बहुआयामी कृषि मॉडल से आत्मनिर्भरता

द्वारका[1], राज जैन[2] और **निशा चढ़ार[3]**

ग्रामीण क्षेत्रों में आज खेती केवल जीविकोपार्जन का माध्यम नहीं, बल्कि नवाचार, विविधीकरण एवं उद्यमिता के माध्यम से समृद्धि का सशक्त आधार बनती जा रही है। बदलते कृषि परिदृश्य में वे किसान अधिक सफल साबित हो रहे हैं, जो पारंपरिक खेती के साथ पशुपालन, बागवानी, मत्स्यपालन एवं अन्य पूरक कृषि व्यवसायों को अपनाकर आय के अनेक स्रोत विकसित कर रहे हैं। प्रस्तुत सफलता गाथा ऐसे ही प्रगतिशील किसान श्री निरंजन मंडल जी की है, जिन्होंने सीमित संसाधनों के बावजूद अपनी मेहनत, दूरदर्शिता एवं वैज्ञानिक सोच के बल पर बहुआयामी कृषि मॉडल अपनाकर आर्थिक सफलता की नई मिसाल कायम की है। अध्ययन से स्पष्ट होता है कि फसल विविधीकरण, सब्जी उत्पादन, बागवानी, पशुपालन, मत्स्यपालन तथा पूरक कृषि-व्यवसायों के समन्वित मॉडल ने आदरणीय श्री निरंजन मंडल जी की आय को वर्षभर स्थिर एवं बहुगुणित बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। साथ ही, इस मॉडल ने कृषि जोखिम को कम कर आजीविका को अधिक सुरक्षित एवं टिकाऊ बनाया। मंडल जी ने उन्नत कृषि तकनीकों, प्रशिक्षण कार्यक्रमों एवं सरकारी योजनाओं का प्रभावी उपयोग कर संसाधनों का वैज्ञानिक प्रबंधन किया, जिससे उत्पादन, लाभ एवं बाजार पहुंच में काफी वृद्धि हुई। विविध आय स्रोतों के कारण परिवार की आर्थिक स्थिति सुदृढ़ हुई, रोजगार के अवसर बढ़े तथा जीवन स्तर में भी सकारात्मक सुधार आया।

खेती में सफलता केवल अधिक उत्पादन से नहीं, बल्कि सही योजना, विविध आय स्रोतों और आधुनिक तकनीकों के समन्वय से प्राप्त होती है। आज अनेक प्रगतिशील किसान पारंपरिक खेती की सीमाओं से आगे बढ़कर बहुआयामी कृषि मॉडल अपनाकर आत्मनिर्भरता की नई मिसाल स्थापित कर रहे हैं।

मध्य प्रदेश के पन्ना जिले के अंतर्गत उड़की गांव के निवासी श्री निरंजन मंडल एक मेहनती एवं प्रगतिशील युवा किसान हैं। 30 वर्षीय श्री मंडल जी ने दसवीं तक शिक्षा प्राप्त करने के बाद कृषि को ही अपने मुख्य व्यवसाय के रूप में अपनाया। छह सदस्यीय परिवार की जिम्मेदारियों के बीच इन्होंने पारंपरिक खेती के साथ आधुनिक कृषि तकनीकों एवं पूरक कृषि व्यवसायों को जोड़कर अपनी आजीविका को नई दिशा दी।

सीमित संसाधनों के बावजूद उन्होंने मेहनत, नवाचार एवं वैज्ञानिक सोच के बल पर फसल विविधीकरण, पशुपालन, बागवानी एवं अन्य कृषि आधारित गतिविधियों को अपनाकर आय के कई स्रोत विकसित किए। आज वे अपने क्षेत्र के अन्य किसानों के लिए प्रेरणा बन चुके हैं तथा यह सिद्ध कर रहे हैं कि सही मार्गदर्शन एवं दृढ़ संकल्प के माध्यम से खेती को लाभकारी एवं आत्मनिर्भर व्यवसाय बनाया जा सकता है।

प्रारंभिक स्थिति

श्री निरंजन मंडल जी के लिए खेती की शुरुआत काफी संघर्षपूर्ण रही। पानी की कमी के कारण खेती की स्थिति संतोषजनक

भावी योजनाएं

भविष्य में श्री निरंजन मंडल खेती का और अधिक विस्तार करने के साथ नई तकनीकों को अपनाने पर विशेष ध्यान देने के इच्छुक हैं। बकरीपालन, मत्स्यपालन एवं मुर्गीपालन को बड़े स्तर पर विकसित करने के साथ-साथ पूरे कृषि क्षेत्र में बागवानी फसलों का विस्तार करना इनका लक्ष्य है। इसके अलावा वे अन्य किसानों को प्रशिक्षण देकर उन्हें पारंपरिक खेती से उन्नत एवं लाभकारी खेती की ओर प्रेरित भी करना चाहते हैं। श्री निरंजन जी का मानना है कि यदि किसान अपनी आय एवं जीवन स्तर में सुधार लाना चाहते हैं, तो उन्हें केवल पारंपरिक खेती तक सीमित नहीं रहना चाहिए। जैविक एवं प्राकृतिक खेती के साथ मत्स्यपालन, मुर्गीपालन, मशरूम उत्पादन एवं बकरीपालन जैसे पूरक व्यवसाय अपनाकर किसान न केवल अपनी आय बढ़ा सकते हैं, बल्कि खेती को अधिक टिकाऊ एवं लाभकारी भी बना सकते हैं।

[1]अतिथि शिक्षक, [2]छात्र, कीटशास्त्र विभाग; जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, कृषि महाविद्यालय, पन्ना-488001 (मध्य प्रदेश); [3]एम.एससी. (बॉटनी), महाराजा छत्रसाल बुंदेलखंड विश्वविद्यालय, शासकीय स्नातकोत्तर उत्कृष्ट महाविद्यालय, टीकमगढ़-472001 (मध्य प्रदेश)

उन्नत तकनीक से स्वस्थ उपज

नहीं थी और परंपरागत खेती से पर्याप्त लाभ नहीं मिल पा रहा था। लगभग 5.5 हैक्टर भूमि होने के बावजूद खेत की मृदा अधिक उपजाऊ नहीं थी। उस समय वे मुख्य रूप से गेहूं एवं धान की पारंपरिक खेती करते थे, जिसमें रासायनिक उर्वरकों के प्रयोग के बाद भी सीमित उत्पादन ही प्राप्त होता था। कम उत्पादन, सिंचाई की समस्या, कीट-रोग प्रकोप, मौसम की अनिश्चितता तथा उचित बाजार की कमी जैसी चुनौतियों के कारण खेती जोखिमपूर्ण बनी रहती थी। कई बार फसल खराब होने से आर्थिक संकट और अधिक गहरा जाता था।

बदलाव

मंडल जी को खेती में बदलाव की प्रेरणा विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों, टेलीविजन कार्यक्रमों तथा कृषि विज्ञान केंद्र, पन्ना से प्राप्त मार्गदर्शन से मिली। लगातार मौसम की अनिश्चितता एवं पारंपरिक खेती में कम लाभ को देखते हुए इन्होंने खेती में कुछ नया और टिकाऊ करने का निर्णय लिया।

कृषि वैज्ञानिकों के सुझाव अनुसार उन्नत तकनीकों से प्रेरित होकर इन्होंने परंपरागत फसल उत्पादन के साथ आम की बागवानी, मत्स्यपालन एवं मुर्गीपालन जैसे पूरक व्यवसायों को अपनाने की योजना बनाई। भूमि अधिक उपजाऊ न होने के कारण केवल फसल उत्पादन पर निर्भर रहना कठिन था, इसलिए मंडल जी बागवानी एवं मत्स्यपालन को आय बढ़ाने के बेहतर विकल्प के रूप में चयन किया।

समेकित मत्स्य पालन

निरंजन जी ने एकीकृत कृषि प्रणाली अपनाते हुए फसल उत्पादन के साथ मुर्गीपालन, मत्स्यपालन, सब्जी उत्पादन एवं बागवानी को जोड़ा। सिंचाई के लिए ड्रिप एवं स्प्रिंकलर प्रणाली का उपयोग कर सीमित पानी में भी सफल खेती की जा रही है। खेत से निकलने वाले खरपतवारों का उपयोग वर्मीकम्पोस्ट बनाने में किया जाता है, जिससे खेत की उर्वरता बनाए रखने में सहायता मिलती है।

मत्स्यपालन उनके प्रमुख व्यवसायों में से एक बन चुका है। वे तालाब प्रबंधन, पानी परिवर्तन एवं पोषण पर विशेष ध्यान देते हैं। वर्तमान में वे रोहू, कतला, सौर एवं ग्रास कार्प जैसी 7-8 प्रमुख मछली प्रजातियों का पालन कर रहे हैं। तालाब का पोषक तत्वों से युक्त पानी खेतों में उपयोग किया जाता है, जिससे फसलों को प्राकृतिक खाद मिलती है और उत्पादन में सुधार होता है।

प्रशिक्षण और तकनीकी सहयोग

निरंजन जी ने कृषि विज्ञान केंद्र, पन्ना (मध्य प्रदेश) से जैविक एवं प्राकृतिक खेती का प्रशिक्षण प्राप्त किया। प्रशिक्षण के बाद इन्होंने अपने खेत के लगभग आधे हिस्से में सफलतापूर्वक जैविक खेती शुरू की। केवीके द्वारा समय-समय पर नई तकनीकों, उन्नत खेती एवं कृषि प्रबंधन संबंधी जानकारी भी प्रदान की जाती रही, जिससे इनकी खेती अधिक वैज्ञानिक एवं लाभकारी बनी।

नवाचार

निरंजन मंडल जी ने कृषि विज्ञान केंद्र एवं सरकारी योजनाओं के सहयोग से आधुनिक एवं बहुआयामी कृषि मॉडल अपनाया। परंपरागत खेती के साथ इन्होंने केला, आम, कटहल, आंवला, नीबू, अमरूद, मोरिंगा एवं अंगूर जैसी बागवानी फसलों की खेती शुरू की। विशेष रूप से आम की उन्नत किस्में जैसे हिमसागर, दशहरी, सुंदरजा एवं नीलम को अपनाया। वर्तमान में इनके खेत में 400 से अधिक आम के फलदार वृक्ष हैं, जिनकी संख्या लगातार बढ़ रही है। अधिक उत्पादन एवं बेहतर गुणवत्ता के लिए इन्होंने ग्राफ्टिंग तकनीक का भी सफल उपयोग किया। इन्होंने जैविक एवं प्राकृतिक खेती की दिशा में भी महत्वपूर्ण कदम बढ़ाए। अब खेत में ही वर्मीकम्पोस्ट, जीवामृत, बीजामृत, नीमास्त्र एवं डीकंपोजर जैसे जैविक आदान तैयार किए जाते हैं, जिससे लागत कम और आय में वृद्धि हुई है। पशुपालन से प्राप्त गोबर एवं गौमूत्र ने प्राकृतिक खेती को और अधिक आसान बनाया।

कुक्कुट पालन

लागत, उत्पादन और आय में बदलाव

नई तकनीकों को अपनाने के बाद खेती की लागत में बहुत अधिक वृद्धि नहीं हुई, लेकिन उत्पादन एवं आय में लगभग 70 प्रतिशत तक बढ़ोतरी दर्ज की गई। पहले वे ऋण लेकर खेती करते थे और आय का बड़ा हिस्सा कर्ज चुकाने में खर्च हो जाता था, जबकि अब उन्नत खेती एवं बहुआयामी कृषि मॉडल के कारण बचत भी होने लगी है। विशेष रूप से बागवानी फसलों से उन्हें बेहतर एवं स्थायी आय प्राप्त हो रही है।

मचान विधि से सब्जी उत्पादन

विपणन और मूल्य संवर्धन

खेत में उत्पादित सब्जियों एवं फलों को निरंजन मंडल जी स्वयं सीधे बाजार एवं मंडी में बेचते हैं। इससे उन्हें अपनी उपज का उचित मूल्य प्राप्त होता है तथा बिचौलियों पर निर्भरता कम हुई है।

सामाजिक और पारिवारिक प्रभाव

उद्यानिकी फसलों, मत्स्यपालन, मुर्गीपालन एवं उन्नत कृषि तकनीकों को अपनाने के बाद उनके परिवार की आर्थिक स्थिति में काफी सुधार हुआ है। बच्चों की शिक्षा एवं जीवन-स्तर बेहतर हुआ है। साथ ही वे गांव के अन्य किसानों को भी जैविक एवं प्राकृतिक खेती, बागवानी, मुर्गीपालन एवं मत्स्यपालन अपनाने के लिए प्रेरित करते रहते हैं। ■