अनेक फसलों, फलों व सब्जियों के पारंपरिक बीजों से हम लगभग वंचित हो ही चुके हैं और बाजार में मौजूद हाइब्रिड बीजों के सहारे खेती कर रहे हैं। हाल ही में हरियाणा-पंजाब में कपास की फसल को श्वेत मक्खी के प्रकोप ने बर्बाद कर दिया, परंतु उन क्षेत्रों में जहां इसके प्रकोप से निपटने के लिए किसानों ने अपने पारंपरिक ज्ञान के आधार पर प्रत्युत्पन्नमति से जो तकनीक ईजाद की उसने केवल फसलों को ही नहीं बचाया बल्कि फसल भी काफी अच्छी हुई। इसका जायजा ले रहे हैं कृषि विषयों के जानेमाने विशेषज्ञ व वरिष्ठ पत्रकार देविन्द्र शर्मा

# ● नसीहत

में पैदा होने दिया जिन्होंने इस कीट को खत्म कर दिया।

हरियाणा के सिरसा, भिवानी, रोहतक और पंजाब के मनसा जिले के किसान इस तकनीक का पालन कर रहे हैं। यह अद्भुत तकनीक कुछ-कुछ वैसी ही है जैसी प्रकृति की है। इसकी शुरुआत हरियाणा कृषि विभाग के कृषि विकास अधिकारी सुरेंद्र दलाल ने की थी। उन्होंने करीब 150 किसानों को प्रशिक्षित किया था जिनमें अधिकतर महिलाएं थीं। इन लोगों ने कीटों की पहचान और खतरनाक कीटों पर नियंत्रण में इन कीटों के उपयोग का खास कौशल विकसित किया था। कपास के खेतों में सुबह-सुबह अपने हाथों में मैग्नीफाइंग ग्लास लिए महिला किसानों को देखना अस्वाभाविक नहीं है। ये वहां कीटों की पहचान करती हैं और अपने पास के चार्ट से मिलाती हैं कि सीमा रेखा पार हो रही है या नहीं। वे कीटों पर नियंत्रण के लिए किसी अन्य वैकल्पिक पद्धति का उपयोग नहीं करती हैं। इस तरह अच्छे कीटों को बुरे कीटों के बल पर जीवित रहने के अवसर दिए जाते हैं। यह वास्तव में काफी सरल तरीका है।

नई दिल्ली के राष्ट्रीय एकीकृत कीट प्रबंधन केंद्र ने खेती-किसानी के इस वैकल्पिक तरीके की जांच की है और इसकी अनुमति भी दी है। पंजाब और हरियाणा उच्च न्यायालय के पूर्व न्यायाधीश न्यायमूर्ति एसएन अग्रवाल के नेतृत्व वाली तीन सदस्यीय टीम ने निदाना मॉडल के प्रभाव का अध्ययन किया था। मैं भी उसका सदस्य था। इसने फरवरी में रिपोर्ट सौंपी और इसे तत्काल प्रभाव से व्यापक तौर पर फैलाने का अनुरोध किया। जैसा कि आम तौर पर होता है, इस रिपोर्ट की भी हरियाणा सरकार ने विस्तार से जांच नहीं की है।

निदाना की अर्द्धसाक्षर अथवा अशिक्षित महिला किसान जानती हैं कि इस विनाशकारी कीट से किस तरह निपटा जा सकता है। सफेद मक्खी कीट पत्तों के पीछे रहता है और पत्तों का रस चूसकर जिंदा रहता है। उनका मल-मूत्र नीचे के पत्तों पर गिरता है और चूंकि उनके मूत्र में शुरग काफी होती है इसलिए नीचे के पत्तों में फंगस लग जाता है और वे काले पड़ जाते हैं। गांव की महिलाओं ने दो प्राकृतिक परभक्षियों की पहचान की है जिन्हें उनकी स्थानीय भाषा

में इनो और इरो कहा जाता है। मादा इरो और इनो आम तौर पर अपने अंडे देने के लिए व्हाइट फ्लाई के समूह वाले इलाके को ढूंढती हैं। ये हर सफेद मक्खी के ऊपर एक अंडा देती हैं। ये अंडे लार्वा के रूप में बढ़ते हैं और सफेद मक्खी से अपना पोषण लेते हुए उन्हें चट कर जाते हैं। हर परभक्षी मादा कीट 100 अंडे देती है, जिसका मतलब है वह 100 व्हाइट फ्लाई को मार डालती है। मैं ऐसी महिलाओं से मिला हूँ जो 110 मांसाहारी और कम से कम 60 शाकाहारी कीटों की पहचान कर सकती हैं। कृषि वैज्ञानिक और कृषि अधिकारी इन महिला किसानों से क्यों नहीं सीखते। कृषि वैज्ञानिक किसानों को सिर्फ यह बताने की कोशिश करते हैं कि उन्हें किस ब्रांड के कीटनाशक का उपयोग करना चाहिए और किसका नहीं करना चाहिए। लेकिन कीटनाशकों के नियंत्रण के लिए इस प्राकृतिक रास्ते के बारे में बताने का वैज्ञानिक समुदाय की तरफ से कोई प्रयत्न मैं नहीं देख पाता हूँ। कृषि संकट के पीछे मुख्य कारण शायद यही है। हम गरीब किसानों से सीखने में शर्म महसूस करते हैं।

—साभार: दैनिक जागरण

## विदेश व्यापार की स्थिति नहीं रही उत्साहजनक

### ■ कृषि चौपाल

अगस्त 2015 के दौरान भारत से 21266.31 मिलियन अमरीकी डॉलर मूल्य की वाणिज्यिक वस्तुओं का निर्यात किया गया, जो अगस्त 2014 में हुए 26803.48 मिलियन अमरीकी डॉलर निर्यात के मुकाबले 20.66 फीसदी कम है। भारतीय मुद्रा के लिहाज से अगस्त 2015 के दौरान भारत से 138384.74 करोड़ रुपये मूल्य की वाणिज्यिक वस्तुओं का निर्यात किया गया, जो अगस्त 2014 में हुए 163220.33 करोड़ रुपए के निर्यात की तुलना में 15.22 फीसदी कम है। इसी तरह वर्ष 2015-16 की अप्रैल-अगस्त अवधि में कुल मिलाकर वाणिज्यिक वस्तुओं के निर्यात का संचित मूल्य 111094.47 मिलियन अमरीकी डॉलर आका गया, जो पिछले वित्त वर्ष की समान अवधि के 132529.64 मिलियन अमरीकी डॉलर के मुकाबले 16.17 फीसदी नकारात्मक है। वर्ष 2015-16 की अप्रैल-अगस्त अवधि में कुल मिलाकर वाणिज्यिक वस्तुओं के निर्यात का संचित मूल्य 708933.92 करोड़ रुपये का हुआ, जो पिछले वित्त वर्ष की समान अवधि के जो 796013.40 करोड़ रुपये की तुलना में 10.94 फीसदी नकारात्मक रहा है।



अगस्त 2015 के दौरान भारत में 33744.28 मिलियन डॉलर मूल्य की वाणिज्यिक वस्तुओं का आयात किया गया, जो अगस्त 2014 में हुए 37472.78 मिलियन डॉलर आयात के मुकाबले 9.95 फीसदी कम है। भारतीय मुद्रा के लिहाज से अगस्त 2015 में 219581.77 करोड़ रुपये मूल्य की वाणिज्यिक वस्तुओं का आयात हुआ, जो अगस्त 2014 में हुए 228191.26 करोड़ रुपए के मुकाबले 3.77 फीसदी कम है।

इसी तरह वर्ष 2015-16 की अप्रैल-अगस्त अवधि में कुल मिलाकर 168610.56 मिलियन

डॉलर मूल्य की वाणिज्यिक वस्तुओं का आयात हुआ, जो पिछले वित्त वर्ष की समान अवधि में हुए 190747.68 मिलियन डॉलर आयात के मुकाबले 11.61 कम है।

अगस्त 2015 के दौरान भारत में 7357.47 मिलियन डॉलर मूल्य कच्चे तेल का आयात किया गया, जो पिछले साल इस अवधि में हुए 12814.77 मिलियन डॉलर आयात के मुकाबले 42.55 फीसदी कम है। इसी तरह वर्ष 2015-16 की अप्रैल-अगस्त अवधि में कुल मिलाकर 41502.37 मिलियन डॉलर मूल्य के तेल का आयात हुआ, जो पिछले वित्त वर्ष की समान अवधि में हुए 67805.81 मिलियन डॉलर आयात के मुकाबले 38.79 फीसदी कम है।

अगस्त 2015 के दौरान भारत में लगभग 26386.81 मिलियन डॉलर मूल्य का गैर तैलीय आयात किया गया, जो पिछले साल अगस्त 2014 में हुए 24658.01 मिलियन डॉलर आयात के मुकाबले 7.01 फीसदी अधिक है। इसी तरह वर्ष 2015-16 की अप्रैल-अगस्त अवधि में कुल मिलाकर 127108.19 मिलियन डॉलर मूल्य का गैर तैलीय आयात हुआ, जो पिछले वित्त वर्ष की समान अवधि में हुए 122941.87 मिलियन डॉलर आयात के मुकाबले 3.39 फीसदी ज्यादा है। ●

# नदी जोड़ो परियोजना

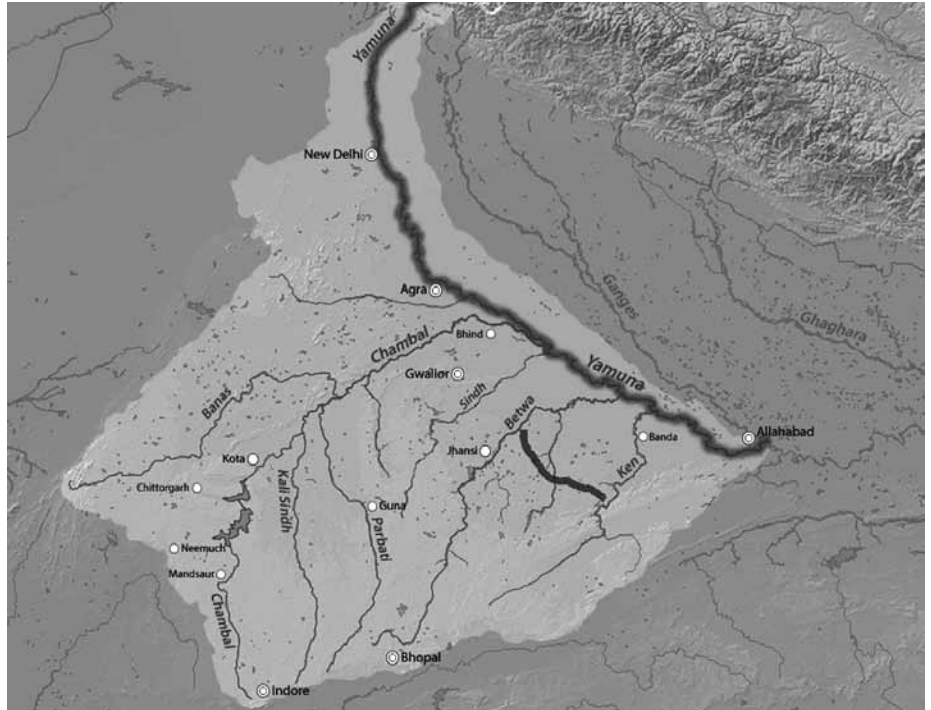
नदियों को जोड़ने की परियोजना को साकार रूप प्रदान करने के लिए केन्द्र सरकार प्रतिबद्ध दिखायी देती है। केन-बेतवा जैसी अनेक परियोजनाओं को राष्ट्रीय परियोजना घोषित किया जा रहा है। प्रतिवर्ष एक ओर बाढ़ से जहां देश के अनेक क्षेत्रों में फसलें बर्बाद हो जाती हैं। खाद्यान्न सुरक्षा पर भी खतरा मंडरा रहा है। इन समस्याओं के समाधान 'नदी जोड़ो परियोजना' में देखे जा रहे हैं। परंतु इस परियोजना को लेकर जलवायविक विशेषज्ञों और भू-वैज्ञानिकों की आशंकाओं को खारिज नहीं किया जा सकता है।



गणेश चन्द्र पाण्डे

**भा**रत की विभिन्न नदियों को जोड़ने की महत्वाकांक्षी परियोजना के पहले चरण के लिये बुंदेलखंड क्षेत्र में बहने वाली केन और बेतवा नदियों का चुनाव किया गया है। उधर दक्षिण भारत में गोदावरी और कृष्णा लिंक परियोजना की औपचारिक शुरुआत की गयी है। हाल ही में आंध्रप्रदेश के मुख्यमंत्री चंद्रबाबू नायडू ने गोदावरी नदी का पानी कृष्णा नदी में छोड़कर नदियों को जोड़ने की परियोजना को साकार करने की दिशा में कदम बढ़ाया है। कृष्णा-गोदावरी लिंक परियोजना के माध्यम से गोदावरी से कृष्णा नदी में करीब 80 टीएमसी पानी की आपूर्ति की जायेगी।

पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी के कार्यकाल के दौरान दो महत्वपूर्ण विकास परियोजनाओं का प्रारूप तैयार किया गया था। जिसमें से एक परियोजना के अंतर्गत समूचे देश की सड़कों को एक दूसरे से जोड़ा जाना और दूसरी परियोजना के अंतर्गत देश की विभिन्न नदियों को आपस में जोड़ा जाना शामिल है। सड़कों को और रेल मार्गों को देश व्यापी स्तर पर एक दूसरे से जोड़ने वाली परियोजना को स्वर्णिम चतुर्भुज योजना नाम दिया गया। इस योजना के तहत गांवों को भी मुख्य सड़क मार्गों से जोड़े जाने का कार्य किया जा रहा है। इसे प्रधानमंत्री सड़क योजना के नाम से जाना जाता है। संग्रम सरकार के दौरान इन दोनों परियोजनाओं पर काम तो हो रहा था। परंतु



उसकी रफ्तार काफी धीमी रही। केंद्र में राजग की वापसी के बाद इन दोनों परियोजनाओं को गति देने के प्रयास किये जा रहे हैं।

मौजूदा राजग सरकार के पदारूढ होने पर एक बात यह सकारात्मक हुई है कि नदियों की सफाई और संरक्षण के लिये अलग से जल संसाधन नदी विकास और गंगा स्वच्छता मंत्रालय गठित किया गया है। साथ ही राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण भी नदियों से जुड़े मामलों में काफी तेजी से सुनवायी कर रहा है और अपने निर्णयों में कठोरता ला रहा है। आधिकारिक रूप से हालांकि केन-बेतवा नदी जोड़ो परियोजना को राष्ट्रीय परियोजना का दर्जा दिया जा रहा है। यह परियोजना मध्यप्रदेश तथा उत्तर प्रदेश में फैले हुए बुंदेलखंड क्षेत्र को ध्यान में रखकर तैयार की गयी है। इस क्षेत्र में केन और बेतवा नदियों का अस्तित्व तो खतरे में है ही, कृषि भी लगभग चौपट हो चुकी है तथा पशुपालन खत्म हो चुका है। नदी जोड़ो परियोजना की अवधारणा देश

के उपलब्ध जल संसाधनों के अधिकतम उपयोग पर आधारित है। साथ ही देश की भूमिगत जल संपदा के संरक्षण तथा उस पर निर्भरता कम करने का भी उद्देश्य निर्धारित किया गया है। नदियों को जोड़ने के इस महत्वाकांक्षी अभियान में रुकावटें भी हैं। पहली रुकावट तो यही है कि नदी-जोड़ की विभिन्न परियोजनाओं को लेकर राज्यों में अभी तक विवाद बने हुए हैं। दूसरी रुकावट है, नदियों को समुद्र में नहीं गिरने देने से भविष्य में उत्पन्न होने वाले जलवायविक परिवर्तनों का अदेश। पर्यावरणवादियों और वैज्ञानिकों की एक जमात यह मानती है कि नदियों के प्रवाह को यदि समुद्र में गिरने से रोका जाता है तो इसका मानसून के निर्माण की प्रक्रिया पर विपरीत प्रभाव पड़ेगा। खासकर बंगाल की खाड़ी में गिरने से रोका जाता है, तो इस खाड़ी से उठने वाले चक्रवातों तथा मानसून के निर्माण में बाधाएं आयेंगी।

केन-बेतवा लिंक परियोजना सहित लगभग

# ● विश्लेषण

31 परियोजनाओं को भविष्य में पूरा किया जाना है। 31 वीं परियोजना प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के नेपाल दौरे के अवसर पर घोषित की गयी, जिसे शारदा-यमुना लिंक परियोजना का नाम दिया गया है। नदी जोड़ों परियोजनाओं का कार्य वर्तमान में जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा स्वच्छता मंत्रालय की अगुआई में चल रहा है।

पार-तापी-नर्मदा लिंक परियोजना का विस्तारित परियोजना प्रति वेदन (डीपीआर), राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी (एनडब्ल्यूडीए) ने पूरा करके इसी साल अगस्त में गुजरात और महाराष्ट्र सरकार को सौंप दिया था। इससे पहले दमनगंगा-पिंजाल नदी लिंक परियोजना का विस्तारित प्रतिवेदन भी गुजरात और महाराष्ट्र सरकारों को सौंपा जा चुका है। लेकिन इन नदी लिंक परियोजनाओं पर गुजरात तथा महाराष्ट्र सरकारों में विवाद बना हुआ है। जबकि दोनों राज्यों में एक ही दल की सरकारें हैं तथा केंद्र में इसी दल के नेतृत्व में सरकार संचालित हो रही है। हालांकि नदियों को जोड़ने के लिये सरकार द्वारा जो विशेष समिति गठित की गयी है, उसकी विगत छठी बैठक में केंद्रीय जल संसाधन नदी विकास एवं गंगा स्वच्छता मंत्री उमा भारती ने यह कहा कि इन राज्यों के बीच पानी के बंटवारे को लेकर जो विवाद है वह निपटा लिया जायेगा। साथ ही उन्होंने यह भी बताया कि केन-बेतवा को जोड़ने की परियोजना को अभी तक शुरू नहीं किये जा सकने का प्रमुख कारण पन्ना टाइगर रिजर्व में पर्यावरण संबंधी मंजूरी नहीं मिल पाना था। परंतु अब मंजूरी की प्रक्रिया अपने अंतिम चरण में है तथा इस साल के अंत तक इस परियोजना को मॉडल-लिंक परियोजना के तौर पर लागू करते हुए इसका काम शुरू हो जायेगा।

इसी प्रकार संकोश-महानदी लिंक परियोजना को लेकर भी बाधाएँ आ रही हैं। जिसके चलते केंद्रीय जल संसाधन मंत्रालय के वरिष्ठ अधिकारियों के एक दल की, विशेष सचिव के नेतृत्व में कोलकाता में एक बैठक भी आयोजित की गयी थी। इस बैठक में संकोश-महानदी लिंक परियोजना के निर्माण में आ रही बाधाओं पर व्यापक विचार-विमर्श किया गया है। सूत्रों से प्राप्त जानकारी के अनुसार इस दौरान संकोश-तीस्ता-गंगा, गंगा-दामोदर-सुबर्णरेखा, सुबर्णरेखा-महानदी तथा फरक्का-सुंदरवन परियोजनाओं पर भी विचार-विमर्श हुआ। उपरोक्त चारों नदी लिंक परियोजनाओं से पूर्वी भारत की करीब 11 लाख हेक्टेअर भूमि को सिंचाई की सुविधा उपलब्ध होने का अनुमान लगाया गया है। साथ ही पश्चिम बंगाल को घरेलू उपयोग तथा औद्योगिक जल



## सरकार को नदी-जुड़ाव की परियोजनाओं को एकमुश्त प्रारंभ न करके इनकी चरणबद्ध शुरुआत करनी चाहिये। प्रथम चरण में कुछ चुनिंदा नदियों को जोड़कर फिर आने वाले पांच वर्षों तक उसके प्रभावों का आंकलन करना चाहिये।

की आपूर्ति का भी लक्ष्य रखा गया है। उधर संख-साउथकोल और साउथकोल-सुबर्णरेखा नदी जोड़ परियोजनाओं का व्यवहार्यता प्रतिवेदन (पीएफआर) भी रुका पड़ा है। इन परियोजनाओं से ओडिशा और झारखंड सरकार को विभिन्न लाभ प्राप्त होने हैं। परंतु राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी द्वारा तैयार पीएफआर इसलिये ठंडे बस्ते में है क्योंकि इस पर ओडिशा सरकार को आपत्तियाँ हैं। इसी तरह बराकर-सुबर्णरेखा नदी जोड़ परियोजना की डीपीआर भी धूल चाट रही है, क्योंकि इस परियोजना में दामोदर नदी घाटी विनियमन समिति (डीवीआरआरसी) ने टांग अड़ा दी है।

उधर दक्षिण में भी नदी-जोड़ों परियोजना के कार्यान्वयन को लेकर बाधाएँ आ रही हैं। तमिलनाडु में पोनइयार (कृष्णागिरि)-पलार नदी जोड़ परियोजना की पीएफआर को लेकर तमिलनाडु और कर्नाटक सरकारों में विवाद चल रहा है। महानदी और गोदावरी जो कि दक्षिण भारत की दो बड़ी नदियाँ हैं, इनके पानी को लेकर भी दक्षिणी राज्यों में खासा विवाद चला आ रहा है। कर्नाटक के जल संसाधन मंत्री एमबी पाटिल ने तो जल बंटवारे के मामले में एनडब्ल्यूडीए पर कर्नाटक के हितों की अनदेखी करने का सीधा आरोप तक लगाया है।

अभी हाल ही में शामिल पंचेश्वर तथा शारदा-यमुना परियोजना को लेकर प्राथमिक प्रक्रियाएँ शुरू होनी हैं। शारदा-यमुना को भी राष्ट्रीय परियोजना का दर्जा दिये जाने की संभावना है। इस परियोजना से उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश,

हरियाणा, दिल्ली, राजस्थान और गुजरात तक के लाभान्वित होने की आशा व्यक्त की गयी है। मंत्रालयी सूत्रों का भी अब यह मानना है कि इन महत्वाकांक्षी परियोजनाओं को साकार होने में काफी समय लगेगा। मंत्रालयी सूत्रों का कहना है कि विभिन्न राज्यों के मध्य सहमति का अभाव इन परियोजनाओं में सबसे बड़ी बाधा बन रहा है। लगभग एक दशक पूर्व संबंधित राज्यों- उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश तथा राजस्थान की सहमति के साथ शुरू की गयी पहली नदी जुड़ाव परियोजना केन-बेतवा के अब कहीं जाकर प्रारंभ होने की उम्मीद बंधी है। इस परियोजना पर वर्तमान में 7,600 करोड़ रुपये की लागत का आंकलन किया गया है तथा यह परियोजना उत्तर प्रदेश व मध्यप्रदेश के लगभग 4.5 लाख हेक्टेअर भूमि को सिंचाई की सुविधाएँ मुहैया करायेगी।

यह सच है कि देश में प्रतिवर्ष बाढ़ की विभीषिका के कारण अनेक गांव तबाह होते हैं और सूखे के कारण भी गांव तबाह होते हैं। दुनिया के सबसे ज्यादा भूखे लोग भारत में निवास करते हैं। जबकि जनसंख्या में चीन हम से कहीं आगे है, परंतु उसने अपने देश में भूख पर काबू पा लिया है। एक अनुमान के मुताबिक भारत में प्रतिदिन लगभग 20 करोड़ लोग भूखे सोते हैं या जागते हैं। इन परिस्थितियों के मद्देनजर देश के विभिन्न हिस्सों को बाढ़ की विभीषिकाओं से बचाने, खाद्य सुरक्षा का दायरा बढ़ाने, सूखाग्रस्त तथा वर्षाजल पर सिंचाई के लिये निर्भर क्षेत्रों में पानी उपलब्ध कराने और जल की कमी वाले इलाकों में जल आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये नदी-जुड़ाव परियोजना वास्तव में काफी लाभदायक सिद्ध हो सकती है। परंतु इस परियोजना को लेकर राज्यों के मध्य विवादों के होने और मौसमविदों व पर्यावरण वादियों की आशंकाओं के कारण जो बाधाएँ आ रही हैं उनकी भी उपेक्षा नहीं की जा सकती है। अभी तो मामला हमारे देश के राज्यों के मध्य है। जब सरकार शारदा-यमुना जैसी बड़ी परियोजनाओं पर काम करेगी तो फिर नेपाल, बांग्लादेश, चीन आदि देशों से भी विवाद हो सकते हैं। गौरतलब है कि शारदा में नेपाल से आने वाली नदियों का पानी भी समाहित होता है। तथा ब्रह्मपुत्र चीन से होते हुए भारत में प्रवेश करती है। और अनेक भारतीय नदियाँ बांग्लादेश होते हुए बंगाल की खाड़ी में उतरती हैं।

नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑसियनोग्राफी (एनआइओ) के अध्ययनों ने तो साफ कह दिया है कि यदि नदियों के पानी को समुद्र में गिरने से रोका गया तो जलवायु पर इसका खतरनाक असर पड़ेगा। वैज्ञानिकों ने यहां तक अनुमान व्यक्त किये हैं कि यदि 25 फीसदी पानी भी

समुद्र में गिरने से रोका जाता है तो मानसून को भारत पहुंचने में काफी बाधा आ सकती है।

अब सवाल पैदा होता है कि इन सब बाधाओं का समाधान क्या हो सकता है? दरअसल सरकार को नदी-जुड़ाव की परियोजनाओं को एकमुश्त प्रारंभ न करके इनकी चरणबद्ध शुरुआत करनी चाहिये। प्रथम चरण में कुछ चुनिंदा नदियों को जोड़कर फिर आने वाले पांच वर्षों तक उसके प्रभावों का आंकलन करना चाहिये। यदि प्रभाव नकारात्मक परिणाम देते हैं तो फिर कोई और विकल्प तलाशना चाहिये। इसी प्रकार राज्यों के

साथ पेश आ रही दिक्कतों को भी चरणबद्ध नीति से हल करना चाहिये। दरअसल हम इस पृथ्वी को पहले ही इतना खतरनाक स्थिति में ले जा चुके हैं कि अब प्राकृतिक संसाधनों के इस्तेमाल के संबंध में कोई भी जोखिम उठाने से पहले, उसके सकारात्मक और नकारात्मक प्रभावों के आकलन को प्रमुखता देनी ही होगी। आज तकनीकी विकास ने हमें इस लायक बना दिया है कि हम प्राकृतिक आपदाओं को समय रहते काबू कर सकते हैं। परंतु भारत इस मामले में अभी काफी पीछे है। इसीलिये भारत के

रहनुमाओं को प्राकृतिक संसाधनों के इस्तेमाल में और अधिक सतर्कता बरतने की आवश्यकता है।

उत्तराखंड की केदार घाटी की विभीषिका हो या बिहार में कोसी का रौद्र रूप इनमें एक समानता थी कि इन विभीषिकाओं की जड़ में मानव निर्मित कारणों ने प्रमुख भूमिका निभायी थी। इसलिये सत्ता के शीर्ष प्रतिष्ठान को चाहिये कि वह इतनी व्यापक और संवेदनशील परियोजना पर हठधर्मिता की बजाय आम राय से तथा संयम से और वैज्ञानिक आंकलनों के दृष्टिकोण से कार्य करे। ●

## सूखे के चलते जलाशयों की संग्रहण क्षमता में भारी गिरावट

### ■ कृषि चौपाल

देश के 91 महत्वपूर्ण जलाशयों में 17 सितंबर, 2015 को 92.631 बीसीएम (बिलियन क्यूबिक मीटर) अरब घन मीटर जल का संग्रहण आंका गया है। यह इन जलाशयों की कुल संग्रहण क्षमता का केवल 59 प्रतिशत है। यह पिछले वर्ष की इसी अवधि के कुल संग्रहण का 74 प्रतिशत तथा पिछले दस वर्षों के औसत जल संग्रहण का 77 प्रतिशत है। इन 91 जलाशयों की कुल संग्रहण क्षमता 157.799 बीसीएम है जो देश की अनुमानित संग्रहण क्षमता 253.388 बीसीएम का लगभग 62 प्रतिशत है।

उत्तरी क्षेत्र में हिमाचल प्रदेश, पंजाब तथा राजस्थान में 18.01 बीसीएम की कुल संग्रहण क्षमता वाले 6 प्रमुख जलाशय स्थित हैं। इन जलाशयों में कुल उपलब्ध संग्रहण 15.54 बीसीएम है, जो इन जलाशयों की कुल संग्रहण क्षमता का 86 प्रतिशत है। पिछले वर्ष की इसी अवधि में इन जलाशयों की संग्रहण स्थिति 85 प्रतिशत थी। पिछले वर्ष की इसी अवधि में इन जलाशयों का पिछले दस वर्षों का औसत संग्रहण कुल क्षमता का 83 प्रतिशत था। हालांकि पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में चालू वर्ष में संग्रहण बेहतर है और यह पिछले दस वर्षों की इसी अवधि के दौरान रहे औसत संग्रहण से बेहतर कहा जा सकता है।

पूर्वी क्षेत्र में झारखंड, ओडिशा, पश्चिम बंगाल एवं त्रिपुरा में 18.83 बीसीएम की कुल जल संग्रहण क्षमता वाले 15 मुख्य जलाशय हैं। इन जलाशयों में कुल उपलब्ध संग्रहण 11.35 बीसीएम है, जो इन जलाशयों की कुल संग्रहण क्षमता का 60 प्रतिशत है। पिछले वर्ष की इसी अवधि में इन जलाशयों की संग्रहण स्थिति 85 प्रतिशत थी और इसी अवधि में इन जलाशयों में पिछले दस वर्षों का औसत संग्रहण कुल क्षमता



का 83 प्रतिशत था। इस तरह पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में चालू वर्ष में संग्रहण कम रहा और यह पिछले दस वर्षों की इसी अवधि के दौरान रहे औसत संग्रहण से भी यह काफी कम है।

इसी प्रकार पश्चिमी क्षेत्र में गुजरात तथा महाराष्ट्र में 27.07 बीसीएम की कुल संग्रहण क्षमता वाले 27 जलाशय मौजूद हैं। इन जलाशयों में कुल उपलब्ध संग्रहण 15.78 बीसीएम है, जो इन जलाशयों की कुल क्षमता का 58 प्रतिशत है। पिछले वर्ष की इसी अवधि में इन जलाशयों की संग्रहण स्थिति 83 प्रतिशत थी और इसी अवधि में इन जलाशयों में पिछले दस वर्षों का औसत संग्रहण कुल क्षमता का 80 प्रतिशत था। इस तरह चालू वर्ष में संग्रहण पिछले वर्ष से कम रहा और यह पिछले 10 वर्षों के औसत संग्रहण से भी नीचे रहा।

मध्य क्षेत्र के अंतर्गत उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, मध्य प्रदेश तथा छत्तीसगढ़ में 42.30 बीसीएम की कुल जल संग्रहण क्षमता वाले 12 प्रमुख जलाशय हैं। इन जलाशयों में कुल उपलब्ध संग्रहण 32.34 बीसीएम है, जो इन जलाशयों की कुल संग्रहण क्षमता का 76 प्रतिशत है। पिछले

वर्ष की इसी अवधि में इन जलाशयों की संग्रहण स्थिति 84 प्रतिशत थी और इसी अवधि में इन जलाशयों में पिछले दस वर्षों का औसत संग्रहण कुल क्षमता का 67 प्रतिशत था। इस तरह पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में चालू वर्ष में संग्रहण कम रहा लेकिन यह पिछले दस वर्षों की इसी अवधि के दौरान रहे औसत संग्रहण से कुछ बेहतर कहा जा सकता है।

देश के दक्षिणी क्षेत्र के तहत् आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक, केरल एवं तमिलनाडु सूबे आते हैं। इस क्षेत्र में 51.59 बीसीएम की कुल संग्रहण क्षमता वाले 31 जलाशय मौजूद हैं। इन जलाशयों में कुल उपलब्ध संग्रहण 17.63 बीसीएम है, जो इन जलाशयों की कुल संग्रहण क्षमता का 34 प्रतिशत है। पिछले वर्ष की इसी अवधि में इन जलाशयों की संग्रहण स्थिति 73 प्रतिशत थी और इसी अवधि में इन जलाशयों में पिछले दस वर्षों का औसत संग्रहण कुल क्षमता का 80 प्रतिशत था। इस तरह पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में चालू वर्ष में संग्रहण घटा है। और यह पिछले दस वर्षों की इसी अवधि के दौरान रहे औसत संग्रहण से भी कम है। ●

# जरूरी है भूमि कानूनों में निरंतर सुधार

श्यामा प्रसाद मुखर्जी रूरबन मिशन योजना के लिए 5,142 करोड़ रुपये प्राविधानित किये गये हैं। भूमि अधिग्रहण कानून-2014 में यदि अवरोध नहीं आया होता तो यह निश्चित था कि अब तक इस दिशा में पर्याप्त प्रगति हो चुकी होती। परंतु विडंबना यह है कि तब विपक्ष ने श्री मोदी पर किसानों की जमीन लूटने का लांछन लगाया, और अंततः यह कानून ठंडे बस्ते में चला गया। इसके बावजूद ग्रामीण विकास पर नये सिरे से योजना बनानी पड़ी। अब यह गलतफहमी तो कम से कम दूर हो जानी चाहिये कि स्मार्ट गांव की योजना विपक्ष की चिल्लियों पर बनायी गयी है।

## ■ कृषि चौपाल

**स**रकार ने फिलहाल भूमि अधिग्रहण विधेयक-2014 को ठंडे बस्ते में डालने में ही अपनी भलाई समझी और भूमि अधिग्रहण विधेयक-2013 को ही कुछ सुधारों के साथ लागू कर दिया। दरअसल राजग सरकार ने भूमि अधिग्रहण कानून में जो संशोधन किये थे उसमें मुख्यतः स्मार्ट गांव की योजना समाहित थी। सरकार की इच्छा थी कि गांव के आसपास क्लस्टरों का विकास किया जाये, और साथ ही बाजार, भंडारण, सिंचाई सुविधाओं, विद्युत आपूर्ति, विद्यालयों, अस्पतालों, सामुदायिक क्रीडा स्थलों आदि का प्रबंध किया जाये, जिससे कि गांव के लोगों को अपने गांव के नजदीक ही रोजगार के मौके मिल सकें और उनके कृषि उत्पादों को बाजार मुहैया हो सके। इस प्रक्रिया से गांव के लोगों का आर्थिक लाभ बढ़ता। देखा जाये तो इस प्रकार भूमि अधिग्रहण संशोधन में सर्वाधिक जोर स्मार्ट गांवों की स्थापना पर ही था। यदि सब कुछ सही गति से चलता तो स्मार्ट शहरों की स्थापना से पहले स्मार्ट गांवों की योजना साकार हो उठती।

राष्ट्रपिता महात्मा गांधी का कथन है कि भारत की आत्मा गांवों में बसती है। यानि गांवों की उपेक्षा करते हुए भारतभूमि का विकास असंभव है। इक्कीसवीं सदी में भूमंडलीकरण के दौर में भी भारत की इस स्थिति में कोई परिवर्तन नहीं आ सकता है और यही भारत की विशेषता है।

भारत में शहरों और गांवों का संतुलित विकास स्वतंत्रता के बाद से ही एक चुनौती रहा है। इस पर यदि पहली पंचवर्षीय योजना के दौरान ही ध्यान दिया जाता तो आज गांवों की इतनी बदहाली नहीं होती और शहरों के नाम पर हमारे पास 'अर्बन स्लम' से ज्यादा बेहतर मानव आबादियां होतीं। हालिया जारी जनगणना प्रतिवेदन ने सच्चाई को सबके सामने ला दिया है। आज गांव का प्रत्येक तीसरा व्यक्ति भूमिहीन है। स्वतंत्रता के बाद से ही गांवों और किसानों की खूब बातें हुईं और अनेक किसान नेताओं

पर जनता ने अपना विश्वास व्यक्त किया। परंतु न तो पर्याप्त सुधार हो सके और नही गांवों से शहरों की ओर होने वाले पलायन को रोका जा सका। नतीजा यह हुआ कि शहर से लेकर गांव तक सभी कुछ असंतुलित हो गया। भूमि अधिग्रहण कानून-2014 की अपनी कुछ कमजोरियां हो सकती हैं परंतु प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी सरकार ने इस ओर पहली बार गंभीरता से सोचा और ध्यान दिया।

गौरतलब है कि कुछ समय पूर्व ही सरकार ने स्मार्ट सिटी योजना की शुरुआत की थी। सर्वविदित है कि भारत में प्रजातंत्र है, परंतु इसी प्रजातंत्र की आड़ में अनेक विपक्षी नेता सरकार की किसी योजना को फलीभूत नहीं होने देने की कसम खाकर बैठे हुए हैं। दरअसल देश को स्मार्ट शहर भी चाहिये और स्मार्ट गांव भी चाहिये। स्मार्ट सिटी का यह अभिप्राय कतई नहीं है कि देश को स्मार्ट गांवों की आवश्यकता नहीं है या गांवों को बुरे हालातों में ही रखा जाना था। कानून में स्मार्ट गांवों और स्मार्ट शहरों के बीच कोई विरोधाभास नहीं था। यहां पर यह सवाल भी वाजिब है कि जो आज स्मार्ट गांवों की तरफदारी कर रहे हैं उन्हें इतने सालों तक स्मार्ट गांव बसाने से रोका किसने था।

केंद्र सरकार गांव और शहर के संतुलित विकास का रोडमैप एक साथ लेकर चल रही थी। यह बात अलहदा है कि स्मार्ट गांवों के बजाय स्मार्ट शहरों की घोषणा पहले की गयी। गांवों के विकास पर नये सिरे से विचार करना था, इसलिए स्मार्ट गांवों की घोषणा में थोड़ा देरी होना वाजिब था। वर्तमान में श्यामा प्रसाद मुखर्जी रूरबन मिशन योजना के लिए 5,142 करोड़ रुपये प्राविधानित किये गये हैं। भूमि अधिग्रहण कानून-2014 में यदि अवरोध नहीं आया होता तो यह निश्चित था कि अब तक इस दिशा में पर्याप्त प्रगति हो चुकी होती। परंतु विडंबना यह है कि तब विपक्ष ने श्री मोदी पर किसानों की जमीन लूटने का लांछन लगाया, और अंततः यह कानून ठंडे बस्ते में चला गया। इसके बावजूद ग्रामीण विकास पर नये सिरे से योजना बनानी पड़ी। अब यह गलतफहमी तो कम से कम

दूर हो जानी चाहिये कि स्मार्ट गांव की योजना विपक्ष की चिल्लियों पर बनायी गयी है।

मौजूदा सरकार ने स्मार्ट गांव योजना के तहत अनेक महत्वपूर्ण तथ्यों और कारकों को समाहित किया है। जैसे कि मनरेगा के कार्य दिवसों में बढ़ोत्तरी की गयी है। अब 100 दिन की अपेक्षा 150 दिन का काम दिया जायेगा। संग्रग सरकार ने यह योजना शुरू जरूर की थी परंतु इसमें अनेक तकनीकी खामियां थीं। संग्रग सरकार ने इस योजना का प्रचार तो बहुत किया परंतु इसके अनुरूप लाभ लोगों को नहीं मिल सके। संग्रग सरकार ने अपने कार्यकाल के आखिरी दिनों में इस योजना को लागू किया और एकमुश्त रकम इसमें निवेश कर दी। उसमें पहला मूलभूत दोष तो यही था कि 100 दिन के रोजगार से वर्ष भर जीवनयापन असंभव है। इस योजना का प्रचार इस तरह किया गया जैसे कि जीवन भर के लिये रोजगार की गारण्टी दे दी गयी हो। इस योजना के बल पर संग्रग ने येन-केन प्रकारेण सत्ता में वापसी तो कर ली परंतु यह योजना संग्रग के दूसरे कार्यकाल में भ्रष्टाचार के हवाले हो गयी।

अब मौजूदा सरकार ने इसको व्यापक करते हुए जहां कार्य दिवसों की संख्या में 50 दिन का इजाफा कर दिया है वहीं इसका स्वरूप बदलते हुए ग्रामीण क्षेत्रों में इस योजना को स्थायी निर्माण और दीर्घकालीन विकास से जोड़ने का प्रयास किया जा रहा है। हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में आयोजित मंत्रिमंडलीय बैठक के दौरान भी इस बारे में काफी विचार-विमर्श किया गया। केंद्रीय संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री रविशंकर प्रसाद और ग्रामीण विकास मंत्री चौधरी वीरेंद्र प्रताप सिंह ने इस संबंध में एक संवादाता सम्मेलन को संबोधित करते हुए बताया कि प्रथम चरण में तीन सौ ग्रामीण क्लस्टर विकसित किये जायेंगे ताकि ग्रामीण इलाकों का पूर्ण विकास किया जा सके। इन क्लस्टरों में आर्थिक गतिविधियां, कौशल विकास, स्थानीय उद्यमिता को बढ़ावा सहित अन्य सहायताएं प्रदान की जायेंगी। आपदा प्रभावित इलाकों को सहायता के मामले में प्राथमिकता दी जायेगी। ●



# रबी के लिए 132.78 मिलियन टन उत्पादन का लक्ष्य निर्धारित

कृषि मंत्री ने कहना है कि सतत उत्पादन पर जोर देने के साथ-साथ हमें उस लाभ को भी ध्यान में रखना आवश्यक है जो एक किसान को उसके उत्पाद से प्राप्त होता है। वर्तमान में भारतीय कृषि बाजार एग्रीकल्चरल प्रोड्यूस मार्केट कमिटी (एपीएमसी) द्वारा विभाजित है। यह बाजार किसानों के लाभ के लिए अकुशल हैं। हमारी सरकार एक एकीकृत राष्ट्रीय बाजार सृजन करने के लिए प्रतिबद्ध है। वह किसानों को बेहतर लाभ वसूली में मदद करेगा।

## ■ कृषि चौपाल

**पि**छले दिनों कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री राधा मोहन सिंह ने दिल्ली में आयोजित दो दिवसीय रबी सम्मेलन- 2015 को संबोधित करते हुए कहा कि रबी 2014-15 के लिए निर्धारित 130.75 मिलियन टन के लक्ष्य की तुलना में रबी 2015-16 के लिए 132.78 मिलियन टन का महत्वाकांक्षी खाद्यान्न लक्ष्य निर्धारित किया गया है। श्री सिंह ने यह भी जानकारी दी कि दलहन के लिए एनएफएसएम के तहत 50 प्रतिशत निधियां निर्धारित की गई हैं। कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री ने कहा कि मृदा स्वास्थ्य कार्ड के अन्तर्गत सभी जोतों को शामिल करने

के प्रयास किए जा रहे हैं और वर्तमान वर्ष 2015-16 के लिए लक्ष्य को 83 लाख से बढ़ाकर 100 लाख नमूने कर दिया गया है।

सम्मेलन को संबोधित करते हुए कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री राधामोहन सिंह ने कहा कि कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों में लक्षित 4 प्रतिशत वार्षिक विकास दर प्राप्त करने के लिए वर्ष 2014-15 से कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय की विभिन्न योजनाओं को विशिष्ट मिशनों, स्कीमों व कार्यक्रमों में पुनः संरचित किया गया है। विगत अगस्त माह में जारी चतुर्थ अग्रिम आकलन के अनुसार 2013-14 के दौरान 265.04 मिलियन टन उत्पादन की तुलना में 2014-15 के दौरान कुल खाद्यान्न उत्पादन 252.68 मिलियन टन था। उत्पादन में कमी

असमान व असामयिक वर्षा व प्राकृतिक आपदाओं के कारण हुई। 886.9 मिमी की सामान्य वर्षा की तुलना में वर्ष 2014-15 में देश में 777.5 मिमी वर्षा हुई जो 12 प्रतिशत कम थी। रबी 2014-15 में बाढ़ व ओलावृष्टि जैसी प्राकृतिक आपदाओं के कारण भी खाद्यान्न उत्पादन दुष्प्रभावित हुआ। मानसून की अनियमितताओं के बावजूद हमारे मेहनती किसानों ने देश में पर्याप्त उत्पादन सुनिश्चित किया है। उन्होंने कहा कि इस वर्ष भारत में सामान्य से कम वर्षा हुई (दक्षिण पश्चिम मानसून) जिससे राष्ट्रीय स्तर पर 14 प्रतिशत कम वर्षा दर्ज की गयी है। देश के कुछ क्षेत्रों में इससे भी कम वर्षा हुई। उत्तर पश्चिमी भारत में 20 प्रतिशत व प्रायद्वीपीय भारत में 14 प्रतिशत कम वर्षा होने की खबरें हैं। श्री सिंह ने पूर्वोत्तर के प्रांतों और गुजरात में आयी बाढ़ का भी जिक्र किया।

हालांकि दलहन उत्पादन में भारत का पहला स्थान है, लेकिन उत्पादन व खपत में अभी भी अंतर है। इसलिए सरकार क्षेत्र विस्तार व उत्पादकता वृद्धि के जरिए दालों के उत्पादन में वृद्धि करने के लिए देश में फसल विकास कार्यक्रम राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (एनएफएसएम) व राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (आरकेवीवाई) के माध्यम से रबी दलहन को बढ़ावा देने पर ध्यान दे रही है। दलहन की खेती को बढ़ावा देने के लिए पहाड़ी और पूर्वोत्तर राज्यों सहित 27 राज्यों के 622 जिलों में एनएफएसएम के तहत दलहन का कार्यान्वयन किया जा रहा है। भारत के लिए दलहन के महत्व को ध्यान में रखते हुए हमने दलहन के लिए एनएफएसएम के तहत 50 प्रतिशत निधियां भी निर्धारित की हैं। इससे पोषाहारीय सुरक्षा में योगदान मिलेगा। रबी के दौरान अरहर, मटर व मसूर को बढ़ावा देने के लिए 2012-13 से रबी-ग्रीष्म के दौरान दलहन उत्पादन बढ़ाने के लिए अतिरिक्त क्षेत्रफल कवरेज कार्यक्रम का कार्यान्वयन किया जा रहा है। इस कार्यक्रम पर 440 करोड़ रुपये का खर्चा आयेगा जिसमें 220 करोड़ रुपये केंद्र सरकार द्वारा अनुदानित किये जायेंगे। दलहन उत्पादन को बढ़ाने के लिए दूसरा कार्यक्रम जिसे अनुमोदित किया गया है, वह 27 दलहन उगाने वाले राज्यों में कृषि विज्ञान केंद्रों को शामिल करना है। 12 करोड़ रुपये के परिव्यय से इनमें नई बीज किस्मों और प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन किया जाएगा ताकि अधिक उत्पादन किया जा सके।

हाल के वर्षों में खाद्य तेलों की घरेलू खपत में काफी वृद्धि हुई है और वर्ष 2013-14 के दौरान इसका स्तर 21.06 मिलियन टन हो गया था।

# ● आकलन

तिलहन के आयात को कम करने के लिए आयात शुल्क को कच्चे खाद्य तेल पर 2.5 प्रतिशत से बढ़ाकर 7.5 प्रतिशत कर दिया गया था और रिफाइन्ड तेल के मामले में यह शुल्क 10 प्रतिशत से बढ़ाकर 15 प्रतिशत कर दिया गया है। एनएमओओपी के तहत देश में बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए तिलहन के उत्पादन हेतु 200 करोड़ रुपये के परिव्यय से एक अतिरिक्त कार्यक्रम की शुरुआत की गई है। 8 करोड़ रुपये के परिव्यय से कृषि विज्ञान केंद्रों के तहत नई बीज प्रौद्योगिकी के प्रदर्शन के लिए दूसरे कार्यक्रम की शुरुआत की गई है। ऐसे राज्य, जहां चावल की परती भूमि वाले क्षेत्र उपलब्ध हैं, उनमें पूर्वी भारत में हरित क्रांति लाने के तहत प्रदर्शन की शुरुआत की गई।

विलम्ब से और कम वर्षा की स्थिति में किसानों को प्रतिपूर्ति के लिए तिलहन फसलों हेतु वर्धित बीज सहायता प्रदान की गई थी। यह एनएमओओपी के तहत सामान्य किस्मों के मामले में 1200 से बढ़कर 1800 रुपये प्रति क्विंटल और तिलहन की संकर किस्मों के लिए 2500 रुपये से बढ़कर 2750 रुपये हो गई। एनएफएसएम के तहत चावल, गेहूं, दलहन और मोटे अनाजों के लिए भी इसी प्रकार की वृद्धि की गई है ताकि विलम्बित और कम मानसून की स्थिति में फसलों की पुनःबुआई के लिए किसानों को प्रतिपूर्ति प्रदान की जा सके।

श्री सिंह ने बताया कि सरकार किसानों के दीर्घावधिक हित के लिए कई कदम उठा रही है। मृदा स्वास्थ्य को बढ़ावा देना इस प्रकार के महत्वपूर्ण कार्यक्रमों में से एक है। फरवरी, 2015 में प्रधानमंत्री श्री मोदी द्वारा एक नई योजना- मृदा स्वास्थ्य कार्ड की शुरुआत की गई थी। देश में 14 करोड़ जोतों में मृदा परीक्षण आधारित उर्वरकों और आवश्यक मृदा पोषकतत्वों के प्रयोग को बढ़ावा देने का लक्ष्य है।

श्री सिंह के अनुसार सरकार इस लक्ष्य को पूरा करने के लिए कृतसंकल्प है और वह आईसीएआर संस्थानों एसएयू और केवीके को भी शामिल कर सकते हैं। उन्होंने मृदा परीक्षण के संबंध में राज्यों द्वारा किये जा रहे कार्यों पर संतोष व्यक्त किया। उन्होंने बताया कि सरकार ने देश में केवल नीम कोटिड यूरिया उत्पादित करने के लिए इस वर्ष एक महत्वपूर्ण निर्णय लिया है। यह पौधों को आसानी से पोषकतत्व उपलब्ध कराएगा।

मृदा स्वास्थ्य के बिगड़ने पर और मृदा तत्वों के असंतुलन पर विचार व्यक्त करते हुए कहा कि जैव कृषि को बढ़ावा देने तथा जैव उत्पादों की सक्षम मंडियों का विकास करने के लिए किसान कल्याण मंत्रालय ने राष्ट्रीय सतत कृषि



- मानसून की कमी के बावजूद मेहनती किसानों ने सुनिश्चित किया पर्याप्त उत्पादन
- फसल विकास कार्यक्रम के अंतर्गत दलहन के उत्पादन को बढ़ावा दिया जाएगा
- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन के तहत 50 प्रतिशत निधियां दलहन उत्पादकता में वृद्धि हेतु निर्धारित
- पूर्वी भारत में हरित क्रांति लाने के उद्देश्य से परती भूमि विकास कार्यक्रमों को बढ़ावा
- मृदा स्वास्थ्य कार्ड स्कीम के अंतर्गत सभी जोतों को शामिल करने की योजना पर विचार
- किसानों के दीर्घकालिक हितों को ध्यान में रखकर किया जाएगा सरकारी योजनाओं का निर्माण
- किसानों को बेहतर लाभ दिलाने के लिए सरकार तत्पर

मिशन (एनएमएसए) के तहत 'परम्परागत कृषि विकास योजना' के अधीन दिशा-निर्देश तैयार किए हैं। जो व्यापक जैव कृषि पद्धति को बढ़ावा देता है और यह मुख्यतः वर्षा सिंचित और पहाड़ी क्षेत्रों पर अपना ध्यान केंद्रित करेगा। राज्य सरकारों को उन क्षेत्रों में किसानों को प्रेरित

करना चाहिए जो कम अकार्बनिक उर्वरकों का उपयोग करते हैं तथा उन्हें 50 एकड़ के समूह में संगठित करना चाहिए। यदि क्षेत्र संयुक्त है तो जैव उत्पादों को अपना आसान होगा। किसानों को अपने आप को जैव किसान में परिवर्तित करने के लिए 3 वर्षों के दौरान प्रति एकड़ 20,000 रुपये दिए जाएंगे। सरकार का लक्ष्य देश में 5 लाख एकड़ तक प्रमाणित क्षेत्र बढ़ाने के लिए प्रत्येक 50 एकड़ के 10,000 समूह विकसित करने का है। सम्मेलन के दौरान प्रधानमंत्री सिंचाई योजना का जिक्र करते हुए उन्होंने कहा कि इस योजना हेतु पांच वर्षों के लिये 50,000 करोड़ रुपये प्राविधानित किये गये हैं। सम्मेलन में बागवानी और सब्जी उत्पादन पर भी व्यापक विचार-विमर्श किया गया।

श्री सिंह ने कहा कि सतत उत्पादन पर जोर देने के साथ-साथ, हमें उस लाभ को भी ध्यान में रखना आवश्यक है जो एक किसान को उसके उत्पाद से प्राप्त होता है। वर्तमान में भारतीय कृषि बाजार एग्रीकल्चरल प्रोड्यूस मार्केट कमेटी (एपीएमसी) द्वारा विभाजित है। ये बाजार किसानों के लाभ के लिए अकुशल हैं। हमारी सरकार एक एकीकृत राष्ट्रीय बाजार सृजन करने के लिए प्रतिबद्ध है, वह किसानों को बेहतर लाभ वसूली में मदद करेगा। इस बारे में सरकार ने पहले ही 'राष्ट्रीय कृषि बाजार' के कार्यान्वयन की पहल कर दी है जिसे जुलाई, 2015 में घोषित किया गया था। इस स्कीम के अनुसार देश में चुनिंदा 585 थोक विक्रय विनियंत्रित बाजारों को जोड़ने के लिए एक साझा ई-नीलामी मंच नियोजित किया जाएगा।

श्री सिंह ने बताया कि सूखा प्रभावित क्षेत्रों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सरकार ने 100 करोड़ रु. के आवंटन से फसलों की सिंचाई हेतु डीजल सब्सिडी स्कीम के कार्यान्वयन, बीजों की उपयुक्त किस्मों की पुनः बुवाई और खरीद में किए गए अतिरिक्त व्यय हेतु किसानों को आंशिक रूप से क्षतिपूर्ति करने के लिए बीज सब्सिडी में वृद्धि, समेकित बागवानी विकास मिशन (एमआईडीएच) के तहत 150 करोड़ रु. के अतिरिक्त आवंटन से बारहमासी बागवानी फसलों से संबंधित कार्यों के कार्यान्वयन और 50 करोड़ के आवंटन से राष्ट्रीय कृषि विकास योजना की उप स्कीम के रूप में अतिरिक्त चारा विकास कार्यक्रम (एएफडीपी) के कार्यान्वयन का प्रावधान किया गया है।

श्री सिंह ने उम्मीद जतायी है कि राज्य सरकारों के सहयोग से नयी नीतियों को लागू करने में सकारात्मक सहायता प्राप्त होगी तथा किसानों के कल्याण में योगदान प्राप्त होगा। ●

# गन्ना किसान दुविधा में

मांग तथा आपूर्ति का संतुलन बिगड़ जाने व अंतर्राष्ट्रीय बाजार में चीनी की कीमतों में भारी गिरावट के चलते भारत का चीनी उद्योग इस समय अपने इतिहास के सबसे भीषण संकट के दौर से गुजर रहा है। गन्ना किसानों का करीब 14,000 करोड़ रुपया बकाया हो चुका है। यदि कतिपय उद्योग इस पेराई सत्र में अपनी चीनी मिलों को बंद करते हैं तो गन्ना किसानों के लिये स्थिति और भयावह हो जायेगी।

## ■ कृषि चौपाल

**क**ेन्द्र सरकार के अनेकों प्रोत्साहनों और हजारों करोड़ रुपये के राहत पैकेज के बावजूद गन्ना किसानों की हालत में सुधार नहीं आ पा रहा है। इसी अक्टूबर माह से गन्ना वर्ष 2015-16 के प्रारंभ के साथ ही नया पेराई सत्र भी शुरू हो जायेगा। लेकिन अनेक चीनी मिलों ने गन्ना किसानों को पिछले पेराई सत्रों का ही भुगतान अभी तक नहीं किया है। भुगतान करने की बजाय अनेक चीनी मिलें संबंधित राज्य सरकारों को मिलें बंद करने का नोटिस भेज रही हैं। सूत्रों के अनुसार चीनी के सबसे बड़े उत्पादक सूबे उत्तर प्रदेश की लगभग आधा दर्जन उद्योग समूहों ने अपनी-अपनी चीनी मिलों को बंद करने के लिए सरकार को नोटिस खाना कर दिया है।

दरअसल मांग तथा आपूर्ति का संतुलन बिगड़ जाने व अंतर्राष्ट्रीय बाजार में चीनी की कीमतों में भारी गिरावट के चलते भारत का चीनी उद्योग इस समय अपने इतिहास के सबसे भीषण संकट के दौर से गुजर रहा है। गन्ना किसानों का करीब 14,000 करोड़ रुपया बकाया हो चुका है। यदि कतिपय उद्योग इस पेराई सत्र में अपनी चीनी मिलों को बंद करते हैं तो गन्ना किसानों के लिये स्थिति और भयावह हो जायेगी।

चीनी उद्योग तथा गन्ना किसानों को संकट से उबारने के लिये केंद्र सरकार लगातार प्रयास कर रही है और प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी भी इस समस्या को लेकर संबंधित मंत्रियों की बैठक ले चुके हैं। गन्ना किसानों के बकाया गन्ना मूल्य का भुगतान करने के लिये केंद्र सरकार ने चीनी मिलों को 6000 करोड़ रुपयों का ब्याज रहित कर्ज भी मुहैया कराया है। इस भारी-भरकम सहायता के बावजूद अभी तक न तो गन्ना किसानों को कोई सहायता मिलती दिख रही है और न ही चीनी मिलें राहत की सांस ले पा रही हैं।

बाजार के जानकारों का कहना है कि विगत चार वर्षों के दौरान चीनी के घरेलू उपभोग के मुकाबले उत्पादन में अधिशेष की स्थिति निरंतर

बनी रहने के चलते चीनी उद्योग काफी दबाव में आ गया है। अब केंद्र सरकार ने चीनी मिलों को निर्देशित किया है कि वे चालीस लाख टन चीनी का निर्यात अनिवार्य रूप से सुनिश्चित करें और यह निर्यात अक्टूबर माह से ही प्रारंभ किया जाना है। उधर उत्तर प्रदेश सरकार ने भी अपने ओर से गन्ना किसानों को प्रति क्विंटल गन्ने पर 40 रुपये की सब्सिडी देते हुए 28000 करोड़ रुपये का लाभ चीनी मिलों को प्रदान किया है, इसके बावजूद भी गन्ना किसानों को भुगतान की हालत में कोई खास सुधार नहीं आया है। अन्य प्रमुख गन्ना उत्पादक राज्यों महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, कर्नाटक, पंजाब, हरियाणा और उत्तराखंड के किसानों के लिये किये गये प्रयासों से इन राज्यों के किसानों के हालात में कोई खास फर्क नहीं पड़ा है। मिल मालिक चीनी उद्योग की लुंजपुंज वाणिज्यिक हालातों से इतना घबराये हुए हैं कि उन्होंने उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा गन्ना क्षेत्र आरक्षण हेतु आयोजित बैठक का भी बहिष्कार कर दिया। बहिष्कार के मुद्दे पर किसान जागृति मंच के संयोजक सुधीर पंवार का कहना है कि इन छिटपुट प्रयासों से चीनी उद्योग को संकट से नहीं उबारा जा सकता है। उन्होंने केंद्र सरकार से इस मामले में दीर्घकालिक नीति लागू करने की अपेक्षा जतायी। श्री पंवार ने कहा कि चीनी बाजार में केंद्र सरकार का सीधा हस्तक्षेप होना चाहिये। उनका स्पष्ट कहना है कि 65 फीसदी घरेलू खपत वाली चीनी का उपयोग बड़े दर्जे के औद्योगिक उपभोक्ता करते हैं। यदि चीनी के मूल्य में गिरावट आती है तो इसका सबसे ज्यादा और सीधा फायदा इन्हीं को प्राप्त होता है। सरकारें जो भी रियायतें देती हैं इसका लाभ भी इन्हीं को मिलता है। आम गन्ना किसान और उपभोक्ताओं को इसका कोई लाभ नहीं मिलता है।

उधर चीनी मिलों के शिखर संगठन इस्मा ने सरकार के फैसलों की प्रशंसा की है। उनका कहना है कि सरकार द्वारा चीनी निर्यात को अनिवार्य किये जाने से चीनी की कीमतों में सुधार आयेगा। इस समय घरेलू बाजार में चीनी के दाम 30 रुपये प्रति किलो से भी नीचे जा

चुके हैं। और जारी गन्ना वर्ष में भी करीब 2.85 करोड़ टन चीनी के उत्पादन का अनुमान व्यक्त किया गया है। इस्मा के प्रवक्ताओं ने कहा कि अंतर्राष्ट्रीय मार्केट में चीनी की कीमतें काफी नीचे चल रही हैं अतः सरकार की सहायता के बिना कोई निर्यात संभव नहीं है। सरकार द्वारा चीनी निर्यात का कोटा तय किये जाने को राकांपा सुप्रीमो शरद पंवार द्वारा प्रधानमंत्री से की गयी बैठक से जोड़ कर भी देखा जा रहा है।

गन्ना किसानों की हालत सुधारने और उनके बकाये का शीघ्र भुगतान सुनिश्चित करने तथा चीनी उद्योग को संकट से उबारने के लिये सरकार ने एथेनॉल के मूल्य में भी बढ़ोत्तरी कर दी है तथा जारी गन्ना वर्ष के लिये एथेनॉल के उत्पादन पर उत्पाद शुल्क भी माफ कर दिया गया है। गौरतलब है कि यह चीनी मिलों का एक उप उत्पाद है जिसे पेट्रोल में मिश्रण के तौर पर उपयोग किया जाता है। इसका वर्तमान मूल्य 49 रुपये 50 पैसा प्रति लीटर तय किया गया है।

यह हमारे किसानों की बड़ी विडंबना है कि कृषि उत्पादों से बनने वाले प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों की कीमतें जब बढ़ती हैं तो उनका सीधा लाभ हमारे किसानों को कभी नहीं मिल पाता है। परंतु जब कीमतें घटती हैं तो सबसे पहले किसान ही नुकसान की जद में आते हैं। चीनी की उत्पादन लागत और बिक्री मूल्य में पर्याप्त अंतर के बिना चीनी उद्योग में सुधार नहीं हो सकता, लेकिन यह भी सुनिश्चित होना चाहिये कि चीनी की कीमतों की बढ़ोत्तरी में गन्ना किसानों को प्रति पेराई सत्र के हिसाब से, निर्धारित गन्ना मूल्य के अलावा, बोनस या प्रोत्साहन मूल्य अलग से दिया जाना चाहिये। उद्योगों और औद्योगिक घरानों को संकट से उबारना सरकारें अपनी जिम्मेदारी समझती हैं, परंतु गन्ना किसानों के उत्पादों के लिये एमएसपी तय कर, अपना पल्ला झाड़ लेती हैं। ●

**जल जीवन का अनमोल रतन  
इसे बचाने का करो जतन**



## स्वच्छ भारत अभियान दिखने लगी है तेजी

प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने गत वर्ष गांधी जयंती के दिन यह कार्यक्रम शुरू किया और 69वें स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर लाल किले से देश को संबोधित करते हुए उन्होंने गर्व से इस अभियान की उपलब्धियों की घोषणा की और बताया कि देशभर के सभी विद्यालयों में शौचालयों का निर्माण किया जा रहा है और स्थिति का बहुत निकट से परीक्षण किया जा रहा है। उन्होंने कहा कि साल 2019 में राष्ट्र जब महात्मा गांधी की 150वीं जयंती मनायेगा तब उनकी जयंती के अवसर पर राष्ट्रपिता को एक स्वच्छ राष्ट्र से बड़ा तोहफा और क्या हो सकता है।

### ■ कृषि चौपाल

वर्षभर चली मुहिम के बाद देश 'स्वच्छ भारत अभियान' के तहत नई ऊँचाइयों को छू रहा है, साफ-सफाई तथा स्वच्छता के प्रति जन जागरूकता भी एक 'संक्रामक मुस्कान' की भांति फैल रही है। सफलता की कई कहानियाँ और इसके प्रति बढ़ती प्रतिबद्धता इस बात का प्रमाण हैं, कि यह परियोजना मात्र कागजों में सिमट कर रह जाने वाली नहीं है। केवल सरकारी ही नहीं, बल्कि इस अभियान में शामिल कई सामाजिक संस्थान तथा अन्य निकाय अभियान की रूपरेखा तथा इसकी उपलब्धियों के ढेर सारे आंकड़े इसकी सफलता की कहानी बयान कर रहे हैं। कहते हैं कि इतने बड़े काम, जिसने कि एक स्वाभाविक गति पकड़ ली है, में आंकड़ों का कुछ खास

महत्व नहीं होता। अब, अधिक से अधिक लोग और सरकारी तथा गैर-सरकारी संस्थान स्वच्छ भारत के सपने को पूरा करने में जुट गये हैं। शहरी विकास मंत्री एम वेंकैया नायडू का कहना है, कि स्वच्छ भारत अभियान सरकार द्वारा की गई प्रमुख पहलों में से एक है, लेकिन जहाँ एक ओर अन्य पहलें मांग द्वारा प्रेरित हैं, वहीं इसका उद्देश्य स्वच्छता सेवाओं तथा मूल-भूत सुविधाओं के लिये मांग पैदा करना है। इसमें लोगों को अभिप्रेरित करना और सही व्यावहारिक रवैया अपनाने की आवश्यकता के प्रति उन्हें सजग करना शामिल है।

श्री नायडू स्वच्छ भारत अभियान को, इसकी अनूठी प्रकृति को देखते हुये, केंद्र सरकार द्वारा चलाये गये सभी नये अभियानों की जननी मानते हैं। श्री वेंकैया नायडू ने कहा, एक स्वच्छ भारत वह सर्वाधिक गम्भीर अभिव्यक्ति है, जो

कि राष्ट्र विश्व के सामने रख सकता है, क्योंकि गत एक वर्ष के दौरान की गई विभिन्न पहलों के संदर्भ में विश्व इस पर उत्सुकता से नजर रखे हुए है। शहरी विकास मंत्री ने कहा कि गत वर्ष अक्टूबर में प्रधानमंत्री श्री मोदी द्वारा यह अभियान शुरू किये जाने के बाद से देश भर में विभिन्न आयु वर्ग के लोग इसके दर्शन तथा उद्देश्यों से प्रेरित हुये हैं और यही इसकी सबसे बड़ी उपलब्धि है।

व्यवहारात्मक परिवर्तनों को और अधिक सुदृढ़ तथा संगठित करने हेतु गत माह एक गहन अभियान शुरू किया गया जो कि लोगों को स्वच्छता लाने की दिशा में कार्य करने हेतु प्रेरित करने के लिये अगले वर्ष मार्च तक चलेगा। यह गहन स्वच्छता अभियान 11 विशिष्ट क्षेत्रों में चलाया जायेगा। इसके तहत शामिल किये जाने वाले क्षेत्रों में कृषि तथा अनाज बाजार, धार्मिक तथा पर्यटन स्थल, शिक्षण संस्थान, रेजीडेंट वेलफेयर एसोसिएशन, भूमिगत मार्ग तथा फ्लाई ओवर, कैटोन्मेंट बोर्ड, जल भण्डार तथा मनोविनोद के स्थल, अस्पताल, पुराने शहर तथा सरकारी दफ्तर शामिल हैं।

स्वच्छ भारत अभियान की वर्षगांठ के मौके पर उन्होंने कहा, कि एक स्वच्छ भारत सभा भी नियोजित की जा रही है। इस वर्ष अगस्त तक मिली रिपोर्टों के आधार पर गुजरात, मध्य प्रदेश, कर्नाटक, पंजाब, छत्तीसगढ़, आंध्र प्रदेश, राजस्थान तथा हरियाणा में विभिन्न घरों में शौचालयों के निर्माण की दृष्टि से बेहतर प्रदर्शन हुआ है। मार्च 2016 तक शहरी क्षेत्रों में 25 लाख घरों में शौचालयों के निर्माण का जो लक्ष्य है, उसमें से 16 लाख 45 हजार शौचालय उपयोग किये जाने शुरू हो चुके हैं और 4 लाख 65 हजार शौचालयों का निर्माण किया जा रहा है। कुछ प्रमुख शहरों, जिनमें उत्तर प्रदेश, बिहार तथा तमिलनाडु राज्यों के शहर शामिल हैं ने इस दिशा में अभी भी गति नहीं पकड़ी है। श्री नायडू के अनुसार केरल तथा तमिलनाडु के साथ-साथ, पांच केंद्र शासित प्रदेशों, अंदमान तथा निकोबार द्वीपसमूह, चंडीगढ़, दमन तथा दीव, दादरा तथा नगर हवेली व दिल्ली और चार उत्तर-पूर्वी राज्यों, अरुणाचल प्रदेश, नागालैण्ड, मेघालय तथा त्रिपुरा-में शौचालयों का निर्माण अभी शुरू भी नहीं हुआ है।

कई राज्यों द्वारा इस दिशा में दिखाये जा रहे उत्साह के विषय में उन्होंने कहा कि शहरी क्षेत्रों में प्रत्येक शौचालय के निर्माण के लिये केंद्र द्वारा दी जा रही 4000 रुपये की वित्तीय सहायता के अलावा, 13 राज्य 4000 से लेकर 13000 रुपये तक की अतिरिक्त वित्तीय सहायता भी उपलब्ध करा रहे हैं। शहरी क्षेत्रों में सामुदायिक

तथा सार्वजनिक शौचालयों के निर्माण के संबंध में सरकारी रिकॉर्ड के अनुसार, मार्च 2016 तक एक लाख टॉयलेट सीटों के निर्माण के लक्ष्य के मुकाबले 94,653 टॉयलेट सीट उपयोग होनी शुरू हो चुकी हैं और 24,233 सीटों का निर्माण शुरू हो चुका है।

श्री नायडू ने बताया कि शहरी क्षेत्रों में अपशिष्ट प्रबंधन इस अभियान का सबसे बड़ा हिस्सा है और इस वर्ष अगस्त तक देश के शहरी क्षेत्रों में कुल 78,003 वार्डों में से 31,593 वार्डों में विभिन्न घरों से शत-प्रतिशत ठोस कचरा एकत्र किया गया और यह अभियान मार्च 2016 तक प्रत्येक घर से 50 प्रतिशत ठोस कचरा एकत्र करने के लक्ष्य को पूरा करने हेतु कार्यरत है। ठोस कचरे की बात करें तो शहरी क्षेत्रों से प्रतिदिन उत्पन्न हो रहे 1,42,580 टन ठोस कचरे के 35 प्रतिशत के निस्तारण के लक्ष्य के मुकाबले, वर्तमान में 17.34 प्रतिशत का ही निस्तारण हो पा रहा है।

कुछ स्थानीय शहरी निकायों के विषय में श्री नायडू ने कहा, कि गुजरात में सूरत तथा मोर्बी में क्रमशः 6,634 तथा 3,028 व्यक्तिगत शौचालयों के निर्माण का अभियान का लक्ष्य पहले ही पूरा किया जा चुका है। गुजरात में अहमदाबाद तथा महिसागर भी क्रमशः 22,562 तथा 3,028 शौचालयों के निर्माण के लक्ष्य के काफी नजदीक पहुंच चुके हैं। ठोस कचरा प्रबंधन की दृष्टि से, चंडीगढ़ अच्छे प्रदर्शकों की सूची में सबसे ऊपर है, जहां ठोस कचरे की प्रोसेसिंग शत-प्रतिशत हो रही है। 58 फीसद के साथ मेघालय दूसरे स्थान पर है और उसके बाद दिल्ली (52 फीसद), केरल तथा मणिपुर (50 फीसद), तेलंगाना (48 फीसद), कर्नाटक (34 फीसद) तथा अंदमान एवं निकोबार (30

फीसद) कचरे का निस्तारण कर रहे हैं। गुजरात में अहमदाबाद (64 वार्ड), सूरत (38 वार्ड), महिसागर (27 वार्ड) तथा मोर्बी (14 वार्ड) और अंडमान तथा निकोबार में 30 वार्डों में ठोस कचरे का शत-प्रतिशत एकत्रण दर्ज किया गया है।

शहरी क्षेत्रों में स्वच्छ भारत अभियान के तहत 66,009 करोड़ रुपये की लागत पर 1.04 करोड़ व्यक्तिगत शौचालय तथा 5.28 लाख सामुदायिक तथा सार्वजनिक शौचालय सीटों का निर्माण और ठोस कचरे का शत-प्रतिशत एकत्रण तथा इसका वैज्ञानिक तरीकों से निबटारा करने का लक्ष्य रखा गया है। शहरी विकास मंत्रालय अब तक 30 राज्यों तथा केंद्र शासित प्रदेशों को 1,038.72 करोड़ रुपये जारी कर चुका है। केंद्र शासित प्रदेश - अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह, चंडीगढ़, दमन तथा दीव, दादरा तथा नगर हवेली और उत्तर-पूर्वी राज्य- मणिपुर के लिये अब तक कोई धनराशि जारी नहीं की गई है।

इन सबके बीच देश के दूरवर्ती क्षेत्रों में भी चलाये जा रहे स्वच्छता अभियान सबका ध्यान आकर्षित कर रहे हैं। प्रधान मंत्री से लेकर राज्यों के मुख्य मंत्रियों, स्वयं सेवियों के साथ विभिन्न मंत्रियों ने सबका ध्यान आकर्षित किया, जब स्वयं झाड़ू हाथ में लेकर स्वच्छता के प्रति अपनी कटिबद्धता दिखाते हुये इन्होंने इस अभियान की शुरुआत की। इससे एक ऐसा माहौल तैयार हो गया, कि आलोचकों द्वारा इसे एक नाटक कह कर इसकी निंदा किये जाने के बावजूद भी बड़ी संख्या में लोग इससे जुड़ते गये।

केंद्र सरकार के कई मंत्रियों ने अपने-अपने कार्यक्रम शुरू कर दिये और इस क्षेत्र में रेल मंत्रालय द्वारा चलाया गया अभियान खासतौर

से अपनी उपलब्धियों तथा चूकों, दोनों की ही वजह, से चर्चा में रहा क्योंकि यात्रियों की उम्मीदें इसे लेकर काफी बढ़ गई थीं। यह अभियान लगभग रोज ही चर्चा का केंद्र बना रहता है। चर्चा होती है कि डेंगू तथा अन्य वायरल ज्वर उग्रता से हर साल नियमित रूप से हजारों-लाखों लोगों को अपनी चपेट में ले रहे हैं। इनसे प्रभावपूर्ण ढंग से निबटने के लिये सफाई तथा स्वच्छता अभियानों जैसी पहलें और जन-जागरूकता कार्यक्रम चलाये जाने आवश्यक हैं। यदि स्वच्छ भारत जैसे अभियान शुरू नहीं किये गये होते, तो इनके दुष्प्रभावों की मात्रा और देश की स्वास्थ्य प्रणाली पर इसके बोझ की कल्पना ही की जा सकती है। इन अभियानों पर विवाद रोज ही हो रहे हैं, लेकिन यह भी सच है, कि इन्हें व्यवहार में भी रोज ही लाया जा रहा है। स्वच्छ भारत अभियान का उद्देश्य वर्ष 2019 तक राष्ट्र को गंदगी तथा खुले में शौच करने की मजबूरियों से मुक्त करना है। गंदगी से स्वास्थ्य पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों के विषय में लोगों को अधिक से अधिक जागरूक करके ही इस लक्ष्य को हासिल किया जा सकता है।

चिकित्सा विशेषज्ञों का मानना है, कि इन रोगों का समाधान स्वच्छ वातावरण है और लोग स्वच्छ वातावरण की आवश्यकता के प्रति जागरूक हो रहे हैं, इसे सराह रहे हैं। कई जगहों पर रेजीडेंट वेलफेयर एसोसिएशनों ने स्वच्छता अभियान चलाये और स्वयं धन एकत्र करके फॉगिंग मशीनें खरीदीं।

प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने गत वर्ष गांधी जयंती के दिन यह कार्यक्रम शुरू किया और 69वें स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर लाल किले से देश को संबोधित करते हुए उन्होंने गर्व से इस अभियान की उपलब्धियों की घोषणा की और बताया कि देशभर के सभी विद्यालयों में शौचालयों का निर्माण किया जा रहा है और स्थिति का बहुत निकट से परीक्षण किया जा रहा है। उन्होंने कहा कि साल 2019 में राष्ट्र जब महात्मा गांधी की 150वीं जयंती मनायेगा तब उनकी जयंती के अवसर पर राष्ट्रपिता को एक स्वच्छ राष्ट्र से बड़ा तोहफा और क्या हो सकता है।

श्री मोदी ने कहा कि हमें पता चला है कि 2,62,000 ऐसे स्कूल हैं, जहां 4 लाख 25 हजार शौचालय बनाने की जरूरत थी। यह आंकड़ा इतना बड़ा था, कि कोई भी सरकार अन्तिम तिथि आगे बढ़ाने के विषय में पुनर्विचार कर सकती थी, लेकिन यह टीम भारत का निश्चय था, कि किसी ने भी अन्तिम तिथि आगे बढ़ाने की मांग नहीं की। ●



# अरहर की खेती की उपयोगी जानकारी



## ■ कृषि चौपाल

**भा**रत विश्व में दलहनी फसलों के क्षेत्रफल एवं उत्पादन में प्रथम स्थान पर है। देश में दलहनी फसलें 2 करोड़ 38 लाख हेक्टेयर रकबे पर बोयी जाती हैं, जिनकी उत्पादकता केवल 622 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर है जो कि अन्य विकसित देशों के मुकाबले में बहुत कम है। मध्य प्रदेश में दलहनी फसलें 50.4 लाख हेक्टेयर भूमि में उगायी जाती हैं। दलहनी पौधे वायु से सीधे नाइट्रोजन ग्रहण करते हैं जिससे भूमि की उर्वरा शक्ति बनी रहती है। ये फसलें खाद्यान्न फसलों की अपेक्षा अधिक सूखारोधी होती हैं, इसलिये सूखा ग्रस्त प्रदेशों में भी इससे अधिक उपज मिलती है। कम अवधि की दलहनी फसलें अंतरवर्तीय व बहुफसल पद्धति में उपयुक्त होती हैं। दालें प्रोटीन का सशक्त स्रोत होती हैं, यही कारण है कि ये हमारे भोजन का प्रमुख हिस्सा हैं। खरीफ की दलहनी फसलों में अरहर प्रमुख है। मध्य प्रदेश में अरहर को लगभग 4.75 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में बोया जाता है और औसतन 842 किलो ग्राम प्रति हेक्टेयर उत्पादन होता है। उन्नत तकनीक से अरहर का उत्पादन दो गुना किया जा सकता है।

### भूमि का चुनाव एवं तैयारी

इसे विविध प्रकार की भूमि में लगाया जा सकता है, पर हल्की रेतीली दोमट या मध्यम भूमि जिसका पी.एच.मान 7-8 के बीच हो व

समुचित जल निकासी वाली हो इस फसल के लिये उपयुक्त है। गहरी भूमि व पर्याप्त वर्षा वाले क्षेत्र में मध्यम अवधि की या देर से पकने वाली जातियां बोनी चाहिए। हल्की रेतीली कम गहरी ढलान वाली भूमि में व कम वर्षा वाले क्षेत्र में जल्दी पकने वाली जातियां बोना चाहिए। देशी हल या ट्रैक्टर से दो-तीन बार खेत की गहरी जुताई करे व पाटा चलाकर खेत को समतल करें। जल निकासी की समुचित व्यवस्था करें।

### बोने का समय, बीज की मात्रा व तरीका

अरहर की बुआई वर्षा प्रारंभ होने के साथ ही कर देनी चाहिए। सामान्यतः जून के अंतिम सप्ताह से लेकर जुलाई के प्रथम सप्ताह तक बुआई करें। जल्दी पकने वाली जातियों में 25-30 किलोग्राम बीज प्रति हेक्टेयर एवं मध्यम पकने वाली जातियों में 15 से 20 किलोग्राम बीज प्रति हेक्टेयर बोना चाहिए। कतारों के बीच की दूरी शीघ्र पकने वाली जातियों के लिए 30 से 45 से.मी व मध्यम तथा देर से पकने वाली जातियों के लिए 60 से 75 से.मी. रखना चाहिए। कम अवधि की जातियों के लिए पौध अंतराल 10-15 से.मी. एवं मध्यम तथा देर से पकने वाली जातियों के लिए 20 - 25 से.मी. रखें।

### बीजोपचार

बुआई के पूर्व फफूंदनाशक दवा से बीजोपचार करना बहुत जरूरी है। 2 ग्राम थायरस के

दालों की कीमतें लगातार बढ़ हैं। अरहर की दाल की कीमतें तो 180 रुपये प्रति किलो को पार कर गयी हैं। अब वो दिन भूल जाइए जब लोग कहा करते थे कि 'घर की मुर्गी दाल बराबर'। भारत दलहन उत्पादन में पूरी दुनिया में प्रथम स्थान रखता है। इसके बावजूद विगत लगभग एक साल से दालों की कीमतों में लगातार वृद्धि जारी है। सरकार के अनेक उपायों के बावजूद दालों की कीमतों पर नियंत्रण नहीं हो पा रहा है। यहां पर प्रस्तुत है दालों में सबसे स्वादिष्ट 'अरहर' के अच्छे उत्पादन के लिए जानकारीपूर्ण लेख।

साथ ग्राम कार्बेन्डेजिम फफूंदनाशक दवा प्रति किलोग्राम बीज के हिसाब से उपचारित करें। उपचारित बीज को रायजोबियम कल्चर 10 ग्राम प्रति किलो बीज के हिसाब से उपचारित करें। पी.एच.बी. कल्चर का उपयोग करें।

### जातियों का चुनाव

भूमि का प्रकार, बोने का समय, जलवायु आदि के आधार पर अरहर की जातियों का चुनाव करना चाहिए। ऐसे क्षेत्र जहां सिंचाई के साधन उपलब्ध हों बहुफसलीय फसल पद्धति हो या रेतीली हल्की ढलान वाली व कम वर्षा वाली असिंचित भूमि हो तो जल्दी पकने वाली जातियां बोनी चाहिए। मध्यम गहरी भूमि में जहां पर्याप्त वर्षा होती हो और सिंचित एवं असिंचित स्थिति में मध्यम अवधि की जातियां बोनी चाहिए।

### उर्वरक का प्रयोग

बुवाई के समय 20 किग्रा. नत्रजन 50 किग्रा. सूर 20 किग्रा पोटाश व 20 किग्रा गंधक प्रति हेक्टेयर कतारों में बीज के नीचे दिया जाना चाहिए। तीन वर्ष में एक बार 25 कि.ग्रा जिंक सल्फेट का उपयोग आखरी बखरीनी पूर्व बुरकाव करने से पैदावार में अच्छी बढ़ोतरी होती है।

### सिंचाई

जहां सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हो वहां एक सिंचाई फूल आने पर व दूसरी फलियां बनने की अवस्था पर करने से पैदावार अच्छी होती है।

## अरहर की उन्नत किस्में, उपज, फसल की अवधि और उनकी विशेषताएं

किस्म	उपज क्विंटल प्रति हेक्टेयर	अवधि (दिन)	विशेषताएं
खरगोन-2	10-12	150-160	असीमित वृद्धि वाली, लाल दाने की मध्यम अवधि वाली, उन्नत जाति
जवाहर अरहर -3	15-18	200-220	असीमित वृद्धि वाली लाल दाने की देरी से पकने वाली उन्नत जाति
सी-11	16-18	160-180	असीमित वृद्धि वाली, लाल दाने की मध्यम अवधि वाली उकटा रोधक जाति
आई.सी.पी.एल-87119 (आशा)	18-20	160-180	असीमित वृद्धि वाली लाल दाने की मध्यम अवधि वाली उकटा रोधक तथा बहुरोग रोधी
जवाहर अरहर-4	18-20	180-200	असीमित वृद्धि वाली, लाल दाने की मध्यम देरी से पकने वाली
न-148	10-12	160-180	असीमित वृद्धि वाली, लाल दाने
जवाहर के.एम-7	20-22	170-180	असीमित वृद्धि वाली दाना मध्यम आकार का भूरा लाल रंग का उकटा रोधक
उपास-120	10-12	130-140	असीमित वृद्धि वाली लाल दाने की, कम अवधि में पकने वाली
आई.सी.पी.एल-87 (प्रगति)	10-12	125-135	सीमित वृद्धि वाली बीज मध्यम आकार व गहरा लाल रंग का, कम अवधि में पकती है
एम.ए.-3	18-20	210-230	असीमित वृद्धि वाली, दाना गहरे भूरे रंग का, म.प्र. के उत्तर पूर्व भाग के लिए उपयुक्त
बी.एस.एम.आर-853 (वैशाली)	18-20	160-180	असीमित वृद्धि वाली, सफेद दाना, की मध्यम अवधि वाली बहुरोग रोधी किस्म

भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित अरहर की प्रमुख किस्में इस प्रकार हैं: 1) अगोती प्रजातियां- पारस, टाइप-21, पूसा-992, उपास-120। 2) पछेली या देर से पकने वाली प्रजातियां- बहार, अमर, पूसा-9, नरेन्द्र अरहर-1, आजाद अरहर-1, मालवीय बहार, मालवीय चमत्कार।

### खरपतवार प्रबंधन

खरपतवार नियंत्रण के लिए 20-25 दिन में पहली निराई तथा फूल आने से पूर्व दूसरी निराई करें। पेन्डीमैथीलिन 1.25 किग्रा सक्रिय तत्व प्रति हेक्टेयर बुआई के बाद प्रयोग करने से निराई नियंत्रण होता है। निराईनाशक प्रयोग के बाद एक निराई लगभग 30 से 40 दिन की अवस्था पर करनी चाहिए।

### पौध संरक्षण

**1. उकटा रोग:** इस रोग का प्रकोप अधिक होता है। यह फ्यूजेरियम नामक कवक से फैलता है। रोग के लक्षण साधारणतया फसल में फूल लगने की अवस्था पर दिखाई देते हैं। नवम्बर से जनवरी महीने के बीच में यह रोग देखा जा सकता है। पौधा पीला होकर सूख जाता है। इससे जड़ें सड़कर गहरे रंग की हो जाती हैं तथा छाल हटाने पर जड़ से लेकर तने की ऊंचाई तक काले रंग की धारियां पायी जाती हैं। इस बीमारी से बचने के लिए रोग रोधी जातियां जैसे सी-11 जवाहर के.एस-7 बी.एस.एम.आर-853, आशा आदि बो सकते हैं। उन्नत जातियों का बीज बीजोपचार करके ही बोयें। गर्मी में खेत की गहरी जुताई व अरहर के साथ ज्वार की अंतरवर्तीय फसल लेने से इस रोग का संक्रमण कम होता है।

**2. बांझपन विषाणु रोग:** यह रोग विषाणु

(वायरस) से फैलता है। इसके लक्षण पौधे के ऊपरी शाखाओं में पत्तियां छोटी, हल्के रंग की तथा अधिक लगती हैं और फूल-फली नहीं लगती है। रोगग्रस्त पौधों में पत्तियां अधिक लगती हैं। यह रोग माइट मकड़ी के द्वारा फैलता है। इसकी रोकथाम हेतु रोग रोधी किस्मों को लगाना चाहिए। खेत में उग आये बेमौसम अरहर के पौधों को उखाड़कर नष्ट कर देना चाहिए। मकड़ी का नियंत्रण करना चाहिए।

**3. फायटोपथोरा झुलसा रोग:** रोग ग्रसित पौधा पीला होकर सूख जाता है। इसकी रोकथाम हेतु 3 ग्राम मेटेलाक्सील फफूंदनाशक दवा प्रति किलो ग्राम बीज के हिसाब से उपचारित करें। बुआई पाल (रिज) पर करना चाहिए और मूंग की फसल साथ में लगाये।

### कीट नियंत्रण

दलहनी फसल पर प्रायः इल्ली कीट का आक्रमण होता है। फली छेदक इल्लियों के नियंत्रण के लिए फेनवलरेट 0.4 प्रतिशत चूर्ण या क्लीनालफास 1.5 प्रतिशत चूर्ण या इन्डोसल्फान 4 प्रतिशत चूर्ण का 20 से 25 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर के दर से बुरकाव करें या इन्डोसल्फॉन 35 ई.सी. 0.7 प्रतिशत या क्वीनालफास 25 ई.सी. 0.05 प्रतिशत या क्लोरोपायरीफॉस 20 ई.सी. 0.6 प्रतिशत या फेन्वेलेरेट 20 ई.सी. 0.02 प्रतिशत या एसीफेट 75 डब्लू पी 0.0075 प्रतिशत या

एलेनिकाब 30 ई.सी 500 ग्राम सक्रिय तत्व प्रति हेक्टेयर या प्राफेनोफॉस 50 ई.सी एक लीटर प्रति हेक्टेयर का छिड़काव करें। दोनों कीटों के नियंत्रण हेतु प्रथम छिड़काव सर्वांगीण कीटनाशक दवाई का करें तथा 10 दिन के अंतराल से स्पर्श या बहुउद्देश्यीय कीटनाशक दवाई का छिड़काव करें। कीटनाशक का तीन छिड़काव या बुरकाव पहला फूल बनने पर दूसरा 50 प्रतिशत फुल बनने पर और तीसरा फली बनने की अवस्था पर करना चाहिए।

**विशेष:-** इन्डोसल्फान 35 ई.सी 0.07 प्रतिशत का छिड़काव करें। यह लाभदायी कीट केम्पोलिटेसीस क्लोरिडी नामक कीट के लिए बहुत सुरक्षित पाया गया है।

### कटाई एवं गहाई

जब पौधे की पत्तियां गिरने लगे एवं फलियां सूखने पर भूरे रंग की पड़ जाएं तब फसल को काट लेना चाहिए। खलिहान में 8-10 दिन धूप में सुखाकर ट्रेक्टर या बैलों द्वारा दावन कर गहाई की जाती है। बीजों को 8-9 प्रतिशत नमी रहने तक सुखाकर भण्डारित करना चाहिए। उन्नत उत्पादन तकनीकी अपनाकर अरहर की खेती करने से 15-20 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उपज असिंचित अवस्था में और 25-30 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उपज सिंचित अवस्था में प्राप्त की जा सकती है। ●

# सरसों की उन्नत खेती

## ■ कृषि चौपाल

**स**रसों रबी में उगाई जाने वाली प्रमुख तिलहनी फसल है। इसकी खेती सिंचित एवं संरक्षित नमी द्वारा बरनी भूमि में की जाती है। राजस्थान का देश के सरसों के उत्पादन में प्रमुख स्थान है। भारत के पश्चिमी क्षेत्र में देश के कुल सरसों उत्पादन का 29 प्रतिशत उत्पादन होता है, लेकिन देश में सरसों की औसत उपज (700 किलो प्रति हेक्टेयर) काफी कम है। उन्नत तकनीकों के उपयोग द्वारा सरसों की औसतन पैदावार 30 से 60 प्रतिशत तक बढ़ाई जा सकती है।

### भूमि व उसकी तैयारी

सरसों की खेती के लिए दोमट व बलुई भूमि सर्वोत्तम रहती है। सरसों के लिए मिट्टी भुरभुरी होनी चाहिए, क्योंकि सरसों का बीज छोटा होने के कारण अच्छी प्रकार तैयार की हुई भूमि में इसका जमाव अच्छा होता है। पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से करनी चाहिए इसके पश्चात एक क्रास जुताई हैरो से तथा एक जुताई कल्टीवेटर से कर पाटा लगा देना चाहिये।

### बीज एवं बुआई

सरसों के लिए 4 से 5 किलो बीज प्रति हेक्टेयर पर्याप्त रहता है। बरनी क्षेत्रों में सरसों की बुआई 25 सितंबर से 15 अक्टूबर तथा सिंचाई वाले क्षेत्रों में 10 अक्टूबर से 25 अक्टूबर के बीच करनी चाहिए। फसल की बुआई पंक्तियों में करनी चाहिए। पंक्ति से पंक्ति की दूरी 45 से 50 से.मी. की दूरी तथा पौधे से पौधे की दूरी 10 से.मी. रखनी चाहिये। सिंचित क्षेत्रों में फसल की बुआई पलेवा देकर करनी चाहिये।



सरसों की उन्नत विधियों द्वारा खेती करने पर औसतन 15 से 20 कुंतल प्रति हेक्टेयर उपज प्राप्त हो जाती है। एक हेक्टेयर के लिए लगभग 25 हजार रुपये का खर्च आ जाता है। यदि सरसों का भाव 30 रुपये प्रति किलो हो तो प्रति हेक्टेयर लगभग 30 हजार रुपये का शुद्ध लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

### खाद एवं उर्वरक

सरसों की फसल के लिए 8-10 टन गोबर या कम्पोस्ट खाद को बुआई से कम से कम तीन से चार सप्ताह पूर्व खेत में अच्छी प्रकार मिला देना चाहिए। इसके पश्चात मिट्टी की जांच के अनुसार सिंचित फसल के लिए 60 किलो नाइट्रोजन एवं 40 किलो फास्फोरस की पूर्ण मात्रा बुआई के समय कृणों में, 87 किलो डीएपी व 32 किलो यूरिया तथा 250 किलो सिंगल सुपर फास्फेट का छिड़काव करना चाहिए। नाइट्रोजन की शेष 30 किलो मात्रा को पहली सिंचाई के समय 65 किलो यूरिया प्रति हेक्टेयर की दर से

छिड़क देनी चाहिए। इसके अतिरिक्त 40 किलो गंधक चूर्ण प्रति हेक्टेयर की दर से फसल जब 40 दिन की हो जाये तो छिड़काव करना चाहिये। असिंचित क्षेत्र में 40 किलो नाइट्रोजन व 40 किलो फास्फोरस को बुआई के समय 87 किलो डीएपी व 54 किलो यूरिया प्रति हेक्टेयर की दर से होनी चाहिये।

### सिंचाई

सरसों की खेती के लिए 4-5 सिंचाई पर्याप्त होती है। यदि पानी की कमी हो तो चार सिंचाई पहली सिंचाई बुवाई के समय, दूसरी शाखाएं

## प्रमुख किस्में, पकने की अवधि, औसत उपज और विशेषताएं

किस्म	पकने की अवधि	औसत उपज	विशेषताएं
पूसा जय किसान	125-130	18-20	रोगरोधी, सिंचित व असिंचित, बरनी क्षेत्रों के लिए उपयुक्त
आशीर्वाद	125-130	16-18	देरी में बुवाई की जा सकती है, सिंचित क्षेत्रों के लिए उपयुक्त
आर एच-30	130-135	18-20	मोटे दाने, मोयला का प्रकोप कम, सिंचित व असिंचित क्षेत्रों के लिए उपयुक्त
पूसा बोलड	125-130	18-20	दाने मोटे, रोग कम लगते हैं
लक्ष्मी (आरएच-8812)	135-140	20-22	फलियां पकने पर चटकती नहीं, दाना मोटा और काला
क्रांति (पीआर-15)	125-130	16-18	दाना मोटा व कथई रंग का, असिंचित क्षेत्रों के लिए उपयुक्त

बनते समय (बुवाई के 25-30 दिन बाद) तीसरी फूल प्रारंभ होने के समय (45-50 दिन) तथा अंतिम सिंचाई फली बनते समय (70-80 दिन बाद) की जाती है। यदि पानी उपलब्ध हो तो सिंचाई दाना पकते समय बुवाई के 100-110 दिन बाद करनी लाभदायक होती है। सिंचाई फव्वारे विधि से दुबारा करनी चाहिये।

## फसल चक्र

फसल चक्र का अधिक पैदावार प्राप्त करने, भूमि की उर्वरा शक्ति बनाये रखने तथा भूमि में कीड़े, बीमारियों एवं खरपतवार कम करने में महत्वपूर्ण योगदान होता है। सरसों की खेती के लिए पश्चिमी क्षेत्र में, मूंग-सरसों, ग्वार-सरसों, बाजरा-सरसों एक-वर्षीय फसल-चक्र तथा बाजरा-सरसों-मूंग या ग्वार-सरसों दो-वर्षीय फसल-चक्र उपयोग में लिये जा सकते हैं। बरनी क्षेत्रों में जहां केवल रबी में फसल ली जाती हो वहां सरसों के बाद चना उगाया जा सकता है।

## निराई-गुड़ाई

सरसों की फसल में अनेक प्रकार के खरपतवार जैसे मोयला, चील, मोरवा, प्याजी इत्यादि नुकसान पहुंचाते हैं। इनके नियंत्रण के लिए बुवाई के 25 से 30 दिन पश्चात कुदाल से गुड़ाई करनी चाहिये। इसके पश्चात दूसरी गुड़ाई 50 दिन बाद कर देनी चाहिये। सरसों की फसल में आग्या (ओरोबंकी) नामक परजीवी सरसों

के पौधों की जड़ पर उगकर अपना भोजन प्राप्त करता है। इसे नियंत्रित करने के लिए पेंडीमेथालिन की 3 लीटर मात्रा बुवाई के 2 दिनों तक प्रयोग करनी चाहिये।

## पादप सुरक्षा

**पन्टेड बग व आरा मक्खी:** यह कीट फसल को अंकुरण के 7-10 दिनों में अधिक हानि पहुंचाता है। इस कीट की रोकथाम के लिए एन्डोसल्फान 4 प्रतिशत, मिथाइल पैराथियोन 2 प्रतिशत चूर्ण 20 से 25 किलो हेक्टेयर की दर से बुरकाव करना चाहिये।

**मोयला:** इस कीट का प्रकोप फसल में अधिकतर फूल आने के पश्चात मौसम में नमी व बादल होने पर होता है। यह कीट हरे, काले, एवं पीले रंग का होता है। पौधे के विभिन्न भागों पत्तियों, शाखाओं, फूलों एवं फलियों का रस चूसकर नुकसान पहुंचाता है। इस कीट को नियंत्रित करने के लिए फास्फोमीडोन 85 डब्ल्यू.सी. की 250 मिली या इपीडाइक्लोरप्रिड की 500 मिली या मेलाथियोन 50 ई.सी. का 1.25 लीटर पानी में घोल बनाकर एक सप्ताह के अंतराल पर दो बार छिड़काव करना चाहिए।

## बीज उत्पादन

अगली फसल के लिए सरसों का बीज किसान स्वयं अपने खेत पर पैदा कर सकते हैं। केवल कुछ सावधानियां अपनाने की आवश्यकता है।

बीज उत्पादन के लिए ऐसी भूमि का चुनाव करना चाहिये जिसमें पिछले वर्ष सरसों की खेती नहीं की गयी हो। सरसों के चारों ओर 200 से 300 मीटर की दूरी तक दूसरी सरसों की फसल नहीं होनी चाहिये। दाने में नमी 8-9 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिये। बीज को कीट एवं कवकनाशी से उपचारित कर लोहे की टंकी या अच्छी किस्म के बोरों में भरकर सुरक्षित जगह भंडारित करना चाहिए। इस प्रकार उत्पादित बीज को किसान अगले वर्ष बुवाई के लिए प्रयोग कर सकते हैं।

## कटाई एवं गहाई

फसल अधिक पकने पर फलियों के चटकने की आशंका बढ़ जाती है, अतः पौधों के पीले पड़ने एवं फलियां भूरी होने पर फसल की कटाई कर लेनी चाहिए। लाटे को सुखाकर थ्रेसर या डंडों से पीटकर दाने को अलग कर लेना चाहिए।

## उपज एवं आर्थिक लाभ

सरसों की उन्नत विधियों द्वारा खेती करने पर औसतन 15 से 20 क्वंटल प्रति हेक्टेयर उपज प्राप्त हो जाती है। एक हेक्टेयर के लिए लगभग 25 हजार रुपये का खर्च आ जाता है। यदि सरसों का भाव 30 रुपये प्रति किलो हो तो प्रति हेक्टेयर लगभग 30 हजार रुपये का शुद्ध लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

-भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्

## एलईडी बल्ब जलाने के साथ मोबाइल चार्ज भी करेगा चूल्हा

कभी किसी ने सोचा था कि लकड़ी जलाकर जिस चूल्हे में खाना बनाया जाता है, वह इतना आधुनिक रूप ले लेगा कि आप उससे अपना खाना बनाने के साथ-साथ अपना एलईडी का लटटू भी जला पायेंगे और साथ ही अपना मोबाइल भी चार्ज कर सकेंगे।

नवीन एवं अक्षय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) तथा इण्डो-जर्मन एनर्जी कार्यक्रम- एक्सेस टू एनर्जी इन रूरल एरियाज (आईजीईएन-एक्सेस) की मदद से राजधानी दिल्ली में आयोजित समारोह के दौरान टीईजी चूल्हा (प्रदूषण रहित चूल्हा) का प्रदर्शन किया गया। इस चूल्हे की खूबी यह है कि इसकी ऊष्मा से बिजली पैदा होती है।

अब आप यदि लकड़ी के जलावन वाले चूल्हे पर खाना पकाते हैं तो आपको धुएं की समस्या से नहीं जूझना पड़ेगा। इस धूम्र रहित चूल्हे पर न केवल खाना पकाया जा सकता है बल्कि अंधेरा दूर करने के लिये एलईडी बल्ब भी जलाया जा सकता है। इस चूल्हे पर ऐसी प्रक्रिया स्थापित की गयी है कि आप अपना मोबाइल भी चार्ज कर सकते हैं।

दिल्ली के उपनगरीय इलाके पटेल चौक के नजदीक 'भारतीय रसोई में स्वच्छ ईंधन' शीर्षक से इंडिया क्लीन कुकिंग फोरम (आइसीसीएफ-2015) द्वारा आयोजित कार्यक्रम में ग्रामीण क्षेत्र के निवासियों के लिए इस प्रकार के चूल्हे प्रदर्शित किये गये। सामान्य चूल्हे की भांति इस चूल्हे में भी लकड़ी जलायी जाती है। चूल्हा जलने के बाद चूल्हे में स्थापित विशेष यांत्रिक उपकरण गर्म हो जाता है, जिसकी वजह से ऑटोमैटिक बिजली



पैदा होने लगती है। इस बिजली से एलईडी बल्ब जल जाता है। यह बल्ब मिट्टी के तेल से जलने वाले लालटेन से 8 गुना ज्यादा रोशनी देता है। यह चूल्हा 50 फीसदी कम लकड़ी की खपत में खाना पकाता है तथा इससे 90 फीसदी कम प्रदूषण होता है।

चूल्हा निर्माता कंपनी का दावा है कि तकरीबन साढ़े तीन हजार रुपये मूल्य का यह चूल्हा दुनिया का ऐसा पहला चूल्हा है जो मोबाइल भी रिचार्ज कर सकता है। इस मौके पर 1500 रुपये मूल्य का एक और चूल्हा भी प्रदर्शित किया गया था। जो 60 फीसदी तक ईंधन की बचत करने के साथ-साथ 80 फीसदी तक धूम्ररहित है। ●



## बकरी पालन आय का एक निरंतर स्रोत

राष्ट्रपिता महात्मा गांधी बकरी को 'गरीब की गाय' कहा करते थे। आज के परिवेश में भी यह कथन महत्वपूर्ण है। आज जब एक ओर पशुओं के चारे-दाने एवं दवाई महंगी होने से पशुपालन आर्थिक दृष्टि से कम लाभकारी हो रहा है वहीं बकरी पालन कम लागत एवं सामान्य देखरेख में गरीब किसानों एवं खेतिहर मजदूरों के जीविकोपार्जन का एक साधन बन रहा है।

### ■ कृषि चौपाल

**ब**करी पालन प्रायः सभी जलवायु में कम लागत, साधारण आवास, सामान्य रखरखाव तथा पालन-पोषण के साथ संभव है। इसके उत्पाद की बिक्री हेतु बाजार सर्वत्र उपलब्ध है। इन्हीं कारणों से पशुधन में बकरी का एक विशेष स्थान है। इन गुणों के आधार पर राष्ट्रपिता महात्मा गांधी बकरी को 'गरीब की गाय' कहा करते थे। आज के परिवेश में भी यह कथन महत्वपूर्ण है। आज जब एक ओर पशुओं के चारे-दाने एवं दवाई महंगी होने से पशुपालन आर्थिक दृष्टि से कम लाभकारी हो रहा है वहीं बकरी पालन कम लागत एवं सामान्य देखरेख में गरीब किसानों एवं खेतिहर मजदूरों के जीविकोपार्जन का एक साधन बन रहा है। इतना ही नहीं इससे होने वाली आय समाज के आर्थिक रूप से सम्पन्न लोगों को भी अपनी ओर आकर्षित कर रही है। बकरी पालन आसानी से किये जा सकने वाले स्वरोजगार का एक प्रबल साधन बन रहा है।

### बकरी पालन की उपयोगिता

बकरी पालन मुख्य रूप से मांस, दूध एवं रोंआ (पशमीना एवं मोहेर) के लिए किया जा सकता है। झारखंड राज्य के लिए बकरी पालन मुख्य रूप से मांस उत्पादन हेतु एक अच्छा व्यवसाय का रूप ले सकता है। इस क्षेत्र में पायी जाने वाली बकरियां अल्प आयु में वयस्क होकर दो वर्ष में कम से कम 3 बार बच्चों को जन्म देती हैं और एक वियान में 2-3 बच्चों को जन्म देती हैं। बकरियों से मांस, दूध, खाल एवं रोंआ के अतिरिक्त इसके मल-मूत्र से जमीन की उर्वरा शक्ति बढ़ती है। बकरियां प्रायः चारागाह पर निर्भर रहती हैं। यह झाड़ियां, जंगली घास तथा पेड़ के पत्तों को खाकर हम लोगों के लिए पौष्टिक पदार्थ जैसे मांस एवं दूध उत्पादित करती हैं।

### बकरी की विभिन्न उपयोगी नस्लें

संसार में बकरियों की कुल 102 प्रजातियां उपलब्ध हैं, जिसमें से 20 भारतवर्ष में हैं। अपने देश में पायी जाने वाली विभिन्न नस्लें

मुख्य रूप से मांस उत्पादन हेतु उपयुक्त हैं। यहां की बकरियां पश्चिमी देशों में पायी जाने वाली बकरियों की तुलना में कम मांस एवं दूध उत्पादित करती हैं क्योंकि वैज्ञानिक विधि से इसके पैत्रिकी विकास, पोषण एवं बीमारियों से बचाव पर समुचित ध्यान नहीं दिया गया है। बकरियों का पैत्रिकी विकास प्राकृतिक चुनाव एवं पैत्रिकी पृथकता से ही संभव हो पाया है। पिछले 25-30 वर्षों में बकरी पालन के विभिन्न पहलुओं पर महत्वपूर्ण अनुसंधान हुए हैं फिर भी राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय स्तर पर गहन शोध की आवश्यकता है। भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली की ओर से भारत की विभिन्न जलवायु की उन्नत नस्लें जैसे ब्लैक बंगला, बारबरी, जमनापारी, सिरोंही, मारबारी, मालावारी, गंजम आदि के संरक्षण एवं विकास से संबंधित योजनाएं चलायी जा रही हैं। इन कार्यक्रमों के विस्तार की आवश्यकता है ताकि विभिन्न जलवायु एवं परिवेश में पायी जाने वाली अन्य उपयोगी नस्लों की विशेषता एवं उत्पादकता की समुचित जानकारी हो सके। इन जानकारियों के आधार पर ही क्षेत्र विशेष के लिए बकरियों से होने वाली आय में वृद्धि हेतु योजनाएं सुचारु रूप से चलायी जा सकती हैं। बकरी की कुछ प्रमुख नस्लें इस प्रकार हैं-

**ब्लैक बंगाल:** इस जाति की बकरियां पश्चिम बंगाल, झारखंड, आसाम, उत्तरी ओडिसा एवं बंगाल में पायी जाती है। इसके शरीर पर काला, भूरा तथा सफेद रंग का छोटा रोंआ पाया जाता है। अधिकांश (करीब 80 प्रतिशत) बकरियों में काला रोंआ होता है। यह छोटे कद की होती है वयस्क नर का वजन करीब 18-20 किलो ग्राम होता है जबकि मादा का वजन 15-18 किलो ग्राम होता है। नर तथा मादा दोनों में 3-4 इंच का आगे की ओर सीधे निकले हुए सींग पाये जाते हैं। इसका शरीर गठीला होने के साथ-साथ आगे से पीछे की ओर ज्यादा चौड़ा तथा बीच में अधिक मोटा होता है। इसके कान छोटे, खड़े एवं आगे की ओर निकले रहते हैं। इस नस्ल की प्रजनन क्षमता काफी अच्छी है। औसतन यह 2 वर्ष में 3 बार बच्चा देती है एवं एक वियान में 2-3 बच्चों को जन्म देती है। कुछ बकरियां एक वर्ष में दो बार बच्चे पैदा करती हैं तथा एक बार में 4-4 बच्चे देती हैं। इस नस्ल की मेमना 8-10 माह की उम्र में वयस्कता प्राप्त कर लेती है तथा औसतन 15-16 माह की उम्र में प्रथम बार बच्चे पैदा करती है। प्रजनन क्षमता काफी अच्छी होने के कारण इसकी आबादी में वृद्धि दर अन्य नस्लों की तुलना में अधिक है। इस जाति के बकरे का मांस काफी स्वादिष्ट होता है तथा खाल भी उत्तम कोटि की

होती है। इन्हीं कारणों से ब्लैक बंगाल नस्ल की बकरियां मांस उत्पादन हेतु बहुत उपयोगी हैं। परन्तु इस जाति की बकरियां अल्प मात्रा (15-20 किलो ग्राम/वियान) में दूध उत्पादित करती हैं जो इसके बच्चों के लिए अपर्याप्त है। इसके बच्चों का जन्म के समय औसत वजन 1.0-1.2 किलो ग्राम ही होता है। शारीरिक वजन एवं दूध उत्पादन क्षमता कम होने के कारण इस नस्ल की बकरियों से बकरी पालकों को सीमित लाभ ही प्राप्त होता है।

**जमुनापारी:** जमुनापारी भारत में पायी जाने वाली अन्य नस्लों की तुलना में सबसे ऊंची तथा लम्बी होती है। यह उत्तर प्रदेश के इटावा जिला एवं गंगा, यमुना तथा चम्बल नदियों से घिरे क्षेत्र में पायी जाती है। एंग्लोनुवियन बकरियों के विकास में जमुनापारी नस्ल का विशेष योगदान रहा है। इसका नाक काफी उभरा होता है जिसे 'रोमन' नाक कहते हैं। सींग छोटे एवं चौड़े होते हैं। कान 10-12 इंच लंबे-चौड़े मुड़े हुए तथा लटकते रहते हैं। इसके जांघ में पीछे की ओर काफी लंबे घने बाल रहते हैं। इसके शरीर पर सफेद एवं लाल रंग के लम्बे बाल पाये जाते हैं। इसका शरीर बेलनाकार होता है। वयस्क नर का औसत वजन 70-90 किलो ग्राम तथा मादा का वजन 50-60 किलो ग्राम होता है। इसके बच्चों का जन्म समय औसत वजन 2.5-3 किलो ग्राम होता है। इस नस्ल की बकरियां अपने गृह क्षेत्र में औसतन 1.5 से 2.0 किलो ग्राम दूध प्रतिदिन देती हैं। इस नस्ल की बकरियां दूध तथा मांस उत्पादन हेतु उपयुक्त हैं। बकरियां सलाना बच्चों को जन्म देती है तथा एक बार में करीब 90 प्रतिशत एक ही बच्चा उत्पन्न करती हैं। इस जाति की बकरियां मुख्य रूप से झाड़ियां एवं वृक्ष के पत्तों पर निर्भर रहती हैं। जमुनापारी

नस्ल के बकरों का प्रयोग अपने देश के विभिन्न जलवायु में पायी जाने वाली अन्य छोटे तथा मध्यम आकार की बकरियों के नस्ल सुधार हेतु किया गया। वैज्ञानिक अनुसंधान से यह पता चला कि जमुनापारी सभी जलवायु के लिए उपयुक्त नहीं हैं।

**बीटल:** बीटल नस्ल की बकरियां मुख्य रूप से पंजाब प्रांत के गुरदासपुर जिला के बटाला अनुमंडल में पायी जाती हैं। पंजाब से लगे पाकिस्तान के क्षेत्रों में भी इस नस्ल की बकरियां उपलब्ध हैं। इसका शरीर भूरे रंग पर सफेद-सफेद धब्बा या काले रंग पर सफेद धब्बा लिये होता है। यह देखने में जमुनापारी बकरियों जैसी लगती है परन्तु ऊंचाई एवं वजन की तुलना में जमुनापारी से छोटी होती है। इसके कान लंबे, चौड़े तथा लटके होते हैं। नाक उभरी रहती है। कान की लंबाई एवं नाक का उभरापन जमुनापारी की तुलना में कम होता है। सींग बाहर एवं पीछे की ओर घूमा रहता है। वयस्क नर का वजन 55-65 किलो ग्राम तथा मादा का वजन 45-55 किलो ग्राम होता है। इसके बच्चों का जन्म के समय वजन 2.5-3.0 किलो ग्राम होता है। इसका शरीर गठीला होता है। जांघ के पिछले भाग में कम घने बाल रहते हैं। इस नस्ल की बकरियां औसतन 1.25-2.0 किलो ग्राम दूध प्रतिदिन देती हैं। इस नस्ल की बकरियां सालाना बच्चे पैदा करती हैं एवं एक बार में करीब 60 प्रतिशत बकरियां एक ही बच्चा देती हैं। बीटल नस्ल के बकरों का प्रयोग अन्य छोटे तथा मध्यम आकार के बकरियों के नस्ल सुधार हेतु किया जाता है। बीटल प्रायः सभी जलवायु हेतु उपयुक्त पायी गयी है।

**बारबरी:** बारबरी मुख्य रूप से मध्य एवं पश्चिमी अफ्रीका में पायी जाती है। इस नस्ल

के नर तथा मादा को पादरियों के द्वारा भारत में सर्वप्रथम लाया गया। अब यह उत्तर प्रदेश के आगरा, मथुरा एवं इससे लगे क्षेत्रों में काफी संख्या में उपलब्ध है। यह छोटे कद की होती है परन्तु इसका शरीर काफी गठीला होता है। शरीर पर छोटे-छोटे बाल पाये जाते हैं। शरीर पर सफेद के साथ भूरा या काला धब्बा पाया जाता है। यह देखने में हिरण के जैसी लगती है। कान बहुत ही छोटे होते हैं। थन अच्छा विकसित होता है। वयस्क नर का औसत वजन 35-40 किलो ग्राम तथा मादा का वजन 25-30 किलो ग्राम होता है। यह घर में बांध कर गाय की तरह रखी जा सकती है। इसकी प्रजनन क्षमता भी काफी विकसित है। 2 वर्ष में तीन बार बच्चों को जन्म देती है तथा एक वियान में औसतन 1.5 बच्चों को जन्म देती है। इसका बच्चा करीब 8-10 माह की उम्र में वयस्क होता है। इस नस्ल की बकरियां मांस तथा दूध उत्पादन हेतु उपयुक्त हैं। बकरियां औसतन 1.0 किलो ग्राम दूध प्रतिदिन देती हैं।

**सिरोही:** सिरोही नस्ल की बकरियां मुख्य रूप से राजस्थान के सिरोही जिले में पायी जाती हैं। यह गुजरात एवं राजस्थान के सीमावर्ती क्षेत्रों में भी उपलब्ध हैं। इस नस्ल की बकरियां दूध उत्पादन हेतु पाली जाती है लेकिन मांस उत्पादन के लिए भी यह उपयुक्त है। इसका शरीर गठीला एवं रंग सफेद, भूरा या सफेद एवं भूरे का मिश्रण लिये होता है। इसका नाक छोटा परन्तु उभरा रहता है। कान लंबे होते हैं। पूंछ मुड़ी हुई एवं पूंछ के बाल मोटे तथा खड़े होते हैं। इसके शरीर के बाल मोटे एवं छोटे होते हैं। यह सालाना एक वियान में औसतन 1.5 बच्चे उत्पन्न करती है। इस नस्ल की बकरियों को बिना चराये भी पाला जा सकता है।

## विदेशी बकरियों की प्रमुख नस्लें

**अल्पाइन:** यह स्विटजरलैंड की है। यह मुख्य रूप से दूध उत्पादन के लिए उपयुक्त है। इस नस्ल की बकरियां अपने गृह क्षेत्रों में औसतन 3-4 किलो दूध प्रतिदिन देती है।

**एंग्लोनुवियन:** यह प्रायः यूरोप के विभिन्न देशों में पायी जाती है। यह मांस तथा दूध दोनों के लिए उपयुक्त है। इसकी दूध उत्पादन क्षमता 2-3 किलो प्रतिदिन है।

**सानन:** यह स्विटजरलैंड की बकरी है। इसकी दूध उत्पादन क्षमता अन्य सभी नस्लों से अधिक है। यह औसतन 3-4 किलो दूध प्रतिदिन अपने गृह क्षेत्रों में देती है।

**टोगेनवर्ग:** टोगेनवर्ग भी स्विटजरलैंड की बकरी है। इसके नर तथा मादा में सींग नहीं होते हैं। यह औसतन 3 किलो दूध प्रतिदिन देती है। ●



# कृषि वानिकी में रोजगार



पर्यावरणीय खाद्यान्न उत्पादन प्रणाली की नवीन अवधारणा एग्रो-फॉरेस्ट्री का ही एक विस्तृत रूप है। इस अवधारणा के तहत कृषि भूमि और वन्य उत्पादों के संयुक्तीकरण से एक ओर जहां भूमि की उर्वरा शक्ति को बढ़ाया जायेगा वही कृषि भूमि और वनों से प्राप्त होने वाले खाद्यान्न व वन्य उत्पादों की उपलब्धता भी बढ़ेगी।

## ■ कृषि चौपाल

**दे**श की बढ़ती आबादी और तेजी से बढ़ते नगरीकरण के कारण खाद्यान्न तथा लकड़ी की खपत में निरंतर वृद्धि हो रही है। इसी अनुपात में भूमि और वन संसाधनों पर भी दबाव काफी बढ़ गया है। वन संसाधनों का एक बड़ा भाग जलाऊ लकड़ी के रूप में बतौर ईंधन प्रयुक्त किया जाता है और अनेक वनस्पतियों का चारे के रूप में भी इस्तेमाल किया जाता है। हालांकि हिमालयी राज्यों और पूर्वोत्तर भारत के इलाकों में पर्याप्त वन्य क्षेत्र मौजूद है, परंतु देश के अन्य क्षेत्रों में वन्य क्षेत्र और पेड़-पौधों का अभाव बना हुआ है। यही कारण है कि देश की लकड़ी, चारा, ईंधन आदि की बुनियादी जरूरतें पूरी नहीं हो पा रही हैं।

देश की लकड़ी, चारा, ईंधन और वन्य क्षेत्रों से मिलने वाले अन्य उप उत्पादों जैसे रबर, वनौषधियां, खाद्य कंद वमूल आदि की जरूरतों को पूरा करने के लिये एक ओर जहां वन आधारित खेती बाड़ी को बढ़ावा देना होगा वहीं दूसरी ओर कृषि भूमि के रकबे में भी बढ़ोत्तरी करनी होगी। कृषि उत्पादों की उत्पादकता को भी बढ़ाना होगा। इसके लिये देश में एग्रो-फॉरेस्ट्री की मदद ली जा रही है। दीर्घकालिक

पर्यावरणीय खाद्यान्न उत्पादन प्रणाली की नवीन अवधारणा एग्रो-फॉरेस्ट्री का ही एक विस्तृत रूप है। इस अवधारणा के तहत कृषि भूमि और वन्य उत्पादों के संयुक्तीकरण से एक ओर जहां भूमि की उर्वरा शक्ति को बढ़ाया जायेगा वही कृषि भूमि और वनों से प्राप्त होने वाले खाद्यान्न व वन्य उत्पादों की उपलब्धता भी बढ़ेगी। वर्तमान में इस दिशा में एकल प्रयास तो सीमित ही दिखायी दे रहे हैं परंतु अनेक कॉर्पोरेट घराने एग्रो-फॉरेस्ट्री के क्षेत्र में बड़ी तेजी से अपने काम को आगे बढ़ा रहे हैं।

इसके लिए उन्हें विशेषज्ञ प्रोफेशनल्स की जरूरत होती है। खासकर पेपर, प्लाइवुड, कपोजिट वुड, मैचबॉक्स, टिंबर आदि की डिमांड को पूरा करने के लिए तकनीकी रूप से सक्षम और विज्ञान में दिलचस्पी रखने वाला स्किल्ड मैनपावर चाहिए यानी एग्रो-फॉरेस्ट्री के प्रोफेशनल्स की मांग आने वाले दिनों में और बढ़ेगी। इसके अलावा गवर्नमेंट और प्राइवेट सेक्टर में भी अनेक संभावनाएं हैं।

## एग्रो फॉरेस्ट्री की अवधारणा

एग्रो-फॉरेस्ट्री एक लैंड यूज सिस्टम है, जिसमें फार्म क्रॉप, फॉरेस्ट क्रॉप और लाइवस्टॉक का साइटिफिक तरीके से मैनेजमेंट किया जाता है, यानी एक ही भूमि पर कृषि और वन

उत्पाद की उपज और उसका संरक्षण होता है। एग्रो-फॉरेस्ट्री प्रोफेशनल्स किसानों को आर्थिक रूप से मजबूत बनाने से लेकर उन्हें ग्लोबल लेवल के कॉम्पिटिशन के लिए भी तैयार करते हैं। जहां तक कोर्स की बात है, तो एग्रो-फॉरेस्ट्री एक इंटर डिस्प्लिनरी और इंटरलिंक्ड कोर्स है, जिसमें पेड़ों (जंगल), फसलों मिट्टी (कृषि), लाइवस्टॉक (वेटेरिनरी) और फिशरी जैसे सब्जेक्ट्स साथ में पढ़ाए जाते हैं।

## कैसे करें प्रवेश

फॉरेस्ट्री या एग्रीकल्चर या प्लांट साइंसेज के ग्रेजुएट्स को एग्रो-फॉरेस्ट्री एक सब्जेक्ट के तौर पर पढ़ना होता है। इसके बाद एग्रो-फॉरेस्ट्री में सीधे मास्टर्स किया जा सकता है। इसके लिए स्टेट एग्रीकल्चरल या अन्य यूनिवर्सिटीज का एंट्रेस एग्जाम देना होगा। मरिट के आधार पर भी दाखिला मिलता है। इसी प्रकार इंडियन काउंसिल ऑफ एग्रीकल्चरल रिसर्च यानी आइसीएआर जूनियर रिसर्च फेलोशिप के लिए ऑल इंडिया एंट्रेस एग्जाम कंडक्ट करता है। इसे उत्तीर्ण करने वाले स्टूडेंट्स को विभिन्न राज्यों की एग्रीकल्चर यूनिवर्सिटी में दाखिला मिलता है। आप चाहें, तो एग्रो-फॉरेस्ट्री के माध्यम से नेशनल एंलिजिबिलिटी टेस्ट देकर लेक्चरशिप में जा सकते हैं। नेशनल रिसर्च सेंटर फॉर एग्रो-फॉरेस्ट्री (एनआरसीएएफ) झांसी को हाल ही में सेंट्रल एग्रो-फॉरेस्ट्री रिसर्च इंस्टीट्यूट के रूप में अपग्रेड किया गया है।

## विभिन्न क्षेत्रों में संभावनाएं

बैंकिंग: बैंकों में एग्रो-फॉरेस्ट्री प्रोफेशनल्स को एग्रीकल्चरल ऑफिसर, रुरल डेवलपमेंट और एक्सटेंशन ऑफिसर के रूप में हायर किया जाता है। इसके अलावा नाबार्ड, सिंडिकेट बैंक, पंजाब नेशनल बैंक, स्टेट बैंक ऑफ इंडिया, यूनियन बैंक, ओरिएंटल बैंक ऑफ कॉमर्स में भी इस तरह की नियुक्तियां होती हैं। अब तो एक्सिस, एचडीएफसी, आइसीआइसीआइ जैसे प्राइवेट बैंक भी एग्रो-फॉरेस्ट्री प्रोफेशनल्स को नियुक्त करने लगे हैं।

## कृषि विज्ञान केंद्र

एग्रो-फॉरेस्ट्री में मास्टर्स और दो साल काम का अनुभव रखने वालों को कृषि विज्ञान केंद्रों में सब्जेक्ट मैटर स्पेशलिस्ट के रूप में रखा जाता है, जो साइंटिस्ट-बी के समकक्ष पद होता है।

इसी तरह विभिन्न लाइवलीहुड प्रोजेक्ट्स में भी इनकी सेवाएं ली जाती हैं।

### प्राइवेट सेक्टर

लैबोरेट्रीज, वुड और टी बेस्ड इंडस्ट्रीज, आइटीसी जैसी प्लांटेशन कंपनीज, पल्प एंड पेपर इंडस्ट्री, कल्था मेकिंग इंडस्ट्री, रेजीन और टर्पेटाइन जैसी इंडस्ट्री में एग्रो-फॉरेस्ट्री प्रोफेशनल्स की काफी डिमांड है। इसके अलावा मेडिसिनल और एरोमेटिक प्लांट यूनिट्स, बायोफ्यूल इंडस्ट्री में भी काम के मौके होते हैं। आप इसमें अच्छा रोजगार पा सकते हैं।

### एंटरप्रेन्योरशिप

एग्रो-फॉरेस्ट्री प्रोफेशनल्स प्लांट नर्सरी सेंटर, टिशू कल्चर सेंटर, एग्रीकल्चरल सीड प्रोडक्शन, एपीकल्चर, सिल्क कल्चर, एग्री बिजनेस, एग्री क्लीनिक आदि शुरू कर सकते हैं।

### एनजीओ

वन संसाधन और संरक्षण में लगे कर्पाट, बैफ, आगा खां, सृजन, प्रदान जैसे एनजीओज में भी एग्रो-फॉरेस्ट्री प्रोफेशनल्स की अच्छी मांग है। आप चाहें, तो इस फील्ड में फ्रीलांस कंसल्टेंट के तौर पर भी काम कर सकते हैं।

### अन्य अवसर

हरियाणा, पंजाब, पश्चिमी उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड में पॉपलर एवं यूकेलिप्टस आधारित एग्रो-फॉरेस्ट्री मॉडल्स बेहद सक्सेसफुल रहे हैं। इनसे किसानों को आर्थिक मदद पहुंचाने के साथ-साथ देश को इंडस्ट्रियल एग्रो-फॉरेस्ट्री की तरफ आगे बढ़ाने में मदद मिल रही है।

### वेतन

इस क्षेत्र में शुरुआती दौर में 10 से 25 हजार रुपया सेलरी आसानी से मिल जाती है। जो अनुभव बढ़ने के साथ बढ़ती रहती है। ●

## उत्तराखंड में सेब उत्पादन प्रगति की ओर

### ■ कृषि चौपाल

राजधानी दिल्ली स्थित उत्तराखंड सदन में आयोजित दो दिवसीय सेब समारोह को संबोधित करते हुए उत्तराखंड के मुख्यमंत्री हरीश रावत ने उत्तराखंड के फलों और फलों पर आधारित प्रसंस्कारित उत्पादों के विपणन को राष्ट्रीय-अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर व्यापकता प्रदान किये जाने की आवश्यकता जतायी।

उत्तराखंड की विभिन्न सेब प्रजातियों को अन्देशीय व अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रचारित करने के उद्देश्य से हाल ही में दिल्ली स्थित उत्तराखंड सदन में दो दिवसीय सेब प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। राज्य के कृषि, उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग द्वारा आयोजित इस प्रदर्शनी में उत्तराखंड में पैदा होने वाले सेबों की विभिन्न प्रजातियों को स्टाल लगाकर प्रदर्शित किया गया। इन स्टालों से सेबों की बिक्री भी की गयी। प्रदर्शनी के उद्घाटन समारोह को संबोधित करते हुए उत्तराखंड के कृषि एवं उद्यान मंत्री डॉ. हरक सिंह रावत ने बताया कि राज्य में फलोत्पादन तथा फलोत्पादकों को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से पहली बार मैंगो डे (आम दिवस) और हाल ही में 9 सितंबर को एप्पल डे (सेब दिवस) का आयोजन किया गया।

प्रदर्शनी के समापन दिवस पर प्रदर्शनी का निरीक्षण करते हुए मुख्यमंत्री हरीश रावत ने कहा कि उत्तराखंड के फलों एवं फलों से बनने वाले प्रसंस्कारित उत्पादों को देशव्यापी स्तर पर बेचने के लिये प्रचार-प्रसार की आवश्यकता है। श्री रावत ने कहा कि उत्तराखंड सरकार उत्तराखंड के फलोत्पादकों को अंतर्देशीय व अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर एक ब्रांड के रूप में स्थापित करने के नजरिये से कार्य कर रही है।

दिल्ली में आयोजित की गयी सेब प्रदर्शनी



इसी प्रक्रिया का एक पड़ाव है। इस प्रकार की प्रदर्शनियां भारत के अन्य शहरों में भी आयोजित की जायेंगी। दिल्ली में आयोजित की गयी सेब प्रदर्शनी को काफी सराहा गया। इस प्रदर्शनी में उत्तराखंड के दिल्ली में रह रहे लोगों के अलावा अन्य लोगों ने भी शिरकत की। वर्तमान में राज्य के लगभग सभी ठंडे इलाकों में सेब का उत्पादन किया जा रहा है।

गौरतलब है कि सेब के उत्पादन के लिये सर्दियों के मौसम में तापमान का शून्य से नीचे -4 तक लगातार 300 घंटे तक बने रहना जरूरी होता है। इस प्रकार के तापमान में सेब की अच्छी फसल पैदा की जा सकती है। इस समय उत्तरकाशी, चमोली, नैनीताल, अल्मोड़ा, देहरादून, पिथौरागढ़ तथा चंपावत के उन इलाकों में सेब की पैदावार ली जा रही है जहां कि सर्दियों में बर्फबारी होती रहती है।

रानीखेत के चौबटिया गार्डन में पैदा होने वाले सेब ब्रिटिशकालीन भारत के दौर में इंग्लैंड के राजदरबार और राजघराने को भेजे जाते थे। इस समय सूबे के लगभग 31.5 हजार हेक्टेयर

रकबे में सेब की खेती की जा रही है। वर्तमान में तकरीबन 1.25 लाख मीट्रिक टन सेब का उत्पादन किया जा रहा है। प्रति हेक्टेयर उत्पादन के मामले में उत्तराखंड अभी काफी पीछे है। जम्मू कश्मीर में सेब का उत्पादन जहां करीब 10.20 मीट्रिक टन व हिमाचल में लगभग 7 मीट्रिक टन प्रति हेक्टेयर है वहीं उत्तराखंड में केवल 3.75 मीट्रिक टन प्रति हेक्टेयर है। इसे बढ़ाने के प्रयास किये जा रहे हैं। इसके लिये विदेशों से सेब के पौधे मंगाकर फलोत्पादकों के माध्यम से रोपित किये गये हैं। आयातित सेब की प्रजातियों में हनी क्रिस्प, रॉयल इम्पायर, गेल गाला, सिल्वर स्पेर, ब्रैबर्न गैनोस्मिथ, अर्ली रेडवन, जिंजर गोल्ड, सुपर चीफ, टॉप रैड आदि प्रमुख हैं।

दो दिवसीय सेब प्रदर्शनी में उत्तराखंड के दिल्ली प्रवासियों के अलावा अन्य लोगों ने भी सेब की विभिन्न किस्मों की खरीददारी की। आयोजकों ने प्रदर्शनी के सफल समापन पर हर्ष व्यक्त करते हुए सभी सहयोगियों का आभार व्यक्त किया। ●

# जरूरी है टीबी का समय पर इलाज



## ■ कृषि चौपाल

बच्चों का लालन-पालन भारत में बहुत बड़ी चुनौती है। देश में बच्चों में कुपोषण और जन्मजात बीमारियों के अलावा चिकित्सक की सुविधाएँ भी बहुत लचर अवस्था में ही जन्म के बाद से ही शिशु की बड़ी सावधानी पूर्वक देख-रेख करनी पड़ती है। इसके बावजूद बच्चों को कभी न कभी कुछ न कुछ परेशानियाँ हो ही जाती हैं। कुछ बीमारियाँ जहाँ उपचारित हो जाती हैं वहीं दूसरी ओर अनेक बीमारियाँ काफी खतरनाक होती हैं, जिन का समय पर इलाज नहीं हुआ तो बच्चे का जीवन भी खतरे में पड़ सकता है। ऐसा ही एक खतरनाक रोग है तपेदिक। इस रोग की चपेट में आकर प्रतिवर्ष लाखों लोग अपनी जान से हाथ धो बैठते हैं।

तपेदिक यानि टीबी का समय पर उपचार होना चाहिये। बच्चों में इस रोग का खाम ख्याल रखना होता है। यह बीमारी 'ट्यूबर बैसिलस' नाम के विषाणु से फैलता है। यह विषाणु तपेदिक के रोगी के बलगम, थूक, मल-मूत्र, छींक आदि से तथा वायु के जरिये स्वस्थ व्यक्ति में प्रवेश करता है। मक्खियाँ और अन्य घरेलू कीट-पतंगों से भी इस रोग के फैलने की संभावना बनी रहती है।

बच्चों में इस रोग के प्रारंभिक लक्षणों में हल्का बुखार, थकान आदि की शिकायत होती है। बच्चे का मन खेलने में नहीं लगता है और उसे भूख भी कम लगती है और बच्चे में चिड़चिड़ापन आ जाता है और बच्चा काफी

सुस्त हो जाता है। कभी-कभी बच्चे को तेज बुखार भी रहने लगता है, बच्चे के शरीर की रंगत पीली पड़ जाती है और उसे रात को पसीना आता है। खांसी भी इस रोग का एक प्रारंभिक लक्षण है, परंतु बच्चों में खांसी नहीं होती है। या कम होती है। इस रोग से सबसे पहले छाती या सीना प्रभावित होता है और बाद में यह पूरे शरीर में फैल जाता है।

बच्चे में इस रोग की पहचान के लिये बच्चे का किसी विशेषज्ञ की देखरेख में परीक्षण करायेँ और रोग की पुष्टि होने पर बच्चों का उपचार शुरू कर दें। इस रोग की पहचान का एक बहुत महत्वपूर्ण टेस्ट होता है जिसका नाम ट्यूबर क्यूलिन टेस्ट है। इस टेस्ट में रोगी की त्वचा में इंजेक्शन द्वारा एक खास दवा पहुँचायी जाती है। इंजेक्शन लगाने वाले की त्वचा पर उस जगह 48 घंटे तक नजर रखी जाती है जहाँ कि इंजेक्शन लगाया गया है। यदि इस दौरान रोगी बच्चे की त्वचा लाली या सूजन आ जाये तो यह माना जाता है कि बच्चे को तपेदिक हो गया है। दूसरा तरीका हिस्टोपैथालॉजी टेस्ट है, जिसमें तपेदिक रोग का पता लगाया जा सकता है। रीढ़ की हड्डी के पानी से मतिष्क की टीबी की पहचान की जा सकती है। बच्चों की संक्रमित गिल्टियों को निकालकर भी परीक्षित किया सकता है। बच्चों में प्रायः सीने और फेफड़ों का टीबी, मतिष्क टीबी, हड्डियों का टीबी तथा गले के टीबी के रूप में देखा जाता है। इसके अलावा पेट का टीबी भी बच्चों में कुछ मामलों में देखा गया है।

योग्य चिकित्सक से ही इस बीमारी का

उपचार करना चाहिये। इसके उपचार हेतु आजकल तीन-चार प्रकार की प्रतिरोधी दवाओं का इस्तेमाल किया जाता है। रोगी बच्चे को साफ और हवादार एवं स्वच्छ वातावरण में रखना चाहिये। बच्चे को गंदगी में ना खेलने दें और उसके आस-पास गंदगी ना हो इसका खास ख्याल रखे। घर में भी सफाई का खास ध्यान रखें ताकि यह रोग घर के बाकी सदस्यों में न फैलने पाये। रोगग्रस्त बच्चे को स्वस्थ बच्चों के संपर्क से दूर रखें ताकि अन्य बच्चों में इस रोग के संक्रमण को रोका जा सके।

बच्चे की खुराक का खास ध्यान रखें। उसे इस प्रकार का सुपाच्य और स्निग्ध भोजन दें जिससे कि उसके वजन में कमी ना आने पाये। यदि बच्चा अण्डा आदि मांसाहार लेने में सक्षम हो तो उसे खाने में यह जरूर दें।

बच्चों में यह रोग पैदा ही न हो या फिर वे इससे बचे रहें, इसका सबसे अच्छा उपाय यह है कि बच्चों को तपेदिक का टीका समय रहते लगायें। इस बीसीजी का टीका कहते हैं और यह टीका बच्चे को बच्चे के जन्म के एक महीने के भीतर अवश्य लग जाना चाहिये। बच्चा यदि रोगग्रस्त हो और उसे टीका लगाया गया हो तो भी उसके संपर्क में स्वस्थ बच्चों को न आने दें। यदि परिवार में किसी वयस्क व्यक्ति को यह बीमारी हो तो उसके संपर्क से बच्चों को अलग रखें वयस्क लोगों को चाहिये कि वे खांसते-छींकते समय मुँह और नाक पर रुमाल रखें। रोग व्यक्ति के थूक-बलगम आदि को किसी डिब्बे में इकट्ठा करें और इसे विसंक्रमित करने के बाद ही कहीं फेंकें।

गंदा तथा बासी भोजन न करें और खाने में स्वच्छता का खास ख्याल रखें। दूध, दही, पनीर को भोजन में शामिल करें। ध्यान रहे कि दूध को अच्छी तरह उबालकर ही बच्चे को देना चाहिये। इस रोग के उपचार के दौरान यदि रोगी चीड़ के जंगलों के नजदीक बने आवास में रहे तो रोगी पर दवाओं का त्वरित परिणाम देखने में आया है। स्वास्थ्य एवं चिकित्सा विशेषज्ञों का मानना है कि चीड़ के जंगलों की ताजी हवा तपेदिक के मरीज के उपचार के दौरान एक सकारात्मक प्रेरक की भूमिका निभाती है। तपेदिक का उपचार आजकल सरकारी स्तर से भी काफी आसानी से उपलब्ध है। इस रोग की जांच और निदान के लिये चैस्ट क्लीनिक स्थापित किये गये हैं। इन क्लीनिकों में उपचार तथा जांच निःशुल्क की जाती है। ●

कुछ दिन बाद यह निबंध हमारे पाठ्यक्रम में पढ़ाया जाएगा!

# किसान पर निबंध

■ इमरान रिजवी

बहुत समय पहले की बात है। इस मुल्क में एक किसान नामक चालाक प्राणी रहा करता था। यह एक बेहद दुबला-पतला सा लेकिन गजब का जीवट किस्म का बन्दा हुआ करता था। कोई काम-धाम तो इसके पास रहता नहीं था, अतः रात सूरज निकलने के दो घण्टा पहले से अपने अपने खेतों में पहुँच जाया करता था और वहाँ जाकर पागलों-बेवकूफों की तरह हल चलाना और मेढ बांधना शुरू कर देता था।

चूँकि किसान को सिंचाई वगैरह के लिए अधिकतर वर्षा पर निर्भर रहना पड़ता था लिहाजा कभी-कभी बारिश न होने पर फसल कम हो जाती। अक्सर ऐसा भी होता था कि बिन मौसम की बरसात के कारण खड़ी फसल भी बर्बाद होने लगती।

इस सबके चलते इसने एक बेहद बुरी आदत पैदा कर ली। बात-बात पर ये सरकार बहादुर से कर्ज लिया करता था। सरकार चूँकि बड़ी दयालु, भोली-भाली और जनहित के सरोकारों वाली संस्था होती है, वो किसान को बिन ब्याज का कर्ज दे दिया करती थी।

लेकिन चालाक किसान सरकार बहादुर की इस दरियादिली का गलत फायदा उठाता था। वो कर्ज ले तो लेता लेकिन सरकार को वापस नहीं करता था। वापस न करने के हजार बहाने तलाश लेता था, लेकिन कर्जा लौटाता न था।

कभी वो कहता कि बारिश ना होने के कारण फसल नहीं हुई, तो कभी वो कहने लगता कि असमय बारिश हो जाने से फसल खराब हो गयी।

यानि देखी आपने इसकी चालाकी? बारिश हो तो भी बहाना, ना हो तो भी बहाना। खैर सरकार किसान की इन चालबाजियों को बड़ी अच्छी तरह पहचानने लगी थी।

सरकार पहले तो बड़े प्यार से उसके घर बैंक के एजेंट भेजती, फिर नोटिस वगैरह, लेकिन बेगैरत किसान इतना चालाक होता था कि इन सबसे बचने के लिए वो घर से ही गायब हो जाया करता था।

लेकिन आखिरकार जब नौबत आ ही जाती और किसान को ये अहसास हो जाता कि अब वो सरकार के चंगुल से बच नहीं सकेगा तो फिर उसने ऋण चुकाने से बचने का एक और नायाब नुस्खा निकाला- वो नुस्खा था 'आत्महत्या' का।

जैसा कि आप जानते हैं भारत एक धर्मप्रधान देश है। हमारे यहाँ धर्मग्रंथों में लिखा है कि ये शरीर नश्वर है, जिस्म फानी है, मरने के

बाद आप अगर हिन्दू हैं तो पुनर्जन्म में स्वर्ग और मुस्लमान हैं तो आखिरकार जन्त आपको मिलनी ही मिलनी है। लिहाजा चालाक किसान अपनी नई योजना के तहत जन्त और स्वर्ग की लालच में सरकार बहादुर का पैसा हड़प करके बिना चुकाए ही जन्त के मजे लूटने आसमान की जानिब चला जाता था।

इसी तरह ये लालची प्रजाति धीरे-धीरे सरकार का सारा पैसा कर्ज की शक्ल में लेकर उसे अय्याशियों में उड़ाती और जब चुकाने की बारी आती तो धरती छोड़कर स्वर्ग भाग जाती थी। चूँकि स्वर्ग का एरिया सरकार बहादुर के नियंत्रण से बाहर है, अतएव वो इस पलायन पर कुछ न कर सकी।

फिर सरकार ने अपने सलाहकारों की एक बैठक बुलाई। बैठक में उपस्थित 'भद्रजनों' ने किसानों की इस धूर्तता से सरकार बहादुर को बचाने का एक नया तरीका ईजाद कर निकाला।

अब सरकार ने किसानों की जमीनें अधिग्रहित करना शुरू कर दीं और उस पर बड़े-बड़े उद्योग लगाने शुरू कर दिए। पहले किसान इन जमीनों पर अनाज उगाता था। नतीजा ये निकला की किसान तो सब खुदकुशी करके स्वर्ग या जन्त भाग गए और अब उनके बच्चे सब अपनी

ही जमीनों पर बनी इन फैक्ट्रियों में मजदूरी करने लगे। सरकार के इस कदम की देश के 'बुद्धिजीवी' वर्ग ने भूरि-भूरि प्रशंसा करते हुए उसे खूब सराहा।

इस प्रकार धीरे-धीरे कुछ रोजगार बदलने और कुछ स्वर्ग पलायन के चलते एक दिन ऐसा आया कि धरती से यह किसान नामक चालाक और धूर्त नस्ल आखिरकार विलुप्त हो गयी और इनके जाने से 'सभ्य समाज' ने चैन की सांस ली।

क्या इसीलिए अब हमको पेड़-पौधों के पत्ते और मांस खाकर गुजारा करना पड़ता है गुरुजी? फैक्ट्री में काम करने वाले एक मजदूर बच्चे ने सवाल किया ही था कि तभी घण्टा बज गया। कक्षा का समय समाप्त हो चुका था।

गुरुजी ने एक बार उस बच्चे को जो दरअसल किसान प्रजाति का बच्चा हुआ अवशेष लग था था, गुस्से की निगाहों से देखा। सहपाठी ने बेंच के नीचे से उसकी जंघा पर हाथ मारा। बच्चा सहम कर चुप हो गया। गुरुजी रजिस्टर लपेट क्लास के बाहर निकल गए थे। ●

जल है तो कल है



साभार: गाँव कनेक्शन डॉट कॉम

**एमएलए बेमिसाल:** उत्तर प्रदेश के जनपद बहराइच के विधानसभा क्षेत्र बलहा के विधायक वंशीधर बौद्ध अपने परिवार के साथ छप्पर की मडैया में रहते हैं। इनका कहना है- "इलाके के लोगों ने हमें चुना है, इनकी भावनाएँ हमसे जुड़ी हैं। अगर मैं इन्हें छोड़कर चला गया तो इनकी भावनाओं को ठेस पहुँचेगी।"

## मेहनत किसान की

■ रवि श्रीवास्तव



आखिर हम कैसे भूल गये, मेहनत किसान की,  
दिन हो या रात, उसने परिश्रम तमाम की।

जाड़े की मौसम वो, ठंड से लड़े,  
तब जाके भरते, देश में फसल के घड़े।

गर्मी की तेज धूप से, पैर उसका जले,  
मेहनत से उनकी देश में, भुखमरी टले।

बरसात के मौसम में, न है भीगने का डर,  
कंधों पर रखकर फावड़ा, चल दिये खेत पर।

जिनकी कृपा से आज भी, चलता है सारा देश,  
सरकार उनके बीच में, पैदा होता मतभेद।

मेहनत किसान की, कैसे भूल वो रहे,  
कर्ज गरीबी भुखमरी से, तंग हो किसान मरे।

दूसरों का पेट भर, अपनी जान तो दी,  
आखिर हम कैसे भूल गये, मेहनत किसान की।

देखता हूँ नित दिन, मैं एक इंसान को,  
धूप में जलता हुआ, शिशिर में पिसता हुआ।

वस्त्र हैं फटे हुए, पांव हैं जले हुए,  
पेट-पीठ एक है, बिना हेल्थ जोन गए हुए।

## किसान

- राकेशधर द्विवेदी

खड़ी फसल जल रही  
सूद-ब्याज बढ़ रही  
पुत्र प्यासा रो रहा  
दूध के इंतजार में

फटी बिवाई कह रही  
दीनता की कहानी  
शब्दों के अभाव में  
जो रह गई बेजुबानी

जीवन निस्सार संगीत है  
भविष्य भी भयभीत है  
रो रहा वर्तमान है  
सामने अंधकार है

कष्ट में वह पूछता है  
कर्मफल कब पाऊंगा?  
या यूं ही संघर्ष करता  
परलोक सिंधार जाऊंगा।

## कृषि चौपाल पत्रिका डाक से मंगाने के लिए सदस्यता फॉर्म

कृपया उचित स्थान पर सही (✓) का निशान लगाएं और अन्य विवरण साफ-साफ अक्षरों में सही-सही भरें।

वार्षिक सदस्यता - 180/-  द्विवार्षिक सदस्यता - 350/-  पंचवार्षिक सदस्यता - 750/-

आजीवन सदस्यता - 5100/- (पत्रिका भारतीय डाक विभाग की सेवा से भेजी जाएगी)

मैं अपना चेक/डिमांड ड्राफ्ट संख्या ..... तिथि ..... / ..... / .....

बैंक व ब्रांच ..... पर आदेशित, रुपये .....

मात्र का ('कृषि चौपाल', दिल्ली के पक्ष में) संलग्न कर रहा हूँ।

मेरा विवरण इस प्रकार है:-

नाम .....

पता .....

..... पिन .....

फोन/मोबाइल ..... ई-मेल .....

दिनांक .....

हस्ताक्षर .....

कृपया ध्यान दें: सदस्यता-फॉर्म के साथ चेक या डिमांड ड्राफ्ट 'कृषि चौपाल' के नाम देय होगा। चेक या ड्राफ्ट के पीछे अपना नाम, पता व फोन नंबर अवश्य लिखें। डिमांड ड्राफ्ट अथवा मनीऑर्डर- कृषि चौपाल, सी-355, तृतीय तल, गली नं.-9, वेस्ट विनोद नगर, दिल्ली-110092 के पते पर भेजें। फोन: +91-991040-6059, ईमेल: E-mail: krishichaupal@gmail.com



BOOKS



BOOKLETS



MAGAZINES



NEWSLETTERS



BROCHURES



CALENDARS



FOLDERS



POSTERS



# KALPANA PRINTOGRAPHICS

a complete designing & printing solution under one roof.

Call us: +91-971640-7931 E-mail: kpgdelhi@yahoo.com

Visit us on Facebook: kalpana printographics

ACTUAL SITE PEERUMDARA

देहरादून  
रानीपोखरी  
रु. 5500/-  
प्रति गज

देहरादून, रानीपोखरी और रामनगर में नकद

एवं आसान किस्तों में सस्ते सिंहायशी फ्लॉट एवं स्टुडियो अपार्टमेंट

**FREE SITE VISIT FACILITY**

पीरुमदारा  
रामनगर  
रु. 3750/-  
प्रति गज



**Book your fully furnished Studio Apartment  
Near Jim Corbett National Park & Ram Nagar  
@ Rs.12.90 Lakh only**

**DEV BHOOMI**  
**ELOPERS**  
BUILDING TOMORROW

**Deybhoomi Group**

**Deybhoomi Construction Company**

**Head Office** : 134-C, Ground Floor, Mohamadpur, Near Bhikaji Cama Place, New Delhi - 110066, Ph. : 011-26715123

**Branch Office** : NH-72, Rishikesh - Dehradun Road, Opp. Jolly Grant Airport, Dehradun, Uttarakhand, Mobile : 07060958141

**Branch Off.** : New Dangwal Hotel, First Floor, Opp. GMU & KMU Bus Stand, Ram Nagar Mobile : 7536888163

E-mail : [uk@devbhoomidevelopers.com](mailto:uk@devbhoomidevelopers.com), Website : [www.devbhoomidevelopers.com](http://www.devbhoomidevelopers.com)

**Mobile : 8285222202, 9654892449, 9891955999**