आदान श्रृंखला–5

सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती

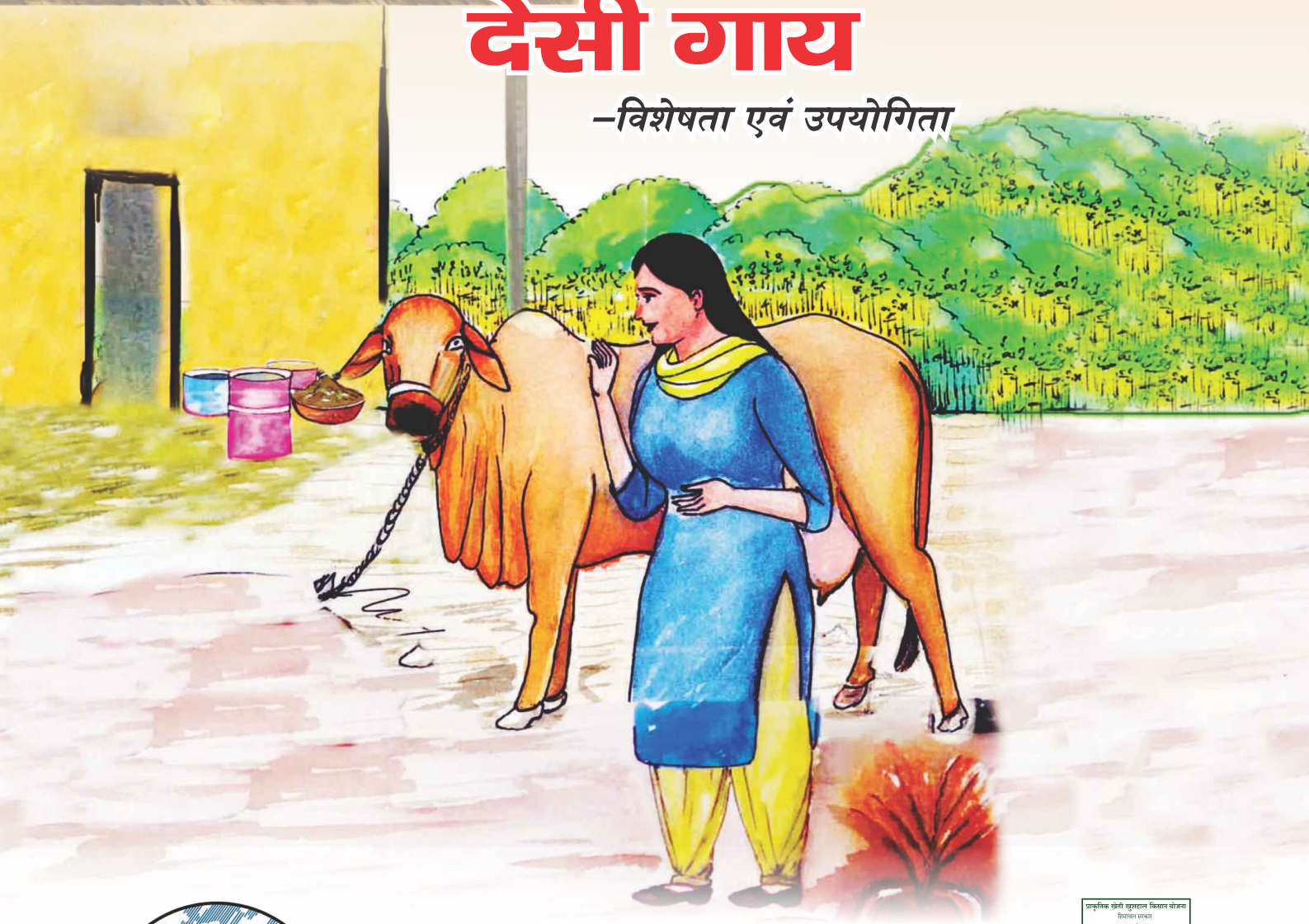
प्राकृतिक खेती खुशहाल किसान योजना

हिमाचल सरकार

प्राकृतिक खेती का आधार

देसी गाय

–विशेषता एवं उपयोगिता



राज्य परियोजना कार्यान्वयन इकाई

कृषि भवन, शिमला-5 (हि.प्र.)

सिद्धान्त एवं तकनीक विकास

पद्मश्री श्री सुभाष पालेकर

संकलन एवं संपादन

डॉ० राजेश्वर सिंह चंदेल
कार्यकारी निदेशक

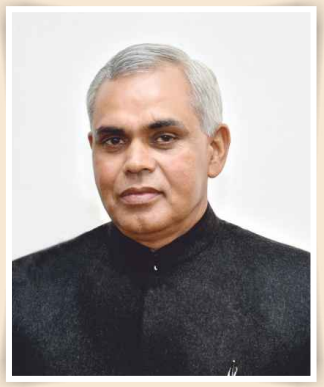
डॉ० सुशील सूद
पशु चिकित्सा अधिकारी

रोहित सिंह पराशर
सहायक जनसंपर्क अधिकारी

इस पुस्तिका में उद्धृत विषय-वस्तु पदमश्री श्री सुभाष पालेकर जी द्वारा विकसित प्राकृतिक खेती विधि के लिए आवश्यक ***'देसी गाय'*** *की विशेषता एवं उपयोगिता का वर्णन दिया गया है। विभिन्न पशु चिकित्सा अधिकारियों के अनुभव एवं भारतीय नस्ल की गायों पर प्रकाशित साहित्य के आधार पर ही विभिन्न भारतीय नस्ल और पहाड़ी गायों का सचित्र वर्णन किया गया है। प्राकृतिक खेती विधि में इस अतिरिक्त जानकारी से किसान-बागवान स्थानीय जलवायु के अनुसार उपयुक्त गाय का चयन कर इनके दूध के साथ-साथ गोबर-मूत्र का भी उचित प्रयोग कर सकेंगे।*

सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती
प्राकृतिक खेती खुशहाल किसान योजना

राज्य परियोजना कार्यान्वयन इकाई
कृषि भवन, शिमला-5 (हि.प्र.)
दूरभाषः 0177 2832412
ई-मेल : spnf-hp@gov.in, वेबसाईट : spnfhp.nic.in



सत्यमेव जयते

राज्यपाल
हिमाचल प्रदेश
राजभवन, शिमला-171001

संदेश

मुझे यह जानकर हार्दिक प्रसन्नता हो रही है कि किसानों-बागवानों की सुविधा के लिए प्राकृतिक कृषि के लिए उपयोग में आने वाले विभिन्न आदानों को बनाने की विधियों को सरल व व्यावहारिक तौर पर प्रस्तुत करने के लिए नियम संग्रह पुस्तकों का प्रकाशन किया जा रहा है।

पद्मश्री श्री सुभाष पालेकर द्वारा विकसित प्राकृतिक खेती हिमाचल प्रदेश में एक आंदोलन का रुप ले चुकी है। प्रदेश सरकार के सहयोग से इस प्राकृतिक खेती के प्रसार के लिए कृषि विभाग, प्रदेश के कृषि व बागवानी विश्वविद्यालयों के साथ मिलकर एक प्रभावी कार्य योजना पर कार्य कर रहे हैं। प्राकृतिक कृषि के लिए गठित 'राज्य परियोजना कार्यान्वयन इकाई' ने बड़े स्तर पर प्रशिक्षण कार्य आरम्भ किए हैं, जिसका परिणाम है कि अभी तक प्रदेश में लगभग 3000 किसानों ने इस पर पूर्ण रुप से कार्य आरम्भ कर दिया है। यह प्रसन्नता की बात है कि आज प्रदेश में हर बड़े कार्यक्रम, पारम्परिक मेलों, किसान मेलों व अन्य सरकारी कार्यक्रमों में प्राकृतिक खेती की तकनीक व उत्पाद प्रदर्शित हो रहे हैं।

कृषि क्षेत्र में देश और प्रदेश को आत्मनिर्भर बनाने के लिए प्राकृतिक खेती सबसे बेहतर विकल्प है। इस खेती पद्धति को अपनाने से किसानों के उत्पादन की लागत कम होकर आय कई गुणा बढ़ेगी। यह नितांत जरुरी है कि 'जहरमुक्त व पोषणयुक्त खाद्यान' के लिए व्यापक स्तर पर प्राकृतिक खेती को ही अपनाया जाए। हम सबकी यह कोशिश रहनी चाहिए की हर किसान-बागवान बंधु इससे जुड़ें और इस बारे में जागरुकता फैले ताकि अधिक से अधिक किसान इस पद्धति को अपनाएं।

मुझे विश्वास है कि यह पुस्तकें, जो किसानों के साथ सरल संवाद के रुप में तैयार की गई हैं और जिसमें प्राकृतिक कृषि से सम्बंधित विभिन्न सामग्री जैसे घनजीवामृत, बीजामृत, जीवामृत इत्यादि कैसे तैयार की जा सकती है, के बारे में दी गई जानकारी लाभदायक सिद्ध होगी। यह पुस्तकें सभी किसानों-बागवानों को इस दिशा में प्रेरित करेंगी। पहाड़ी तथा भारतीय नस्ल की गायों के बारे में दी गई अतिरिक्त जानकारी निश्चय ही इस खेती आंदोलन को और गति प्रदान करेगी।

इन पुस्तकों के सफल प्रकाशन के लिए लेखकों को हार्दिक शुभकामनाएं।

-आचार्य देवव्रत

मुख्यमन्त्री
हिमाचल प्रदेश
शिमला–171002

संदेश

परम्परागत खेती बनाम रासायनिक खेती के गुण–दोषों पर एक सार्थक बहस आज देश–प्रदेश में गम्भीरता से हो रही है। कृषि आज भी हमारी अर्थव्यवस्था की रीढ़ है तथा प्राचीनकाल से ही खेती करना उत्तम व्यवसाय माना जाता रहा है। शायद इसलिए कि इसमें किसान की आत्मनिर्भरता के साथ–साथ स्वायत्ता भी है। यह मानव उपयोग के लिए पौधों और जानवरों के विकास का प्रबंधन करने की एक कला है। 1960 के दशक के बाद देश में आई हरित क्रांति ने भारतीय कृषि के भविष्य की दिशा को तय किया। इस वैज्ञानिक खेती से खेत में मंहगे बीज, खाद, कीटनाशक तथा बड़े–बड़े औजारों का प्रयोग हुआ। इससे खेती मंहगी होती गई। पहले उपज बढ़ी, फिर स्थिर हुई तत्पश्चात्–घटना प्रारम्भ हो गई। कृषि ऋण इसी कृषि पद्धति की उत्पत्ति है।

माननीय प्रधानमंत्री जी का 2022 तक किसान की आय दोगुनी करने का लक्ष्य हम सबके सामने है। हिमाचल प्रदेश के किसान की खेती लागत कम हो, हमारा पर्यावरण स्वच्छ तथा किसान की आय दोगुनी हो, इस हेतू सरकार ने अपनी पहली बजट घोषणा में 'प्राकृतिक खेती खुशहाल किसान' योजना का शुभारम्भ करके, 25 करोड़ का बजट में प्रावधान रखा ताकि क्रमबद्ध तरीके तथा लक्ष्य से प्रदेश का किसान 'पद्मश्री सुभाष पालेकर' द्वारा विकसित 'प्राकृतिक खेती' को अपनाए। इस हेतू 'राज्य परियोजना कार्यान्वयन इकाई' कृषि विभाग के साथ पूरी तन्मयता से मेहनत कर रही है। हमारी सरकार इस योजना की लगातार निगरानी कर रही है।

पालेकर जी द्वारा सुझाए गए आदानों को तैयार करने के लिए बनाई गई यह छोटी–छोटी पुस्तिकाएं आसान भाषा में किसानों के लिए घर–द्वार पर ही मार्गदर्शिका की भूमिका अदा करेंगी। मैं लेखकों के इस प्रयास की सराहना करता हूँ।

जयराम ठाकुर

–जयराम ठाकुर

कृषि, जनजातीय विकास
एवं सूचना–प्रौद्योगिकी मन्त्री
हिमाचल प्रदेश
शिमला–171002

संदेश

खेती में विभिन्न रासायनों का प्रयोग, फसल उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाने हेतू प्रारम्भ हुआ था। फसल उत्पादन के समय विपरीत मौसम, भूमि की पौष्टिक तत्वों के लिए अधिक मांग व कीट–बीमारियों की रोकथाम कर अधिक उत्पादन लेना इस कृषि पद्धति का मूल उद्देश्य था। लेकिन धीरे–धीरे फसल उत्पादन का गिरना, पानी का प्रदूषण, भूमि का अम्लीकरण, भूमि में उपलब्ध खनिजों में कमी, कीट–बीमारियों में आ रही लगातार प्रतिरोधक क्षमता, नए कीट–बीमारियों का उद्भव इत्यादि इसके नकारात्मक परिणाम अब सामने आ रहे हैं। कीटनाशकों के प्रयोग से इसका उदिष्ट लाभ अल्पकालिक है, वहीं इनका दुष्प्रभाव वातावरण, जमीन एवं जल निकायों में लंबे समय तक रहना शुरू हुआ। आज कहावत है कि 'थोड़ा अच्छा है पर थोड़ा अधिक और अच्छा है' के अनुसार खाद–कीटनाशकों का अन्धाधुन्ध प्रयोग मानव एवं अन्य उपलब्ध जीवन के नाश का कारण बनता जा रहा है।

प्रदेश सरकार ने 'प्राकृतिक खेती खुशहाल किसान' योजना के अंतर्गत सुभाष पालेकर जी द्वारा विकसित प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देकर प्रदेश को जहरमुक्त बनाने की एक पहल की है। प्राकृतिक खेती की इस विधि को प्रदेश में लागू करने हेतू माननीय मुख्यमंत्री जी के नेतृत्व में एक 'शीर्ष समिति' का गठन हुआ है तथा 'राज्य परियोजना कार्यान्वियन इकाई' प्रदेश में इस कार्य को पूरी लगन के साथ कर रही है। समयबद्ध तरीके से 2022 तक प्रदेश के 9.61 लाख किसान परिवारों को इस प्राकृतिक खेती की ओर प्रेरित करने का लक्ष्य रखा गया है।

मुझे विश्वास है कि प्रदेश की टीम जिला के आत्मा परियोजना के अधिकारियों के सहयोग से अपने लक्ष्य को क्रमबद्ध तरीके से पूरा करने में सफल होगी। प्राकृतिक खेती में प्रयोग होने वाले विभिन्न घटकों को बनाने, प्रयोग की विधियों एवं देसी गायों की पहचान एवं उपयोगिता को सरल भाषा में उतारा गया है ताकि किसान–बागवान आसानी से समझ सकें। निश्चित रूप से इस परियोजना की सफलता के लिए यह एक गम्भीर प्रयास है।

–डॉ० रामलाल मारकण्डा

प्रधान सचिव
कृषि एवं जनजातीय विकास
हिमाचल प्रदेश
शिमला–171002

संदेश

पदम्श्री श्री सुभाष पालेकर द्वारा विकसित प्राकृतिक खेती, भूमि की उर्वरता एवं जैविक मात्रा में वृद्धि कर तथा फसलों एवं फल–सब्जियों में कीट–पतंगों एवं बीमारियों की रोकथाम करके किसानों की आर्थिकी में बदलाव लाने की क्षमता रखती है। हिमाचल जैसे पहाड़ी राज्य में लोगों के पास कम भूमि है तथा किसान अधिकतर देसी नस्ल के पशुओं का पालन करते हैं। हमारा प्रदेश, कृषि बागवानी में देश के अग्रणी राज्यों में से एक है, लेकिन प्रदेश में बढ़ते रासायनों के प्रयोग से खेती लागत का लगातार बढ़ना चिंता का विषय है।

प्रदेश सरकार ने किसानों की खेती लागत घटाने,जहरमुक्त फसल उगाने तथा आय को दोगुना करने हेतू 'प्राकृतिक खेती खुशहाल किसान' नामक योजना का शुभारम्भ किया है। सुभाष पालेकर द्वारा विकसित प्राकृतिक खेती पद्धति, खेती लागत को कम कर तथा भूमि की उर्वरा शक्ति को बरकरार रखकर पहले ही वर्ष अधिक उत्पादन देने वाली विधि है। इस योजना के प्रसार एवं कार्यान्वयन हेतू गठित 'राज्य परियोजना कार्यान्वयन इकाई' द्वारा कृषि विभाग की आत्मा परियोजना के अधिकारियों के साथ से इस खेती विधि को किसानों तक ले जाया जा रहा है। किसानों के लिए प्रशिक्षण शिविर, प्रदेश के बाहर भ्रमण तथा छोटी–छोटी गोष्ठियों के माध्यम से आज लगभग 2669 उत्कृष्ठ मॉडल प्रदेश में खड़े हो चुके हैं। लेकिन रासायनिक खेती को छोड़कर प्राकृतिक खेती विधि अपनाने के लिए किसानों को प्रेरित करना अभी तक एक चुनौती है, क्योंकि वह वर्षों से खेती–बागवानी में रासायनों का प्रयोग कर रहे हैं।

ऐसी आदान मार्गदर्शिकाओं द्वारा किसान को अपने घर में ही हर समय प्राकृतिक खेती में आवश्यक सामग्रियों के निर्माण की जानकारी सरल भाषा में मिलती रहेगी। 'राज्य परियोजना कार्यान्वयन इकाई' का यह प्रयास इस दिशा में सराहनीय है।

–ओंकार शर्मा, भा०प्र०से०

प्रस्तावना

रासायनिक कृषि–बागवानी के दुष्प्रभाव दुनिया भर में देखे जा रहे हैं। इन रासायनों के अत्यधिक प्रयोग से जल–ज़मीन तो दूषित हुई ही है, विभिन्न वैज्ञानिक शोध, फल–सब्जियों द्वारा मनुष्य शरीर में रसायनों के प्रवेश और उनके स्वास्थ्य पर बुरे असर की भी पुष्टि करते हैं।

पर्यावरण को दूषित करने के अतिरिक्त रासायनिक खेती ने फ़सल उत्पादन की लागत को इतना बढ़ा दिया है कि, किसान या तो ऋण के बोझ में दब रहा है या कृषि छोड़ दूसरे रोजगार की तलाश में शहर की ओर रुख कर रहा है। रासायनिक खेती के लिए प्रस्तुत विकल्प, जैविक खेती भी एक मंहगा विकल्प है।

पद्मश्री श्री सुभाष पालेकर द्वारा विकसित एवं प्रचारित 'प्राकृतिक खेती' इन कृषि समस्याओं हेतू एक सफल विकल्प बनकर उभरी है। श्री पालेकर जी के मार्गदर्शन में देशभर में लगभग 50 लाख किसान 'प्राकृतिक खेती' कर रहे हैं। हिमाचल प्रदेश के माननीय राज्यपाल आचार्य देवव्रत जी ने इस विषय को लेकर किसानों को जागरूक करने के लिए पिछले 3 वर्षों से एक व्यापक अभियान छेड़ रखा है। गत् वर्ष हिमाचल प्रदेश सरकार ने 25 करोड़ के बजट के साथ 'प्राकृतिक खेती खुशहाल किसान' योजना का शुभारंभ कर 'प्राकृतिक खेती' को द्रुत गति प्रदान कर दी। प्रदेश में लगभग 17,800 किसानों को प्राकृतिक खेती के बारे में जागरूक किया जा चुका है। 1563 प्रशिक्षित किसानों के साथ विभिन्न फसलों पर 2669 मॉडल, प्रदेश के सभी जिलों में स्थापित हो चुके हैं।

इस खेती विधि में ज़हरमुक्त एवं अधिकतम फ़सल–फल उत्पादन हेतु कुछ विशेष घटक बनाने की विधियां श्री सुभाष पालेकर जी द्वारा विकसित की गई हैं। यह आसान एवं बहुत कम खर्चे में बनने वाले घटक हैं, जिन्हें हमारे आत्मा परियोजना के अधिकारी एवं प्रशिक्षित किसान सबको सीखा रहे हैं। इस परियोजना की 'राज्य परियोजना कार्यान्वयन इकाई', शिमला द्वारा चित्र एवं वार्तालाप आधारित व्यावहारिक पुस्तिकाएं बनाई जा रही हैं, ताकि हर–एक घटक बनाने की विधि तथा देसी गाय की जानकारी किसानों के पास आसानी से उपलब्ध हो।

आशा है यह व्यावहारिक पुस्तिकाएं, किसान–बागवानों के लिए घर में हर–समय उपस्थित मार्गदर्शिका की भूमिका अदा कर इस 'सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती' अभियान को और गति प्रदान करेंगी।

–राकेश कंवर, भा०प्र०से०
निदेशक, ग्रामीण विकास विभाग
एवं राज्य परियोजना निदेशक
प्राकृतिक खेती खुशहाल किसान योजना (हि.प्र.)

सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती – संकल्पना

न्यूनतम लागत, अधिक उपज, उच्च गुणवत्ता, स्वस्थ पर्यावरण, जहर–रोग–कीट–प्राकृतिक संकट–कृषि कर्ज एव चिंता मुक्त के साथ–साथ किसान–बागवान को समृद्ध, खुशहाल एवं स्वावलम्बी बनाने वाली खेती ही–सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती है।

प्राकृतिक खेती, किसानों की खेती के लिए आवश्यक आदानों की बाजारी खरीद को एकदम से खत्म करती है। इस विधि की यह परिकल्पना है कि किसान सभी आवश्यक आदान घर या इसके आसपास उपलब्ध संसाधनों द्वारा ही बनाऐगा। इन सभी क्रियाओं को 'शून्य लागत प्राकृतिक खेती' नामकरण किया है जिसमें 'शून्य लागत' का अभिप्राय है कि फसल में आदान आवश्यकता हेतू बाजार से कुछ भी नहीं खरीदना।

प्राकृतिक खेती के संचालन के 4 चक्र

1. जीवामृत किसी भी भारतीय नस्ल की गाय के गोबर, मूत्र तथा अन्य स्थानीय उपलब्ध सामग्रियों जैसे: गुड़, दाल का आटा तथा अदूषित या सजीव मिट्टी के मिश्रण से बनाया हुआ घोल, भूमि में सूक्ष्म जीवाणुओं की संख्या में बढ़ोतरी करता है। परम्परागत खेती से यह प्राकृतिक खेती भिन्न है क्योंकि इसमें गाय का गोबर और मूत्र, जैविक खाद के रूप में नहीं बल्कि, एक जैव–जामन के रूप में प्रयोग किया जाता है। यह जामन, भूमि में लाभदायक सूक्ष्म जीवाणुओं एवं स्थानीय केंचुओं की संख्या एवं गतिविधियों को सर्वश्रेष्ठ स्तर तक बढ़ाकर जमीन में पहले से अनुपलब्ध आवश्यक पौष्टिक तत्वों की पौधों को उपलब्धता सरल करता है। इससे पौधों की हानिकारक जीवाणुओं से सुरक्षा तथा भूमि में 'जैविक कार्बन' की मात्रा में बढ़ोतरी होती है।

2. बीजामृत देसी गाय के गोबर, मूत्र एवं बुझा चूना आधारित घटक से बीज एवं पौध–जड़ों पर सूक्ष्म जीवाणु आधारित लेप करके इनकी नई जड़ों को बीज या भूमि जनित रोगों से संरक्षित किया जाता है। बीजामृत प्रयोग से बीज की अंकुरण क्षमता में अप्रत्याशित वृद्धि देखी गई है।

3. आच्छादन भूमि में उपलब्ध नमी को सुरक्षित रखने हेतू इसकी उपरी सतह को किसी अन्य फसल या फसलों के अवशेष से ढ़क दिया जाता है। इस प्रक्रिया से 'ह्यूमस' की वृद्धि, भूमि की उपरी सतह का संरक्षण, भूमि में जल संग्रहण क्षमता, सूक्ष्म जीवाणुओं तथा पौधों के लिए आवश्यक पोषक तत्वों की मात्रा में बढ़ोतरी के साथ खरपतवार का भी नियंत्रण होता है।

4. वापसा (भूमि में वायु प्रवाह) यह वापसा, भूमि में जीवामृत प्रयोग तथा आच्छादन का परिणाम है। जीवामृत के प्रयोग तथा आच्छादन करने से भूमि की संरचना में सुधार होकर त्वरित गति से 'ह्यूमस' निर्माण होता है। इस से अन्ततः भूमि में अच्छे जल प्रबंधन की प्रक्रिया आरम्भ होती है। फसल न तो अधिक वर्षा–तूफान में गिरती है और न ही सूखे की स्थिति में डगमगाती है।

प्राकृतिक खेती के 4 सिद्धांत

1. सह–फसल मुख्य फसल की कतारों के बीच ऐसी फसल लगाना जो भूमि में नत्रजन (नाइट्रोजन) की आपूर्ति तथा किसान को खेती लागत कीमत की प्रतिपूर्ति करे।

2. मेढ़ें तथा कतारें खेती के बीच कतारों में मेढ़ें तथा नालियां बनाई जाती हैं, जिनमें वर्षा का पानी संग्रहित होकर लंबे समय तक खेत में नमी की उपलब्धता बरकरार रखता है। लम्बे वर्षाकाल के समय यह नालियां तथा मेढ़ें खेतों में जमा हुए अधिक पानी की निकासी करने में मदद करती हैं।

3. स्थानीय केंचुओं की गतिविधियां इस खेती विधि द्वारा जमीन में स्थानीय पारिस्थितिकी का निर्माण होता है जिससे निद्रा में गए हुए स्थानीय केंचुओं की गतिविधियां बढ़ जाती हैं।

4. गोबर भारतीय नस्ल की किसी भी गाय का गोबर एवं मूत्र, इस कृषि पद्धति में उत्तम माना गया है। क्योंकि इसमें लाभदायक सूक्ष्म जीवाणुओं की संख्या दूसरे किसी भी पशु या गाय की अन्य प्रजातियों से कई गुणा अधिक होती है।

सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती का मूल सिद्धांत है कि वायु, पानी तथा जमीन में सभी आवश्यक पोषक तत्व प्रचूर मात्रा में उपलब्ध हैं। इसलिए फसल या पेड़-पौधों के लिए किसी भी बाहरी रासायनिक खादों की आवश्यकता नहीं है। यह प्राकृतिक खेती विधि, मित्र कीट-पतंगों की संख्या में वृद्धि एवं अनुकुल वातावरण का निर्माण कर फसलों को कीट-पतंगों एवं बीमारियों से सुरक्षित करती है। इस तरह किसी भी कीटनाशक या फफूंदनाशक की आवश्यकता को भी समाप्त कर देती है।

जीवामृत और घनजीवामृत का प्रयोग भूमि में सूक्ष्म जीवाणुओं तथा केंचुओं की गतिविधियों को बढ़ाता है। जो इसमें बंद अवस्था में उपस्थित विभिन्न पौष्टिक तत्वों को उपलब्ध अवस्था में बदलकर समय-समय पर आवश्यकतानुसार पौधों को उपलब्ध करवाते हैं। इस तरह सूक्ष्म जीवाणुओं तथा स्थानीय केंचुओं की गतिविधियों की सक्रियता से भूमि की उर्वरा शक्ति हमेशा-हमेशा के लिए बनी रहती है।

इस प्राकृतिक खेती की मूल आवश्यकता पहाड़ी या कोई भी भरतीय नस्ल की गाय है। इन नस्लों की गाय के गोबर में लाभदायक जीवाणुओं की संख्या दूसरी विदेशी किस्म की गायों या अन्य जानवरों की तुलना में 300-500 गुणा अधिक है। अतः इस विधि में अधिकतम लाभ लेने के लिए विभिन्न आदान पहाड़ी या किसी भी भारतीय नस्ल की गाय के गोबर तथा मूत्र से बनाऐ जाते हैं। हिमाचल प्रदेश में इस प्राकृतिक खेती के प्रचार, प्रशिक्षण एवं क्रियान्वयन हेतू एक व्यापक योजना से कार्य प्रारम्भ हो चुका है। माननीय राज्यपाल के मार्गदर्शन एवं मुख्यमंत्री जी की अध्यक्षता में एक सर्वोच्च समिति का गठन हुआ है। इस समिति के प्रबोधन में 'राज्य परियोजना कार्यान्वयन इकाई' कार्य कर रही है। कृषि विभाग के आत्मा परियोजना के अधिकारियों द्वारा जिला स्तर पर इस परियोजना का संचालन किया जा रहा है।

प्रतिवर्ष एक निश्चित लक्ष्य को लेते हुए सन् 2022 तक प्रदेश के सभी 9.61 लाख किसान परिवारों को इस खेती विधि से जोड़ना है। अभी तक प्रदेश के सभी जिलों के 80 विकास खण्डों में इस विधि द्वारा उत्कृष्ठ मॉडल खड़े कर किसानों को इनमें भ्रमण करवाया जा रहा है। चालू वर्ष में प्रदेश की सभी 3226 पंचायतों तक इस लक्ष्य को पहुँचाने का प्रयास किया जाएगा।

-डॉ० राजेश्वर सिंह चंदेल
कार्यकारी निदेशक
प्राकृतिक खेती खुशहाल किसान योजना (हि.प्र.)

प्राकृतिक खेती का आधार–देसी गाय

विशेषता एवं उपयोगिता

हमारी संस्कृति का आधार भारतीय कृषि पद्धति रही है तथा कृषि व्यवस्था का मूल आधार था गौवंश। इसके गोबर को तो सोने की खान माना गया है, क्योंकि इसमें करोड़ों–करोड़ों जीवाणुओं का वास होता है। जो भूमि की उर्वरा शक्ति को लगातार बनाए रखते हैं। गोबर में विषाणु नाशक तत्व भी होते हैं। भारतीय नस्ल की गायों में इन लाभकारी जीवाणुओं की संख्या विदेशी नस्लों की तुलना में कई सौ गुणा अधिक है। बाह्य आयात एवं विभिन्न कृषि रसायन आधारित वर्तमान कृषि से किसान की वर्तमान दुर्दशा को हम देख रहे हैं। इससे किसान की खेती लागत बढ़ी, उत्पादन घटा, किसान ऋणी बनता गया तथा धीरे–धीरे खेती छोडकर शहर की ओर रोजगार की तलाश में पलायन करता गया। सुभाष 'पालेकर प्राकृतिक खेती' रासायन मुक्त, कम लागत आधारित, भूमि की उर्वरा शक्ति को बनाए रखने वाली तथा किसान की आय बढ़ाने वाली 'खेती पद्धति' है। इस खेती पद्धति का आधार ही 'भारतीय नस्ल की गाय का गोबर एवं मूत्र' है। इस विधि से गौ आधारित, कम लागत एवं जहरमुक्त खेती होगी, जिसमें किसान–बागवान की आय दोगुनी या इससे भी अधिक करने की क्षमता है।

बंदना: ये मैं क्या सुन रही हूँ बिमला? खेती के लिए देसी गाय का होना जरूरी है। ऐसा क्या है इस देसी गाय के गोबर और मूत्र में जो अन्य गायों और भैंसों के में नहीं है?

बिमला: अरे क्या तुमने अभी तक 'सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती' के बारे में नहीं सुना? यह वह खेती विधि है जिसमें किसी भी रासायनिक खाद और कीटनाशकों का प्रयोग किए बिना कम लागत वाली खेती की जाती है। इसमें केवल देसी गाय के गोबर–मूत्र एवं कुछ स्थानीय वनस्पतियों के प्रयोग से ही खेती में प्रयोग होने वाले आदान तैयार किए जाते हैं। इसलिए इस खेती में देसी गाय का बहुत ही महत्व बताया गया है।

बंदना: वो तो ठीक है बहन! लेकिन ऐसा भी कह रहे हैं कि इसमें बहुत ही कम गोबर लगता है। अगर ऐसा ही है तो फिर बेहतर पैदावार कैसे संभव होगी? क्या आजतक हम परिवार सहित जो गोबर ढ़ो–ढ़ो कर खेत में डालते थे वो मेहनत बेकार की ही थी?

बिमला: तुमने बिल्कुल सही सुना है और ठीक ही सोच भी रही हो। इस खेती विधि में 1 बीघा खेत में केवल 80 कि०ग्रा० ही घनजीवामृत डालना होता है।

बंदना: क्या यह मंदिर का प्रसाद है जो इतना सा ही देना है? गोबर से ही तो अच्छी पैदावार होती है। ऐसे में इस 80 कि०ग्रा० से क्या होगा? बताओ भला!

बिमला: बंदना, पहले मैं भी यही मानती थी। लेकिन जब मैंने इस खेती विधि के बारे में पूरी जानकारी 'आत्मा अधिकारियों' से ली और इसे अपने खेतों में आजमाया तभी मुझे

भी समझ आया कि इस प्राकृतिक खेती विधि में देसी गाय का ही महत्व क्यों है। देसी गाय के 1 ग्राम गोबर में 3–5 सौ करोड़ के करीब लाभकारी जीवाणु होते हैं, जो भूमि की उर्वरा शक्ति को कई गुणा बढ़ा देते हैं। इसके अलावा देसी केंचुआ भी देसी गाय के गोबर तथा गोमूत्र के प्रति आकर्षित होता है, जिससे वह अपनी गतिविधियां बढ़ाकर जमीन को भूरभूरा बनाकर इसे पौष्टिक तत्वों से भरपूर कर देता है।

बंदना: चल मान लिया कि यह ठीक है। लेकिन देसी गाय तो कम दूध देती हैं। ऐसे में मेरे जैसे कई किसान जो दूध से भी आय कमाते हैं, उनका क्या होगा?

बिमला: हां ये तो तूने बिल्कुल ठीक बात की जर्सी, होलस्टेन गाय के मुकाबले हमारी पहाड़ी नस्ल की गाय कम दूध देती है, लेकिन देसी नस्ल की कई ऐसी गायें हैं जो बहुत अच्छा दूध देती हैं।

बंदना: अच्छा! अगर ऐसा है, तो उन नस्लों के बारे में मुझे भी बताओ ताकि मैं भी इन्हें पालकर प्राकृतिक खेती कर सकूं और दूध का काम भी चला रहे। और तुम्हें एक और बात

बता दूँ। मैं इस जर्सी गाय में होने वाली **थनैला** और **मुँहखुर** जैसी बीमारियों और आए दिन पड़ने वाली चीचडों की समस्या से तंग आ गई हूँ।

बिमला: बहन! तुम्हारा तो दूध का काम है। ऐसे में बीमारियों और चीचड़ की समस्या के चलते इनके दूध उत्पादन पर भी इससे बड़ा असर पड़ता होगा।

बंदना: बिल्कुल सही कह रही हो बहन! पर करुँ तो क्या करुँ ? पशु औषधालय के चक्कर काट–काट कर मैं थक सी गई हूँ।

बिमला: मैनें भी सुना है कि विदेशी नस्लों की इन गायों में ये समस्याएं अक्सर रहती हैं, जबकि हमारी देसी नस्ल की गायों में ये समस्या न के बराबर है।

बंदना: वो तो ठीक है बहन, पर अब देसी नस्लों की गायों के बारे में भी तो बताओ ताकि मेरे दूध के काम पर भी कोई असर न पड़े।

बिमला: बंदना, तेरे इस प्रश्न का उत्तर तो कोई पशु विशेषज्ञ ही सही तरीके से दे सकता है। पशु चिकित्सालय में मेरे जानने वाले एक पशु चिकित्सक आऐ हैं। सुना है प्राकृतिक खेती में भी उनकी रूचि है। उनसे इसके बारे में जानकारी लेते हैं।

दोनों सहेलियां स्थानीय पशु चिकित्सालय में पशु चिकित्सक से जानकारी लेने के लिए पहुंच जाती हैं।

बिमला: नमस्ते डॉ० साहब!

डॉ० साहब: नमस्ते बिमला! कैसी हो, कहो कैसे आना हुआ?

बिमला: डॉ० साहब ये मेरी सहेली बंदना है। इसने जर्सी गायें पाल रखी हैं, लेकिन उनमें बार-बार चीचड़, थनैला और मुँहखुर की समस्या आ रही है। इससे दूध उत्पादन भी कम हुआ जा रहा है, साथ ही इन्हें पालने का खर्चा भी बढ़ रहा है। आजकल हर जगह देसी गाय की अच्छी नस्लों और **सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती** की चर्चा हो रही है। सोचा, आपसे अच्छा और कौन होगा जो इस बारे में ठीक से जानकारी दे। तो इसे लेकर आपके पास चली आई।

डॉ० साहब: ये बात तो सही है कि जर्सी नस्ल की गायों में ये समस्याएं अधिक रहती हैं और इन्हें पालने का खर्चा भी ज्यादा है। इसलिए इसका स्थाई हल तो देसी नस्ल की गायों को पालने से ही मिलेगा।

बंदना: डॉ० साहब आप हमें पहाड़ी गाय और अच्छी नस्ल की भारतीय गाय दोनों के बारे में बताएंगे तो बहुत मेहरबानी होगी।

डॉ० साहब: देखो बहन, हमारी पहाड़ी गाऐं दूध तो कम देती हैं लेकिन उनका अपना महत्व है। साथ ही, भारतीय नस्लों में भी कई ऐसी हैं जो अच्छा दूध देती हैं। इन्हें पालने का खर्चा कम है और हमारी जलवायु उन्हें अच्छी भाती है।

बिमला: अच्छा ऐसा भी है डॉ० साहब! हम तो सोचते थे कि केवल विदेशी नस्लों जर्सी-होलस्टेन से ही अच्छी मात्रा में दूध लिया जा सकता है।

डॉ० साहब: ये भ्रम इसलिए है क्योंकि अभी तक अधिक प्रचार प्रसार इन जर्सी–होलस्टेन का ही हुआ है। हमारे देश की भौगोलिक परिस्थितियों और काम करने की क्षमता के अनुसार लगभग 70 नस्लें हैं। इन्हें तीन श्रेणियों में बांटा गया है:

1. दुधारू नस्लें
2. काम करने वाली नस्लें, तथा
3. दूध लेने के साथ काम करने वाली नस्लें।

पहली श्रेणी की जो नस्लें हैं उनमें से लगभग 4 या 5 नस्लें हिमाचल की भौगोलिक परिस्थितियों और जलवायु के हिसाब से पालने एवं अच्छे दूध उत्पादन के लिए उत्तम हैं।

तुम्हें और एक बात बता दूं कि इनका दूध उत्पादन तो ज्यादा है ही साथ में चीचड़ प्रकोप और बीमारी प्रतिरोधक क्षमता भी अधिक होती है।

बंदना: डॉ० साहब, ये कौन–कौन सी नस्लें हैं?

डॉ० साहब: ये 4 नस्लें हैं: थारपारकर, रैड सिंधी, साहिवाल और गीर।

बिमला: डॉ० साहब! इन नस्लों और पहाड़ी नस्ल की गाय के बारे में थोड़ा विस्तार से बताईये?

डॉ० साहब: आओ मैं तूम्हें इन सभी नस्लों के बारे में विस्तार से बताता हूँ ताकि तुम्हें अच्छे से इनकी जानकारी रहे।

1 थारपारकर

इस नस्ल की गाय में कम लागत से उच्च दूध उत्पादन होता है। इसलिए इसे 'कामधेनु' भी कहा जाता है। इसमें उच्च चीचड़ प्रकोप प्रतिरोधक क्षमता होती है। यह हमारे प्रदेश के गर्म इलाकों जैसे ऊना, कांगड़ा, बिलासपुर, हमीरपुर, सोलन, मंड़ी एवं सिरमौर के वातावरण में अच्छा दूध दे सकती है।

❋ **प्रति ब्यांत यह औसतन 305 दिन तक दूध देती है।**

अन्य विशेष लक्षण

- शरीर भार (व्यस्क) मादा–350–400 कि०ग्रा०
- शरीर भार (व्यस्क) नर–475–500 कि०ग्रा०
- प्रथम ब्यांत के समय आयु–36–52 माह
- दो ब्यांत के मध्य अन्तराल–13–19 माह

◆ दूध उत्पादन (औसतन)–2147 ली०प्रति ब्यांत

हमारे प्रदेश में इसका औसतन दूध उत्पादन अच्छे आहार की उपलब्धता में 1500–1800 ली० प्रति ब्यांत प्राप्त किया जा सकता है। **थारपारकर** में औसतन दूध वसा 5.3% होती है जबकि जर्सी में यह 4.5% है। इसका दूध प्रोटीन, कैल्शियम, विटामिन और उच्च पोषण से भरा होता है।

2 साहिवाल

साहिवाल बहुत ही अच्छी दुधारू नस्ल है। इसमें चीचड़ों से होने वाली बीमारियों के विरूद्ध प्रतिरोधक क्षमता उच्चतम होती है। यह पंजाब और राजस्थान के इलाकों में बहुत अधिक मात्रा में पाई जाती है। यह हमारे प्रदेश के गर्म इलाकों जैसे ऊना, कांगड़ा, बिलासपुर, हमीरपुर, सोलन, मंड़ी एवं सिरमौर के वातावरण में उच्च दूध उत्पादन देती है। इसकी कंधे से औसतन उंचाई 124 सें०मी० और रंग भूरा लाल होता है। इसके अलावा सींग छोटे और चमड़ी ढ़ीली होती है।

❋ **प्रति ब्यांत यह औसतन 305 दिन तक दूध देती है।**

अन्य विशेष लक्षण

◆ शरीर भार (व्यस्क) मादा–300–350 कि०ग्रा०

◆ शरीर भार (व्यस्क) नर –450–550 कि०ग्रा०

- प्रथम ब्यांत के समय आयु–30–50 माह
- दो ब्यांत के मध्य अन्तराल–13–18 माह
- दूध उत्पादन (औसतन)–2750 ली० प्रति ब्यान्त

यह मुख्य रूप से पंजाब, हरियाणा, उतर प्रदेश, दिल्ली, बिहार, मध्य प्रदेश और राजस्थान में पाली जाती हैं। हमारे प्रदेश के गांव की स्थिति में इसका दूध उत्पादन 1700 ली० और बहुत अच्छे आहार की स्थिति में 2100 ली० तक प्रति ब्यांत प्राप्त किया जा सकता है। **साहिवाल** में औसतन दूध वसा 4.8–5.1 % होता है। थारपारकर गाय की तरह ही इसका दूध प्रोटीन, कैल्शियम, विटामिन और उच्च पोषण से भरा होता है।

3 रैड सिंधी

रैड सिंधी गाय थारपारकर और साहिवाल नस्ल की गाय के मुकाबले कद–काठी में छोठी होती है। इसलिए इसे कम आहार उपलब्धता वाले क्षेत्रों में अच्छी तरह से पाला जा सकता है। यह हमारे देश की सबसे अच्छे पशुओं की नस्लों में से एक है। इसमें उच्च चीचड़ प्रकोप प्रतिरोधक क्षमता है। इसे गर्म इलाकों के अलावा पहाड़ी क्षेत्रों में लगभग 7500 फुट (2500 मी०) तक की उंचाई तक आसानी से पाला जा सकता है।

❋ **प्रति ब्यांत यह औसतन 265 दिन तक दूध देती है।**

अन्य विशेष लक्षण

- शरीर भार (व्यस्क) मादा–300–350 कि०ग्रा०
- शरीर भार (व्यस्क) नर –400–500 कि०ग्रा०
- प्रथम ब्यान्त के समय आयु –39–50 माह
- दो व्यांत के मध्य अन्तराल –12–18 माह
- दूध उत्पादन (औसतन)–2600 ली०

यह मुख्य रूप से पंजाब, हरियाणा, कर्नाटक, तमिलनाडु, केरल और उड़ीसा में पाई जाती है। हिमाचल प्रदेश में हरे चारे की उपलब्धता के अनुसार इस नस्ल की गाय से 1400–2400 ली० प्रति ब्यांत दूध उत्पादन ले सकते हैं। इसमें औसतन दूध वसा 5–5.5 % होती है।

4 गीर

दुधारू नस्ल की गायों में गीर नस्ल की गाय सबसे अधिक पाले जाने वाली गाय है। इसके दूध में सोने के तत्व पाए जाते हैं। इस कारण इसका दूध पीने से रोग प्रतिरोधक क्षमता का विकास होता है। यह नस्ल मुख्य रूप से दक्षिण काठियावाड़ के गीर वन क्षेत्रों के अलावा गुजरात के जूनागढ़, भावनगर और अमरेली जिलों में पाई जाती है। देसी नस्ल की गायों में यह सबसे अधिक शांत और सहनशील है।

❋ **प्रति ब्यांत यह औसतन 300 दिन तक दूध देती है।**

अन्य विशेष लक्षण

- शरीर भार (व्यस्क) मादा–350–400 कि०ग्रा०
- शरीर भार (व्यस्क) नर–450–500 कि०ग्रा०
- प्रथम ब्यान्त के समय आयु–36–48 मास
- दो ब्यांत के मध्य अन्तराल–12–15 मास
- दूध उत्पादन (औसतन)–3300 ली० प्रति ब्यांत

गीर में दुग्ध उत्पादन 3300 ली० प्रति ब्यान्त तक लिया जाता है। लेकिन उच्चतम दूध उत्पादन के लिए इन्हें अच्छी मात्रा में चारे की आवश्यकता होती है। हमारे प्रदेश में गीर नस्ल की गाय से 1900–2400 ली० प्रति ब्यांत दूध उत्पादन लिया जा सकता है। इसमें औसतन दूध वसा 4.5–5.5% होती है।

बिमला: आपका बहुत–बहुत धन्यवाद डॉ० साहब! आपने ये सारी जानकारी देकर हमारा तो देसी नस्लों के प्रति नजरिया ही बदल दिया।

बंदना: धन्यवाद डॉ० साहब! आपने तो हमारा भ्रम ही दूर कर दिया कि देसी नस्ल की

गायों से भी दूध का काम बहुत अच्छे से किया जा सकता है। अब तो मैं इन नस्लों की गायों को ही पालूंगी।

डॉ० साहब: लेकिन एक बात का जरुर ध्यान रखना कि जब इन गायों को बाहरी राज्यों से हम लेकर आते हैं तो आबो–हवा के बदलाव से इनके दूध क्षमता प्रारम्भ में एकदम भारी गिरावट आ जाती है और उत्पादन घटकर आधा रह जाता है। अच्छी देखरेख और पौष्टिक चारा खिलाने के बाद धीरे–धीरे यह अपनी पुरानी दूध की क्षमता पर वापिस आ जाती है।

बंदना: डॉ० साहब भारतीय नस्ल की गायों की जानकारी तो मिल गई, लेकिन हमारी पहाड़ी गायों के बारे में भी तो बता दो जो हमारे बीच में ही रहती हैं। अधिकतर पहाड़ी लोगों के पास तो यही गायें हैं।

बिमला: बिल्कुल सही कहा बंदना! अब मिलकर देसी नस्ल की गायों को ही पालेंगे, खर्चा घटाकर खूब दूध बेचेंगे और इन गायों के मूत्र और गोबर से प्राकृतिक खेती करके और अधिक कमाई करेंगी।

डॉ० साहब: पहाड़ी गायों को तो हम सब बचपन से ही अपने अंग–संग देख ही रहे हैं। लेकिन पिछले कई वर्षों से जर्सी–होलस्टेन की पालना ने इन पहाड़ी गायों से मिलने वाले लाभों को हमारे सामने से नजरअंदाज कर दिया है।

यदि तुम इन पहाड़ी गायों के लाभों के बारे में सुनोगी, तो दंग रह जाओगी। आओ इनके बारे में बताता हूँ।

5 पहाड़ी गाय

हिमाचल प्रदेश में मूल रूप से पाई जाने वाली गाय **पहाड़ी गाय** है। अन्य देसी गायों की तरह पहाड़ी गाय में भी विदेशी और दोगली नस्ल की गायों की तुलना में बीमारियों से लड़ने की क्षमता अधिक होती है। इसकी सबसे बड़ी खासियत है कि इसे न्यूनतम देखभाल की आवश्यकता होती है। यह पहाड़ की कठिन भौगोलिक एवं मौसम की विपरीत परिस्थिति और कम गुणवत्ता वाले चारे पर भी पलने की क्षमता रखती है। इस गाय की चारा आवश्यकता बहुत कम है अधिकतर पहाड़ी क्षेत्रों में तो सुबह दूध लेने के बाद इन्हें खुले में चरने छोड़ दिया जाता है। शाम को दूध देने के समय यह अपनी–अपनी गौशालाओं में स्वयं वापिस आ जाती हैं। यह राज्य के सभी पहाड़ी जिलों में पाई जाती है। यह नस्ल आकार में छोटी है, इसके खुर लंबे और शरीर के विविध रंग जैसे: काला, भूरा, लाल या सफेद होता है।

इनका छोटा आकार होने की वजह से ही यह पहाड़ी और ढ़लानदार क्षेत्रों के लिए अनुकुल है। अत: यह गाय दुर्गम ग्रामीण अर्थव्यवस्था में आज तक एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती आ रही है। इसके दूध में औषधीय तत्व प्रचूर मात्रा में होने के कारण ही दूध में पौष्टिक गुण अधिक होते हैं। वैज्ञानिक भाषा में इसके दूध को A-2 कहा गया है जो मानव स्वास्थ्य हेतू सर्वोत्तम है।

अन्य विशेष लक्षण

- शरीर भार (व्यस्क) नर –200 कि०ग्रा०
- शरीर भार (व्यस्क) मादा –150–175 कि०ग्रा०
- प्रथम ब्यांत के समय आयु –42–52 माह
- दो ब्यांत के मध्य अंतराल–15–19 माह
- दूध उत्पादन (औसतन)–1000 ली० प्रति ब्यांत

पहाड़ी गाय की शारीरिक विशेषताएं

- इनका शारीरिक कद छोटा होता है।
- गाय–बैल के गले के नीचे लटकने वाला **गल कम्बल** छोटे आकार का होता है।
- चेहरा छोटा और सीधा होता है।
- कान– मध्यम आकार के काले तथा सफेद रंग एवं थोड़े बाहर की तरफ निकले हुए होते हैं।
- सींग–मध्यम आकार, काले या काले सफेद रंग के और बाहर की तरफ मुड़े होते हैं।
- खुर, पलकें, और थूथन आमतौर पर काले रंग की होती हैं।
- थन–छोटे आकार के होते हैं।
- दूध की नस इनमें पतली होती है।

इसमें कृत्रिम गर्भाधान की सुविधा नहीं है इसलिए इसमें प्राकृतिक गर्भाधान करवाया जाता है। पहाड़ी गाय यदि 1–2 बार में प्राकृतिक तरीके से गर्भधारण कर ले तो इसकी प्रजनन क्षमता बहुत अच्छी होती है।

यदि इस गाय का वैज्ञानिक तरीके से पालन पोषण किया जाए तो इसके दूध उत्पादन की क्षमता को और अधिक बढ़ाया जा सकता है।

दूध में पाए जाने वाले पौष्टिक तत्व इस प्रकार हैं

- वसा 5–5.56 %
- वसा मुक्त ठोस पदार्थ 8.25–10.25 %
- कैल्सियम 0.229%
- नाइट्रोजन 1.175%
- फासफोरस 0.449 %
- पोटाशियम 0.217 %

पहाड़ी गाय के दूध एवं खीस (क्लोस्ट्रम) में कुल प्रोटीन, ग्लोबुलिन, इम्यूनो ग्लोबुलिन एवं ग्रोथ फेक्टर दोगली नस्ल की गाय के दूध से अधिक पाई गई है।

गोमूत्र की विशेषताएं: आयुर्वेद के अनुसार गोमूत्र हिंदु प्रथाओं एवं कई रिवाजों में महत्वपूर्ण भूमिका रखता है। इसके उपचारक गुणों का वर्णन चरक संहिता में भी किया गया है। गोमूत्र धार्मिक विशेषताएं रखने के साथ–साथ कीटनाशक विशेषताएं भी रखता है। इसमें कई महत्वपूर्ण पदार्थ पाए जाते हैं, जो की कई बीमारियों से मनुष्य को बचाते हैं। गोमूत्र में 95 % पानी, 2.5 % यूरिया और बाकी के 2.5 % में खनीज पदार्थ, हार्मोन एवं एंजाइमों का मिश्रण पाया जाता है। यूरिया, क्रिएटिनिन, ऑरम हाइडॉक्साइड (स्वर्ण क्शार) की उपस्थिती से गौमूत्र को रोगाणुरोधी पाया गया है। गौमूत्र जैव उपलब्धता बढ़ाने के साथ–साथ रोगाणुरोधक दवाईयों के प्रभाव को भी बढ़ाता है।

गोबर की विशेषताएं: पहाड़ी गाय के गोबर को कृषि के लिए उत्तम बताया गया है। पहाड़ी गाय के एक ग्राम गोबर में लगभग 300–500 करोड़ जीवाणु पाए गए हैं। इन जीवाणुओं की मात्रा अन्य नस्लों की गायों में पहाड़ी गायों की तुलना में कम आंकी गई है। पहाड़ी गाय के गोबर से उपले बनाने के साथ इसका उपयोग घरों की लीपाई पुताई के लिए भी किया जाता है।

प्राकृतिक खेती कर रहे किसानों हेतू हिमाचल सरकार द्वारा दिए जा रहे उपदान

1. भारतीय नस्ल की गाय	₹ 25,000/ परिवार + ₹ 5000 यातायात खर्चा + ₹ 2000 मंडी फीस
2. गौशाला का फर्श तथा गोमूत्र एकत्र करने हेतू गड्ढ़ा	₹ 8,000/ परिवार
3. विभिन्न आदान बनाने एवं संग्रह हेतू ड्रम	₹ 2250/ परिवार
4. संसाधन भण्डार खोलने हेतू	₹ 10,000-50,000 तक /समूह या परिवार/पंचायत

अधिक जानकारी हेतू सम्पर्क करें
खण्ड स्तर पर: *खण्ड तकनीकी प्रबन्धन (BTM) एवं सहायक तकनीकी प्रबन्धन (ATM)*
जिला स्तर पर: *परियोजना निदेशक, आत्मा (कृषि विभाग)*

पद्मश्री श्री सुभाष पालेकर

देश–दुनिया को 'शून्य लागत प्राकृतिक खेती' पद्धति देने वाले कृषि वैज्ञानिक पदम्श्री श्री सुभाष पालेकर का जन्म महाराष्ट्र के विदर्भ क्षेत्र के गांव बेलोरा में सन् 1949 में हुआ। नागपुर से अपनी कृषि स्नातक की पढ़ाई पूरी करने के बाद 1972 से अपने पिता के साथ अपनी जमीन पर रासायनिक खेती आरम्भ कर दी। प्रकृति द्वारा रचित फल–पौधों की उत्पत्ति एवं विकास तथा रासायनिक खेती का द्वन्द, पालेकर जी को इस रहस्यमयी सत्य को जानने के लिए लगातार प्रेरित कर रहा था। 1972 से 1985 के बीच की गई रासायनिक खेती में इन्होंने पाया कि प्रारम्भिक दौर में फसल–वृद्धि हुई, लेकिन धीरे–धीरे इसमें स्थिरता आने लगी और अन्त्त्तोगत्व इसमें गिरावट आ गई।

रासायनिक खेती को पूरी तरह से वैज्ञानिक अनुमोदन के अनुसार करने पर भी उत्पादन का घटना, 'हरित क्रांति' के सत्य पर प्रश्न चिन्ह लगा रहा था। यहीं से उन्होंने इस रासायनिक खेती के व्यवहारिक विकल्प की तलाश आरंभ कर दी। महाविद्यालय पढ़ाई के दौरान इन्होंने झारखंड–छतीसगढ़ के जनजाति क्षेत्र में जगंलों का अध्ययन कर यह पाया कि प्रकृति में 'स्वयं पोषी तथा स्वयं विकासी' व्यवस्था कायम है। इसलिए बाहर से किसी भी आदान की आवश्यकता नहीं है। तत्पश्चात 12 वर्षों के सघन अभ्यास एवं अनुसंधान के बाद उन्होंने एक विकल्प को सम्पूर्ण अनुमोदन के साथ देश के सम्मुख रखा। जिसका नाम है 'सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती'।

आप इस 'रसायन मुक्त तथा लागत रहित' खेती विकल्प को कार्यशाला, संगोष्ठी, स्वलिखित किताबों तथा देश में विभिन्न फसल–फलों पर खड़े किए गए उत्कृष्ट मॉडल के माध्यम से देश–विदेश में ले जा रहे हैं। आज देश भर में 50 लाख से अधिक किसान इस खेती को अपना चुके हैं। हिमाचल प्रदेश, आंध्रप्रदेश तथा कर्नाटक प्रदेश में राज्य सरकारों ने इस प्राकृतिक खेती अभियान को आगे बढ़ाने का बीड़ा उठाया है। इसके अतिरिक्त, अन्य प्रदेशों में भी यह एक विशाल सामाजिक आंदोलन का रूप ले चुका है। आपने अभी तक लगभग 154 अनुसंधान परियोजनाओं में काम करते हुए इस पद्धति पर 30 से अधिक पुस्तकें, देश की विभिन्न भाषाओं में प्रकाशित की हैं। भारतवर्ष के नीति आयोग ने अपने दृष्टि पत्र में इस खेती को किसान की आय दोगुनी करने के लिए एक सशक्त विकल्प माना है। भारत सरकार की ओर से उन्हें वर्ष 2016 का देश का चौथा सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार 'पद्मश्री' से सम्मानित किया गया है। इसके अतिरिक्त पालेकर जी को कई राज्यों और नामी संस्थाओं की ओर से भी अन्य सम्मानों जैसे कर्नाटक सरकार का बसवाश्री पुरस्कार, भारत कृषक रत्न पुरस्कार और गोपाल गौरव पुरस्कार से नवाजा गया है।

हिमाचल प्रदेश, आपके मार्गदर्शन में इस खेती विधि को आगे बढ़ाने की दिशा में अग्रसर है।

मुद्रक – दत्ता ग्राफिक्स, सोलन (हि.प्र.)

चित्रांकन – दिनेश अत्री, शिमला (हि.प्र.) 98172–74532