



کد اختصاصی همایش
۹۷۱۸۱-۰۲۱۰۴



وزارت جهاد کشاورزی
وزارت آموزش عالی



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



وزارت صنایع غذایی



وزارت محیط زیست



وزارت نیرو

The 2nd International Conference on
Medicinal Plants, Organic Farming,
Natural and medicinal materials

۲۲ اسفند ماه ۱۳۹۷ - مشهد مقدس

اثراسانس گیاه نعناع فلفلی (*Mentha piperita*) بر لاکتوباسیل‌های جدا شده از شکمبه گاو

ستاره نبی زاده اصل^۱، رضا ولی زاده^{۲*}

۱-عضو هیات علمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، دانشکده علوم پایه، گروه زیست شناسی، رودهن

۲-استاد گروه علوم دامی دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده

زمینه مطالعاتی: اسانس برخی گیاهان فعالیت ضد میکروارگانیسمی دارد. **هدف:** این تحقیق به منظور بررسی اثر اسانس گیاه نعناع فلفلی بر لاکتوباسیل‌های جداسازی شده از شکمبه گاو به منظور مطالعه امکان کنترل اسیدوز از طریق کاهش این میکروارگانیسم‌ها انجام شد. **روش کار:** نمونه مایع شکمبه از شکمبه گاوهایی که با جیره حاوی ۶۵٪ کنستانتره و ۳۵٪ علوفه تغذیه شده بودند جمع‌آوری و صاف گردید. به منظور جداسازی لاکتوباسیلها در سطح جنس از محیط اختصاصی MRS استفاده گردید و انتخاب کلنی‌ها بر اساس اندازه و مورفولوژی و تست‌های کاتالاز و اکسیداز و رنگ‌آمیزی گرم انجام گرفت. سپس تست‌های بیوشیمیایی تخمیر قندها و هیدرولیز آرژنین و تولید CO₂ از گلوکز انجام شد. به منظور بررسی تأثیر اسانس نعناع فلفلی بر لاکتوباسیل‌های جداسازی شده و لاکتوباسیلوس پانتارم ابتدا اسانس گیاه بوسیله دستگاه کلونجر استخراج شد و سپس اثر آن به کمک روش ایجاد حلقه در آگار و اندازه‌گیری قطر هاله عدم رشد انجام گرفت. آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار انجام شد. تیمارهای آزمایش شامل ۱۶ گونه لاکتوباسیلوس بود که در معرض غلظت ثابتی از اسانس خالص نعناع فلفلی و آب مقطر (شاهد) قرار گرفتند. **نتایج:** تعداد ۳۶ کلنی مربوط به جنس لاکتوباسیلها جداسازی و شناسایی گردید که در ۱۵ گروه در سه طبقه تقسیم بندی شدند. لاکتوباسیل‌های هتروفرمنتیتیو با ۵۸٪ فراوانی بیشتری نسبت به لاکتوباسیل‌های هموفرمنتیتیو با ۴۲٪ داشتند. اسانس نعناع بر تمام باکتری‌های آزمایش شده اثر مهاری داشت. **نتیجه گیری نهایی:** اسانس گیاه نعناع فلفلی اثر معنی‌داری (P≤۰/۰۵) بر کاهش رشد لاکتوباسیل‌ها در محیط آزمایشگاه داشت.

واژگان کلیدی: اسانس، شکمبه، لاکتوباسیلوس، نعناع فلفلی