

روش های ارزیابی سلامت جوانه های انگور در تاکستان ها

نگارش: دکتر بیژن کاوسی

استادیار پژوهش باغبانی



منابع:

- کاوسی، ب. ۱۳۸۸. تغییرات زیست شیمیایی و بافت شناختی هنگام رشدونمو جوانه ی انگور (Vitis L. vinifera). در ارتباط با مرگ جوانه (Bud necrosis). رساله ی دکتری. دانشگاه شیراز. شیراز. ایران.
- تفضلی، ع.، ج. حکمتی و پ. فیروزه. ۱۳۷۵. انگور. انتشارات دانشگاه شیراز. ۲۴۳ صفحه.

- Dry, P. R. and B. G. Coombe. 1994. Primary Bud-axis necrosis of grapevines. I. Natural incidence and correlation with vigor. Vitis: 230-33:225

این نشریه به شماره ۴۷۳۴۶ در تاریخ ۱۳۹۴/۴/۸ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.

Designed & Produced by VAZIRAN Advertising Agency | www.vaziran.com

۳- اگر درصد مرگ جوانه ی اولیه، کمتر از ۲۰٪ باشد، بایستی اقدام به انجام هرس متعادل نمود. هرس متعادل در انگور آبی، نگهداری حداکثر ۷۵ جوانه به ازای هر بوته و در انگور دیم تا ۳۵ جوانه به ازای هر بوته است. قابل ذکر است که تعداد جوانه ها بر روی هر شاخه بستگی به رقم دارد. در ارقام دانه دار، جوانه های پایینی بارده بوده و در ارقام بی دانه، جوانه های بالاتر بارده است.

۴- اگر درصد مرگ جوانه ی اولیه، بین ۲۰ تا ۵۰٪ باشد، در زمان هرس ۱ تا ۲ شاخه ی یک ساله حاوی ۴ تا ۵ جوانه به تعداد کل جوانه مورد نظر در هرس متعادل اضافه می شود. چنانچه درصد مرگ جوانه ی اولیه بیش از ۵۰٪ باشد، بایستی بعد از شکفتن جوانه ها نسبت به ارزیابی و تصمیم گیری اقدام نمود.
۵- انجام هرس مضاعف (دو مرحله ای) - در این حالت در مرحله ی اول تعداد زیادی جوانه در هر بوته نگه داشته شده و در مرحله ی دوم پس از شکفتن جوانه ها و برآورد جوانه های از دست رفته، هرس نهایی انجام می شود.



معرفی انگور

انگور، مویا تاک به تیره تاک سانان تعلق دارد. این تیره ۱۰ جنس دارد که انگورهای زیرکشت متعلق به جنس ویتیس می باشند. تعداد کمی از گیاهان ۹ جنس دیگر میوه ی خوراکی تولید می کنند و بیشتر آن ها به عنوان گیاه زینتی یا پایه به کار برده می شوند.

ریخت شناسی و تشکیل جوانه

در بوته ی انگور، سرآغازه ی گل در جوانه های جانبی شاخه های در حال رشد سال جاری ایجاد می شود. این جوانه ها در سال بعد به شاخه هایی تبدیل می شوند که روی آن ها گل آذین نمایان می شود و جوانه ها در هر گره در کنار برگ قرار دارند. جوانه ی خفته ی انگور به صورت مرکب بوده که به آن چشم نیز گفته می شود و دارای ۳ جوانه ی جدا می باشد که در یک پوشش فلسی قرار گرفته اند. جوانه ی مرکزی را جوانه ی اصلی یا اولیه و دو جوانه ی کناری آن را جوانه های ثانویه و ثالثیه گویند. به طور معمول جوانه ی وسطی (اولین نقطه ی رشد) در فصل بهار شروع به رشد کرده و به یک شاخساره تبدیل می شود که بر روی آن، گل نمایان می گردد.

مرگ جوانه انگور

مرگ جوانه اولیه در انگور یک ناهنجاری فیزیولوژیکی است که موجب کاهش عملکرد در تاکستان ها می شود. تاکنون گزارشی مبنی بر نقش عوامل بیماریزا در بروز این ناهنجاری مشاهده نشده است. واکنش ارقام به این ناهنجاری یکسان نبوده و در ایران در انگور عسکری گزارش شده است. شدت این ناهنجاری تحت تاثیر مدیریت نگهداری باغ همچون آبیاری زیاد، تغذیه نامتعادل و ... قرار می گیرد.

روش های ارزیابی سلامت جوانه انگور

روش اول: استفاده از قلمه ی تک جوانه

در این روش در فصل پاییز از تاکستان نمونه برداری صورت گرفته و آنها را به شاخه های یک ساله به صورت تک جوانه تقسیم و در بستر حاوی آب و ماسه و دمای اتاق قرار می دهند. پس از چند هفته تعداد جوانه های سالم شمارش و درصد آن سنجیده می شود. در این روش می توان از قلمه های سبز شده برای افزونش (تکثیر) انگور نیز استفاده کرد (شکل ۱).



شکل ۱- مراحل روش قلمه تک جوانه

روش دوم: تشریح و برش جوانه

روش تشریح (برش دهی) جوانه یک ابزار با ارزش برای پیش بینی عملکرد و تعیین تعداد جوانه ی مرده می باشد. بدون تشریح جوانه، ممکن است مرگ جوانه ی اولیه مورد توجه قرار نگیرد. در این حالت با آنکه تاج بوته به صورت عادی نمایان است اما دارای کمترین میوه خواهد بود. در روش تشریح و برش جوانه از زمان خزان بوته های

انگور تا شروع شکفتن جوانه ها، هر ماه یک بار شاخه هایی با قطر های مختلف (کوچکتر و مساوی ۱۰ میلی متر و بزرگتر و مساوی ۱۰ میلی متر) از هر بوته در هر ردیف انتخاب و به ۴ بخش (گره ۵-۱، گره ۶-۱۰، گره ۱۱-۱۵ و گره ۲۰-۱۶) تقسیم شده و با ایجاد برش عرضی در جوانه، درصد مرگ جوانه ی اصلی محاسبه می شود. در جوانه ی مرکبی که در آن مرگ جوانه رخ داده باشد، جوانه ی اولیه (وسطی) قهوه ای یا سیاه و در غیر این صورت سبز خواهد بود (شکل ۲).



شکل ۲- مراحل تشریح جوانه

توصیه های فنی و راهکارها

۱- تاکداران لازم است هر ساله نسبت به ارزیابی جوانه برای دست یابی به درک بیشتر از باروری جوانه و میزان مرگ جوانه ی اولیه اقدام نمایند.
۲- در صورت مشاهده ی مرگ جوانه ی اولیه، بایستی به منظور افزایش محصول، تعداد جوانه ی بیشتری در هر بوته در نظر گرفته شود، این توصیه ممکن است مشکل را به صورت آنی حل نماید.