

تخمدان گربه بیضی شکل است و ۸ تا ۹ میلی‌متر طول دارد (اسچامر و همکاران، ۱۹۷۹؛ مکانتی، ۱۹۹۰) (شکل ۱-۱۱). بورس تخمدانی فاقد چربی است (رابرتس، ۱۹۸۶). تخمدان‌های اضافی گزارش شده است و می‌توانند به‌صورت دو تخمدان در یک طرف شناسایی شوند و تقریباً به فاصله ۱ سانتی‌متر از هم در داخل رباط پهن قرار دارند (آنونیموس، ۱۹۷۷). تخمدان‌های اضافی هر کدام کوچک‌تر از تخمدان طبیعی طرف مقابل هستند، اما مجموع جرم آنها از تخمدان طبیعی طرف مقابل بیشتر است. شکل ظاهر تخمدان با مرحله چرخه فعلی تغییر می‌کند (ویلدت، ۱۹۸۰). در طی آنستروس^۱ فصلی یا شیرواری، سطح تخمدان صاف و حاوی فولیکول‌های پیش‌تخمک‌گذاری است که فقط از نظر بافت‌شناسی قابل تشخیص هستند. با نزدیک شدن به فاز فولیکولار (فحلی)، سه تا هفت فولیکول بزرگ می‌شوند و بقیه تحلیل می‌روند. بیشتر رشد فولیکولی به فاصله دو روز قبل از شروع رفتار فحلی اتفاق می‌افتد (ویلدت و سیگر، ۱۹۷۸). تخمدان‌های گربه پشت قطب دمی هر دو کلیه، درست زیر مهره‌های سوم و چهارم کمر به‌صورت ثابت قرار دارند (رابرتس، ۱۹۸۶). تخمدان چپ معمولاً در کنار روده بزرگ نزولی قرار دارد، در حالی که تخمدان راست تمایل دارد در مجاورت حلقه‌های روده کوچک باشد (گاتل و همکاران، ۲۰۲۰). قطر فولیکول‌های گربه‌سانان در زمان تخمک‌گذاری ۲ تا ۳ میلی‌متر است (فوستر و هیساو، ۱۹۳۵)، که با استفاده از سونوگرافی از طریق شکم قابل مشاهده می‌باشند (شکل ۱-۱۲).

از نظر بافت‌شناسی، تخمدان گربه از سایر گونه‌های حیوانات اهلی با فراوانی فولیکول‌های آغازین در زیر تونیکا آلبوژینیا^۲ قابل تشخیص است (بريستول و وودروف، ۲۰۰۴). فولیکول‌های آغازین با داشتن یک لایه منفرد از سلول‌های پیش‌گرانولوزای مسطح که مستقیماً اطراف اووسیت با قطر ۲۰ تا ۳۰ میکرومتر را احاطه کرده‌اند، مشخص می‌شوند (بريستول-گولد و وودروف، ۲۰۰۶) (شکل ۱-۱۳a). فولیکول‌های اولیه بزرگ‌تر از فولیکول‌های آغازین هستند، و دارای زونا پلوسیدا^۳، سلول‌های مکعبی گرانولوزای تک‌لایه و یک غشای پایه جداکننده سلول‌های گرانولوزا از استرومای تخمدان می‌باشند (بريستول-گولد و وودروف، ۲۰۰۶) (شکل ۱-۱۳b). فولیکول‌های ثانویه بیش از یک لایه سلولی گرانولوزا و یک لایه سلول تکا در طرف مقابل غشای پایه دارند (شکل ۱-۱۳c). در دوران قبل از بلوغ گربه‌های ماده، بیش از ۳۰۰ فولیکول آغازین، ۲۵ فولیکول اولیه و ۹ فولیکول ثانویه در هر میلی‌متر مربع قشر تخمدان دارند که پس از بلوغ تغییر قابل توجهی نمی‌کند (مهل و همکاران، ۲۰۱۷). فولیکول‌های ثالثیه بزرگ هستند و اندازه قطر آنها از ۴۰۰ تا ۱۰۰۰ میکرومتر متغیر است. علاوه بر افزایش لایه‌های سلول‌های تکا، ویژگی اصلی فولیکول ثالثیه (آنترال^۴) وجود یک آنتروم پر از مایع است (شکل ۱-۱۳d).

¹ Anestrus

² Tunica Albuginea

³ Zona Pellucida

⁴ Antral