



بررسی آلودگی (*Haemoproteus columbae*) در کبوتران شهرستان‌های مشهد و شیروان

• غلامرضا رزمی، دانشیار انگل شناسی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد
• عمار عندلیبیان، دانش آموخته کارشناسی علوم آزمایشگاهی دامپزشکی

تاریخ دریافت: شهریورماه ۱۳۸۳ تاریخ پذیرش: خرداد ماه ۱۳۸۴

مقاله کوتاه

قاصد و امروزه به عنوان پرنده‌ای زینتی مطرح است که گاهی نقش تغذیه‌ای و یا سرگرمی و ورزشی نیز می‌یابد. علاوه بر این کبوتر در زمینه انتقال بیماری‌ها به طیور صنعتی و حتی بیماری‌های مشترک انسان و دام حائز اهمیت می‌باشد. با این وجود تحقیقات انجام گرفته در خصوص بیماری‌های انگلی این پرنده بسیار ناچیز بوده است. در پاییز ۱۳۸۱ به‌طور اتفاقی در گسترش‌های خونی تهیه شده از تعدادی کبوتر آلودگی نسبتاً بالایی به هموپروتئوس دیده شد. بعد از این تصادف پژوهندگان علاقمند به بررسی وضعیت آلودگی تک‌یاخته‌های خونی در کبوتران شدند. از آنجایی‌که تا کنون در استان خراسان مطالعه‌ای در باره میزان آلودگی کبوتران به تک‌یاخته‌های خونی و به‌خصوص هموپروتئوس انجام نشده بود، در این مطالعه سعی گردید فراوانی تک‌یاخته‌های خونی در کبوتران شهرستان‌های مشهد و شیروان تعیین شود. در این مطالعه تعدادی از کبوتران خانگی شهرستان‌های مشهد و شیروان و همچنین از کبوتران باغ وحش مشهد به‌طور اتفاقی برای تهیه گسترش خونی مورد نمونه‌برداری قرار گرفتند. گسترش‌های خونی بعد از خشک شدن با گیمسا رنگ آمیزی می‌شدند و برای جستجوی تک‌یاخته‌های خونی از

در این مطالعه به منظور تعیین میزان آلودگی هموپروتئوس طی مدت دو سال (زمستان ۱۳۸۱ تا تابستان ۱۳۸۳) تعداد ۸۲ قطعه کبوتر (۳۹ قطعه از مشهد، ۳۴ قطعه از شیروان و ۹ قطعه از باغ وحش مشهد) نمونه‌برداری شدند.

پس از تهیه گسترش خونی از ورید بال، رنگ آمیزی به روش گیمسا انجام گردید. گسترش‌های رنگ آمیزی شده با عدسی روغنی با بزرگنمایی (×۱۰۰۰) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بدست آمده نشان دهنده آلودگی ۳۳٪ از کبوتران مشهد، ۳۲٪ از کبوتران شیروان و ۸۸٪ از کبوتران باغ وحش مشهد به هموپروتئوس بود. مورفولوژی هموپروتئوس مشاهده شده بر اساس کلید تشخیصی با عدسی میکرومتری مورد مطالعه قرار گرفت و گونه آن، *Haemoproteus columbae* تعیین شد. اندازه ماکروگامتوسیت‌ها و میکروگامتوسیت‌های مشاهده شده به ترتیب ۱۳ × ۴-۳ میکرون ۱۴-۱۲ × ۴-۳ میکرون بودند. دامنه میزان پارازیتمی ۱/۹-۰/۰۵ درصد تعیین گردید. همچنین فراوانی فصلی آلودگی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. کبوتر یکی از پرندگان اهلی است که از دیرباز با انسان قرابت داشته و در زمان‌های دور به عنوان

باغ وحش مشهد به ترتیب ۰/۳۳، ۸۸/۳۲، ۸۸/۳۲ محاسبه گردید. نتایج بدست آمده در مقایسه با مطالعات انجام گرفته توسط ورجاوند در سال ۱۳۴۴ با میزان آلودگی ۵۵/۳٪ و مطالعه نیاک و انوار در سال ۱۳۵۱ به میزان ۱۸٪ متفاوت است (۱). به طور کلی تفاوت در میزان آلودگی هموپروتئوس در کبوتران مناطق مختلف جهان و یک کشور با توجه به شرایط آب و هوایی متفاوت و جمعیت ناقلین کاملاً قابل توجه می‌باشد. در این مطالعه میزان شیوع آلودگی در کبوترهای باغ وحش مشهد در مقایسه با کبوترهای شهرستان‌های مشهد و شیروان اختلاف معنی داری داشت، که می‌تواند ناشی از فرم نگهداری و زندگی دائم کبوترهای باغ وحش در قفس بوده باشد، به طوری که امکان گزش آنها توسط حشرات ناقل بیشتر خواهد بود.

منابع مورد استفاده

- ۱ - مقدس، احسان. ۱۳۷۹؛ پرورش و بیماری‌های کبوتر، انتشارات سپهر - نیکخواه، تهران، ۱۴۲ ص.
- 2- Bennett G. F and pierce M. A., 1990; The haemoproteid parasites of the pigeons and doves (family columbae). J Nat his 24:311-325

عدسی روغنی استفاده گردید. برای اندازه‌گیری تک یاخته‌های خونی از چشم میکرومتری استفاده شد. همچنین در هر اسلاید آلوده، تعداد انگل را در ۵۰ میدان میکروسکوپی شمرده و پارازیتی بر حسب درصد نمایش داده شد. در این بررسی نتایج بدست آمده آلودگی به هموپروتئوس دیده شد. در این بررسی اندازه ماکروگامتوسیت‌ها و میکروگامتوسیت‌های هموپروتئوس در همه اسلایدهای خونی با چشمی میکرومتری اندازه‌گیری شد و طول و عرض ماکروگامتوسیت به ترتیب ۱۳-۱۵ × ۳-۴ میکرون، به طول و عرض میکروگامتوسیت ۱۴-۱۲ × ۳-۴ بدست آمد که بر اساس کلید Bennett و Pierce (۲) گونه مشاهده شده *H. columbae* تعیین شد. همچنین فراوانی آلودگی در کبوتران شهرستان‌های مشهد، شیروان و باغ وحش مشهد به ترتیب ۰/۳۳، ۸۸/۸۸٪، و تعیین گردید. میزان آلودگی در کبوتران باغ وحش در مقایسه با میزان آلودگی در کبوتران شهرستان‌های شیروان و مشهد واجد اختلاف معنی دار بود ($p > 0/05$) *H. columbae* در کبوتران نمونه‌برداری شده در شهرستان‌های مشهد و شیروان و باغ وحش مشهد همچنین فراوانی فصلی آلودگی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. در این مطالعه میزان آلودگی به هموپروتئوس در کبوتران شهرستان‌های مشهد، شیروان و

