

عنوان مقاله:

مدل های نمونه برداری دنباله ای و بینومیال شته (Sipha elegans (Hemiptera del Guercio)
Aphididae) در مزارع گندم آبی شهرستان میانه

محل انتشار:

مجله آفات و بیماریهای گیاهی، دوره 84، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیمین رجبی - کارشناس ارشد، دانشکده کشاورزی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

شهرام شاهرخی - استادیار، موسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

شهزاد ایرانی پور - دانشیار، دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش پراکنش فضایی شته (Sipha elegans (Hemiptera del Guercio) تعیین و مدل های نمونه برداری دنباله ای و بینومیال برای پایش آن در مزارع گندم آبی منطقه میانه تهیه شد. برای نمونه برداری، هر سه روز یک بار ۱۰۰ ساقه گندم بازدید و میانگین ها و واریانس های جمعیت برای تخمین آماره های پراکنش فضایی استفاده شدند. با توجه به مناسب تر بودن روش تیلور، از پارامتر های آن برای تهیه مدل ها در دو سطح دقت تحقیقاتی (۱/۰) و مدیریت تلفیقی آفات (۲۵/۰) استفاده شد. نتایج نشان داد که شته S. elegans، از اوایل خرداد تا اوایل تیر ماه در مزارع گندم فعالیت داشته و دارای پراکنش فضایی تجمع می باشد. در مدل نمونه برداری دنباله ای، اندازه نمونه لازم برای تعیین میانگین جمعیت با افزایش جمعیت شته و افزایش سطح دقت از ۱۰ به ۲۵ درصد، کاهش یافت. برای مثال، در تراکم یک عدد شته در هر ساقه اندازه نمونه از ۲۱۳۸ ساقه در سطح دقت ۱/۰ به ۳۲۴ ساقه در سطح دقت ۲۵/۰ کاهش یافت. همچنین اندازه نمونه در میانگین جمعیت یک عدد شته در هر ساقه در مدل بینومیال ۳۴۲ ساقه به دست آمد که کمتر از مدل شمارشی (۴۳۱ ساقه) بود. با توجه به نتایج به دست آمده، اندازه نمونه در هر دو مدل نمونه برداری دنباله ای و بینومیال در سطح دقت تحقیقاتی بزرگ بود، ولی استفاده از مدل های نمونه برداری دنباله ای و بینومیال در سطح دقت توصیه شده در مدیریت تلفیقی آفات برای تخمین جمعیت S. elegans قابل توصیه بود، زیرا می تواند باعث کاهش زمان لازم برای نمونه برداری و در نتیجه باعث کاهش هزینه نمونه برداری در مدیریت تلفیقی این شته شود.

کلمات کلیدی:

ردیابی، نمونه برداری، توزیع فضایی، قانون نمایی تیلور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1516630>

