

عنوان مقاله:

بررسی هموزیگوسیتی آلل های جنسی و رابطه آن با صفات میزان جمعیت و تولید عسل در جمعیت های زنبورعسل (Apis mellifera meda) استان های آذربایجان غربی و کردستان

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای تولیدات دامی، دوره 12، شماره 32 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

جمال یوسفی -
Department of Animal Science, Faculty of Agriculture and Natural Resources Urmia University, Urmia, Iran

مهدی مخبر -
Department of Animal Science, Faculty of Agriculture and Natural Resources Urmia University, Urmia, Iran

علی هاشمی -
Department of Animal Science, Faculty of Agriculture and Natural Resources Urmia University, Urmia, Iran

عطااله رحیمی -
Department of Animal Science Research, Kurdistan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Sanandaj, Iran

خلاصه مقاله:

هموزیگوسیتی آلل های جنسی به عنوان شاخصی از همخونی، می تواند عملکرد کلنی های زنبورعسل را تحت تاثیر قرار دهد. بنابراین شناخت میزان هموزیگوسیتی آلل های جنسی جهت ارزیابی زنبورستان های کشور و نیز طراحی استراتژی های اصلاح نژادی، ضروری است. به منظور برآورد میزان هموزیگوسیتی آلل های جنسی در جمعیت های زنبورعسل استان های آذربایجان غربی و کردستان و ارتباط آن با صفات تولید عسل و جمعیت بالغین، تعداد ۳۲۰ کلنی زنبورعسل مورد بررسی قرار گرفت. صفات مورد مطالعه عبارت بودند از هموزیگوسیتی و تعداد آلل های جنسی، جمعیت کلنی و تولید عسل. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SAS ۹.۴ انجام شد. در مطالعه حاضر، میانگین هموزیگوسیتی و تعداد آلل های جنسی زنبورستان های استان آذربایجان غربی به ترتیب برابر ۷/۱۲ درصد و ۰/۲۹ عدد و برای زنبورستان های استان کردستان به ترتیب برابر ۱۳/۸۲ درصد و ۸/۱۵ عدد به دست آمد. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که اثر عامل استان روی همه صفات مورد مطالعه معنی دار ($p \leq 0.05$) است. اثر عامل شهرستان فقط روی میزان تولید عسل معنی دار ($p \leq 0.01$) بود. همچنین، اثر تعداد آلل روی جمعیت کلنی و تولید عسل و نیز اثر میزان جمعیت روی تولید عسل بسیار معنی دار ($p \leq 0.01$) بود. نتایج همچنین نشان داد هموزیگوسیتی آلل های جنسی همبستگی منفی و بسیار معنی داری ($p \leq 0.001$) با صفات، تعداد آلل (۰/۹۲ -)، جمعیت (۰/۷۹ -) و تولید عسل (۰/۸۶ -) دارد و نیز نتایج معادلات رگرسیونی به دست آمده نشان داد، هموزیگوسیتی آلل های جنسی تاثیر منفی و معنی داری روی صفات جمعیت بالغین (۰/۱۷ -) و تولید عسل (۰/۴۴ -) دارد. به طوری که با افزایش یک درصد هموزیگوسیتی آلل های جنسی، جمعیت کلنی ۰/۱۷ قاب کاهش و میزان تولید عسل ۰/۴۴ واحد و یا به عبارتی ۴۴۰ گرم، کاهش پیدا می کند. بنابراین، تنها با معطوف کردن توجه زنبورداران به هموزیگوسیتی و تعداد آلل های جنسی، می توان از کاهش جمعیت و متعاقب آن کاهش تولید عسل در زنبورستان های کشور جلوگیری کرد.

کلمات کلیدی:

Homozygosity, Honeybee, Honey production, Inbreeding, Sex Determination Locus

تولید عسل، جایگاه تعیین جنسیت، زنبورعسل، همخونی، هموزیگوسیتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

