दंत परीक्षण से गोवंश की आयु का आकलन

अजयवीर सिंह सिरोही, मेघा पांडे और **सुमित महाजन**

"गोवंश की आयु का सटीक अनुमान लगाना पशुधन प्रबंधन में अत्यंत महत्वपूर्ण है, विशेषकर खरीद-फरोख्त, प्रजनन प्रबंधन तथा उत्पादकता के मूल्यांकन में। पशु के शरीर का आकार और भार केवल वृद्धि के संकेतक होते हैं, जबकि दंत-परीक्षण (दंत-विन्यास) अपेक्षाकृत अधिक विश्वसनीय आधार प्रदान करता है। जन्म से लगभग चार वर्ष की आयु तक, स्थायी क्रंतक दांतों के क्रमिक उद्भव एवं उनके घिसाव के आधार पर पशु की आयु का काफी सटीक अनुमान लगाया जा सकता है। हालांकि, दांतों के निकलने और घिसने की प्रक्रिया नस्ल, पोषण, स्वास्थ्य तथा प्रबंधन पद्धतियों से प्रभावित होती है। इसलिए, आयु निर्धारण के लिए इस विधि का उपयोग अन्य सहायक संकेतों के साथ करना अधिक उपयुक्त रहता है। इस तकनीक का सही उपयोग पशुपालकों को न केवल संभावित धोखाधड़ी से बचाता है, बल्कि उन्हें बेहतर प्रजनन एवं उत्पादकता प्रबंधन के लिए सही निर्णय लेने में भी सक्षम बनाता है। यह लेख, भाकृअनुप-केन्द्रीय गोवंश अनुसंधान संस्थान के अनुभव के आधार पर गायों की आयु का अनुमान लगाने की एक सरल एवं व्यावहारिक दंत परीक्षण विधि प्रस्तुत की गई है।"

पशु का शरीर आकार एवं वजन उसकी वृद्धि के संकेतक होते हैं, किन्तु इन्हें आयु का विश्वसनीय मापदंड नहीं माना जा सकता। अक्सर पशुओं की सटीक आयु निर्धारण हेतु आवश्यक अभिलेख (रिकॉर्ड) पशुपालकों के पास उपलब्ध नहीं होते। इसके अतिरिक्त, वर्तमान में फार्मों पर पशुओं के सींग कम आयु में ही दागकर हटा दिए जाते हैं। इससे सींगों के छल्लों के आधार पर आयु का आकलन करना संभव नहीं रह जाता। ऐसी स्थिति में, दंत-विन्यास (दांतों की स्थिति, संख्या एवं घिसाव) के आधार पर पशु की अनुमानित आयु का निर्धारण एक विश्वसनीय विकल्प के रूप में सामने आता है।

एक वयस्क गाय में कुल 32 स्थायी (पक्के) दांत होते हैं। ये सभी दांत जन्म के समय उपस्थित नहीं होते, बल्कि पशु के विकास के साथ क्रमिक रूप से निकलते हैं। जन्म से लेकर वयस्क अवस्था तक दांतों की संख्या, आकार एवं घिसाव में होने वाले परिवर्तनों का अध्ययन करके पशु की आयु का काफी सटीक अनुमान लगाया जा सकता है।

नवजात बछड़ों के जन्म के समय निचले जबड़े के अग्र भाग में सामान्यत: दो अथवा चार अस्थायी (दूध वाले/पाती दंत) कृंतक दांत उपस्थित होते हैं। ये दांत गुलाबी मसूड़ों को भेदते हुए स्पष्ट रूप से दिखाई देते हैं। कुछ मामलों में ये दांत जन्म के समय अनुपस्थित हो सकते हैं, किन्तु सामान्यत: जन्म के कुछ ही दिनों के भीतर निकल आते हैं।

गायों के ऊपरी जबड़े में कृंतक एवं रद्नक दांत नहीं होते। जन्म के 2-3 सप्ताह के भीतर बछड़ों में अन्य सभी अस्थायी कृंतक दांत भी निकल आते हैं, जबकि लगभग एक माह की आयु तक सभी अस्थायी अग्रचर्वणक दांत विकसित हो जाते हैं।

आयु का अनुमान लगाने के लिए सामान्यत: पीछे की ओर स्थित अग्रचर्वणक एवं चर्वणक दांतों की जांच नहीं की जाती। कृंतक दांतों में आकार, रंग एवं संरचना में होने वाले परिवर्तन अधिक स्पष्ट, व्यावहारिक एवं विश्वसनीय संकेत प्रदान करते हैं।

आयु बढ़ने के साथ दांतों का आकार धीरे-धीरे बड़ा होता जाता है तथा उनका रंग भी गहरा हो जाता है। बढ़ते हुए बछड़ों में लगभग दो वर्ष की आयु तक दांतों की संरचना के अनुरूप दिखाई देती है। सामान्यत:, लगभग 6 माह की आयु तक पहले जोड़े के चर्वणक दांत निकल आते हैं, जबकि दूसरे जोड़े के चर्वणक दांत लगभग 18 माह की आयु तक विकसित हो जाते हैं।

लगभग 22-24 माह की आयु में सामने के दोनों अस्थायी कृंतक दांत ढीले होकर गिर जाते हैं और उनके स्थान पर 24-26

जन्म के समय कृंतक दांत

भाकृअनुप-केन्द्रीय गोवंश अनुसंधान संस्थान, ग्रास फार्म रोड, मेरठ छावनी-250001 (उत्तर प्रदेश)

दंत परीक्षण आधारित आयु अनुमान के लिए अतिरिक्त बिंदु

- सामान्यत: किसी जोड़े के दोनों दांत लगभग एक साथ मसूड़ों से निकलते हैं; हालांकि, कभी-कभी एक ओर का दांत दूसरे से पहले भी दिखाई दे सकता है।
- कुछ स्थितियों में अस्थायी दांत के रहते हुए ही उसी स्थान पर स्थायी दांत का निकलना प्रारंभ हो जाता है।
- सामान्यत: किसी नए स्थायी दांत के पूर्ण विकास में लगभग 1-2 माह का समय लगता है।
- सभी स्थायी दांतों के निकलने के लगभग 6-12 माह बाद उनके घिसाव की प्रक्रिया प्रारंभ हो जाती है।
- देसी गोवंश की तुलना में संकर नस्ल के गोवंश में स्थायी दांत सामान्यत: लगभग 2-3 माह पहले निकलते हैं।
- दांतों का निकलना एवं घिसाव पशु की नस्ल, वृद्धि दर, पोषण स्तर तथा प्रबंधन पद्धतियों पर निर्भर करता है; अत: आयु का अनुमान लगाते समय इन कारकों को ध्यान में रखना आवश्यक है।

वृद्धिशील बछड़े और बछड़ियों में कृंतक दांत

दो दांत गोवंश

सारणी 1. गोवंश में दंत सूत्र

दांत का प्रकार	जबड़ा	कृंतक	रद्नक	अग्रचर्वणक	चर्वणक/दाढ़
दूध के दांत	ऊपरी जबड़ा	0	0	3+3	0
	निचला जबड़ा	4+4	0	3+3	0
स्थायी दांत	ऊपरी जबड़ा	0	0	3+3	3+3
	निचला जबड़ा	4+4	0	3+3	3+3

सारणी 2. गोवंश में आयु के अनुमान हेतु कृंतक दांतों के निकलने की अवस्था

कृंतक दांतों का प्रकार	दांतों की अवस्था	पशु की अनुमानित आयु
अस्थायी	प्रथम जोड़ा	जन्म के समय
	द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ जोड़ा	2-3 सप्ताह
स्थायी	प्रथम जोड़ा (दो दांत)	24-26 माह
	द्वितीय जोड़ा (चार दांत)	29-33 माह
	तृतीय जोड़ा (छ: दांत)	38-41 माह
	चतुर्थ जोड़ा (आठ दांत)	47-51 माह

माह के भीतर स्थायी कृंतक दांतों का पहला जोड़ा मसूड़ों से निकलता हुआ दिखाई देता है। इन दांतों के निकलने के बाद ही पशु को 'दो दांत' कहा जाता है। ये दांत आकार में समीपस्थ अस्थायी कृंतक दांतों की तुलना में बड़े, अधिक चौड़े तथा अधिक सफेद दिखाई देते हैं।

चार दांत गोवंश

इसी आयु के आसपास स्थायी अग्रचर्वणक दांतों का पहला जोड़ा भी विकसित हो जाता है। लगभग 27-30 माह की आयु तक स्थायी कृंतक दांतों का दूसरा जोड़ा तथा चर्वणक दांतों का अंतिम जोड़ा भी पूर्ण रूप से निकल आता है, जिससे चबाने की क्षमता तथा जबड़े की संरचना वयस्कता के निकट पहुंच जाती है।

स्थायी कृंतक दांतों का दूसरा जोड़ा सामान्यत: 27-33 माह की आयु में निकलता है, और इस अवस्था में पशु 'चार दांत' कहलाता है। स्थायी दांतों के निकलने से पहले संबंधित अस्थायी दांत ढीले होकर गिरने लगते हैं। मसूड़ों से निकलता हुआ नया दांत पास के दांतों की तुलना में अधिक सफेद, चौड़ा तथा आकार में बड़ा दिखाई देता है। इसी अवधि में अग्रचर्वणक दांतों का अंतिम जोड़ा भी पूर्ण रूप से विकसित हो जाता है।

छ: दांत गोवंश

इसके पश्चात लगभग 38-41 माह की आयु तक स्थायी कृंतक दांतों का तीसरा जोड़ा भी निकल आता है, और पशु 'छ: दांत' कहलाता है। इस अवस्था में जबड़े में शेष अस्थायी कृंतक दांत आकार में छोटे तथा रंग में भिन्न दिखाई देते हैं, जिससे दांतों के आधार पर आयु की पहचान और भी सरल हो जाती है।

स्थायी कृंतक दांतों का अंतिम (चौथा) जोड़ा सामान्यत: 47-51 माह की आयु में निकलता है, और इस अवस्था में पशु 'आठ दांत' कहलाता है। इस आयु तक गोवंश के सभी स्थायी दांत पूर्ण रूप से विकसित हो चुके होते हैं।

प्रारंभ में निकले स्थायी कृंतक दांतों में घिसाव की प्रक्रिया आरंभ होने लगती है। इसके पश्चात पशु की आगे की आयु का अनुमान मुख्यत: दांतों के घिसाव के लक्षणों के आधार पर लगाया जाता है। ■