

اولین گزارش از وقوع ویروس لکه زرد زنبق (IYSV) از روی پیاز و داوودی در ایران

ندا رفیع زاده^۱، بهروز جعفرپور^۲، ماهرخ فلاحتی رستگار^۲ و محمد علی سبک خیز^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد

^۲ استاد گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

^۳ کارشناس آموزشی گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

nedarafizadeh@gmail.com

ویروس لکه زرد زنبق (IYSV) متعلق به جنس *Tospovirus* و خانواده *Bunyaviridae* یکی از عوامل بیماریزای مهم پیاز در کشورهای مشاهده شده می باشد. این ویروس دامنه میزبانی وسیعی در بین گیاهان زراعی، زینتی و علفهای هرز دارد و پیاز مهم ترین میزبان اقتصادی این ویروس می باشد. IYSV مانند سایر توسیوویروسها دارای سه قطعه RNA ژنومی در ذرات چند وجهی خود می باشد و به وسیله تریپس پیاز (*Thrips tabaci*) انتقال می یابد. با مشاهده علائم مشابه با این ویروس در مزارع پیاز استان خراسان رضوی، اقدام به انجام آزمایش DAS-ELISA با استفاده از آنتی سرمهای اختصاصی آن گردید. تعداد ۴۳۵ نمونه از مزارع پیاز (شهرهای مشهد، قوچان، تربت حیدریه و نیشابور) و تعداد ۱۱۴ نمونه از گیاهان زینتی (رز، گلایول، زنبق، شمعدانی، داوودی، بگونیا و میخک) جمع آوری شد. نتایج آزمون الایزا نشان داد که تمام مزارع پیاز به این ویروس به نسبتهای مختلفی آلوده بوده و بیماری از شیوع بالایی برخوردار است. IYSV در ۱۰۷ نمونه پیاز، ۷ نمونه گل داوودی و یک نمونه گل زنبق شناسایی شد. این اولین گزارش از وجود این ویروس در مزارع پیاز و گل داوودی در ایران می باشد.

کلمات کلیدی:

ویروس لکه زرد زنبق، تریپس و الایزا.

First report of Iris yellow spot virus (IYSV) on onion and chrysanthemum in Iran

N.Rafizadeh¹, B.Jafarpour², M.Falahaty Rastegar² and M.A. Sabokkhiz³

¹Student of Master of Science Ferdowsi university of Mashhad

²Professors, Dept. of plant protection, College of Agriculture, Ferdowsi Univ. of Mashhad

³Instructors, Department of plant protection, Faculty of Agriculture, Ferdowsi Univ. of Mashhad

nedarafizadeh@gmail.com

Iris yellow spot virus (IYSV) is a member of the genus *Tospovirus* in the family *Bunyaviridae*. This virus is a causal agent on onion in reported countries and has very wide host range among field crops, ornamental plants and weeds. Onion is the most important economic host of this virus. IYSV like other Tospoviruses has 3 segments of RNA in icosahedral virions and is transmitted by *Thrips tabaci*. After collecting suspicious virus symptoms in onion fields of Khorasan Razavi province, DAS-ELISA test was used with appropriate antiserum of the virus. Totally 435 samples were collected from onion fields (Ghuchan, Torbat-e-hydarieh, Neishabour and Mashhad) and 114 from ornamental plants (Rose, Gladiol, Iris, Plargonium, Chrysanthemum, Begonia and Carnation). DAS-ELISA test results have indicated that all of the onion fields were infected with the virus in various rates. IYSV has been detected in 107 samples of onion, 7 samples of chrysanthemum floweres and 1 sample of iris floweres. This is the first report of *Iris yellow spot virus* on onion and chrysanthemum in Iran.

Key words:

Iris yellow spot virus, thrips and ELISA.