

قارچ انگل شیشک قهوه‌ای

مرکبات در ایران

یکی از آفات مهم مرکبات شمال ایران شیشک قهوه‌ای *Chrysomphalus dictyospermil* Morg. میباشد که در اغلب نقاط گیلان و مازندران و گرگان در طول کنار دریا دیده شده علاوه بر انواع مرکبات (*Citrus ssp.*) بمقدار زیاد روی بعضی گیاهان دیگر از آنجمله شمشاد جنگلی *Buxus sempervirens* - از گیل - چای - برک بو (*Laurus nobilis*) - ماگنولیا گونه‌های *Evonymus* - کافور - بید - خرمالو - از گیل ژاپونی (*Eriobotrya Japonica*) گل سرخ - زیتون و غیره مشاهده شده.

انتشار این آفت طبق تحقیقات آقایان افشار و کوثری در ابتداء منحصراً به چند درختی در ساری بوده است و از ۱۵ سال اخیر باینطرف حمل و نقل نهال باطراف تسهیل شده است بطوریکه فعلاً کمتر باغی در این نواحی دیده میشود که شاخه‌ها بر گها و میوه‌های مرکبات آنها مبتلا نباشند. خسارت این آفت خیلی زیاد و مبارزه آن بوسیله محلول‌های روغنی و یا بوسیله اسیدسیانیدریک انجام میگردد که مستلزم مخارج خیلی زیادی است.

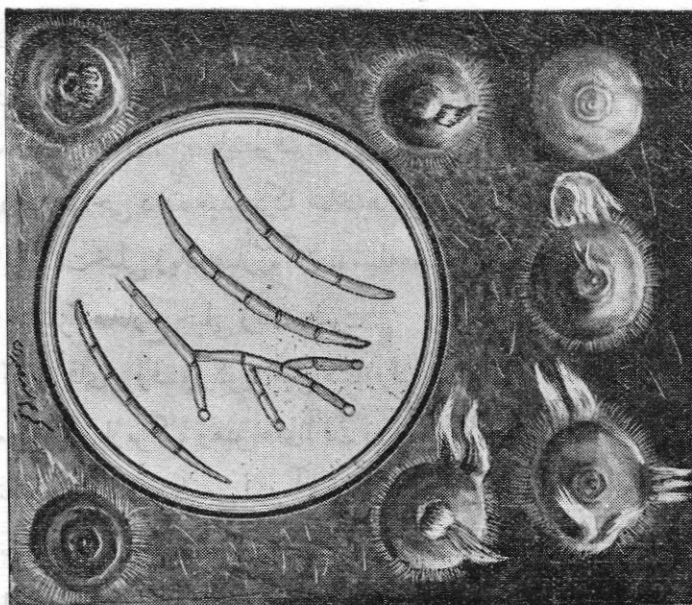
در آبان ۱۳۲۳ آقای پروفیسور کریوخین مشاور فنی اداره کل دفع آفات در موقع بازدید باغات مرکبات گیلان نمونه‌هایی از برگها و میوه‌های آفت زده جمع آوری که شیشکهای قهوه‌ای مبتلایان بیماری قارچی شده بود و تلفات طبیعی این آفت در نتیجه قارچ نسبتاً زیاد و شدت آن در نواحی مرطوب ساحلی بخصوص در باغات انبوه و در جنگلهای شمشاد مخصوصاً در قراء نزدیک به پهلوی رشت - لاهیجان - لنگرود زیاد بوده است.

جدول زیر میزان تلفات طبیعی قارچ را نشان میدهد (اقتباس از گزارش آقای پروفیسور کریوخین)

محل	نوع نبات	میزان آلودگی شیشک قهوه‌ای	تلفات طبیعی در
قریه کولوه	مرکبات	برک میوه	نتیجه قارچ
		۵	۸۰٪

۶۰٪	۲	۴	»	پهلوی
۸۵٪	۱	۵	»	سادس
۵۰٪	-	۲		شاه‌الدین کوه‌دشت چای - پیچ امین‌الدوله
۸۰٪	۱	۴		مرکبات - شمشاد
۵۰٪	۴	۲		چای - شمشاد
۶۰ - ۷۰٪	۴	۳		چای - مرکبات
۹۹٪		۳		جنگلهای شمشاد
۹۹٪	۳ - ۲			مرکبات
				چابکسر

قارچ مذکور که جهت مطالعه باینجانب مراجعه گردید موسوم به *Fusarium Juruanum* P. Henn. میباشد (۱) که سابقاً به اسامی مختلف دیگر از قبیل *Microcera Merillii* Syd. *Pseudomicrocera Henningsii* Petch. و غیره اسم برده شده است این قارچ در طبقه بندی جدید گونه‌های *Fusarium* جزو دسته *Pseudomicrocera* ها قرار گرفته است و هاگهای اصلی آن *Calonectria diploa* نامیده میشود.



شکل ۱۴ - *Fusarium Juruanum*

در بالا از چپ بر است ۱- شپشک قهوه سالم ۲- بقیه شپشک‌های مبتلا به قارچ ۳- در وسط *Conidies* و *Conidiophores* چهارصد برابر بزرگ شده (Original) ترسیم کریم مقصودی

(۱) نمونه هائی هم توسط آقای پروفیسور کریوخین جهت تعیین اسم برای آقای پروفیسور Naoumov به لنینگراد ارسال گردید نامبرده تشخیص اینجانب را تأیید نموده است.

هاگهای فرعی این قارچ کشیده بی رنگ کمی قوسی شکل و ۵ تا ۶ یاخته ای میباشد یعنی دارای ۴ تا ۵ جدار مابین است .

رشته های حامل کنیدی و همچنین هاگها بمقدار زیاد در زیر و اطراف سپر های شپشک دیده شده و بشکل گرد سفید مایل به خاکستری در بعضی مواقع اطراف سپرها را میپوشانند از نمونه های زیادیکه مورد مطالعه قرار گرفت دیده شد که عده ای از شپشکهای قهوه ای زنده مبتلا به قارچ بوده و همچنین در روی شپشکهای مرده نیز این قارچ دیده شد که میتوان این قارچ را هم انگل و هم ساپروفیت این آفت محسوب داشت و این خود از نقطه نظر مطالعه در مبارزه بیولوژیکی این آفت باین قارچ خیلی قابل اهمیت است .

در پرورش و کشت مصنوعی این قارچ و استفاده آن از نقطه نظر مبارزه بیولوژیکی آن در ایران باید نکات زیر در نظر گرفته شود .

اولا - اینکه این قارچ فقط در نقاط خیلی مرطوب نمو طبیعی مینماید یعنی شرط اصلی انتشار آن رطوبت زیاد است چنانچه مطالعات آقای پروفیسور گریوخین در سال ۱۳۲۲ سرحد انتشار این بیماری را از پهلوی تارودسر نشان داده است و همچنین مطالعات سال ۱۳۲۴ مشارالیه در جنگلهای انبوه شمشاد بخش لاهیجان که این قارچ تا ۹۹٪ آفت را از بین برده است تائید نظر به بالا را مینماید لذا منطقه عمل قارچ فقط گیلان بوده و در مازندران بتدریج از بین میرود از طرفی چون عمده مرکبات شمال در مازندران است لذا از استفاده این قارچ در مازندران برای مرکبات باید صرف نظر کرد ولی برای مبارزه با شپشک قهوه ای روی چای میتوان استفاده نمود .

ثانیا - از آنجائیکه این قارچ انگل اجباری نمیشود (روی شپشکهای مرده هم بمقدار زیاد دیده شده است) باید مطالعات بیشتری در طرز تأثیر کشت مصنوعی آن روی شپشکهای زنده بعمل آید .