

عنوان مقاله:

شناسایی عامل شانکر باکتریایی صنوبر در استان های زنجان و مرکزی

محل انتشار:

مجله تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، دوره 19، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

Ali Alizadeh Aliabadi - دانشیار پژوهش، موسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

F. Jami - استادیار گروه میکروبیولوژی و بیماری های گیاهی، موسسه بیوتکنولوژی کشاورزی و جنگل، دانشگاه پرتوریا، پرتوریا، آفریقای جنوبی

M.R. Arefipoor - کارشناس ارشد پژوهش، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

از کلن های مختلف صنوبر در استان های گیلان، زنجان، مرکزی، آذربایجان غربی، کرمانشاه و همدان بازدید و از شانکرهای روی شاخه های یک تا چندساله و تنه ی دارای علائم زخم، نمونه برداری گردید. از نمونه های استان های زنجان (هشت جدایه) و مرکزی (چهار جدایه) از باکتری های زردرنگ و لعاب دار جداسازی شد. بیماریزایی جدایه ها روی سرشاخه های جوان صنوبر و واکنش فوق حساسیت در توتون اثبات شد. کلیه ی جدایه ها در واکنش های گرم، اکسیداز، آرژینین دهیدرولاز، هیدرولیز ژلاتین، لسیتیناز و اوره آز منفی، و در آزمون کاتالاز مثبت و قادر به هیدرولیز اسکولین، توئین ۸۰، تولید لوآن و تولید H₂S ازسیستئین و پپتون بودند. تمامی استرین ها از فندهای سوکروز، فروکتوز، اینوزیتول، ترهالوز، گالاکتوز، و نمک-های فومارات و سوکسینات سدیم به عنوان تنها منبع کربن استفاده، ولی از ال آرآینوز، لاکتوز، دی سوربیتول، ال رامنوز، رافینوز، مالتوز، دی ریبوز، ملی بیوز، سیترات و استات سدیم استفاده نکردند. براساس ویژگی های باکتری شناسی و بیماریزایی عامل بیماری ۱۹۹۲ Ridé and Ridé (۱۹۵۸) (ex Ridé) *Xanthomonas populi* شناسایی شد. درصد آلودگی تنه درختان صنوبر در ایستگاه خسیبجان (اراک) بین ۰.۷ تا ۱۳.۳ درصد تعیین گردید. کلن های P.a ۴۹.۳۹، P.b ۵۶.۲۱ و P.b ۷۲.۱۳ دارای کمترین آلودگی و کلن های P. n ۷۲.۱۴، P. n ۵۶.۲۱ و P. n ۵۶.۵۲ بیشترین آلودگی را داشتند. از کلن P.a ۷۲.۷ در ایستگاه خسیبجان و همچنین از کلن های مختلف در ارومیه، کرمانشاه، آذربایجان غربی و همدان این باکتری جداسازی نشد.

کلمات کلیدی:

شانکر، باکتری، صنوبر، *Xanthomonas populi*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076881>

