शाश्वत शेतीसाठी देशी गोवंश संवर्धन

देशी गोवंश संवर्धन दिन

डॉ. सोमनाथ माने, डॉ. प्रशांत बोडके, डॉ. सुजित भालेराव

उष्ण हवामानाशी जुळवून घेण्याची क्षमता, रोगप्रतिकारक शक्ती, कमी खर्चात पालन, नैसर्गिक प्रजनन क्षमता आणि शेण, गोमूत्राद्वारे सेंद्रिय शेतीला मिळणारे योगदान यामुळे देशी गोवंश आजही ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे. नैसर्गिक शेती, कार्बन उत्सर्जन कमी करणे, मृदासंवर्धन आणि जैवविविधतेचे संरक्षण यासाठी देशी गोवंशाची भूमिका अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहे.

अजितदादा पवार देशी गाय संशोधन व प्रशिक्षण केंद्रामध्ये जातिवंत दुधाळ देशी गोवंशाचे संगोपन.

भारतीय देशी गोवंश हा हजारो वर्षांच्या नैसर्गिक निवडीचा आणि शेतकऱ्यांच्या अनुभवाचा परिणाम आहे. आजचा दिवस केवळ देशी गोवंश संवर्धनाबाबत मर्यादित नसून, देशी गोवंशाच्या वैज्ञानिक संवर्धनाचा, शेतकऱ्यांची समृद्धी आणि शाश्वत कृषी विकासाचा संकल्प करण्याचा दिवस आहे. हवामान बदल, नैसर्गिक संसाधनांची घट, उत्पादन खर्चातील वाढ आणि अन्नसुरक्षेची आव्हाने यासारख्या परिस्थितीत देशी गोवंशाचे महत्त्व पूर्वीपेक्षा अधिक वाढले आहे. महाराष्ट्रातील प्रयोगशील पशुपालकांनी खिल्लार, देवणी, लाल कंधारी, डांगी, गवळाऊ, कोकण कपिला आणि कठाणी हे स्थानिक गोवंश चांगल्याप्रकारे सांभाळले आहेत. तसेच गीर, साहिवाल, राठी, थारपारकर आणि लाल सिंधी या राष्ट्रीय स्तरावरील उत्कृष्ट दुभत्या जातींचेही महत्त्व वाढत आहे. परंतु गेल्या काही दशकांत अनेक देशी गोवंश जातींची संख्या कमी झाली आहे. या आनुवंशिक संपत्तीचे जतन करणे ही काळाची गरज आहे.

साहिवाल संवर्धनाचे यशस्वी मॉडेल

देशी गोवंश संवर्धन ही केवळ शासनाची किंवा संशोधन संस्थांची जबाबदारी नसून आपल्या सर्वांनी चळवळ निर्माण करणे गरजेचे आहे. शेतकरी, गोशाळा, स्वयंसेवी संस्था, युवक, संशोधक आणि समाजातील प्रत्येक घटकाचा सक्रिय सहभाग आवश्यक आहे. प्रत्येक गावात शुद्ध देशी गोवंश वाढविणे, उत्कृष्ट वळुंचा वापर, नोंदणी, वैज्ञानिक संगोपन आणि आधुनिक तंत्रज्ञानाचा स्वीकार केल्यास देशी गोवंश संवर्धनाची चळवळ अधिक प्रभावी होईल.

देशी गोवंश संवर्धनात शेतकरी सहभागाचे सर्वोत्तम उदाहरण म्हणजे 'साहिवाल क्लब ऑफ महाराष्ट्र' होय. २०१५ मध्ये केवळ १८ साहिवाल गाईंच्या संगोपनातून या उपक्रमाची सुरुवात झाली. शास्त्रीय मार्गदर्शन, उत्कृष्ट जनुकसंपदा, नियोजित प्रजनन, शेतकरी-ते-शेतकरी ज्ञान देवाणघेवाण आणि संशोधन संस्थांशी सातत्यपूर्ण समन्वयाच्या बळावर आज महाराष्ट्रात सुमारे ७,००० साहिवाल गोवंशाचे संगोपन होत आहे. हा प्रवास केवळ संख्यात्मक वाढीचा नाही, तर लोकसहभाग आणि संशोधन यांच्या यशस्वी संगमाचा आदर्श नमुना आहे. शेतकऱ्यांनी देशी गोवंशाच्या गुणवत्तेवर विश्वास ठेवला, आधुनिक वैज्ञानिक तंत्रज्ञानाचा स्वीकार केला आणि परस्पर सहकार्याच्या माध्यमातून साहिवाल गोवंशाच्या संवर्धनाला लोकचळवळीचे स्वरूप दिले. या अनुभवातून एक महत्त्वाचा संदेश मिळतो, की जेव्हा संशोधन संस्था, कृषी विद्यापीठ, तज्ज्ञ आणि शेतकरी एकत्रितपणे कार्य करतात, तेव्हा देशी गोवंश संवर्धनाचे उद्दिष्ट अधिक वेगाने आणि प्रभावीपणे साध्य होते. आज 'साहिवाल क्लब ऑफ महाराष्ट्र' हे देशी गोवंश संवर्धनातील शेतकरी सहभागाचे प्रेरणादायी मॉडिल म्हणून राज्यभर ओळखले जाते. तसेच इतर देशी जातींच्या संवर्धनासाठी मार्गदर्शक ठरत आहे. देशी गोवंशाचे संवर्धन म्हणजे आपल्या संस्कृतीचे, जैवविविधतेचे, शेतीचे आणि भविष्यातील अन्नसुरक्षेचे संरक्षण होय. संशोधन, विज्ञान, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि शेतकऱ्यांचा अनुभव यांचा संगम घडवून भारताला देशी गोवंश संवर्धनात जगातील अग्रगण्य देश बनविण्याची क्षमता आहे.

संशोधन, संवर्धनाचा नवा अध्याय

पुण्यातील कृषी महाविद्यालयामध्ये अजितदादा पवार देशी गाय संशोधन व प्रशिक्षण केंद्र कार्यरत आहेत. येत्या काळात देशी गोवंश संवर्धनासाठी अत्याधुनिक 'सेंटर ऑफ एक्सलन्स' विकसित होत आहे. या केंद्रात गीर, साहिवाल, राठी, थारपारकर, लाल सिंधी तसेच महाराष्ट्रातील खिल्लार, देवणी, लाल कंधारी, डांगी, गवळाऊ आणि कोकण कपिला या जातींचे संवर्धन, शुद्ध प्रजनन, आनुवंशिक सुधारणा आणि वैज्ञानिक व्यवस्थापन केले जात आहे.

- पशुपालनामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्ता, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, सेन्सर आधारित पशुव्यवस्थापन, डिजिटल डेटा विश्लेषण आणि मोबाईल तंत्रज्ञानामुळे मोठी क्रांती घडत आहे. या केंद्रातही आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून देशी गोवंश संवर्धन अधिक परिणामकारक करण्याचे प्रयत्न सुरू आहेत. केंद्रामध्ये विकसित होत असलेल्या Phule Dairy Pilot या डिजिटल फार्म व्यवस्थापन प्रणालीद्वारे दूध उत्पादन, खाद्य व्यवस्थापन, औषधोपचार, लसीकरण, प्रजनन, खर्च आणि उत्पादन यांची दैनंदिन डिजिटल नोंद ठेवली जाते. Phule Milkman प्रणालीद्वारे दूध उत्पादनाची अचूक डिजिटल नोंद केली जाते. Phule Dairy Guide मोबाइल अॅपद्वारे शेतकऱ्यांना देशी गोवंश पालनाविषयी वैज्ञानिक माहिती उपलब्ध करून दिली जात आहे. याशिवाय Phule Smart Amrutkal या कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित मोबाइल प्रणालीद्वारे हवामान, पशू आरोग्य आणि व्यवस्थापनासंदर्भात निर्णय साह्य प्रणाली विकसित करण्यात येत आहे. भविष्यात कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान आधारित प्रतिमा विश्लेषणाद्वारे पशू आरोग्य, उष्मा ओळख, रोगांचे प्रारंभिक निदान आणि उत्पादनक्षमतेचा अंदाज यावरही संशोधन सुरू आहे.
- देशी गोवंशाची संख्या जलद गतीने वाढविण्यासाठी भ्रूण प्रत्यारोपण, उत्कृष्ट जनुकसंपदा जतन, शुद्ध प्रजनन आणि वैज्ञानिक निवड यावर केंद्रात विशेष भर दिला जात आहे. विशेषतः उच्च आनुवंशिक गुणवत्तेच्या देशी गाईंचे भ्रूण तयार करून इतर गायींमध्ये प्रत्यारोपित करण्याच्या तंत्रज्ञानामुळे शेतकऱ्यांच्या गोठ्यामध्ये उत्कृष्ट वंशवृद्धी शक्य होत आहे.
- संशोधनाचा अंतिम लाभ शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचला पाहिजे, या उद्देशाने केंद्रामार्फत नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम, कार्यशाळा, प्रात्यक्षिके, विद्यार्थी प्रशिक्षण, गोपालक मार्गदर्शन आणि डिजिटल माध्यमातून ज्ञान प्रसार केला जात आहे. देशी गोवंश संवर्धनाबरोबरच नैसर्गिक शेती, गोआधारित उद्योग, जैविक खत निर्मिती आणि ग्रामीण उद्योजकतेलाही प्रोत्साहन दिले जात आहे.
- देशी गोवंश संवर्धनाला जनआंदोलनाचे स्वरूप देण्यासाठी अजितदादा पवार देशी गाय संशोधन व प्रशिक्षण केंद्रामध्ये देशातील पहिले 'गो-पर्यटन केंद्र' विकसित करण्याचा अभिनव उपक्रम हाती घेण्यात आला आहे. या संकल्पनेतून नागरिक, विद्यार्थी, शेतकरी, संशोधक आणि पर्यटकांना देशी गोवंशाचे वैज्ञानिक, सांस्कृतिक, पर्यावरणीय आणि आर्थिक महत्त्व प्रत्यक्ष अनुभवता येणार आहे.
- या केंद्रामध्ये विविध देशी गोवंश जातींची माहिती, आधुनिक पशुपालन तंत्रज्ञान, नैसर्गिक शेती, गोआधारित उत्पादने, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित पशुधन व्यवस्थापन, आधुनिक प्रजनन तंत्रज्ञान तसेच प्रत्यक्ष प्रात्यक्षिकांद्वारे जनजागृती करण्यात येणार आहे. देशी गोवंश संवर्धन, संशोधन, प्रशिक्षण, तंत्रज्ञान आणि जनसहभाग यांचा एकात्मिक संगम घडविणारे हे देशातील पहिले गो-पर्यटन केंद्र भविष्यात देशातील इतर राज्यांसाठीही एक आदर्श मॉडिल ठरेल, असा विश्वास आहे.

- डॉ. सोमनाथ माने ९८८१७२१०२२
(प्रमुख शास्त्रज्ञ, अजितदादा पवार देशी गाय संशोधन व प्रशिक्षण केंद्र, पशुसंवर्धन व दुग्धशास्त्र विभाग, कृषी महाविद्यालय, पुणे)