

गाईच्या प्रजनन व्यवस्थापनामध्ये अल्ट्रासोनोग्राफी मशीनचा वापर

डॉ. महेशकुमार इंगवले

पशुजनन, मादीरोग व प्रसुतीशास्त्र विभाग
स्नातकोत्तर पशुवैद्यक व पशु विज्ञान संस्था, अकोला.

दुग्धव्यवसाय फायदेशीर होण्याकरीता पशुपालकांना गाईपासुन जास्तीत जास्त वेते मिळाली पाहिजेत म्हणजेच गाईमध्ये सरासरी वर्षाला एक वासरु मिळाले पाहिजे. यासाठी गाय व्याल्यानंतर ४५ ते ६० दिवसापर्यंत माजावर येणे गरजेचे आहे. तसेच ९० ते १२० दिवसात गभाण राहणे हे अत्यंत गरजेचे आहे. परंतु सद्यस्थितीत सकस चान्याची कमतरता, असमतोल व्यवस्थापन, नवीन रोगांची लागण, हवामानातील बदल व पशुपालकांच्या गैरसमजुती व दुर्लक्षामुळे वर्षाला एक वासरु मिळणे अशक्य होते.

गाय व्याल्यानंतर योग्य वेळेत (४५ ते ६० दिवसात) माजावर येत नाही, तसेच गाईमध्ये गर्भधारणा होत नाही किंवा गाय वारंवार माजावर येते, प्रजनन संस्थेत रोगाचा प्रादुर्भाव होतो (गर्भाशयाचा दाह, गर्भाशयात पू होणे) बीजांडावरील स्त्रीबीजाची वाढ न होणे, इ. कारणामुळे गाईचे दोन वेतामधील अंतर जास्त राहते. वरील सर्व कारणांसाठी पशुवैद्यक डॉक्टर निदान करून उपचार करतात. निदान करण्यासाठी पशुवैद्यक हातांनी गुद्द्वारे प्रजननसंस्थेची तपासणी करतात व निदान करून कारणांवर उपचार करतात. बऱ्याचवेळा गाईमध्ये हे निदान अचुक होत नाही यामुळे योग्य उपचार होत नाहीत परिणामी पशुपालकांचा औषधावरील खर्च वाढतो. म्हणून गाईमधील प्रजननसंस्थेतील आजारांचे योग्य निदान होणे अत्यंत महत्वपूर्ण आहे व याकरिता अल्ट्रासोनोग्राफी मशीन हे उपयुक्त साधन आहे. मशीनच्या वापरामुळे प्रजननसंस्थेचे आजार किंवा त्यावरील बदल यांचे अचुक निदान होते व योग्य उपचारामुळे गाईची प्रजननक्षमता वाढते.

गाईमध्ये अल्ट्रासोनोग्राफी मशीनचा उपयोग व वापरण्याची पध्दत सोपी व सुलभ असून तात्काळ निदान मिळते. गाईमध्ये अल्ट्रासोनोग्राफी मशीनव्दारे गाय गाभण आहे किंवा नाही, स्त्रीबीजांची निर्मिती व वाढ, स्त्रीबीजाचे सुटणे, बीजांडांचे विविध रोग, गर्भाशयाची सुज व विविध आजार यांचे अचूक निदान होते.

१) गर्भधारणेचे निदान

गाई कृत्रीम रेतनानंतर किंवा नैसर्गिक संभोगानंतर साधारणपणे तीन महिन्यांनी गर्भधारणेसाठी म्हणजे गाभण आहे किंवा नाही यासाठी तपासल्या जातात. परंतु बरेच तज्ञ व अनुभवी पशुवैद्यक दीड ते दोन महिन्यांनी हे निदान करतात. परंतु अशा तज्ञ पशुवैद्यकाची संख्या बरीच कमी आहे. तसेच या पध्दतीमध्ये निदान चुकण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. परंतु अल्ट्रासोनोग्राफी मशीनद्वारे गाय ३० दिवसानंतर गाभण आहे किंवा नाही हे पूर्णपणे १०० टक्के समजते. मशीनद्वारे गर्भ, गर्भाच्या हृदयाची हालचाल हेही समजते.



अल्ट्रासोनोग्राफी मशीनद्वारे गाईची लैंगिक तपासणी

गाभण नसलेली गाय पुढे कधी माजावर येणार आहे यांचा अदांज बांधता येतो यामुळे पशुपालक गाईच्या माज निदानाकरीता जाणीवपूर्वक लक्ष देवू शकतात (गाई ऋतुचक्राचा कालावधी २१ दिवसाचा असतो, ३० ते ३५ दिवसांनी गर्भ निदान झाल्यास येणारे दुसरे ऋतुचक्राचा माज म्हणजे ४२ व्या दिवशी बारकाईने लक्ष देऊ शकतात) तसेच आजारांच्या निदानामुळे योग्य उपचार मिळू शकतो. मशीनच्या वापरामुळे दोन महिन्याचा

कालावधी वाचतो व गाईच्या उपचारासाठी व गर्भधारणेसाठी प्रयत्न करता येतो. तसेच दोन महिन्यांचा अतिरीक्त खाद्य व संगोपन खर्च कमी होतो. वरील निदानाशिवाय प्रजननसंस्थेतील इतर आजार किंवा बदल यांचेही निदान होते व त्यासाठी योग्य उपचार होण्यास मदत होते.

२) गर्भशियाच्या आजाराचे निदान

गाईमध्ये गर्भशियाची स्थिती सुयोग्य व उत्तम असणे हे गर्भधारणेसाठी व गर्भाच्या वाढीसाठी अत्यंत महत्वाची असते. गर्भशियाची स्थिती उत्तम नसेल तर गाय गाभण राहत नाही किंवा माजावर येत नाही. गर्भशियाला असणारी सुज, गर्भशियात पू किंवा पाणी साचणे, मृत वासराची वाढ थांबणे, गर्भशियाचा कर्करोग, गर्भशियाचे व्यंग, ई. घटकांचे निदान अल्ट्रासोनोग्राफीद्वारे होते. योग्य निदानामुळे गर्भशियाच्या वेगवेगळ्या आजारांचे योग्य निदान होऊन गाईची प्रजनन क्षमता चांगली राखली जाते. काही गाईमध्ये गर्भशियाच्या व्यंग किंवा रोगामुळे गर्भशिय प्रजननक्षम नसतात. अशा वेळेस पशुपालकांना योग्य सल्ला मिळतो व तसेच उपचारावरील अनावश्यक खर्च टळतो.

३) बीजांडावरील स्त्रीबीजाची स्थिती व वाढ

गाईमध्ये ऋतुचक्र चालू राहण्याकरीता किंवा माजावर येण्याकरीता बीजांडावर स्त्रीबीजाची निर्मिती व वाढ होणे हे अत्यंत गरजेचे आहे. अल्ट्रासोनोग्राफी मशीनद्वारे तीन मी.मी. व त्यावरील आकाराच्या स्त्रीबीज यांचे निदान होते. परीणामी गाय केव्हा व किती दिवसांनी माजावर येणार याचा अंदाज येतो. तसेच स्त्रीबीज नसतील तर स्त्रीबीज निर्मिती व त्यांच्या वाढीसाठी उपचार सुरु करता येतो. यामुळे गाईमधील ऋतुचक्र चालू होते.

गाय गाभण असल्यानंतर पितपींड नावाची ग्रंथी बीजांडावर तयार होते यामधून प्रोजेस्टेरोन हे संप्रेरक तयार होते. हे संप्रेरक गर्भ टिकून ठेवते व गाभण ठेवण्यास मदत करते. परंतु गाय गाभण नसल्यास व बीजांडावर पितपींड ग्रंथी असल्यास गाईचे ऋतुचक्र थांबते व माजावर येत नाही. अशा वेळेस पितपींडाचे निदान व आजार हे मशीनद्वारे ओळखता येते व उपचार होतो.



गाईमधील तीस दिवसांचा गर्भ

वरील दिलेल्या दैनंदिन निदानाशिवाय अल्ट्रासोनोग्राफी मशीनचा उपयोग पशुवैद्यकीय क्षेत्रातील संशोधनासाठी अमुल्य असा उपयोग होत आहे. यामुळे या शास्त्रात संशोधनाचे नवे दालन शास्त्रज्ञांना उघडले असून यामुळे नवीन घडामोडींचा शोध लागत आहे.

वरील सर्व बाबींचा बारकाईने विचार करता या अल्ट्रासोनोग्राफी मशीनचा वापर गाईमध्ये प्रजननक्षमता वाढण्याकरीता अनिवार्य होत आहे आणि यांच्या वापरामुळे गाईची प्रजननक्षमता योग्य राखली जाईल.