



लीचिमा

राजभाषा पत्रिका
वर्ष 2 : अंक 1 (2016)

भाकृअनुप
ICAR



ISO 9001 : 2008

राष्ट्रीय
लीची
अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर



नाराकास मुजफ्फरपुर द्वारा
2016-17 का द्वितीय पुरस्कार
प्राप्त करते डा. एस. के. पूर्वे



हिन्दी कार्यशाला एवं संगोष्ठी का
उद्घाटन (28-29 अप्रैल 2016)



कवि सम्मेलन : मुजफ्फरपुर जिले के
सम्मानित रचनाकार एवं कवि
28-29 अप्रैल 2016



प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के प्रथम
पुरस्कार प्राप्त करती प्रतिभागी

भा.कृ.अनु.प. - राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र,
मुशहरी फार्म, मुजफ्फरपुर 842002, बिहार

लीचिमा

राजभाषा पत्रिका
वर्ष 2 : अंक 1 (2016)

संरक्षक एवं प्रकाशक
डॉ. विशाल नाथ
निदेशक
भा.कृ.अनु.प.-रा. ली. अनु. केन्द्र
मुशहरी, मुजफ्फरपुर, बिहार

भा.कृ.अनु.प. - राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र,
मुशहरी फार्म, मुजफ्फरपुर 842002, बिहार
ई-मेल : nrlitchi@yahoo.com
वेबसाइट : www.nrlitchi.org

भा.कृ.अनु.प. - राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर

प्रधान संपादक
डॉ. सुशील कुमार पूर्वे

संपादक मंडल
डॉ. शेषधर पाण्डेय
डॉ. स्वाति शर्मा
डॉ. जयप्रकाश वर्मा

केन्द्र के राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सदस्य

डॉ. विशाल नाथ, अध्यक्ष
डॉ. शेषधर पाण्डेय, सदस्य
डॉ. गोपाल कुमार, सदस्य
डॉ. इवनिंग स्टोन मारबोह, सदस्य
डॉ. स्वाति शर्मा, सदस्य
श्री राजीव रंजन राय, सदस्य
श्री अभिषेक यादव, सदस्य
श्री शुभांकर डे, सदस्य
डॉ. जे. पी. वर्मा, सदस्य
डॉ. सुशील कुमार पूर्वे, सदस्य सचिव एवं प्रभारी राजभाषा प्रभाग

अस्वीकरण

लीचिमा पत्रिका में प्रकाशित तथ्यात्मक लेखों के लिए लेखक ही उत्तरदायी हैं, न कि भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुशहरी, मुजफ्फरपुर के प्रकाशक, संरक्षक या प्रकाशन समिति। उपयोगकर्ताओं को यह सलाह दी जाती है कि लीचिमा पत्रिका में दी गयी जानकारियों को उपयोग में लाने से पहले किसी विशेषज्ञ से विचार-विमर्श करें/सलाह लें। पत्रिका में सुधार एवं परिपक्वता हेतु सुझाव आमंत्रित हैं।

प्रकाशक एवं सम्पर्क सूत्र
निदेशक

भा.कृ.अनु.प. - राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र

मुशहरी, मुजफ्फरपुर, बिहार - 842002

ई-मेल : nrclitchi@yahoo.com

वेबसाइट : www.nrclitchi.org.in

निदेशक की कलम से

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के तत्वाधान में राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर विगत 17 वर्षों से लीची के विभिन्न आयामों पर शोध कार्य कर रहा है। केन्द्र ने अनेक परियोजनाओं के माध्यम से ऐसी व्यवहारिक एवं लोकप्रिय तकनीकों का विकास किया है जो लीची कृषकों एवं लीची से जुड़े हुए उद्यमियों तथा जैव संरक्षकों के लिए उपयोगी सिद्ध हो रही हैं।



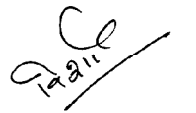
इस पत्रिका में प्रस्तुत लेखों एवं अन्य जानकारियों के लिए मैं लेखकों को विशेष रूप से धन्यवाद देना चाहता हूँ जिनके प्रयास एवं सहयोग के बिना इस पत्रिका का प्रकाशन संभव नहीं था। मैं केन्द्र के हिन्दी अनुभाग से जुड़े वैज्ञानिकों, अधिकारियों एवं कर्मचारियों का भी आभार एवं धन्यवाद करना चाहूँगा जिन्होंने लगातार हिन्दी के प्रचार-प्रसार में सहायता प्रदान की और केन्द्र को विगत कई वर्षों से लगातार प्रतिस्पर्धा में बनाये रखा।

राजभाषा पत्रिका लीचिमा के इस अंक के प्रकाशन के अवसर पर हमें यह बताते हुए अपार हर्ष हो रहा है कि केन्द्र द्वारा विकसित क्षत्रक प्रबंधन एवं उत्तम कृषि तकनीक को अपनाकर वर्ष 2016 में लीची का देश में रिकार्ड उत्पादन हुआ जिसके लिए मैं केन्द्र के वैज्ञानिकों, कर्मियों एवं लीची किसानों को हार्दिक बधाई देता हूँ। केन्द्र के बढ़ते हुए क्रियाकलापों में राजभाषा पत्रिका 'लीचिमा' दिन प्रतिदिन अपनी उपस्थिति दर्ज करा रही है। पत्रिका का द्वितीय अंक अनेक विविधताओं से भरा हुआ है। इस अंक में सरल भाषा में प्रस्तुत गुणवत्तायुक्त वैज्ञानिक लेखों के साथ-साथ आमोद-प्रमोद प्रभाग में मनोरंजन एवं बौद्धिक विकास संबंधी सामग्री को प्रस्तुत किया गया है जो न केवल जन जन तक बल्कि जन मानस तक सफलतापूर्वक पहुँच सकती है।

इस उम्मीद के साथ कि आप सभी अपने बहुमूल्य लेख, कविताएं, कहानियाँ, सफलता की गाथाएँ इत्यादि 'लीचिमा' में प्रकाशन हेतु भेजते रहेंगे, मैं इस 'लीचिमा' के द्वितीय अंक को देश के कृषक बंधुओं को समर्पित करता हूँ।

धन्यवाद

मुजफ्फरपुर
मार्च, 2017


(विशाल नाथ)

सम्पादकीय

भाषा किसी भी देश के सामाजिक, धार्मिक, सांस्कृतिक, साहित्यिक एवं दार्शनिक पहलुओं की संवाहक होती है। भारत में हिन्दी ही एक ऐसी भाषा है जिससे भारतीय जनमानस की भावनाओं एवं संवेदनाओं को अभिव्यक्त किया जा सकता है। इसमें कोई दो राय नहीं है कि यह भाषा पूर्णतः वैज्ञानिक है तथा इसकी अपनी मानक शब्दावली, व्याकरण एवं शैली है। भाषा का आर्थिक स्थिति से सीधा संबंध होता है। आज के उदारीकृत अर्थव्यवस्था के युग में नई पीढ़ी को अपनी भाषा के साथ जोड़ने के प्रयोजन से यह आवश्यक है कि राजभाषा हिन्दी एवं भारतीय भाषाओं में पर्याप्त साहित्य उपलब्ध हो, जो वैज्ञानिक एवं रोजमर्रा के जीवन से जुड़ी हुई हो।



संसार के सभी विद्वान इस तथ्य को स्वीकार करते हैं कि संस्कृत विश्व की प्राचीनतम भाषा है और वेद विश्व के प्राचीनतम ग्रंथ। वेदों में प्रयुक्त भाषा संस्कृत में कुल 63 वर्ण ध्वनियों का प्रयोग किया गया है। यदि भाषा मनुष्य द्वारा निर्मित की गई होती, तो इस पर भी विकासवाद का सिद्धान्त लागू हुआ होता अर्थात् 63 वर्ण ध्वनियों की संख्या और बढ़ी होती। परंतु वास्तविकता इसके विपरित है। हिन्दी भाषा में तो कुल 50 के आस-पास वर्ण ध्वनियाँ हैं, जबकि अंग्रेजी भाषा में ये 26 की संख्या तक सीमित है। अतः भाषा ईश्वर का दिया हुआ अनुपम उपहार है एवं अतुलनीय वरदान है।

हमारी संस्था कृषकों एवं उद्यमियों से जुड़ी है। हमारा उद्देश्य शोध कार्यों, विभिन्न तकनीकों एवं अनेक व्यवहारिक ज्ञान को इन तक पहुँचाना है। इस संदर्भ में राजभाषा हिन्दी एवं अन्य भारतीय भाषाओं का प्रयोग ज्यादा सार्थक एवं अनुकूल होगा। लीचिमा इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए दृढ़ संकल्प है लीचिमा के इस अंक में केन्द्रीय थीम के अतिरिक्त नवीनतम एवं अनूठे लेखों से ज्ञानवर्द्धन का प्रयास किया गया है। पूर्व अंकों की भाँति पाठकों को कृषि एवं पर्यावरण क्षेत्रों में नयी जानकारियाँ मिलेंगी। इस में कुछ प्रेरक एवं रोचक कविताएँ भी सम्मिलित की गयी हैं। पाठकों से मिलने वाली प्रतिक्रियाएँ ही हमारी वास्तविक प्रेरणा है। हमें आशा है कि यह अंक पाठकों को ज्ञानवर्द्धक एवं रुचिकर लगेगा एवं अपनी प्रतिक्रियाएँ हमें भेजते रहेंगे।

अनंत शुभकामनाओं सहित!

(डॉ. सुशील कुमार पूर्वे)
प्रधान वैज्ञानिक,
सह-प्रबंधन संपादक

लीचिमा

विषय-वस्तु

1. राजभाषा	
i. राजभाषा अधिनियम, 1963	1-3
2. कृषि विज्ञान और लेख	
i. खेती से किसान की आय दो गुना करने के उपाय	4-7
ii. शून्य बजट खेती: प्राकृतिक संसाधनों द्वारा फसल स्वास्थ्य प्रबंधन	8-11
iii. एनआरसीएल ट्राईकोडर्मा: एक उत्कृष्ट कवकनाशी एवं जैवउर्वरक की सफलता की कहानी	12-14
iv. गूटी से तैयार करें लीची के गुणवत्तायुक्त पौधे	15
v. लीची में तन्दरूस्त पौध निर्माण हेतु पोषक प्रबंधन	16
vi. लीची के साथ सरसों की अन्तरवर्ती खेती	18-19
3. कविता / गीत / चटखारा	
i. चटखारा	19-21
ii. लीची दोहावली - लीची की वैज्ञानिक खेती	20-21
iii. प्रकृति हमें इतना कुछ देती	22
iv. जीवन का सत्य और वाणी	22
4. विविधि आलेख	
i. 21वीं सदी में महिलाओं का योगदान	23
ii. वस्तु एवं सेवा कर / जीएसटी (नए भारत की नई कर-व्यवस्था)	24-25
iii. अहंकार का परिणाम : भयंकर	26
iv. यमराज की अदालत	27
v. परिश्रम का फल / बीरबल की खिचड़ी	28
vi. प्रशासनिक तथा बवगवानी शब्दावली	29-30
vii. सामान्य ज्ञान प्रश्नोत्तरी	31
viii. फलों के नाम	32
ix. अनमोल वचन	32
x. महत्वपूर्ण दिवस	33
xi. राशि बोधक चक्र	34
xii. समाचार पत्रों में	35
xiii. लीची	38
xiv. आयुर्वेदिक दोहे	39
5. राजभाषा (हिन्दी) संबंधित गतिविधियां	
i. हिन्दी चेतना मास 2016	36-37
ii. नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, मुजफ्फरपुर	38

राजभाषा अधिनियम, 1963 (यथा संशोधित, 1967)

(1963 का अधिनियम संख्यांक 19)

उन भाषाओं का, जो संघ के राजकीय प्रयोजनों, संसद में कार्य के संव्यवहार, केन्द्रीय और राज्य अधिनियमों और उच्च न्यायालयों, में कतिपय प्रयोजनों के लिए प्रयोग में लाई जा सकेगी, उपबंध करने के लिए अधिनियम। भारत गणराज्य के चौदहवें वर्ष में संसद द्वारा निम्नलिखित रूप में यह अधिनियमित हो :-

1. संक्षिप्त नाम और प्रारम्भ -

अ. यह अधिनियम राजभाषा अधिनियम, 1963 कहा जा सकेगा।

ब. धारा 3, जनवरी, 1965 के 26वें दिन को प्रवृत्त होगी और इस अधिनियम के शेष उपलब्ध उस तारीख को प्रवृत्त होंगे जिसे केन्द्रीय सरकार, शासकीय राजपत्र में अधिसूचना द्वारा नियत करे और इस अधिनियम के विभिन्न उपबंधों के लिए विभिन्न तारीखें नियत की जा सकेंगी।

2. परिभाषाएं - इस अधिनियम में जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो

अ. 'नियत दिन' से, धारा 3 के संबंध में, जनवरी, 1965 का 26वां दिन अभिप्रेत है और इस अधिनियम के किसी अन्य उपलब्ध के संबंध में वह दिन अभिप्रेत है जिस

दिन को वह उपबंध प्रवृत्त होता है;

ब. 'हिन्दी' से वह हिन्दी अभिप्रेत है जिसकी लिपि देवनागरी है।

3. संघ के राजकीय प्रयोजनों के लिए और संसद में प्रयोग के लिए अंग्रेजी भाषा का रहना

क. संविधान के प्रारम्भ से पन्द्रह वर्ष की कालावधि की समाप्ति हो जाने पर भी, हिन्दी के अतिरिक्त अंग्रेजी भाषा, नियत दिन से ही,

(अ) संघ के उन सब राजकीय प्रयोजनों के लिए जिनके लिए वह उस दिन से ठीक पहले प्रयोग में लाई जाती थी; तथा

(ब) संसद में कार्य के संव्यवहार के लिए प्रयोग में लाई जाती रह सकेगी :

परंतु संघ और किसी ऐसे राज्य के बीच, जिसने हिन्दी को अपनी राजभाषा के रूप में नहीं अपनाया है, पत्रादि के प्रयोजनों के लिए अंग्रेजी भाषा प्रयोग में लाई जाएगी :

परंतु यह और है कि जहां किसी ऐसे राज्य के, जिसने हिन्दी को अपनी राजभाषा के रूप में अपनाया है और किसी अन्य राज्य के, जिसने हिन्दी को अपनी राजभाषा के रूप में नहीं अपनाया, बीच पत्रादि के प्रयोजनों के लिए हिन्दी को प्रयोग में लाया जाता है, वहाँ हिन्दी में ऐसे पत्रादि के साथ-साथ उसका अनुवाद अंग्रेजी भाषा में भोजा जाएगा :

परंतु यह और भी है कि इस उपधारा की किसी भी बात का यह अर्थ नहीं

लगाया जाएगा कि वह किसी ऐसे राज्य को, जिसने हिन्दी को अपनी राजभाषा के रूप में नहीं अपनाया, संघ के साथ या किसी ऐसे राज्य के साथ, जिसने हिन्दी को अपनी राजभाषा के रूप में अपनाया है, या किसी अन्य राज्य के साथ, उसकी सहमति से, पत्रादि के प्रयोजनों के लिए हिन्दी को प्रयोग में लाने से निवारित करती है, और ऐसे किसी मामले में उस राज्य के साथ पत्रादि के प्रयोजनों के लिए अंग्रेजी भाषा का प्रयोग बाध्यकर न होगा।

ख. उपधारा (1) में अन्तर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी, जहाँ पत्रादि के प्रयोजनों के लिए हिन्दी या अंग्रेजी भाषा

(अ) केन्द्रीय सरकार के एक मंत्रालय या विभाग या कार्यालय के और दूसरे मंत्रालय या विभाग या कार्यालय के बीच;

(ब) केन्द्रीय सरकार के एक मंत्रालय या विभाग या कार्यालय के और केन्द्रीय सरकार के स्वामित्व में के या नियंत्रण में के किसी निगम या कम्पनी या उसके किसी कार्यालय के बीच ;

(स) केन्द्रीय सरकार के स्वामित्व में या नियंत्रण में के किसी निगम या कम्पनी या उसके किसी कार्यालय के और किसी अन्य ऐसे निगम या कम्पनी या कार्यालय के बीच;

प्रयोग में लाई जाती है वहां उस तारीख तक, जब तक पूर्वोक्त संबंधित



मंत्रालय, विभाग, कार्यालय या विभाग या कम्पनी का कर्मचारीवृंद हिन्दी का कार्यसाधक ज्ञान प्राप्त नहीं कर लेता, ऐसे पत्रादि का अनुवाद, यथास्थिति, अंग्रेजी भाषा या हिन्दी में भी दिया जाएगा।

ग. उपधारा (1) में अन्तर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी हिन्दी और अंग्रेजी भाषा दोनों ही -

(अ) संकल्पों, साधारण आदेशों, नियमों, अधिसूचनाओं, प्रशासनिक या अन्य प्रतिवेदनों या प्रेस विज्ञप्तियों के लिए, जो केन्द्रीय सरकार द्वारा या उसके किसी मंत्रालय, विभाग या कार्यालय द्वारा या केन्द्रीय सरकार के स्वामित्व में के या नियंत्रण में के किसी निगम या कम्पनी द्वारा या ऐसे निगम या कम्पनी के किसी कार्यालय द्वारा निकाले जाते हैं या किए जाते हैं;

(ब) संसद के किसी सदन या सदनो के समक्ष रखे गए प्रशासनिक तथा अन्य प्रतिवेदनों और राजकीय कागज-पत्रों के लिए;

(स) केन्द्रीय सरकार या उसके किसी मंत्रालय, विभाग या कार्यालय द्वारा या उसकी ओर से या केन्द्रीय सरकार के स्वामित्व में के या नियंत्रण में के किसी निगम या कम्पनी द्वारा या ऐसे निगम या कम्पनी के किसी कार्यालय द्वारा निष्पादित संविदाओं और करारों के लिए तथा निकाली गई अनुज्ञप्तियों, अनुज्ञापत्रों, सूचनाओं और

निविदा-प्ररूपों के लिए, प्रयोग में लाई जाएगी।

घ. उपधारा (1) या उपधारा (2) या उपधारा (3) के उपबन्धों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना यह है कि केन्द्रीय सरकार धारा के अधीन बनाए गए नियमों द्वारा उस भाषा या उन भाषाओं का उपबंध कर सकेगी जिसे या जिन्हें संघ के राजकीय प्रयोजन के लिए, जिसके अन्तर्गत किसी मंत्रालय, विभाग, अनुभाग या कार्यालय का कार्यकरण है, प्रयोग में लाया जाना है और ऐसे नियम बनाने में राजकीय कार्य के शीघ्रता और दक्षता के साथ निपटारे का तथा जन साधारण के हितों का सम्यक ध्यान रखा जाएगा और इस प्रकार बनाए गए नियम विशिष्टतया यह सुनिश्चित करेंगे कि जो व्यक्ति संघ के कार्यकलाप के संबंध में सेवा कर रहे हैं और जो या तो हिन्दी में या अंग्रेजी भाषा में प्रवीण हैं वे प्रभावी रूप से अपना काम कर सकें और यह भी कि केवल इस आधार पर कि वे दोनों ही भाषाओं में प्रवीण नहीं हैं उनका कोई अहित नहीं होता है।

च. उपधारा (1) के खंड (क) के उपबंध और उपधारा (2), उपधारा (3) और उपधारा (4), के उपबंध तब तक प्रवृत्त बने रहेंगे जब तक उनमें वर्णित प्रयोजनों के लिए अंग्रेजी भाषा का प्रयोग समाप्त कर देने के लिए ऐसे सभी राज्यों के विधान मण्डलों द्वारा, जिन्होंने हिन्दी को अपनी राजभाषा के रूप में नहीं अपनाया है, संकल्प पारित नहीं कर दिए जाते और जब तक पूर्वोक्त संकल्पों पर विचार कर लेने के

पश्चात् ऐसी समाप्ति के लिए संसद के हर एक सदन द्वारा संकल्प पारित नहीं कर दिया जाता।

4. राजभाषा के संबंध में समिति -

अ. जिस तारीख को धारा 3 प्रवृत्त होती है उससे दस वर्ष की समाप्ति के पश्चात्, राजभाषा के संबंध में एक समिति, इस विषय का संकल्प संसद के किसी भी सदन में राष्ट्रपति की पूर्व मंजूरी से प्रस्तावित और दोनों सदनों द्वारा पारित किए जाने पर, गठित की जाएगी।

ब. इस समिति में तीस सदस्य होंगे जिनमें से बीस लोक सभा के सदस्य होंगे तथा दस राज्य सभा के सदस्य होंगे, जो क्रमशः लोक सभा के सदस्यों तथा राज्य सभा के सदस्यों द्वारा आनुपातिक प्रतिनिधित्व पद्धति के अनुसार एकल संक्रमणीय मत द्वारा निर्वाचित होंगे।

स. इस समिति का कर्तव्य होगा कि वह संघ के राजकीय प्रयोजनों के लिए हिन्दी के प्रयोग में की गई प्रगति का पुनर्विलोकन करें और उस पर सिफारिशें करते हुए राष्ट्रपति को प्रतिवेदन करें और राष्ट्रपति उस प्रतिवेदन को संसद के हर एक सदन के समक्ष रखवाएगा और सभी राज्य सरकारों को भिजवाएगा।

द. राष्ट्रपति उपधारा (3) में निर्दिष्ट प्रतिवेदन पर और उस पर राज्य सरकारों ने यदि कोई मत अभिव्यक्त किए हों तो उन पर विचार करने के पश्चात् उस समस्त प्रतिवेदन के या उसके किसी भाग के अनुसार निर्देश निकाल सकेगा: परंतु इस प्रकार निकाले गए निदेश धारा 3 के उपबंधों से असंगत नहीं होंगे।



5. केन्द्रीय अधिनियमों आदि का प्राधिकृत हिन्दी अनुवाद

1. नियत दिन को और उसके पश्चात् शासकीय राजपत्र में राष्ट्रपति के प्राधिकार से प्रकाशित --

(अ) किसी केन्द्रीय अधिनियम का या राष्ट्रीय द्वारा प्रस्थापित किसी अध्यादेश का, अथवा

(ब) संविधान के अधीन या किसी केन्द्रीय अधिनियम के अधीन निकाले गए किसी आदेश, नियम, विनियम या उपविधि का हिन्दी में अनुवाद उसका हिन्दी में प्राधिकृत पाठ समझा जाएगा।

2. नियत दिन से ही उन सब विधेयकों के, जो संसद के किसी भी सदन में पुरःस्थापित किए जाने हों और उन सब संशोधनों के, जो उनके संबंध में संसद के किसी भी सदन में प्रस्तावित किए जाने हों, अंग्रेजी भाषा के प्राधिकृत पाठ के साथ-साथ उनका हिन्दी में अनुवाद भी होगा जो ऐसी रीति से प्राधिकृत किया जाएगा, जो इस अधिनियम के अधीन पाए गए नियमों द्वारा विहित की जाए।

6. कतिपय दशाओं में राज्य अधिनियमों का प्राधिकृत हिन्दी अनुवाद

जहाँ किसी राज्य के विधानमण्डल

ने उस राज्य के विधानमण्डल द्वारा पारित अधिनियमों में अथवा उस राज्य के राज्यपाल द्वारा प्रख्यापित अध्यादेशों में प्रयोग के लिए हिन्दी से भिन्न कोई भाषा विहित की है वहाँ, संविधान के अनुच्छेद 348 के खण्ड (3) द्वारा अपेक्षित अंग्रेजी भाषा में उसके अनुवाद के अतिरिक्त, उसका हिन्दी में अनुवाद उस राज्य के शासकीय राजपत्र में, उस राज्य के राज्यपाल के प्राधिकार से, नियत दिन को या उसके पश्चात् प्रकाशित किया जा सकेगा और ऐसी देशा में ऐसे किसी अधिनियम या अध्यादेश का हिन्दी में अनुवाद हिन्दी भाषा में उसका प्राधिकृत पाठ समझा जाएगा।

7. उच्च न्यायालयों के निर्णयों आदि में हिन्दी या अन्य राजभाषा का वैकल्पिक प्रयोग

नियत दिन से ही या तत्पश्चात् किसी भी दिन से किसी राज्य का राज्यपाल, राष्ट्रपति की पूर्व सम्मति से, अंग्रेजी भाषा के अतिरिक्त हिन्दी या उस राज्य की राजभाषा का प्रयोग, उस राज्य के उच्च न्यायालय द्वारा पारित या दिए गए किसी निर्णय, डिग्री या आदेश के प्रयोजनों के लिए प्राधिकृत कर सकेगा और जहाँ कोई निर्णय, डिग्री या आदेश (अंग्रेजी भाषा से भिन्न) ऐसी किसी भाषा में पारित किया या दिया जाता है वहाँ उसके साथ-साथ उच्च न्यायालय के प्राधिकार से निकाला गया अंग्रेजी भाषा में उसका अनुवाद भी होगा।

नियम बनाने की शक्ति

1. केन्द्रीय सरकार इस अधिनियम के प्रयोजनों को कार्यान्वित करने के लिए नियम, शासकीय राजपत्र में अधिसूचना द्वारा, बना सकेगी।
2. इस धारा के अधीन बनाया गया हर नियम, बनाए जाने के पश्चात् यथाशीघ्र, संसद के हर एक सदन के समक्ष, जब वह सत्र में हो, कुल तीस दिन की अवधि के लिए रखा जाएगा। वह अवधि एक सत्र में, अथवा दो या अधिक आनुक्रमिक सत्रों में पूरी हो सकेगी। यदि उस सत्र के या पूर्वोक्त आनुक्रमिक सत्रों के ठीक बाद के सत्र के अवसान के पूर्व दोनों सदन उस नियम में कोई परिवर्तन करने के लिए सहमत हो जाएं तो तत्पश्चात् वह ऐसे परिवर्तित रूप में ही प्रभावी होगा। यदि उक्त अवसान के पूर्व दोनों सदन सहमत हो जाएं कि वह नियम नहीं बनाया जाना चाहिए तो तत्पश्चात् यह निस्प्रभाव हो जाएगा। किन्तु नियम के ऐसे परिवर्तित या निस्प्रभाव होने से उसके अधीन पहले की गई किसी बात की विधिमान्यता पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।

कतिपय उपबंधों का जम्मू-कश्मीर को लागू न होगा -

धारा 6 और धारा 7 के उपबंध जम्मू-कश्मीर राज्य को लागू न होंगे।



अगर आज हिंदी भाषा मान ली गई तो इसलिए नहीं कि वह किसी प्रांत विशेष की भाषा है, बल्कि इसलिए कि वह अपनी सरलता, व्यापकता तथा क्षमता के कारण सारे देश की भाषा है।



खेती से किसान की आय दो गुना करने के उपाय

संजय कुमार सिंह¹, विशाल नाथ², रामाशीष कुमार³ एवं जय प्रकाश वर्मा⁴

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र
मुशहरी प्रक्षेत्र, मुजफ्फरपुर 842 002, बिहार

बागवानी का वर्तमान परिदृश्य व किसानों की समस्या

हमारे यहाँ किसानों की संख्या में भी अभूतपूर्व कमी आयी है, जबकि सामान्य जनसंख्या में बढ़ोत्तरी हो रही है। जनगणना 2001 के अनुसार जहाँ वे 127 लाख थे, वहीं जनगणना 2011 में ये घट कर 118.7 लाख रह गये हैं। दूसरी तरफ विकास के नाम पर उपजाऊ जमीनों का अधिग्रहण होने से वो भी कम हो रही है। विकसित देशों में सरकार किसानों को सुनिश्चित आय और सब्सिडी दे रही है। हमारे देश में कर्ज सुनिश्चित किया जा रहा है जबकि आय की सुनिश्चितता आज तक किसी ने नहीं दी है। देश में 12 करोड़ किसान हैं जिसमें 10 हेक्टेयर से ज्यादा जमीन रखने वाले मात्र 4% (48 लाख) किसान हैं जिनमें 4 लाख किसान आयकर द्वारा हजारों करोड़ की छूट ले रहे हैं जो कि मात्र कुल किसान आबादी का 0.33% है, यह 4 लाख किसान जो व्यापारी, सी.ए. बड़े अधिकारी, नेता हैं जिनकी बंजर जमीनें सोना उगल रही हैं और दूसरी तरफ 80% किसान 2 हेक्टेयर से कम जमीन रखे हैं। जिसके कारण आज देश में हर घंटे 2 गरीब किसान आत्महत्या कर रहे हैं। वहीं एक कार्पोरेट किसान है जो 200 करोड़ की आयकर छूट से फायदा कमा रहा है जो विचार करने योग्य है। आज देश में किसानों की आय पर आयकर लगाना जरूरी हो गया। इसके

लिए हमें एक सशक्त नीति का निर्धारण करना होगा।

उत्पादन के आधार पर चीन दुनिया का सबसे ज्यादा फल उत्पादन करने वाला देश है। चीन कुल 13.7 करोड़ टन फलों का उत्पादन करता है। दुनिया में पाँच सबसे ज्यादा फल उत्पादन करने वाले देशों में चार विकासशील देश हैं। भारत की इसमें 12.6 प्रतिशत और चीन की 21.6 प्रतिशत हिस्सेदारी है। दोनों देशों की उत्पादकता दर 11.6 मिलियन टन प्रति हेक्टेयर है। चीन के बाद भारत सब्जियों का उत्पादन करने वाला दूसरा सबसे बड़ा देश है। चीन जहां 15.7 करोड़ टन और भारत 11.6 करोड़ टन सब्जियों का उत्पादन करता है। सब्जियों की उत्पादकता के मामले में भारत दुनिया के सबसे ज्यादा उत्पादन करने वाले 10 देशों में सबसे नीचे है। स्पेन में उत्पादकता 39.3 टन प्रति हेक्टेयर से ज्यादा है। भारत की 17.6 टन प्रति हेक्टेयर उत्पादकता है। इसी हेतु केन्द्र सरकार द्वारा राष्ट्रीय कृषि बाजार (ईनाम), मिट्टी स्वास्थ्य कार्ड, सिंचाई सुविधाओं का विस्तार, जैविक खेती, बागवानी विकास, कृषि वानिकी, मधुमक्खी पालन, दूध-मछली-अंडा उत्पादन से जुड़ी योजनाएँ शुरू की गई हैं जो कि किसान की आय दुगुनी कर सकती है। भारत में सबसे ज्यादा आलू, टमाटर, प्याज, बैंगन, आदि का उत्पादन होता है। भारत मटर, भिंडी के उत्पादन में पहले स्थान पर है।

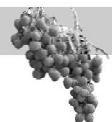
जबकि बैंगन, फूलगोभी, पत्तागोभी और प्याज में दूसरा स्थान है। इसके अलावा मसालों के उत्पादन, खपत और निर्यात में दुनिया में पहला स्थान रखता है। देश में 50 से ज्यादा मसालों का उत्पादन होता है।

कटाई के बाद फसल प्रबंधन भी बहुत महत्वपूर्ण है। कटाई के बाद फसल को कैसे रखा जाता है, ढुलाई और मार्केटिंग भी इसमें शामिल है। प्याज, लहसुन, टमाटर, आलू और दलहन की अधिक फसल होने पर बाजार में इनका कोई खरीदार नहीं मिलता। अगर फलों, सब्जियों के भंडारण क्षमता को बढ़ाया जाय, जिसमें शीतलीकरण, परिवहन और बाजार तक पहुँच की आधारभूत संरचना को मजबूत किया जाय, तो उद्यानिकी फसलों के उत्पादन में कहीं ज्यादा बढ़ोत्तरी हो सकती है।

आखिर बागवानी किसान करे क्या?

यदि किसानों को अपनी आय में बढ़ोत्तरी करनी है तो उन्हें कृषि के साथ-साथ उद्यमशील होना होगा और अपने उत्पाद की बिक्री के लिए बाजार में विपणन का कार्य करना होगा। अब प्रगतिशील किसानों को एग्री लीडर कहा जाने लगा है और ऐसे किसान अन्य किसानों के लिए एक प्रेरणास्रोत का कार्य कर रहे हैं। सरकार की कोशिश है कि ऐसे एग्री लीडरों को पुष्प रतन, मत्स्य रतन, दुग्ध रतन, पोल्ट्री रतन इत्यादि

¹वैज्ञानिक (उद्यान), ²निदेशक, ³फील्ड टेक्निसियन



पुरस्कारों से भी सम्मानित किया जाए। यदि किसान खेती के साथ-साथ उद्यमशील खेती की ओर जाएंगे तो वे समृद्ध हो सकते हैं, क्योंकि परंपरागत खेती में कई बाधाएं हैं जिनसे किसान को ज्यादा लाभ नहीं हो सकता है। किसानों को अपने खेत का उत्पाद सीधे बाजार में उपभोक्ताओं के लिए उपलब्ध करवाना होगा क्योंकि बिचौलियों के बीच में आ जाने से किसान को लाभ नहीं मिल पाता है, इसलिए किसानों को चाहिए कि वे अपना बाजार स्वयं खड़ा करें और अपने उत्पाद को स्वयं ब्रांड बनाकर बेचें ताकि उनका उत्पाद सीधा उपभोक्ता के पास किसान के माध्यम से पहुंचे। उदाहरण के तौर पर जिस प्रकार से दुकान में दुकानदार अपने ग्राहक को पटाने के लिए विभिन्न प्रकार की वस्तुओं की ब्रांडिंग करता है, ठीक उसी प्रकार किसानों को भी अपने उत्पाद की ब्रांडिंग करनी होगी और कुछ शब्दावलियों को प्रयोग करके इस कार्य को किया जा सकता है।

अमेरिका और दूसरे देशों में एक किसान के पास तीन से चार हजार एकड़ का एक सिंगल खेत होता है। परंतु हमारे यहां पर किसानों के पास इतनी भूमि नहीं होती है, इसलिए हमारे किसानों को चाहिए कि वे अपने पूरे गांव की भूमि का एक विशेष ब्रांड बनाएँ और बिक्री के लिए सीधा बाजार में उपलब्ध करवाएं ताकि उनके गांव की विशेष पहचान भी बनें और उपभोक्ताओं को भी वह वस्तु सीधे प्राप्त हो सकें। कृषि में नई तकनीक व नवीनीकरण से ही आगे बढ़ा जा सकता है, ठीक उसी प्रकार किसानों को बाजार में अपने उत्पाद की पहचान बनाने के लिए नवीनतम तकनीक का सहारा लेना होगा और तभी वे बाजार में अपनी पकड़ बना पाएंगे। अभी हाल ही में केन्द्र सरकार के कृषि मंत्री के

साथ सभी राज्यों के कृषि मंत्रियों की एक बैठक हुई थी जिसमें उन्होंने सिफारिश की है कि प्रत्येक राज्य में एग्री बिजनेस स्कूल या कालेज की स्थापना की जाए ताकि किसानों के बच्चों को खेती के उत्पाद बेचने के गुण सिखाए जा सकें। साथ ही केन्द्र सरकार ने एक प्रारूप तैयार किया है कि किसान भी अपनी मंडी लगा सकता है और अपना सामान बेच सकता है। फलस्वरूप अब किसानों को अपना सामान बेचने में किसी भी प्रकार की कोई दिक्कत नहीं आने वाली है। किसानों को बाजार की नब्ज पकड़नी होगी और फसल उत्पादन प्रबंधन को अपनाना होगा। आज के समय में बाजार की मांग के अनुसार ही हमें अपने खेतों की क्यारियों में फल या सब्जी का उत्पादन करना होगा। हरियाणा व पंजाब के किसान तो अपने उत्पाद को दुबई और मिडल-ईस्ट जैसे देशों में पहुंचा सकते हैं क्योंकि यहाँ पर हवाई अड्डे भी हैं जो सीधी फ्लाईट से वहां यह उत्पाद पहुंचा सकते हैं। किसान पर कोई भी कृपा नहीं कर सकता है इसलिए किसानों को चाहिए कि वे अपने अधिकार जागरूकता, उद्यमशीलता, तकनीक व नवीनीकरण के माध्यम से प्राप्त करें। क्योंकि मनुष्य में बहुत ऊर्जा होती है और वह अपनी इच्छा व ऊर्जा के बल पर बड़े से बड़ा बदलाव कर सकता है। इसलिए किसानों को चाहिए कि वे बाजार के क्षेत्र पर विशेष ध्यान दें। उदाहरणार्थ, हरियाणा के बहादुरगढ़ की एक लडकी, जो एमबीए उत्तीर्ण है, अपने 14 एकड़ खेत से 1.5 करोड़ प्रति वर्ष की आमदनी प्राप्त करती है। जब कृषि में तकनीक का उपयोग होगा तो 25 प्रतिशत पानी अपने ही कृषि में कम लगेगा, जिससे पानी की अच्छी बचत होगी। अगर किसान बेचना सीख लें, बाजार को पहचान लें तो किसान की आय दोगुनी क्या दस गुनी भी हो सकती है।

कृषि को स्थायी बनाने के लिए एकमात्र उपाय है, परिशुद्ध खेती। सटीक खेती को कस्टमाइज्ड फार्मिंग के रूप में परिभाषित किया जा सकता है ताकि सही समय पर सही इनपुट का इस्तेमाल किया जा सके। इससे लागत कम होगी और कृषि आय में वृद्धि होगी। कृषि को स्थायी बनाने के लिए सटीक कृषि पर ध्यान देना आवश्यक है। कृषि के विकास के लिए नैनो-उर्वरक और नैनो कीटनाशकों जैसे अन्य प्रकार के प्रौद्योगिकी का भी उपयोग करने की आवश्यकता है। वर्ष 2022 तक, किसानों की आमदनी को दोगुना करने के लिए प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के दृष्टिकोण को पूरा करने के लिए मुख्य क्षेत्रों में फसल उत्पादकता, पशुधन मूल्य में वृद्धि, जल प्रबंधन, बेहतर मूल्य प्राप्ति आदि के माध्यम से 10.5 प्रतिशत की कृषि विकास दर की आवश्यकता है।

इसके अलावा कृषि विविधिकरण एवं फसल विविधिकरण की तकनीक भी अपनाए जाने की जरूरत है। एक ही तरह की फसलों को बार-बार लेने से भी मिट्टी की स्थिति प्रभावित होती है। ऐसे में यदि हम अलग-अलग फसल चक्र अपनाएँ तो मृदा संरक्षण के साथ ही उत्पादन भी अधिक प्राप्त कर सकते हैं। किसान बदलते फसल चक्र, कम पानी में ज्यादा पैदावार करने वाली फसलों और खेती में इस्तेमाल की जा रही नई तकनीकों के बारे में सीखें, तभी सही मायने में बदलाव सम्भव हो सकेगा।

फल-सब्जी की पैदावार बढ़ाने के साथ साथ कृषि उत्पादों की शेल्फ लाइफ बढ़ाने की आवश्यकता है, साथ ही यह भी सुनिश्चित करना होगा कि उनकी उपज कम से कम समय में गोदाम तथा कोल्ड स्टोरेज तक पहुंचे, तभी उनका उत्पादन राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय बाजार



तक आसानी से पहुंच सकेगा और किसानों को उनकी मेहनत का पूरा प्रतिफल मिलेगा। खेती में रसायनों के उपयोग से दूर रहने और जैविक खेती को बढ़ावा देने की जरूरत है। सुनने में यह भी आया है कि किसानों द्वारा उत्पादित धनिया, मिर्च जैसे मसालों, आर्गेनिक खाद्यान्न तथा ईसबगोल, आंवला, तुलसी, गिलोय, अश्वगंधा जैसे औषधीय गुणों वाले पादपों की खरीद पतंजलि करेगा। इससे किसानों को उनकी उपज का बेहतर मूल्य मिल सकेगा।

आधुनिक खेती से आमदनी बढ़ाने के अन्य उपाय

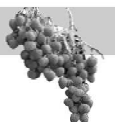
1. **जलवायु के अनुसार ही नए फसलों की खेती करें:** राजस्थान में जैतून, खजूर, ड्रेगन फ्रूट, किनो, पिस्ता जैसे गैर पारंपरिक फलों तथा सूखे मेवों की खेती की दिशा में राज्य सरकार द्वारा किए जा रहे प्रयासों से किसानों की आय में वृद्धि होगी। पॉलीहाउस के अंदर टमाटर की खेती अच्छे उत्पादन का सफल नुस्खा है, क्योंकि इसकी दिवारों पर पॉलीथीन और जालियों की वजह से फसल में कीट नहीं आ पाते हैं और दवाईयों का भी कम इस्तेमाल होता है। पॉलीहाउस में उगाया गया टमाटर बाहर खेतों में उगाए गए टमाटर की तुलना में ज्यादा मोटा और अधिक दिनों तक चलता है। यह बड़े आराम से दो से ढाई दिन तक टिक जाता है। वर्षा के पानी का भंडारण कर नई तकनीक को इजाद करके ड्रिप विधि से टमाटर व धनिया की पौध में सिंचाई कर पानी की खपत को भी कम कर सकते हैं, जिससे लागत घटेगी।

2. **उत्पादकता में सुधार करके आय में बढ़ोत्तरी करना:** जैव तकनीकी द्वारा फल का ज्यादा उत्पादन के साथ पोषण संबंधी प्रोफाइल बनाना, फसलों में अजैविक सहिष्णुता लाना और फसल सुरक्षा तकनीक को विकसित करना। फसलों के लिए जीवन बचत सिंचाई प्रदान करने के लिए वाटरशेड प्रबंधन, चेक बांध और खेत में तालाबों का निर्माण को प्राथमिकता देने की जरूरत है। पानी और इनपुट लागतों को बचाने, उत्पादकता में वृद्धि और उत्पादन की गुणवत्ता में सुधार के लिए सूक्ष्म सिंचाई पर बल देना होगा। एक रणनीति विकसित करने की जरूरत है कि प्रमुख फसल की संभावित उपज की तुलना में वर्तमान में फसल की उत्पादकता कितनी है और विशिष्ट कार्य योजनाएं बनाकर उपज अंतराल को तोड़ने के लिए कदम उठाने की जरूरत है।

3. **जल और कृषि उत्पादक सामग्री पर नीतियों में बदलाव लाना:** मिट्टी में एनपीके अनुपात बनाए रखने के लिए उर्वरक सब्सिडी और एनपीके की कीमत निर्धारण में सुधार की आवश्यकता है। मृदा स्वास्थ्य मिशन के तहत जैव-उर्वरकों को विनियमित करने की आवश्यकता है। वर्ष 2010 के बाद से, एनपीके उर्वरक पर पोषक तत्व आधारित सब्सिडी (एनबीएस) में सुधार किया गया है जबकि यूरिया पर अभी जारी है। नतीजतन, यूरिया और एनपीके उर्वरकों के खुदरा मूल्य में अंतर चौड़ा है। इसलिए, जब तक उर्वरक नीतियों में सुधार नहीं किया जाता है, मिट्टी के स्वास्थ्य कार्ड का लाभ किसान को नहीं होगा

तथा प्रमुख फसलों में पैदावार में वांछित वृद्धि नहीं होगी। कीटनाशकों के उपयोग में लागत/लाभ अनुपात किसानों के लिए ज्यादा है। सरकार को नमूनों के संयुक्त परीक्षण के प्रावधानों के जरिए रजिस्ट्रेशन को विनियमित करने, गुणवत्ता प्रवर्तन को मजबूत बनाने और भ्रष्टाचार से निपटने के साथ साथ नकली कीटनाशकों की बाढ़ को रोकने की आवश्यकता है। छोटी जोत की आवश्यकताओं के अनुसार समय-समय पर कुशल उपकरणों और छोटे इंजन संचालित ट्रैक्टरों को बढ़ावा देने की आवश्यकता है। वर्तमान की एकीकृत जल उपयोग नीति की आवश्यकता है। यह विशेष रूप से वर्षा-रहित पारिस्थितिकी प्रणालियों में संसाधन रहित गरीब किसानों को सहायता करेगा, जो कम-सघन कृषि करते हैं।

4. **एकीकृत खेती प्रणाली को अपनाना:** फसलों, बागवानी, डेयरी, मत्स्य पालन, मुर्गी पालन आदि के समेकित कृषि पद्धति में शामिल कर नियमित रूप से आय प्रदान करने में मदद मिलेगी। डेयरी फार्मिंग छोटे किसानों के लिए एक वरदान है, क्योंकि तीन गायों या भैंस वाले एक परिवार की वार्षिक आय 50,000 से 60,000 रुपये तक हो सकती है। हमारी कीमती देशी नस्लों, उच्च उपज वाले जानवरों का संरक्षण करते हुए स्टॉल-फूड के साथ, गोबर की उपलब्धता 3 से 4 गुना बढ़ जाएगी, जिससे बायोगैस और कृषि उत्पादन को बढ़ावा मिलेगा। स्थानीय युवाओं को क्षेत्रीय गाइड्स के रूप में नियुक्त करके अच्छे बकरी पालन पद्धतियों की शुरुआत के साथ, देश में 35



मिलियन बकरी रखने वाले जो गरीबी रेखा से नीचे रह रहे हैं, उनकी आमदनी को चार गुना से बढ़ाकर रु. 8000 से 35,000 प्रतिवर्ष तक की जा सकती है। सुधरित किस्मों, जैविक खाद और ड्रिप सिंचाई का उपयोग करके सघन सब्जी उत्पादन को बढ़ावा देकर पांच गुना अधिक वार्षिक आय प्राप्त की जा सकती है। अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में 2-3 गायों या 8-10 बकरियों वाले किसानों को 0.4 हेक्टेयर भूमि पर दोहरी उद्देश्य वाली अनाज (भोजन व चारे वाली फसल) की खेती करके किसानों की कमाई 60,000-75,000 प्रति वर्ष की जा सकती है। कुशल वाटरशेड विकास, भूमि उपयोग की योजना और उपयुक्त फसलों के चयन के साथ, किसानों की आय में 80-100% तक की बढ़ोतरी हो सकती है, जिससे वार्षिक आय में 40,000 से - 60,000 तक वृद्धि हो सकती है।

5. किसानों द्वारा बेहतर बाजार मूल्य प्राप्त करने के उपाय करना: कृषि उत्पादन विपणन समिति (एपीएमसी) अधिनियम की समीक्षा कर और राज्यों में इसके कार्यान्वयन की निगरानी कर विपणन में प्रतिस्पर्धी का वातावरण बनाकर और किसानों की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए सभी राज्यों द्वारा एपीएमसी अधिनियम में संशोधन की आवश्यकता है। किसानों के लिए सीधी विपणन और अनुबंध खेती आसान होनी चाहिए। इसके अलावा राज्यों को ठेका-खेती के लिए प्रोत्साहित करना पड़ेगा जिसके तहत खरीदार आधुनिक प्रौद्योगिकी, गुणवत्ता के

आदान-प्रदान, अन्य सहायता और गारंटीकृत मूल्य तक किसानों को प्रदान करे।

6. विशेष नीति बनाकर: राष्ट्रीय कृषि विपणन को लॉच करने की आवश्यकता है ताकि देश भर से खरीदारों की निर्बाध सहभागिता, प्रतिबंध के बिना माल की गतिशीलता, कर कानूनों के एकरूपता (एक समान जीएसटी सहित), ग्रेड के मानकीकरण और इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडों की मान्यता को सक्षम करने के लिए लाइसेंस के नियमों को आसान बनाया जा सके। अधिक बहुउद्देशीय बाजार यार्ड, कोल्ड स्टोरेज, किसानों की सेवा केंद्र आदि की स्थापना कर किसानों को शिक्षित करने की आवश्यकता है। कृषि विपणन और भंडारण कार्यों में कार्पोरेटों के बड़े पैमाने पर निवेश करने से भी किसानों को लाभ होगा। रख रखाव के बुनियादी ढांचे को मजबूत करने, जल्दी खराब होने वाले फल सब्जियों हेतु शीत श्रृंखला प्रणालियों का विकास, तुड़ाई उपरांत प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन, समुचित उत्पाद का परिवहन, विपणन, वाणिज्य और व्यापार के द्वारा भी किसान की आमदनी दोगुनी हो सकती है। कृषि को समवर्ती सूची में लाया जाना चाहिए जिसमें कटाई उपरांत प्रबंधन, विपणन, प्रसंस्करण, बुनियादी ढांचा, कृषि व्यवसाय आदि जैसे तुड़ाई उपरांत गतिविधियाँ शामिल हो सकें। बेहतर केंद्रीय नियोजन के लिए संविधान की समवर्ती सूची के तहत, व्यवसाय के रूप में खाद्य और कृषि वैश्वीकरण है और केंद्रीय सरकार की भूमिका कानून और

नीतियां बनाने में बढ़ रही है, विशेष रूप से बाद में फसल, व्यापार और कृषि व्यवसाय, जहाँ बहुराष्ट्रीय कंपनियाँ और कार्पोरेट क्षेत्र बड़े पैमाने पर शामिल हैं। सभी वित्तीय लाभ, मुख्य रूप से विभिन्न रूपों में जैसे सब्सिडी, ई-गवर्नेंस के जरिए किसानों के खाते में सब्सिडी का प्रत्यक्ष ट्रांसफर किया जाना चाहिए जिसके माध्यम से किसानों के आवेदन, स्थिति और सभी योजनाओं का अनुमोदन ऑनलाइन उपलब्ध हो सके। धीरे-धीरे उर्वरक समेत सभी सब्सिडी को खत्म कर दें और केवल किसानों को धन ही सीधे बैंक खाते में हस्तांतरित करें। इससे सरकार के निवेश की दक्षता में सुधार होता है।

कुछ अन्य बिन्दुओं पर ध्यान देकर भी बागवानी से अधिक आमदनी प्राप्त की जा सकती है, जैसे

- अ) उच्च शुद्धता पूर्ण रोपण सामग्री का प्रयोग करना
- ब) संरक्षित कृषि द्वारा उच्च मूल्य वाली फलों, फूलों एवं सब्जियों की खेती करना
- स) प्रिसिजन फार्मिंग 11 एवं सूक्ष्म सिंचाई एवं उर्वरकीकरण प्रणाली को अपनाना
- द) जल सम्बंधित कृषि के माध्यम से हैड्रोपोनिक्स की स्थापना करना
- य) बागवानी में मल्व हेतु प्लास्टिक का प्रयोग करना
- र) फल वृक्षों में क्षेत्रक प्रबंधन करना
- व) पुष्प क्यल्थेपन एवं प्रबंधन करना
- श) एकीकृत कीट प्रबंधन करना

(शेष पृष्ठ संख्या 11 पर)



शून्य बजट खेती : प्राकृतिक संसाधनों द्वारा फसल स्वास्थ्य प्रबंधन

विनोद कुमार, संजय कुमार सिंह और अजीत कुमार द्विवेदी अनल
भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुशहरी, मुजफ्फरपुर- 842 002 (बिहार)

आधुनिक खेती में विभिन्न प्रकार के फसलों से होने वाली आमदनी का बड़ा हिस्सा लागत के रूप में फसल सुरक्षा में खर्च हो जाता है। क्योंकि किसान कीट एवं रोगों के प्रबंधन के लिए रासायनिक दवाओं का छिड़काव बार-बार करते हैं। आज हालात यह है कि रासायनिक दवाओं के प्रयोग से रोग एवं कीटों का सम्पूर्ण प्रबंधन नहीं हो पा रहा है, इतना ही नहीं, इनके हानिकारक प्रभाव फसलों के उत्पाद, गुणवत्ता एवं मानव शरीर पर भी पड़ रहा है। अतः, किसान भाइयों, "शून्य बजट प्राकृतिक खेती" का अभ्यास करना प्रारम्भ करें। हमारे देश में अधिकांश किसान छोटे जोत वाले और सीमांत किसान हैं। ऐसी स्थिति में यही विकल्प लंबे समय में टिकाऊ साबित होगा।

"शून्य बजट प्राकृतिक खेती (Zero Budget Natural Farming, जेड.बी.एन. एफ.)" कृषि की एक ऐसी पद्धति है जो कि कृषि व्यय, उर्वरक एवं कीटनाशकों जैसे निवेश के लिए किसानों की बाजार पर निर्भरता खत्म करता है। यह स्थानीय रूप से प्राप्य प्राकृतिक जैव-अवक्रमणीय सामग्रियों को शामिल करती है और प्राकृतिक रूप से होनेवाली जैविक प्रक्रियाओं के आधार पर पारंपरिक कृषि पद्धतियों के साथ पारिस्थितिकी और आधुनिक तकनीक के वैज्ञानिक ज्ञान को जोड़ती है। अतः, शून्य बजट कृषि पद्धतियों को कृषि वैज्ञानिकों द्वारा प्रोत्साहित किया जा रहा है। जहाँ आधुनिक खेती सिंथेटिक कीटनाशकों और उर्वरकों का इस्तेमाल करते हैं, वहीं

शून्य बजट प्राकृतिक खेती मल्लिंग (पलवार), मिट्टी की सुरक्षा तकनीक, प्राकृतिक कीटनाशकों और उर्वरकों के उपयोग को बढ़ावा देती है। ये उपाय कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए प्राकृतिक पर्यावरण का उपयोग करते हैं। मिट्टी में नाइट्रोजन को ठीक करने के लिए दलहनी फसलें (फलियाँ) लगाई जाती हैं, प्राकृतिक कीट शिकारियों को प्रोत्साहित किया जाता है, कीटों को भ्रमित करने और मिट्टी को नवीनीकृत करने के लिए फसल चक्र, और प्राकृतिक एवं गौ-आधारित सामग्री का इस्तेमाल करते हैं। जैव कीटनाशक के लिए वनस्पति जैसे नीम, करंज, आक, कैटनीप (*नेपिटा कटारिया*), धतूरा, *लंटाना क्रेमेरा* आदि के पत्ते एवं गोमूत्र, का इस्तेमाल किया जाता है। यहाँ हम शून्य बजट प्राकृतिक खेती में फसलों के नाशीजीवों से सुरक्षा हेतु उपायों की चर्चा कर रहे हैं।

1. नीम + गोमूत्र आधारित जीवनाशी आवश्यक सामग्री:

1. गोमूत्र - 5 लीटर
2. नीम के पत्ते - 500 ग्राम
3. लहसुन - 25 ग्राम (कुटी/पीसी हुई)

बनाने की विधि:

एक मटके में 5 लीटर गोमूत्र लें। फिर इसमें नीम की कुटी हुई पत्तियाँ डालें। पीसी हुई लहसुन भी इसमें डाल दें। मटके का मुँह सूती कपड़े से अच्छी तरह से ढँक कर मुँह को रस्सी से बांध दें और 15 दिन के लिए रख दें। तत्पश्चात



इसे सूती कपड़े से छान लें। छानने के बाद प्रति लीटर घोल में एक ग्राम डिटर्जेंट/सर्फ पाउडर मिला दें। 5 लीटर घोल को 100 लीटर पानी में मिलाकर (अर्थात 5 प्रतिशत या 50 मिलीलीटर घोल प्रति लीटर पानी) पैधों पर छिड़काव करें।

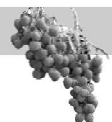
लाभ

इस घोल में 33 विभिन्न प्रकार के तत्व होते हैं जो फफूंदजनित रोगों एवं कीटों के प्रकोप से फसलों को बचाते हैं और साथ ही उनकी बढ़वार में वृद्धि करते हैं।

2. गोमूत्र + नीम, धतूरा, अकवन, कैटनीप और करंज की पत्ती आधारित जीवनाशी

आवश्यक सामग्री:

1. गोमूत्र - 10 लीटर
2. नीम के पत्ती - 1 किलोग्राम
3. धतूरा की पत्ती - 400 से 500 ग्राम
4. अकवन (मदार) के पत्ते- 400 से 500 ग्राम
5. कैटनीप (बिल्लीघर बूटी) के पत्ते एवं फूल - 500 ग्राम
6. करंज की पत्ती- 500 ग्राम





बनाने की विधि:

एक मटके में 10 लीटर गोमूत्र लें। फिर इसमें नीम, धतूरा, अकवन (मदार), कैटनीप (विलायघर बूटी/नेपिटा कटारिया) और करंज के पत्ते टुकड़े कर या ओखली में कूटकर डालें। इसमें कुछ मात्रा में नीम की फली, धतूरा एवं करंज के बीज भी कुचलकर डाले जा सकते हैं। इसी तरह 25 ग्राम पीसी हुई लहसुन भी इसमें डाल सकते हैं। मटके का मुंह सूती कपड़े से अच्छी तरह से ढक कर मुंह को रस्सी से बांध दें और 15 दिन के लिए रख दें। तत्पश्चात इसे सूती कपड़े से छान लें। जैविक जीवनाशी घोल तैयार है। 10 लीटर घोल को 200 लीटर पानी में मिलाकर (3 से 5 प्रतिशत अर्थात् 30 से 50 मिलीलीटर घोल प्रति लीटर पानी में डालकर) पौधों पर छिड़काव करें।

3. नीम + आक (अकवन/मदार) आधारित जीवनाशी

आवश्यक सामग्री :

1. नीम के पत्ते- 2 किलोग्राम
2. मदार (आक/आंकड़े) के पत्ते- 2 किलोग्राम
3. छाछ - 5 लीटर

4. पानी - 5 लीटर
5. मटका
6. टीन

बनाने की विधि:

एक टीन या उबालने के लिए कोई भी बर्तन में पानी लें और उसमें नीम और मदार के पत्ते डालें। बर्तन को आग या चूल्हे पर रखकर तब तक ढककर उबालें जब तक पत्तियाँ काली न पड़ जायें। फिर इसे ठंडा होने दें और रस छानकर एक मटके में रख लें। फिर मटके में छाछ डालें। इसके बाद मटके का मुंह सूती कपड़े से अच्छी तरह ढक कर बांध दें। इसके बाद मटके को जमीन में गाड़ दें ताकि सारे संघटक सड़ जाये। 10 दिन बाद इसे जमीन से बाहर निकालकर छान लें। जैविक कीटनाशक प्रयोग के लिए तैयार है। 15 लीटर में आधा गिलास (100-150 मि.ली.) जैविक कीटनाशक डालकर फसलों पर छिड़काव करें जिससे फफूंदजनित रोगों एवं कीटों के प्रकोप से फसल का बचाव होगा।

4. नीम की फली

एक किलो नीम की फली का महीन चूर्ण कर लें। इसे 20 लीटर पानी में मिलकर 12 घंटे के लिए रख दें। तत्पश्चात इसे छान लें और 20 ग्राम डिटर्जेंट/सर्फ पाऊडर मिलाकर छिड़काव करें। इससे अनेक प्रकार के हानिकारक कीटों का नियंत्रण होता है।

जैविक जीवनाशी में इस्तेमाल सामग्री के बारे में कुछ वैज्ञानिक तथ्य

गौमूत्र

गौमूत्र में 95 प्रतिशत पानी, 2-5 प्रतिशत यूरिया, और शेष 2-5 प्रतिशत खनिज, लवण, हार्मोन और एंजाइम का मिश्रण है। गौमूत्र कड़वा और क्षारीय होता है। इसमें कार्बोलिक एसिड, स्वच्छता

और पवित्रता के गुण के लिए जिम्मेदार है। गोमूत्र में फॉस्फेट, पोटैश, लवण, नाइट्रोजन, यूरिक एसिड, सोडियम क्लोराइड, कैल्शियम, फास्फोरस, लैक्टोज, विटामिन (ए, बी, सी, डी, ई), एंजाइम, हिपूरिक एसिड, एवं क्रिएटिनिन होते हैं। गोमूत्र औषधीय गुणों वाले पौधों के अर्क के साथ मिलकर वृद्धि नियामक और कीटनाशक की तरह कार्य करते हैं। गोमूत्र और नीम के पत्तों से तैयार अर्क उत्कृष्ट कीटनाशक और कवकनाशी गुणों को प्रदर्शित करती है तथा साथ ही पौधों की वृद्धि में मदद करती है।

नीम

कीटनाशक गुणों वाले पदार्थ नीम पेड़ के सभी भागों में पाए जाते हैं। हालांकि, इन पदार्थों की सबसे बड़ी सांद्रता बीज में पाये जाते हैं। वर्तमान में उपलब्ध कई कीटनाशकों में सक्रिय तत्व अजाडीरेक्टिन, बीज से निकाला जाता है। अजाडीरेक्टिन में 25 से अधिक अलग अलग तरह के संबंधित यौगिक होते हैं। नीम के फली बीज से नीम तेल निकाला जाता है जो एक प्रभावी कीटनाशक है। अजाडीरेक्टिन बीटल सहित कई कीटों के खिलाफ खाद्य प्रतिरोधक के रूप में कार्य करता है। यह एक्डाइसोन नामक हार्मोन का स्तर कम कर देता है जिससे कीट के मोलटिंग प्रक्रिया (चरण रूपान्तरण) में बाधा पहुँचता है जिससे अपरिपक्व लार्वा वयस्कों में विकसित नहीं हो पाते हैं। नीम-आधारित



कीटनाशकों के उपचार के बाद आप अपंग, पंखविहिन वाले कीड़े देख सकते हैं। या अपरिपक्व लार्वा और निम्फ्स अपरिपक्व चरण में रहते हैं और फिर मर जाते हैं। ऐसे कुछ नरम-चमड़ी कीड़े के लार्वा को छिड़काव के साथ सीधे संपर्क से मार दिया जा सकता है। अजाडीरेक्टिन के वृद्धि विनियमिकरण से वयस्क तो नहीं मरते पर यह उनके संभोग और यौन संचारण में बाधा पहुँचाकर संख्या संवृद्धि रोकती है।

नीम का तेल कई अलग-अलग तरीकों से काम करता है। तेल कीट के शरीर पर एक परत बनाता है, श्वास खुलने को अवरुद्ध करता है और कीट को घुटन कर देती है। यह कुछ कीड़े और माइट पर एक विकर्षक प्रभाव भी करता है। नीम का तेल कुछ फफूंद बीजाणुओं के अंकुरण और पैठ को रोकता है। एक अध्ययन में, शोधकर्ताओं ने पाया कि एक प्रतिशत नीम तेल का छिड़काव चूर्णिल फफूंद (पाऊडरी मिल्ड्यू) के प्रबंधन में प्रभावी था।

अजाडीरेक्टिन से एफिड्स, बीटल, कैटरपिलर, लेस बग, लीफहापर, लीफमाइनर, मीलीबग्स, साइलिनिड्स, थ्रिप्स और व्हाइटलाइ फ्लाय सहित 60 से अधिक कीट पर बुरा असर पड़ता है। कीट वृद्धि गुणों को विनियमित करने के कारण यह कीड़े के अपरिपक्व चरणों के खिलाफ सबसे प्रभावी है। उदाहरण के लिए, लेपिडोप्टेरा परिवार (पतंग और तितलियों) में कई प्रजातियों के अपरिपक्व लार्वा विशेष रूप से अजाडीरेक्टिन के प्रति संवेदनशील होते हैं। खाद्य फसलों के लिए कुछ नीम-आधारित उत्पादों का उपयोग फसल के तोड़ई दिन तक किया जा सकता है।

आक / मदार (कैलोड्रोपिस)

आक पौधे के हरे हिस्से में दूधिया रस या लेटेक्स (मुख्यतः अल्कलाइड्स) के प्रचुरता की वजह से यह वायरस, कवक और कीटों के खिलाफ रक्षा रणनीति के रूप में कार्य करते हैं। पौध रक्षा संबंधी प्रोटीन जैसे कि हेवीन (एक अल्फा-एमायलेज अवरोधक) की उपस्थिति को लेटेक्स स्राव में होने का वर्णन किया गया है। विभिन्न प्रकार के घटकों, जैसे कि कार्बोनोलिड्स, कार्डियक ग्लाइकोसाइड और लेवोनोइड्स, को दूधिया रस से अलग किया गया है। कैलोड्रोपिस के पत्तों के रस/निचोड़ में डेंगू वाहक (मच्छर) के खिलाफ लार्विसाइडल गुण पाये गए हैं। स्थानीय लोग अक्सर इसे कुछ त्वचीय कवक संक्रमणों से निपटने के लिए सफलतापूर्वक उपयोग करते रहे हैं।



कैटनीप या कैटमिंट

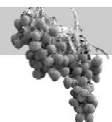
कैटनीप या कैटमिंट (*नेपिटा कटारिया*) मिंट परिवार लैबिएटी का एक सहिष्णु, बारहमासी लोकप्रिय जड़ी बूटी है जो बिल्लियों पर प्रभाव के लिए प्रसिद्ध है। हालाँकि केवल बिल्लियाँ ऐसे प्राणी नहीं हैं जो इस जड़ी बूटी से लाभ पाते हैं। कैटनीप पौधों के फूलों वाले ऊपरी भाग का उपयोग पेट की गड़बड़ियों, तनाव से राहत, गठिया के उपचार के लिए और कीट से बचाने वाली क्रीम में किया जाता है। चूहों से बचाव और कीड़े को दूर रखने के लिए घर के आस



पास कैटनीप लगाने की एक लंबी परंपरा रही है। 1960 के दशक में कार्नेल यूनिवर्सिटी के एक प्रकृतिवादी वैज्ञानिक ने बताया कि कैटनीप तेल कीड़े को दूर भगाने का काम करता है। उनके शोध ने यह बताया था कि इसमें पाया जानेवाला नेपेटैलेक्टोन पौधों को खाने वाले कीड़े से बचाव करता है। हाल ही में आईओवा स्टेट यूनिवर्सिटी में किए गए शोध में यह भी पता चला है कि कैटनीप एक शक्तिशाली मच्छर विकर्षक है। यह दिलचस्प है कि कैटनीप द्वारा निर्मित रसायन, जो संभवतः यह अपने आपको कीड़े से बचाने के लिए बनाता है, वही रसायन कुछ जमीन पर चलनेवाले स्टिक इनसेक्ट (बदबूदार कीट) की प्रजातियों द्वारा भी निर्मित की जाती है जिसका प्रयोजन संभवतः एक ही है- अपने आप को दूसरे कीड़े द्वारा खाये जाने से बचाना। प्रयोगशाला में कैटनीप का रस दीमक दूर भागने में कारगर पाया गया है। नेपेटैलेक्टोन संबंधित कई यौगिकों में से एक है जो कैटनीप के क्लासिकल प्रभाव के लिए उत्तरदायी है।

धतूरा

धतूरा (*धतूरा स्ट्रामोनियम*) सोलानेसी परिवार का एक व्यापक, जंगली, वार्षिक, फूल वाला पौधा है। यह प्रसिद्ध लोक औषधीय जड़ी-बूटी है और ट्रोपेन अल्कलॉइड का एक स्थानीय स्रोत है जिसमें एट्रोपीन और स्कोपोलामीन शामिल हैं। एक जहरीला पौधा होने के बावजूद





इसका इस्तेमाल प्राचीन समय से आयुर्वेद चिकित्सकों द्वारा, आध्यात्मिक उद्देश्यों, और आधुनिक औषधि दवाओं में हो रहा है। धतूरा के बीज एनाल्जेसिक, एंटीहेल्मिंटिक, एंटीपैरासीटिक और सूजननिरोधी होते हैं एवं यह पेट और आंतों के दर्द के उपचार में उपयोगी होते हैं। इसके फल का रस रूसी और बाल गिरने का इलाज करने के लिए एवं दांत दर्द में प्रयुक्त होता है। पौधों पर लगनेवाले कीटों के लिए यह विकर्षक का कार्य करता है। भारत में कई शोधकर्ताओं ने इसके पत्ते और बीजों के रस का परीक्षण अनाज भंडारण में किया और निष्कर्ष में पाया कि यह अनाज को भंडारण कीटों से

ग्रस्त होने से बचाया। ये परिणाम बताते हैं कि धतूरा के पत्ते और फलों का अर्क अनाज भंडारण में काफी मत्वपूर्ण और लाभदायी साबित हो सकते हैं। वहाँ के किसान रासायनिक दवाओं पर होनेवाले खर्च से बच सकते हैं, जहाँ इसके पौधे स्थानीय रूप से उपलब्ध हैं।

करंज

करंज (*पोंगामिया पिन्नाटा*) मनुष्य के विभिन्न रोगों के उपचार के लिए विभिन्न पारंपरिक चिकित्सा पद्धतियों में मान्यता प्राप्त है। इसके विभिन्न हिस्सों को पारंपरिक रूप से कई प्रकार के रोगों जैसे- ब्रोन्काइटिस, काली खांसी, गठिया, दस्त, गोनोरिया और कुष्ठ रोगों के उपचार के लिए उपयोग किया जाता रहा है। भारत में भी, शोधों में करंज के विभिन्न हिस्सों में लेपिडोप्टेरन नाशीकीटों के खिलाफ कीटनाशक गुण होना रिपोर्ट किया गया है। करंज के अर्क के विभिन्न सांद्रणों से फली बेधक कीट, *हेलिकॉवेर्पा आर्मिजेरा* के अंडे से लार्वा बनने की



प्रक्रिया (हेचिंग) पर प्रतिकूल प्रभाव देखा गया। करंज के विभिन्न हिस्सों यथा - जड़ों, पत्ते, छाल और बीजों के उपयोग से इसके एंटीफंगल गुणों की जांच की गई है। इसके अर्क में मानव रोगजनक कवक (*एपिडर्माफिटन लाक्कोसम* और *कैंडिडा अल्बिकैंस*) और पौधा रोगजनक कवक (*आल्टरनेरिया सोलानी* और *हेल्मिनथोस्पोरियम टरसिकम*) के खिलाफ एंटीफंगल गतिविधि पायी गयी है। करंज की खल्ली मिट्टीजन्य रोगजनक जैसे *स्क्लेरोसिआम रोल्सी*, *राईजोक्टोनिया* आदि कवक को नियंत्रित करने में काफी प्रभावी पाये गए हैं।

(शेष पृष्ठ संख्या 7 का)

- घ) जैविक कृषि करना
- ङ) शहरों एवं कस्बों में बागवानी करके भी अधिक आमदनी की जा सकती है।
- त) नैनो तकनीक के प्रयोग से भी अधिक उत्पादन लिया जा सकता है।

सूचना और संचार तकनीक आधारित कृषि विस्तार अविश्वसनीय अवसर प्रदान कर सकता है और कृषि समुदायों के सशक्तिकरण को सक्षम करने की क्षमता रखता है। सूचना प्रौद्योगिकी फसलों और पशुपालन में बेहतर फसल, उर्वरक और कीटनाशक के उपयोग की योजना के साथ-साथ पौधों की बीमारी की निगरानी

और रोकथाम में काफी मददगार साबित हो सकती है। निर्यात उन्मुख और औद्योगिक उपयोग वाले फसलों का चयन करके विशेष आर्थिक कृषि क्षेत्रों (एसएजेड) की स्थापना कैलिफोर्निया अखरोट, वाशिंगटन एपल्स आदि के पैटर्न पर ग्लोबल कमोडीटी बोर्ड के गठन को बढ़ावा देने की जरूरत है। कृषि निर्यात के 1.70 लाख करोड़ के वर्तमान स्तर के 5 वर्षों में दोगुना हो सकता है, जिससे किसानों को काफी हद तक लाभ मिलेगा। हमें विश्व स्तर पर भारतीय खाद्य और कृषि उत्पाद जैसे कि उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में आर्गेनिक खेती, केरल के मसाला,

सिक्किम के इलायची, मलीहाबाद का आम, नागपुर का संतरा, कश्मीरी सेब, बिहार की लीची और रत्नागिरी आम, दार्जिलिंग की चाय, इंदौर का सोयाबीन आदि का भौगोलिक अभिव्यक्ति को बढ़ावा देना होगा। असम की चाय की बेल्ट की तरह, दक्षिण भारत की कपास बेल्ट, चावल बेल्ट, गेहूँ बेल्ट, मकई बेल्ट, आयल सीड बेल्ट, दाल बेल्ट, गन्ना बेल्ट, टमाटर बेल्ट, आम बेल्ट, सेब बेल्ट, अदरक बेल्ट, हल्दी बेल्ट, नारंगी बेल्ट, नींबू बेल्ट, आर्किड बेल्ट, कट फूल बेल्ट, कटहल बेल्ट, आड़ू और बेर बेल्ट बनाने से उत्पादन और निर्यात में सुधार हो सकता है।



एनआरसीएल ट्राइकोडर्मा: एक उत्कृष्ट कवकनाशी एवं जैवउर्वरक की सफलता की कहानी

विनोद कुमार, विशाल नाथ और अजीत कुमार द्विवेदी अनल
भाकृअनुप-राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केंद्र, मुशहरी, मुजफ्फरपुर- 842 002 (बिहार)

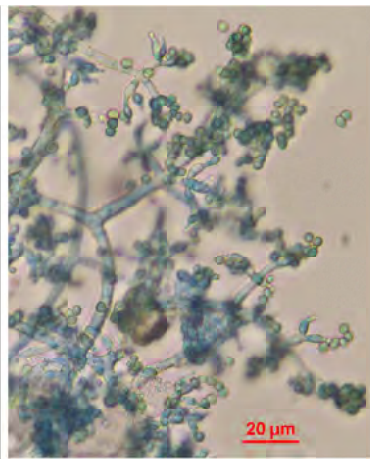
ट्राइकोडर्मा जैविक खेती में उपयोगी एक बहुउद्देशीय मित्र कवक है। 'एनआरसीएल ट्राइकोडर्मा' ट्राइकोडर्मा विरिडी (= ट्राइकोडर्मा असपेरेल्लम) स्ट्रेन 'एनआरसीएल टी-01' आधारित एक जैविक फफूंदनाशी/कवकनाशी उत्पाद है जिसे भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केंद्र, मुजफ्फरपुर ने विकसित किया है। यह स्ट्रेन उच्च मृदा लवणता (पीएच.) और तापमान के प्रति सहिष्णु है। यह मिट्टी से उत्पन्न होने वाले रोगों विशेष रूप से विल्ट रोग (पौधा सूखने वाला रोग/उकठा रोग/म्लानि रोग) के लिए एक कुशल जैविक नियंत्रक के रूप में कार्य करता है। इसके साथ ही, यह जैव-उर्वरक के रूप में भी काम करता है जिससे उत्कृष्ट पौध वृद्धि होती है। क्षेत्रीय परीक्षणों में, यह लीची, शीशम, अर्जुन और पपीता के म्लानि रोग को नियंत्रित करने में रामबाण साबित हुई

है। यह सभी खेत की फसलों, फलों, सब्जियों और फूलों में इस्तेमाल किया जा सकता है। 2016 में एनआरसीएल के 'स्थापना दिवस' के शुभ अवसर पर इसे 'एनआरसीएल ट्राइकोडर्मा' के नाम से विमोचित किया गया था। इसका परीक्षण-पैक किसानों द्वारा क्षेत्र-प्रदर्शन के उद्देश्य से केंद्र पर उपलब्ध है।

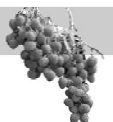
एनआरसीएल प्रायोगिक प्रक्षेत्र में ट्राइकोडर्मा के प्रयोग से कई लीची पेड़, जिसके पत्ते पीले होकर सूखने लगे थे, फिर से हरे भरे हो गए और उनमें काफी अच्छे मंजर आये और फल लगे। इसी तरह प्रक्षेत्र में लगे शीशम, अर्जुन और पपीते के कई सूखते पेड़ जो म्लानि रोग से प्रभावित थे, एनआरसीएल ट्राइकोडर्मा के प्रयोग से उन्हें बचाया जा सका। श्री संजय कुमार, ग्राम-विषणपुर जगदीश (आथर), मुजफ्फरपुर, बिहार के किसान

के खेत में कई शीशम पेड़ सूखने की कगार पर थे। जब उन्होंने एनआरसीएल ट्राइकोडर्मा की संस्तुत मात्रा गोबर के खाद के साथ डाला तो शीशम के पेड़ फिर से स्वस्थ हो गए और उनमें नयी पत्तियाँ आ गईं।

श्री बाबूलाल मिश्रा, ग्राम भरूआबाद, मेहसी, पूर्वी चंपारण, बिहार के किसान जिसे एनआरसीएल ट्राइकोडर्मा का परीक्षण-पैक संस्थान के स्थापना दिवस के अवसर पर (24 मई 2016 को) दिया गया था उन्होंने इसे बैंगन की फसल में प्रयोग किया। श्री मिश्रा ने अपनी प्रतिपुष्टी में बताया कि एनआरसीएल ट्राइकोडर्मा के प्रयोग से न केवल उनकी बैंगन की फसल अच्छी हुई बल्कि इससे 'फल एवं तना बेधक कीट' का प्रकोप भी रासायनिक कृषि करने वाले किसान की तुलना में काफी कम रहा।



ट्राइकोडर्मा विरिडी स्ट्रेन एनआरसीएल टी-01 का कल्चर, बीजाणु, बीजाणुधर एवं ट्राइकोडर्मा पैक





प्रयोगिक प्रक्षेत्र पर लीची का एक सूखता पेड़ एवं सूखते लीची पेड़ में ट्राइकोडर्मा का प्रयोग



ट्राइकोडर्मा प्रयोग के बाद पेड़ की स्थिति एवं आरोग्य प्राप्ति के बाद लीची पेड़ में मंजर

एनआरसीएल ट्राइकोडर्मा के प्रयोग से लाभ

1. यह रोगकारक जीवों की वृद्धि को रोकता है या उन्हें मारकर पौधों को रोग मुक्त करता है। यह पौधों के रासायनिक प्रक्रियाओं को परिवर्तित कर पौधों में रोग-रोधी क्षमता को बढ़ाता है। अतः इसके प्रयोग से रासायनिक दवाओं, विशेषकर कवकनाशी पर निर्भरता कम होती है।
2. यह पौधों में रोगकारकों के विरुद्ध तंत्रगत अधिग्रहित प्रतिरोधक क्षमता (सिस्टेमिक एक्वायर्ड रेसिस्टेन्स) की

क्रियाविधि को सक्रिय (ट्रिगर) करता है।

3. यह मृदा में कार्बनिक पदार्थों के अपघटन की दर बढ़ाता है। अतः यह जैव उर्वरक की तरह काम करता है।
4. यह पौधों में एंटी-ऑक्सिडेंट गतिविधि को बढ़ाता है। टमाटर के पौधों में ऐसा देखा गया कि जहाँ मिटटी में ट्राइकोडर्मा डाला गया उन पौधों के फलों की पोषक तत्वों की गुणवत्ता, खनिज तत्व और एन्टी-ऑक्सीडेंट गतिविधि अधिक पाई गई।

5. यह पौधों की वृद्धि को बढ़ाता है क्योंकि यह फॉस्फेट एवं अन्य सूक्ष्म पोषक तत्वों को घुलनशील बढ़ाता है। इसके प्रयोग से घास और कई अन्य पौधों में गहरी जड़ों की संख्या में बढ़ोत्तरी दर्ज की गई जिससे सूखाड़ में भी बढ़ने की क्षमता प्रदान की।
6. ये कीटनाशकों, वनस्पतिनाशकों से दूषित मिटटी के जैविक उपचार (बायोरिमेडिएशन) में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इनमें विविध प्रकार के कीटनाशक जैसे- ऑरगेनोक्लोरिन, ऑरगेनोफॉस्फेट



एवं कार्बोनेट समूह के कीटनाशकों को नष्ट करने की क्षमता होती है।

एनआरसीएल ट्राईकोडर्मा के प्रयोग की विधि

- बीजोपचार :** बीजोपचार के लिए प्रति किलो बीज में 5-10 ग्राम ट्राईकोडर्मा पाउडर (फार्मूलेशन) जिसमें 2×10^6 सी.एफ.यू. प्रति ग्राम होता है, को मिश्रित कर छाँव में सूखा लें फिर बुआई करें।
- कंद उपचार :** 10 ग्राम ट्राईकोडर्मा प्रति लीटर पानी में डालकर घोल बना लें, फिर इस घोल में कंद (बल्व) को 30 मिनट तक डूबा कर रखें। फिर इसे छाया में आधा घंटा रखने के बाद बुआई करें।
- सीड प्राइमिंग :** बीज बोने से पहले खास तरह के घोल में बीजों को लथ-पथ कर छाये में सूखाने की क्रिया को 'सीड प्राइमिंग' कहा जाता है। ट्राईकोडर्मा से सीड प्राइमिंग करने हेतु सर्वप्रथम गाय के गोबर का गारा (स्लरी) बनायें। प्रति लीटर गारे में 10 ग्राम ट्राईकोडर्मा उत्पाद मिलाएँ और इसमें लगभग एक किलो बीज डुबो कर 12 घंटे के लिए रखें। उसके बाद बीज बाहर निकाल कर छाये में थोड़ी देर सूखने दें, फिर बुआई करें। ये प्रक्रिया खासकर अनाज, दलहन और तिलहन फसलों की बुआई से पहले करना उपयुक्त होता है।
- सीड प्राइमिंग का दूसरा तरीका :** बीज बोने के पूर्व बीज को पानी में भिंगोकर 12 घंटे के लिए लथ-पथ करके रखें/सोखें। इसके बाद ट्राईकोडर्मा उत्पाद 10 ग्राम प्रति

किग्रा. बीज की दर से मिलाएँ। फिर, बीज को एक ढेर के रूप में रखें। उच्च आर्द्रता को बनाए रखने के लिए एक नम जूट बोरी के साथ ढेर को कवर करें/ढक दें। इस तरह 48 घंटे के लिए लगभग 25-32 डिग्री सेल्सियस तापक्रम और उच्च आर्द्रता में बीज को सेते हैं। इससे ट्राईकोडर्मा का बीज की सतह पर चारों ओर एक सुरक्षात्मक परत बन जाता है। अब बीज नर्सरी में बोने के लिए तैयार है।

- मृदा शोधन :** एक किलोग्राम ट्राईकोडर्मा पाउडर को 25 किलो कम्पोस्ट (गोबर की सड़ी खाद) में मिलाकर एक सप्ताह तक छायादार स्थान पर रख कर उसे गीले बोरे से ढकें ताकि इसके बीजाणु अंकुरित हो जाएँ। इस कम्पोस्ट को एक एकड़ खेत में फैलाकर मिट्टी में मिला दें फिर बुआई/रोपाई करें।
- नर्सरी उपचार :** बुआई से पहले 5 ग्राम ट्राईकोडर्मा उत्पाद प्रति लीटर पानी में घोलकर नर्सरी बेड को भिंगोएं।
- कलम और अंकुर पौधों की जड़ डुबकी (कटिंग एंड सीडलींग रूट डिप) :** एक लीटर पानी में 10 ग्राम ट्राईकोडर्मा घोल लें और कलम एवं अंकुर पौधों की जड़ों को 10 मिनट के लिए घोल में डुबाकर रखें, फिर रोपण करें।
- पौधा उपचार :** प्रति लीटर पानी में 10 ग्राम ट्राईकोडर्मा पाउडर को घोलकर पौधों के जड़ क्षेत्र को भिंगोएँ।
- पौधों पर छिड़काव :** कुछ खास तरह के रोगों जैसे पर्ण चित्ती,

झुलसा आदि की रोक-थाम के लिए पौधों में रोग के लक्षण दिखाई देने पर 5-10 ग्राम ट्राईकोडर्मा पाउडर प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

- फलदार वृक्ष (जैसे-लीची और आम) में प्रयोग :** पेड़ के क्षत्रक की बाहरी सीमा से लगभग एक फीट अंदर की तरफ मिट्टी में 100-200 ग्राम/पेड़ (उम्र के हिसाब से) ट्राईकोडर्मा उत्पाद को 2-4 किलोग्राम सड़ी गोबर की खाद/कम्पोस्ट या वर्मीकम्पोस्ट में मिलाकर पेड़ के चारों तरफ 30 सेंटीमीटर की चौड़ाई में छिड़क दें और उसे कुदाल से मिलाएँ। मिट्टी में नमी की मात्रा पर्याप्त होनी चाहिए। अगर नहीं हो, तो ट्राईकोडर्मा डालने के बाद हल्की सिंचाई कर दें।
- हरी खाद (ग्रीन मैन्यूरिंग) के लिए:** अच्छी हरी खाद के लिए सनई (सन-हेम्प) या ढैंचा को मिट्टी में पलटने के बाद 5 किग्रा ट्राईकोडर्मा पाउडर प्रति हेक्टेयर की दर से डालकर जुताई कर दें।

एनआरसीएल ट्राईकोडर्मा संवर्धित खाद

इस विधि से किसान ट्राईकोडर्मा उत्पाद की छोटी मात्रा से पर्याप्त मात्रा अपने स्तर पर बनाकर न केवल बड़े क्षेत्र में प्रयोग कर सकते हैं बल्कि अपने ही स्तर पर इसे गुणित कर ज्यादा से ज्यादा फसलों में भी प्रयोग कर सकते हैं। पर, ध्यान रखें कि यह लंबी अवधि के लिए न करें। 100 किलोग्राम सड़ी गोबर की खाद या नीम की खली लें। इसे किसी छायेदार शेड में फैलाकर रखें। फिर इसके ऊपर एक किलोग्राम ट्राईकोडर्मा उत्पाद

(शेष पृष्ठ 17 पर देखें)



गूटी से तैयार करें लीची के गुणवत्ता युक्त पौधे

स्वप्निल पाण्डेय¹, अंकित कुमार पाण्डेय² एवं गिरजा शंकर तिवारी³
¹पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, पंजाब, ²इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर
³गोविन्द वल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर

सामान्त्यः लीची के पौधे कलम, दाबा, शाखा कलम बंधन इत्यादि विधियों से तैयार किए जाते हैं। परंतु व्यवसायिक स्तर दर से गूटी अथवा ऐयर लेयरिंग विधि से लीची के पौधे तैयार किए जाते हैं। गूटी तैयार करने के तकनीकी बिन्दुओं को इस आलेख में प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है।

लीची में व्यवसायिक खेती के लिए उच्च गुणवत्ता के पौधे गूटी द्वारा तैयार किए जाते हैं। इन पौधों का उपयोग लीची उत्पादन के लिए सबसे श्रेष्ठ होता है। गूटी बाँधने की सबसे उपयुक्त उम्र 5 वर्ष के उपरान्त होती है क्योंकि इससे पूर्व पौधे अपने स्थापना व वानस्पतिक वृद्धि की अवस्था में होते हैं। सबसे प्रथम 6-9 माह आयु की शाखा का चुनाव किया जाता है जिस पर शीर्ष से 40-50 सेंटीमीटर नीचे किसी गाँठ पर एक 2-2.5 सेंटीमीटर चौड़ा छल्ला बनाया जाता है।

सेराडेक्स पाउडर या 1000 पी.पी.एम. आई.बी.ए. या आई.ए.ए. का लेप छल्ले के ऊपरी सिरे पर लगाकर उसे नम मॉस घास अथवा मिट्टी से ढक दें।

उसके ऊपर 400 गेज की पॉलीथीन की 15-20 सेंटीमीटर चौड़ी पट्टी को 2-3 बार लपेटकर सुतली से दोनों सिरों को कस कर बाँध दें। गोबर की सड़ी खाद (20 किलो), अरण्डी की खली (2 किलो) जूट के बोरे का सड़ा टुकड़ा (5 किलो), लीची के बाग की मिट्टी (20 किलो) का मिश्रण हल्का नम करके मॉस घास के बदले उपयोग किया जा सकता है। इस पूरे मिश्रण को अच्छे से मिलाकर हल्का नम करके एक जगह ढेर करके रख देते हैं। और 15-20 दिनों के लिए जूट या पॉलीथीन के बोरे से ढक देते हैं। गूटी बाँधने के पूर्व इस मिश्रण को अच्छी तरह से गूथ कर 100 ग्राम का लोई बनाकर छल्ले के स्थान पर सावधानी पूर्वक गूटी बनाते हैं जिससे स्थापना बेहतर होती है। वर्मीकम्पोस्ट + वर्मीकुलाइट + परलाइट की होती है। वर्मीकम्पोस्ट + वर्मीकुलाइट + परलाइट का मिश्रण भी गूटी बनाने के प्रयोग में लाया जा सकता है। लगभग 2 माह में गूटी काटने लायक हो जाता है।

गूटी काटने के पूर्व सर्वप्रथम डाली की लगभग तीन चौथाई से अधिक

पत्तियों एवं अवांछित टहनियों को निकाल दिया जाता है। करीब 2-3 सेंटीमीटर नीचे से तेज धार वाले चाकू या सिकेटियर की मदद से गूटी को काटकर अलग कर लेते हैं और पौधशाला के क्यारियों या पॉलीथीन की थैलियों में प्रतिस्थापित कर देते हैं। नियमित सिंचाई, कीट व्याधि नियंत्रण, पोषक तत्वों के पर्णीय छिड़काव और खरपतवार निकालते रहने से स्वस्थ एवं उच्च पौधे शीघ्र तैयार होते हैं।

जून-जुलाई का महीना (मानसून की शुरुआत) भारतवर्ष में गूटी बाँधने का सबसे उपयुक्त समय माना जाता है।

गूटी बनाने के विभिन्न सोपानों को निम्न चित्र के द्वारा उदघृत करने का प्रयास किया गया है। सोपान (1) टहनी पर छल्ले का निर्माण (2) टहनी पर बँधी गूटी। (3) मातृवृक्ष से अलग की हुई गूटी रहित शाखाएँ। (4) पॉलीथीन बैग या पौधशाला में लगाने से पूर्व गूटी की तैयारी। (5) पॉलीथीन बैग में लगाये गये गूटी के पौधे। (6) गूटी द्वारा तैयार पौधों का पौधशाला में प्रबन्धन।



चित्र: लीची में गूटी द्वारा पौधा तैयार करने की वास्तविक प्रक्रिया (सौजन्य: राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर)



लीची में तंदरुस्त पौध निर्माण हेतु पोषण प्रबंधन

गिरजा शंकर तिवारी¹ एवं नवनीत पारीक²

¹पी.एच.डी. छात्र (मृदा विज्ञान), गोविन्द वल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर
²प्राध्यापक, (मृदा विज्ञान), गोविन्द वल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर

पोषण प्रबंधन पौधशाला के अंदर पॉलीथीन की थैलियों में पौध प्रवर्धन करने एवं बेहतर स्थापना करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। यह एक ऐसा उद्यम है जिस पर उचित एवं सक्रिय ध्यान देने की आवश्यकता है। ज्यादातर पौधशालाओं में इस ओर कम ध्यान दिया जाता है और केवल कार्बनिक पदार्थों जैसे कि कम्पोस्ट, गोबर, की खाद आदि से इसकी भरपाई की जाती है। कभी-कभी इन पदार्थों में थोड़ी मात्रा में बालू, वर्मीकुलाइट अथवा कुछ अन्य पदार्थ मिलाकर मिश्रण तैयार किया जाता है। लीची की व्यवसायिक खेती के लिए गूटी द्वारा बनाए गए पौधे श्रेष्ठ माने जाते हैं और उनकी बेहतर स्थापना एवं वृद्धि के लिए पोषक तत्वों का उचित नियंत्रण बहुत महत्वपूर्ण हो जाता है। पौधशालाओं में पोषक तत्वों की कमी न हो इसके लिए सान्द्र तरल पोषक घोल का उपयोग किया जाता है। इन घोलों को उचित मात्रा में कुछ-कुछ अंतर पर थैली या क्यारियों में डालने या छिड़काव करने से अच्छे पौधे तैयार होते हैं। यह हमें तब तक करना चाहिए जब तक पौधे बगीचे में रोपने लायक न हो जाएँ। प्रमुख तौर

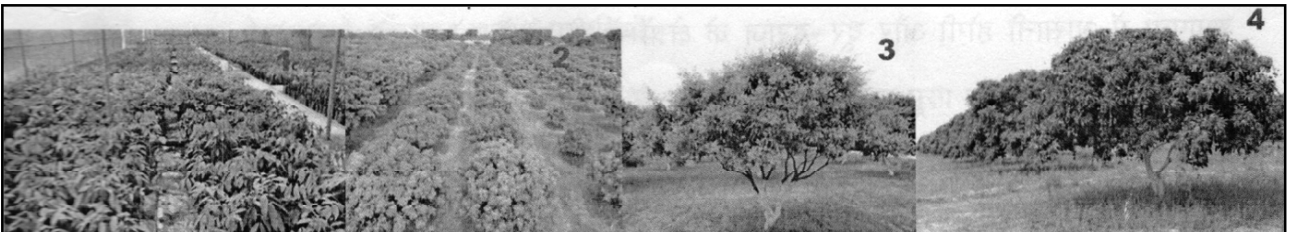
पर नत्रजन, फॉस्फोरस, पोटॉश, एवं सूक्ष्म पोषक तत्वों में जिंक कॉपर आदि की आवश्यकता नर्सरी के पौधों में होती है। प्रतिस्थापना के 15-20 दिनों के बाद ही इन पोषक तत्वों का उपयोग करना चाहिए। इन तत्वों का प्रयोग धीरे-धीरे घुलने वाले उर्वरक का मिश्रण बनाने के समय ही कर देते हैं जिसमें आवश्यक पोषक तत्वों की उपलब्धता बनी रहे। इस उर्वरक को अच्छी तरह व्यवहार करने की एक उचित योजना विकसित करने की आवश्यकता है जिससे पॉलीथीन की थैलियों में स्थापित पौधों में (क) पोषक पदार्थों की कम से कम हानि हो तथा (ख) पोषक पदार्थों का उपयोग दर पौधों में बढ़ाया जा सके।

व्यवसायिक स्तर पर पौध तैयार करने वाली पौधशालाओं में नियंत्रित मात्रा में पोषक तत्वों को प्रदान करने वाले उर्वरक/खाद को गूटी की स्थापना करने हेतु तैयार मिश्रण में मिला दिया जाता है या स्थापना काल में ऊपर से थोड़ा-थोड़ा करके 2-3 दिन बाद में मिला दिया जाता है। पोषक तत्वों की उपयोग विधि इस प्रकार है।

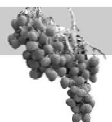
घुलनशील उर्वरक

अधिक संख्या में पौध निर्माण हेतु घुलनशील उर्वरकों का प्रयोग किया जाता है। इन उर्वरकों का घोल बना कर पर्णीय छिड़काव करना अधिक व्यवहारिक एवं लाभदायक होता है। घोल बनाते वक्त इस बात का ध्यान अवश्य रखें कि प्रत्येक पद्धति के लिए अलग-अलग व सही अनुपात में घोल बने। बाजार में कई प्रकार के घोल तरह-तरह की मात्रा में उपलब्ध हैं। नत्रजन घोल की सान्द्रता इस बात पर निर्भर करती है कि पौध वृद्धि की किस अवस्था में है। और व्यवहार करने का कौन सा समय है।

अगर घोल या छिड़काव के माध्यम से उर्वरक का उपयोग करना हो तब नत्रजन 80-100 पीपीएम, फॉस्फोरस 10-15 पीपीएम एवं पोटॉश 40-50 पीपीएम का घोल का उपयोग लाना चाहिए। सूक्ष्म पोषक तत्वों के घोल भी बाजार में उपलब्ध हैं तथा इनके व्यवहार हेतु एक अलग छोटी टंकी की व्यवस्था होनी चाहिए जो छिड़काव के प्रयोग में होने वाले इजेक्टर घोल में पपड़ी बन सकती है और वह क्षतिग्रस्त हो सकता है। जल की घुलनशील लवणों तथा



चित्र- (1) पौधशाला में लीची के स्वस्थ पौधे (2) खेत में लगे पौधों का दृश्य (3) लीची के पौधे में मंजर (4) फलत में लीची के पौधे।



उसकी विद्युत चालकता का सही ज्ञान होना भी आवश्यक है।

नियंत्रित मात्रा वाले उर्वरक

पोषक पदार्थों की उपलब्धता लम्बे समय तक बने रहने तथा धीरे-धीरे पौध विकास हेतु इन उर्वरकों का प्रयोग किया

जाता है। नई पत्तियों को नुकसान एवं जलने से बचाने हेतु ये उर्वरक एक महत्वपूर्ण भूमिका प्रदान करते हैं। इनको आसानी से गमलों या थैलियों में ऊपर से (Top dressing) दिया जा सकता है। नीम या लाह लेपित उर्वरक सामान्यतः बाजार में उपलब्ध हैं।

वर्तमान परिवेश में पौधशाला से तैयार स्वस्थ लीची पौधों की अत्यधिक मांग है। अतः यदि पौधों को पालीथिन की थैलियों में बेहतर पोषण प्रबन्ध के साथ तैयार किया जाय तो उन्हें स्थापना में आसानी होगी और दूर-दराज के क्षेत्रों में भी पौधों को सहूलियत से भेजा सकेगा।

(शेष पृष्ठ संख्या 14 का)

बुरक दें और कुदाल या फावड़े से अच्छी तरह मिलाएं। अगर ये सूखी लगे तो पानी के हल्के छींटे दे दें। इसके बाद इसे पॉलीथिन से ढक दें। हर 7 दिन के अंतराल पर मिश्रण को मिलाएं। लगभग 20 दिन में खाद ट्राईकोडर्मा संवर्धित हो जायेगी जिसे खेतों में विस्तारित कर अथवा जोत-गड्डे में डालकर फसल लगाएं। बागवानी पौधों जैसे- आम, लीची इत्यादि में रिंग बेसिन बनाकर संवर्धित खाद डाला जा सकता है।

एनआरसीएल ट्राईकोडर्मा के प्रयोग में सावधानियाँ

1. कल्चर/फार्मूलेशन छः महीने से ज्यादा समय पुराना न हो।
2. बीज/पौधे उपचारण का कार्य छायेदार एवं शुष्क स्थान पर करें।
3. ट्राईकोडर्मा के साथ-साथ कवकनाशी रसायनों का प्रयोग न करें।
4. ट्राईकोडर्मा के प्रयोग के 4-5 दिनों के पश्चात् तक रासायनिक कवकनाशी का प्रयोग न करें।
5. सूखी मिट्टी में ट्राईकोडर्मा का प्रयोग न करें। नमी इसके विकास और

बचे रहने के लिए एक अनिवार्य पहलू है।

6. ट्राईकोडर्मा उपचारित बीज को सीधी सूर्य की किरणें न लगने दें।
7. कार्बनिक खाद में मिलाने के बाद इसे लंबी अवधि के लिए न रखें।

एनआरसीएल ट्राईकोडर्मा उत्पाद का रख-रखाव

ट्राईकोडर्मा एक कवक है, अतः सामान्य से तीन-चार महीने तक इसकी संख्या में विशेष गिरावट नहीं आती है पर समय बढ़ने के साथ इसकी प्रति ग्राम संख्या कम होने लगती है जिससे इसकी गुणवत्ता पर बहुत असर आता है, इसलिए पैकेट को अधिक दिन तक रखने के लिए 8 से 10 डिग्री. सेल्सियस तापमान पर संगृह्यत करना चाहिए।

एनआरसीएल ट्राईकोडर्मा की संगतता (कम्पैटीबिलिटी)

यह जैविक/कार्बनिक खाद और अन्य जैवउर्वरक (बायोफर्टीलाइजर) जैसे- राइजोबियम, एजोस्फिरिलम, वैसिलस सैब्टिलिस एवं फॉस्फोबेक्टिरिया के साथ संगत है। ट्राईकोडर्मा रासायनिक

कवकनाशी मेटालेक्सिल और थिरम द्वारा उपचारित बीज के साथ प्रयोग किया जा सकता है पर अन्य किसी भी रासायनिक कवकनाशी (फंजीसाइड्स) के साथ नहीं।

निष्कर्ष

मिट्टी के परिवेश में मौजूद कई सूक्ष्मजीवों में ट्राईकोडर्मा कृषि के संदर्भ में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। न केवल यह कवक, जीवाणु और सूत्रकृमि जनित रोगों से पौधों का बचाव करते हैं बल्कि पौधों की वृद्धि में भी कई तरह से मदद करते हैं। ट्राईकोडर्मा खेती में प्रयुक्त महँगे रासायनिक जैवनाषी का विकल्प तो है ही, साथ ही यह जैविक खेती के लिए एक अपरिहार्य घटक है। मानवीय जरूरतों की प्रतिपूर्ति के साथ-साथ पारिस्थितिकी को बिना क्षति पहुँचाएँ टिकाऊ खेती करना है तो ट्राईकोडर्मा को अपनाते की सख्त जरूरत है। ट्राईकोडर्मा का व्यवसायिक फार्मूलेशन सरकार/राज्य कृषि विभागों/आईसीएआर के कृषि संस्थानों/निजी उर्वरक कम्पनियों से प्राप्त किया जा सकता है।



लीची के साथ सरसों की अन्तरवर्ती खेती

रामाशीष कुमार, संजय कुमार सिंह, आलोक कुमार गुप्ता

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुशहरी, मुजफ्फरपुर- 842 002 (बिहार)

लीची एक उपोष्ण कटिबन्धीय, सदाबहार फल वृक्ष है, जिसे वैज्ञानिक नाम लीची साइनेन्सीस के नाम से जाना जाता है। इसका पौधा मध्यम ऊँचाई का होता है, जो की करीब 15-20 मीटर तक होती है। इसलिए शुरुआत में इसकी खेती करने में किसान भाईयों को आमदनी प्राप्त करने में थोड़ा समय लग जाता है और लगभग 4 से 5 साल तक फलों के आने का इन्तजार करना पड़ता है। इस अन्तराल में किसान भाई लीची के वैज्ञानिक खेती के साथ अन्तरवर्तीय फसल को लगाकर अधिक लाभ कमा सकते हैं। लीची एक विशेष जलवायु में अच्छी पैदावार देती है जिसके कारण भारत के कुछ जगहों पर ही व्यवसायिक रूप से उगाया जाता है। सामान्य तौर पर लीची की उत्तम बागवानी के लिए जलोढ़ बलुई एवं दोमट मिट्टी सबसे अच्छी मानी गयी है जो कि सरसों की खेती के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है, इसलिए जो किसान भाई वैज्ञानिक तरीके से लीची की बागवानी के साथ-साथ सरसों की अन्तरवर्तीय फसल लगाते हैं तो कम लागत के साथ-साथ किसानों को कम समय में ज्यादा आय की प्राप्ति होगी। अन्तरवर्तीय फसल का अर्थ दो पौधों के बीच में या खाली जगह में कोई दूसरी फसल लगाना होता है।

सरसों भारत की प्रमुख तिलहनी फसलों में एक है, इसे पीली क्रान्ति से बोध होता है। सरसों का उपयोग उसके बीज से निकाले गये तेल, खाद्य पदार्थ में एवं खली को पशुओं के आहार में तथा बीज को मसाले के रूप में किया जाता है। सरसों में विशेष प्रकार के रसायन

एवं पौष्टिक तत्व होने के कारण इसका उपयोग औषधियों में किया जाता है। इसके तेल में ओलिक एसिड एवं लीनोलिक एसिड पाया जाता है जो कि बालों की जड़ों को मजबूत करता है। इसमें जीवाणु रोधक गुण होते हैं, जिससे कि सरसों के तेल के साथ नमक मिलाकर दाँत साफ करने से मसूड़े मजबूत तथा पायरिया में काफी लाभ मिलता है। इसके तेल में विटामिन-ई पाया जाता है जो सूर्य के अल्ट्रावायलेट किरणों से त्वचा की रक्षा करता है।

लीची के बाग हेतु सरसों की कुछ उन्नत प्रजातियाँ : सरसों की अनेक उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे - पुसा बोल्ल, क्रान्ति, पुसा जय किसान, वरुणा आदि हैं जिसे लीची के बाग में लगा सकते हैं।

सरसों की खेती के लिए जलवायु एवं मृदा : भारत में सरसों की खेती शरद ऋतु में, तापमान 15 से 25° सेल्सियस पर की जाती है। सरसों में फूल लगने के समय वायुमंडल में अधिक आर्द्रता एवं बादल छाये रहना अच्छा नहीं माना जाता है, क्योंकि उससे माहु या चेपा आने की आशंका बढ़ जाती है, जो सरसों के फसल के लिए नुकसान पहुँचाता है।

सरसों की खेती के लिए बलुई दोमट मृदा सर्वाधिक उपयुक्त होती है, परंतु इसे रेतीली से लेकर भारी मटियार मृदाओं पर भी की जा सकती है। सामान्यतः 5.5 से 6.5 पी. एच. (PH) मान वाली मिट्टी सरसों के लिए उपयुक्त मानी गई है लेकिन फसल हल्की क्षारीयता को भी सहन कर सकती है।

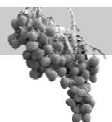
लीची के बाग में सरसों बोन हेतु खेती की तैयारी : सरसों की खेती के लिए भुरभुरी मृदा की आवश्यकता होती है। इसलिए लगे हुए लीची के पौधों के बीच की जगह को वर्षा से पहले जुताई करके छोड़ देना चाहिए जिससे वर्षा के पानी के संरक्षण के साथ-साथ गिरी हुई सूखी पत्तियाँ, खरपतवार आदि सड़ गल कर मिट्टी की उर्वरा शक्ति बढ़ा सकें।

बीज दर : सरसों की बुआई के लिए 4 से 5 किलोग्राम बीज प्रति हेक्टेयर की जरूरत होती है। अन्तरवर्तीय सरसों की बुआई से पहले लीची के छोटे पौधों के दोनों ओर से चैनल (मेड़) बनाकर बीज के खाली जगहों में बीज की बुआई करनी चाहिए जिससे की लीची के पौधों पर कोई प्रतिकूल प्रभाव न हो।

सरसों की बुआई के लिए सितम्बर से अक्टूबर के बीच, तापमान 25 से 27° सेल्सियस तक होना चाहिए। इसकी बुआई कतारों में करनी चाहिए, कतार से कतार की दूरी 30 सेमी. तथा पौधे से पौधे की दूरी 10 सेमी. रखनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक : सरसों की अच्छी उपज के लिए सही मात्रा में पौधों को पोषक तत्व की जरूरत होती है इसके लिए लगभग 40-45 किग्रा. नाइट्रोजन, 30 से 40 किग्रा. फॉस्फोरस एवं 20 से 30 किग्रा. पोटाश प्रति हेक्टेयर की दर से बुआई के समय प्रयोग करना चाहिए।

सिंचाई : सरसों की अच्छी पैदावार के लिए फसल में सही समय पर सिंचाई करनी चाहिए। यदि वर्षा समय पर नहीं हो तो, दो सिंचाई की आवश्यकता होती



है। प्रथम सिंचाई बुआई के 30 से 35 दिनों बाद एवं द्वितीय सिंचाई 75 से 80 दिनों की अवश्य में कर देनी चाहिए। प्रथम सिंचाई के तुरंत बाद नाली बनाकर करीब 40-45 किग्रा. नाइट्रोजन का प्रयोग करना चाहिए।

निराई-गुड़ाई: बुआई के 20 से 22 दिन के अन्दर घने सरसों के पौधों को निकालकर पौधों की आपसी दूरी लगभग 8 से 10 सेमी. रखनी चाहिए। साथ ही साथ हल्की गुड़ाई करके खरपतवार को नष्ट कर देना चाहिए जिससे फसल की बढ़वार एवं स्वास्थ्य अच्छा हो।

सरसों में रोग एवं उनकी रोकथाम: सरसों में झुलसा व सफेद रतुआ तथा डाउनीमिल्डयु रोग प्रमुख रूप से लगते हैं। इसमें झुलसा रोग अत्यधिक हानिकारक होती है। इसके मुख्य लक्षण: पहले पत्तियों पर गोलाकार काले धब्बे बनना तथा बाद में पूरे तने शाखाओं व फलियों पर फैल जाना। इसके रोकथाम के लिए रिडोमिल एम. जेड (72 प्रतिशत) 2 किग्रा. रसायन को 800 से 1000 लीटर पानी में घोल बनाकर प्रति हेक्टेयर 2 से 3 छिड़काव बुआई से 25 से 30 दिन के बाद करना चाहिए।

कीटों की रोकथाम : माहू या कीट पत्तियों एवं पौधे के अन्य भागों विशेषकर पुष्प, शाखाओं से रस चूसकर पौधों को कमजोर कर देते हैं। इसकी रोकथाम के



लिए इमिडाक्लोरपिड (17 एस एल) का 250 मिली./हेक्टेयर छिड़काव करना चाहिए।

उपज : सरसों का उत्पादन औसतन 12-15 कुन्तल प्रति हेक्टेयर प्राप्त होता है जो कि उन्नत बीजों एवं यंत्रीकरण का उपयोग करके बढ़ाया जा सकता है।

इस लेखन का मुख्य उद्देश्य यह है कि लीची एवं सरसों दोनों समान जलवायु (मृदा एवं पी एच) में उगाये जाने वाले पौधे हैं तथा सरसों के पीले फूल से मधुमक्खियों का आगमन हो जाता है जो लीची के मंजर के समय निषेचन में भी मदद करता है, इसलिए सरसों लीची के साथ अन्तरवर्तीय फसल काफी सही सिद्ध हुआ है।

सरसों की खेती में कुल लागत रु. 8000 प्रति हेक्टेयर

जुताई - 2000 प्रति हेक्टेयर

बीज - 5 किग्रा. (रु.100/- प्रति किग्रा. की दर से)-रु. 500 प्रति हेक्टेयर

सिंचाई - 40/- प्रति घण्टा x 25 घण्टा = रु. 1000 प्रति हेक्टेयर

निराई - गुड़ाई - रु. 2400 प्रति हेक्टेयर

खाद - 600 + 1150 + 350 = रु. 2100 प्रति हेक्टेयर

उत्पादन - 1300 किग्रा. @ 30 रु. 39000 प्रति हेक्टेयर

शुद्ध लाभ - 39000-8000 = रु. 31000 प्रति हेक्टेयर

चटखारा

अध्यापक : रमेश बेटा घर की परिभाषा बताओ?

रमेश : सर, घर हौंसले से बनाये जाते हैं उसे 'हाउस' कहते हैं। जिन घरों में हवन होते हैं, उन्हें 'होम' कहते हैं। जिन घरों में हवा ज्यादा चलती है, उन्हें 'हवेली' कहते हैं। जिन घरों में दीवार के भी कान होते हैं उन्हें 'मकान' कहते हैं। और जिन घरों के लोन की किश्त भरते भरते आदमी लेट जाता है, उन्हें 'पलैट' कहते हैं। और जिन घरों में यह भी पता ना हो कि बगल के घर में कौन रहता है, उन्हें 'बंगला' कहते हैं।

अध्यापक अभी तक सदमे से बाहर नहीं आ पाये हैं।



लीची दोहावली - लीची की वैज्ञानिक खेती

याद आ रहे हैं प्रथम, गुरुवर राम कृपाल,
जिनसे पाकर ज्ञान मैं, सचमुच हुआ निहाल ।।1।।
धारण कर उर में उन्हें, करता शतत् प्रणाम,
लीची दोहावलि लिखूं, लेकर प्रभु का नाम ।।2।।
लीची सदाबहार तरु, जमकर पैदावार,
आकर्षक रंग स्वाद गुण, देश विदेश बाजार ।।3।।
उत्पादन में देश का, है द्वितीय स्थान,
पर उत्पादकता प्रथम, आज देश की शान ।।4।।
हैं बिहार बंगाल में, उत्तम लीची बाग,
झारखंड उत्रांचल, यू पी के कुछ भाग ।।5।।
त्रिपुरा असम पंजाब में, फैला खूब प्रक्षेत्र,
हरियाणा भी दिख रहा, नव सम्भावित क्षेत्र ।।6।।
वैसे प्रति हैक्टर मिले, अस्सी कुंतल माल,
पर उत्तम तकनीक से, बढ़े साल दर साल ।।7।।
दुगनी तिगुनी उपज हो, अगर प्रबंधित बाग,
नमी खाद पानी मिले, तब जब बरसे आग ।।8।।
ताजे फल खाना सदा, करते लोग पसंद,
शर्बत नट वाइन बने, करिये डिब्बाबंद ।।9।।
फल उपोष्ण जलवायु का, गर्मी सर्दी आस,
चाहे फल बढ़वार पर, पवन आद्रता खास ।।10।।
मिट्टी कुछ अम्लीय हो, गहरी दोमट आदि,
जल निकास उत्तम सदा, हों जैविक अंशादि ।।11।।
लीची विविध प्रकार की, प्रचलित आज प्रजाति,
कुछ ही व्यवसायिक दिखीं, और पा रहीं ख्याति ।।12।।
हैं बेदाना चाइना, शाही प्रचलित खूब,
कहते सेंटेंड रोज भी, दे आनंद बखूब ।।13।।
सम्पदा अरु योंगिता, लालिमा हैं कुछ खास,
राष्ट्रीय लीची केंद्र ने, इनका किया विकास ।।14।।
पौध प्रवर्धन के लिये, चुनिये उत्तम वृक्ष,
फल गुणवत्ता किस्म के, जांचें सारे पक्ष ।।15।।
पकी टहनियों पर सदा, छीलें वलयाकार,
एक इंच कट लम्बवत, आधा मीटर पार ।।16।।
कट में ऊपर सिरे पर, दवा लेप या चूर्ण,

मास घास नम मोमिया, से बाँधे शर्ते पूर्ण ।।17।।
गूटी में जब जड़ दिखे, पत्तों को दें छाँट,
शाखा को गूटी सहित, लें चाकू से काट ।।18।।
पालीथीन निकालकर, गूटी को दें रोप,
जहाँ न ज्यादा छांव हो, और न धूप प्रकोप ।।19।।
गूटी तब बाधें सदा, जब वर्षा शुरूआत,
अधिकाधिक हो सफलता, मौसम में नम वात ।।20।।
बाग लगाने के लिये, पहले खेत संभाल,
झाड़ी वृक्ष अगर दिखें, दें जड़ सहित निकाल ।।21।।
ऊंची नीची जोत हो, कर लें सीढ़ीदार,
ढाल ध्यान में रख सदा, दें क्यारी आकार ।।22।।
मिट्टी कुछ क्षारीय हो, तो दें जिप्सम डाल,
आधा कुंतल मात्र से, सुधरे भू का हाल ।।23।।
लीची रोपण हित उचित, पद्धति वर्गाकार,
मीटर छै से आठ ही, दूरी हो सुविचार ।।24।।
रेखांकन कर खेत में, बनते उचित निशान,
गड्ढा खोदें तीन फिट, गहरे और समान ।।25।।
आधी मिट्टी इक तरफ, बाकी दूजी ओर,
फिर कुछ दिन को छोड़ दें, गर्मी में घनघोर ।।26।।
हड्डी का चूरा मिले, खाद खली अरु फास,
दीमक रोधी चूर्ण मिल, मिश्रण बनता खास ।।27।।
गड्ढे भर लें ठीक से, रख छः इंच उठान,
मिट्टी जब बैठे वहाँ, भूतल एक समान ।।28।।
वर्षा ऋतु में रोप दें, स्वस्थ सुविकसित वृक्ष,
रोपण कर पानी सदा, देना पहला लक्ष्य ।।29।।
मानसून की ऋतु भली, या फिर मध्य बसंत,
रोपण लीची बाग हित, उचित काल अत्यंत ।।30।।
बूंद-बूंद पद्धति तथा, अपनायें पलवार,
पानी की अच्छी बचत, साथ पौध बढ़वार ।।31।।
वर्षा ऋतु में हो सदा, जल का उचित निकास,
पौधा रहता स्वस्थ है, होता उचित विकास ।।32।।
खूटी रस्सी से सदा, दिया सहारा जाय,
पौधा भी सीधा बढ़े, खड़े खड़े मुस्काय ।।33।।



उत्तर पश्चिम दिशा में, हों दो वृक्ष कतार,
सानुकूल मौसम रहे, फलता वृक्ष अपार ।।34।।
शीशम हो या पापलर, या जामुन सागौन,
बीच करौंदा बेर हो, घुसे बाग में कौन ।।35।।
पाले से भी वृक्ष का, समुचित करें बचाव,
पूरब में रक्खें खुला, यूं झोपड़ी बनाव ।।36।।
डंठल मक्का बाजरा, या हो घास पुवाल,
छप्पर छाने हेतु ये, करता खूब कमाल ।।37।।
बागों के प्रारम्भ में, हो व्यय और न आय,
अंतरूफसली लाभ ही, लेना उचित उपाय ।।38।।
दलहन तिलहन सब्जियां, जो स्थानी मांग,
फसल उगायें लाभ लें, वरना उगती भांग ।।39।।
एक वर्ष के वृक्ष को, मिले दस किलो खाद,
खली खाद भी इक किलो, वृक्ष रहे आबाद ।।40।।
फास पोटेश पचीस हो, औ नत्रजन पचास,
जस्ता ग्राम पचीस हो, इक साला वृक्षास ।।41।।
फिर हर साल बढ़ोतरी, जब तक दस साल,
नियमित खाद प्रयोग से, रहे वृक्ष खुशहाल ।।42।।
दस वर्षी गर वृक्ष है, साठ किलो दें खाद,
पांच किलो गर हो खली, वृक्ष रहे आबाद ।।43।।
नत्र फास छै सौ मिले, ढाई सौ पोटेश,
जिंक और बोरान भी, ढाई सौ ग्रामास ।।44।।
वर्षा ऋतु के पूर्व ही, डालें गोबर खाद,
आध उर्वरक जून में, बाकी वर्षा बाद ।।45।।

लेश तत्त्व छिड़काव से, होते फल गुणवान,
फल फटने से भी बचें, और न हो नुकसान ।।46।।
लीची का फल मांगता, उत्तम नीर प्रबंध,
फल फटना फल वृद्धि से, है सीधा अनुबंध ।।47।।
फल टिकने के बाद हो, नियमित नीर प्रयोग,
साथ साथ छिड़काव हो, बने उपज का योग ।।48।।
दिखते पुष्प बसंत में, फिर हो फल बढ़वार,
मई जून के मास में, होता फल व्यापार ।।49।।
गर लीची के बाग में, मधुमक्खी लें पाल,
उपज वृद्धि के साथ ही, मधु से मालामाल ।।50।।
जब मिठास का ब्रिक्स हो, अट्टारह के पास,
आधा प्रतिशत अम्लता, तब गुणवत्ता खास ।।51।।
फल तोड़ें गुच्छे सहित, रात बाद जब प्रात,
छांट छांट पैकिंग करें, बिना चोट आघात ।।52।।
सदा पके फल तोड़कर, करिये छत्र प्रबंध,
सुघड़ दक्ष हो वृक्ष भी, पावन पवन सुगंध ।।53।।
धन्यवाद है आपको, ज्ञानी विशद "विशाल",
हुई आपके ज्ञान से, दोहावली निहाल ।।54।।
मुझे माफ करना अगर, कहीं हो गयी भूल,
कहते दास "सुशील" ये, कविता रूपी फूल ।।55।।
रचनाकार: डॉ सुशील कुमार शुक्ल, प्रधान वैज्ञानिक (बागवानी)
भाकृअनुप- केंद्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ
सहयोग: डॉ. विशाल नाथ, निदेशक, भाकृअनुप-राष्ट्रीय लीची
अनुसंधान केंद्र, मुजफ्फरपुर, बिहार ।

चटखारा

विभिन्न शहरों की पत्नियाँ आपस में कैसे लड़ती हैं:-
पाइलट की पत्नी :- ज्यादा मत उड़ो
शिक्षक की पत्नी :- मुझे मत समझाओं
धोबी की पत्नी :- धो दूँगी ।
पेंटर की पत्नी :- थोबड़ा रंग दूँगी
कलाकर की पत्नी :- ज्यादा नाटक मत करो
पंडित की पत्नी :- घंटी बजा दूँगी

दाँत के डॉक्टर की पत्नी - बत्तीसी तोड़ दूँगी
मारवाड़ी की पत्नी - हिसाब से रहो
इंजीनियर की पत्नी - सारे पुर्जे ढीले कर दूँगी
डॉक्टर की पत्नी - सही इलाज कर दूँगी
संगीतकार की पत्नी - ढोल बजा दूँगी
चालक की पत्नी - ब्रेक लगा दूँगी
बिल्डर की पत्नी - ईंट-से-ईंट बजा दूँगी



प्रकृति हमें इतना कुछ देती

प्रकृति हमें देती है सब कुछ,
हम भी तो कुछ देना सीखें।
सूरज हमें रोशनी देता है,
हवा नया जीवन देती है।
भूख मिटाने को हम सबकी,
धरती माँ अन्न देती है।
पथिकों को तपती धूप में,
पेड़ सदा देते हैं छाया।
लीची हमें फल देती है,
सबके मन को भाती है।
अपने खट्टे-मीठे स्वाद से,
सबके जी को ललचाती है।
पहाड़ गिरि ऊँचे-ऊँचे,
देते हैं औषधियों का भण्डार।
कल-कल बहती नदियाँ झरनें,
मिटाते हैं हमारी प्यास।
प्रकृति देती है इतना कुछ,
बदले में हम क्या देते हैं।
सोच के देख ऐ मनुज,
इंसानियत तेरी है कहाँ।
इतना अन्याय ना कर प्रकृति से,
इक दिन तुझे भुला देगी।
जिस दिन आर्येणों बाढ़ भूकम्प
तेरे अस्तित्व मिटा देगी।।

मुनीष कुमार कुशवाहा
वाई.पी.-1
राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र,
मुजफ्फरपुर

जीवन का सत्य

गुरु से बड़ा कोई मार्गदर्शक नहीं
पिता से बड़ा कोई सलाहकार नहीं
माता से बड़ा कोई पालनहार नहीं
परिवार से बड़ा कोई धन नहीं
इसलिए परिवार के बिना जीवन नहीं
बहन से बड़ा कोई शुभचिंतक नहीं
माँ की छाव से बड़ी कोई दुनियाँ नहीं
पत्नी से बड़ा कोई दोस्त नहीं
भाई से अच्छा कोई भागीदार नहीं
आप पाठक से बड़ा कोई सलाहकार नहीं।

वाणी

वाणी को वीणा बनाएं,
वाणी को बाण न बनाएं।
क्योंकि वीणा बनेगी तो,
जीवन में संगीत होगा।
और बाण बनेगी तो,
जीवन में महाभारत होगा।
कामयाबी कभी बड़ी नहीं होती,
पाने वाले हमेशा बड़े होते हैं।
दरार कभी बड़ी नहीं होती,
भरने वाले हमेशा बड़े होते हैं।
सम्बन्ध कभी बड़े नहीं होते,
निभाने वाले हमेशा बड़े होते हैं।

डॉ. जयप्रकाश वर्मा
तकनीकी सहायक
भा. कृ. अनु.प.- रा. ली. अनु. केन्द्र
मुशहरी, मुजफ्फरपुर- बिहार



21वीं सदी में महिलाओं का योगदान

आलोक कुमार गुप्ता, रामाशीष कुमार, पवन कुमार

नेपोलियन ने कहा था कि तुम मुझे महान माताएँ दो मैं तुम्हे महान देश दूंगा। 20वीं सदी तक का इतिहास लगभग पुरुषप्रधान ही रहा है। पूरी दुनियाँ के समाजों में स्त्रियों को दोगुना दर्जा ही प्राप्त रहा। इसी को ध्यान में रखकर फ्रेंच लेखिका सीमोन द बोउओर ने अपनी पुस्तक 'द सेकेण्ड सेक्स' में लिखा कि 'स्त्री पैदा नहीं होती, बनाई जाती है।'

21वीं सदी अपने साथ वैश्वीकरण, संचार-प्रौद्योगिकी और आर्थिक खुलापन लेकर आई। इन सब ने महिलाओं की आजादी को और बढ़ाया तथा नई सदी की खुली हवा में समाज के सभी आयामों में महिलाओं ने ऊँची उड़ानें लीं और यह उड़ान निरंतर नई ऊँचाइयाँ प्राप्त कर रही है।

21वीं सदी में महिलाओं की साक्षरता दर बढ़ रही है। महिलाओं की शैक्षिक स्थिति सुधारने से परिवार की शैक्षिक स्थिति निरंतर सुधर रही है। भारत में तथा विश्व के जिन-जिन देशों में महिलाओं की शिक्षा में सुधार हुआ, वहाँ के मानव विकास सूचकांक में प्रभावी सुधार आया है। मलाला युसुफजई को इसी क्षेत्र में कार्य करने के लिए नोबल पुरस्कार दिया गया है।

इस सदी की शुरुआत में कई राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय संगठनों की दशा व दिशा महिलाओं ने तय किया है। भारत की पहली महिला राष्ट्रपति श्रीमती प्रतिभा देवी सिंह पाटिल व पहली लोक सभाध्यक्ष श्रीमती मीरा कुमार ने अपनी नेतृत्व क्षमता का लोहा मनवाया है।

जर्मनी की चांसलर एंजेला मर्केल ने विकसित देशों के राजनीतिक गलियारे

में अपनी प्रभावपूर्ण उपस्थिति दर्ज कराई है। मध्य-पूर्व की शरणार्थी समस्या के प्रति उनके सहृदयतात्मक दृष्टिकोण के कारण उन्हें 'मम्मा मर्केल' कहा जा रहा है।

हाल ही में 'थेरेजा में' यूनाइटेड किंगडम की प्रधानमंत्री बनीं, आंग सान सू की तथा डिल्मा रॉसेफ ने भी अंतर्राष्ट्रीय जनमत के संतुलन को अपने पक्ष में किया व मानव कल्याण में अपना योगदान बखूबी दिया है।

भारत की राजनीति में भी महिलाएँ मजबूत हो कर उभरी हैं जैसे सोनिया गांधी, ममता बनर्जी, मायावती व जयललिता को भरपूर जनसमर्थन प्राप्त हुआ है। इन्होंने भी अपने-अपने दृष्टिकोण से भारतीय जनता के कल्याण के लिए अपना जीवन समर्पित किया है। स्थानीय स्तर पर भी पंचायत चुनावों में महिलाओं की संख्या लगातार बढ़ी है व ग्रामीण महिलाएँ रसोई के साथ-साथ मंच श्री संभाल रही हैं।

आर्थिक दुनियाँ में भी महिलाओं ने अपने आप को स्थापित किया है व वैश्विक उत्पादन में अपना योगदान दिया है। याहू की प्रमुख मेरिसा मेयर, इंदिरा नुई, चंदा कोचर, अरुंधती भट्टाचार्या आर्थिक दुनियाँ की प्रमुख महिलाएँ हैं जिन्होंने कार्पोरेट दुनियाँ को नई सोच व नया नजरिया प्रदान किया है।

खेल की दुनियाँ में भी महिलाओं का योगदान निरंतर बढ़ता जा रहा है। ओलंपिक में महिलाओं के पदक जीतने की संख्या लगातार बढ़ रही है। भारत में भी जो खेल भावना मैरीकाम व सानिया मिर्जा ने स्थापित की थी उसे भारत की

बेटियाँ निरंतर आगे बढ़ा रही हैं। रियो ओलंपिक-2016 में पी. वी. सिंधु, साक्षी मलिक तथा दीपा करमाकर के प्रदर्शन की वजह से अब भारतीय माता-पिता अपनी में भी खेल की क्षमता तलाश रहे हैं।

21वीं सदी की इन परिस्थितियों में महिलाओं में निहित वैज्ञानिक दृष्टिकोण भी उभर कर सामने आया है और महिलाओं ने किचन से अंतरिक्ष तक ऊँची छलांग ली। पूरी दुनियाँ में महिला वैज्ञानिकों की संख्या बढ़ी है और समस्त मानव जाति को उनकी बुद्धिमत्ता का लाभ मिला है। कल्पना चावला व सुनीता विलियम्स इसके प्रत्यक्ष उदाहरण हैं।

बुद्धत्व, आध्यात्म और सेवा भाव प्रकट करने में भी पूरी दुनियाँ में महिलाओं का योगदान बढ़ा है। हाल ही में मदर टेरेसा को दी गई संत की उपाधि इस तथ्य को प्रमाणित करती है। नदियों व पर्यावरण को बचाने के लिए प्रबुद्ध पर्यावरणविद् महिलाएँ सामने आयी हैं, सुनीता नारायण उनमें से एक हैं।

निम्नलिखित पंक्तियाँ महिलाओं के उस दर्द को उकेरती हैं जो उन्होंने 20वीं सदी तक व्यापक स्तर पर सहा है।

"दिन की रोशनी ख्वाबों को बनाने में गुजर गई,

रात की नींद बच्चों को सुलाने में गुजर गई,

जिस घर में मेरे नाम की तख्ती भी न थी,

सारी उम्र उस घर को सजाने में गुजर गई"।

(शेष पृष्ठ संख्या 25 पर)



वस्तु एवं सेवा कर / जीएसटी (नए भारत की नई कर-व्यवस्था)

एकता, कनिष्ठ लिपिक (प्रशासनिक विभाग, सह निदेशक निजी कक्ष)

30 जून, 2017 की मध्यरात्रि से संपूर्ण भारत (जम्मू-कश्मीर को छोड़कर) एक नई कर-व्यवस्था या यूँ कहें एक नवीन एवं प्रगतिशील आर्थिक तंत्र में सहसा ही बदलाव हो गया। हालाँकि अगर इसे तैयार करने वाली प्रक्रियाओं पर नजर डाले तो यह बदलाव आम जन के लिए भले ही सहसा प्रतीत हो, पर इसे पूर्ण रूप से सॉचे में ढालने हेतु बहुत लंबे अंतराल और कई स्तर की वार्ताओं से होकर गुजरना पड़ा। वस्तु एवं सेवा कर अर्थात् जीएसटी को देश की अर्थव्यवस्था में आजादी उपरांत सबसे बड़े 'कर सुधार' की संज्ञा दी गई है। इसके लागू होने से देश की अर्थव्यवस्था पर अनेक सकारात्मक परिणाम दिखने की संभावना व्यक्त की जा रही है। उदाहरणार्थ कर-निर्धारण तथा कर-वसूली संबंधी जटिलताओं का समापन, कर-अप्रबंधन से छुटकारा, कर-अनुपालन में वृद्धि, सरकार के राजस्व में वृद्धि, काले धन पर रोक इत्यादि। दूसरी तरफ कई लोगों ने इसे लागू करने में जल्दबाजी, सहसा ही एक नई कर-व्यवस्था के अनुपालन में होने वाली परेशानियों जीएसटी की अपरिपक्वता जैसे कई समस्याओं पर सवाल उठाएँ हैं। परंतु तात्कालिक रूप से जीएसटी पर सकारात्मक या नकारात्मक किसी भी प्रकार का निष्कर्ष निकालना थोड़ी जल्दबाजी ही प्रतीत होगी। आइए एक दृष्टि डालते हैं जीएसटी के विभिन्न पहलुओं पर :-

जीएसटी क्या है?

जीएसटी अर्थात् वस्तु एवं सेवा कर एक अप्रत्यक्ष कर कानून है। यह एक एकीकृत कर है जो वस्तु एवं सेवाओं दोनों पर लगेगा। जीएसटी लागू होने से पूरा देश एक एकीकृत बाजार में तब्दील हो जाएगा और ज्यादातर अप्रत्यक्ष कर जैसे केन्द्रीय उत्पाद शुल्क, सेवा कर, वैट, मनोरंजन तथा राज्य एवं केन्द्र द्वारा लाया जाने वाले अनेक अप्रत्यक्ष कर जीएसटी में समाहित हो जाएँगे। इसमें विभिन्न वस्तुओं तथा सेवाओं पर लगने वाले कर की दरों को चार स्लैबों में बाँटा गया है यथा 5 प्रतिशत, 12 प्रतिशत, 18 प्रतिशत तथा 28 प्रतिशत। इस प्रकार पूरे भारत में एक ही प्रकार की अप्रत्यक्ष कर-व्यवस्था लागू की गई है।

क्यों जरूरी है जीएसटी?

भारत का वर्तमान कर-ढाँचा बहुत ही जटिल है। भारतीय संविधान के अनुसार मुख्य रूप से वस्तुओं की बिक्री पर कर लगाने का अधिकार राज्य सरकार और वस्तुओं के उत्पादन एवं सेवाओं पर कर लगाने का अधिकार केंद्र सरकार के पास है। इस कारण देश में अलग-अलग प्रकार के कर लागू हैं जिसके परिणामस्वरूप वर्तमान कर-व्यवस्था बहुत ही जटिल है। इसके फलस्वरूप जहाँ एक तरफ कम्पनियों एवं छोटे व्यवसायों को विभिन्न प्रकार के कर-कानूनों के अनुपालन में कठिनाई होती है वहीं दूसरी तरफ विदेशी निवेशक भी भारतीय बाजार में इस जटिल कर - व्यवस्था के मौजूद होने से निवेश

करने से कई बार कतराते हैं। इन परिस्थितियों का हमारे अर्थव्यवस्था पर दीर्घ काल में गहरा प्रभाव पड़ता है।

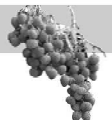
जीएसटी लागू होने से पूरे देश में एक ही प्रकार का अप्रत्यक्ष कर होगा। जिससे व्यवसायियों को खरीदी गई वस्तुओं और सेवाओं पर चुकाए गए जीएसटी की पूरी क्रेडिट (credit) मिल जाएगी जिसका उपयोग वह बेची गई वस्तुओं एवं सेवाओं पर लगे जीएसटी के भुगतान में कर सकेगा। इसके टैक्स केवल मूल्य संवर्धन पर ही लगेगा और टैक्स पर टैक्स लगाने की व्यवस्था समाप्त होगी जिससे लागत में कमी आएगी।

जीएसटी की मुख्य बातें

जीएसटी केवल अप्रत्यक्ष करों को एकीकृत करेगा। प्रत्यक्ष कर जैसे आय कर आदि वर्तमान व्यवस्था के अनुसार ही लगेंगे।

जीएसटी के अंतर्गत पूरे भारत में एक ही प्रकार का अप्रत्यक्ष कर लगेगा जिससे वस्तु और सेवाओं की लागत में स्थिरता आएगी।

संघीय ढाँचे को बनाए रखने के लिए जीएसटी दो स्तर पर लगेगा - सीजीएसटी (केंद्रीय वस्तु एवं सेवा कर) और एसजीएसटी (राज्य वस्तु एवं सेवा कर)। सीजीएसटी का हिस्सा केंद्र को तथा एसजीएसटी का हिस्सा राज्य सरकार को प्राप्त होगा। एक राज्य से दूसरे राज्य में वस्तुओं एवं सेवाओं की बिक्री की



स्थिति में आईजीएसटी (एकीकृत वस्तु एवं सेवा कर) लगेगा। आइसीएसटी का एक हिस्सा केंद्र सरकार और दूसरा हिस्सा राज्य वस्तु या सेवा का उपभोग करने वालों को प्राप्त होगा।

जीएसटी के तहत उन सभी व्यवसायियों, उत्पादक या सेवा प्रदाता को रजिस्टर्ड होना होगा जिन की वर्ष भर में कुल बिक्री का मूल्य एक निश्चित मूल्य से ज्यादा है।

जीएसटी का आम लोगों पर प्रभाव

वर्तमान में एक ही वस्तुओं पर विभिन्न प्रकार के अलग-अलग कर लगते हैं लेकिन जीएसटी आने से सभी वस्तुओं और सेवाओं पर एक ही प्रकार का कर लगेगा, जिससे वस्तुओं की लागत में कमी आएगी।

दूसरा सबसे महत्वपूर्ण लाभ यह होगा कि पूरे भारत में एक ही दर से टैक्स लगेगा जिससे सभी राज्यों में वस्तुओं एवं सेवाओं की कीमत एक जैसी होगी।

सरकार के राजस्व में वृद्धि होगी। जिसका उपयोग सरकार आम जनता के हितों से जुड़ी कल्याणकारी योजनाओं में लगाएगी।

जीएसटी का व्यवसायों पर प्रभाव :

वर्तमान में व्यवसायियों को अलग-अलग प्रकार के अप्रत्यक्ष करों का भुगतान करना पड़ता है। जैसे वस्तुओं के उत्पादन करने पर उत्पाद शुल्क, व्यापार करने पर बिक्री कर, सेवा प्रदान करने पर सेवा कर आदि। इससे व्यवसायों को विभिन्न प्रकार के कर कानूनों का पालन करना पड़ता है। लेकिन जीएसटी के लागू होने से उन्हें केवल एक ही प्रकार के अप्रत्यक्ष कानून का पालन करना होगा जिससे भारत में व्यवसाय में सरलता आएगी।

पूर्व में व्यवसायी, उत्पाद शुल्क व सेवा कर के भुगतान में बिक्री कर ही इनपुट क्रेडिट (खरीदे गए माल

पर चुकाए गए कर) का उपयोग नहीं कर सकता था। लेकिन जीएसटी के लागू होने से व्यवसायियों को सभी प्रकार की खरीदी गई वस्तुओं और सेवाओं पर चुकाए गए जीएसटी की पूरी क्रेडिट मिल जाएगी। जिसका उपयोग वह बेची गई वस्तुओं और सेवाओं पर लगे जीएसटी के भुगतान में कर सकेगा। इससे लागत में कमी आएगी।

इस प्रकार से जीएसटी के कार्यान्वयन से भारतीय अर्थव्यवस्था पर किस प्रकार से और कितना प्रभाव पड़ा है, यह आने वाले समय में देखना काफी रोचक होगा। दूसरी तरफ यह भी देखना दिलचस्प होगा कि क्या विभिन्न प्रकार की आशंकाएँ जिनके विषय में जीएसटी के लागू होने पर शिक्षाविदों द्वारा व्यक्त की गई हैं, वह सत्य साबित होती है या नहीं। बहरहाल इस नई कर-व्यवस्था को हम सबको पूरे हर्ष के साथ स्वीकार करते हुए इसके सफल कार्यान्वयन में सहयोग करना चाहिए।

(शेष पृष्ठ संख्या 23 का)

हालांकि, ऐसा नहीं है कि महिलाओं का यह दर्द 21वीं सदी में पूर्ण रूप से समाप्त हो गया है लेकिन अभी तो 21वीं सदी के मात्र 15 वर्ष ही गुजरे हैं, जिसमें महिलाओं ने समाज के सभी क्षेत्रों में सराहनीय व उल्लेखनीय प्रदर्शन किया है। ऐसा कहा जा सकता है कि 21वीं सदी महिलाओं की सदी होगी और

महिलाएँ अपने देश, समाज व परिवार को निरंतर उत्कर्ष की ओर बढ़ायेंगी।

एक विचारक ने कहा था कि 'जिस देश में माँ बहुत दीन हो उस देश के बेटे बहुत गौरवशाली नहीं हो सकते।' इस सदी में महिलाएँ दिन-प्रतिदिन सशक्त बन रहीं हैं और पूरी दुनिया को गौरवशाली बना रही है।

हजारों सालों की मानव सभ्यता जो अधिकांशतः पुरुषसत्तात्मक ही रही है, 21वीं सदी में महिलाओं की स्थिति में आया सुधार व आने वाले दशकों में निरंतर ऊँचाई के नये शिखरों को छूती महिलाएँ मानव सभ्यता को संतुलित, शांतिपूर्ण, युद्ध रहित व प्रेमपूर्ण बनायेंगी।



अहंकार का परिणाम

नारायण लाल, वैज्ञानिक, फल-विज्ञान (भा.अनु.प.-रा.ली.अनु. केन्द्र, मुजफ्फरपुर)

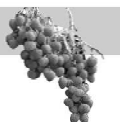
एक समय की बात है, एक बहुत ही प्रतापी राजा हुआ करता था। वह अपने राज्य में लोगों को खुश व समृद्ध देखना चाहता था। लोग अपने राजा की बड़ी वाहवाही करते थे। राजा सच्चा व सत्यनिष्ठ था जिसके कारण से वह बहुत मशहूर था। राजा अपने राज्य में आने वाले भिखारियों को दान देना और संतों की सेवा किया करता था। एक बार राजा ने एक संत की बड़ी सेवा की जिससे प्रसन्न होकर संत ने उस राजा को उसका भविष्य बताया। संत ने कहा कि हे राजन् मैं आपके सेवा भाव से बहुत प्रसन्न हूँ। आपको आपका भविष्य बताता हूँ। राजन् आप ध्यान से सुनें, आपकी मृत्यु उस समय होगी जब आसमान सोने का तथा धरती चाँदी की होगी। उसके बाद संत वहाँ से चला गया। राजा अपने भविष्य की बात सुनकर बहुत खुश हुआ। राजा ने मन ही मन सोच लिया कि मैं अमर हूँ क्योंकि चाँदी की धरती और सोने का आसमान कभी हो ही नहीं सकता। राजा के मन में यही बात बार-बार आ रही थी। राजा सोचने लगा कि मुझे मृत्यु कभी नहीं आ सकती और उसे अहंकार हो गया कि उसे कोई नहीं मार सकता। धीरे-धीरे राजा के स्वभाव में परिवर्तन आने लगा। अब वह पहले जैसा राजा नहीं रहा। राजा बात-बात पर गुस्सा करने लगा और दूसरे राज्यों को हड़पने के लिए

उस पर चढ़ाई करने लगा। वह इतना क्रूर हो गया कि लोगों को मौत के घाट उतारने में अब उसे जरा भी संकोच नहीं होता था। राजा के आगे बच्चे, औरतें व बूढ़े सब खिलौनों की तरह चुपचाप खड़े होकर उसके जुल्म का नजारा देखते रहते थे।

एक बार राजा ने तय किया कि अब सारे राज्यों को जीतकर ही दम लूंगा। और राजा अहंकार में डूबा रहता था कि आसमान कभी सोने व धरती कभी चाँदी की नहीं हो सकती। इसलिए मेरी मृत्यु नहीं हो सकती, मैं सोचकर अहम में रहता था। राजा अपने सैनिकों के साथ दूसरे राज्यों पर चढ़ाई करते आगे बढ़ रहा था। आगे-बढ़ते बढ़ते एक बहुत बड़ा रेगिस्तान आया। राजा अपने सैनिकों के साथ आगे को बढ़ते ही जा रहा था। चारों तरफ रेत ही रेत था, पानी व पेड़ पौधों का कोई नामो निशान नहीं था। सैनिकों द्वारा रखा गया खाना व पानी सब खत्म हो गया था और आसमान से मानो आग बरस रही थी। एक-एक करके पूरे सैनिक गर्मी व भूख से थकते गये और जहाँ थक जाते, वहाँ रुक जाते थे। ऐसा करते-करते पूरे सैनिक थक कर रुक गये। अब राजा और सेनापति दोनों ही बचे थे और आगे बढ़ रहे थे। लेकिन कहीं पर भी पानी व पेड़ पौधों का नामो निशान नहीं था। एक ऐसा समय आया जब राजा भी थक गया

और राजा सेनापति से कहा कि अब आगे नहीं बढ़ा जाता, यहीं पर ही आराम करते हैं। उस समय वहाँ पर न तो कोई पेड़ था और न ही कोई आश्रय के लिए स्थान। राजा और सेनापति के पास अपने चाँदी के कपड़े तथा सोने के ढाल के अलावा कुछ नहीं था। सेनापति ने अपना चाँदी का वस्त्र उतारकर राजा के लिए जमीन पर बिछा दी ताकि गर्म रेत से बचा जा सके और सूर्य की तेज गर्मी को दूर करने के लिए सेनापति ने अपने सोने का ढाल का उपयोग किया, उसी समय राजा को एहसास हो गया कि अब मेरी मृत्यु निश्चित है। राजा ने सेनापति से कहा कि सेनापति अब मेरी मृत्यु नजदीक है। एक संत ने कहा था कि मेरी मृत्यु उस समय होगी जब आसमान सोने का, धरती चाँदी की हो जाएगी और आज देखो मेरे लिए चाँदी की धरती और सोने का आसमान है। संत की बात को सुनकर मुझे अहंकार हो गया था कि मेरी मृत्यु कभी नहीं होगी और मैं अपने कर्तव्यों को भूलता गया। इसलिए आज मेरे सामने ऐसी स्थिति आ गयी है।

अंत में राजा ने सेनापति से कहा कि जीवन में कभी भी अहंकार मत करना और हमेशा अपने कर्तव्यों का निर्वहन सच्चाई से करते रहना क्योंकि अहंकार का परिणाम भयंकर होता है। और उसी समय राजा की मृत्यु हो जाती है।



विविध

यमराज की अदालत

श्याम जी मिश्रा, सुशील कुमार पूर्वे, रामाशीष कुमार

(यमराज की अदालत लगी है। मध्य में मुख्यमंत्री चित्रगुप्त तथा उनके दोनों ओर अन्य विभागों के मंत्री बैठे हैं।)

चित्रगुप्त - मुझे बड़ा दुख है कि हमारे यहाँ इतने अधिक कार्यकर्ताओं के होते हुए भी ऐसी भद्दी गलतियाँ हो जाती हैं कि सुनकर आश्चर्य होता है। इससे वही समय अच्छा बैठकर बहियों पर लिखा पढ़ी की जाती थी। कम से कम ऐसी गलतियाँ तो नहीं होती थीं।

सूचना मंत्री - क्या हुआ महाराज!

चित्रगुप्त - हुआ क्या, यमराज ने गृहकार्य के संचालन पर मेरे पास एक लम्बा नोट भेजा है।

सूचना मंत्री - नोट भेजा है महाराज!

चित्रगुप्त - हाँ, उन्होंने लिखा है कि गृह विभाग की कार्यकुशलता का स्तर इतना गिर गया है कि वह गलत आदमियों को भी यमलोक लाने लगा है।

सूचनामंत्री - महाराज इससे तो मृत्युलोक में बड़ी बदनामी होगी, क्या अभी ऐसी कोई घटना घटी है?

चित्रगुप्त - इसी कारण मुझे यह सभा बुलानी पड़ी है। हाल ही में मृत्युलोक से लाना तो था राजू गौतम को और तुम्हारे दूत ले आये राजू जाटव को। कहिये मंत्री इस विषय में आप को क्या कहना है?

गृह मंत्री - महाराज! गलती अवश्य हुई, क्षमा चाहता हूँ।

चित्रगुप्त - मेरी समझ में नहीं आता कि आखिर इतनी बड़ी गलती कैसे हो गई?

गृहमंत्री - महाराज ! बात यह कि मृत्यु लोक में अब जाति-पाँति को बिल्कुल समाप्त कर दिया गया है। सब लोग अपने को राष्ट्रवादी अथवा अन्तर्राष्ट्रवादी कहते हैं। यहाँ तक कि सरकारी कागजातों में भी जाति-पाँति के कालम को समाप्त कर दिया गया है।

चित्रगुप्त - गृहमंत्री! आप के विभाग के विषय में एक और शिकायत है। वह यह कि बहुत से लोग जो हमारे यहाँ आने चाहिए थे, विष्णुलोक सीधे पहुँच गये। बाद में वे हमारे यहाँ लाये गये। उनमें क्या अकारण हुआ? वित्त विभाग से इस पर एतराज आया है।

गृहमंत्री - यह सब चार सौ बीसी की बात है। आज कल मृत्युलोक में सर्वत्र चार सौ बीस का ही साम्राज्य है, लोग कहते हैं कुछ और, करते हैं कुछ। बहुत से लोग गेरुआ वस्त्र पहनते हैं तिलक लगाते हैं, मगर पाप ऐसे ऐसे करते हैं कि कहते भी लज्जा आती है (आशा राम बापू)।

यातायात मंत्री - कलयुग होने के नाते धर्मात्मा लोगों की संख्या बहुत कम हैं। अधिकांश तो पापी ही हैं। ऐसी सूरत

में मृत्यु के बाद सब लोग यमलोक ही लाये जायें। उनमें जो धर्मात्मा होंगे उन्हें विष्णु लोक भेज दिया जायेगा।

गृहमंत्री - भगवान विष्णु इस पर कभी सहमत नहीं होंगे जो धर्मात्मा हैं उन्हें हम छूँ भी नहीं सकते।

लेखामंत्री - सबसे अधिक संकट का सामना तो हमें करना पड़ रहा है, महाराज पहले धर्मिष्ठ लोगों की प्रवृत्ति रावण कार्यों में ही लगती थी और पापी सदा पाप में ही रत रहते थे, परंतु आज कल मनुष्य का स्वभाव गिरगिट की तरह रंग बदलता है।

चित्रगुप्त - तो आप इन पर निगरानी रखिये।

लेखामंत्री - ऐसे ऐसे लोग हैं जो मंदिर में बैठे कीर्तन कर रहे थे, रामायण का पाठ याद कर रहे थे, वहाँ से उठे तो सीधे होटल में जाकर मांस-मदिरा का खूब सेवन किया। सेठ जी अभी दुकान पर बैठ, कम्बल और वस्त्र गरीबों को बाँट रहे थे, दूसरे ही क्षण मुनीम जी से दो नई खाते रखने को कह रहे थे। आप ही बतलाईए, इस घड़ी-घड़ी और क्षण-क्षण का हिसाब कैसे रखा जा सकता है।

चित्रगुप्त - यह तो अनुभव की कमी है, आप पुरानी प्रणाली को छोड़कर नई प्रणाली अपनाइये।



परिश्रम का फल

रामाशीष कुमार, तकनीकी-3

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर, बिहार-842002

यह कहानी दो मेढकों की है जिसमें एक का नाम राणा और दूसरे का नाम टिगरीना था। दोनों नदी के किनारे रहा करते थे। उसी नदी के किनारे शेखर नाम का एक ग्वाला का घर था। वह दूध का कारोबार करता था। राणा और टिगरीना उछलते कूदते ग्वाला के घर में चले जाते थे। एक दिन ग्वाला (शेखर) घर से कहीं बाहर चला गया था। उस दिन राणा और टिगरीना दोनों उछल कूद मचा रहे थे, उस उछल कूद के दौरान छाछ से भरी बाल्टी में गिर पड़े। दोनों निकलने की कोशिश कर रहे थे

और अपने हाथ पैर चला रहे थे, लेकिन उनकी कोशिश बार-बार नाकाम हो रही थी। राणा अपने मित्र टिगरीना से बोला इतना परिश्रम मत करो ग्वाला आयेगा, समय बीतता गया लेकिन ग्वाला नहीं आया, तब राणा ने बोला टिगरीना से ग्वाला नहीं आयेगा। हम लोगों को इतना परिश्रम करने से क्या फायदा, दोनों को मरना ही है। इतने में उसका चतुर दोस्त टिगरीना बोला कि हमें हिम्मत नहीं हारनी चाहिये। परिश्रम का फल मीठा होता है। तुम भी अपने दोनों पैर तेजी चलाते रहो, उसकी बात राणा ने नहीं मानी और

उदास होकर अपने पैर चलाने बंद कर दिये और उसकी मौत हो गयी, लेकिन टिगरीना हिम्मत नहीं हारा और पैर तेजी से चलाता रहा, उसके पैर बार-बार चलने से छाछ से मक्खन निकलने लगा और धीरे-धीरे छाछ के ऊपर मक्खन की परत मोटी होती गई। फिर टिगरीना उस मक्खन की परत से छलांग लगाकर बाल्टी से बाहर निकल गया। राणा हिम्मत हार गया, इसलिए उसकी मृत्यु हो गयी, लेकिन टिगरीना नहीं हारा। इसलिए कहा जाता है कि परिश्रम का फल हमेशा मीठा होता है।

बीरबल की खिचड़ी

अकबर ने कड़कड़ाती सर्दियों के मौसम में एक दिन यह ऐलान किया कि अगर कोई व्यक्ति पूरी रात भर पानी के अंदर छाती तक डूब कर खड़ा रह पाएगा तो उसे 1000 मोहरों का इनाम दिया जाएगा। इन चुनौतियों को पार करना काफी कठिन था।

पर फिर भी एक गरीब ब्राह्मण अपनी बेटी के विवाह के लिए धन जोड़ने की खातिर तैयार हो गया। जैसे-तैसे कर के उसने कांपते, ठिठुरते रात निकाल ली। और सुबह बादशाह अकबर से अपना अर्जित इनाम मांगा। अकबर ने पूछा कि तुम इतनी सर्द रात में पानी के अंदर कैसे खड़े रह पाये।

ब्राह्मण ने कहा कि मैं दूर आप के किले के झरोखों पर जल रहे दिये का चिंतन करके खड़ा रहा और यह सोचता रहा कि वह दिया मेरे पास ही है। इस

तरह रात बीत गयी। अकबर ने यह सुन कर तुरंत इनाम देने से मना कर दिया, और यह तर्क दिया कि, उसी दिये की गर्मी से तुम पानी में रात भर खड़े रह सके। इसलिए तुम इनाम के हकदार नहीं। ब्राह्मण रोता हुआ उदास हो कर चला गया। बीरबल जातना था कि ब्राह्मण के साथ यह अन्याय हुआ है। उसने ब्राह्मण का हक दिलवाने का निश्चय कर लिया।

अगले दिन अकबर और बीरबल वन में शिकार खेलने चले गए। बीरबल ने जानबूझ कर खिचड़ी का पात्र आग से काफी ऊँचा लटकाया। अकबर देख कर बोल पड़े कि अरे मूर्ख इतनी ऊपर बंधी हांडी को तपन कैसे मिलेगी? हांडी को नीचे बांध, वरना खिचड़ी नहीं पकेगी।

बीरबल ने कहा पकेगी... पकेगी.. खिचड़ी पकेगी। आप धैर्य रखें। इस

तरह दो पहर से शाम हो गयी, और अकबर लाल पीले हो गए और गुस्से में बोले, **बीरबल तू मेरा मजाक उड़ा रहा है, तुझे समझ नहीं आता? इतनी दूर तक आंच नहीं पहुंचेगी, हांडी नीचे लगा।**

तब बीरबल ने कहा कि अगर इतनी सी दूरी से अग्नि खिचड़ी नहीं पका सकती तो उस ब्राह्मण को आप के किले के झरोखे पर जल रहे दिये से ऊर्जा कैसे प्राप्त हुई होगी?

यह सुनकर अकबर फौरन अपनी गलती समझ जाते हैं और अगले दिन ही गरीब ब्राह्मण को बुला कर उसे 1000 मोहरे दे देते हैं। और भरे दरबार में गलती बताने के बीरबल के इस तरीके की प्रशंसा करते हैं।

शिक्षा : कभी किसी के साथ अन्याय नहीं करना चाहिए।



बागवानी शब्दावली

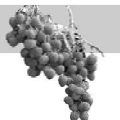
Damping down	- आर्द्र करना	Dialysis	- अयहीन
Damping off	- आर्द्र पतन, गलन रोग	Dichotomous	- द्विभाजी
Dark	- अप्रकाशिक	Dicotyledons	- द्वि बीज पत्रों
Dasycladous	- सघनशाखी	Dictyostele	- जाल रंभ
Dasyphyllous	- सघनपर्णी	Die back	- उल्टा सूखा, पश्चमारी
Daughter cell	- संतति कोशिका	Diehogamy	- परिपक्वान्तर-भिन्नकालपक्वता
Deblossoming	- निष्पुष्पन	Diffuse porous wood	- विसरित छिद्रित काष्ठ
Decaspermal	- दशाबीजी	Dihybrid	- द्विसंकर
Decay	- क्षय, क्षम	Dikaryotic	- द्वि केन्द्रकी
Deciduous tree	- पत्ता झाड़ने वाला पेड़/ पर्णपाती पेड़	Dimorphism	- द्विरूपता
Decomposition	- अपघटन या विघटन	Dioecious	- पृथक लिंगी
Deficiency disease	- हीनान्त रोग	Diploid	- द्विगुणित
Defoliate	- ननिष्पर्ण	Diplont	- द्विगुणितक
Dehydrate	- निर्जलीकरण	Diplospory	- द्विगुणित बीजाणुता
Demerged	- जल मग्न	Diplotene	- द्विपट्ट
Dendrochronology	- वृक्ष कालानुक्रमण	Disc floret	- बिम्ब पुष्पक
Dendrocolous	- वृक्षवासी	Disco-carp	- बिम्ब फलिका
Dendrologist	- वृक्ष विज्ञान	Disease endurance	- रोग सहनशीलता
Density	- घनत्व	Disease forecasting	- रोगानुमान रोग के बारे में पूर्वानुमान
Depigmentation	- रंग हास	Disease potential	- रोग प्रबलता
Depollination	- त्वचाजन	Disease severity	- रोग प्रचण्डता
Desert	- मरूसलि	Disease transmitter	- रोग संचारी
Desesulaise	- निर्लिङ्गीकरण	Disease	- रोग, व्याधि
Desiccant	- जलशवकक	Disinfectant	- रोगाणुनाशक / संक्रमणहारी
Design	- रूप-रेखा प्रस्तुत करना, ढाँचा	Disinfection	- विसंक्रमण
Detassel	- पुष्प विलगन	Disintegrated vegetable	- विघटित वनस्पति
Detoxication	- प्रतिविषाक्तता	Dispersion	- प्रकीर्णन, बिखराव
Diad	- द्विक प्रकार	Dissemination	- बीज बिखेरना
Diadelphous	- द्वि संघी	Divergent	- अपसारी
Diallel	- व्यत्यासी	Dizygotic twins	- द्विमुगानजी यजम
		Dlearyotic	- द्वि केन्द्रीक



Earth worm	-	केंचुआ
Ecological	-	परिस्थितिकी
Ecophene	-	अनुकूलक
Ecumenical	-	विश्वव्यापी
Fabaceous	-	सेमाभ
Faculative	-	विकल्पी
Fall wood	-	पतझड़ी दारु
Fall	-	अवपात, पतन
Falling disease	-	पतन रोग
Fallow	-	परती
False blossom	-	मिथ्या मंजरी
False fruit	-	मिथ्या फल
False septum	-	आभासी पट
Family	-	कुल
Field gene bank	-	प्रक्षेत्र जीन बैंक
Galactan	-	गैलेक्टस
Galericulate	-	टोपधारी
Gall	-	वृक्षवण
Gametoplasm	-	युग्मक द्रव्य
Gamone	-	युग्मान
Gap	-	अंतराल
Garden pea	-	सब्जी वाली मटर
Garden	-	उद्यान
Gardening	-	बागवानी
Garlic	-	लहसुन
Gaurd crop	-	रक्षक फसल
Genetics	-	आनुवांशिक

प्रशासनिक शब्दावली

1. Audit	-	लेखा परीक्षा
2. Academician	-	विद्याविद
3. Antecedents	-	पूर्ववृत्त
4. Appendix	-	परिशिष्ट
5. Action	-	कार्यवाही
6. Attestation	-	अनुप्रमाणन
7. Admissible	-	स्वीकार्य, ग्रह्य
8. Acknowledgement	-	पवती
9. Ad hoc	-	तदर्थ
10. Appropriation	-	विनियोजन
11. Bio data	-	जीवन वृत्त
12. By hand	-	दस्ती
13. Cell	-	प्रकोष्ठ
14. Contract	-	संविदा
15. Commitment	-	प्रतिबद्धता
16. Competent Authority	-	सक्षम अधिकारी
17. Compendium	-	सार-संग्रह
18. Compliance	-	अनुपालन
19. Direction	-	निर्देशन
20. Desirable	-	वांछनीय
21. Denovo	-	नये सिरे से
22. Delimitation	-	परिसीमन
23. Ditto	-	यथोपरि
24. Delegation	-	प्रत्यायोजन
25. Drawing	-	आहरण
26. Disbursing	-	संवितरण
27. Estate	-	संपदा
29. Extraordinary	-	असाधारण
30. Ex parte	-	एक पक्षीय
31. Election	-	निर्वाचन
32. Earnest Money	-	याना, अग्रिम धन
33. Effective	-	प्रभावी



सामान्य ज्ञान प्रश्नोत्तरी : हिन्दी

1. भारत संघ की राजभाषा क्या है? **देवनागरी लिपि में हिन्दी**
2. संसद में संविधान का भागकण किस तारीख को पारित हुआ? - **14.9.1949**
3. सोना एवं चाँदी को शुद्ध करने के स्थल को कौटिल्य अर्थशास्त्र में प्रयुक्त महाजनी शब्दों में नया कहते हैं - **अक्षशाला**
4. संसार का प्रथम विश्वविद्यालय और कब स्थापित किया गया - **700 ई. पूर्व तक्षशिला में**
5. 'ख' क्षेत्र में वर्गीकृत एक मात्र संघ राज्य क्षेत्र क्या? - **चंडीगढ़**
6. अरुणाचल प्रदेश की राजभाषा क्या हैं? - **अंग्रेजी**
7. केंद्रीय सरकारी कर्मचारियों के लिए कितने पाठ्यक्रम निर्धारित हैं? - **तीन**
8. केन्द्रीय हिंदी समिति के अध्यक्ष कौन हैं? - **प्रधान मंत्री**
9. राजभाषा हिंदी किस लिपि में लिखी जाती है? - **देवनागरी**
10. राजभाषा अधिनियम 1963 कब संशोधित हुआ? - **1967**
11. राजभाषा नियम के अधीन वर्गीकृत क्षेत्र क्या-क्या हैं? - **क, ख, ब, ग क्षेत्र**
12. भारत की पहली प्रिंटिंग प्रेस कब और कहाँ स्थापित हुई? - **1556 में पुर्तगालियों द्वारा गोवा में**
13. भारत का पहला रूपए का सिक्का कब ढाला गया? - **1542 में शेरशाह सूरी के शासन काल में**
14. केंद्रीय सरकारी कर्मचारियों के लिए निर्धारित प्रारंभिक पाठ्यक्रम क्या है? - **प्रबोध**
15. राजभाषा नियम के अनुसार, अण्डमान व निकोबार द्वीप किस क्षेत्र में आता है? **"क" क्षेत्र**
16. राजभाषा विभाग का "राभाकास" से क्या मतलब है? - **राजभाषा कार्यान्वयन समिति**
17. संबंधित मंत्रालय/विभाग में हिंदी के प्रचार प्रसार की समीक्षा किस समिति द्वारा की जाती है? - **हिंदी सलाहकार समिति**
18. केंद्र सरकार के लिपिकीय कर्मचारियों के लिए निर्धारित अंतिम पाठ्यक्रम क्या है? **प्राज्ञ**
19. साल में कितनी बार हिंदी परीक्षाएं चलाई जाती हैं? **दो बार**
20. राजभाषा नियम कब पारित हुआ? **1976**
21. हर साल हिंदी संबंधी कौन सा समारोह मनाया जाता है? **राजभाषा उत्सव व हिंदी दिवस**
22. "ख" क्षेत्र में आने वाले राज्यों को बताइए। **गुजरात, महाराष्ट्र, पंजाब, चंडीगढ़ के संघ राज्य क्षेत्र,**
23. संविधान के XVII भाग में कितने अनुच्छेद हैं - **नौ**
24. कार्यशाला में प्रशिक्षित होने के लिए कौन गई है? **सभी श्रेणी के कर्मचारी और राजपत्रिक अधिकारी जिन्हें हिंदी में कार्यसाधक ज्ञान/प्रवीणता है।**
25. भाग-IV में कौन सा अनुच्छेद है? - **अनुच्छेद 210**
26. वर्ष 1973 में गठित पहली रेलवे हिंदी सलाहकार समिति की अध्यक्षता किसने की? **नारायण मिश्रा**
27. रेलवे बोर्ड में हिंदी (संसद) अनुभाग का गठन कब हुआ था? **वर्ष 1960 में।**
28. संसदीय राजभाषा समिति की कौन सी समिति प्रतिवेदन का मसौदा तैयार करती है? - **संसदीय राजभाषा समिति की आलेख एवं साक्ष्य उपसमिति**
29. राजभाषा आयोग की सिफारिशों पर विचार करने के लिए गठित समिति के अध्यक्ष कौन थे? **जी. बी. पंत**
30. राजभाषा आयोग के अध्यक्ष कौन थे? **बी. जी. खेर**
31. अनुच्छेद 344 के अनुसरण में राजभाषा आयोग की नियुक्ति कब हुई? **वर्ष 1955**
32. स्टेशन उद्घोषणाओं को किस भाषा के क्रम में करना है? **त्रिभाषी (प्रादेशिक, हिंदी व अंग्रेजी)**
33. कृषि को उद्योग का दर्जा देने वाला प्रथम भारतीय राज्य - **महाराष्ट्र**
34. राष्ट्रपति आदेश में किस उम्र तक के केन्द्रीय कर्मचारियों को सेवाकालीन प्रशिक्षण अनिवार्य है - **45 वर्ष**
35. संबंधित मंत्रालय/विभाग में हिन्दी के प्रसार की प्रगति की समीक्षा किस समिति द्वारा की जाती है? - **हिन्दी सलाहकार समिति।**
36. राजभाषा का वार्षिक कार्यक्रम कौन तैयार करता है? - **राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय**
37. हिन्दी का सर्वप्रथम दैनिक समचार पत्र? - **सुधावर्षण**
38. 'सरस्वती पत्र' हिन्दी पत्रिका कहाँ से प्रकाशित होती है? - **कनाड़ा से**
39. पपीता, पादरी और आलमारी कौन सी भाषा के शब्द हैं? - **पुर्तगाली**



फलों के नाम

Tropical Fruits - उष्ण फल

Mango	- आम
Banana	- केला
Papaya	- पपीता
Pine apple	- अनानास
Jack Fruit	- कटहल
Sapota	- चीकू या सपोटा
Custar apple	- सरीफा
Ram butan	- रामबुटान
Tamarind	- इमली
Cavambala	- कमरख

Sub Tropical Fruits - समशीतोष्ण फल

Citrus Fruits	- नींबू वर्गीय फल
Guava	- अमरूद
Grape	- अंगूर
Aonla	- आंवला
Pomegranate	- अनार
Ber	- बेर
Phalsa	- फालसा
Date Palm	- खजूर
Litchi	- लीची
Loquat	- लौकाट
Orange	- नारंगी
Jamun	- जामुन

Temperate Fruits - शीतोष्ण फल

Apple	- सेब
Peach	- आडू
Pear	- नाशपाती
Plum	- आलूचा या आलू बुखारा
Apricot	- खुबानी
Almond	- बादाम
Walnut	- अखरोट
Strawberry	- स्ट्रॉबेरी
Cherry	- चेरी

विविध

अनमोल वचन

इंतजार करने वाले को सिर्फ उतना ही मिलता है जितना कोशिश करने वाले छोड़ देते हैं - **अब्दुल कलाम आजाद**

इच्छा चरित्र से निर्धारित होती है और चरित्र कर्म से/जैसा कर्म होता है, इच्छाएं भी वैसी हो जाती हैं - **स्वामी विवेकानन्द**

हमारा उद्देश्य संसार के प्रति भलाई करना है, अपने गुणों का गान करना नहीं - **स्वामी विवेकानन्द**

मैं संस्कारों में विश्वास नहीं करता, स्वाभाविक उन्नति का विश्वासी हूँ - **स्वामी विवेकानन्द**

सच्चरित्रता के अभाव में केवल बौद्धिक ज्ञान सुगंधित शव के समान है - **महात्मा गाँधी**

अगर हिन्दुस्तान को सचमुच एक राष्ट्र बनाना है तो चाहे कोई माने या न माने, राष्ट्रभाषा हिन्दी ही बन सकती है, क्योंकि जो स्थान हिन्दी को प्राप्त है, वह किसी दूसरी भाषा को कभी नहीं मिल सकता। हम किसी भी हालत में प्रांतीय भाषाओं को मिटाना नहीं चाहते, हमारा मतलब संबंधों के लिए हिन्दी सीखें - **महात्मा गाँधी**

दूसरे को उपदेश देना सरल है - **पंचतंत्र**

कल्पना ज्ञान से भी महत्वपूर्ण है - **अलवर्ट आइन्सटीन**

महत्वपूर्ण सिद्धान्त लचीले होने आवश्यक हैं - **अब्राहम लिंकन**

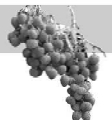
“असंभव” शब्द का प्रयोग केवल कायर करते हैं, बहादुर और बुद्धिमान व्यक्ति अपना मार्ग स्वयं प्रशस्त करते हैं - **चाणक्य**

सिर्फ उसी को अपनी सम्पत्ति समझो जिसको अपने परिश्रम से कमाया हो - **मुंशी प्रेमचन्द्र**

यह सच है कि पानी में तैरने वाले ही डूबते हैं, किनारे पर खड़े रहने वाले नहीं, मगर किनारे पर खड़े रहने वाले कभी तैरना भी नहीं सीख पाते - **सरदार बल्लभ भाई पटेल**

हिन्दी चिरकाल से ऐसी भाषा रही है जिसने मात्र विदेशी होने के कारण किसी शब्द का बहिष्कार नहीं किया - **डा. राजेन्द्र प्रसाद**

राष्ट्र भाषा का प्रचार करना, मैं राष्ट्रीयता का एक अंग मानता हूँ - **डॉ. राजेन्द्र प्रसाद**



महत्वपूर्ण दिवस

जनवरी

- 09 जनवरी - प्रवासी भारतीय दिवस
- 10 जनवरी - विश्व हिन्दी दिवस
- 12 जनवरी - राष्ट्रीय युवा दिवस
- 15 जनवरी - सैनिक दिवस
- 25 जनवरी - राष्ट्रीय मतदाता दिवस
- 26 जनवरी - गणतंत्र दिवस

फरवरी

- 24 फरवरी - केन्द्रीय उत्पाद शुल्क दिवस
- 28 फरवरी - राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

मार्च

- 03 मार्च - राष्ट्रीय रक्षा दिवस
- 08 मार्च - अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस
- 15 मार्च - विश्व दिव्यांग दिवस
- 15 मार्च - विश्व उपभोक्ता दिवस
- 21 मार्च - विश्व वन दिवस
- 22 मार्च - विश्व जल (जल संरक्षण)
- 23 मार्च - विश्व मौसम विज्ञान दिवस

अप्रैल

- 01 अप्रैल - ओडिसा दिवस
- 07 अप्रैल - विश्व स्वास्थ्य दिवस
- 14 अप्रैल - अग्रिशमन दिवस
- 18 अप्रैल - विश्व हेरिटेज दिवस
- 22 अप्रैल - पृथ्वी (वसुन्धरा) दिवस
- 23 अप्रैल - विश्व पुस्तक दिवस
- 24 अप्रैल - पंचायती राज दिवस
- 26 अप्रैल - विश्व बौद्धिक संपदा दिवस

मई

- 1 मई - श्रमिक दिवस
- 3 मई - विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस
- 11 मई - विश्व प्रौद्योगिकी दिवस
- 15 मई - विश्व परिवार दिवस
- 17 मई - विश्व दूरसंचार दिवस
- 18 मई - अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस
- 22 मई - अन्तर्राष्ट्रीय जैविक विविधता दिवस
- 31 मई - विश्व धूम्रपान निषेध दिवस

जून

- 5 जून - विश्व पर्यावरण दिवस
- 21 जून - अन्तर्राष्ट्रीय योग दिवस
- 26 जून - अन्तर्राष्ट्रीय मादक प्रतय निषेध
- 29 जून - सांख्यिकी दिवस

जुलाई

- 1 जुलाई - चिकित्सक दिवस
- 1-7 जुलाई - वन महोत्सव सप्ताह
- 11 जुलाई - विश्व जनसंख्या
- 14 जुलाई - वायु परीक्षा
- 23 जुलाई - राष्ट्रीय प्रसारण दिवस
- 28 जुलाई - विश्व प्रकृति संरक्षण दिवस

अगस्त

- 7 अगस्त - रवीन्द्रनाथ टैगोर - स्मृति दिवस
- 15 अगस्त - स्वतंत्रता दिवस
- 19 अगस्त - विश्व फोटोग्राफी दिवस
- 29 अगस्त - राष्ट्रीय खेल दिवस

सितम्बर

- 02 सितम्बर - नारियल दिवस
- 05 सितम्बर - शिक्षक दिवस
- 1-7 सितम्बर - पोषण सप्ताह
- 8 सितम्बर - विश्व साक्षरता दिवस
- 15 सितम्बर - इंजीनियर्स दिवस
- 24 सितम्बर - विश्व सफाई दिवस
- 27 सितम्बर - विश्व पर्यटन दिवस

अक्टूबर

- 02 अक्टूबर - गाँधी जयंती
- 03 अक्टूबर - विश्व प्रकृति दिवस
- 04 अक्टूबर - विश्व जानवर कल्याण दिवस
- 08 अक्टूबर - भारतीय वायु सेना दिवस
- 09 अक्टूबर - विश्व डाकघर दिवस
- 16 अक्टूबर - विश्व खाद्य दिवस

नवम्बर

- 05 नवम्बर - विश्व सुनामी दिवस
- 17 नवम्बर - राष्ट्रीय मिरमी दिवस
- 11 नवम्बर - राष्ट्रीय शिक्षा दिवस
- 1-5 नवम्बर - भ्रष्टाचार उन्मूलन दिवस
- 14 नवम्बर - बाल दिवस
- 19 नवम्बर - राष्ट्रीय कौमी एकता दिवस

दिसम्बर

- 01 दिसम्बर - विश्व एड्स दिवस
- 04 दिसम्बर - भारतीय नौ सेना दिवस
- 10 दिसम्बर - मानवाधिकार दिवस
- 14 दिसम्बर - राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस
- 16 दिसम्बर - विजय दिवस
- 23 दिसम्बर - किसान दिवस
- 29 दिसम्बर - विश्व जैव विविधता दिवस



॥ ॐ नमः शम्भवाय च मयोभवाय च
नमः शंकराय च, मयस्कराय च
नमः शिवाय च, शिवतराय च ॥

राशिबोधक चक्र

मेष	चू	चे	चो	ला	ली	लू	ले	लो	ट
वृष	इ	उ	ए	ओ	वा	वी	वू	वे	वो
मिथुन	का	की	कू	घ	ड	छ	के	को	हा
कर्क	ही	हू	हे	हो	डा	डी	डू	डे	डो
सिंह	मा	मी	मू	मे	मो	टा	टी	टू	टे
कन्या	टो	पा	पी	पू	ष	ण	ठ	पे	पो
तुला	रा	री	रू	रे	रो	ता	ती	तू	ते
वृश्चिक	तो	ना	नी	नू	ने	नो	या	यी	यू
धनु	ये	यो	भा	भी	भू	घ	फ	ढ	भे
मकर	भो	जा	जी	खी	खू	खे	खो	ग	गी
कुम्भ	गू	गे	गो	सा	सी	सू	से	से	छा
मीन	दी	दू	थ	झ	ञ	दे	दो	च	ची

नोट: जिसके नाम के पहले अक्षर जिन वर्गों में मिलेंगे वही उनकी राशि होगी।

शान्ति चाहते हैं तो घर के पूजा स्थल से तुरंत हटा दें ये सब चीज :

घर में दो शिवलिंग, तीन गणेश, दो शंख, दो सूर्य प्रतिमाएं, जगदम्बा जी की तीन प्रतिमाएं और दो शालीग्राम नहीं होनी चाहिए।

घर के मंदिर या पूजा स्थल पर बड़ी मूर्तियां नहीं रखनी चाहिए, तथा यदि शिवलिंग भी हो तो अंगूठे के पोर से बड़ा नहीं होना चाहिए। खंडित मूर्तियों की पूजा वर्जित है तथा वास्तु के अनुसार वातावरण अशांत रहता है।

शरीर पर छिपकली गिरने तथा गिरगिट चढ़ने का फल

सिर पर छिपकली गिरने से राज्य लाभ, ललाट पर बंधु दर्शन, दोनों भौंहों पर बड़े लोग से मित्रता, उपर के होठ पर धन हानि, नीचे के होठ पर ऐश्वर्य की प्राप्ति, नाक पर रोग, दाहिने कान पर

आयु वृद्धि, बाँये कान पर धन प्राप्ति, दोनों आँख पर धन लाभ, दाहिनी भुजा पर नृपतुल्यता, बाँयी भुजा पर राज्य भर, कण्ठ पर शत्रुनाश, दोनों स्तनों पर दुर्भाग्य, पेट पर भूषण लाभ, पीठ पर बुद्धि नाश, घुटने पर शुभ आगमन, जँघा पर शुभ, दोनों हाथों पर वस्त्र लाभ, कंधों पर विजय, नासिका (नाक) छिद्रों पर धन प्राप्ति कमर पर हाथी घोड़ा आदि की सवारी का लाभ, दायें मणिबन्ध पर कीर्ति-विनाश, हृदय पर धन लाभ, मुख पर मिष्ठान्न भोजन, गुल्फ पर बन्धन-प्राप्ति, दाढ़ी पर मृत्यु, दाहिने पैर पर गमन, बाँये पैर के तलवे पर मृत्यु तुल्य कष्ट।

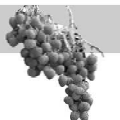
विशेष : सोमवार, बुधवार, गुरुवार एवं शुक्रवार को, प्रतिपदा, द्वितीया, पंचमी, षष्ठी, दशमी, एकादशी तथा द्वादशी तिथियों में, पुष्य, अश्विनी, रोहिणी, मृगशिरा, उत्तराफाल्गुनी, पुनर्वसु, हस्त, स्वाती, अनुराधा धनिष्ठा, शतभिष और

रेवती नक्षत्र में पुरुषों के दाहिने अंग तथा स्त्रियों के बाँये अंग पर छिपकली का गिरना शुभप्रद होता है। जन्म नक्षत्र, मृत्यु रोग, दग्ध योग तथा भद्रा में, पापग्रह युक्त लगन हो तथा चन्द्रमा आठवें हो तो छिपकली का गिरना अशुभ फलदायक होता है।

दरिद्रता दूर करने के उपाय :-

शास्त्रानुसार कहा गया है कि शाम के वक्त एक मुट्ठी काला तिल लेकर घर में घुमाएँ और अगले दिन सूरज निकलने से पहले छत पर जाकर फेंक दें। छत पर फेंके हुए तिल के दानों को पक्षी जैसे जैसे खाते जाएँगे वैसे वैसे आपके घर की दरिद्रता दूर होती जायेगी। इसकी शुरुआत मंगलवार या शनिवार से करें तो ज्यादा अच्छा रहेगा।

पं. रामजी गिरी
सहायक प्रशासनिक अधिकारी





हिन्दी चेतना मास : 01-30 सितम्बर-2016

राजभाषा कार्यान्वयन समिति - राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर की द्वितीय तिमाही बैठक दिनांक - 29.08.2016 अपरान्ह 2:00 बजे से बैठक हुई। उक्त बैठक में सचिव ने सभी सदस्यों का स्वागत किया एवं बैठक के विभिन्न मुद्दों की जानकारी दी। अध्यक्ष राजभाषा कार्यान्वयन समिति ने अपने संबोधन में कहा कि चूंकि हम "क" क्षेत्र में आते हैं और हमारे ज्यादातर अधिकारी एवं कर्मचारी हिन्दी का अच्छा ज्ञान रखते हैं, इसलिए ज्यादा से ज्यादा कार्य हिन्दी में सम्पादित करने का प्रयास करें और संस्थान को नई ऊँचाई पर ले जायें। मुख्यालय एवं राजभाषा विभाग से आये विभिन्न अनुदेशों तथा कार्यवृत्त की भी चर्चा हुई एवं तत्पश्चात् राजभाषा हिन्दी चेतना मास के दौरान सरकारी काम काज में प्रचार-प्रसार हेतु निम्नलिखित कार्यक्रम करने का निर्णय लिया गया :-

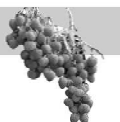
1. 01-30 सितम्बर 2016 तक केन्द्र पर हिन्दी चेतना मास मनाया जाएगा।
2. हिन्दी कार्यशाला एवं प्रतियोगिताएं 14.09.2016
3. हिन्दी अनुवाद एवं श्रुतलेखन - 07.09.2016
4. प्रश्नोत्तरी (राजभाषा संबंधित) - 23.09.2016

5. निबन्ध लेखन - 30.09.2016 (21वीं सदी में महिला का योगदान)
6. वाद-विवाद प्रतियोगिता - 30.09.2016 (क्या युद्ध समस्या का हल है?)
7. कार्यशाला एवं पारितोषिक वितरण - 20.10.2016

हिन्दी चेतना मास के अन्तर्गत 14.09.2016 को हिन्दी की कार्यशाला का आयोजन हुआ जिसमें "कम्प्यूटर पर हिन्दी" श्री सुदीप सैनी, नाराकास सचिव ने अपना व्याख्यान दिया।

विभिन्न प्रतियोगिताओं में प्रतिभागियों ने बढ़ चढ़ कर भाग लिया। विभिन्न प्रतियोगिताओं के परिणाम निम्न प्रकार रहे। विजेताओं को 20.10.2016 को हिन्दी कार्यशाला सह पुरस्कार वितरण समारोह में पुरस्कृत किया गया। इस कार्यक्रम का संचालन डॉ. एस. के. पूर्वे (प्रभारी रा. भा.) ने किया। मुख्य अतिथि के रूप में डा. एस. के. घोष, अध्यक्ष, खाद्य एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र, मुम्बई ने अपना बहुमूल्य समय एवं सुझाव दिया। विशिष्ट अतिथि के रूप में डा. एस. गौतम, खाद्य एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र, मुम्बई ने अपने विचार रखे। कार्यक्रम की अध्यक्षता केन्द्र के निदेशक डॉ. विशाल नाथ ने की। धन्यवाद ज्ञापन डॉ. गोपाल कुमार ने किया। 14

सितम्बर 2017 हिन्दी दिवस के अवसर पर जिदयें श्रुतलेख, हिन्दी अनुवाद आदि प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। जिसमें केन्द्र के अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने बढ़चढ़ कर भाग लिया। शाम में लोक साहित्य एवं गीत का कार्यक्रम रखा गया जिसमें केन्द्र के कर्मचारियों के अलावा संस्कार भारती, लोक कला केन्द्र, मुजफ्फरपुर के साहित्यकार रचनाकार एवं कलाकारों ने भाग लिया। कलाकारों ने अपनी प्रस्तुति द्वारा सभी का मन मोहा एवं राजभाषा हिन्दी क्रम की वर्तमान स्थिति पर बड़ा ही रोमांचक एकांकी प्रस्तुत की। कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में डा. गोपाल जी त्रिवेदी, पूर्व कुलपति, राजेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, पूसा, समस्तीपुर बिहार ने अपने विचार रखे। हिन्दी को विश्व की सबसे सरल सहज सशक्त भाषा कहा। उन्होंने अपने संबोधन में यह भी कहा कि हिन्दी राष्ट्र की एकता अखण्डता एवं सांस्कृतिक की सशक्त भाषा रही। उन्होंने अपने संबोधन में यह भी कहा कि हिन्दी राष्ट्र की एकता, अखण्डता एवं सांस्कृतिक धरोहर बरकार रखने का एक सुदृढ़ माध्यम है। कार्यक्रम की अध्यक्षता केन्द्र के निदेशक डॉ. विशाल नाथ ने की। उन्होंने हिन्दी के प्रचार-प्रसार हेतु सभी कलाकारों को हृदय से बधाई दी एवं इसके विकास हेतु हर संभव प्रयास करने पर जोर दिया।



हिन्दी चेतना मास-2016 (01-30 सितम्बर) के मध्य आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं का परिणाम

(I) अनुवाद प्रतियोगिता	
1. श्री पवन कुमार	प्रथम
2. श्री राम जी गिरि	द्वितीय
3. श्री अभिषेक यादव	तृतीय
4. श्री शुभांकर डे	सांत्वना
(II) श्रुत लेखन प्रतियोगिता	
1. श्री सावन कुमार	प्रथम
2. श्री अभिषेक यादव	द्वितीय
3. श्री अविनाश कुमार कश्यप	तृतीय
4. एकता कुमारी	सांत्वना
(III) प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता (राजभाषा हिन्दी संबंधित)	
1. डॉ. विनोद तथा श्री रीतेश कुमार	प्रथम
2. श्री सावन कुमार तथा डॉ. आलोक कुमार गुप्ता	द्वितीय
3. श्री अभिषेक यादव तथा श्री अविनाश कुमार	तृतीय
(IV) वाद-विवाद प्रतियोगिता (क्या युद्ध समस्या का हल है?)	
1. डॉ. संजय कुमार सिंह, वैज्ञानिक	प्रथम
2. श्री अक्षय कुमार यादव, सहायक	द्वितीय
3. श्री सावन कुमार, कनिष्क लिपिक	तृतीय
4. श्री राजीव रंजन राय, तकनीकी अधिकारी	सांत्वना
5. डॉ. जय प्रकाश वर्मा, तकनीकी-3	सांत्वना
(V) निबन्ध प्रतियोगिता (21वीं सदी में महिलाओं का योगदान)	
1. डॉ. आलोक कुमार गुप्ता, वैज्ञानिक	प्रथम
2. श्री रामाशीष कुमार, तकनीकी-3	द्वितीय
3. श्री पवन कुमार, कनिष्क लिपिक	तृतीय
4. श्री सुरेन्द्र राय, एस.एस.जी.	सांत्वना

निर्णायक मण्डल पुरस्कार

1. डॉ. शेषधर पाण्डेय, प्रधान वैज्ञानिक
2. डॉ. एस. के. पूर्वे, प्रधान वैज्ञानिक
3. डॉ. अमरेन्द्र कुमार, प्रधान वैज्ञानिक
4. डॉ. गोपाल कुमार, प्रधान वैज्ञानिक

विशेष पुरस्कार

1. डॉ. विशाल नाथ

संतोषजनक पुरस्कार

1. श्री धमेन्द्र कुमार, कुशल सहायक
2. श्री श्याम पंडित, वाई.पी.



नगर राज भाषा कार्यान्वयन समिति, मुजपफरपुर

(संयोजक बैंक ऑफ इंडिया, आंचलिक कार्यालय, मुजपफरपुर)

नराकास के तत्वाधान में दिनांक 28.04.2016 को दो दिवसीय राजभाषा प्रशिक्षण कार्यक्रम सह शिक्षाविद्, साहित्यकारों हेतु संयुक्त सम्मेलन का आयोजन किया गया। जिसमें बैंक ऑफ इंडिया, आंचलिक कार्यालय, मुजपफरपुर के संयोजन में स्थानीय सरकारी क्षेत्र के बैंक, केन्द्रीय कार्यालयों एवं उपक्रमों की नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, मुजपफरपुर के सदस्यगण दो दिवसीय राजभाषा प्रशिक्षण कार्यक्रम में निम्न विषयों पर (1) आई. टी. टूल्स. संसदीय राजभाषा श्री अजय मलिक (उप निदेशक)

(कार्यान्वयन), (2) राजभाषा नियम एवं अधिनियम आदि पर जानकारी डॉ. संजय सिंह (भारतीय स्टेट बैंक), (3) अनुवाद एवं राजभाषा कार्यान्वयन से जुड़े संविधान में वर्णित अनुच्छेद एवं अन्य संबंधित विषयों पर विस्तृत चर्चा (श्री निरंजन कुमार बर्नवाल), (सदस्य सचिव नराकास, मुजपफरपुर), (4) राजभाषा विभाग गृह मंत्रालय, भारत सरकार के वेबसाइट पर आन लाइन तिमाही रिपोर्ट भरने से संबंधित जानकारी श्री सतीश झा, क्षेत्रीय कर्मचारी भविष्य निधि संगठन ने दी। मुजपफरपुर के जिलों के शिक्षाविदों, एवं साहित्यकारों

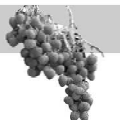
को प्रशस्ति पत्र, से सम्मानित किया गया। 23.8.2016 को नराकास की दूसरी छमाही बैठक रा.ली.अनु., केन्द्र में की गई। इसकी अध्यक्षता श्री मानीन्द्र बलियार सिंह, अध्यक्ष, नराकास सह आंचलिक प्रबंधक बैंक ऑफ इंडिया, मुजपफरपुर ने किया। सदस्य सचिव श्री सुदिप सैनी ने सभी सदस्य कार्यालयों की छमाही बैठक की समीक्षा की। अच्छे सुझाव दिए जिससे कार्यालय में राजभाषा हिन्दी का प्रयोग बढ़े। इस अवसर पर उन्होंने कम्प्यूटर पर हिन्दी के नए-नए साफ्टवेयर की भी चर्चा की एवं प्रत्यक्ष प्रदर्शन भी कराया।

लीची

वागमती गंडक के गर्व में,
मुजपफरपुर शहर बहुत न्यारा है।
इसके जीम के पग पग में,
लीची के बगान बहुत प्यारा है।
लीची तुम हो बहुत शयानी,
महीने भर को आती हो।
अपने मीठे रस से तुम,
सबके मन को भाती हो।।
नागपुर के नारंगी जैसे
हाजीपुर के हैं केले
ग्रीष्म ऋतु के आकर्षण हैं।
मुजपफरपुर के लीची के मेले
आन है लीची मान है लीची
मुजपफरपुर के किसानों की शान है लीची।।

ज्ञानेश कुमार

रा. ली. अनु. केन्द्र, मुजपफरपुर



आयुर्वेदिक दोहे

अजवाइन को पीसिये, गाढ़ा लेप लगाय,
चर्म रोग सब दूर हो, तन कंचन बन जाय..
अजवाइन को पीस लें, नींबू संग मिलाय,
फोड़ा-फुंसी दूर हों, सभी बला टल जाय..
अजवाइन-गुड खाइए, तभी बने कुछ काम,
पित रोग में लाभ हो, पायेंगे आराम...
ठण्ड लगे जब आपको, सदी से बेहाल,
नींबू मधु के साथ में, अदरक पिये उबाल...
अदरक का रस लीजिए, मधु लेवे समभाग,
नियमित सेवन जब करें, सर्दी जाए भाग..
रोटी मक्के की भली, खा लें यदि भरपूर,
बेहतर लीवर आपका, टी.बी. भी हो दूर..
गाजार रस संग आँवला, बीस औ चालिस ग्राम,
रक्तचाप हिरदय सही, पायं सब आराम..
शहर आँवला जूस हो, मिश्री सब दस ग्राम,
बीस ग्राम घी साथ में, यौवन स्थिर काम..
चिंतित होता क्यों भला, देख बुढ़ापा रोय,
चौलाई पालक भली, यौवन स्थिर होय..
लाल टमाटर लीजिए, खीरा सहित सनेह,
जूस करेला साथ हो, दूर रहे मधुमेह..
प्रातः संध्या पीजिए, खाली पेट सनेह,
जामुन-गुठली पीसिये, नहीं रहे मधुमेह..
सात पत्र में नीम के, खाली पेट चबाय,
दूर करे मधुमेह को, सब कुछ मन को भाय..
सात फूल ले लीजिए, सुन्दर सदाबहार,
दूर करे मधुमेह को, जीवन माँ प्यार..
तुलसीदल दस लीजिए, उठकर प्रातःकाल,
सेहत सुधरे आपकी, तन-मन मालामाल..
थोड़ा सा गुड़ लीजिए, दूर रहें सब रोग,
अधिक कभी मत खाइए, चाहे मोहन भोग..
अजवाइन और हींग ले, लहसनु तेल पकाय,
मालिश जोड़ों की करें, दर्द दूर हो जाय..

ऐलोवेरा-आँवला, करे खून में वृद्धि,
उदर व्याधियाँ दूर हों, जीवन में हो सिद्धि..
दस्त अगर आने लगें, चिंतित दीखे माथ,
दालचीनी का पाउडर, लें पानी के साथ..
मुँह में बदबू हो अगर, दालचीनी मुख डाल,
बने सुगन्धित मुख, महक, दूर होय तत्काल..
कंचन काया को कभी, पित अगर दे कष्ट,
घृतकुमारि संग आँवला, करे उसे भी नष्ट..
बीस मिली रस आँवला, पांच ग्राम मधु संग,
सुबह शाम में चाटिये, बढ़े ज्योति सब दंग..
बीस मिली रस आँवला, हल्दी हो एक ग्राम,
सर्दी कफ तकलीफ में, फौरन हो आराम..
नींबू बेसन जल शहरद, मिश्रित लेप लगाय,
चेहरा सुन्दर तब बने, बेहतर यही उपाय..
मधु का सेवन जो करे, सुख पायेगा सोय,
कंठ सुरीला साथ में, वाणी मधुरिम होय..
पीता थोड़ी छाछ जो, भोजन करके रोज,
नहीं जरूरत वैद्य की, चेहरे पर हो ओज..
ठण्ड अगर लग जाय जो नहीं बने कुछ काम,
नियमित पी ले गुनगुना, पानी दे आराम..
कफ से पीड़ित हो अगर, खँसी बहुत सताय,
अजवाइन की भाप लें, कफ तब बाहर आय..
अजवाइन लें छाछ संग, मात्रा पाँच गिराम,
कीट पेट के नष्ट हों, जल्दी हो आराम..
छाछ हींग सेंधा नमक, दूर करे सब रोग,
जीरा उसमें डालकर पियें सदा यह भोग..।
दही मथें माखन मिले, कैसर संग मिलाय
होठो पर लेपित करतें, रंग गुलाबी होय,
बहती यदि नाक हो, बहुत बुरा हो हाल,
यूकेलिप्टस तेल सें, सूँधे डाल रुमाल...

(डॉ. सुशील कुमार पूर्वे)
रा.ली.अनु.केन्द्र, मुजफ्फरपुर

कृपया इस संदेश से अपने परिजनों एवं अपने मित्रगणों को अवगत कराएं।





हिन्दी दिवस (14 सितम्बर 2016)
के अवसर पर हिन्दी तकनीकी
पुस्तिका का लोकार्पण



हिन्दी दिवस पर लोक साहित्य
एवं गीतों का आयोजन



हिन्दी कार्यशाला-सह-पुरस्कार
वितरण समारोह की बैठक
(20 अक्टूबर 2016)



हिन्दी कार्यशाला-सह-पुरस्कार
वितरण समारोह में पुरस्कार प्राप्त
करते प्रतिभागी
(20 अक्टूबर 2016)



गंडकी लालिमा

गंडकी योगिता

गंडकी सम्पदा

गंडकी लॉगन-9

नई प्रजातियां



ISO 9001 : 2008

राष्ट्रीय **लीची**
अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर