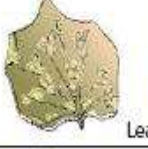
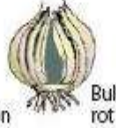


ویژه کارکنان شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و شوراهای اسلامی شهر و روستا

بیماری‌های عمومی گیاهان زینتی

بیماری‌های باکتریایی گیاهان زینتی

 Agrobacterium	 Crown gall	 Twig gall	 Cane gall	 Hairy root
 Clavibacter	 Potato ring rot	 Tomato canker and wilt	 Fruit spot	 Fasciation
 Erwinia	 Blight	 Wilt	 Soft rot	 Soft rot
 Pseudomonas	 Leaf spots	 Galls (olive)	 Banana wilt	 Blight (lilac)
 Xanthomonas	 Leaf spots	 Cutting rot	 Black venation	 Bulb rot
 Strepomyces	 Potato scab	 Soil rot of sweet potato	 Rhizobium	 Root nodules of legumes

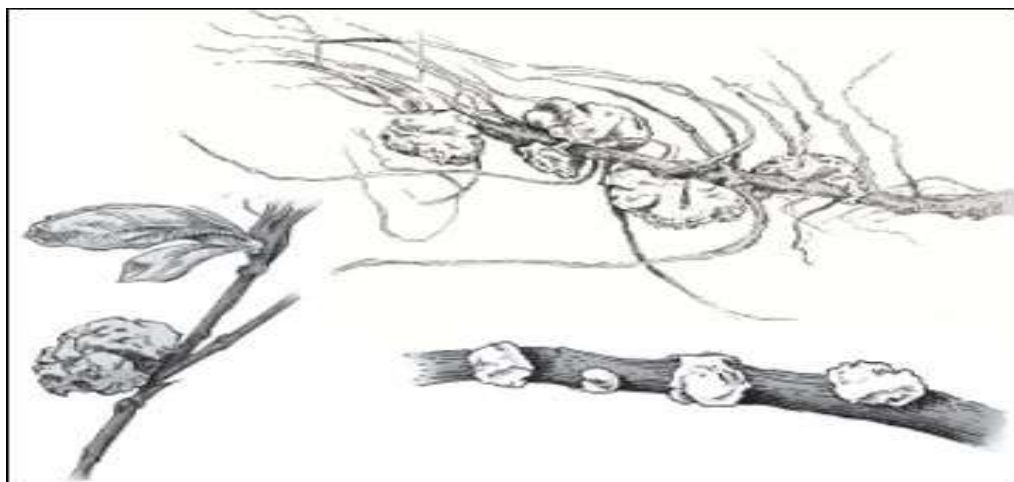
علائم ناشی از باکتری‌های بیماری‌زای گیاهی

گال طوقه

بیماری باکتریایی گال طوقه یا سرطان ریشه و طوقه crown gall در ایران اولین بار در سال ۱۳۳۷ روی مو در ناحیه ارومیه جمع آوری گردیده است. باکتری عامل بیماری در دنیا به بیش از ۱۴۰ گونه گیاه از ۶۰ تیره گیاهی حمله می کند. در ایران گال طوقه علاوه بر مو روی سایر میزبان های گیاهی مانند چغندر قند، رز، انار و احتمالا زبان گنجشک، نارون و بید وجود دارد. بیماری سرطان طوقه درختان سرو در باغ فین کاشان شیوع دارد. علائم بیماری بشکل غده ای اسفنجی تشکیل شده دورتادور ناحیه طوقه می باشد.

باکتری عامل بیماری *Agrobacterium tumefaciens* یک باکتری میله ای، کپسول دار به طول حدود ۳-۱ میکرومتر و به قطر ۰/۴-۰/۸ میکرومتر می باشد. باکتری عامل بیماری بصورت انفرادی یا زنجیره ای کوتاه دیده می شود و در یک طرف باکتری ۲-۴ تاژک وجود دارد. پرکنه باکتری روی محیط کشت ستاره ای شکل است و باکتری نسبت به نور و خشکی حساس است ولی در خاک که رطوبت کافی داشته باشد سال ها زنده و بیماری را باقی می ماند. عامل بیماری اخیرا به باکتری *Rhizobium tumefaciens* تغییر نام یافته است.

علائم بیماری در ابتدا بصورت برجستگی هایی روی شاخه و ریشه بخصوص نزدیک خاک ظاهر می شود. گاهی روی ساقه درختان تا ارتفاع ۱۵۰ سانتی متر نیز غده های مزبور تشکیل می گردد. غده ها ابتدا کم و بیش کروی، سفید یا گوشتی و نرم به نظر می رسد. سطح غده ها ناصاف و فرورفتگی هایی دارد و نهایتا قهوه ای تیره می شوند. برخی غده ها چوبی و سخت و قطرشان تا حدود ۳۰ سانتی متر میرسد. گیاهان آلوده کاهش رشد داشته و برگ ها کوچک و بیرنگ می مانند و در برابر سرما حساسیت کمتری نشان می دهند.



علائم بیماری گال باکتریایی طوقه

