

عنوان مقاله:

بررسی اثر آمونیوم نیترات بر هم‌نوع خواری لاروهای قورباغه مردابی (Anura: Ranidae) Pelophylax sp)

محل انتشار:

فصلنامه محیط زیست جانوری، دوره 13، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

بهنام برومند فومنی - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

حسین جوان بخت - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

سمیه ویسی - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از کودهای شیمیایی مبتنی بر نیتروژن مانند آمونیوم نیترات، در طی چند دهه اخیر رشد چشمگیری در مصارف کشاورزی داشته است. تعداد زیادی از گونه های دوزیستان، از اراضی کشاورزی به عنوان مکانی برای زندگی و تولید مثل استفاده می کنند و در نتیجه همواره در معرض این کود شیمیایی قرار دارند. این آلاینده بر بسیاری از متغیر های زیستی دوزیستان از جمله رشد، تکوین و بقاء تاثیر منفی می گذارد اما تحقیقات بسیار کمی در زمینه تاثیر آن بر هم‌نوع خواری وجود دارد. در این مطالعه تاثیر آمونیوم نیترات بر هم‌نوع خواری لاروهای قورباغه مردابی (Pelophylax sp) که در شمال و شمال شرق ایران یافت می شود، مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور، ۳۶۰ لارو قورباغه مردابی (گاسنر ۲۶ تا ۴۶) با تراکم ۲۰ و حجم آب ۱۵۰۰ میلی لیتر در هر ظرف، با سه تکرار در غلظت های ۰ (شاهد)، ۵، ۱۰، ۲۰، ۳۰ و ۴۰ میلی گرم/لیتر، با متوسط دمای ۲۸ درجه سلسیوس، به مدت ۱۴۳ روز مورد آزمایش قرار گرفت. با توجه به نتایج، شروع هم‌نوع خواری لاروهای قورباغه ی مردابی در هفته هشت و پایان هم‌نوع خواری در هفته ۱۷ ثبت شد. بیش ترین و کم ترین درصد هم‌نوع خواری به ترتیب در تیمار شاهد (۳۱/۲۵±۶۶/۶۵ درصد) و غلظت ۴۰ میلی گرم/لیتر (صفر درصد) اندازه گیری شد. براساس تحلیل های آنالیز واریانس یک طرفه، با افزایش غلظت آمونیوم نیترات درصد هم‌نوع خواری به طور معنی داری کاهش یافت (p=۰/۰۵).

کلمات کلیدی:

آلودگی نیتروژن، آمونیوم نیترات، هم‌نوع خواری، قورباغه مردابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1417445>

