

عنوان مقاله:

تلفیق متغیرهای اقلیم، معماری و علوم دامی در بررسی ویژگیهای عمق زمین در طراحی و ساخت مرغداری زیرزمینی

محل انتشار:

دومین همایش ملی اقلیم، ساختمان و بهینه سازی مصرف انرژی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سعید علی تنه - دانشگاه کشاورزی بیرجند، خراسان جنوبی

مونا گل شیخی - دانشگاه کشاورزی بیرجند، خراسان جنوبی

خلاصه مقاله:

با اشاره به اینکه از دیرباز ایرانیان نخستین سازندگان سازه های زیرزمینی بشمار می آیند، لذا ایده مرغداری زیرزمینی (ایراناگ) شکل گرفت. در ایراناگ مرغداران می توانند با حفر زمین به عمق 3-4 متر، دمای مطلوب 20-25 درجه را در گرمترین و سردترین فصول سال برای پرورش طیور فراهم نمایند (دمای آسایش طیور). ایراناگ با توجه به افزایش قیمت سوخت، سبب صرفه جویی 70-80 درصدی سوخت می گردد. این عایق قطور، یعنی چندین متر خاک، مانع از رسوخ گرمای سوزان تابستان و سرمای خشک زمستان به سالن پرورش طیور می شود. با احتساب هزینه نمای سالن، هزینه نمای مرغداری به صفر تقلیل می یابد. طبیعتاً این سازه، به دلیل جای گرفتن در عمق خاک بسیار مستحکم است، سیل، طوفان و بویژه زلزله قادر نیستند آسیبی به آن برسانند. بعلاوه، اصلی ترین معضل مرغدارانف یعنی ورود پرندگان بیگانه به مرغداری و سرایت بیماریها به سالن، برطرف می گردد. و موجودات بیگانه امکان دسترسی به طیور و خوراک آنها را ندارند. تهویه های زیرزمینی (مبدلهای حرارتی) ایراناگ، نه تنها باعث تهویه هوای سالن می شوند، بلکه باعث تعدیل هوای ورودی به سالن در فصول مختلف سال نیز خواهند گردید. ضمن اینکه می توان از مزایای بادگیرها استفاده نمود. نظر به اینکه، بیشترین اتلاف انرژی از قسمت سقف سالن انجام می شود، لذا با استفاده از پخش نمودن خاک روی بام، این اتلاف به کمترین میزان ممکن خواهد رسید. در ارتباط با مصالح استفاده شده در سازه مرغداری زیرزمینی (ایراناگ) بایستی به جنس دیوارهای جانبی آن که متشکل از بلوکه و دیوار حایل می باشد اشاره نمود. همچنین نوع سقف ایراناگ، سقف بدون شیب (تخت) با مصالح بلوکه و بتون می باشد. سقف بخشهای دیگر از جمله انبار خوراک، بخش آسیاب و میکسر و سرویسهای بهداشتی از نوع زاویه دار (شیروانی) در نظر گرفته شده است.

کلمات کلیدی:

دما- طیور- مبدل حرارتی- معماری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/215922>

