

# **Indian Society of Agribusiness Professionals**

**VOL. 1 • ISSUE-9 OCTOBER - 2003 MONTHLY** 

For Private Circulation Only

# Editorial...

# Dear ISAPians,

Having put the WTO Cancun meet behind us after making waves with a signature memorandum from more than 1 lac farmers, ISAP has a database of a large number of farmers who are now also part of the network.

Last month we had several visitors from U.S.A, courtesy of Winrock International. One expert has given us a presentation of a low cost technique in micro irrigation and he also advocates zero tillage. In a subsequent ISAP newsletter, we hope to disseminate information on this technique. Another two visitors were with us for a week and studied the IT architecture of ISAP and query redress service. They examined the query records, various data bases and have given us a plan for improvements.

Query redress throws sometimes interesting new concepts. Mr.Giridhari Pattnaik(Director) National Institute of Rural Development and Environmental Science, (NIRDES) in Dist.-Ganjam, Orissa wanted information on how to pack sugar cane juice and we have provided information on tetra pack as other modes like polyethylene pouch pack or glass bottles do not seem to be appropriate.

Query redress is popular with many ISAPians who take an active interest. ISAP is planning a FAQ and post it to the web site. This can hopefully render greater utility to this service and also develop ISAP web site into an information portal. Alternatively we may carry them in the newsletter. The newsletter printing has been stopped with effect from August. Instead it will be uploaded to ISAP web site. The reasons are the growing membership and consequently costs of printing and distribution too! We also seem to be evolving into an ICT based network, supported of course by the growing network of chapter coordinators.

With Best Wishes

R. Santhanam

# Join Hands with ISAP as Chapter Co-ordinators

We would like to invite you to associate with ISAP as chapter co-ordinator. ISAP is growing rapidly and currently has over 7000 member (of whom more than 100 hold Ph.Ds) all over India and abroad. It has 59 chapters, 350 NGO Partners and has answered well over 3000 queries/problems raised by members of the farming community.

The traditional extension system has failed to address the current needs of the farmers and this is a fact documented and analysed in great detail. ISAP targets to create a network of 100,000 members who would work at taluka levels and below as micro entrepreneurs to achieve this task. We plan to put together an expert back end consisting of more than 50,000 experts.

We are working on several projects currently and they include work with SDC, JBIC, Biodiversity, OXFAM and etc. We would also like to work in your region through workshops seminars, expert visits and campaigns.

The chapter co-ordinator is a voluntary position and ISAP helps meet expenses of activities related to its program in the co-ordinators region.

We reiterate our invitation to join this mass movement and help in supporting the farming community. Please visit www.isapindia.org to get an idea of our work.

Warm regards,

# Sunil Khairnar

**Executive Director** 

# GREEN HOUSE TECHNOLOGY

# Why Green house technology needed

- 1. The world population is increasing rapidly.
- 2. Cultivable area is decreasing day by day.
- 3. Productivity of land has become stable.

So we need a technology, which gives more production per unit area.

Poly house - low cost

# What is Green House technology?

- 1. Green house technology provides a controlled and favourable environment for the crops to grow and yield high in all the seasons.
- 2. Saves crops from cold in winter, from heat in summer and from rain in monsoon.
- 3. Environment can be changed according to the need of the crop.

# What is Green House?

Green house is a structure just like a house in which only sun light is allowed to enter. It has mainly two parts.

- a. A frame or the basic structure and
- **b**. The cladding or covering material (U.V. film)

Frame can be made of G.I. pipes, bamboos, woods or iron rods while the cover can be of glass or plastic films.

# Types of Green House

- 1. Low cost green house
- 2. Medium cost green house
- 3. High cost green house
- 4. Only structure
- Equipped with cooling system, irrigation and fogging system
- Equipped with so many hitech system.



Poly house - large size

# Tunnel type

This type of green house is generally made of GI pipes and wood or low cost material such as bamboo and covered with poly film. The pipes can be bent manually or by a pipe bending machine.

# Lean-to-wall/Attached green house

This type of green house is made along the outer wall of a house. The structure is made of wood, bamboo or angle iron and covered with poly film or glass. These can also be used to heat the adjoining rooms in winters.

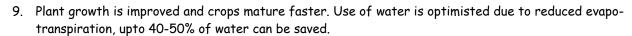
# Gable type

This type of green house are made of wood, bamboo or angle iron and covered with glass or poly film

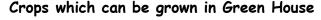
# Advantages of Green House

- 1. Off-season crops can be grown
- 2. Any crop can be grow in throughout the year
- 3. Higher production per unit area is obtained
- 4. High value and high quality crops can be grown
- 5. Consumption of irrigation water and wastage of fertilizers is minimized
- 6. Infestation of pests and diseases is reduced.
- 7. Suitable for tissue culture cultivaton





- 10. Use of UV stabilized film filters out harmful ultra-violet rays.
- 11. Protects the crop from rain, hail stones, storms, wind & frost in winter.
- 12. Saves the crop from birds, monkeys and stray animals.



a. Vegetable crops Tomato, brinjal, cauliflower, capsicum,

cabbage, chillies, okra, palak, etc.

b. Nursery raising Nursery of all vegetable crops can be grown.

c. Flowers Rose, gladiator (rose), gerbera, carnation etc.

# Government subsidy available for Green House

Type of green house	Estimated cost of construction (Rs./m²)		Total cost of green house (Rs.)	Available subsidy(%) (Fluctuate as per change in Govt.Policy)	Amount of subsidy (Rs.)
Low cost	125	500	62,500	50	31,250
Medium cost	500	500	2,50,000	40	1.0 lakh
High cost	2,000	500	10,00,000	10	1.0 lakh

# Green House suitable for Indian farmers

Rich farmers as well as industrialists may opt for medium cost and high cost green houses. But, for the general Indian farmers, low cost green house is most suitable as it does not require continuous electric supply, cost of operation is low and production per unit area is more. Under Indian conditions, we need to cool the green house rather than heating them like in western countries.

## Construction of Green House

The most convenient size of green house for marginal and small farmers is 50 m<sup>2</sup> or 100 m<sup>2</sup> i.e. 10 m  $\times$  5 m or 20 m  $\times$  5 m. The detailed dimensions of an ideal green house are as given below:



Flat roof, rectangular structure

Sr. No.	Particulars	Dimensions
1.	Area	50 m
2.	Length	10 m
3.	Width	5 m
4.	Height at centre  a. GI pipe green house  b. Bamboo green house	2.6 m 3.0 m
5.	Height at the side  a. GI pipe green house  b. Bamboo green house	2.0 m 1.5 m
6.	Depth of foundation  a. GI pipe green house  b. Bamboo green house	0.50 m 0.50 m
7.	Distance between two side poles  a. GI pipe green house  b. Bamboo green house	2.0 m 1.0 m
8.	Door size (common for both)	2m × 1m
9.	Cooling pad size (for MGH)	5m × 1 m
10.	Ventilation size	0.7 m×0.5 m
	GI pipe foundation posts GI pipe for hoops Bamboo for posts	25mm dia 15mm dia 4-6 inch dia

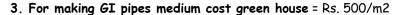
## Cost Estimates

# 1. For making bamboo green house (low cost)

- a. Completely with U.V. film = Rs. 120/m2
- b. With part U.V. film and part net = Rs. 110/m2

# 2. For making GI pipe green house

- a. Completely with U.V. film = Rs. 2500/m2
- b. With part U.V. film and part net = Rs. 220/m2



# Orientation of Green House

The greenhouse should be oriented in a direction such that it receives ample sun light throughout the day as well as throughout the year.

# Problems in Green House Cultivation

The main problems encountered are:

- a. Fruit setting or pollination problem
- b. Proper control of environment inside the green house
- c. Problem of plant protection

Remedy to all the three problems is control of inside environment of greenhouse i.e. temperature, humidity, irrigation water application.





# Take precautions for the following

- 1. Apply correct amount of irrigation water (neither less nor more)
- 2. Avoid pouring extra water
- 3. Maintain proper humidity. High or low humidity enhances pollination problem
- 4. Maintain proper temperature inside. High temperature leads to dropping of flowers and thus reduction in yields.
- 5. Select disease resistant crops
- 6. Immediate attention should be given to any kind of disease occurrence in the green house otherwise it spreads very rapidly.
- 7. Use double door system in the greenhouse
- 8. Plant crops with reduced spacings (both plant to plant and row to row) in the green house compared to open field. This will enhance crop yield.
- 9. Do not enter the greenhouse without work.

# Why Green House yields more?

- a. U.V. film does not allow harmful U.V. rays to enter the green house thus protecting the crop.
- **b.** Inside environment remains under control.
- c. Carbon dioxide released by the plants during the night is consumed by the plants itself in the morning. Thus the plants get about 8-10 times more food than the open field condition.
- **d**. Inside temperature is raised because of green house effect.

# Tips for More Income from Green House

- 1. Always plan for off-season crops.
- 2. Plan your crop in such a way that your produce should reach the market when there is maximum demand for it.
- 3. After the first harvest, take the ration or plant next crop without wasting time
- 4. Reduce plant and row spacing inside the green house and get more yield.
- 5. Always fully utilize the green house space. Do not keep blank space.
- 6. Take immediate measures for plant protection whenever problem is traced. It spreads in a short time otherwise.
- 7. apply organic manures also in addition to the chemical fertilizers in order to maintain fertility
- 8. Solarize the land inside after about six months for about a week in order to make the land free from pests, germs, etc.
- 9. Follow a proper crop rotation. Avoid mono cropping for long.
- 10. Take a short term training for green house cultivation before going for commercial crops in green house.

# Selection of Irrigation Method

Drip or mini sprinkler method of irrigation is best suited for green house as it gives controlled amount of irrigation.

# Economics of Green House Cultivation (Size = $4m \times 3m = 12 m2$ )

Sr. No.	Particulars	Low cost GH (Bamboo)
1.	Approximate cost of green house construction (Rs.)	1500
2.	Approximate cost of operation (animal)	600
3.	Production of tomato per year (two seasons) (kg)	228
4.	Gross income from sale @ Rs. 8 per kg	1824
5.	Cost of production with family members to work (Rs.)	1100
6.	Net income (Rs.) Production of leafy vegetables (kg/year)	1734
7.	Palak bhajee Green coriander leaves	360 216
8.	Gross income Palak @ Rs. 8 / kg Green coriander leaves @ Rs. 15/- kg	2880 3240
9.	Cost of production per year (Rs.)	1000
10.	Net income (Rs.) Palak bhajee Green coriander leaves	1880 2240

**Note: (i)** As the size of GH tend to be smaller, the operational cost factor becomes greater resulting in to lower profits.

(ii) Continuous power supply is a major constraint in medium cost green house cultivation.

# All the cost estimates are approximately. Some manufactures of Green House:-

**JAIN IRRIGATION SYSTEMS LTD**., Estd. 1963, (L.H. Sharma) Address: Plastic Park, Jain Fields, N.H. No. 6, B, Jalgaon, Maharashtra Phone(s): 91-257-250011/250022 Fax(s): 91-257-251111/251122 Description: Drip, Sprinkler, Lift Irrigation Systems; PVC, PC Sheets; PVC, PE (HD, MD, LLD, LD) & PP Piping for different applications; Green House; Banana Tissue-Culture; Plastic Valves; Solar Water Heaters

ALPHA IRRITECH PVT. LTD., Estd. 1996, (VICTOR FRANCIS) Address: PLOT NO: 11, KUMARARN NAGAR, KOLATHUR, CHENNAI, Tamil Nadu Phone(s): 91-44-650 3818 Fax(s): 91-44-650 3886 Description: MFRS.: DRIP IRRIGATION SYS, MICROSPRINKLERS, MICROJETS, HDPE PIPES, SPRINKLER SYSTEMS, GREEN HOUSES & TURNKEY

**SYSTEM ENCLOSURE ENTERPRISE** Address: P 23 C.I.T. Road, Scheme 52, 700 014, Calcutta, West Bengal Phone(s): 91-33-2446433/2462684 Fax(s): 91-33-2449880 Description: Manufacturers of Slotted Angle Storage System, Mezzanine Floor Structure & **Green House** for Horticulture

# KALASAGAR ENTERPRISES.

Green House Accessories & Suppliers Mr.P.R.ZAGADE-DIR.; 184,Nr.Eagle Agro Samata Clny.,WaraleRd., Talegaon Dabhade, Tal.Maval,Pune-410507 -INDIA02114 ) 24033; Fax(02114 ) 27360

**FLORI-TECH INDIA**, Estd. 1997, (Nipun Sabharwal) Address: 1L.F Todarmal Square, Bengali Market, Delhi Phone(s): 91-11-3359008 Fax(s): 91-11-3315069 Description: We are an Agro-based consultancy company, rendering services in land based activities like agriculture, horticulture, agro-forestry, fabrication of Poly **Green Houses**, Agro Net Sheds, etc.

CREATIVE PLASTICS, Activities: Greenhouse Films, Grippers. Contact: Mr. KEIKIN GALA Address: Gala Compd., Haji Bapu Rd., Malad-E, Mumbai-400097-INDIA Tel.No.022-8779368, Fax:022-8778209

**SAVEER BIOTECH LIMITED**, (Mr. Sanjay Soodan) Address: 1442, WAZIR NAGAR, KOTLA MUBARAK PUR,, NEW DELHI Phone(s): 91-11-4622889, 4634487, 46020 Fax(s): 91-11-4620211, 4643326 Description: Manufacturers & Exporters of Green Houses, Net Houses, Tissue Culture Labs etc.

Collected & Edited by **Jitender Mehta (ISAP)** 

# मध्यप्रदेश में कृषि मंड़ी समिंतियों द्वारा बहुलाभकारी योजनाएं कृषक सुरक्षा बीमा योजना

उपसंचालक मंडी द्वारा मंडियों के माध्यम से यह व्यवस्था कराई जायेगी कि कृषक जब मंडी में आएं और यदि वह समूह बीमा योजना का लाभ लेने के इच्छुक हैं तो उन्हें नियत प्रीमियम जमा करने पर अगले एक वर्ष की बीमा सुरक्षा प्रदान की जायेगी। यह बीमा पॉलिसी न्यू इंडिया इंश्योरेंस कम्पनी के माध्यम से तैयार की गई है। मण्डी क्षेत्र में बीमा कम्पनी द्वारा इस योजना के व्यापक प्रचार—प्रसार तथा मण्डी समिति के माध्यम से आवश्यक समन्वय किए जाने की भी व्यवस्था की गई है। इस योजना के अंतर्गत 5 वर्ष से 70 वर्ष तक की आयु के व्यक्तियों का बीमा किया जाएगा। इस योजना के तहत बीमा कराने की प्रक्रिया बहुत सरल रखी गयी है। प्रत्येक व्यक्ति जो बीमा पॉलिसी लेने का इच्छुक है वह मण्डी में अपना उत्पाद विक्रय करते समय निर्धारित प्रीमियम राशि देकर रसीद प्राप्त करेगा। रसीद प्राप्त होते ही किसान का बीमा प्रारम्भ हो जाएगा। प्रत्येक व्यक्ति के सम्बन्ध में पॉलिसी प्रारम्भ करते समय व राशि जमा करते समय जानकारी भी ली जाएगी, जिसमें उसका नाम, पिता का नाम, आयु, नामित व्यक्ति का नाम, नामित व्यक्ति से सम्बन्ध, वर्तमान शरीरिक अपंगता यदि हो तो, उसका उल्लेख आदि किया जाएगा।

योजना का बीमा संरक्षण 24 घंटे तथा देश के किसी भी हिस्से से प्रभावशील रहेगा। 50 हजार रुपये का बीमा कराने पर वार्षिक प्रीमियम 30 रुपये राशि एवं एक लाख का बीमा कराने पर वार्षिक प्रीमियम राशि 60 रुपये निर्धारित है। 25 हजार बीमा राशि का प्रीमियम 15 रुपये है। इससे 101 से 1000 व्यक्तियों के समूह बीमा पर 5 प्रतिशत व 10 लाख से अधिक व्यक्तियों के समूह बीमा पर 30 प्रतिशत की छूट का प्रावधान है। छूट का निर्धारण इस योजना में कितने किसान जुड़ते हैं, उसके आधार पर नियत किया जाएगा। यदि बीमा कराने के बाद किसी भी प्रकार की दुर्घटना हो तो उसमें निम्नानुसार क्षतिपूर्ति बीमा कम्पनी द्वारा की जाएगी 30 रुपये प्रतिवर्ष के प्रीमियम पर

 अ. दुर्घटना मृत्यु में देय राशि
 50,000रु.

 ब. दुर्घटना के कारण पूर्ण अपंगता
 50,000रु.

 स, दुर्घटना के कारण 2 आँख
 50,000रु.

अथवा 2 टांगों की पूर्ण क्षति

द. दुर्घटना के कारण 1 आँख अथवा 25,000रु.

1 टांग की पूर्ण क्षति की राशि दी जायेगी।

दावा प्रक्रिया में किसी भी प्रकार की दुर्घटना होने पर दावाकर्ता व्यक्ति अथवा उसका नामित व्यक्ति, उत्तराधिकारी द्वारा दावा फार्म में पूलिस रिपोर्ट, मेडिकल रिपोर्ट आदि प्रस्तुत करने पर सम्बन्धित को सीधे निर्धारित राशि प्रदान की जायेगी।

# ग्रेन बैंक योजना

कृषि विपणन का एक महत्वपूर्ण भाग भण्डारण भी है। मध्यप्रदेश में राजीव गांधी खाद्यान्न सुरक्षा मिशन के तहत 500 गांवों में सफल सामुदायिक अनाज बैंकों की स्थापना की जा चुकी है। भविष्य में यह बैंक विकेन्द्रीकश्त सार्वजनिक वितरण प्रणाली का रुप लेंगे जिससे स्थानीय स्तर पर खरीद और वितरण सम्भव हो सकेगा। साथ ही अनाज बैंक प्रणाली अदला—बदली के सिद्धांत पर आधारित होगी, जिसमें अनाज उधार लिया जा सकेगा और फसल आने के बाद अनाज या नकद राशि के रुप में जमा कर उधार चुकता किया जा सकेगा। अनाज बैंक ऐसे लोगों के लिए भी उपयोगी होगा जिनके पास अनाज से भरी सार्वजनिक वितरण प्रणाली की दुकान से अनाज खरीदने के लिए पैसे नहीं रहते। इस सामुदायिक अनाज बैंको से जहां ढुलाई होने वाले अनावश्यक खर्चों की बचत वहीं मौजूदा सार्वजनिक वितरण प्रणाली की हानियों को भी रोका जा सकेगा।

# ज्ञानदूत योजना

शासन की योजनाओं व सेवाओं को जनता के नजदीक पहुंचाने, प्रक्रियाओं में पारदर्शिता लाने और आम जनता को विचौलियों से मुक्ति दिलाने के लिए प्रशासन ज्ञानदूत योजना शुरू कर अपने सारे विभागों को सूचना प्रौद्योगिकी से जोड़ने जा रही है। इसके लिए ज्ञानदूत समिति का गठन किया गया है। योजना के तहत मुख्य सूचना केन्द्र जिला पंचायत में खोला जायेगा। इस योजना में जिला प्रशासन बिना कोई सरकारी पैसा लगाए निजी निवेशकों से इन सूचनाओं को प्रारम्भ करवाएगा। योजना के अन्तर्गत ग्रामीणों को मण्डीदर, खसरा एवं भू अभिलेख की प्रतिलिपियां, आवेदनों का पंजीकरण, जनशिकायत निवारण, ग्रामीण ई—मेल सुविधा, विशे ाज्ञ से पूछिये, शासकीय योजनाओं की जानकारी सूचना का अधिकार गांव का अखबार और गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले परिवारों की सूची सेवायें सभी 30 सूचनालयों पर दी जाएगी।

# ई-कृषि विपणन परियोजना

कृषि विपणन को और प्रभावी बनाने के लिए प्रदेश में ई—कृषि विपणन परियोजना को स्वीकृति दे दी गई है। अब प्रदेश की मण्डियों और अंतर्राज्यीय नाकों की सभी गतिविधियों को कम्प्यूटर के माध्यम से सात आंचलिक कार्यालयों और मण्डी बोर्ड मुख्यालयों से जोड़ा जायेगा। इसके लिए "बिल्ट ओन एण्ड आपरेट" पद्धित अपनाई जायेगी। परियोजना शुरू करने की सभी प्रारम्भिक कार्यवाही कर ली गयी है। इस व्यवस्था से व्यापारी और किसान दोनों को लाभ होगा। किसानों को प्रदेश और देश की मण्डियों के दैनिक भाव और आवक की जानकारी, टेलीकान्फ्रेसिंग से उन्नत कृषि तकनीक की जानकारी और कृषि विपणन का लाभ गांव स्तर पर ही मिल सकेंगा। इसी तरह व्यापारी को एकल खिडकी से लाइसेंस सहित सभी प्रत्रक मिल सकेंगे, साथ ही उन्हें गांव सूचक केन्द्र के माध्यम से अनावश्यक परिवहन और चढ़ाई तुलाई खर्च में भी बचत होगी। इस योजना के लिए राज्य शासन की संस्था "मध्यप्रदेश एजेंसी फॉर प्रमोशन ऑफ इन्फरमेशन टेक्नोलॉजी मेप—आई टी" के साथ एमओयू साइन किया गया

है। दैनिक गतिविधियां कम्प्यूटर के माध्यम से संचालित होने से मण्डियों, उपमण्डियों, अन्तर्राज्यीय नाके, आंचलिक कार्यालय और मुख्यालय के बीच त्वरित गित से सूचनाओं का आदान—प्रदान हो सकेगा। परियोजना के अन्तर्गत कुछ मण्डियों को माडल के रूप में चुना जाकर पहले वहां की गतिविधियों का संचालन कम्प्यूटर से किया जायेगा। इन गतिविधियों में प्रमुख रूप से प्रवेश, नीलाम, वजन और भुगतान की पर्चियां, मण्डी शुल्क और अन्य शुल्क की पावितयों, वाहन प्रवेश और निर्गम गेटपास, लाइसेंस देना, उसकी जांच, नाका जांच, जिंस और किस्मवार भाव, दैनिक आवक और मुख्यालय, आंचलिक कार्यालय और मण्डियों के बीच टेलीकान्फ्रेंसिंग शामिल है। इसके अलावा गांव और विकास खण्ड स्तर पर जिन्सवार कृषि उत्पादक रिपोर्ट तैयार होगी। अब गांव स्तर से ही कम्प्यूटर की सहायता से फसलों को बिक्री के अनुज्ञापत्र जारी हो सकेंगे, साथ ही वेतन, सूचना प्रबन्ध, चुनाव, अधोसंरचना विकास की जानकारी भी दी जा सकेगी।

# उद्यानिकी ग्राम कार्ययोजना

इस योजना के अन्तर्गत प्रदेश के हर विकासखण्ड के 5 गांवों को उद्यानिकी ग्राम के रूप में विकित किया जाएगा। उद्यानिकी गांवों में किसानों को फल—फूल, सब्जी और मसाले वाली फसलें लगाने के लिए विभिन्न योजनाओं के अन्तर्गत हर प्रकार का मार्गदर्शन और सहयोग दिया जायेगा। इसके अलावा प्रदेश में नई तकनीक को बढ़ावा दिया जा रहा है। तािक उत्पादन और उत्पादकता बढ़ाई जा सके। धान के खेतों की मेड़ों पर अरहर और अरण्डी लगाने के कार्यक्रम बालाधाट शहडोल में पिछले वर्ष शुरू किया गया था, इनके अच्छे परिणामों को देखते हुए इस वर्ष से यह कार्यक्रम मण्डला, डिण्डौरी, बैतूल और छिन्दवाड़ा में प्रारम्भ किया जाएगा। इयूरम गेहूँ की निर्यात उपयोगिता को देखते हुए मध्यप्रदेश के छतरपुर, गुना, नरसिंहपुर, पन्ना, टीकमगढ़, सतना, नीमच, राजगढ़, इन्दौर, विदिशा, शिवपुरी, रायसेन, बैतुल, भोपाल, सीहोर, देवास, होशंगाबार और शाजापुर में इयूरम गेहूँ की खेती को बढ़ावा दिया जाएगा। रासायनिक दवाईयों के बढ़ते उपयोग को कम करने के लिए रतलाम जिले में बायोलाजीकल कन्ट्रोल कॉटन लेब का निर्माण कार्य एक करोड़ रुपये की लागत से किया जा रहा है जिसमें कॉटन फसल के कीड़ों को मारने के लिए कीड़ों को ही पैदा किया जाएगा। जिन्हें सम्बन्धित किसानों के खेत में छोड़कर कॉटन की फसल को हानिकारक कीड़ों से बचाया जाएगा तथा इससे खेत की उर्वरा शक्ति भी बढ़ेगी। कोल्ड स्टोरेज के निर्माण कार्यों को भी प्रदेश में प्राथमिकता दी जा रही है।

# किसान बन्धु योजना

प्रदेश सरकार ने मध्यप्रदेश में सम्पन्न किसान तैयार करने की योजना भी प्रारम्भ की है। योजना में दो करोड़ रुपये खर्च होंगे। प्रदेश की आर्थिक विकास परिषद ने 100 दिनों के लिए राज्य के 51 हजार गांवों में किसानों को प्रशिक्षित कर सम्पन्न किसान बनाने का निर्णय लिया है। इसके तहत हर गांव में किसानों के समूह को एकत्र कर प्रशिक्षित किया जा रहा है। तािक वे आधुनिक तकनीक से खेती करना सीखें और सम्पन्न हो सकें। इसमें किसानों को पशुपालन, कृषि वािनकी, उद्यािनकी, मत्स्य पालन, मुर्गीपालन, औषधीय पौधों की खेती जैविक पद्धित से खेती, फलदार वृक्षारोपण तथा मेंड़ पर अरण्डी के पौधे लगाने से सम्बन्धित पाठ्यक्रम को विशे । रूप से सम्मिलित किया गया है।

# विजन 2020 योजना

गांवों के सम्पूर्ण विकास के लिए शीघ्र ही विजन 2020 योजना पर अमल किया जा रहा है, जिससे सभी वर्ग के किसान लाभान्वित हो सकें। किसान और गांव सिहत कृषि उपज मण्डी सिमितियों की आवश्यकताओं को देखते हुए उन्हें अधिक सुविधायें प्रदान करने के पूरे प्रयास किए जा रहे हैं। कृषि महाविद्यालयों की संख्या भी बढ़ाये जाने की योजना है। इस सबके अलावा कृषि उपज को लाभकारी मूल्य पर अन्य राज्यों में विक्रय किये जाने के लिए आधुनिक ग्रेडिंग, पैकिंग तथा परिवहन के सम्बन्ध में विचारों का आदान—प्रदान कर किसान—व्यापारियों को बढ़ावा दिया जा रहा है। मध्यप्रदेश में कृषि के क्षेत्र में विगत वर्षों में बहुआयामी प्रगति हुई है, किन्तु शासन द्वारा प्रारम्भ किए गए कार्यक्रम, दलहन एवं तिलहन विकास योजना आदि प्रमुख हैं। जन सहभागिता को बढ़ावा दिए जाने के उद्देश्य से स्पष्ट दिशा—निर्देश दिये गए हैं।

# मण्डी समिति की कार्यप्रणाली

मध्यप्रदेश के कृषिमंत्री की अध्यक्षता में मण्डी समितियों की कार्यप्रणाली को और प्रभावी बनाने के सुझाव देने के लिए एक समिति का गठन किया गया जिसने कृषि विपणन में सुधार के लिए कई सुझाव दिये हैं। प्राथमिकता के आधार पर उन्हें लागु किया जा रहा है। समिति द्वारा अधिक पैसों वाली मण्डियों को मण्डी प्रांगण के बाहर ग्रामीण क्षेत्रों में विकास कार्य कराने की सिफारिश की गई है।

# सडकों का निर्माण

बेहतर परिवहन के बिना कृषि विपणन अधूरा है और अच्छी सड़कों के बिना कृषि विपणन में सुधार सम्भव भी नहीं है इसलिए मध्यप्रदेश में मंडी निधि से सड़कों का निर्माण किया जा रहा हैं। मण्डी निधि से लगभग 19 सौ किलोमीटर लम्बे 105 सड़क मार्गों को सुधारा जाएगा। प्रदेश के सभी 45 जिलों में चलने वाले इस कार्यक्रम पर लगभग 215 करोड़ रुपये खर्च किए जायेंगे। मण्डी शुल्क में से 0.85 प्रतिशत शुल्क सड़कों के सुधार के लिए मण्डी सड़क निधि में रखा जाता है। सड़कों के लिए प्रतिवर्ष इस मद से 84 से 90 करोड़ रुपये उपलब्ध हो रहे हैं। शासन ने इस राशि के उपयोग की प्राथमिकताएं निर्धारित की हैं। सर्वप्रथम खराब हालत के डामरीकृत मार्गों को सुधारने का लक्ष्य रखा गया है। सभी मार्ग 3.75 मीटर चौड़ाई में बनाए जायेंगे। कार्यस्थल पर उपलब्ध मिट्टी के आधार पर कस्ट की डिजाइन, कार्य में कम्प्यूटरीकृत हॉट मिक्स प्लांट का उपयोग और वाई ब्रेटरी रोलरों का प्रयोग अनिवार्य रूप से करने की शर्त रखी गई है। सड़क मार्गों का पांच वर्ष तक संधारण सम्बन्धित ठेकेदार द्वारा किया जाएगा। संधारण गारण्टी के लिए 15 प्रतिशत राशि 5 वर्ष के लिए डिपोजिट में विभाग द्वारा रखी जाएगी।

# निर्यात क्षेत्र

मालवा के श्रेष्ठ आलू, लहसुन एवं प्याज उत्पादक आठ जिलों की पहचान कर उसे राज्य का प्रथम कृषि उत्पाद निर्यात क्षेत्र घोषित किया गया है। मालवा के इस कृषि उत्पाद निर्यात क्षेत्र में पैदा होने वाले आलू में जहां शक्कर की मात्रा कम होती है वहीं चिप्स बनाने की दृष्टि से सर्वथा उपयुक्त पाए गए हैं। इसी प्रकार इस क्षेत्र में उत्पन्न प्याज और लहसुन कम तीखा होने के कारण खाद्य प्रसंस्करण उत्पादों के लिए उपयोगी होते हैं। मसालों के लिए भी एक निर्यात बनाया गया है जिसमें धनिया, मेथी को सिमिलित किया गया है। मध्यप्रदेश के ग्वालियर, उज्जैन और भोपाल संभाग में होने वाले मसालों का सीधे निर्यात किया जा सकेगा। इयूरम गेंहूँ और मसालों के लिए भी एग्री एक्सपोर्ट जोन स्थापित करने की कार्यवाही की जा रही है। सन्तरा और अन्य फसलों पर आधारित निर्यात जोन बनाने के प्रस्ताव तैयार किए जा रहे है। सरकार प्रयासरत है कि यूरोप के खरीदारों को प्रत्यक्ष तौर पर जैविक खेती का निरीक्षण करवाकर प्रमाण पत्र हासिल करें तािक अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में जैविक उत्पाद का श्रेष्ठ मूल्य प्राप्त हो सके। प्रदेश के व्यापारियों को निर्यात में आसानी के लिए राज्य सरकार भोपाल में अन्तर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे की स्थापना का प्रयास कर रही है। वहीं राजधानी भोपाल से 25 किलोमिटर दूर मण्डीदीप में रेल मार्ग के सिमप कंटेनर डिपो का शिलान्यास मुख्यमंत्री द्वारा किया जा चुका है। इस डिपो की स्थापना से जहां व्यापारियों को मुम्बई नहीं जाना पड़ेगा, वहीं जरूरी औपचारिकताएं भी यहीं पूरी हो जाएगी। प्रदेश में मसाले, गेंहूँ, दाल, वनोपज औ ।धि एवं सुगंधी फसलों के निर्यात हेतु फूड पार्क की स्थापना की गयी है। प्रथम चरण में इन्दौर, जावरा में यह केन्द्र स्थापित किये जा रहे हैं, जिनमें कृषि उत्पाद प्रसंस्करण एवं निर्यात सम्बन्धी सुविधाएं एक ही जगह उपलब्ध होंगी। साथ ही इन्दौर स्थित "सेन्टर फार एडवांस टेक्नोलॉजी" के सहयोग से इरूरेडियेशन तकनीकी द्वारा कृषि उपज भण्डारण में गुणवत्ता लाने की कार्यवाही की जा रही है।

# अर्न्तराष्ट्रीय मानक

विदेशों में जैविक उत्पादों की बढ़ती मांग को देखते हुए मध्यप्रदेश ने देश में जैविक क्षेत्र में अगुवाई की है। इसके बेहतर परिणाम आने भी प्रारम्भ हो गए हैं। जहां इससे उत्पादन में वृद्धि हुई है, गुणवत्ता में सुधार आया है वहीं लागत में भी कमी आई है। प्रदेश में जैविक खेती के प्रयासों की शृंखला में गोमूत्र और नीम के मिश्रण से मध्यप्रदेश में पेस्टीसाइड तैयार किया गया है। जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिए प्रदेश में इस वर्ष फिर से प्रत्येक विकासखण्ड के दो—दो और गांवों को जैविक खेती गांव के रूप में विकसित किया जाएगा। इस प्रकार पुराने गांवों को मिलाकर कुल 936 गांव में पारम्परिक तरीके से खेती की जा रही है। व्यापारियों की समस्याओं से निपटने के लिए केबिनेट की एक उपसमिति बनाकर निराकरण किया जाएगा।

प्रदेश में बागवानी उत्पादों को भी प्रोत्साहन दिया जा रहा है जिसके तहत मन्दसौर जिले में स्थित कृषि महाविद्यालय को बागवानी महाविद्यालय में परिवर्तित किया जाएगा। ईटखेड़ी के फल अनुसंधान संस्थान में उच्च तकनीकी विकसित करने में चार करोड़ 83 लाख रुपये खर्च होंगे। मध्यप्रदेश के बुरहानपुर नगर ने तो 80 करोड़ रुपये का केला निर्यात आर्डर प्राप्त करके एक कीर्तिमान बना लिया है। मध्यप्रदेश का केला तेहरान की ओर निर्यात किया जाएगा।

# आर्थिक विकास नीति

मध्यप्रदेश की आर्थिक विकास नीति में कृषि आधारित उद्योगों के विकास तथा विपणन पर जोर दिया गया है। आर्थिक विकास नीति के अनुसार कृषि के क्षेत्र में शोध, कृषि उत्पादनों की अधिक आसान उपलब्धता सुनिश्चित करके कृषि उत्पादन और उत्पादकता स्तर में वृद्धि के प्रयास किए जायेंगे। कृषि उत्पादों के विपणन को बढ़ावा देने के लिए स्थानीय और निर्यात व्यापार तक पहुँच के लिए अधोसंरचना तैयार की जाएगी। नीती में कृषि क्रांति लाने के उद्देश्य से भोपाल में एक लाइफ साइन्सेज गेटवे की स्थापना करने का प्रावधान है। इसमें ऐसी बीज किस्मों पर श्रेष्ठतम शोध की व्यवस्था होगी जो प्रदेश की कृषि जलवायु स्थितियों के अनुकूल हो। प्रस्ताव के अनुसार बाजार में प्रचलित मूल्यों की जानकारी किसानों को ऑन लाइन उपलब्ध कराई जायेगी। मण्डियों को आपस में जोड़ने के साथ बाजार प्रणालियां विकसित की जायेगी। विपणन और विकास सहायता, सूचना तक पहुँच, विश्वस्तर की अधोसंरचना तक पहुँच और प्रोद्योगिकी सुधार में सहायता आदि उपायों से निर्यात को बढ़ावा दिया जायेगा।

जिला स्तर पर किसान परिषदों का गठन किए जाने के बाद ब्लॉक एवं ग्राम स्तर पर भी किसान परिषदें गठित की गई हैं तािक किसानों को सीधे नई व ताजी कृषि सूचनाएं मिलती रहें। किसान परिषदों की सफलता को देखते हुए हर गांव में किसान क्लब बनाए जा रहे हैं। इन 20 सदस्यीय क्लबों में ग्राम पंचायत की कृषि समिति के सदस्य और दस प्रगतिशील किसान रहेंगे जिनमें अनुसूचित जाित, जनजाित, पिछडे वर्ग के किसान और महिलाएं शािमल होगी। ग्राम सेवक इन किसान क्लबों के अधीन कार्य करेगा। डायरी में कृषि विस्तार अधिकारी अपने दैनदिनी कार्यों का लेखा—जोखा रखने के साथ उन किसानों के नामों का भी उल्लेख करेगा जिनसे उसने सम्पर्क किया है।

इस सबके अलावा और भी कई महत्वपुर्ण योजनाएं बनाई जा रही है। किसान व्यापारियों से चर्चा करके मण्डी अधिनियम में संशोधन किए जा रहे हैं तािक कृषि विपणन में आ रही समस्याओं को दूर किया जा सके। कृषि विपणन विकास के लिए एवं विश्व व्यापार की चुनौतियों से निपटने के लिए मध्यप्रदेश में संविदा खेती को प्रोत्साहित किया जा रहा है। इतना ही नहीं कृषि विकास में निजी भागीदारी को भी बढ़ावा दिया जा रहा है। जिसके सुखद परिणाम आने वाले वर्षों में देखने को मिलेंगे, इसी आशा और विश्वास के साथ।

रमन गुजराल आशीष श्रीवास्तव जी 3/29 दक्षिण तांत्याटोपे नगर सरदार पटेल स्कूल के पास, टिनशेड, भोपाल, मध्यप्रदेश—462003

#### **HEAD OFFICE**

## Mr. Sunil Khairnar

Executive Director E mail: isap@vsnl.net

## Mr. R.Santhanam

Chief Operating Officer Mobile: 33198675 E mail: santhanam@isapindia.org

# Mr. Tapan Choudary, Consultant

(Mobile: 9810210676) E mail: <u>tapan1965@yahoo.com</u>

#### Ms. Nida Khanam

HRD Co ordinator Mobile: 9810965234, 30945138 E mail: isaphr@isapindia.org

# Ms. G.Rajyalakshmi,

Consultant Ph. 011- 26423666, 26423336 Ext. 24

## Mr. Jitender Mehta

Coordinator – Query Redress & Membership Jitender@isapindia.org & jitendermehta@yahoo.com

# Mr. Rajeev Ranjan,

Co ordinator Events E mail: rajeev@isapindia.org, Mobile: 9811340636

# Mr. O.P.Sharma,

Co ordinator Public Relations & Communications Mobile: 9899177497, Email: opsharma@isapindia.org

# REGIONAL COORDINATOR

# Mr. Abhay Kumar Thakur

Regional Co ordinator North E-mail: thakur@isapindia.org, Mobile: 9818001449

# Mr.K.N.Rahaman

Regional Co ordinator Central L.I.G. 226/A/Sanagiri, Raisen Road, Bhopal – 462021, M.P., E mail: knr\_75@yahoo.com Tel: 0755-2758709 Mobile: 9425026455

# Mr. Shyam Badane

Regional Co ordinator West 25-A, Professor Colony, Deopur, Dhule, Maharashtra – 424002

E mail: esvibi@indiatimes.com, Mobile: 9822333553

## Mr. Raj Shekar Karjagi,

Regional Co ordinator South 256, Krishika, UAS, Dharwar 580005 E mail: abmkarjagi@hotmail.com Mob.: 9845733571

#### Mr. Mustaseem Ahmed

Regional Co ordinator – North East C/o Mr Actab Ali Ahmed, Lakhiminagar, Hatigaon, Dispur, Guwahati, Assam-781006.

Ph.: 0361-2230438(PP), E mail: musu3979@yahoo.com

#### ADVISORY BOARD

## Dr. M.S. Swaminathan,

Chairman, M.S. Swaminathan Research Foundation

# Prof. Anil K. Gupta

IIM Ahmedabad

# Prof. Gopal Naik,

IIM Ahmedabad

#### Dr. Gopal Ghosh

F.A.O., New Delhi

# Dr. Ajit Maru,

ISNAR, The Hague, Netherlands

#### Mr. Sopan Kanchan,

Chairman, Grape Growers Federation of India

## Dr. S K Ranjhan,

Director, Hind Agro Industries Ltd.

# Mr. N.S. Brar,

Executive Director Punjab Agro Ind. Crop. Ltd.

# Mr. Satbir Nijjer,

Managing Director, Nijjer Foods Limited

# Mr. Sanjiv Phansalkar

Amol Management Consultants, Nagpur

# Mr. Frederick Noronha

Journalist, Goa

#### Mr. Abiram Seth,

Executive Director(Exports), Pepsico India Holding Pvt. Ltd.

## Mr. A.K. Gupta,

Additional Managing Director, National Horticultural Board, Gurgaon

# Mr. P. Saksena

Chief Director(F&V & CS),
National Co-operative Development Corporation,
New Delhi

# Dr. TSR Murali,

Technology Director, Frito Lay India, New Delhi

#### Mr. Pradip Kashyap

CMD, M.A.R.T. New Delhi