



गाई, म्हर्शीच्या तपासणीसाठी अल्ट्रासोनोग्राफी तंत्र



पशुपालनातील प्रमुख अडचण म्हणजे गाई, म्हशी माजावर न येणे आणि माजावर आल्यानंतर वारंवार उलटणे. पशुतज्ज्ञ गाई, म्हर्शीच्या प्रजनन संस्थेची तपासणी हाताने करत असतो, परंतु त्यास काही मर्यादा आहेत. यासाठी अल्ट्रासोनोग्राफी यंत्राचा वापर करून कमीतकमी दिवसात अचूक निदान आणि योग्य उपचार करणे शक्य होत आहे.

साधारणपणे गाई, म्हशीमध्ये वर्षाला एक वेत ही संकल्पना प्रत्यक्ष पशुपालकाच्या गोठ्यामध्ये राबविणे आवश्यक आहे. गाय म्हैस व्यायल्यानंतर साधारणपणे ६० ते ८० दिवसात माजावर येणे अपेक्षित आहे, परंतु तसे काही प्रमाणातच होते. यामुळे भाकडकाळ जास्त दिवसाचा होतो आणि दुधव्यवसायात तोटा सहन करावा लागतो. भाकडकाळाचा कालावधी जास्त असण्यामागे महत्वाची दोन कारणे म्हणजेच माजावर न येणे आणि माजावर आली तरी वारंवार उलटणे. याबाबत निदान करण्यासाठी गाई, म्हर्शीच्या तपासणीसाठी अल्ट्रासोनोग्राफी तंत्रज्ञान फायदेशीर ठरणारे आहे. अल्ट्रासोनोग्राफी यंत्रामुळे अचूक निदान होते. या तंत्रज्ञानामुळे कोणत्याही प्रकारची हानी जनावरांना होत नाही.

अल्ट्रासोनोग्राफी तंत्राची कार्यपद्धती :

- अल्ट्रासोनोग्राफी यंत्राच्या माध्यमातून जनावरांच्या शरीरातील विविध अवयवाच्या अंतरंगाची पाहणी सहज करता येते. यासाठी जनावरास कोणत्याही प्रकारची भूल द्यायची गरज नसते किंवा शरीरावर कोणताही छेद देण्याची गरज नसते.
- अल्ट्रासोनोग्राफी तंत्रज्ञानात अतिनील ध्वनिलहरीचा वापर केलेला आहे. यंत्राचे प्रापुख्याने दोन भाग आहेत एक म्हणजे मॉनिटर आणि दुसरा म्हणजे फ्रेब जे विविध ध्वनिलहरीचे असतात.



प्रकाशन

महाराष्ट्र पशु व मत्त्य विज्ञान विद्यापीठ, नागपूर, संशोधन अनुदान अंतर्गत

- यंत्राला विजेचा पुरवठा केल्यानंतर जोडलेल्या प्रोब त्यांच्या ध्वनिलहरींच्या तीव्रतेनुसार शरीराच्या तपासणी करावयाच्या भागावर आढळतात आणि अवयवांच्या अंतरंगाप्रमाणे सदर ध्वनिलहरी माघारी येतात आणि सदर अवयवाची प्रतिमा मॉनिटरवर तयार होते. यामुळे विविध अवयवांच्या अंतरंगाची पाहणी सहज करता येते.
- यंत्राच्या साहाय्याने जनावरातील शरीराच्या वेगवेगळ्या संस्थांच्या अवयवांचे निरीक्षण आणि अंतरंग प्रत्यक्ष डोळ्यांनी पाहिल्यासारखा दिसतो. या तंत्राने पशुवैद्यकास गाई, म्हशीच्या प्रजनन संस्थेच्या विविध आजाराचे अचूक निदान व आकलन सहज शक्य होते.
- सद्यःस्थितीत राज्यातील सहा पशुवैद्यकीय महाविद्यालय तसेच शासनाच्या पशुसंवर्धन विभागाच्या जिल्हास्तरीय व तालुकास्तरीय पशुवैद्यकीय संस्थामध्ये अल्ट्रासोनोग्राफी यंत्राची उपलब्धता पशुपालकांसाठी करण्यात आली आहे.

अल्ट्रासोनोग्राफी तंत्रज्ञानाचे फायदे :

- जनावरांमधील प्रजनन संस्था आणि इतर अवयवांचे अचूक व लवकर निदान.
- यंत्राचा वापर करून काही सेकंदामध्ये जनावरामधील अवयवांच्या अंतरगांची माहिती मिळते.
- यंत्राचा वापर केल्याने वाढणारा गर्भ व पशुतज्ज्ञास कोणत्याही प्रकारचा धोका नाही.
- जनावरांना पाडण्याची किंवा बधीर करण्याची गरज नाही.
- यंत्राचा वापर करून वेळोवेळी तपासणी केल्यास कोणताही दुष्परिणाम जनावरांवर होत नाही.
- यंत्रासाठी लागणारा विद्युत पुरवठा कमी दाबाचा असल्याने वापरासाठी सोईस्कर.
- वारंवार वापर झाला तरी यंत्राची कोणत्याही प्रकाराची झीज होत नाही.
- यंत्र वजनाला हलके व आकाराने लहान असल्यामुळे वापरण्यास सोपे.
- गाई, म्हशीमध्ये गर्भधारणा तपासणी करण्याकरिता पशुतज्ज्ञास साधारणपणे दोन ते तीन महिन्याचा कालावधी लागतो, तरच तो योग्य निदान देऊ शकतो. परंतु अल्ट्रासोनोग्राफी यंत्राचा वापर केल्यास २८ ते ३० दिवसांची गर्भधारणा तपासणी अचूक करता येते.
- यंत्राचा वापर करून गर्भधारणा तपासणीसाठी लागणारा वेळ हा पशुवैद्यकाला हाताने लागणाऱ्या वेळेएवढाच आहे. यंत्राच्या साहाय्याने आपण गर्भतपासणीसाठी लागणारा कालावधी ३० ते ६० दिवसांनी कमी करतो. यामुळे पशुपालकांचा वेळ वाचतो.
- अचूक व लवकर निदान झालेल्या जनावरातील वांझपणा आणि सतत उलटणे या आजारांवर योग्य उपचार झालेने गाई, म्हशी कमी कालावधीमध्ये गाभण राहतात. एकूण भाकडकाळ कमी होतो.
- अचुक निदान झाल्याने प्रजनन संस्थेच्या विकारांवरील औषधोपचारासाठी लागणारा खर्च कमी करणे शक्य होते.

*** मार्गदर्शक ***

www.mafsu.in

www.knpcvs.in

कर्नल ग्रा. (डॉ.) ए. एम. पातुरकर
मा. कुलगुरु, मपमविवि, नागपुर

डॉ. एस. व्ही. उपाध्ये
अधिष्ठाता, पशुविज्ञान विद्याशाखा,
मपमविवि, नागपुर

डॉ. एन. व्ही. कुरकुरे
संचालक संशोधन,
मपमविवि, नागपुर

डॉ. ए. यु. भिकाने
संचालक विस्तार शिक्षण,
मपमविवि, नागपुर

डॉ. व्ही. डी. आहेर
सहयोगी अधिष्ठाता
क्रांनापापवैम, शिरवळ, जि. सातारा

*** लेखक ***

डॉ. अजित माळी

पशुप्रजनन शास्त्र विभाग
क्रांतीसिंह नाना पाटील पशुवैद्यकीय महाविद्यालय, शिरवळ

*** संकलन ***

डॉ. स्मिता आर. कोल्हे

संशोधन प्रकल्प प्रमुख, पशुवैद्यकीय व पशुसंवर्धन विस्तार शिक्षण विभाग
क्रांनापापवैम, शिरवळ, जि. सातारा