Gujarat organic farming Policy-2015

1. Introduction

1.1 Background

- 1.1.1 Organic agriculture in India has its roots in traditional agricultural practices that evolved in countless villages and farming communities over the millennium. The richness of Indian traditional farming system was recognized by Sir Albert Howard (1873-1947), an English botanist, who observed and came to support traditional Indian farming practices over conventional agricultural science. He was president of the 13th session of the Indian Science Congress in 1926. Howard has been called the father of modern composting, for his refinement of a traditional Indian composting system into what is now known as the Indore method. He went on to document and develops organic farming techniques. Thus, the basic roots of international organic movement lie in India.
 - 1.1.2 Food and Agriculture Organization (FAO) of UN (United Nation) published a well appreciated report in 2010 entailed "Save and Grow". It says, "It is now recognized that those enormous gains (achieved through Green Revolution Technologies) in agricultural production and productivity were often accompanied by negative effects on agriculture's natural resource base, so serious that they jeopardize its productive potential in the future.
 - **1.1.3 There is now widespread awareness** that an ecosystem approach must underpin intensification of crop production. The UN conventions UNCBD, UNCCD and UNFCC also recognizes the challenges posed by industrial agriculture.
 - (i) UNCBD: United Nation's Convention of Biodiversity through decision at COP5 in year 2000, announced which included element of Mainstreaming national plans and strategies for the conservation and sustainable use of agricultural biodiversity into relevant agriculture sectors.
 - (ii) UNCCD: United Nation's Convention to Combat Desertification (UNCCD) was formulated as an outcome of the conference where the world community agreed that land degradation specifically in the context of dry lands is a major environmental challenge.
 - (ii) UNFCCC: United Nation's Forum to Combat Climate Change Modern Agriculture practices are increasingly being recognized as major cause of anthropogenic green house gases.

Thus, Sustainable agriculture practices can clearly play a major role in meeting goals and objectives all the three UN conventions, to which India is also a signatory.

- 1.1.4 In general, it is observed that crop productivity declines under organic farming. The extent of decline depends on the crop type, farming systems practices followed at present etc. The decline is more in high yielding and high nutrient drawing cereals as compared to legumes and vegetables and in irrigated systems as compare to rain-fed and dry land farming systems. According to a study by Food and Agricultural Organization of the United Nations (UNFAO), the performance of organic agriculture on production depends on the previous. Specific study was commissioned-by IFOAM (International Federation for Organic Agriculture Movements) to understand the potential of organic Agriculture both to avoid and to sequester Greenhouse Gases (GHG). The study shows that organic agriculture can play a role both for reducing GHG emissions and to sequester carbon
- 1.1.5 Agricultural management system. An over-simplification of the impact of conversion to organic agriculture on yields indicates that:

- a. In industrial countries, organic Systems decrease yields; the range depends on the intensely of external input use before conversion;
- b. In the so-called Green Revolution areas (Irrigated lands), conversion to organic agriculture usually leads to almost identical yields;
- c. In traditional rain-fed agriculture (with low-input external inputs), organic agriculture has the potential to increase yields.

1.2 National perspectives

- 1.2.1 Government of India is promoting organic farming through various projects and schemes. Some state Govts. are supporting large scale projects on organic farming. At least 8 states (Kerala, Karnataka, Andhra Pradesh, Sikkim, Mizoram, Madhya Pradesh, Himachal Pradesh and Nagaland) have declared their organic farming policy and 5 more (Maharashtra, Tamil Nadu, Chhattisgarh, Uttarakhand and Goa) have the policy draft. Apart from these states Union Territory Andaman and Nicobar has also prepared a policy draft
- 1.2.2 Consequently the National Program for Organic Production (NPOP) was implemented by APEDA in 2001 to set standards for organic agriculture. Alongside this National Center for Organic Farming (NCOF) was initiated to support the sector. With these initiatives the organic farming sector in India has grown exponentially from about 42,000 hectares under organic agriculture in 2003-04 to about 1 million hectares in 2013-14. The total area under organic certification is 4.72 million Hectare of which 15% is cultivable area while the rest 85% (3.99 million Hectare) is forest and wild area for collection of minor forest produces.
- 1.2.3 In 2012-13 India produced around 1.24 million MT of certified organic products which includes all varieties of food products named Sugarcane, Cotton, Oil Seeds, and Basmati. rice, Pulses, Spices, Tea, Fruits, Dry fruits, "Vegetables, Coffee and their value added product along with organic cotton fiber, functional food products etc. India exported 135 products in 2013-14 with the total volume of 194088 MT including 16322 MT organic textiles. The organic agri export realization was around 403 million US \$ including 183 US \$ organic textiles registering a 7.73% growth over the previous year. Organic products are exported to US, European Union, Canada, Switzerland, Australia, New Zealand, South East Asian countries, Middle East, South Africa etc. Oil seeds-Soybean (70%) lead among the products exported followed by Cereals & Millets other than Basmati. (6%), Processed food products (5%), Basmati. Rice (4%), Sugar (3%), Tea (2%), Pulses and Lentils (1%), Dry fruits (1%), Spices (1%) and others.
 - 1.2.4 In 2012, the global market for certified organic food and drink was estimated to be 70 billion US Dollars. Global organic food & beverages market is expected to reach USD 211.44 billion by 2020, growing at a CAGR (Compound Annual Growth Rate) of 15.7% from 2014 to 2020.

1.2.5 Domestic and Export Demand for Organic Produce

Export market for organic sector was the main driver for the growth of organic sector in the country. India is best known as the exporter of organic tea and has carved a niche in the organic market for spices. There is also a good response for organic rice, coffee, cashew and oilseeds. Among the fruit crops mango, banana and orange are the main products. Organic products which were largely being exported are now finding place in the domestic market as well.

1.2.6 Scope: Areas left out of the Green Revolution while at the same time boosting the growth of organic agriculture. Such initiatives require a targeted approach which has already been laid down by the government in the stepwise approach to be brought under organic agriculture. India has made huge strides in setting up the norms for certification. The NPOP standards for production and accreditation system have been recognized by European Commission and Switzerland as equivalent to their country standards. Similarly, USDA has recognized NPOP conformity assessment procedures of accreditation as equivalent to that of US. With these recognitions,

Indian organic products duly certified by the accredited Certification Bodies of India are accepted by the importing countries. Also, many international certification bodies are now providing services in India.

1.3 Gujarat State Perspectives

- 1.3 .1 Geographical area of the state is about 196 lakh ha., net area Sown is about 98.01 lakh ha whereas total cropped area is about 128 lakh ha. with cropping intensity of 1.30. The net Irrigated area is 43.24 % of a total cultivable area. Total 47.38 lakh operational land holdings engaged in farming, majority of the farmers are small and marginal. An average land holding size is 2.11 ha.
- 1.3.2 During the post Green Revolution period, the production of food grains has increased four-folds. An average area under food grain crops is 45 lakh ha., Oil seed crops is 30 lakh ha. where area under cotton is 30 lakh ha. and sugarcane is 2 lakh ha. The production of food grain crops is 83 lakh tones., Oil seed crops is 45 lakh tones. where production of cotton is 95 lakh bales and sugarcane is 13.27 lakh tones(Jaggary). The major crops are Wheat, Cotton, Groundnut, Castor, Rice, Bajra, Maize, Mustard, Sesame, Green Gram, Sugarcane and Pigeon pea.
- 1.3.3 Area under fruit crops is estimated about 3.79 lakh ha., vegetable crops is about 5.82 lakh ha., seed spice crops is about 6.17 lakh ha. whereas for flowers is about 0.17 lakh ha. The production of fruit crops is estimated about 80 lakh tones., vegetable crops is about 115.71 lakh tones., spice crop is about 10.24 lakh tones. whereas for flower crops is about 0.17 lakh tones. Major fruit crops are Banana, Mango, Citrus, Sapota (Chiku)., pomegranate, papaya and custard apple are the major fruit crops. Major vegetables are Potato, Onion, Brinjal, Cabbage, Okra, Tomato, Cauliflower. State mainly produces seed spices crops like Cumin, Fennel along with Garlic, Chilly and Ginger.
- 1.3.4 As per the provisional results of livestock census 2007, total livestock population of Gujarat was ~24 million (including Dogs), with 7 million cattle and an equal number of poultry population which contributes nearly 5% of state GDP.
- 1.3.5 In terms of the standard climatic types, tropical climates viz., sub-humid, arid and semi-arid, are spread over different regions of the state. Out of total area of the state 58.60 per cent fall under arid and semi-arid climatic zone. The arid zone contributes 24.94 per cent, while the semi-arid zone forms 33.66 per cent of the total area of the state. Gujarat weather, an inevitable part of the geography of Gujarat, has certain characteristics that mark it special among the other western regions of India. Gujarat weather is marked by an arid and dry climate, with a little bit of rain during the monsoons.
 - i. Indiscriminate and excessive use of chemicals during this period has put forth a question mark on sustainability of agriculture in the long run calling attention for sustainable production, which shall address social, ecological and economical issues together
 - ii. In Gujarat 68.43% of land is undergoing desertification. The most significant process is water erosion (34.64%) followed by salinasation (14%) vegetal degradation (13.97%) and erosion(2.77%). Ground water of 31 talukas are over exploited, 22 districts have nitrate more than permissible level.
- 1.3.6 Recognizing the adverse impact of excessive use of chemicals on soil health and human health, there has been a realization for integrated management system. Since organic farming addresses soil health, human health and environmental health and is eco-friendly, appears to be one of the options for sustainability. Therefore, organic farming is receiving a focused attention of Government.
- 1.3.7 Gujarat has remained a pioneer state in adopting organic farming. There are more than dozen groups and networks across the state working voluntarily for promotion, training and marketing of organic produce. Collective

- efforts of many organizations have led to growing consumer demand of organic food in domestic market. Agricultural universities of the state are now getting equipped with technologies and training facilities related to organic farming. Gujarat has pioneered some of the best promotional activities like seed festival, organic food festival and biennial conventions of organic farmers, which is now followed by other organization at national level. Services of expert resource persons, trainers and movement organizers are available.
- 1.3.8 Lack of organized market support system, quality organic agro-inputs, professionally trained human resource, produce quality assurance, demonstration & training facilities that restrict growth of the sector. Limited efforts have been made to document the experiences, data base and achievements. It is widely observed that there is a great need of "Hand Holding Service" during the conversion period of initial three years including technological, market support, social and emotional support. Organic farming is a vast field with many sub fields and subjects. At this stage this policy is mainly focusing on field crops, horticultural crops, forestry and animal husbandry as initial intervention.

2. Definition and Principles of Organic Farming

Ideally organic farming (Sajiv Kheti) can be defined as a system of farming which nurtures and conserves natural resources to provide enough and nutritious food as well as basic needs to all organisms including humans living on a unit like a farm, a village or an eco-zone.

The National Program on Organic Production (NPOP) defines organic agriculture as "a system of farm design and management to create an eco system, which can achieve sustainable productivity without the use of artificial external inputs such as chemical fertilizers and pesticides as well as genetically modified crops, organisms and products thereof."

Codex Alimentations Commission defines Organic Agriculture as, "Organic agriculture is a holistic production management system which promotes and enhances agro-ecosystem health, including biodiversity, biological cycles, and soil biological activity. It emphasizes the use of management practices in preference to the use of off-farm inputs, taking into account that regional conditions require locally adapted systems. This is accomplished by using, where possible, agronomic, biological, and mechanical methods, as opposed to using synthetic materials, to fulfill any specific function within the system."

The International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) defines Organic Agriculture as, "Organic Agriculture is a production system that sustains the health of soils, ecosystems and people. It relies on ecological processes, biodiversity and cycles adapted to local conditions, rather than the use of inputs with adverse effects. Organic Agriculture combines tradition, innovation and science to benefit the shared environment and promote fair relationships and good quality of life for all involved." IFOAM has established four principles of organic agriculture are as follows:

- 1. The Principle of Health Organic agriculture shall sustain and enhance the health of soil, plant, animal and human as one and indivisible.
- **The Principle of Ecology** Organic agriculture shall be based on living ecological systems and cycles, work with them, emulate them and help sustain them.
- **3. The Principle of Fairness** Organic agriculture shall build on relationships that ensure fairness with regard to the common environment and life opportunities.
- **4. The Principle of Care** Organic agriculture shall be managed in a precautionary and responsible manner to protect the health and well being of current and future generations and the environment

3. Aims and Objectives

3.1 The policy shall support scientifically evolved organic farming practices for sustainable farming system along with the trustworthy marketing and supply chain of the produce. It is aimed to promote technically sound, economically viable, environmentally non- degrading, and socially acceptable use of natural resources in favor of organic agriculture. The Policy seeks to actualize the area and crop potential for organic farming, sustaining soil fertility, conserving bio- resources, strengthening rural economy, promoting value addition, accelerating the growth of agro-business and securing a fair standard of living for the farmers and agricultural workers and their families. The policy proposes a pragmatic vision, achievable set of targets, proposes niche areas, customized strategies to develop value chains of the organically produces farm commodities and evolves mechanisms to convert the lowly paying "farm commodities" in to most sought after "high value brands". It is an aim to convert 10 times more area under organic farming in last five years compared to base line.

3.2 This policy is framed to achieve following objectives.

- I. Maintenance of soil fertility by encouraging and enhancing the biological cycle within farming systems involving micro-organisms, soil flora and fauna, plants and animals.
- II. Identification of areas and crops suitable for organic farming.
- III. Development of organic package of practices.
- IV. Setting up of model organic farms for getting seed material for organic cultivation.
- V. Assurance of production and supply of quality organic input.
- VI. Adoption of biological methods for pest and disease control.
- VII. Adoption of biological and mechanical methods for weed management.
- VIII. Harnessing of traditional and indigenous knowledge relating to organic farming.
- IX. Creation of awareness among farmers towards organic agriculture.
- X. Development of Domestic market for organic produce.
- XI. Improvement of farmers' income through production of quality produces.
- XII. Promotion of group certification.
- XIII. Development of regulatory mechanism for various organic input and organic produce.

4. Thrust Areas

4.1 Landscape & Farm Ecology Management

Establishing bio-diversity in landscape and ecologically balanced farm with plant species of the local area is a key factor for successful organic farming. A combination of tree crop species to meet fodder/ timber /fuel and biomass demand apart from providing habitat for birds and beneficial insects shall go a long way in ensuring the sustainability of agriculture system under consideration. Thrust shall be made on mixed farming, border tree plantation, agro forestry, beekeeping, live hedges, water bodies and niches to harbor beneficial organisms. In-situ water conservation shall be promoted.

Approach shall be made to identify appropriate plant/tree species. Agri-Horti-Silvi-Pastoral-Fodder system shall be encouraged on individual farm to make it ecologically balanced and robust. Encouraging local community like Village Panchayat, Gram Sabha and/or bio-diversity committee to play role to own and conserve Gauchars and other common lands.

4.2 Soil and Nutrient Management

- I. The policy on organic farming shall encourage the use of crop rotations and manures to maintain soil fertility. Green manuring, mulching and inter cropping of legumes is another important aspect with regard to adding fertility, reducing the leaching of nutrients as well as soil erosion. The Policy shall give importance on conserving soil organic matter and biotic life through minimum tillage practices etc.
- II. Efforts shall be made to ensure supply of organic manures like Farm Yard Manure, poultry manure, urban compost, rural compost, biogas slurry etc. for improvement and maintenance of soil organic matter which ultimately improve soil structure and enhance nutrient supply. Mixed farming systems based on Animal Husbandry shall be promoted. Adoption of organic farming reduces the use of inorganic fertilizers and thereby reduce burden of fertilizer subsidy.
- III. The Organic farming policy shall encourage recycling of crop residues for its incorporation in to the soil. Thrust shall be provided on use of green manuring, use of crop residue shredders, inter cropping with legumes, incorporation of bio-fertilizers in the soil and in situ soil and water conservation.
- IV. The policy shall encourage conversion of all kinds of farm / organic waste including organic waste in urban areas into methane and various kinds of composting by scientific ways. Organic farming shall focus on the use of earthworms for composting purpose. Bio-mass conversion shall be made with various schemes including MANREGA that supports infrastructure establishment for composting units. Gaushalas, Panjarapols running under various trusts and NGOs and big cattle farms shall be encouraged for establishment of composting units.
- V. Bio-fertilizers containing living micro-organisms are renewable energy resources, pollution free and cost effective supplement to chemical fertilizers. Strains of bacteria, algae, and fungi used in bio-fertilisers are known to have capacity of fixing atmospheric Nitrogen or solubilising soil phosphorous for stimulating plant growth through synthesis of growth promoting substances. The policy shall encourage the production of bio-fertilisers like Rhizobium, Azospirillum, Azotobacter, VAM, BGA, Azolla, etc. on mass scale. It shall support also use of biodynamic preparations, seaweed extracts by encouraging farmers groups, farmers organizations, public sector institutes and entrepreneurs for establishment of bio- input production laboratories / units.

4.3 inputs for Organic farming:

The organic inputs of appropriate quality with assured supply and rationalized price plays crucial role in accelerating the growth rate of organic farming. The top most priority to this aspect of organic farming and shall abide to the obligation of making organic input portfolio a real time growth engine of organic farming. The key inputs in the organic farming are soil and plant nutrition supplements, plant protection agents, seeds and varieties of the crops and technologies that work in harmony with principles of organic farming. The earlier three are input based technologies and can be delivered to the practitioners of organic farming, the later one fall in the category of knowledge based technology, which by virtue requires more participatory strategy. Organic seed and planting material, manures and nutrition, botanical and bio pesticides are the major challenges for organic farming,

4.3.1 Bio-nutrients:

Green manuring, crop rotation, mixed farming, inter cropping, in situ production of manures and production of organic pest control material shall be encouraged. Proven practices like *amrutpani, jeevamrut, panchgavya, Integrated Bio nutrient Management* shall be promoted. The traditional wisdom and local technical knowledge of the farmers shall be given due importance and such local experts shall be felicitated. Validation support to such techniques shall be given by the Govt.

4.3.2 Seed Management

Identification, conservation, research and multiplication of seeds suitable for organic farming shall be the thrust area. State agriculture universities, Certification and Seed Development Corporation shall be entrusted for the development of seed and planting material supply system for the organic farming. Conservation of traditional varieties, heirloom cultivars and indigenous germ-plasm of crop species at farmer's fields and research stations shall be promoted. Innovative farmer breeders shall be felicitated and crop varieties developed by them shall be given due importance in the schemes.

4.3.3 Gobar gas :

The availability of unabated supply of power / energy remains elusive in the remote rural areas, however, alternate or non conventional sources of energies like solar and biomass could play a critical role in achieving energy security in the rural areas. The bio energy especially bio – gas and gobar gas produces energies as well as high quality manures. The new policy shall pay utmost attention to develop the bio – gas / gobar gas interventions with the twin objective of producing domestic fuel, captive power and enriched organic manure. There are adequate mechanisms and technologies that can be deployed to achieve the twin objectives simultaneously making the initiative a profitable and environment friendly venture. Convergence with **Bio gas plants**: To make the bio – energy – organic input production a commercially viable and sustainable stand alone initiative, the new policy shall encourage farmers, Gausala, panjarapols, APMCs (From fruits/vegetable waste) and related farmers organizations for establishment of Gobar gas and bio gas plants at their premises. Due awareness, training and gapping fund shall be supported by convergence of existing schemes.

4.3.4 Plant Health and Weed Management:

It is proven by many farmers that soil health and farm ecology are keys to plant health. Degraded, polluted and poor soil as well as imbalanced farm ecology leads to the problem of disease and insect pests. As described earlier Govt. shall give priority to measures, which builds plant health and farm ecology, still there shall be a problem of insect and diseases especially for initial years and some sensitive crops. They shall be solved by non-chemical methods like physical, cultural and biological methods and preparations including botanicals.

4.3.5 Biological control of pest and diseases:

Efforts shall be made on biological pest management which includes collection of biotic agents namely, parasitoids and predators, isolation of antagonizing microbial organisms, mass production of biotic agents and microbial pesticides as well as use of botanical pesticides. Special training programs on rearing of bio agents shall be started at KVKs & SAUs for the farmers. Certificate linked training programs shall also be started for the dealers of insecticides and pesticides with a view to provides right information to the farmers on use of inputs.

4.3.6 Biological and mechanical control of weeds:

Generally, weeds in organic farming are considered as a cover to protect soil, source of bio-mass for manure, live mulch, an important part of bio-diversity to help balance farm ecology, source of food and fodder and a home for beneficial organisms. Still some obnoxious weed may require to be controlled. The policy shall promote non- chemical methods to control the weeds like biological cultural and physical methods.

4.4 Finance and Credit:

4.4.1 Financial Linkages: The large scale operations shall require fresh investments both public and private, the financial linkages between the institutions of primary organic producers and the financial institutions shall be encouraged to enter in to financial agreements with primary organic producers institution to kick start the process of organic farming

4.4.2 Credit facilities

Organic certification process requires three years of conversion period, leads to depletion of the production and no premium price. It is required to support farmers during such conversion period by ensuring agricultural operational loan at reasonable interest rates along with prolonged repayment period.

4.5 Rural employment Generation:

- The rural youth shall be the key target for engaging them in to meaningful rural enterprises by providing opportunities to rural youth, SHG, Sakhimandal and educated youth interested to develop organic input production and marketing enterprises
- II. Organic farming offers the most effective opportunity for generation employment and income in rural areas. Organic farming is sustainable farming and therefore depends on locally available inputs as bio fertilisers. The policy shall encourage on-farm production of organic manure, compost, vermi-compost, azolla, blue green algae by farmers/self-help group/sakhi mandal. Local manufacturing means no packing or transport cost. Therefore it shall save the money of the farmer. MNREGA provides supports for establishment of organic compost making and vermi-compost units that can be conversed.
- III. The organic agriculture movement offers farmers new possibilities for helping themselves rural employment. Organic agriculture, with its emphasis on local resources and local ecological knowledge, bring farmers together in their communities. Organic farmers and consumer groups work to support markets, cut out monopolies and increase farm income.
- IV. Organic beekeeping as well as organic honey has growing demand and it may generate rural income sufficiently.
- V. Organic produce gets high premium and this shall increase farm income. The policy shall encourage farmers for generating higher income with organic produce.
- VI. Organic milk and milk product is the another avenue to add value in the produce and provide synergy in the organic farming

VII. Farmers' group (including women and tribal) and shall be encouraged to improve, produce, distribute and make business of seeds for organic farming through innovative ways like producer companies and cooperative model.

4.6 Regulation of Bio-inputs:

Quality Control Facilities for Inputs: The QC remains an elusive factor making room for unscrupulous elements cheating the poor farmers on many counts. The new policy commits to put in place such statutory enforcement mechanisms and appropriate legal framework to cover all organic inputs within its fold. Common Quality Assurance Facilitators shall be trained.

4.7 Research:

Organic farming is as much a technologic centric issue, the quality of product depends on the quality of inputs, appropriate processes within the ambit of the statutory standards and management of the operations to avoid contamination and commingling with non – organic produce. The new policy understands the technology needs of the systematic and scientific organic farming and imbibes the spirit of building linkages between primary producers and R & D institutions. Organic input industries also need strong research supports. State Agricultural Universities shall be the hub for technical linkages for organic farming. Comprehensive research on organic farming to be undertaken to broaden the scope and research.

4.8 Database and Documentation:

Generating database is important to overcome the knowledge gap by quickly producing basic information tailored to various agro climatic zones of the state on organic crop production packages, input production and utilization and certification issues, including legal and institutional aspects. Efforts shall be made to document techniques, experiences, comparative analysis of organic farming. Successful technologies of organic farmer shall be promoted by mainstream agriculture extension system. Data base management system shall be promoted for generation and updating of information about organic farmers, area and crop, production, sell and export data, bio-input producers & dealers, voluntary and non-govt. organization, solution providers, farm produce buyers & retailers, research projects, training institutes package of practices, subsidy schemes

4.9 Awareness, Promotion and Motivation:

- **4.9.1** Promotion of organic farming involves educating the farmers about its benefits. It is necessary to familiarize extension staff, input dealers, farmers etc. about the concept and practices of organic farming. Facility shall be provided for organizing training programme for farmers and NGOs not only in organic agricultural methods, but also on how to sell, promote and diversify their markets and how to fulfill certification requirements as per NPOP.
- 4.9.2 On-line end-to-end solutions: Information technology enabled services like, I-KISAN portals shall be established dovetailing with organic farming. The new policy shall harness the hidden potential of front age information technology (IT) to develop and manage on line database of all the organic growers in different categories and shall be available in public domain. Practicing Organic farmers familiar with cyber extension shall always be on the board of such initiatives.
- **4.9.3** Consumer Awareness: The new policy consolidating the principles of health and principle of care shall abide to the public health and create an environment of trust and care for the ultimate consumers. The policy shall lay emphasis on consumer awareness about the organic products and encourage consumers

to use more and more organics. This in effect shall be a marketing strategy for the organic products as well. All classes of society in general as well as farmers, students and women in specific need to make aware about the organic farm produce and food.

4.10 Capacity Building and Training:

4.10.1 Harnessing of traditional and indigenous knowledge:

The history and traditional knowledge of agriculture particularly of tribal communities, relating to organic farming and preservation and processing of food for nutritional and medicinal purposes is one of the oldest in the world. Concentrated efforts shall be made to pool, distill and evaluate traditional practices, knowledge and wisdom and to harness them for sustainable agricultural growth.

4.10.2 Development of Human resources:

Knowledge and expertise on Research on organic farming practices, crop production, disease pest management, input production and quality control mechanism, postharvest handling, certification, internal control systems, product quality control mechanism, processing, marketing etc. is crucial. Brigades researches, scientists, farmers advisors, extension machineries, trainers, quality control inspectors, analysts experts is required to fulfill the knowledge gap along with sufficient training and Capacity building facilities. Due weightage shall be given on education and capacity building of the program implementing machineries and produces under the policy.

4.10.3 Hands holding:

Trial, Technology development & validation, demonstrations, training and organic seed and input production shall be supported at resource institute level under the policy. Model Organic Farms with facilities of demonstration, seed and onsite organic input production, extend handholding support to the new initiatives during the early phase of the projects and training facilities shall also be supported under the programs through Resource Institutes.

4.10.4 Education:

To safeguard the future and make further advancement in the organic farming portfolio, constant research and development shall be utmost important. The policy shall envisage short term courses as well as special subjects on Organic Agriculture. The new policy shall encourage the school education to include Organic farming as new stream of Knowledge in the curricula.

4.10.5 Developing facilities to impart short-term courses:

The Krishi Vigyan Kendra (KVKs) and the Farmers' Training Centers of Department shall be encouraged to start Organic Farming Development Programs (ODPs) for rural youth to take up organic farming as key economic activity for their future vocation.

4.11 Post Harvest Management, Processing and Storage:

The organic food, feed as well as processed and/or packaged products needs special mention and this policy considering huge potential in the state shall encourage primary producers, processors and marketers to seize this opportunity. Schematic support shall be provided through convergence of the programs of the Gujarat Agro industries policy. Food-based industries in Gujarat to procure and use organic produce in their products by supporting branding and traceability shall be encouraged.

4.12 Quality Assurance and certification:

4.12.1 Ensure value addition does not compromise organic produce quality. The State Agricultural Universities have

facilities for testing of pesticide and chemical residues. The same facilities can be utilized by the farmers or traders. Support shall be provided for the strengthening of the facilities if required, to meet national and international standards. It is also ensured that the national and international standards and procedures for certification does not restrict small and illiterate individual farmer from certification

4.12.2 State Level certification Agency:

Gujarat Organic Production Certification Agency (GOPCA), a society under aegis of Department of Agriculture has been formed and get accredited by the APEDA for organic certification in the state. The current challenges of identifying and deploying trained and professional human resources shall the ardent task and shall be accomplished with due diligence with the support of Gujarat State Seed Certification Agency and State Agriculture Universities.

4.12.3 Certification Approaches:

Various kinds of certification approaches like Third party certification (TPS), Grower Group Certification (GGC), Internal Control Systems (ICS), Participatory Guarantee System (PGS) shall be promoted. The policy put highest emphasis to develop competencies among the rural youth, graduates and post graduates in agriculture and allied sciences to attain such levels of accredited and certified competencies to provide such services on full economic cost price to all who demands such services. The new policy promulgates the philosophy of paid extension services to dawn a new era in the agriculture extension and technology management through such bold yet timely initiatives. This shall help generate local employment for the rural literate youth and encourage them to take up systematic and scientific quality professional education to register themselves as independent or corporatized ICS operators in the hinterlands. Like all concepts of organic agriculture, the Participatory Guarantee System has also received very strong support. However without certification, it does not allow the participating farmers to get a premium price as in the case of certified organic produce. The group certification component of the third party certification has already ensured lower certification costs. A more moderate view of the PGS system was that it could potentiality serve as a first step towards organic conversion. As the farmers are more aware, and want to engage in exports 'they can switch to third party certification.

4.12.4 Authenticity of the Produce is important to generate faith of the consumer in the organic marketing system. Authenticity of the organic market, packaging & traceability of the produce shall be encouraged by ensuring traceability of the produce and by providing support for branding and packaging. Component of traceability and transparency shall be introduced to ensure genuine organic products reaching to the consumers.

4.13 Market Support

4.13.1 Designing value chains of important organic produces:

The current policy proposes integrated value chain management, which includes primary producers as vital integral part of the whole chain and not seen as suppliers of the raw material to organic food and other product industry. The value chain spectrum both at back-end and front-end must have primary producer as the key stakeholder. The policy encourages incorporation of the commercially viable producer owned institutions, associations and cooperatives to take on this responsibility for procurement, processing, packing, brand promotion and distribution of certified organic produces with the support of consumer's forum.

4.13.2 Converting Certified Organic Farm Commodities into High Value Brands.

A unique state level umbrella brand shall be developed for the organic products justifying and qualifying the statutory standards under certified regimes NPOP. The farm commodities when converted to high value brands fetches higher market premiums. The conversion process from commodities to brands requires standardized production processes, bulk aggregations, and managing fair average qualities of the produce, following certification, traceability, collective marketing etc.....these operations are part of organic farming. The organic

farming as envisioned in this policy document shall accelerate the process of brand building with appropriate logo like "*Guj Organic*" ??? or Garvi Gujarat, Organic Gujarat

4.13.3 A rational media mix shall be devised and state and national electronic and print media shall be encouraged to undertake the issue of organic farming and its impacts on food basket and environment conducive to human habitat benefits of the primary producers. Fair trade practices, bulk supplies, specialty products and intermediaries and derivatives require scientific operations to augment and optimize benefits. Gujarat State Agriculture Marketing Board shall be directed to provide separate market shades for the organic produce to avoid any chances of commingling with non – organic produce. The Mandi shall also be directed to notify such arrangements to attract the buyers from all across nation to enter in the Mandi for organic produce. The arrangement shall then develop market niches within state.

4.13.4 Domestic market:

While considering the organic scene in Gujarat, it is very important to rationalize the importance of domestic market development. Efforts shall be made to develop organic Bazaar as a local marketing programme which shall provide assured organic products, fair prices for producers and consumers and opportunities for new relationship between producers and consumers.

Buyer and Seller corners shall be developed through IT Based Portal to establish direct linkages among farmers, consumers and processors.

Special provision of display, electronic auction, storage and separate transportation shall be created at APMCs level. Municipal corporations and Nagarpalika shall facilitate direct marketing by earmarking space for weekly "Organic Farmers Market" for the certified organic produces in consultation with producers or consumers organizations.

4.13.5 Branding and Market promotion: With a view to ensure higher price realization, branding and proper marketing is crucial. The policy shall provide assistance for the creating of branding, brand promotion, arrangement of buyers sellers meet, market led extension and exhibition to the producers.

4.13.6 Export:

Simultaneously the product of organic producer shall be linked with Agri. Export Zone.

5. Implementation

5.1 Area approach

The area having very low level of fertilizer consumption, namely dry land/ rained areas, hilly areas, the dry land/rained agriculture which constitutes about of the net sown area could play an important role for promoting organic farming.

Agriculture is by and large natural farming. Eastern Part of the state consisting districts of sabarkantha, Dahod, Panchmahals, Chota-Udaipur, Narmada, Surat, Tapi, Dang, Valsad are the most potential area of the organic farming as social-economical condition of the farmers and traditional cropping pattern leads minimal use of chemicals.

State is endowed with varied types of climatic conditions ranging from arid – semi arid to mild humid. The rainfall and temperature vary considerably from region to region besides the soil and land topography including the vegetation. Considering the varied agro-climatic conditions the state has been divided into 8 agro-climatic regions which provide the opportunity to cultivate a variety of crops. Detail of agro climatic zone wise soil type, rainfall and possible crops for organic farming is as under.

Agro climatic zone	Type of soil	Rain fall (mm)	Suitable crops for organic farming
South Gujarat	Deep black with few	1500	Sorghum, Nagli, Ragi,
(Heavy Rain Area).	patches of coastal alluvial, laterite and medium black	and more	Cashewnut, custard apple, vegetables, turmeric, ginger
South Gujarat	Deep black clayey	1000- 1500	Sorghum, Mango, Custard apple, Banana vegetables, Pulses
Middle Gujarat	Deep black, medium black to loamy sand	800- 1000	Sorghum, Papaya, Custard apple, vegetables, Pulses, Soyabean, cotton
North Gujarat	Sandy loam to sandy	625-875	Pearl millet, cotton, groundnut, vegetables, chilles, coriander, cumin, papaya, pomegranate
Bhal & Coastal Area	Medium black, poorly drained and saline	625- 1000	Cotton, cumin, Pulses, Durum Wheat
South Saurashtra	Shallow medium black calcareous	625-750	Pearl millet, cotton, groundnut, pulses, Mango, Custard apple, chilles, coriander, cumin
North Saurashtra	Shallow medium black	400-700	Pearl millet, cotton, groundnut, Pomegranate, papaya, chilles, garlic, coriander, cumin
North West Zone	Sandy and saline	250-500	Pearl millet, Pomegranate, Cumin

Based on above, priority zones for organic farming have been identified:

Category I: Organics by Default: Are those areas which are rainfed and mostly under mono crop and traditionally no chemical input has ever been used. Area hinterlands and under serviced areas in tribal regions, forest areas, and low production potential farming systems They can easily be classified as organic produce areas. Broadly, these areas exist in the eastern part of the state.

Category-II: Identification of the niche areas: Are those areas primarily under rainfed farming having little irrigation support. These are normally under mono cropping rarely under double cropping. Broadly located near coastal region & low laying area of Ahmedabad & Surendranagar Districts etc..

Category- III: Identifying the low external input areas: Besides the area under natural organics by default in the hinterlands and under serviced areas in tribal regions, forest areas, and low production potential farming systems, the policy thrust areas where the use of purchased external inputs of inorganic and chemical origin is lower than the state averages. These regions, villages, Gram Panchayats, blocks and districts provide yet another opportunity to expand the organic portfolio within the purview of the new policy.

Category- IV: Are those areas which have moderate to heavy use of chemical fertilisers as well as pesticides. The areas are mostly under multiple cropping. The conversion of these areas into organic farming shall initially cause some loss of productivity. For these areas balanced and conjunctive use of biomass, organic and inorganic fertilisers and controlled use of chemicals shall be reduced gradually through integrated nutrient and pest management (INM & IPM) to achieve the sustainable increases in agricultural production.

.Category-V: Products of Animal Origin: The products of animal origin, milk, wool, Hyde, remain beyond contemplated list of products; such vast resources could enter in to organized value chains and may fetch price premium for the primary producers. Animal husbandry in "Gir-nesh" and Banni grassland and near forest area having traditional benefit to convert in to the organic produce.

Category-VI: Institutional areas: State owned institutions like department of farmers' welfare and agriculture development' farms, state seed farms, KVK farms, state horticulture farms, sericulture farms, fish farms, state agriculture university farms, farms managed by corporate bodies, large private farms, Animal husbandry farms managed and or owned by civil society organizations involved in agriculture and rural development, Gaushala farms, farms owned by public charities and trusts (like education, cultural and religious organizations) shall be encouraged to convert to organic farms. The large number of such institutional entities shall provide excellent opportunities for systematic and scientific demonstrations of well managed organic farming sites on one hand shall be the institutions for training, learning, research and development on the various aspects of organic farming.

5.2 Identification of crops:

Organic agriculture accounts for a very negligible part of total agricultural production in the State. Though very nascent the Indian organic sector is growing very rapidly and has already made inroads into the world organic market in certain key sectors such as spices, fruits, vegetables, cotton, cereals, oilseeds, pulses, etc. Based on above, thrust shall be given to grow the following crops organically.

- i. Major horticultural crops including vegetables. It shall include mainly banana, mango, papaya, guava, cashew nut, pomegranate, custard apple and fresh vegetables.
- ii. Export oriented cereals like sorghum and pearl millets.
- iii. All pulses, soybean, groundnut and cotton.
- v. Spices like chilies, cumin, garlic, turmeric, coriander, ginger
- vi. Forest produce and plants for use of Ayurveda.

5.3 Phasing:

It is of utmost importance that the policy shall be executed phase wise. The promotional activities have direct linkage with four major areas

- a. Development of Technology and Hand Holding: Research and development of technology including package of practices, supply of in-puts
- b. Training and Production Management: Promotional, awareness and extension and training services
- c. Market Management: Creating and satisfying consumer demand with assured quality and quantity
- d. Availability of Resources: Making especially financial and other resources available.

So, the promotion is a four prong approach and all of them shall be gradually and simultaneously upscale to achieve the expected outcome, failing to which shall lead to fruitless efforts, distress and may be be against the most progressive and badly needed technology.

Government shall ensure that the sector grows steadily and on firm footings. The investment shall be made judiciously to strengthen all the four aspects simultaneously and cohesively.

5.4 Developing Organic Producers' Institutions

Building **Linkages**: The new policy attempts to emancipate primary producers from the clutches of unproductive and unfriendly channels of markets and encourages setting up such institutions that provide end – to – end solutions for backward and forward linkages, knowledge and financial linkages to meet the challenge. GOI policy to promote Farmers producers Organizations (FPOs) shall leverage for formation, strengthening and empowerment of the FPO, NGOs and producers organizations can be entrusted for facilitation and creations of farmer's institutes. Small farmer's agribusiness consortium (SFAC) and Gujarat Agro Industries Corporation Itd. (GAIC) can provides support to identify Resources institutes for the formation of linkages

5.5 Regulatory and governing mechanism:

5.4.1 Implementation: Adoption of organic agriculture necessarily involves a sequence of steps that need to be followed by the growers and verified by certification and inspection agencies. This is necessary to ensure that the consumer is not duped and genuine organic cultivator is not put to disadvantage. Department of Agriculture and Cooperation shall be the Nodal department for the implementation of the Gujarat Organic Policy. Appropriate arrangement shall be made for regulations and effective implementation of the Policy. The Department of Agriculture shall continue with renewed vigour and budgetary outlays under program of Development of Organic and Sustainable Agriculture under the new policy domain. Looking to the potential for job creation in situ and prospects of the proliferation of organic input, service, technology back stopping, certification, quality testing and assurance system at both ends of production processes, processing industry for organically produced commodities, collective marketing and all other aspects of organic farming, special efforts shall be made to bring in fresh investments from both private / corporate sources from within state, country and abroad,

5.4.2 Monitoring and Evaluation:

Government shall establish a monitoring and evaluation system to find the lacuna in implementation, to judge and understand the benefits of organic farming on local ecology, public health and socio-economic condition of the farmers. Necessary actions including improvement of policy, schemes, projects and offers shall be made regularly.

5.4.3 Governing Committee: State Level Organic Farming Committee (SLOFC) shall be formed headed by Principal Secretary (Agriculture) under Department of Agriculture and cooperation for the overall implementation and monitoring the proposed activities under the policy. The committee can suggest new programs, schemes and modification of the existing programs for effective implementation of the scheme.

5.5 Role of various Agencies

No.	Activities	Implementing Authority
1.	Schematic support of the scheme	From Concern Departments-Agriculture/ Horticulture/ Anin Husbandry Gujarat State Seed Corporation Ltd./ Gujarat State Seed Certification Agency/Government of India
2.	Awareness, Motivation and Guidance to the farmers	From Concern Departments-Agriculture/ Horticulture/ /Anin Husbandry/ Gujarat State Seed Corporation Ltd./ Gujarat State Seed Certification Agency/ Voluntary and Non- Governmen Organizations/ SAUs
3.	Monitoring & Governing Committee	State Level Committee/ Technical support group
4.	Over All coordination, other schematic activities and administration, bridging gaps, compilation and dissemination of information	Organic Cell - Director of Agriculture
5.	Inspecting Authority	GOPCA & other, APEDA certified agencies
6.	Marketing Arrangement	Gujarat State Agriculture Marketing Board/ Other public sec institutes, Cooperatives, Producers or consumers association NGOs / Private entrepreneurs
7.	Branding and Market Promotional activities	Gujarat Agro Industries Corporation Ltd., Producers or consume associations
8.	Research, Documentation and Development of Package of Practices	State Agricultural Universities / Krishi Vigyan Kendras/ NGC Successful farmers
9.	Model Farm/ Training courses and training centres / Academic Experts	State Agricultural Universities / Krishi Vigyan Kendra NGOs/Farmers/ ATMA
10.	Conversion strategy and hand holding	Special purpose vehicle/ Krishi Vigyan Kendra NGOs/Farmers/SAUs
11.	Internal Control Systems	Organic Cell/ATMA/ Special purpose vehicle/ GOPCA and Oth Certification Agencies
12.	Chartered quality assurance managers, inspectors, ICS Auditors, Operators	Organic Cell/ATMA/ Special purpose vehicle
13.	Participatory Guarantee System (PGS):	Organic Cell/ATMA/ Special purpose vehicle/NGOs
14	Input production and Management including seeds, manures, bio-fertilizers, bio-pesticides etc.	Private entrepreneurs/ Self help groups/ village youth/ wom groups/ SAUs/ Municipal corporations and Nagarpalikas
15.	Organic input Approval	GOPCA & others APEDA accredited Certification Bodies
16.	Organic input Quality assurance system	Department of Agriculture
17.	Building Linkages and FPO formation	Concerned Departments/ Resource Institutes / SFAC / NGOs
18.	Organic Resource Institutes	State Agricultural Universities, Departmental institutes/ SAME KVKs
19.	Market infrastructure	Marketing board/ APMC/ Municipal corporations and Nagarpalika NGOs/ Self help groups

6. Incentives

6.1 Input incentives for conversion period:

Generally conversion period for the certificate linked organic farming is for three years. There is a chances of reduction in the crop yield during initial period. The income losses can be mitigated out of the higher price realization and reduction in the input cost. Incentives should be provided on authenticated organic inputs to meet the difference of cost of cultivation. Incentive shall also be provided to promote use of small tools & implements necessary to employ techniques of organic farming.

6.2 Organic input production:

Organic seed, planting material, manures and nutrition, Botanical and bio pesticides are the major challenges for organic farming, Insitu production of manures and pest control martial shall be encouraged. Multiplication of seeds suitable for organic farming will also be encouraged under suitable programs. State Agriculture Universities, Gujarat State Seed Corporation, departmental seed farms, recognized farms of the farmers shall be entrusted for the development of seed supply system for the organic farming. Rural youth, Self help Group Sakhimandal, Farmers Groups etc interested to develop organic input production unit shall be incentivized by convergence of various organic input production programs of the Government.

6.3 Community Organic Input production:

To make the bio – energy – organic input production a commercially viable and sustainable stand alone initiative, the new policy would encourage farmers, Gausala, panjarapols, APMCs (From fruits/vegetable waste) and related farmers organizations for establishment of Compost /Vermi compost making, Gobar gas and bio gas plants at their premises. Due awareness, training and gapping fund shall be supported by convergence of existing schemes.

6.4 Subsides as applicable in case of bio gas and gobar gas:

The non-conventional energy department / corporation, Gujarat state Agro Industries Corporation, KVIC, National Board on Biogas extends subsidies for development of bio / gobar gas units of both small and large size. Such subsidies and program implementation shall be dovetailed with organic farming under the new policy regime. Efforts would be made to develop a strong bio / gobar gas based power generation portfolio with twin objectives of producing captive energy at local level and produce high quality enriched certified organic manure. The energy generation may accrue and earn carbon credits and convert them in to carbon funds for future financing of the program giving impetus to organic farming in the state. The new policy enunciates its firm commitment to develop model dairy farms, dry dairy farms, Gaushalas and small scale demonstrable models for small and marginal farmers in any socio – economic category with appropriate state aid and or centrally sponsored schemes applicable to this intervention.

6.5 Production technology and Capacity building

6.5.1 Linkages for Technology Management:

Organic farming is as much a technologic centric issue, the quality of product depends on the quality of inputs, appropriate processes within the ambit of the statutory standards and management of the operations to avoid contamination and commingling with non – organic produce. The new policy understands the technology needs of the systematic and scientific organic farming and imbibes the spirit of building linkages between primary producers and R & D institutions. SAUs shall be the hub for technical linkages for organic farming. Technologies for production, processing, storage, documentation, testing, traceability, impact assessment of the organic farming on overall agro – ecology would require state funds, special projects would be encouraged with state grants. The primary producers would be given technology support under appropriate programs or special

organic area development program. The funds requirement for such initiatives shall be meet out of conversions of state and Central government sponsored schemes.

6.5.2 Development of resource centers and Model organic farms:

State Agricultural University has their own system for research and development for organic farming that can be strengthened as an **Organic Resource Centers**. The centers shall perform following activities.

- Identification of conducive area for organic farming.
- ii. Standardization of crop and area specific production packages
- iii. Validation of traditional knowledge of organic farming,
- iv. Research and development to ensure effective disease -pest management practices for organic farming.
- v. Collection, conservation, recommendations and multiplication of organic seed
- vi. Development of short-term training modules, certified courses and organic bulletin.
- vii. Offer specialized research & development program for crucial technology.
- viii. Develop Model Organic Farms at SAUs campus.
- ix. To provide supports for establishment of **Model Organic Farms** at farm of KVKs, Progressive farmers, NGOs, Public institutes.
- x. The RI institute if required shall enable to hire specialist Advisors and Consultants on task basis to provide such support from time-to-time.
- xi. Farmer-to-Farmer transfer of technology and hand-holding shall be actively promoted
- xii. Academicians, researchers and officers working in the field of agricultural development shall be trained;
- xiii. Attention shall be paid to research done by farmers. Due incentives, training and related help shall be extended.
- 6.5.3 Training and Education: To safeguard the future and make further advancement in the organic farming portfolio, constant research and development would be utmost important. The policy would envisage short term courses for Organic Agriculture at State Agriculture universities. The new policy would encourage the school education to include Organic farming as new stream of Knowledge in the curricula. The Krishi Vigyan Kendra (KVKs) and the Farmers' Training Centers of Department would be encouraged to start Organic Farming Development Programs (ODPs) for rural youth to take up organic farming as key economic activity for their future vocation.

6.6 Compensation for Certification Fee:

The new policy shall compensate registered organic producers by subsidizing 25 – 75% of the certification fee under individual farm certification, GGC and facilitate the free membership of PGS. Then state may them claim all such subsides from Ministry of Agriculture, GOI under appropriate scheme or program

6.7 Post harvest management:

Only organically certified produce with due traceability can only be supported under the policy. The organic certification shall be according to the norms and standers of the APEDA. and certifying agency should have accreditation with APEDA for the produce to be certified.

- **6.7.1 On-farm Value addition:** Support shall be provided to encourage farm gate processing, on-farm packing, grading, sorting of organic produces along with traceability in the policy. Support for traceability and post harvest infrastructures shall be provided to the organic clusters. Community based excusive organic transport systems and processing by farmers groups, SHGs and Farmer Producer Companies for value addition shall be support.
- **6.7. 2 Branding and Market promotion:** With a view to ensure higher price realization, branding and proper marketing is crucial. The policy shall provide assistance for the creating of branding, brand promotion, arrangement of buyers sellers meet, market led extension and exhibition to the producers along with producers consumers net work.
- 6.7.3 Quality assurance: Ensure value addition does not compromise organic produce quality. The State Agricultural Universities have facilities for testing of pesticide and chemical residues. The same facilities can be utilized by the farmers or traders. Support shall be provided for the strengthening of the facilities if required, to meet national and international standards. The facilities can be subsidize for the producers or producers' organizations to ensure affordable cost of testing
- **6.7.4** Support shall also be provided to encourage food-based industries in Gujarat to procure and use organic produce in their products by supporting branding, marketing and traceability.
- **6.7.5** Establish separate and decentralized storage facilities for organic farm produce through APMCs and Cooperatives to ensure its organic integrity and help farmers in marketing of certified organic produce.
- **6.7.6** Transport Subsidy:. The long haul subsides may be garnered from NPOP and or APEDA as the case may be under export promotion schemes of GOI.
- **6.8 Marketing support:** Marketing support shall be extended for the certified organic produces.

6.8.1 Organic Markets:

Gujarat State Agriculture Marketing Board would be directed to provide separate market shades for the organic produce to avoid any chances of commingling with non – organic produce. The Mandi would also be directed to notify such arrangements to attract the buyers from all across nation to enter in the Mandi for organic produce. The arrangement shall then develop market niches within state. APMCs shall also develop Market intelligence services to inform farmers about the price and arrival of the produce.

6.8.2 Consumer Awareness:

The new policy consolidating the principles of health and principle of care shall abide to the public health and create an environment of trust and care for the ultimate consumers. The policy would lay emphasis on consumer awareness about the organic products and encourage consumers to use more and more organics. This in effect would be a marketing strategy for the organic products as well.

6.8.3 State Agriculture Marketing Board tax moratorium for producers and intermediaries promoting organic farming:

In line with such exemptions extended to producers and others engaged in production processes of perishables shall be extended to producers of certified organic produce.

6.8.4 Bio Village: Formation of clusters of organic farms will be the key of success. With a view to promote end to end approach; from input to market, concept of Bio Village (Whole organic village) shall be promoted. Community

based facilities for input production, capacity building, institutional development, farming practices, organic milk production, postharvest management, value addition, storage and retail marketing shall be supported. Bio Villages also can be linked with the agro-tourism.

6.9 Interest subsidy:

Interest subsidy shall be provided to the farmers, farmer's producer's organizations, organic processing units to minimize the burden of loan at during conversion period and for infrastructure development.

6.10 Award and Felicitation: Government shall provides awards to felicitate and honour genuine and successful farmers or farmers organization working in the field of Organic farming

સજીવ ખેતી કે સેન્દ્રિય ખેતી ?

શબ્દો સાથે ઈતિહાસ, ભાવ, વિભાવના, પદ્ધતિઓ અને ધોરણો જોડાયેલ હોય છે. ગુજરાતનું સજીવ ખેતી અભિયાન ''સજીવ ખેતી'' શબ્દ વાપરતું આવ્યું છે અને તે જ સૌથી વધુ પ્રચલિત છે, લોકજીભે ચડેલ છે. સજીવ ખેતી શબ્દ જાણીતા સર્વોદય કાર્યકર મહેન્દ્રભાઈ ભટ્ટે ૧૯૮૭માં આપેલ છે. સામાન્ય રીતે સરકારી દફતરોમાં "Organic Farming"નું ભાષાંતર ''સેન્દ્રિય ખેતી'' થતું હોઈ નીતિના ભાષાંતરમાં ''સન્દ્રિય ખેતી'' શબ્દ વાપરેલ છે.

રામકૃષ્ણ ટ્રસ્ટ, માધાપર, જિ. કચ્છ સંચાલિત

શ્રી ગૌ કૃષિ સંશોધન વિસ્તરણ કેન્દ્ર, કુકમા દ્વારા

ગૌશાળા, સજીવ ખેતી, કુટિર ઉદ્યોગ, આરોગ્ય ચિકિત્સા અને કારીગરી કામના વિષયોને સાંકળીને ૧૧ માસનો પ્રાયોગિક આદ્યારિત અભ્યાસક્રમ શરૂ કરવામાં આવેલ છે. કેન્દ્ર ઉપર રહેવા–જમવાની સુવિધા ઉપલબ્ધ છે.

વધુ વિગત માટે કેન્દ્રના સંચાલક શ્રી. મનોજભાઈ સોલંકીનો સંપર્ક કરવો. સંપર્ક નં. : ૯૮૨૫૪ ૨૮૧૦૦

ભાઈકાકા કૃષિ કેન્દ્ર, રવિપુરા, તા. પેટલાદ, જિ. આણંદ ખાતે પણ સજીવ ખેતીની તાલીમની સુવિધા ઉપલબ્ધ છે. વધ્ વિગત માટે જતનનો સંપર્ક કરવો.

ગુજરાત સેન્દ્રિય ખેતી નીતિ-૨૦૧૫

૧. પ્રસ્તાવના

૧.૧ પૂર્વભૂમિકા :

- ૧.૧.૧ ભારતમાં સેન્દ્રિય ખેતીની વિભાવનાના મૂળિયાં અસંખ્ય ગામો અને ખેત સમુદ્દાયોમાંથી નીપજેલી ખેત પદ્ધતિઓમાં ઘરબાયેલાં છે. ભારતની પરંપરાગત ખેતીના સામર્થ્યને અંગ્રેજ વનસ્પતિશાસ્ત્રી સર આલ્બર્ટ હાવર્ડ (૧૮૭૩–૧૯૪૭)એ ઓળખી કાઢેલું. તેમણે ભારતની પરંપરાગત ખેત પધ્ધતિઓનું બારીકાઈથી અવલોકન કર્યું અને રસાયણો આધારિત (Conventional) કૃષિ વિજ્ઞાનની સરખામણીમાં ભારતીય ખેતીની પરંપરા અને પધ્ધતિઓની સારપને ટેકો આપ્યો. સર હાવર્ડ ૧૯૨૬માં આયોજિત ભારતીય વિજ્ઞાન પરિષદ (Indian Science Congress)ની ૧૩મી બેઠકના પ્રમુખ હતા. હાવર્ડે ભારતમાં પ્રચલિત કંપોસ્ટિંગની પધ્ધતિ પર સંશોધન કરી કંપોસ્ટિંગની આધુનિક પદ્ધતિ વિકસાવી જેને ઈન્દોર પદ્ધતિ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. હાવર્ડને આધુનિક કંપોસ્ટિંગના પિતા કહેવામાં આવે છે. તેમણે સેન્દ્રિય ખેતીની પરંપરાગત પદ્ધતિઓનું દસ્તાવેજીકરણ કર્યું અને તેમનો વિકાસ પણ કર્યો. આમ, સેન્દ્રિય ખેતીના વૈશ્વિક અભિયાનના મૂળિયાં ભારતમાં રહેલાં છે.
- 1.1.ર સંયુક્ત રાષ્ટ્ર (United Nations-UN)ની ખોરાક અને કૃષિ સંસ્થા (Food and Agriculture Organization of UN)એ ૨૦૧૦માં અત્યંત કદરપાત્ર અહેવાલ તૈયાર કર્યો, જેનું મથાળું છે, ''સાચવો અને ઉગાડો''(Save and Grow) તે કહે છે, હવે તે સ્પષ્ટ થઈ ચૂક્યું છે કે (હરિયાળી ક્રાંતિ જનિત પદ્ધતિઓ દ્વારા) પ્રાપ્ત થયેલ કૃષિ ઉત્પાદન અને ઉત્પાદકતા સંબંધી બધી મહાન પ્રાપ્તિઓની સાથો સાથ કૃષિ માટે જરૂરી પ્રાકૃતિક સ્રોતોની ઉપર મોટેભાગે નકારાત્મક અસરો ઊભી થઈ. આ અસરો એટલી ગંભીર છે કે તેનાથી ભવિષ્યની ઉત્પાદનક્ષમતા પર ગંભીર ખતરો ઉભો થયો છે.
- 1.1.3 હવે વ્યાપક રીતે એવી જાગૃતિ આવી ચૂકી છે કે કૃષિ ઉત્પાદનનો આધાર નિવસનતંત્ર-અભિગમ (Ecosystem Approach) હોવો જોઈએ. સંયુક્ત રાષ્ટ્ર (UN)ના અધિવેશનો UNCBD, UNCCD અને UNFCCમાં પણ (રસાયણો આધારિત) ઔદ્યોગિક કૃષિએ ઉભાં કરેલાં પડકારો ઓળખી કાઢવામાં આવ્યા છે.
- ૧. UNCBD : યૂનાઈટેડ નેશન્સ કન્વેન્શન ઓન બાયોડાયવર્સિટીના ૨૦૦૦ની સાલના COP5ના નિર્ણયમાં પણ કૃષિ જૈવવૈવિઘ્યના ચિરંજીવ ઉપયોગ અને સંરક્ષણ માટેની વ્યૂહરચનાઓ અને રાષ્ટ્રિય યોજનાઓને વિકાસની મુખ્યધારામાં સમાવવાનું પાસું ઉમેરેલું છે.
- **ર.** UNCCD : યૂનાઈટેડ નેશન્સ કન્વેન્શન ટુ કોમ્બાટ ડેઝિર્ટિફિકેશનની રચના, એ કોન્ફરન્સની નિષ્પતિ હતી જેમાં વિશ્વ સમુદાય એ વાતે સંમત થયેલો કે વિશેષ કરીને સૂકા વિસ્તારની જમીનો સમેતનું જમીનનું ખરાબ થવું-એ મોટો પર્યાવરણીય પડકાર છે.
- 3. UNFCC : યૂનાઈટેડ નેશન્સ ફોરમ ટુ કોમ્બાટ ક્લાઈમેટ ચેન્જ જણાવે છે કે, માનવોત્સર્જિત ગ્રીનહાઉસ વાયુઓના ઉત્સર્જનના મુખ્ય કારણમાં આધુનિક કૃષિકાર્યોનો દોષ વધુ ને વધુ સ્પષ્ટ થઈ રહ્યો છે. આમ, ભારત જેમાં સહી કરી ચૂક્યું છે તેવા ત્રણ યુએન કન્વેન્શનના ધ્યેયો અને હેતુઓને પહોંચી વળવા ચિરંજીવ ખેતી પદ્ધતિઓ સ્પષ્ટપણે મોટી ભૂમિકા ભજવી શકે તેમ છે.
- ૧.૧.૪ સામાન્ય રીતે એવું નોંઘાયું છે કે સેન્દ્રિય ખેતી કરવાથી કૃષિ ઉત્પાદકતા ઘટે છે. આ ઘટાડાનું પ્રમાણ પાકનો પ્રકાર, અમલમાં મૂકાયેલ ખેત પદ્ધતિઓ વગેરે જેવી ઘણી બાબતો પર આઘાર રાખે છે. કઠોળ અને શાકભાજીની તુલનામાં ખૂબ ઉત્પાદન આપતાં અને ખૂબ પોષક તત્ત્વો ખેંચતા ઘાન્યપાકોમાં તથા સૂકી ખેતી કરતાં પિયત ખેતીમાં ઉત્પાદકતામાં ઘટાડો વધુ જોવા મળે છે. સંયુક્ત રાષ્ટ્રો (UN)ના ફૂડ એન્ડ એગ્રીકલ્ચર ઓર્ગેનાઇઝેશન (FAO)ના અભ્યાસ મુજબ ઉત્પાદન સંબંધે સેન્દ્રિય ખેતીનું પરફોર્મન્સ, બદલાઅગાઉ બાહ્ય કૃષિ સામગ્રી અને

નોંધ: આ ભાષાંતરને હજી સરકારની માન્યતા મળી નથી. જરૂર પડે અંગ્રેજી શબ્દોનો ઉપયોગ પણ કર્યો છે. ક્યાંક વાક્યોનો ભાવાનુવાદ પણ કરેલ છે. પ્રકરણ ૪.૯ થી ૪.૧૩.૬નું ભાષાંતર ડૉ. વિરેન્દ્ર ભટ્ટ (જૂ.કૃ.યુ.), અને પ્રકરણ કનું ભાષાંતર ડૉ. રાજેન્દ્ર ખીમાણી (ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ)એ મિત્રભાવે કરી આપેલ છે. બાકીનું તમામ ભાષાંતર કપિલ શાહે કરેલ હોઈ ભાષાંતરની સંપૂર્ણ જવાબદારી તેમની છે. નિષ્ણાંતોને ખામીઓ તરફ ધ્યાન દોરવા વિનંતી છે. મૂંઝવણ વખતે મૂળ અંગ્રેજી દસ્તાવેજનો સંદર્ભ લેવો હિતાવહ છે.

રસાયણોની માત્રા પર આધાર રાખે છે. ગ્રીન હાઉસ વાયુઓના ઉત્સર્જનને ખાળવા માટે અને જમીનમાં ધરબી દેવા (Sequester) માટે સેન્દ્રિય ખેતીની ક્ષમતાને ચકાસવા સેન્દ્રિય ખેતી ચળવળોના આંતરરાષ્ટ્રિય ફેડરેશન (International Federation for Organic Agriculure Movements - IFOAM) દ્વારા એક વિશેષ અભ્યાસ થયો હતો. તેનું તારણ નીકળ્યું છે કે સેન્દ્રિય ખેતી ગ્રીન હાઉસ વાયુઓના ઉત્સર્જનને રોકવા (avoid) અને કાર્બનને જમીનમાં ધરબી દેવા (sequester) મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવી શકે તેમ છે.

- **૧.૧.૫** સેન્દ્રિય ખેતી તરફના બદલાવની ઉત્પાદકતા ઉપર અસર અંગે એક અત્યંત સાદી સમજ એમ છે કે...
- ક. ઔદ્યોગિક દેશોમાં, સેન્દ્રિય પદ્ધતિઓને કારણે ઉત્પાદકતા ઘટે છે. ઘટાડાની માત્રાનો આધાર બદલાવ અગાઉ બહારની ખેતી સામગ્રીના વપરાશની તીવ્રતા ઉપર રહેલો છે.
- ખ. કહેવાતા હરિયાળી ક્રાંતિવાળા વિસ્તારમાં (સિંચાઈ આધારિત) ખેતીને સેન્દ્રિય ખેતીમાં ફેરવવાથી લગભગ સરખી જ ઉત્પાદકતા મળે છે.
- ગ. પરંપરાગત વરસાદ આધારિત ખેતી (જેમાં બાહ્ય કૃષિ સામગ્રીનો ઉપયોગ ઓછો થાય છે)માં તો સેન્દ્રિય ખેતી દ્વારા ઉત્પાદકતા વધી શકે તેમ છે.

૧.૨ રાષ્ટ્રિય સ્થિતિ અને દ્દષ્ટિકોણ :

- **૧.૨.૧** ભારત સરકાર વિવિધ પ્રકલ્પ અને યોજનાઓ દ્વારા સેન્દ્રિય ખેતીને પ્રોત્સાહન આપી રહી છે. કેટલીક રાજ્ય સરકારો પણ સેન્દ્રિય ખેતી બાબતે પ્રકલ્પોને મોટાપાયે ટેકો આપી રહી છે. ઓછામાં ઓછાં ૮ રાજ્યો (કેરળ, કર્ણાટક, આંધ્રપ્રદેશ, સિક્કીમ, મિઝોરામ, મધ્યપ્રદેશ, હિમાચલ પ્રદેશ અને નાગાલેન્ડ)એ પોતાની સેન્દ્રિય ખેતી નીતિ જાહેર કરી દીધી છે. તે ઉપરાંત અન્ય પાંચ રાજ્યો (મહારાષ્ટ્ર, તામિલનાડુ, છત્તીસગઢ, ઉત્તરાખંડ અને ગોવા)એ નીતિનો મુસદ્દો તૈયાર કરી દીધો છે. આ રાજ્યો ઉપરાંત અંદામાન અને નિકોબારના કેન્દ્ર શાસિત પ્રદેશે પણ સેન્દ્રિય ખેતી નીતિનો મુસદ્દો તૈયાર કર્યો છે.
- ૧.૨.૨ પરિણામે, ૨૦૦૧માં અપીડા (Agricultural & Processed Food Products Export Development Agency APEDA) દ્વારા સેન્દ્રિય ઉત્પાદન માટે રાષ્ટ્રિય કાર્યક્રમ (National Programme on Organic Production-NPOP) અમલમાં મૂકાયો હતો. તદુપરાંત સેન્દ્રિય ખેતીના ક્ષેત્રને ટેકો આપવા સ્થપાયેલ નેશનલ સેન્ટર ફોર ઓર્ગેનિક ફાર્મિંગ-National Centre for Organic Farming NCOF)ના પ્રયત્નોને કારણે ભારતમાં સેન્દ્રિય ખેતી હેઠળનો વિસ્તાર ૨૦૦૩-૦૪માં ૧૦ લાખ હેક્ટર જેટલો વધ્યો છે. સેન્દ્રિય ખેતીના પ્રમાણન હેઠળ ૪૭.૨ લાખ હેક્ટર જમીનમાં સેન્દ્રિય ખેતી થાય છે, જે પૈકી ૧૫% ખેતી હેઠળનો વિસ્તાર છે અને બાકીનો ૮૫% (૩૯.૯ લાખ હેક્ટર) જંગલ વિસ્તાર છે, જેમાંથી જંગલની પેદાશો પેદા થાય છે.
- 1.2.3 વર્ષ ૨૦૧૨-૧૩માં ભારતે સેન્દ્રિય ખેતીની ૧૨.૪ લાખ ટન પ્રમાણિત પેદાશો પેદા કરેલી, જેમાં શેરડી, કપાસ, તેલીબિયાં, બાસમતી ચોખા, કઠોળ, ચા, ફળો, સૂકોમેવો, શાકભાજી, કોફી અને તેમાંથી બનાવેલ પેદાશો, રેશા, અન્ય ખોરાક વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. ૨૦૧૩-૧૪માં ભારતે સેન્દ્રિય ખેતીની ૧૩૫ પ્રકારની પેદાશોની નિકાસ કરેલી જેનો કુલ જથ્થો ૧,૯૪,૦૮૮ ટન જેટલો થયો, જેમાં ૧૬,૩૨૨ ટન સેન્દ્રિય ખેતીના કાપડનો પણ સમાવેશ થાય છે. નિકાસ પામેલ ખેતપેદાશોનું મૂલ્ય ૪૦૩૦ કરોડ અમેરિકન ડોલર જેટલું થવા જાય છે, સેન્દ્રિય ખેતીનું કાપડનું મૂલ્ય ૧૮.૩ કરોડ અમેરિકન ડોલર હતું. જે આગળના વર્ષ કરતાં ૭.૭૩% વધુ હતું. ભારતમાંથી સેન્દ્રિય ખેતીની પેદાશો યુએસ, યૂરોપિયન યુનિયન, કેનેડા, સ્વીટ્ઝરલેન્ડ, ઓસ્ટ્રેલિયા, ન્યૂઝીલેન્ડ, દક્ષિણપૂર્વ એશિયાના દેશો, મધ્યપૂર્વ, દક્ષિણ આફ્રિકા વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. નિકાસ પામેલ ચીજોમાં સોયાબીન (૭૦%) સૌથી મોખરે હતું. તે પછી બાસમતી સિવાયના ધાન્યો (૬%), પ્રક્રિયા કરેલ ખાદ્ય પેદાશો (૫%), બાસમતી ચોખા (૪%), ખાંડ (૩%), ચા (૨%), કઠોળ અને અળસી (૧%), સૂફોમેવો (૧%), મસાલા (૧%) અને અન્યનો સમાવેશ થાય છે.
- **૧.૨.૪** વર્ષ ૨૦૧૨માં પ્રમાણિત સેન્દ્રિય ખેતીનો ખોરાક અને પીણાંનું વિશ્વ બજાર ૭૦ અબજ યૂએસ ડોલરનું અંદાજવામાં આવેલું અને ૨૦૨૦ સુધીમાં તે વધીને ૨૧૧.૪૪ અબજ ડોલરનું (૧૫.७%નો વાર્ષિક વિકાસ દર CAGR) થવા અંદાજ છે.

- 1.૨.૫ સેન્દ્રિય ખેત પેદાશોની સ્થાનિક (ઘરેલૂ) અને નિકાસ બજારમાં માંગ : દેશમાં સેન્દ્રિય ખેતીના વિકાસ માટે નિકાસ બજારમાં ઉભી થયેલ માંગ એ મુખ્ય ચાલકબળ હતું. સેન્દ્રિય ખેતીથી પકવેલ ચાની નિકાસ માટે ભારતસૌથી વધારે જાણીતું છે. તે જ રીતે ભારતે મસાલા/તેજાના માટેનું પણ સારું બજાર મેળવી લીધું છે. સેન્દ્રિય ખેતીના ચોખા, કાજુ, કોફી અને તેલીબિયાં માટે પણ ખૂબ સારો પ્રતિભાવ છે. ફાળપાકોમાં કેરી, કેળા અને સંતરા મુખ્ય પેદાશ છે. મોટેભાગે નિકાસ પામતી સેન્દ્રિય ખેતીની પેદાશો હવે સ્થાનિક (ઘરેલૂ) બજાર (Domestic Market)માં પણ સાર્ સ્થાન મેળવવા માંડી છે.
- 1.2.5 તકો: જે વિસ્તારો હરિયાળી ક્રાંતિ હેઠળ ચૂકાઈ ગયા છે ત્યાં સેન્દ્રિય ખેતીના વિકાસની સારી તકો છે. આવા અભિક્રમોમાં લક્ષ્ય આધારિત અભિગમની જરૂર છે. સરકાર તબક્કાવાર વિકાસના અભિગમ દ્વારા આવા વિસ્તારોને સેન્દ્રિય ખેતી હેઠળ લાવવાનું ગોઠવી ચૂકી છે. પ્રમાણનના ધોરણો સ્થાપવા માટે ભારતે ખૂબ મોટી સિદ્ધિ હાંસલ કરી છે. સેન્દ્રિય ખેતીના ઉત્પાદન અને માન્યતા માટે ભારતના NPOPના ધોરણો યૂરોપિયન કમિશન અને સ્વીટ્ઝરલેન્ડના ધોરણોને સમાન (Equivalent) હોવાનું ગણવામાં આવે છે. તે જ રીતે NPOPના ધોરણોને USDAને સમાન (Equivalent) ગણ્યા છે. આ ઓળખ/માન્યતા સાથે ભારતમાં પેદા થયેલ અને પ્રમાણિત થયેલ સેન્દ્રિય ખેતીની પેદાશોને આયાતી દેશો સ્વીકારે છે. ઉપરાંત અનેક આંતરરાષ્ટ્રિય પ્રમાણન એજન્સીઓ હવે ભારતમાં પણ સેવા આપે છે.

૧.૩ ગુજરાત રાજ્યની સ્થિતિ અને દ્દષ્ટિકોણ :

- 1.3.1 રાજ્યનો કુલ ભૌગોલિક વિસ્તાર ૧૯૬ લાખ હેક્ટર છે, જે પૈકી ૯૮.૦૧ લાખ હેક્ટર જમીનમાં ચોખ્ખું વાવેતર (Net Sown Area) થાય છે. ૧.૩૦ની પાકવાવેતર તીવ્રતા (Cropping Intensity) સાથે કુલ પાક વાવેતર વિસ્તાર (Total Cropped Area) ૧૨૮ લાખ હેક્ટર છે. ખેડાણલાયક વિસ્તારનો ૪૩.૨૪% વિસ્તાર ચોખ્ખો સિંચાઈ વિસ્તાર (Net Irrigated Area) છે. કુલ ૪૭.૩૮ લાખ ખાતેદારો (Operational Land Holdings) ખેતીમાં રોકાયેલા છે. મોટાભાગના ખેડૂતો નાના અને સીમાંત છે. ખાતેદારો સરેરાશ ૨.૧૧ હેક્ટર જમીન ઘરાવે છે.
- **૧.3.ર** હરિયાળી ક્રાંતિ પછીના સમયગાળા દરમ્યાન, અનાજનું ઉત્પાદન ચાર ગણું વધ્યું છે. ખાદ્યાન્નો હેઠળનો વિસ્તાર ૪૫ લાખ હે., તેલીબિયાં પાકો હેઠળનો વિસ્તાર ૩૦ લાખ હે., જયારે કપાસ હેઠળનો વિસ્તાર ૩૦ લાખ હેકટર અને શેરડી હેઠળનો વિસ્તાર ૨ લાખ હે. છે. ખાદ્યાન્નોનું ઉત્પાદન ૮૩ લાખ ટન, તેલીબિયાંનું ઉત્પાદન ૪૫ લાખ ટન, કપાસનું ઉત્પાદન ૯૫ લાખ ગાંસડી અને શેરડીનું ઉત્પાદન ૧૩.૨૭ લાખ ટન (ગોળ) થાય છે. રાજ્યના મુખ્ય પાકો ઘઉં, કપાસ, મગફળી, એરંડા, ચોખા, બાજરી, મકાઈ, રાયડો, તલ, મગ, શેરડી અને ત્વેરનો સમાવેશ થાય છે.
- ૧.3.3 ફળ પાકો હેઠળનો વિસ્તાર ૩.૭૯ લાખ હેક્ટર, શાકભાજી હેઠળ ૫.૮૨ લાખ હે., દાણાવાળા મસાલા પાકો હેઠળ દ.૧૭ લાખ હેક્ટર અને ફૂલોની ખેતી હેઠળ ૦.૧૭ લાખ હેક્ટર વિસ્તાર છે. ફળપાકોનું ઉત્પાદન ૮૦ લાખ ટન, શાકભાજી પાકોનું ઉત્પાદન ૧૧૫.૭૧ લાખ ટન, મસાલા પાકોનું ઉત્પાદન આશરે ૧૦.૨૪ લાખ ટન અને ફૂલોનું ઉત્પાદન ૦.૧૭ લાખ ટન થાય છે. મહત્ત્વના ફળપાકો કેળાં, કેરી, લીંબુવર્ગ, ચીકુ, દાડમ, પપૈયા, સીતાફળ છે. મહત્ત્વના શાકભાજી છે બટેટા, ડુંગળી, રિંગણ, કોબીજ, ભીંડા, ટામેટાં, ફૂલેવાર, લસણ, મરચાં અને આદુ ઉપરાંત રાજ્યમાં મુખ્યત્ત્વે જીરૂ અને વરિયાળી જેવા મસાલાનું ઉત્પાદન થાય છે.
- **૧.3.૪** ૨૦૦૭ની પશુવસ્તી ગણતરી મુજબ ગુજરાતની કુલ પશુ સંખ્યા આશરે ૨૪૦ લાખ (કૂતરા સાથે) અંદાજવામાં આવી છે, જેમાં ૭૦ લાખ ઢોર અને તેટલાં જ મરઘાં છે, જે રાજ્યના કુલ ઘરેલૂ ઉત્પાદનમાં ૫% જેટલો ફાળો આપે છે.
- ૧.3.૫ હવામાનના પ્રકારના વર્ગીકરણની દ્રષ્ટિએ રાજ્યના વિવિધ વિસ્તારોમાં અર્ધ-ભેજવાળું, સૂકું અને અર્ધ-સૂકું ઉષ્ણ કટિબંધિય જેવું હવામાન પ્રવર્તે છે. રાજ્યના કુલ વિસ્તારનો ૫૮.૬૦% વિસ્તાર સૂકું અને અર્ધ-સૂકું હવામાન ધરાવે છે. તે પૈકી ૨૪.૯૪% વિસ્તાર સૂકા અને ૩૩.૬૬% વિસ્તાર અર્ધ-સૂકા હવામાન હેઠળ છે. ગુજરાતનું હવામાન, તેની ભૂગોળનો અનિવાર્ય ભાગ છે. અને તેની કેટલીક લાક્ષણિકતાઓને કારણે ભારતના પશ્ચિમ વિસ્તારમાં વિશેષસ્થાન ધરાવે છે. ગુજરાતનું હવામાન સૂકું અને એકંદરે ઓછા વરસાદવાળું ગણવામાં આવે છે.
 - (અ) આ (હરિયાળી ક્રાંતિ)ના ગાળા દરમ્યાન રસાયણોના આડેધડ અને વધુ પડતા ઉપયોગને કારણે લાંબાગાળે કૃષિની ચિરંજીવિતા અંગે પ્રશ્નાર્થ ઉભો થયો છે અને ચિરંજીવી કૃષિ તરફ સૌનું ધ્યાન ખેંચાયું છે જેથી સામાજિક, પર્યાવરણીય અને આર્થિક મુદ્દાઓનું એક સાથે જતન થાય.

- (બ) ગુજરાતમાં ૬૮.૪૩% જમીનનું રણીકરણ થઈ રહ્યું છે. અત્યંત મહત્ત્વનું નુકસાન છે પાણી દ્વારા થતું જમીન ધોવાણ (૩૪.૬૪%), તે પછી ક્ષારીકરણથી બગડેલ જમીન (૧૪%), વનસ્પતિ ઉજેડી નાંખવાથી બગડેલ જમીન (૧૩.૯૭%) અને ધોવાણથી બગડેલ જમીન (૨.૭૭%)નો ક્રમ આવે છે. ૩૧ તાલુકામાં ભૂગર્ભીય જળ વધુ પડતું ખેંચાઈ ચૂક્યું છે અને ૨૨ જિલ્લાના પાણીમાં માન્યમાત્રા કરતાં નાઈટ્રેટનું પ્રમાણ વધુ છે.
- ૧.3.૬ વધુ પડતા રસાયણોના ઉપયોગથી જમીનના સ્વાસ્થ્ય અને માનવસ્વાસ્થ્ય પર અવળી અસરો ધ્યાનમાં આવવાથી સંકલિત વ્યવસ્થા તંત્ર (Integrated Management System)ની સમજ ઉભી થઈ છે. સેન્દ્રિય ખેતી જમીનના સ્વાસ્થ્ય, માનવ સ્વાસ્થ્ય અને પર્યાવરણના સ્વાસ્થ્યની દરકાર કરે છે અને તે પર્યાવરણ મિત્ર ટેક્નોલોજી હોવાથી તેને ચિરંજીવિતા માટેનો એક વિકલ્પ ગણવામાં આવે છે. તેથી સેન્દ્રિય ખેતી તરફ સરકારનું ધ્યાન કેન્દ્રિત થયું છે.
- ૧.3.૭ સેન્દ્રિય ખેતીને અપનાવવા બાબતે ગુજરાત એક અગ્રેસર રાજ્ય રહ્યું છે. રાજ્યભરમાં ડઝનથી વધુ જૂથો અને નેટવર્ક છે જે સ્વૈચ્છિક રીતે સેન્દ્રિય ખેતીના પ્રસાર, તાલીમ અને વેચાણનું કામ કરે છે. ઘણી બધી સંસ્થાઓના સંયુક્ત પ્રયાસોને કારણે સ્થાનિક (ઘરેલૂ) બજારમાં સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશોની ગ્રાહકમાંગ વધતી જાય છે. રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીઓમાં હવે સેન્દ્રિય ખેતી વિશેની ટેક્નોલોજી અને તાલીમની સગવડ ઉભી થઈ રહી છે. સેન્દ્રિય ખેતીના પ્રસાર માટે કેટલીક સર્વોત્તમ પ્રવૃત્તિઓ, જેવી કે બીજ ઉત્સવ, ખોરાક ઉત્સવ, ખેડૂતોના દ્વિવાર્ષિક સંમેલનોની શરૂઆત ગુજરાતે કરી છે, જેનું અનુકરણ હવે રાષ્ટ્રિય સ્તરે થઈ રહ્યું છે. રાજ્યમાં નિષ્ણાત રિસોર્સ વ્યક્તિઓ, તાલીમ આપનારા અને અભિયાન ચલાવનારાની સેવાઓ ઉપલબ્ધ છે.
- 1.3.૮ સેન્દ્રિય ખેત પેદાશોના વેચાણ માટે ટેકાનો અભાવ, ગુણવત્તાસભર સેન્દ્રિય ખેત-સામગ્રીની અછત, વ્યાવસાયિક દ્દષ્ટિએ તાલીમ પામેલ માનવ સંસાધનની અછત, ખેત પેદાશની ગુણવત્તાની ખાતરીની સમસ્યા, નિદર્શન અને તાલીમની સગવડનો અભાવ-જેવી અડચણોને કારણે સેન્દ્રિય ખેતીનો પ્રસાર રૂંધાયો છે. અનુભવો, આંકડાકીય વિગતો અને સિદ્ધિઓનું દસ્તાવેજીકરણ કરવા અંગે પ્રમાણમાં ઓછા પ્રયત્નો થયા છે. એવું વ્યાપકપણે નોંધાયું છે કે બદલાવના શરૂઆતના ત્રણ વરસ માટે ટેકનોલોજી, બજાર, સામાજિક અને ભાવનાત્મક ટેકા થકી ખેડૂતનો હાથ ઝાલનારી (સિધિયારાની) વ્યવસ્થાની ખૂબ જરૂર છે. સેન્દ્રિય ખેતી એ ખૂબ મોટું ક્ષેત્ર છે, જેમાં ઘણા બધાં પેટા ક્ષેત્રો અને વિષયોનો સમાવેશ થાય છે. હાલના પ્રારંભિક તબક્કે આ નીતિ (Policy) મુખ્યત્ત્વે ખેતર પર ઉગાડાતા સીઝનલ પાકો (Field crops) અને પશુપાલન જેવા ક્ષેત્રોને સ્પર્શીને ફેરફારની શરૂઆત કરવા માંગે છે.

ર. સેન્દ્રિય ખેતીની વ્યાખ્યા અને સિદ્ધાંતો

ગુજરાતમાં સેન્દ્રિય ખેતી માટે સજીવ ખેતી શબ્દ વ્યાપક રીતે અને શરૂઆતથી વપરાતો આવ્યો છે. આદર્શ રીતે સેન્દ્રિય ખેતી એટલે ખેતીની એવી વ્યવસ્થા જે કોઈ ખેતર, વાડી, ગામ કે પર્યાવરણ ક્ષેત્ર પર વસતાં માનવ સમેતના તમામ સજીવોને પૂરતો અને પોષક ખોરાક તથા પાયાની જરૂરિયાતો પૂરી પાડવા માટે પ્રાકૃતિક સ્રોતોનું સંવર્ધન અને જતન કરતી હોય. આવી ખેતીમાં કૃત્રિમ રસાયણો અને જનીન રૂપાંતરિત પાકો / બીજ / પેદાશો / સજીવોનો ઉપયોગ વર્જ્ય ગણવામાં આવે છે.

સેન્દ્રિય ઉત્પાદન માટે રાષ્ટ્રિય કાર્યક્રમ (National Programme on Organic Production-NPOP)ની વ્યાખ્યા મુજબ સેન્દ્રિય ખેતી એટલે નિવસનતંત્ર તૈયાર કરવા રચેલ ખેતર/વાડીની એવી ડિઝાઈન અને વ્યવસ્થાતંત્ર કે જે રાસાયણિક ખાતરો, જંતુનાશકો તથા જનીન રૂપાંતરિત પાકો / સજીવો અને તેમની પેદાશ જેવી કૃત્રિમ બાહ્ય ખેત સામગ્રીના ઉપયોગ વિના ચિરંજીવ ઉત્પાદકતા હાંસલ કરી શકે.

કોડેક્ષ એલીમેન્ટેશન કમિશનની વ્યાખ્યા મુજબ જૈવ વૈવિઘ્ય, જૈવિક ચક્રો અને જમીનમાંની જૈવિક પ્રવૃત્તિ સમેત કૃષિ-નિવસનતંત્રના સ્વાસ્થ્યને સુધારે અને મજબૂત કરે તેવી સર્વાંગી ઉત્પાદન વ્યવસ્થા-પદ્ધતિને સેન્દ્રિય ખેતી કહે છે. ખેતર બહારની સામગ્રી કરતાં ખેત પદ્ધતિઓને પ્રાથમિક્તા આપવા ઉપર તે ભાર મૂકે છે. તે સ્થાનિક રીતે અનુકૂલન પામેલ પદ્ધતિઓનું ખાસ ધ્યાન રાખે છે. આ નિવસનતંત્રમાંના વિશિષ્ટ કાર્યોને પાર પાડવા જયાં શક્ય હોય ત્યાં શસ્ય વિદ્યાકીય, જૈવિક અને યાંત્રિક રીતોનો (કૃત્રિમ પદાર્થોના વિરૃદ્ધમાં) સાથ લેવામાં આવે છે.

સેન્દ્રિય ખેતી ચળવળના આંતરરાષ્ટ્રિય ફેડરેશન (International Federation of Organic Agriculture Movements-IFOAM)ની વ્યાખ્યા મુજબ સેન્દ્રિય ખેતી એ એવી ઉત્પાદન વ્યવસ્થા છે કે જે જમીન, પર્યાવરણ અને માનવ – એમ ત્રણેયના સ્વાસ્થ્યને પોષે છે. આડઅસર પેદા કરતી ખેત સામગ્રીના ઉપયોગને બદલે પર્યાવરણીય પ્રક્રિયાઓ, જૈવવૈવિધ્ય, સ્થાનિક રીતે અનુકૂલન પામેલ ચક્રો પર આધાર રાખે છે. સેન્દ્રિય ખેતી પરંપરાઓ, અવનવી શોધો અને વિજ્ઞાનનો સમન્વય કરે છે જેથી સહિયારા પર્યાવરણને ફાયદો થાય અને ઉત્પાદન પ્રકિયા સાથે સામેલ તમામને સારી ગુણવત્તાવાળું જીવન મળે તથા તમામ વચ્ચે વધુ બળવત્તર સંબંધ બંધાય.

IFOAMએ સેન્દ્રિય ખેતીના ચાર સિદ્ધાંતો નીચે મુજબ તારવ્યા છે :

- **૧) સ્વાસ્થ્યનો સિદ્ધાંત** : સેન્દ્રિય ખેતી જમીન, વનસ્પતિ, પ્રાણી અને માનવના સ્વાસ્થ્યને એક અને અભંગ રૂપે સમૃદ્ધ કરશે અને પોષશે.
- ર) નિવસનતંત્રનો સિદ્ધાંત : સેન્દ્રિય ખેતી જીવતા-જાગતા નિવસનતંત્ર (Ecological System) અને ચક્રો (Cycles)ના પાયા ઉપર રચાશે, તેની સાથે રહીને કામ કરશે અને તેમને પોષવામાં મદદ કરશે.
- 3) વ્યાજબીપણાનો સિદ્ધાંત : સેન્દ્રિય ખેતી સહિયારા પર્યાવરણ અને જીવન જીવવાની તકોના સંદર્ભે વ્યાજબીપણાની ખાતરી આપતા સંબંધો પર આધાર રાખશે.
- **૪) કાળજીનો સિદ્ધાંત** : સેન્દ્રિય ખેતી એટલી સાવચેતીપૂર્વક અને જવાબદારીપૂર્વક કરવામાં આવશે જેથી હાલની અને આગામી પેઢીઓની સુખાકારી અને સ્વાસ્થ્ય ઉપરાંત પર્યાવરણની પણ જાળવણી થાય.

૩. લક્ષ્યો અને હેતુઓ

આ નીતિ ખેત-પેદાશની ભરોસાપાત્ર વેચાણવ્યવસ્થા અને પૂરવઠાસાંકળની સાથે ચિરંજીવ ખેત વ્યવસ્થા માટે વૈજ્ઞાનિક રીતે ઉદ્દભવેલ સેન્દ્રિય ખેતીના કૃષિ કાર્યોને ટેકો આપશે. સેન્દ્રિય ખેતીના લાભાર્થે પ્રાકૃતિક સ્રોતોના એવા ઉપયોગને લક્ષ્યમાં રાખે છે કે જે તાંત્રિક રીતે મજબૂત, આર્થિક રીતે પોષાય તેવા, પર્યાવરણીય દૃષ્ટિ બગાડ ન કરનારા અને સામાજિક દૃષ્ટિએ સ્વીકાર્ય હોય. આ નીતિ ખેડૂત, ખેતરમાં કામ કરનારા અને તેમના પરિવારોના વ્યાજબી જીવન ધોરણને પાકું કરવા ઉપરાંત સેન્દ્રિય ખેતી માટે તક ધરાવતાં પાકો અને વિસ્તારોને વાસ્તવમાં પરિવર્તિત કરવા, જમીનની ફળદ્રુપતાને પોષવા, જૈવ સંસાધનોના સંરક્ષણ માટે, ગ્રામીણ અર્થતંત્રને મજબૂત બનાવવા, મૂલ્યવર્ધનને પ્રોત્સાહન આપવા માંગે છે. આ નીતિ લાંબી દૃષ્ટિ, હાંસલ થાય તેવા ખાસ લક્ષ્ય વિસ્તારો, વિશેષ રીતે તૈયાર કરેલ વ્યૂહરચના થકી ''ઓછું કમાવી આપતી'' ખેત પેદાશોને વધુ માંગવાળી ''ઉંચા ભાવની બ્રાંડ''માં ફેરવવા માટે સેન્દ્રિય ખેતી પેદાશોની મૂલ્ય સાંકળનો પ્રસ્તાવ મૂકે છે. તે બેઝ લાઈનની તુલનામાં આગામી પાંચ વર્ષમાં સેન્દ્રિય ખેતી હેઠળના વિસ્તારમાં ૧૦ ગણો વધારો કરવાનું લક્ષ્ય ધરાવે છે.

- આ નીતિ નીચેના હેતુઓને સિદ્ધ કરવા ઘડાઈ છે.
 - ૧. ખેત વ્યવસ્થાતંત્રમાંના સૂક્ષ્મજીવો, જમીન અંદરની સેન્દ્રિય સૃષ્ટિ, વનસ્પતિ, પ્રાણીઓને સામેલ કરીને જૈવિક ચક્રોને સમૃદ્ધ બનાવી જમીનની ફળદ્રપતાની જાળવણી કરવી.
 - ર. સેન્દ્રિય ખેતી માટે યોગ્ય પાકો અને વિસ્તારોને ઓળખવા.
 - 3. સેન્દ્રિય ખેતી માટે ખેત કાર્યોના પેકેજનો વિકાસ કરવો.
 - ૪. સેન્દ્રિય ખેતી માટે બીજ મેળવવા. આદર્શ સેન્દ્રિય ખેતરો/વાડી તૈયાર કરવા.
 - પ. ગુણવત્તાસભર સેન્દ્રિય ખેત સામગ્રીના ઉત્પાદન અને પૂરવઠાની ખાતરી આપવી.
 - કીટકો અને રોગોના નિયંત્રણની જૈવિક રીતો સ્વીકાર્ય બનાવવી.
 - ૭. નિંદણવ્યવસ્થા માટેની જૈવિક અને યાંત્રિક રીતો સ્વીકાર્ય બનાવવી.
 - ૮. સેન્દ્રિય ખેતી માટેના પરંપરાગત અને સ્થાનિક જ્ઞાનને એકઠું કરવું.
 - ૯. સેન્દ્રિય ખેતી બાબતે ખેડૂતોને જાગૃત કરવા.
 - ૧૦. સેન્દ્રિય ખેતીની પેદાશોનું ઘરેલૂ બજાર ઉભું કરવું.
 - ૧૧. ગુણવત્તા સભર પેદાશો થકી ખેડૂતોની આવક વધારવી.
 - ૧૨. જૂથ પ્રમાણનને પ્રોત્સાહન આપવું.
 - ૧૩. વિવિધ સેન્દ્રિય ખેત-સામગ્રી અને ખેત-પેદાશોની નિયમન વ્યવસ્થાનો વિકાસ કરવો.

૪. ભાર મૂકવાલાયક–આવરી લેવામાં આવનાર ક્ષેત્રો (Thrust Areas) :

૪.૧ લેન્ડસ્કેપ અને ખેતર/વાડીના નિવસનતંત્રનું વ્યવસ્થાપન :

સફળ સેન્દ્રિય ખેતી માટે લેન્ડસ્કેપમાં અને નિવસનતંત્રની દૃષ્ટિએ સંતુલિત ફાર્મમાં સ્થાનિક વિસ્તારની વાનસ્પતિક જાતોને સ્થાપવી એ ચાવીરૂપ બાબત છે. જે વાડી/ખેતરમાં ખેતી થતી હોય તેમાં ચિરંજીવિતા અંકે કરવા પશુચારો, ઈમારતી લાકડું, બળતણ અને જૈવ જથ્થાની માંગને પહોંચી વળવા ઉપરાંત પક્ષીઓ અને ઉપયોગી કીટકોને રહેઠાણ પૂરું પાડવા વિવિધ વૃક્ષોનું મિશ્રણ ખૂબ મહત્ત્વનું છે. મિશ્રપાક પદ્ધિત, શેઢેપાળે વૃક્ષોનું વાવેતર, કૃષિ-વાનિકી, મધમાખી પાલન, જીવતી વાડ, જળ વિસ્તાર અને ઉપયોગી સેન્દ્રિયોના રહેઠાણને મહત્ત્વ આપવામાં આવશે. સ્થળ પર જ જળ સંરક્ષણ કરવાને પ્રોત્સાહન અપાશે. યોગ્ય વનસ્પતિ/વૃક્ષોની પ્રજાતિઓને ઓળખી કાઢવામાં આવશે. વ્યક્તિગત ખેતરોને પર્યાવરણીય દૃષ્ટિએ સંતુલિત અને મજબૂત બનાવવા કૃષિ-બાગાયત–ગોચર–ઘાસચારા વગેરે સમગ્ર વ્યવસ્થાને મહત્ત્વ અપાશે. ગોચર અને સહિયારી જમીનોની માલીકી અને સંરક્ષણ માટે ગ્રામ પંચાયત, ગ્રામ સભા અને / અથવા જૈવ–વૈવિધ્ય સમિતિ જેવા સ્થાનિક સમુદ્દાયને ભૂમિકા ભજવવા પ્રોત્સાહન અપાશે.

૪.૨ જમીન અને પોષણ વ્યવસ્થાપન :

- જમીનની ફળદ્રુપતા જાળવી રાખવા માટે આ નીતિ પાકની ફેરબદલી અને સેન્દ્રિય ખાતરોના ઉપયોગને પ્રોત્સાહન આપશે. જમીનની ફળદ્રુપતા વધારવા, પોષકતત્ત્વોનો નિતાર ઘટાડવા અને જમીન ઘોવાણ ઘટાડવાના માટે અન્ય મહત્ત્વનાં પગલાં છે - લીલો પડવાશ, આચ્છાદન, કઠોળ પાકોનો આંતરપાક. લઘુત્તમ ખેડ વગેરે દ્વારા જમીનમાંના સેન્દ્રિય પદાર્થ અને જીવોના સંરક્ષણને આ નીતિ મહત્ત્વ આપશે.
- જમીનમાંના સેન્દ્રિય પદાર્થના સંરક્ષણ અને સંવર્ધન માટે છાણિયું ખાતર, પોલ્ટ્રીનું ખાતર, શહેરી કંપોસ્ટ, ગ્રામીણ કંપોસ્ટ, બાયોગેસની રબડી વગેરે જેવા સેન્દ્રિય ખાતરોના પૂરવઠાની ખાતરી માટે પ્રયત્નો કરવામાં આવશે જેથી આખરે જમીનનું બંધારણ સુધરે અને પોષકતત્ત્વોનો પૂરતો પૂરવઠો મળી રહે. પશુપાલનના પાયા ઉપર મિશ્રખેતીને પ્રોત્સાહન અપાશે. સેન્દ્રિય ખેતી અપનાવવાથી અસેન્દ્રિય ખાતરોનો ઉપયોગ ઘટે છે અને તેથી રાસાયણિક ખાતરો પર અપાતી આર્થિક સહાયનો બોજ ઘટે છે.
- 3. આ નીતિ પાકના અવશેષોના પુનઃચક્રીકરણ અને જમીનમાં તેનો ઉમેરો થાય તે બાબતને પ્રોત્સાહન આપશે. લીલો પડવાશ, પાક અવશેષોના ટૂકડા કરનાર સાધનો, કઠોળ વર્ગના આંતરપાક અને જૈવિક ખાતરોનો ઉપયોગ તથા ખેતર પર જ જમીન અને જળનું સંરક્ષણ થાય તે માટે ભાર મૂકવામાં આવશે.
- ૪. તમામ પ્રકારના ખેતર/સેન્દ્રિય કચરાનું અને સિવશેષ શહેરી સેન્દ્રિય કચરાનું મિથેનમાં પરિવર્તન કરતી તથા કંપોસ્ટિંગની અન્ય વિવિધ વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિઓને પ્રોત્સાહન અપાશે. કંપોસ્ટ બનાવવા અળસિયાંના ઉપયોગ પર ભાર મૂકવામાં આવશે. જૈવ જથ્થાના રૂપાંતરણ માટે કંપોસ્ટિંગ એકમનું માળખું ઉભું કરવા માટે મહાત્મા ગાંધી રાષ્ટ્રિય ગ્રામ રોજગાર યોજના સમેતની વિવિધ યોજનાઓ (MNREGA) દ્વારા જૈવ-જથ્થાનું રૂપાંતરણ કરવામાં આવશે.
- પ. જીવતા સૂક્ષ્મજીવો ધરાવતા જૈવિક ખાતરો પુનઃપ્રાપ્ય ઉર્જાના સ્રોત છે, તે રાસાયણિક ખાતરોનો પ્રદૂષણમુક્ત અને સસ્તો વિકલ્પ છે. વાતાવરણમાંના નાઇટ્રોજનને જમીનમાં સ્થિર કરનારા અને વૃદ્ધિ–વિકાસને ઉત્તેજન આપનારા પદાર્થોના સંશ્લેષણ દ્વારા અને ફોસ્ફરસને દ્વાવ્ય બનાવી વનસ્પતિને પોષણ આપવા માટે જીવાણુ, લીલ અને ફૂગની વિવિધ પ્રજાતિઓ જાણીતી છે. આ નીતિ રાઈઝોબિયમ, એઝોસ્પાઈરીલમ, એઝોટોબેક્ટર, VAM, BGA, અઝોલા વગેરે જેવા જૈવિક ખાતરોનું મોટાપાયે ઉત્પાદન કરવા પ્રોત્સાહન આપશે. તે ખેડૂતના જૂથો, સંસ્થાઓ, જાહેર ક્ષેત્રની સંસ્થાઓ અને ઉદ્યોગ સાહસિકોને બાયોડાયનેમિક પદાર્થો-પ્રવાહી-છંટકાવ, દરિયાઈ શેવાળના અર્કના ઉપયોગને વધારવા જૈવિક ખેત સામગ્રીના ઉત્પાદન કરતી પ્રયોગશાળા/એકમોને ટેકો પૂરો પાડશે.

૪.૩ સેન્દ્રિય ખેતી માટે ખેત-સામગ્રી :

યોગ્ય ગુણવત્તાવાળી અને પૂરવઠાના પૂરતા જથ્થાની ખાતરીવાળી વ્યાજબી કિંમતની જૈવિક ખેત–સામગ્રી સેન્દ્રિય ખેતીના વિકાસ દરને વધારવા મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. સેન્દ્રિય ખેતીના વિકાસ માટે સેન્દ્રિય ખેત–સામગ્રીને સૌથી વધુ પ્રાથમિકતા આપવામાં આવશે. સેન્દ્રિય ખેતીમાં જમીનમાં અને છોડ પર આપવાના પોષકતત્ત્વો, પોષકદ્રવ્યો, પાક

સંરક્ષણ માટેના પદાર્થો, બીજ અને સેન્દ્રિય ખેતીના સિદ્ધાંતો સાથે તાલમેલ સાધતી પાકની જાતોનો સમાવેશ થાય છે. આ પૈકી પ્રથમ ત્રણ સામગ્રી–આધારિત ટેક્નોલોજી છે જે સેન્દ્રિય ખેતી કરનારાને આપી શકાય. જ્યારે તેમાંની છેલ્લી જ્ઞાન આધારિત ટેક્નોલોજી છે, જે સ્વભાવવશ વધુ ભાગીદારીવાળો અભિગમ ધરાવે છે. સેન્દ્રિય ખેતી માટેના બીજ અને રોપણીની સામગ્રી, સેન્દ્રિય ખાતરો અને પોષણ, વાનસ્પતિક અને જૈવિક જંતુનાશકો વગેરે સેન્દ્રિય ખેતીના પ્રસાર સામે મહત્ત્વના પડકારો છે.

૪.૩.૧ જેવિક ખેત-સામગ્રી :

લીલો પડવાશ, પાકની ફેરબદલી, મિશ્રખેતી, સેન્દ્રિય ખાતરો અને પાકસંરક્ષણ સામગ્રીના સ્થાનિક ઉત્પાદનને પ્રોત્સાહન અપાશે. અમૃતપાણી, જીવામૃત, પંચગવ્ય, સંકલિત જૈવ પોષણ વ્યવસ્થાપન (IBNM)ને પ્રોત્સાહન અપાશે. ખેડૂતોના સ્થાનિક શાણપણ, કોઠાસૂઝવાળા કીમિયા અને સ્થાનિક તાંત્રિક જ્ઞાનને જરૂરી મહત્ત્વ અપાશે અને તેવા નિષ્ણાતોનું સન્માન કરવામાં આવશે. સરકાર દ્વારા એમની પદ્ધતિઓની ચકાસણી કરવામાં આવશે.

૪.૩.૨ બીજ વ્યવસ્થાપન :

સેન્દ્રિય ખેતી માટે યોગ્ય એવા બીજની ઓળખ-સંરક્ષણ-સંશોધન અને વર્ધન ઉપર ભાર મૂકવામાં આવશે. તે માટે સેન્દ્રિય ખેતી માટે જરૂરી બીજ અને અન્ય રોપણી સામગ્રીના વિકાસ માટે રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટી, પ્રમાણન એજન્સી અને બીજ વિકાસ નિગમને જવાબદારી સોંપવામાં આવશે. બીજની પરંપરાગત જાતો, ખેડૂત પરિવારોએ સાચવેલ જાતો, અને સ્થાનિક દેશી જર્મપ્લાઝ્મને ખેડૂતના ખેતરે અને સંશોધન કેન્દ્રો પર જરૂરી સંરક્ષણ-સંવર્ધનને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. નવા નવાં બીજ શોધનાર ખેડૂત સંવર્ધકોનું સન્માન કરવામાં આવશે અને તેમના દ્વારા વિકસાવાયેલ બીજને સરકારી યોજનાઓમાં સામેલ કરવામાં આવશે.

૪.૩.૩ ગોબર ગેસ :

ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાં ઊર્જા સલામતી હાંસલ કરવા સૂર્ય અને જૈવજથ્થા જેવા ઊર્જાના બિનપરંપરાગત અને વૈકલ્પિક સ્રોતો મહત્ત્વની ભૂમિકા ઘરાવી શકે તેમ છે. બાયો-ગેસ અને ગોબરગેસ પ્લાન્ટ ઊર્જા ઉપરાંત ગુણવત્તા સભર સેન્દ્રિય ખાતર પેદા કરે છે. આ નવી નીતિ ઊર્જા અને ખાતર પેદા કરવાના બે હેતુસર બાયોગેસ/ગોબરગેસના વિકાસ ઉપર ખાસ ભાર આપશે. આર્થિક દૃષ્ટિએ નફાકારક અને પર્યાવરણિમત્ર ઔદ્યોગિક સાહસનો અભિક્રમ શરૂ કરવા પૂરતી વ્યવસ્થા અને ટેકનોલોજીને કામે લગાડવામાં આવશે.

બાયોગેસ પ્લાન્ટની યોજનાનો સંપાત (Convergence) : આ નવી નીતિ હેઠળ ઊર્જા અને ખાતરના આર્થિક રીતે પગભર એકમો શરૂ કરવા ખેડૂતો, પાંજરાપોળ, ગૌશાળા, ખેત ઉત્પન્ન બજાર સમિતિ (ફળ અને શાકભાજીના કચરામાંથી) અને સંબંધિત ખેડૂત સંસ્થાઓને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. હાલની યોજનાઓના convergence માટે પૂરતી જાગૃતિ, તાલીમ અને ખૂટતાં આર્થિક સ્રોતો દ્વારા ટેકો પૂરો પાડવામાં આવશે.

૪.૩.૪ છોડનું સ્વાસ્થ્ય અને નિંદણ વ્યવસ્થાપન :

અનેક ખેડૂતોએ સાબિત કર્યું છે કે છોડના સ્વાસ્થ્ય માટે જમીનનું સ્વાસ્થ્ય અને ખેતરનું નિવસનતંત્ર ચાવીરૂપ કામ કરે છે. બગડેલી, પ્રદૂષિત અને નબળી જમીન અને ખેતરનું અસંતુલિત નિવસનતંત્ર રોગ અને જીવાતના ઉપદ્રવના પ્રશ્નો ઉભા કરે છે. સરકાર છોડ અને ખેતરના સ્વાસ્થ્યને મજબૂત કરવા અગાઉ જણાવેલ પગલાંને પ્રાધાન્ય આપશે, તેમ છતાં કેટલાંક સંવેદનશીલ પાકોમાં અને શરૂઆતના વરસોમાં રોગ-જીવાતના ઉપદ્રવની સમસ્યા ઉભી થશે. તેનો ઉકેલ ભૌતિક, ક્ષેત્રવિદ્યાકીય અને જૈવિક રીતો તથા વાનસ્પતિક દ્રવ્યો તૈયાર કરીને લાવી શકાય.

૪.૩.૫ રોગ અને જીવાતનું જૈવિક નિયંત્રણ :

પરભક્ષી અને પરજીવી જેવા જૈવિક એજન્ટ્સનું એકત્રીકરણ, સૂક્ષ્મજીવોનું અલગીકરણ, ઉપયોગી જૈવિક એજન્ટ્સ અને સૂક્ષ્મજીવો આધારિત જંતુનાશકોનું મોટાપાયે ઉત્પાદન તથા વાનસ્પતિક જંતુનાશકોના ઉત્પાદન જેવા પગલાં થકી જૈવિક પાક સંરક્ષણ માટેના પ્રયત્નો કરવામાં આવશે. કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો અને રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીઓમાં ખેડૂતો માટે જૈવિક એજન્ટોના ઉછેર માટેના ખાસ તાલીમ કાર્યક્રમોનું આયોજન કરવામાં આવશે. જંતુનાશકો અને જીવનાશકોના વિતરકો માટે પ્રમાણપત્ર અપાય તેવા તાલીમી કાર્યક્રમો શરૂ કરવામાં આવશે,

જેથી ખેત સામગ્રીના ઉપયોગ બાબતે ખેડૂતોને સાચી માહિતી મળી રહે.

૪.૩.૬ નિંદામણનું જૈવિક અને યાંત્રિક નિયંત્રણ :

સામાન્ય રીતે સેન્દ્રિય ખેતીમાં નિંદણને જમીનને સાચવવા માટેનું આચ્છાદન, ખાતર માટે જૈવ-જથ્થાનો સ્રોત, જીવતું આચ્છાદન, ખેતર-નિવસનતંત્રને સંતુલિત કરવા જૈવવૈવિધ્યના એક ભાગ તરીકે અને ઉપયોગી સજીવોના ખોરાક, ચારા અને ઘર તરીકે ગણવામાં આવે છે. તેમ છતાં કેટલાંક માથાભારે નિંદણોનું નિયંત્રણ જરૂરી બને. આ નીતિ નિંદણના નિયંત્રણ માટેની જૈવિક, ક્ષેત્રવિદ્યાકીય અને ભૌતિક જેવી બિન-રાસાયણિક રીતોને પ્રોત્સાહન આપશે.

૪.૪ ધિરાણ :

૪.૪.૧ ધિરાણ જોડાણો :

સેન્દ્રિય ખેતી ક્ષેત્રે મોટા પાયે કામ કરવા જાહેર અને ખાનગી ક્ષેત્રને નવાં ધિરાણની જરૂર પડશે. સેન્દ્રિય ખેતીની પ્રક્રિયાઓને ઝડપથી શરૂ કરવા પ્રાથમિક સેન્દ્રિય ઉત્પાદક અને ધિરાણ સંસ્થાઓ વચ્ચે ધિરાણ કરાર કરવા ઉત્તેજન આપવામાં આવશે.

૪.૪.૨ ધિરાણ સગવડો :

સેન્દ્રિય ખેતીનું પ્રમાણપત્ર મેળવવા ત્રણ વરસનો બદલાવગાળો જોઈએ છે, આ ગાળા દરમ્યાન ઉત્પાદનમાં ઘટાડો થાય છે અને સેન્દ્રિય ખેત–પેદાશોનો કોઈ વિશેષ ભાવ વધારો મળતો નથી. આ ગાળા દરમ્યાન નીચા વ્યાજદરવાળી અને લાંબાગાળે ભરપાઈ કરી શકે તેવી કૃષિ લોન દ્વારા ખેડૂતને ટેકાની જરૂર પડે છે.

૪.૫ ગ્રામ્ય રોજગાર પેદા કરવો :

- 1) સેન્દ્રિય ખેતી માટેની ખેત સામગ્રીના ઉત્પાદન અને બજાર માટેનું સાહસ વિકસાવવામાં રસ ઘરાવતા ગ્રામ યુવકો, સ્વસહાયજૂથો, સખી મંડળ અને શિક્ષિત યુવાવર્ગને અર્થપૂર્ણ ઉદ્યોગ–સાહસ થકી રોજગારની તકો આપવા ગ્રામીણ યુવકોને ચાવીરૂપ લક્ષ્યમાં રખાશે.
- ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં રોજગારની તકો અને આવક વધારવા સેન્દ્રિય ખેતી સૌથી વધુ અસરકારક તક પૂરી પાડે છે. સેન્દ્રિય ખેતી ચિરંજીવ ખેતી છે અને સ્થાનિક રીતે પ્રાપ્ય ખેત–સામગ્રી ઉપર આધાર રાખે છે. આ નીતિ સેન્દ્રિય ખાતરો, કંપોસ્ટ, વર્મીકંપોસ્ટ, અઝોલા, ભૂરી લીલી શેવાળનું ખેડૂતો/સ્વસહાય જૂથો/સખી મંડળ દ્વારા ખેતર ઉપર ઉત્પાદન થાય તેને ઉત્તેજન આપશે. સ્થાનિક ઉત્પાદનનો અર્થ છે કે પેકિંગ અને વાહતૂક ખર્ચ થશે નહીં, જેથી ખેડૂતના નાણાં બચશે. MNREGA દ્વારા સેન્દ્રિય કંપોસ્ટ એકમો અને વર્મી-કંપોસ્ટ એકમો બનાવવા ટેકો મળે છે, તેનો આમાં ઉપયોગ થઈ શકે.
- સેન્દ્રિય ખેતી અભિયાન ખેડૂતોને એક-મેકને મદદ કરવાની નવી તક ઉભી કરે છે. સ્થાનિક સ્રોતો અને પર્યાવરણ સંબંધી સ્થાનિક જ્ઞાન પર ભાર અપાતો હોઈ સેન્દ્રિય ખેતી સમુદ્દાયના ખેડૂતોને નજીક લાવે છે. સેન્દ્રિય ખેતી કરનાર ખેડૂતો અને ગ્રાહકોના જૂથો આગવું બજાર ઉભું કરી, ઈજારાશાહીને દૂર રાખી, ખેડૂતની આવક વધારી શકે.
- ૪) સેન્દ્રિય ખેતી દ્વારા પેદા કરેલ મધની માંગ વધી રહી છે, તેના થકી ગ્રામ કક્ષાએ પૂરતી આવક ઉભી થઈ શકે.
- પ) સેન્દ્રિય ખેત પેદાશનો વિશેષ રીતે ઉંચો ભાવ મળે છે અને તેનાથી ખેડૂતની આવક વધશે. આ નીતિ ખેડૂતોને સેન્દ્રિય ખેત પેદાશ દ્વારા ઊંચો ભાવ મેળવવાને પ્રોત્સાહન આપશે.
- ક) સેન્દ્રિય દ્વારા પેદા થયેલ દૂધ (Organic Milk) અને દૂધની બનાવટો મૂલ્યવૃદ્ધિ માટેની એક વધુ તક પૂરી પાડે છે અને તે સેન્દ્રિય ખેતી સાથે બંધ બેસતી બાબત છે.
- 9) ઉત્પાદકોની કંપની અને સહકારી મોડેલ જેવા અવનવા રસ્તાઓ થકી સેન્દ્રિય ખેતી માટેના બીજને સુધારવા, પેદા કરવા, વિતરણ કરવા અને ધંધો કરવા ખેડૂત જૂથો (આદિવાસી અને મહિલાઓ સહિત)ને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે.

૪.૬ ખેત-સામગ્રીનું નિયંત્રણ :

ખેત સામગ્રીની ગુણવત્તા નિયંત્રણ સગવડ: ગુણવત્તા નિયંત્રણમાં કચાશ રહેવાથી અનૈતિક તત્ત્વો વિવિધ રીતે ગરીબ ખેડૂતોને છેતરવાની તક ઝડપે છે. આ નીતિ એક બાબતે ખાતરી આપે છે કે પોતાના નેજા હેઠળની તમામ સેન્દ્રિય ખેત સામગ્રીને આવરી લેતી વૈદ્યાનિક વ્યવસ્થા અને કાયદેસરનો ઢાંચો અમલમાં મૂકશે. સામાન્ય ગુણવત્તા ખાતરીમાં મદદરૂપ થનાર (Common Quality Assurance Facilitators) ને તાલીમ અપાશે.

૪.૭ સંશોધન :

સેન્દ્રિય ખેતી ટેક્નોલોજી કેન્દ્રી મુદ્દો છે. ખેત સામગ્રીની ગુણવત્તા અને બિન-સેન્દ્રિય (રાસાયણિક)પેદાશની ભેળસેળને નિવારવા જરૂરી ધોરણો અને માળખા હેઠળની યોગ્ય વ્યવસ્થા પર સેન્દ્રિય ખેત પેદાશની ગુણવત્તા આધાર રાખે છે. આ નવી નીતિ પ્રાથમિક ઉત્પાદક (ખેડૂત) અને સંશોધન-વિકાસ સંસ્થાઓ વચ્ચે કડી બનવાની ભાવનાને તથા સેન્દ્રિય ખેતીની પદ્ધતિસરની અને વૈજ્ઞાનિક ટેક્નોલોજી સંબંધી જરૂરને સમજે છે. સેન્દ્રિય ખેત-સામગ્રી ઉદ્યોગને પણ સંશોધન માટે મજબૂત ટેકાની જરૂર છે. રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ સેન્દ્રિય ખેતી સંબંધી ટેક્નિકલ જોડાણોના કેન્દ્ર બિંદુ તરીકે કામ કરશે. સંશોધનની તકોને વિકસાવવા સેન્દ્રિય ખેતી સંબંધી સર્વાંગી સંશોધનો હાથ ધરવામાં આવશે.

૪.૮ ડેટાબેઝ અને દસ્તાવેજીકરણ :

કાયદાકીય અને માળખાકીય મુદ્દાઓ સમેત રાજ્યના વિવિધ હવામાન વિસ્તારો માટે સેન્દ્રિય રીતે પાક ઉત્પાદન કરવાના પેકેજ, ખેત સામગ્રીનું ઉત્પાદન અને વપરાશ તથા પ્રમાણન સંબંધી જાણકારી આપવાના હેતુસર ખાસ જરૂરિયાત મુજબ પાયાની માહિતી પેદા કરી માહિતીની અછત દૂર કરવા ડેટાબેઝ ઉભો કરવો મહત્ત્વનું છે. સેન્દ્રિય ખેતીની પદ્ધતિઓ, અનુભવો, તુલનાત્મક વિશ્લેષણોનું દસ્તાવેજીકરણ કરવા પ્રયત્નો કરવામાં આવશે. સફળ ખેડૂતોની પદ્ધતિઓને કૃષિ વિસ્તરણની મુખ્યધારા થકી પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. સેન્દ્રિય ખેતી કરતા ખેડૂતોની માહિતી, વિસ્તાર, પાક ઉત્પાદન, વેચાણ અને નિકાસના આંકડા, જૈવ-ખેત-સામગ્રીના ઉત્પાદકો અને વિતરકો, સ્વૈચ્છિક અને બિનસરકારી સંસ્થાઓ, ઉકેલ શોધી આપનારા, ખેત પેદાશોના ખરીદનારા અને વેચાણ કરનારા, સંશોધન પ્રોજેક્ટ્સ, તાલીમ સંસ્થાઓ, ખેત પદ્ધતિઓ, આર્થિક સહાય યોજનાઓની માહિતીને એકઠી કરવા, અપડેટ કરવા ડેટાબેઝ વ્યવસ્થા પદ્ધતિને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે.

૪.૯ જાગૃતિ, પ્રોત્સાહન અને પ્રેરણા :

૪.૯.૧ સેન્દ્રિય ખેતીને પ્રોત્સાહન આપવા ખેડૂતોને તેના ફાયદાઓ વિષે શિક્ષિત કરવામાં આવશે. સેન્દ્રિય ખેતીની સંકલ્પના અને પદ્ધતિઓ વિશે વિસ્તરણ કાર્યકરો, ખેત સામગ્રીના ડીલરો, ખેડૂતો વગેરેને માહિતગાર કરવા જરૂરી છે. માત્ર સેન્દ્રિય ખેતી પદ્ધતિ માટે જ નહિ પરંતુ તેના વેચાણ, અભિવૃદ્ધિ અને વિવિધલક્ષી બજાર અને NPOP મુજબ પ્રમાણન મેળવવાની જરૂરિયાતો સંતોષવા અંગે ખેડૂતો અને સ્વેચ્છીક સંસ્થાઓ માટે તાલીમ કાર્યક્રમો ગોઠવવા માટે સુવિધા પૂરી પાડવામાં આવશે.

૪.૯.૨ ઓન લાઈન સમૂળગા (નિતાંત-end-to-end) ઉપાયો :

ઇન્ફોર્મેશન ટેકનોલોજી આધારિત સેવાઓ જેવી કે આઈ-કિસાન પોર્ટલને સેન્દ્રિય ખેતી સાથે સાંકળવામાં આવશે. નવી નીતિ વિવિધ કક્ષાના બધા જ સેન્દ્રિય ઉત્પાદકો અંગેનો ડેટાબેઈઝ ઓન લાઈન કરાવવા અને તેની જાળવણી કરવા આધુનિક ઈન્ફર્મેશન ટેક્નોલોજીની ગર્ભિત ક્ષમતાઓને સંપૂર્ણ બહાર લાવશે. સાઈબર (નેટ) વિષે જાણકારી ધરાવતા સેન્દ્રિય ખેતી કરતાં ખેડૂતો આ પ્રકારની પહેલ માટે પ્રાથમિકપણે સામેલ થશે.

૪.૯.૩ ગ્રાહક જાગૃતિ :

નવી નીતિ આરોગ્યને કાળજીના સિદ્ધાંતો જાહેર આરોગ્ય પ્રત્યે સમર્પિત રહે તે રીતે તેને સમન્વિત કરશે અને અંતિમ ઉપભોક્તાની કાળજી અને વિશ્વાસનાં વાતાવરણનું સર્જન કરશે. આ નીતિ સેન્દ્રિય ઉત્પાદનો વિશે ગ્રાહક જાગૃતિ પર ભાર મૂકે છે અને વધુને વધુ સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશોનો ઉપયોગ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરશે. વસ્તુતઃ સેન્દ્રિય ઉત્પાદનો માટેની એક માર્કેટિંગ વ્યૂહરચનાને આ નીતિ અસર કરશે. સામાન્યતઃ સમાજના દરેક વર્ગો અને ખાસ કરીને ખેડૂતો, વિદ્યાર્થીઓ અને મહિલાઓની ચોક્કસ જરૂરિયાતો માટે સેન્દ્રિય ઉત્પાદનો અને ખાદ્યો અંગે જાગર્ફતા કેળવાશે.

૪.૧૦ ક્ષમતા નિર્માણ અને તાલીમ :

૪.૧૦.૧ પરંપરાગત અને સ્વદેશી જ્ઞાનનો વિનિયોગ :

ખાસ કરીને આદિવાસી સમુદાયોના પોષણ અને ઔષધિય હેતુઓ માટે સેન્દ્રિય ખેતી અને ખોરાકની જાળવણી તથા પ્રક્રિયાને લગતા કૃષિ પરંપરાગત જ્ઞાન અને ઇતિહાસ વિશ્વમાં સૌથી જૂના પૈકીના એક છે. પરંપરાગત પદ્ધતિઓ, જ્ઞાન અને ડહાપણનું એકત્રીકરણ, સાર ગ્રહણ (તારણ) અને મૂલ્યાંકન માટે તેમ જ ટકાઉ કૃષિ વિકાસ માટે તેમનો ઉપયોગ કરવા માટે, સંકેન્દ્રિત પ્રયાસો કરવામાં આવશે.

- **૪.૧૦.૨ માનવ સંસાધન વિકાસ**: સેન્દ્રિય ખેતી પદ્ધતિઓ, પાક ઉત્પાદન, રોગ-જીવાત વ્યવસ્થાપન, ખેત-સામગ્રી ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા નિયંત્રણ પદ્ધતિ, લણણી પછીની કામગીરીઓ (પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ હેન્ડલિંગ), પ્રમાણન, આંતરિક નિયંત્રણ પદ્ધતિઓ, ઉત્પાદન ગુણવત્તા નિયંત્રણ પદ્ધતિ, પ્રક્રિયા, માર્કેટિંગ વગેરેનાં જ્ઞાન અને સંશોધન અંગેની કુશળતા ખૂબ જ નિર્ણાયક છે. ક્ષમતા નિર્માણ અને પર્યાપ્ત તાલીમની સુવિધાઓ દ્વારા જ્ઞાનની ખાઈને પૂરી શકે તેવા સંશોધકો, વૈજ્ઞાનિકો, ખેડૂતો, સલાહકારો, વિસ્તરણ મશીનરીઓ, તાલીમદાતાઓ, ગુણવત્તા નિયંત્રણ ઈન્સ્પેક્ટરો, વિશ્લેષકો, નિષ્ણાતોનું સંગઠિત જૂથ જરૂરી છે. આ નીતિ અંતર્ગત કાર્યક્રમ અમલીકરણ મશીનરી અને નીપજનાં શિક્ષણ અને ક્ષમતા નિર્માણ પર પર્યાપ્ત ભાર આપવામાં આવશે.
- **૪.૧૦.૩ સિધયારો (હાથ ઝાલવો)**: આ નીતિ હેઠળ અખતરા, ટેકનોલોજી વિકાસ અને માન્યતા, નિદર્શનો, તાલીમ અને સેન્દ્રિય ખેતીમાં કામ લાગે તેવા બીજ અને ખેત-સામગ્રીનું ઉત્પાદનને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. (રિસોર્સ સંસ્થા સ્તરે) નિદર્શન તેમ જ બીજ અને સ્થળ પર સેન્દ્રિય ખેત-સામગ્રી ઉત્પાદનની સુવિધાઓ ધરાવતા, રિસોર્સ સંસ્થાઓ દ્વારા પુરસ્કૃત, મોડેલ ઓર્ગેનિક ફાર્મ્સ (મોડેલ સેન્દ્રિય ખેતરો), પ્રોજેક્ટ અને તાલીમ સુવિધાનાં પ્રારંભિક તબક્કામાં નવી પહેલ કરનારનો સધિયારાપૂર્વક હાથ ઝાલવામાં આવશે.
- **૪.૧૦.૪ શિક્ષણ**: સુનિશ્ચિત ભવિષ્ય અને સેન્દ્રિય ખેતી પોર્ટફોલિયોની વધુ પ્રગતિ કરવા માટે, સાતત્યપૂર્ણ સંશોધન અને વિકાસ અત્યંત મહત્વપૂર્ણ રહેશે. આ નીતિ ટૂંકા ગાળાના અભ્યાસક્રમો તેમજ સેન્દ્રિય ખેતી પર ખાસ વિષયો પ્રત્યે પણ દ્રષ્ટિ ઠેરવશે. નવી નીતિ અભ્યાસક્રમમાં જ્ઞાનનાં નૂતન પ્રવાહ તરીકે સેન્દ્રિય ખેતીને શાળા શિક્ષણમાં સમાવવા માટે પ્રોત્સાહિત કરશે.
- **૪.૧૦.૫ ટૂંકા ગાળાના અભ્યાસક્રમોની સુવિધા વિકસિત કરવી**: ગ્રામ્ય યુવાનોને સેન્દ્રિય ખેતીમાં ભાવી કારકિર્દી માટેની ચાવીરૂપ આર્થિક પ્રવૃત્તિ તરીકે સ્વીકારતા થાય તે અર્થે કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર (KVK) અને ખેતીવાડી ખાતા દ્વારા સંચાલિત ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્ર (એફ.ટી.સી.) ''સેન્દ્રિય ખેતી વિકાસ કાર્યક્રમ'' શરૂ કરવા પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવશે.

૪.૧૧ કાપણી પછીની પ્રક્રિયાઓ, સંગ્રહ અને વ્યવસ્થાપન :

સેન્દ્રિય ખેત-ઉત્પાદનો, પશુ આહાર અને પ્રક્રિયા તથા/અથવા પેક કરેલાં ઉત્પાદનોનો ઉદ્ઘેખ ખાસ જરુરી છે અને આ નીતિ રાજ્યમાં રહેલી વિશાળ સંભાવનાઓવાળી તકો ઝડપવા પાયાના ઉત્પાદકો, વિક્રેતાને પ્રોત્સાહિત કરશે. ગુજરાત એગ્રો ઈન્ડસ્ટ્રીઝના કાર્યક્રમો સાથે સંપાત (Conergence) થકી યોજનાકીય આધાર દ્વારા પૂરો પાડવામાં આવશે. ગુજરાતમાં ખોરાક આધારિત ઉદ્યોગો સેન્દ્રિય ખેત-ઉત્પાદનો મેળવી તેનો ઉપયોગ કરે તે માટે તથા બ્રાન્ડિંગને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે.

૪.૧૨ ગુણવત્તા ખાતરી અને પ્રમાણપત્ર

૪.૧૨.૧ સેન્દ્રિય પેદાશમાં મૂલ્ય વૃદ્ધિ દરમ્યાન ગુણવત્તા સાથે સમાધાન થયેલ નથી તેની ખાતરી કરવામાં આવશે. રાજ્ય કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ જંતુનાશક અને રાસાયણિક અવશેષોના પરીક્ષણની સવલતો ધરાવે છે. આ જ સુવિધાઓનો ખેડૂતો અથવા વેપારીઓ દ્વારા ઉપયોગ કરી શકાય છે. જરૂર જણાય તો રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય ધોરણો જાળવવા જરૂરી સુવિધાઓ મજબૂત કરવા માટે સહાય પૂરી પાડવામાં આવશે. રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય ધોરણો અને પ્રમાણન પ્રક્રિયા નાના અને અભણ વ્યક્તિગત ખેડૂતને પ્રમાણન (Certficiation)માં રુકાવટ ન કરે તેની ખાતરી કરવામાં આવે છે.

- ૪.૧૨.૨ રાજ્ય કક્ષાની પ્રમાણન સંસ્થા સર્ટિફિકેશન એજન્સી: ગુજરાત ઓર્ગેનિક પ્રોડક્ટ્સ સર્ટિફિકેશન એજન્સી (GOPCA), કૃષિ વિભાગની છત્રછાયા હેઠળ રચાયેલ સોસાયટી છે અને રાજ્યમાં સેન્દ્રિય ખેતી પ્રમાણન માટે APEDA દ્વારા તેને માન્યતા પ્રાપ્ત છે. તાલીમબદ્ધ અને વ્યાવસાયિક માનવ સંસાધન પારખવા અને તેને પ્રયોજવાનું સાંપ્રત પડકારરુપ કાર્ય તીવ્ર બનાવવામાં આવશે. અને ગુજરાત રાજ્ય બીજ પ્રમાણન એજન્સી અને રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ ખંત (કર્તવ્યપરાયણતા) સાથે તેને પરિપૂર્ણ કરી શકશે.
- ૪.૧૨.૩ પ્રમાણન અભિગમો : વિવિધ પ્રકારના થર્ડ પાર્ટી સિર્ટિફિકેશન (TPS), ગ્રોવર ગ્રુપ સર્ટિફિકેશન (GGC), ઇન્ટરનલ કંટ્રોલ સિસ્ટમ (ICS), પાર્ટીસીપેટરી ગેરંટી સિસ્ટમ (PGS) જેવા વિવિધ પ્રકારનાં પ્રમાણનને પ્રયોજવામાં આવશે. આ પ્રકારની સેવાઓ વાજબી ભાવે જે માંગે તેને મળી રહે તે માટે તથા અધિકૃત અને પ્રમાણિત કાબેલિયતભરી કક્ષા પ્રાપ્ત કરવા, ગ્રામીણ યુવાનો અને કૃષિ તથા આનુસંગિક વિષયોના સ્નાતકો અને અનુસ્નાતકોમાં કાબેલિયત વધે તેના પર આ નીતિ ખૂબ જ ભાર મૂકે છે. નવી નીતિ કૃષિ વિસ્તરણ અને ટેકનોલોજી મેનેજમેન્ટમાં નૂતન પરંતુ સમયસરની ચૂકવવાપાત્ર વિસ્તરણ સેવાઓની ફિલસૂફી ઘોષિત કરે છે. આ નીતિ ગ્રામીણ શિક્ષિત યુવાનો માટે સ્થાનિક રોજગાર પેદા કરશે. આંતરિયાળ વિસ્તારોમાં સ્વતંત્ર અથવા વ્યવસાયિક સંસ્થાનનાં ICS ઓપરેટરો તરીકે પોતાને રજીસ્ટર કરવા માટે વ્યવસ્થિત અને વૈજ્ઞાનિક ગુણવત્તાસભર વ્યાવસાયિક શિક્ષણ લેવા માટે તેમને પ્રોત્સાહિત કરશે. સેન્દ્રિય ખેતીની તમામ વિભાવના માફક પાર્ટીસીપેટરી ગેરંટી સિસ્ટમ (PGS)એ પણ સબળ આધાર મેળવ્યો છે. આમ છતાં પ્રમાણન વિના, ભાગીદાર ખેડૂતોને પ્રમાણિત સેન્દ્રિય પેદાશનાં જેટલી પ્રીમિયમ કિંમત મેળવવા માટે તે છૂટ આપતું નથી. તૃતીય પક્ષ પ્રમાણન (TPS)નું જૂથ પ્રમાણન ઘટકને ઓછા પ્રમાણન ખર્ચની બાહેંઘારી અપાઈ છે. પીજીએસનું નરમ દ્રષ્ટિબિંદુ તે તરફનું પ્રથમ ચરણ બની રહેશે. જો ખેડૂતો વધુ જાગૃત હોય અને નિકાસ કરવા માંગતા હોય તો તેઓ ત્રીજા પક્ષ પ્રમાણન (TPS) હેઠળ પણ પ્રમાણપત્ર મેળવી શકે છે.
- **૪.૧૨.૪** સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશોની બજાર વ્યવસ્થા કરવા ગ્રાહકના મનમાં પેદાશ અંગેની ભરોસાપાત્રતા પેદા કરવી મહત્ત્વનું છે. બજારની વિશ્વસનિયતા માટે બ્રાન્ડિંગ, પેકેજિંગ, અને ટ્રેસેબિલીટીને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. ગ્રાહકો સુધી પહોંચતી સેન્દ્રિય ખેત પેદાશો બાબતે ગ્રાહકોને પાકી ખાતરી કરાવવા ટ્રેસેબિલીટી અને પારદર્શિતા જેવી બાબતો દાખલ કરવામાં આવશે.

૪.૧૩ બજાર આધાર :

૪.૧૩.૧ મહત્વની ખેત-પેદાશો માટે મૂલ્ય સાંકળની ડિઝાઇન :

વર્તમાન નીતિ સંકલિત મૂલ્ય શૃંખલા વ્યવસ્થાપનની દરખાસ્ત કરે છે કે પાયાના ઉત્પાદકને તે માત્ર સેન્દ્રિય ખાદ્ય અને અન્ય ઉદ્યોગના કાચા માલ સપ્લાયર્સ તરીકે નહિ પરંતુ સમગ્ર શૃંખલાનું જૈવિક અભિન્ન અંગ ગણે છે. મૂલ્ય શૃંખલાના અગ્ર કે પૃષ્ઠ ભાગે (back end to front end) પાયાનો ઉત્પાદક મુખ્ય ભાગીદાર રહેવો જોઈએ. આ નીતિ ગ્રાહક ફોરમના આધાર સાથે પ્રમાણિત સેન્દ્રિય પેદાશોની પ્રાપ્તિ, પ્રોસેસિંગ, પેકિંગ, બ્રાન્ડ પ્રમોશન અને વિતરણ માટે વ્યાવસાયિક રીતે સફળ ઉત્પાદક-માલિકીની સંસ્થાઓને, સંગઠનો અને સહકારી સંસ્થાઓને સંમિલિત કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરે છે.

૪.૧૩.૨ પ્રમાણિત સેન્દ્રિય ખેત પેદાશોનું હાઇ વેલ્યુ બ્રાન્ડ્સમાં રૂપાંતરણ :

- NPOP હેઠળ કાનૂની ઘોરણોથી પ્રમાણિત અને વાજબી સેન્દ્રિય પેદાશોને રાજ્ય સ્તરે એક અનન્ય અમ્બ્રેલા બ્રાન્ડ તરીકે વિકસિત કરવામાં આવશે. કૃષિ પેદાશ જ્યારે બ્રાન્ડમાં રુપાંતરિત થાય ત્યારે તેની વધારે ઊંચી કિંમત મેળવી શકાય છે. વસ્તુમાંથી બ્રાન્ડ કોમોડિટીમાં પરિવર્તન માટે પ્રમાણિત ઉત્પાદન પદ્ધતિ, મોટા જથ્થામાં એકઠું કરવું, પેદાશોની સરેરાશ ગુણવત્તાની જાળવણી, પ્રમાણન, ટ્રેસેબિલિટી (traceability), સામૂહિક માર્કેટિંગ વગેરે સેન્દ્રિય ખેતીની કામગીરીના ભાગો છે. નીતિ દસ્તાવેજમાં સેન્દ્રિય ખેતીને "Guj Organic કે "Garvi Gujarat, Organic Gujarat" જેવી યોગ્ય લોગો સાથેની છાપ (બ્રાંડ) ઉભી કરવાની પ્રક્રિયાને વેગ આપવામાં આવશે.
- **૪.૧૩.૩ વિવિધ પ્રસાર માધ્યમોના મિશ્રણથી બુદ્ધિગમ્ય પ્રસારને કાર્યાન્વિત કરાશે** : રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ ઇલેક્ટ્રોનિક અને પ્રિન્ટ માધ્યમો સેન્દ્રિય ખેતી સબંધિત મુદ્દાઓ અને તેની ખોરાક બાસ્કેટ પર અસરો તથા પર્યાવરણ પોષક

અને માનવ સમાજ અને ઉત્પાદકને ઉપકારક હોય તેવા મુદાઓ ઉઠાવશે. લાભોને ઉમેરવા અને કાર્યાન્વિત કરવા પ્રમાણિક વ્યાપાર પ્રણાલી, જથ્થાબંધ પૂરવઠો, વિશેષતાસભર ઉત્પાદનો સંબંધે વૈજ્ઞાનિક કામગીરી જરુરી છે. ગુજરાત રાજ્ય કૃષિ માર્કેટિંગ બોર્ડને સેન્દ્રિય પેદાશની બિન-સેન્દ્રિય પેદાશ સાથે સંભવિત ભેળસેળ ટાળવા સેન્દ્રિય પેદાશ માટે અલગ શેડ પૂરો પાડવાનો આદેશ કરવામાં આવશે. આ મંડીમાં સમગ્ર રાષ્ટ્રમાંથી સેન્દ્રિય પેદાશનાં ખરીદદારને આકર્ષવા આ પ્રકારની વ્યવસ્થાની જાહેરાત મૂકવા જણાવવામાં આવશે. આ વ્યવસ્થા પાછળથી રાજ્યમાં ખાસ બજાર વિકસિત કરશે.

- ૪.૧૩.૪ સ્થાનિક બજાર (ઘરેલૂ બજાર): ગુજરાતમાં સેન્દ્રિય ખેતીનો નઝારો જોતા સ્થાનિક માર્કેટના વિકાસને બુદ્ધિગમ્ય કરવું ખૂબ મહત્વનું છે. ખાતરીબંધ સેન્દ્રિય ખેત પેદાશો, ઉત્પાદકો અને ગ્રાહકોને વાજબી ભાવો અને ઉત્પાદકો –ગ્રાહકો વચ્ચે નવા સંબંધ માટે સ્થાનિક માર્કેટિંગ કાર્યક્રમ તરીકે સેન્દ્રિય ખેત પેદાશોનું બજાર વિકસાવવામાં આવશે. ખેડૂતો, ગ્રાહકો અને પ્રોસેસરો વચ્ચે સીધું જોડાણ સ્થાપિત કરવા માટે આઈ.ટી. પોર્ટલ આધારિત ખરીદદાર અને વેચાણકર્તા કોર્નર્સ વિકસાવવામાં આવશે. APMC સ્તરે ડિસ્પ્લે, ઇલેક્ટ્રોનિક હરાજી, સંગ્રહ અને અલગ પરિવહન વ્યવસ્થા ઉભી કરવવામાં આવશે. ઉત્પાદકો કે ગ્રાહકો સંસ્થાઓ સાથે પરામર્શ કરીને મહાનગરપાલિકા અને નગરપાલિકા પ્રમાણિત સેન્દ્રિય ખેત-ઉત્પાદકો માટે સાપ્તાહિક ''સેન્દ્રિય ખેડૂત હાટ'' માટે જગ્યા નિર્ધારિત કરશે જેથી સીધા વેચાણની સરળતા રહેશે.
- **૪.૧૩.૫ બ્રાંડિંગ અને બજાર પ્રોત્સાહન :** ઊંચા ભાવો મેળવવાની ખાતરી માટે બ્રાન્ડિંગ અને યોગ્ય માર્કેટિંગ ખૂબ જ નિર્ણાયક છે. આ નીતિ બ્રાન્ડિંગ બનાવવા, બ્રાન્ડ પ્રમોશન, ખરીદદાર-વેચાણકર્તાઓની મિટિંગ, માર્કેટ સંચાલિત ઉત્પાદક લક્ષી વિસ્તરણ અને પ્રદર્શન પ્રવૃત્તિઓ માટે સહાય આપશે.
- **૪.૧૩.૬ નિકાસ**: સાથો સાથ સેન્દ્રિય ખેડૂતની પેદાશોને કૃષિ નિકાસ ઝોન સાથે સાંકળવામાં આવશે.

પ. અમલીકરણ

૫.૧ વિસ્તારવાર અભિગમ :

સેન્દ્રિય ખેતીના પ્રોત્સાહન માટે રાસાયણિક ખાતરોના ઓછા વપરાશવાળા વિસ્તારો જેવા કે સૂકી ખેતી/વરસાદ આધારિત ખેતી/ ડુંગરાળ વિસ્તાર (કે જે ચોખ્ખા વાવેતર વિસ્તારનો આશરે ... હિસ્સો છે તે) મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવી શકે છે.

રાજ્યનો પૂર્વ ભાગ કે જે સાબરકાંઠા, દાહોદ, પંચમહાલ, છોટાઉદેપુર, નર્મદા, સુરત, તાપી, ડાંગ, વલસાડ જિલ્લાનો બનેલો છે. તે સેન્દ્રિય ખેતી માટેનો સૌથી યોગ્ય વિસ્તાર છે કારણકે ત્યાંના ખેડૂતોની આર્થિક–સામાજિક સ્થિતિ અને પાક વાવેતરની પરંપરાગત તરાહ એવી છે કે ત્યાં કૃષિ રસાયણોનો ખૂબ ઓછો ઉપયોગ થાય છે.

રાજ્યમાં વિવિધ પ્રકારની હવામાન સ્થિતિ પ્રવર્તે છે, જેમાં અર્ધસૂકાથી માંડી ઓછા ભેજવાળું વાતાવરણ છે. વિવિધ વિસ્તારોમાં વરસાદની માત્રા અને ઉષ્ણતામાન ઉપરાંત વાનસ્પતિક ઉછેર સમેત જમીન અને ભૂસ્તરમાં વૈવિધ્ય જોવા મળે છે. રાજ્યના ૮ કૃષિ- હવામાન વિસ્તારોમાં રાજ્ય વહેંચાયેલું છે, જે અનેકવિધ પાકોના વાવેતરની તક આપે છે. રાજ્યના વિવિધ કૃષિ-હવામાન વિભાગો તેમની જમીનનો પ્રકાર, વરસાદની માત્રા અને સેન્દ્રિય ખેતી માટે શક્ય પાકોની યાદી નીચે પ્રમાણે છે.

કૃષિ હવામાન વિભાગ	જમીનનો પ્રકાર	વરસાદની માત્રા (મિ.મિ.)	સેન્દ્રિય ખેતી માટે યોગ્ય પાક
દક્ષિણ ગુજરાત (ભારે વરસાદવાળો વિસ્તાર)	ઊંડી કાળી જમીન સાથે દરિયા કાંઠાની એલ્યુવિયલ જમીનના વિસ્તારો, લેટેરાઈ મધ્યમ કાળી	૧૫૦૦ અને તેથી વધુ ટ,	જુવાર, નાગલી, બાવટો, કાજુ, સીતાફળ, શાકભાજી, હળદર, આદુ
દક્ષિણ ગુજરાત	ઊંડી કાળી કાંપાળ	१०००-१५००	જુવાર, કેરી, સીતાફળ, કેળા, શાકભાજી, કઠોળ
મધ્ય ગુજરાત	ઊંડી કાળી, મધ્યમ કાળીથી ગોરાડુ રેતાળ		જુવાર, પપૈયા, સીતાફળ, શાકભાજી, કઠોળ, સોયાબીન, કપાસ
ઉત્તર ગુજરાત	રેતાળ ગોરાડુ થી રેતાળ	૬૨૫–૮૭૫	બાજરો, કપાસ, મગફળી, શાકભાજી, મરચાં, ઘાણા, જીરુ, પપૈયા, દાડમ
ભાલ અને દરિયાકાંઠાનો વિસ્તાર	મધ્યમકાળી, ઓછા નિતારવાળી અને ખારી	૬૨૫-૧૦૦૦	કપાસ, જીરુ, કઠોળ, ડ્યુરમ ઘઉં
દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર	છીછરી, મધ્યમ કાળી ચૂનાળ	૬૨૫–૭૫૦	બાજરો, કપાસ, મગફળી, કઠોળ, કેરી સીતાફળ, મરચાં, ઘાણા, જીરુ
ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર	છીછરી મધ્યમ કાળી	800-000	બાજરો, કપાસ, મગફળી, દાડમ, પપૈયા, મરચાં, લસણ, ધાણા, જીરુ
ઉત્તર પશ્ચિમ સૌરાષ્ટ્ર	રેતાળ અને ખારી	૨૫૦–૫૦૦	બાજરો, દાડમ, જીરુ

ઉપરોક્ત માહિતીને આધારે સેન્દ્રિય ખેતી માટે પ્રાથમિકતાને આધારે વિસ્તારોને ઓળખી કઢાયા છે.

કેટેગરી - ૧ : સહજ રીતે સેન્દ્રિય :

આ એવા વિસ્તાર છે જ્યાં મોટેભાગે વરસાદ આધારિત ખેતી થાય છે અને મોટેભાગે એક જ પ્રકારના પાક (Mono Cropping) લેવાય છે. પરંપરાગત રીતો અહીં રાસાયણિક ખેત-સામગ્રી ક્યારેય વપરાતી નથી. આદિવાસી વિસ્તાર, જંગલોના વિસ્તાર, ઓછી ઉત્પાદકતા ધરાવતા આ આંતરિયાળ વિસ્તારમાં સેવાઓ ઓછી પહોંચી છે. આ વિસ્તારને સરળતાથી સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશ વિસ્તાર તરીકે વર્ગીકૃત કરી શકાય. મોટેભાગે આ વિસ્તાર રાજ્યના પૂર્વભાગમાં આવેલો છે.

કેટેગરી - ર : વિશેષ વિસ્તારોની ઓળખ :

આ વિસ્તારોમાં પ્રાથમિકપણે વરસાદ આધારિત ખેતી થાય છે અને પિયતની આવક ઓછી છે. આ વિસ્તારોમાં એક જ પાક લેવાય છે, ક્યારેક બે પાક લેવાય છે. મોટેભાગે આવો વિસ્તાર દરિયાકાંઠે તથા અમદાવાદ અને સુરેન્દ્રનગર જિલ્લાનો નીચાણવાળો વિસ્તારમાં આવેલો છે.

કેટેગરી - 3 : ઓછી બાહ્ય ખેત-સામગ્રી (External In-puts)ના વપરાશવાળા વિસ્તારની ઓળખ :

કેટેગરી-૧માં દર્શાવ્યા મુજબના આંતરિયાળ વિસ્તાર ઉપરાંત, આ નીતિ હેઠળ એવા વિસ્તારોને ભાર અપાશે જ્યાં બહારથી ખરીદેલ અસેન્દ્રિય અને રાસાયણિક ખેત-સામગ્રી રાજ્યની સરેરાશ વપરાશ કરતાં ઓછી વપરાય છે. આવા વિસ્તારો, ગામ, ગ્રામ પંચાયત, તાલુકા અને જિલ્લાઓને (સેન્દ્રિય ખેતીના પોર્ટફોલિયોને વિસ્તારવા) વધારાની તક આપે છે.

કેટેગરી - ૪: આ એવા વિસ્તારો છે, જ્યાં રાસાયણિક ખાતરો અને જંતુનાશકનો ઉપયોગ મધ્યમથી ભારે થાય છે, આ વિસ્તારોમાં બહુપાકી ખેતી થાય છે. આ વિસ્તારોને સેન્દ્રિય ખેતીમાં બદલવાથી શરૂઆતના તબક્કામાં ઉત્પાદકતામાં થોડો ઘટાડો થશે. આ વિસ્તારોમાં જૈવ જથ્થો, સેન્દ્રિય અને અસેન્દ્રિય ખાતરોનો સંતુલિત ઉપયોગ થશે અને સંકલિત પોષણવ્યવસ્થા અને સંકલિત કીટક વ્યવસ્થા દ્વારા કૃષિ રસાયણોનો ઉપયોગ ઘીમે ઘીમે ઘટાડાશે જેથી કૃષિ ઉત્પાદનનો ચિરંજીવ વધારો હાંસલ કરી શકાય.

કેટેગરી - ૫ : પશુજન્ય પેદાશો :

ખેતી પેદાશોની સૂચિમાં હજી દૂધ, ઊન જેવી પશુજન્ય પદાશો બાકી રહી જાય છે, તેમને વ્યવસ્થિત મૂલ્યશૃંખલામાં દાખલ કરવાથી પ્રાથમિક ઉત્પાદકને મૂલ્યવૃદ્ધિનો લાભ મળી શકે. જંગલની આસપાસના વિસ્તારો, બન્નીના ઘાસિયાં મેદાનો, ગીર-નેસ જેવાં વિસ્તારોમાં થતાં પશુપાલનને સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશ તરીકેનો પરંપરાગત ફાયદો મળશે.

કેટેગરી - ૬ : સંસ્થાગત વિસ્તારો :

રાજ્યની માલિકીની સંસ્થાઓ, જેવી કે, કૃષિ અને ખેડૂત કલ્યાણ વિભાગ, રાજ્યના બીજ ફાર્મ, કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રોના ફાર્મ, રાજ્યના બાગાયત ફાર્મ, રેશમ ઉછેર ફાર્મ, મત્સ્યોછેર ફાર્મ, રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીના ફાર્મ, કોર્પોરેટ કંપનીની વ્યવસ્થા હેઠળના ફાર્મ, મોટા ખાનગી ફાર્મ, જાહેર ચેરીટીઝ અને (શિક્ષણ, સાંસ્કૃતિક, ઘાર્મિક સંસ્થાઓના) ટ્રસ્ટોની માલિકીના કૃષિ અને ગ્રામીણ વિકાસ સાથે સંકળાયેલ એકમો અને ગૌશાળાઓનો આમાં સમાવેશ થાય છે. આવાં મોટી સંખ્યામાં આવેલ સંસ્થાગત એકમો સેન્દ્રિય ખેતીના પદ્ધતિસરના અને વૈજ્ઞાનિક નિદર્શનો પૂરા પાડવા માટેની ઉત્તમ તકી પૂરી પાડે છે. તો ઉપરાંત તોમનો તાલીમ, શિક્ષણ અને સંશોધન માટે ઉપયોગ કરી શકાય.

૫.૨. પાકોની ઓળખ :

રાજ્યના કુલ ખેત-ઉત્પાદનમાં સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશો નગણ્ય હિસ્સો ધરાવે છે. તોમ છતાં ભારતમાં સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશોનું ક્ષેત્ર મસાલા-તેજાનાં, ફળ, શાકભાજી, કપાસ, ધાન્ય, તોલીબિયાં, કઠોળ વગેરે જેવી પેદાશો થકી વિશ્વના સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશ બજારમાં ખૂબ જ ઝડપથી પ્રવેશી ચૂક્યું છે.

- 1) શાકભાજી સમેતના મહત્ત્વના બાગાયતી પાકો જેમાં કેળા, કેરી, પપૈયા, જામફળ, કાજુ, દાડમ, સીતાફળ અને તાજાં શાકભાજીનો સમાવેશ થાય છે.
- ર) નિકાસલક્ષી ધાન્યો જેવાં કે જુવાર અનો બાજરો
- ૩) તમામ કઠોળ, સોયાબીન, મગફળી અને કપાસ
- ૪) મરચાં, જીરૂ, લસણ, આદુ, હળદર, ધાણા જેવા મસાલા
- (૫) આયુર્વેદમાં વપરાતી વનસ્પતિઓ/પાક અને જંગલની પેદાશો

૫.૩. તબક્કાવાર આગળ વધવું :

સૌથી મહત્ત્વની બાબત એ આ નીતિનું અમલીકરણ તબક્કાવાર થશે. સોન્દ્રિય ખેતીના પ્રસારની પ્રવૃત્તિને નીચેના ચાર ક્ષેત્રો સાથે સીધો સંબંધ છે.

- **ક. ટેક્નોલૉજીનો વિકાસ અને હાથ ઝાલવો (સધિયારો)** : વિવિધ પાકોની ખેતપદ્ધતિ સમેતની ટેક્નોલૉજીના સંશોધન અને વિકાસ, ખેત-સામગ્રીનો પૂરવઠો.
- **ખ. તાલીમ અને ઉત્પાદન વ્યવસ્થા**: પ્રસાર, જાગૃતિ, વિસ્તરણ અને તાલીમની સેવાઓ.
- **ગ. બજાર વ્યવસ્થાપન** : ખાતરીપૂર્વકનો જથ્થો અને ગુણવત્તા પૂરા પાડી ગ્રાહકોની માંગ ઊભી કરવી અને સંતોષવી.
- **ઘ. સોતોની ઉપલબ્ધતા** : ખાસ કરીને નાણાંકીય અને અન્ય સ્રોતો ઉપલબ્ધ કરાવવા.

આમ, સોન્દ્રિય ખેતીનો પ્રસાર ચો-પગો અભિગમ છે. આ બધાંનો સતત, સાથે અને તબક્કાવાર વિકાસ અને સુધારો કરવાથી જ અપેક્ષિત પરિણામો મળશે, જો તેમાં નિષ્ફળ જઈશું તો આપણા પ્રયત્નો ફળદાયી નહીં નિવડે અને તાણ ઊભી કરશે. પરિણામે સૌથી વધ્ જરૂરી અને આધ્નિક ગણાતી સેન્દ્રિય ખેતીના વિચાર-આચારને નુકસાન થશે.

સરકાર ખાતરી આપશે કે સેન્દ્રિય ખેતીનું ક્ષેત્ર સંગીન પાયા ઉપર એકઘારું વિકસો. ઉપરોક્ત ચારેય પાસાઓ એક સાથે સંવાદી રીતો મજબૂત બનો તો મુજબનું ધ્યાન રાખીનો કાળજીપૂર્વકનું રોકાણ કરવામાં આવે.

૫.૪. સોન્દ્રિય ખેતી ઉત્પાદકોની સંસ્થાઓનો વિકાસ :

સંબંધ શ્રૃંખલાઓ બાંધવી: પડકારને પહોંચી વળવા આ નવી નીતિ પ્રયત્ન કરશે કે પ્રાથમિક ઉત્પાદકો (ખેડૂતો)નો તેમની સાથે અમૈત્રીપૂર્વકની વ્યવહાર કરતી બજારની બિન-ઉત્પાદક ચેનલોના સકંજામાંથી છૂટકારો થાય. અને આગળ-પાછળના સંબંધ સાંકળો, જ્ઞાન અને નાણાં સંબંધી સંબંધ સાંકળો સંદર્ભે આ છેડે થી પેલે છેડે સુધીના નિતાંત ઉપાયો પૂરાં પડે. ભારત સરકારની ખેડૂત ઉત્પાદક સંસ્થાઓ (FPOs)ને પ્રોત્સાહન આપવાની નીતિથી ખેડૂત ઉત્પાદક સંસ્થાઓનું નિર્માણ થશે, તો મજબૂત અને સશક્ત થશે. ખેડૂત સંસ્થાઓ ઊભી કરવા, બિન-સરકારી સંસ્થાઓ અને ઉત્પાદક સંસ્થાઓ પર વિશ્વાસ રાખી શકાશે. ઉપરોક્ત સંબંધ સાંકળોને સ્થાપવા જરૂરી એવી સ્રોત સંસ્થાઓને ઓળખી કાઢવા નાના ખેડૂતોના કૃષિ વ્યવસાય કોન્સોર્ટિયમ (GAIC) અને ગુજરાત ખેત ઉદ્યોગ નિગમ લિ. (GAIC) ટેકો આપી શકે.

૫.૫. સંચાલન અને નિયમન વ્યવસ્થા :

પ.પ.૧. અમલીકરણ :

સોન્દ્રિય ખેતી અપનાવવા માટે ઉત્પાદકો દ્વારા અપનાવાયેલ તથા તપાસણી અને પ્રમાણન એજન્સી દ્વારા ખાતરી કરાયેલ ક્રમિક પગલાં અનુસરવા જરૂરી છે. ગ્રાહક છેતરાય નહીં અને સાચા ઉત્પાદકને ગેરલાભ ન થાય તેની ખાતરી માટે આ જરૂરી છે. ગુજરાત સોન્દ્રિય ખેતી નીતિના અમલીકરણ માટે કૃષિ અને સહકાર વિભાગ નોડલ એજન્સી રહેશે. નીતિના અસરકારક અમલીકરણ અને નિયમન માટે યોગ્ય વ્યવસ્થા કરવામાં આવશે. આ નવી નીતિ હેઠળ સોન્દ્રિય અને ચિરંજીવ ખેતી વિકાસ કાર્યક્રમ હેઠળ નવી ઊર્જા(ખંત)અને બજેટની જોગવાઈ સાથે કૃષિવિભાગ કામ કરતો રહેશે. આ ક્ષેત્ર થકી રોજગારની નવી તકોના વિકાસની સંભાવના જોતાં અને સેન્દ્રિય ખેત-સામગ્રી સેવાઓ, ટેકનોલૉજી વિકાસ, પ્રમાણન, ઉત્પાદન પ્રક્રિયાના બંને છેડા માટે ગુણવત્તા ચકાસણી અને ખાતરી વ્યવસ્થા, સોન્દ્રિય ખેત-પેદાશોનો પ્રક્રિયા ઉદ્યોગ, સંગઠિત બજાર અને અન્ય તમામ પાસાંઓને કારણે આ ક્ષેત્રે ઊભી થતી રોજગારીની નવી તકોના વિકાસની સંભાવનાઓનું ધ્યાન રાખતાં રાજયમાંથી, રાજય બહારથી અને વિદેશથી ખાનગી અને કોર્પોરેટ સ્રોતોમાંથી નવાં મૂડીરોકાણોને લાવવા ખાસ પ્રયત્નો થશે.

૫.૫.૨. દેખરેખ અને મૂલ્યાંકન (Monitoring & Evaluation) :

અમલીકરણમાં રહેતી ખામીઓ શોધવા, ખેડૂતોની આર્થિક-સામાજિક સ્થિતિ ઉપર, જાહેર સ્વાસ્થ્ય ઉપર અને સ્થાનિક નિવસનતંત્ર ઉપર સેન્દ્રિય ખેતીના ફાયદાઓ સમજવા અને તોનું ન્યાયિક રીતો તારણ કાઢવા સરકાર દેખરેખ અને મૂલ્યાંકનની વ્યવસ્થા સ્થપાશે. નીતિમાં યોજનાઓમાં પ્રકલ્પોમાં અને સહાય ઓફરોમાં સુધારા કરવા નિયમિત રૂપે જરૂરી પગલાં ભરવામાં આવશે.

૫.૫.૩. સંચાલન સમિતિ :

આ નીતિ હેઠળ સૂચિત પ્રવૃત્તિઓના સર્વાંગી અમલીકરણ અને દેખરેખ માટે કૃષિ અને સહકાર વિભાગના નેજા હેઠળ અગ્રસચિવ (કૃષિ)ના વડપણ હેઠળ રાજ્ય કક્ષાની સેન્દ્રિય ખેતી સમિતિ (State Level Organic Farming Committee - LOFC) ની રચના કરવામાં આવશે. નીતિના અસરકારક અમલીકરણ માટે સમિતિ નવા કાર્યક્રમો, યોજનાઓ અને ચાલુ કાર્યક્રમોમાં ફેરફાર સૂચવી શકશે.

૫.૬. વિવિધ એજન્સીની ભૂમિકા :

અનુક્રમ	પ્રવૃત્તિ	અમલીકરણની સત્તા ધરાવનાર એજન્સી
٩.	યોજનાઓનો યોજનાકીય ટેકો	સંબધિત વિભાગ તરફથી – કૃષિ/બાગાયત/ પશુપાલન/ગુજરાત રાજ્ય બીજ નિગમ લિ./ ગુજરાત બીજ પ્રમાણન એજન્સી/ભારત સરકાર
ર.	જાગૃતિ, પ્રેરણા અને ખેડૂતોને માર્ગદર્શન	સંબધિત વિભાગ તરફથી – કૃષિ/બાગાયત/ પશુપાલન/ગુજરાત રાજ્ય બીજ નિગમ લિ./ ગુજરાત બીજ પ્રમાણન એજન્સી / સ્વૈચ્છિક અને બિન–સરકારી સંસ્થાઓ/રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ
З.	દેખરેખ અનો સંચાલન	રાજ્ય કક્ષાની સમિતિ/તાંત્રિક ટેકો આપનાર જૂથ
٧.	સર્વાંગી સંયોજન, વહીવટ અને યોજનાકીય પ્રવૃત્તિઓ, કમીઓનો દૂર કરવા જરૂરી જોડાણ કરવા, માહિતી એકઠી કરવી અને તોનો પ્રસાર કરવો	ઓર્ગેનિક સેલ, કૃષિ નિયામક
ч.	તપાસણી સત્તા	ગુજરાત ઑર્ગેનિક પ્રોડક્ટસ સર્ટીફીકેશન એજન્સી (GOPCA), અપીડા માન્ય એજન્સીઓ
٤.	બજાર વ્યવસ્થાપન	ગુજરાત રાજ્ય ખેત બજાર બોર્ડ, અન્ય જાહેર ક્ષેત્રની સંસ્થાઓ, સહકારી મંડળીઓ, ઉત્પાદક કે ગ્રાહક મંડળો બિનસરકારી/ખાનગી ઉદ્યોગ સાહસિકો
9.	બ્રાન્ડિંગ અને બજાર વિકાસ પ્રવૃત્તિઓ	ગુજરાત ખેત-ઉદ્યોગ નિગમ લિ., ઉત્પાદક અથવા ગ્રાહક મંડળ
۷.	સંશોધન, દસ્તાવેજીકરણ અનો પાક/ખેત પદ્ધતિઓનો વિકાસ	રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ/કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો/ બિનસરકારી સંગઠનો/સફળ ખેડૂતો
٤.	આદર્શ ફાર્મ/તાલીમ વર્ગો અને તાલીમી કેન્દ્રો/ શૈક્ષણિક તજજ્ઞો	આત્મા
90.	બદલાવની વ્યૂહરચના અને સધિયારો (બદલાવ દરમિયાન ખેડૂતોનો હાથ ઝાલવો)	વિશેષ હેતુ માટેની વાહક સંસ્થા ((SPV))/ કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો / બિન સરકારી સંગઠનો/ ખેડૂતો/કૃષિ યુનિ.
99.	આંતરિક નિયંત્રણ વ્યવસ્થા (ICS)	ઑર્ગેનિક સેલ / આત્મા / વિશેષ હેતુ માટેની વાહક સંસ્થા (SPV)/ગોપકા અને અન્ય પ્રમાણન એજન્સ
૧૨.	ગુણવત્તાની ખાતરી આપતા ખાસ વ્યવસ્થાપકો, તપાસણી કરનારા, (ICS) ઓડિટરો અને ઓપરેટરો	ઑર્ગેનિક સેલ / આત્મા / વિશેષ હેતુ માટેની વાહક સંસ્થા (SPV)
૧૩ .	ભાગીદારીવાળી ખાતરી વ્યવસ્થા (Participatory Gurantee System - PGS)	ઑર્ગેનિક સેલ / આત્મા / વિશેષ હેતુ માટેની વાહક સંસ્થા (SPV)/ બિનસરકારી સંગઠનો
૧૪.	બીજ, ખાતર, જૈવિક ખાતરો અને જૈવિક જંતુનાશકો વગેરે સમેતનું ખેત–સામગ્રીનું ઉત્પાદન	ખાનગી ઉદ્યોગ સાહસિકો / સ્વસહાય જૂથો / ગ્રામ્ય યુવકો / મહિલા મંડળો / કૃષિ યુનિ. / મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશનો અને નગરપાલિકાઓ
૧૫.	સોન્દ્રિય ખેત–સામગ્રીનો માન્યતા	ગોપકા અને APEDA માન્ય અન્ય પ્રમાણન સંસ્થાઓ

અનુક્રમ	પ્રવૃત્તિ	અમલીકરણની સત્તા ધરાવનાર એજન્સી
٩٤.	સોન્દ્રિય ખેત–સામગ્રીની ગુણવત્તાની ખાતરી આપતી વ્યવસ્થા	કૃષિ વિભાગ
૧૭.	ખેડૂત ઉત્પાદક સંગઠનોની રચના અનો તોમની સાથે સંબંધ શૃંખલા	સંબંધિત વિભાગ / રિસોર્સ સંસ્થાઓ / SFAC / બિન સરકારી સંગઠનો
٩८.	સોન્દ્રિય ખેતી માટેની રિસોર્સ સંસ્થાઓ	રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ/વિભાગી સંસ્થાઓ/ સમેતી / કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો
૧૯.	બજારનું ભૌતિક માળખું	માર્કેટિંગ બોર્ડ / ખેત ઉત્પન્ન બજાર સમિતિ / મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન અને નગરપાલિકા / બિનસરકારી સંગઠનો / સ્વસહાય જૂથો

૧. પ્રોત્સાહન (ઈન્સોન્ટિવ)

૬.૧. રૂપાંતર સમયગાળા માટે ખેત-સામગ્રી (ઈનપુટ) પ્રોત્સાહન : સામાન્ય રીતે સેન્દ્રિય ખેતીના પ્રમાણપત્ર મેળવવા માટે રૂપાંતરણ સમયગાળો ત્રણ વર્ષનો હોય છે. પ્રાંરભિક સમયગાળામાં પાક ઉત્પાદન ઘટવાની શક્યતા હોય છે. આવકમાં ઘટાડાને ખેતી ખર્ચનો ઘટાડો તથા ઉત્પાદનના ઊંચા ભાવ દ્વારા પહોંચી શકાય છે. સેન્દ્રિય ખેતીના ખર્ચને પહોંચી વળવા પ્રમાણિત સેન્દ્રિય સાધન સામગ્રી (ઈનપુટ) માટે પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. સેન્દ્રિય ખેતીમાં નાના નાના ખેત ઓજારોને પણ પ્રોત્સાહન અપાશે જેથી સેન્દ્રિય ખેતીમાં ઓજારોનો ઉપયોગ થઈ શકે.

૧.૨. સેન્દ્રિય ખેત-સામગ્રીનું ઉત્પાદન :

સેન્દ્રિય બીજ, વાવેતર સામગ્રી, ખાતર અને પોષણ, વનસ્પતિ અને જૈવિક જંતુનાશકો સેન્દ્રિયખેતી માટેના મુખ્ય પડકારો છે. ખેતરમાં જ ખાતરો અને રોગ-જીવાત નિયંત્રક ઉત્પાદનને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. સેન્દ્રિય ખેતી માટે બીજ ઉત્પાદનને પણ યોગ્ય કાર્યક્રમો નીચે પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. રાજ્ય કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ, બીજ નિગમ, ખાતાકીય બીજફાર્મ તથા ખેડૂતોના માન્ય ખેતરોમાં સેન્દ્રિય ખેતી માટે બીજ પૂરવઠા વ્યવસ્થાની જવાબદારી સોંપાશે. સેન્દ્રિય ખેતી માટે જરૂરી ખેત-સામગ્રી (ઈનપુટ) ઉત્પાદન એકમ વિકસાવવા માટે રસ ધરાવતા ગ્રામીણ યુવાનો, સ્વસહાય જૂથો, સખીમંડળ તથા ખેડૂત જૂથોને પણ રાજ્ય સરકારના વિવિધ સેન્દ્રિય ખેત-સામગ્રી ઉત્પાદન કાર્યક્રમો અંતર્ગત પ્રોત્સાહન પૂર્ પાડવામાં આવશે.

૬.૩. સામુદાયિક સેન્દ્રિય ખેત–સામગ્રી ઉત્પાદન :

જૈવ-ઉર્જા-સેન્દ્રિય ખેત-સામગ્રી ઉત્પાદન વ્યવસાયિક ઘોરણે પોષાય અને ટકાઉ બને તેના માટે પહેલ કરવા માટે નવી સેન્દ્રિય ખેતી નીતિમાં ખેડૂતો, ગૌશાળા, પાંજરાપોળ, કૃષિપેદાશ બજાર સમિતિ (APCM) અને સંબંધિત ખેડૂત સંસ્થાઓ પોતાના પરિસર/ખેતરોમાં કમ્પોસ્ટ, વર્મી કમ્પોસ્ટ, ગોબર ગેસ અને બાયોગેસ એકમ બનાવે તે માટે પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. સેન્દ્રિય ખેતી જાગૃતિ તાલીમ અને તાંત્રિક જ્ઞાન માટેના ફંડ થકી હાલની યોજનાઓને ભેળવીને ટેકો આપવામાં આવશે.

૬.૪. બાયોગેસ અને ગોબરગેસમાં મળવાપાત્ર આર્થિક સહાયતા :

બિન-પરંપરાગત ઉર્જા વિભાગ / કોર્પોરેશન, ગુજરાત રાજ્ય એગ્રો ઇન્ડસ્ટ્રીઝ, ખાદી અને ગ્રામોદ્યોગ વિભાગ, બાયોગેસ માટેની રાષ્ટ્રીય પરિષદ નાના તથા મોટા કદના બાયોગેસ એકમના વિકાસ માટે આર્થિક સહાયતા (સબસીડી) આપે છે. આવી સબસીડી અને કાર્યક્રમ અમલ નવી સેન્દ્રિય ખેતી નીતિમાં જોડવી જોઈએ. બાયો અને ગોબરગેસ આધારિત વીજઉત્પાદન પોર્ટફોલિયો વિકસાવવાના પ્રયત્નો કરવા જોઈએ જેનાથી સ્થાનિક સ્તરે કેપ્ટિવ ઉર્જા ઉત્પાદન અને ઉચ્ચ ગુણવત્તાયુક્ત પ્રમાણિત સેન્દ્રિય ખાતર પેદા થઈ શકે. આ ઊર્જા ઉત્પાદન જમા મેળવી અને કાર્બન ક્રેડિટ કમાઈ તોને કાર્બન ભંડોળમાં રૂપાંતર કરી ભવિષ્યમાં રાજ્યના સેન્દ્રિય ખેતી કાર્યક્રમમાં ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

આ નવી પોલીસીમાં મૉડેલ ડેરીફાર્મ અને ડ્રાય ડેરી ફાર્મ, ગૌશાળા અને નાના નિદર્શન એકમો કોઈપણ પ્રકારના સામાજિક– આર્થિક વર્ગના નાના અને મધ્યમ ખેડૂતોને રાજ્ય સરકારની સહાય અને કેન્દ્રીય પુરસ્કૃત યોજનાઓ અંતર્ગત સહાય આપવા માટે પ્રતિબદ્ધ છે.

૧.૫. ઉત્પાદન ટેકનોલૉજી અને ક્ષમતા નિર્માણ :

૬.૫.૧. ટેક્નોલૉજી વ્યવસ્થાપન માટે વિવિધ સંસ્થાઓ સાથે સંબંધ :

સેન્દ્રિય ખેતી એક તાંત્રિક મુદ્દો છે, સેન્દ્રિય ખેતીમાં ઉત્પાદનની ગુણવત્તા પર, તે માટે વપરાયેલ ખેત-સામગ્રીની ગુણવત્તા અને એને પેદા કરવા માટે કરવામાં આવેલ વિવિધ પ્રક્રિયાઓ, તોમની ગુણવત્તા અસર કરે છે. તેથી અસેન્દ્રિય ખાત-પેદાશનું મિશ્રણ થઈ ગુણવત્તા ન બગડે તે જોવું. નવી નીતિ વ્યવસ્થિત અને પ્રાથમિક ઉત્પાદકો અને સંશોધન અને વિકાસ સંસ્થા વચ્ચે જોડાણની જરૂરિયાત સમજે છે. રાજ્ય કૃષિ યુનિવર્સિટી સેન્દ્રિય ખેતીના તાંત્રિક માર્ગદર્શન માટે પ્રમુખ કેન્દ્ર રહેશે. સેન્દ્રિય ખેતી ઉત્પાદન, પ્રોસેસિંગ, સંગ્રહ, દસ્તાવેજીકરણ, પરીક્ષણ, વિવિધ રાસાયણિક તત્ત્વોની ચકાસણી અને એગ્રો-ટેક્નોલૉજી ઉપર સેન્દ્રિય ખેતીની અસર વિષે અધ્યયન કરવા માટે ભંડોળની જરૂરિયાત પડશે એના માટે રાજ્ય સરકારના અનુદાનથી ખાસ પ્રજેક્ટોને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે.

પ્રાથમિક ઉત્પાદકોનો યોગ્ય કાર્યક્રમો અથવા સેન્દ્રિય ખેતી વિસ્તાર વિકાસ કાર્યક્રમ હેઠળ તાંત્રિક જ્ઞાન આપવામાં આવશે. આવા કાર્યક્રમો માટે ભંડોળની જરૂરિયાત રાજ્ય અને કેન્દ્ર સરકાર પ્રયોજિત કાર્યક્રમોની સાથે સંપાત દ્વારા કરવામાં આવશે.

૧.૫.૨. રિસોર્સ સેન્ટરો અને સેન્દ્રિય ખેતી ફાર્મનો વિકાસ :

રાજ્ય કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ સેન્દ્રિય ખેતી માટે સંશોધન અને વિકાસ માટે પોતાની વ્યવસ્થા ધરાવે છે, તેમને સેન્દ્રિય સંસાધન કેન્દ્રો તરીકે વિકસાવવામાં આવશે. આ કેન્દ્રોએ નીચેની પ્રવૃત્તિઓ કરવાની રહેશે.

- ૧. સેન્દ્રિય ખેતી માટે અનુકૂળ વિસ્તારની ઓળખ.
- ર. પાક અને વિસ્તાર પ્રમાણે ચોક્કસ ઉત્પાદન પદ્ધતિનો વિકાસ કરવો.
- 3. સેન્દ્રિય ખેતી પરંપરાગત જ્ઞાનની ચકાસણી.
- ૪. સેન્દ્રિય ખેતીમાં રોગ અને જીવાત નિયંત્રણ માટે સંશોધન અને વિકાસ.
- ૫. સેન્દ્રિય બીજના સંગ્રહ, સંરક્ષણ, પ્રજનન-વર્ધન અને ભલામણો.
- ક. ટૂંકા ગાળાના તાલીમ કાર્યક્રમ, સર્ટિફાઈડ અભ્યાસક્રમોનો વિકાસ અને બુલેટીન બહાર પાડવું.
- ખહત્ત્વપૂર્ણ તકનીકો માટે વિશિષ્ટ સંશોધન વિકાસ કાર્યો.
- ૮. કૃષિ યુનિવર્સિટીઓમાં સેન્દ્રિય ખેતીના આદર્શ નિદર્શન એકમનો વિકાસ કરવો.
- ૯. કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો, પ્રગતિશીલ ખેડૂતો, સ્વૈચ્છિક અને જાહેર સંસ્થાઓના ફાર્મ ખાતો આદર્શ સેન્દ્રિય ખેતી એકમ સ્થાપવા સહકાર આપવો.
- ૧૦. સમયાંતરે જરૂરિયાત પ્રમાણે સંશોધન વિભાગમાં નિષ્ણાંત સલાહકારોની મદદ/સેવા લઈ શકાય.
- ૧૧. ખેડૂત સમાજમાં પ્રગતિશીલ ખેડૂતો દ્વારા સેન્દ્રિય ખેતીની પદ્ધતિઓનો પ્રચાર-પ્રસાર કરાવવો.
- ૧૨. કૃષિ વિકાસ ક્ષેત્રે કામ કરતાં વિદ્વાનો, સંશોધકો અને અધિકારીઓને તાલીમ આપવી.
- ૧૩. ખેડૂતો દ્વારા વિકસિત સંશોધનને મહત્ત્વ આપવું એવા ખેડૂતનો પ્રોત્સાહન તાલીમ અને સંબંધિત મદદ કરવી.

૬.૫.૩. તાલીમ અને શિક્ષણ :

ભિલખ્યના રક્ષણ અને સેન્દ્રિય ખેતી પોર્ટફોલિયોની વધુ પ્રગતિ માટે જ્ઞાન-સંશોધન અને વિકાસ અત્યંત મહત્ત્વપૂર્ણ હશે. આ નીતિ હેઠળ કૃષિ યુનિવર્સિટીઓમાં સેન્દ્રિય ખેતી માટે ટૂંકાગાળાના અભ્યાસક્રમોને મહત્ત્વ આપવામાં આવશે. નવી નીતિ શિક્ષણક્ષેત્રે અભ્યાસક્રમમાં સેન્દ્રિય ખેતીને એક નવા પ્રવાહ તરીકે સમાવવા પ્રોત્સાહિત કરશે. કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો અને ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્રો દ્વારા ગ્રામીણ યુવાનો માટે સેન્દ્રિય ખેતી વિકાસ કાર્યક્રમ (ODPS) અંતર્ગત સેન્દ્રિય ખેતીને તેમના ભાવિ વ્યવસાય માટે મુખ્ય આર્થિક પ્રવૃત્તિ માટે પ્રોત્સાહિત કરશે.

૧.૧. પ્રમાણન ફી માટે વળતર :

નવી નીતિ હેઠળ વ્યક્તિગત પ્રમાણન અને ઉત્પાદક જૂથ પ્રમાણન હેઠળ નોંધાયેલા ખેડૂતોને ૨૫-૭૫% પ્રમાણન રાહત સરભર કરાશે અને PGSનું સભ્યપદ વિનામૂલ્યે લેવા મદદ કરશે.

૬.૭. લણણી પછીની જાળવણી :

ફક્ત નિયત પ્રમાણપત્ર ધરાવતા ઉત્પાદનોને જ આ પોલીસીનો લાભ આપવામાં આવશે. સેન્દ્રિય ખેતી પ્રમાણન એજન્સીના ધારાધોરણો APEDAના ધારાધોરણો મુજબ હશે અને તોમની માન્યતા પ્રાપ્ત હોવી જોઈએ.

૬.૭.૧. ખેતર પર મૂલ્યવર્ધન :

ખેડૂતના ખેતરમાં જ ટ્રેસીબીલીટી સાથેના સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશનું પ્રોસેસિંગ, પેકીંગ, ગ્રેડીંગ અને સોર્ટીંગને પ્રોત્સાહન આપવા સહાય કરવામાં આવશે. લણણી પછીના જરૂરી ભૌતિક માળખા ઉભાં કરવા માટે સેન્દ્રિય ક્લસ્ટરોને ટેકો આપવામાં આવશે. સેન્દ્રિય ખેત ઉત્પાદનો માટે સામુદાયિક ધોરણે પરિવહન અને મૂલ્યવર્ધન પ્રક્રિયા માટે ખેડૂતો, સ્વસહાય જૂથો અને ખેડૂત ઉત્પાદક કંપનીઓને સહકાર અપાશે.

૧.૭.૨. બ્રાંડિંગ અને બજાર પ્રોત્સાહન :

ઊંચા ભાવ મેળવવા માટે બ્રાંડિંગ અને યોગ્ય માર્કેટિંગ મહત્ત્વનું છે. આ નીતિમાં બ્રાંડિંગ બનાવવા માટે બ્રાંડ પ્રમોશન, લેનાર-વેચનાર માટે બજારનું પ્લેટફોર્મ પૂરું પાડવું, બજાર આધારિત પ્રચાર-પ્રસાર કરવો તથા ગ્રાાહક-ઉત્પાદક નેટવર્કને પ્રદર્શનો માટે ટેકો આપવામાં આવશે.

૧.૭.૩. ગુણવત્તા ખાતરી / (ક્વોલિટી અસ્યુરન્સ)

મૂલ્ય વર્ધનમાં સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશની ગુણવત્તામાં કોઈ પણ જાતની બાંધછોડ નથી તોની ખાતરી આપશે. કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ જંતુનાશક અને રાસાયણિક અવશેષોના પરિક્ષણ માટે સવલતો ધરાવે છે. આજ સુવિધાઓ ખેડૂતો અને વેપારીઓ દ્વારા ઉપયોગ કરી શકાશે. રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય ધોરણો પૂરા કરવા માટે જો જરૂરી હોય તો સુવિધાઓ મજબૂત કરવા માટે જરૂરી સહાય/સહકાર કરવામાં આવશે. આ સુવિધાઓ ઉત્પાદકો અને ઉત્પાદક સંસ્થાઓને પોષાય તો માટે સબસીડી આપવાની ખાતરી આપી શકાય.

- ૬.૭.૪. ગુજરાતમાં ખોરાક આઘારિત ઉદ્યોગોમાં સેન્દ્રિય ખેત−પેદાશના વપરાશને પ્રોત્સાહન આપવા અને તેની બ્રાંડિંગ, માર્કેટિંગ અને ટ્રેસીબીલીટી માટે સહકાર આપવામાં આવશે.
- ૬.૭.૫. સેન્દ્રિય ખેતી પેદાશના સંગ્રહ માટે APMC અને સહકારી સંસ્થાઓ દ્વારા અલગ અને વિકેન્દ્રિત સંગ્રહ સુવિઘાઓ ઊભી કરવી જોઈએ જેથી તેની સેન્દ્રિય ખેતીની સચ્ચાઈની ખાતરી આપી શકાય તથા પ્રમાણિત સેન્દ્રિય પેદાશ વેચાણમાં ખેડૂતને મદદ કરી શકાય.

૬.७.૬. પરિવહન સહાય (ટ્રાન્સપોર્ટ સબસીડી)

લાંબા અંતરની સબસીડી ભારત સરકારની નિકાસ પ્રોત્સાહન યોજના હેઠળ NPOP અને અથવા APEDA પાસેથી મેળવી શકાય.

૬.૮. માર્કેટિંગ સપોર્ટ :

પ્રમાણિત સેન્દ્રિય ઉત્પાદનોને માટે માર્કેટિંગ ટેકો આપવામાં આવશે.

૬.૮.૧. સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશોનું બજાર: ગુજરાત રાજ્ય કૃષિ માર્કેટિંગ બોર્ડ સેન્દ્રિય ખેતપેદાશો માટે અલગ/જુદા શેડ પૂરા પાડશે જેથી રાસાયણિક પેદાશો સાથે સેન્દ્રિય પેદાશોની મીલાવટ રોકી શકાય. મંડીમાં સેન્દ્રિય પેદાશોની ખરીદી માટે ભારતભરના ગ્રાહકોને જાણકારી મળે તેની વ્યવસ્થા કરશે. આ વ્યવસ્થા દ્વારા રાજ્યની અંદર ભૌગોલિકતા પ્રમાણે અલગ અલગ વિશિષ્ટ બજાર વિકસાવાશે અને પેદાશોની ઉપલબ્ધતા અને કિંમતની માહિતી અપાશે.

૧.૮.૨. ગ્રાહક જાગૃતિ :

આ નવી નીતિમાં આરોગ્ય અને કાળજીના સિદ્ધાંતોના સમન્વય દ્વારા જાહેર આરોગ્ય સાથે મજબૂત રીતે સંકળાઈને છેવટના ગ્રાહક સુધી વિશ્વાસનું વાતાવરણ ઊભું કરશે. આ નીતિ સેન્દ્રિય ઉત્પાદનો વિશે ગ્રાહક જાગૃતિ પર ભાર મૂકે છે અને વધુને વધુ સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશ વાપરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરશે. આ સેન્દ્રિય ખેત-પેદાશોના બજારની વ્યૂહરચના બનશે.

૬.૮.૩. રાજ્ય કૃષિ માર્કેટિંગ બોર્ડ થકી સેન્દ્રિય ખેત–ઉત્પાદકો અને મધ્યસ્થીઓ માટે કર માફી દ્વારા પ્રોત્સાહન :

આ જ રીતે ઝડપથી નાશવંત (Perishable) ખેત ઉત્પાદનો સાથે જોડાયેલા ઉત્પાદકો અને મધ્યસ્થીઓને પણ આ લાભ મળશે.

૬.૮.૪. બાયો વિલેજ (જૈવિક ગ્રામ) :

સેન્દ્રિય ખેતરોના ઝુમખા (ક્લસ્ટર)ની રચના એ સફળતાની ચાવી હશે. સેન્દ્રિય ખેતી માટેની જરૂરી સાધનસામગ્રી/ જરૂરિયાતો માટે બાયો વિલેજનો વિચાર આગળ ધપાવવા પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવશે. ખેત-સામગ્રી ઉત્પાદન ક્ષમતા નિર્માણ, સંસ્થાકીય વિકાસ, ખેતી પદ્ધતિઓ, સેન્દ્રિય દૂધ ઉત્પાદન, પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ મેનોજમેન્ટ, મૂલ્યવર્ધન સંગ્રહ અને છૂટક વેચાણ માટે સમુદાય આધારિત સુવિધાઓ આધારભૂત રહેશે. બાયો વિલેજનો કૃષિ-પ્રવાસન (Agro tourism) સાથે જોડી શકાય છે.

૧.૯. વ્યાજ રાહત :

બદલાવના સમયગાળા દરમિયાન અને આંતરમાળખાકીય સુવિધાઓ માટે અંતો લોન ભાર ઘટાડવા ખેડૂતો, ખેડૂત ઉત્પાદક સંસ્થાઓ અને ઑર્ગેનિક પ્રોસેસિંગ યુનિટને વ્યાજ રાહત આપવામાં આવશે.

૬.૧૦. પુરસ્કાર અને સન્માન :

સરકાર સેન્દ્રિય ખેતી ક્ષેત્રમાં કામ કરતા સફળ અને સાચા ખેડૂતો કે ખેડૂત સંગઠનોને પુરસ્કાર અને સન્માન આપશે.