ट्रैक्टर चालित पलटने वाला मोल्ड बोर्ड प्लाऊ के प्रयोग और ट्रैक्टर चालित बिना पलटने वाले मोल्ड बोर्डप्लाऊ में क्या अंतर है

ट्रैक्टर चालित बिना पलटने वाले मोल्ड बोर्ड प्लाऊ में खेत असमतल हो जाता एवं इसमें एक नाली एवं एक मेड बन जाती है जिसको ठीक करने के लिए मानव श्रम की आवशयकता पड़ती है जबकि पलटने वाले प्लाऊ से खेत समतल रहता है एवं नाली एवं मेड़ नहीं बनती। ट्रैक्टर चालित पलटने वाला मोल्ड बोर्ड प्लाऊ से खेत तैयार करने के पश्चात सामान्य समतल खेत की सीड ड्रिल का प्रयोग भी किया जा सकता है।

पलटने वाला मोल्ड बोर्ड प्लाऊ के इस्तेमाल के लिए सही हॉर्स पावर का ट्रैक्टरः

ट्रैक्टर चालित पलटने वाला मोल्ड बोर्ड प्लाऊ खेत में मिट्टी की गहराई तक पहुँचने वाला यंत्र है। खेत में पलटने वाला मोल्ड बोर्ड प्लाऊ के इस्तेमाल करने के लिए काली मिट्टी में 55 हार्सपॉवर (लगभग 50 पीटीओ हार्सपॉवर) और हल की दोमट मिट्टी में चलने के लिए 40 हार्सपॉवर (लगभग 45 पीटीओ हार्सपॉवर) के ट्रैक्टर की आवश्यकता ट्रैक्टर चालित पलटने वाला मोल्ड बोर्ड प्लाऊ के लिए होती है। काली मिट्टी में ट्रैक्टर चालित पलटने वाला मोल्ड बोर्ड प्लाऊ चलने हेतु ट्रैक्टर के पिछले टायरों में वाटर बैलास्टिंग करना लाभकारी होता है साथ ही इससे आसानी से गहरी जुताई की जाती है और डीजल की खपत को भी कम किया जा सकता है।

वाटर बैलास्टिंग

ट्रैक्टर के पिछले दोनों ट्यूब में पानी भरने को वाटर बैलास्टिंग कहते हैं। वाटर बैलास्टिंग से ट्रैक्टर की इस प्रक्रिया में ट्रैक्टर के पिछले दोनों ट्यूब में 75 प्रतिशत साफ पानी भरा जाता है। पानी भरने के बाद इन ट्यूब में कंपनी द्वारा अनुशंसित हवा का दबाव बनाए रखा जाता है। कई बार ऐसा देखा गया है कि किसान ट्यूब में पानी भरने के बाद अनुशंसित हवा भरना भूल जाते हैं जिससे ट्यूब के वाल्व के कट जाने का खतरा बना रहता है।

– देवव्रत सिंह, महाराज सिंह, राज कुमार रामटेके एवं योगेश सोहनी

भा.कृ.अनु.प–भारतीय सोयाबीन अनुसंधान संस्थान, इंदौर

गर्भावस्था के समय पशु प्रबन्धन

दुधारू पशुओं में ब्याने के अंतिम तीन महीने बहुत महत्वपूर्ण होते हैं। इस समय गर्भ में बच्चे का दो तिहाई वजन बढता है। इस काल में पशु अगते ब्यांत में अच्छा दूध देने के लिए अपना वजन बढाते हैं और पिछले ब्यांत में हुई विभिन्न तत्वों की कमी को पूरा करते हैं। इसलिए इस दौरान निम्नलिखित बातों का पालन करना आवश्यक है:

1. दुधारू पशुओं को दूध से सुखाना : आमतौर पर गाय या भैंस ब्याने से 2 महिने पहले दूध देना बंद कर देती है। लेकिन संकर नस्ल की गाय एवं ज्यादा दूध देने वाली भैंस ब्याने से 15–30 दिन पहले तक दूध देती रहती है। ऐसे पशुओं को ब्याने से 2 महीने पहले दूध से सुखा देना चाहिए नही तो बच्चे कमजोर पैदा होंगे एवं अगले ब्यांत में ये पशु कम दूध देंगे तथा इनकी प्रजनन क्षमता प्रभावित होगी।

2. पशुओं को दूध सुखाने के लाभ :

- इस समय पशुओं को दूध से सुखाने पर शरीर में दूध बनाने वाले तंतुओं को आराम मिलता है।
- भोजन के तत्व जो दूध बनाने में उपयोगी होंगे, गर्भ में बच्चे के विकास के लिए प्रयुक्त होंगे।
- पशु को पिछले ब्यांत में अपने शरीर से दूध में निकाले गये खनिजों की आपूर्ति का समय मिलेगा।
- पशु अपने शरीर से आई वसा की कमी को पूरा कर लेंगे।

3. गाभिन पशुओं की आहार व्यवस्था एवं उनके लाभः

गाभिन पशुओं का आहार इस प्रकार होना चाहिए कि वे पिछले ब्यांत में अपने वजन एवं लवणों में आई कमी को पूरा कर सकें। गाभिन पशुओं के आहार में कैल्सियम एवं फास्फोरस लवणों पर विशेष ध्यान देना चाहिए। गाभिन भैंसों को अगर संतुलित आहार दिया जाये, तो वे ब्याने पर 25 प्रतिशत अधिक दूध एवं वसा दे सकती हैं। गाभिन होने के 6 महिने बाद पशु के आहार पर विशेष ध्यान देने की जरूरत पड़ती हैं क्योंकि गर्भ के बच्चे का दो तिहाई विकास इन्हीं दिनों में होता है। गाभिन पशुओं को इस प्रकार खिलाया जाए कि वो न ज्यादा मोटे एवं न ज्यादा पतले दिखाई पड़े। इस दौरान पशुओं के वजन में 20–30 किलोग्राम वृद्धि होनी चाहिए। सामान्यतः संकर नस्ल की गाय एवं भैंस को 3–4 किलोग्राम संतुलित दाना जिसमें गेहूं, छान्नस एवं खल बराबर मात्रा में मिले हों, ज्यादा दूध देने वाले पशुओं को खिलाएं इसके साथ 30–40 ग्राम उच्च क्वालिटी का खनिज मिश्रण हर रोज खिलाएं। हरा चारा जी भरकर गाभिन पशुओं को खिलाएं। हरा चारा खिलाने से पशुओं में विटामिन 'ए' की कमी पूरी हो जाती हैं एवं पशु आगे के लिए इसे अपने शरीर में जमा कर लेते हैं। जब पशुओं के चारे में फलीदार चारा जैसे कि ग्वार, बरसीम, रिजका एवं लोबिया ज्यादा हो तो दाने में छान्नस की मात्रा बढा दें एवं खल की मात्रा कम कर दें।

जब पशुओं को अफलीदार चारा जैसे कि मक्का, ज्वार, जई इत्यादि खिलाया जाये तो उसे उस समय कैल्शियम एवं फॉस्फोरस खिलाना आवश्यक है। गाभिन पशुओं को 3–4 किलोग्राम सूखा चारा भी देना चाहिए। दाना खिलाना शुरू करते समय थोड़ा–थोड़ा डालकर खिलाना चाहिए एकदम ज्यादा दाना

खिलाने से पशुओं के पाचन तंत्र में खराबी हो सकती है।

4. गाभिन पशुओं को दाना खिलाने के लाभ :

- इस समय खिलया गया दाना गर्भ में पल रहे बच्चे के विकास में लाभदायक होता है। पैदा होने पर बच्चे का वजन ज्यादा होगा और वह हर प्रकार की बीमारी का सामना करने में सक्षम होगा एवं जल्दी बड़ा होगा।
- संतुलित आहार खिलाए गए पशु अगले ब्यांत में ज्यादा दूध देंगे एवं उचित समय पर गर्भ धारण करेंगे।
- पहली बार ब्याने वाली गाय या भैंस के शरीर एवं दूध देने वाले अंगों का विकास ब्याने के अंतिम 3 महीनों में बड़ी तेजी से होता है। इस दौरान अगर संतुलित आहार उचित मात्रा में खिलाया जाये तो शरीर एवं दूध देने वाले अंगों का विकास पूरी तरह होगा।

5. गाभिन पशुओं की देखभाल एवं प्रबंध :

गाभिन पशुओं की आरम्भ में और ब्याने के अंतिम तीन महीनों में देखभाल की आवश्यकता पड़ती है। शुरू में गाभिन होते ही किसान को यह देखना चाहिए कि पशु दुबारा 21 दिन बाद गर्मी में आता हैं या नहीं। शुरू मे पशु को किसी भी प्रकार की बेदखली से गर्भपात हो सकता है। गर्भकाल के अंतिम तीन महीनों में पेट बड़ा होने के कारण, पेट में बच्चे को किसी भी प्रकार का नुकसान न हो, गाभिन पशु स्वयं विनम्र स्वभाव बना लेता है एवं अन्य पशुओं से अलग रहना पंसद करता है। किसानों को अपने गाभिन पशुओं के लिए अन्य बातों का भी ध्यान रखना चाहिए :

- गाभिन पशुओं को ज्यादा दूर तक नहीं चलाना चाहिए क्योंकि लम्बा चलने पर थकान होती है।
- बाड़े में किसी भी प्रकार की फिसलन नहीं होनी चाहिए। इससे गाभिन पशुओं को चोट लगने का खतरा रहता हैं, जिससे कि गर्भ में पल रहे बच्चे की जान को खतरा हो सकता है। दरवाजे से अकेले पशु को निकालना चाहिए।
- इस दौरान गाभिन पशु को अलग रखें क्योंकि बैल या गर्मी में आई गाय/भैंस गाभिन पशु पर चढ़ कर नुकसान पहुंचा सकते हैं। कुत्ते बच्चे एवं पशु को न छेड़ें, यह भी सुनिश्चित करें।
- गाभिन पशुओं को उन पशुओं के साथ न मिलने दें जिनका गर्भपात हुआ हो।
- गाभिन पशुओं को ताजा पानी पीने के लिए दें एवं गर्मी–सर्दी से बचाव करें।
- ब्याने के लक्षणों में सबसे पहले लियोटी और सांचा पर सूजन आती है। उसके बाद पूंछ के पास, मसलों के तंतु टूट जाते है। इस समय पर पशु को अलग कर दें। इसके बाद पशु 2–3 घंटों बाद ब्या जाता है। ब्याने की जगह साफ, हवादार एवं फर्श पर तूड़ी या पराली होनी चाहिए। वैसे तो गाय/भैंस अपने आप ब्या जाते है। जरूरत होने पर पशु चिकित्सक की सहायता लें।
- ब्याने के बाद, सांचा, लियोटी एवं पूंछ को पोटेशियम परमैंगनेट के घोल से धोंए एवं ब्याने के 2 घंटे के अंदर अंदर खीस निकालकर बच्चे को पिलाए।
- प्रथम बार ब्याने वाली गाय/भैंस के नीचे ब्याने से एक माह पहले बैठना शुरू कर दें एवं उसके थनों को पौसाएं।
- ब्याने के 8 घंटे के अंदर अंदर जेर गिर जानी चाहिए। अगर न गिरे तो पशु चिकित्सक से परामर्श लेनी चाहिए।
- ज्यादा दूध देने वाली गाय/भैंस में ब्याने पर दूध का बुखार हो जाता है। जिससे पशु एक तरफ अपनी गर्दन मोड़ कर पड़ा रहता है। इसको रोकने का उत्तम उपाय यह हैं कि ब्याने के बाद सारा कीला/खीस न निकालें।

इन सभी बातों को ध्यान में रखकर किसान अपने गाभिन पशुओं की उचित देखभाल कर अधिकाधिक लाभ उठा सकते हैं।

– दीप नारायण सिंह, यजुवेन्द्र सिहं एवं रजनीश सिरोही

पशुधन उत्पादन एवं प्रबन्धन विभाग, मथुरा

मत्स्य पालनः प्रबंधन एवं महत्व

मत्स्य पालन सबसे तेजी से बढ़ने वाला खाद्य क्षेत्र है और वर्तमान में देश का कुल मत्स्य उत्पादन 14.15 मिलियन टन है। कुल उत्पादन में समुद्री मत्स्य उत्पादन 3.72 मिलियन टन और अन्तःस्थलीय मत्स्य उत्पादन 10.43 मिलियन टन है, जिसमें वृद्धि की अनेक संभावनाएं हैं। मछली का नियमित रूप से सेवन करना सेहत के लिए बहुत फायदेमंद होता है क्योंकि इनमें उचित मात्रा में प्रोटीन के साथ–साथ विटामिन डी, ओमेगा–3 फैटी एसिड और आयोडीन होता है।

देश के अन्तःस्थलीय क्षेत्र में बनाये गये तालाबों में मुख्यतः मिश्रित मत्स्य पालन प्रचलित है जिसमें भारतीय कार्प मछलियों (कतला, रोहू एवं मश्गल) के साथ–साथ विदेशी कार्प मछलियों (सिल्वर कार्प, ग्रासकार्प और कॉमन कार्प) का पालन किया जाता है। इन मछलियों का अनुपात तालाब के विभिन्न सतहों (ऊपरी, मध्य तथा निचली) के अधिकतम प्रयोग की दृष्टि से किया जाता है जिससे कि तालाब के सतह पर उपलब्ध सभी भोज्य पदार्थों का उचित उपयोग हो सके।

तालाब निर्माण हेतु भूमि का चयन

तालाब का निर्माण ऐसे क्षेत्र में करना चाहिये जहाँ कि मिट्टी में जल धारण की क्षमता अधिक हो तथा न तो अधिक क्षारीय हो