

عنوان مقاله:

بررسی اثر نمایه های هواشناختی بر تعداد کندوهای زنبور عسل در شش دهه اقلیمی اخیر

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای تولیدات دامی، دوره 13، شماره 37 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

رضا نوروز ولاشدی -
Department of Water Engineering, Sari University of Agricultural Sciences and Natural Resources, -
Sari, Iran

حدیقه بهرامی پیچاقچی -
Department of Water Engineering, Sari University of Agricultural Sciences and Natural Resources

خلاصه مقاله:

چکیده مبسوط مقدمه و هدف: نمایه های حدی هواشناختی ازجمله عوامل تاثیرگذار بر عملکرد محصولات مختلف کشاورزی و دامی هستند. با توجه به تغییرات آب و هوایی پیش رو، بررسی تاثیر نمایه های حدی هواشناختی بر تولیدات دامی در حال حاضر می تواند یک چالش مهم برای تولیدکنندگان باشد. بنابراین هدف این پژوهش تحلیلی هواشناختی بر روند تعداد کلنی های زنبور عسل ایران در سال های ۱۳۳۹ تا ۱۳۹۷ است. مواد و روش ها: برای بررسی از آمار سری زمانی کندوی عسل در ایران و نمایه های هواشناختی دما و بارش از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نمایه های استاندارد هواشناختی بر مبنای اطلاعات و آمار ثبت شده روزانه در ایستگاه های هواشناسی حاصل می شود. جهت برآورد نمایه ها از نرم افزار R و بسته های مرتبط با آن استفاده شد. پس از بررسی کمی و کیفی آمار هواشناسی سری های زمانی مرتبط آماده شد. در نهایت نمایه های حرارتی و رطوبتی با جمعیت کلنی های زنبور عسل به روش های استاندارد مقایسه شد. یافته ها: نتایج نشان داد تعداد کلنی های زنبورعسل تحت تاثیر نمایه های حدی هواشناختی است به طوری که بیشترین ضریب همبستگی به ترتیب بین تعداد کلنی زنبورعسل با شب های گرم (TN_{90p}) برابر ۰/۸۴، (TN_{10p}) شب های سرد و روزهای سرد (TX_{10p}) برابر ۰/۸۱، روزهای گرم (TX_{90p}) برابر ۰/۷۹، طول مدت گرما ($WSDI$) برابر ۰/۷۵، تعداد روزهای با بارش خیلی سنگین (R_{20mm}) برابر ۰/۶۶، مقدار سالانه بارش در روزهای تر ($PRCPTOT$) برابر ۰/۶۱ در سطح ۰/۰۵ معنی دار است. نتایج آزمون همگنی پتیت، نقطه جهش یا تغییر ناگهانی را در سال ۱۳۶۹ برای جمعیت کندوی زنبورعسل در سطح معنی داری ۰/۰۵ ارائه داد. این نقطه جهش به صورت صعودی اتفاق افتاده است همچنین رابطه روند جمعیت کندوی زنبورعسل افزایشی، دارای ضریب تبیین (R^2) برابر ۰/۹۸ است. به طور متوسط قریب به ۲ میلیون کندو در نیمه دوم آماری افزایش داشته است. بیشترین همخوانی (۰/۸۴) با افزایش تعداد شب های گرم در طول این ۶۰ سال بوده است. نمایه حدی هواشناختی شب های گرم (TN_{90p}) از ۱۰ به ۲۰ روز و معادل ۱۰۰ درصد افزایش داشته است. نتیجه گیری: در مجموع نتایج نشان داد تعداد کلنی های زنبورعسل تحت تاثیر نمایه های حدی هواشناختی هستند. همچنین نتایج حاصل از بررسی های مختلف روی میزان تاثیر گرمایش جهانی روی حشرات از جمله زنبورعسل نشان داده است که با نوسانات جزئی در دمای محیط تغییرات بسیار زیادی در رفتار و زندگی آنها ایجاد خواهد شد. به طوری که میزان فعالیت زاد و ولد، گرده افشانی، تنوع و پراکنش و حساسیت به عوامل بیماری زا و آفات آن ها تحت تاثیر قرار گرفته و در دراز مدت می تواند، منجر به تغییرات زیادی در جمعیت زنبورعسل شود. بنابراین جهت تقویت و حمایت نهادی و مالی از این بخش باید ضمن شناخت تنش های محیطی به ویژه خشکسالی که در آینده در حال رشد هستند، با بالابردن آگاهی زنبورداران، به آن ها کمک شود.

کلمات کلیدی:

Bee, Beekeeping, Climate, Colony, Honey, Iran, Trend
عسل، کلنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1591724>

