ـ تأثيرات التهوية و الأملاح على إنتاج إندول حامض الخليك IAAبواسطة سلالات مختلفة من البكتيريا المثبتة للنيتروجين

- مجلة النشر:-- Pesq. Agropec. Bras., Brasilia, Brazil. 40: 997-1004.

الملخص العربى:-

في هذا البحث وتحت معدلات تهوية مختلفة وتحت تأثير إضافة تركيزات متزايدة من الأملاح المختلفة تم تقدير إنتاج المركبات الإندولية بواسطة بكتيريا *A. brasilense* Cd و *A.lipoferum* Br 14 و *Herbaspirillumseropedicae* Z 67 و *H.rubrisubalbicans* M4 و سلالة رقم ٣٤ من Herba-like معزولة من نبات الأرز. تسببت تهوية الوسط الغذائي في زيادة كل من النمو البكتيري و إنتاج المركبات الإندولية. تحت ظروف المزرعة الساكنة كان الإنتاج أعلى في الوسط الغذائي الخالي من النيتروجين بالنسبة للازوسبيريللم وفي الوسط الغذائي المزود بالنيتروجين بالنسبة للهرباسبيريللم. زيادة تركيزات الأملاح في الوسط الغذائي نتج عنه تثبيط إنتاج المركبات الإندولية بواسطة البكتيريا بالرغم من أن التركيزات القليلة سببت زيادة طفيفة في الإنتاج

خاصة ملح كلوريد الكالسيوم. التأثير الضار للملوحة كان أكثر شدة في وجود ملح بيكربونات الصوديوم ثم كلوريد الصوديوم و أخيرا كبريتات الصوديوم. أنتجت الأزوسبيريللم مركبات إندولية بكميات أعلى في الوسط الغذائي شبه الصلب، بينما أنتجت الهرباسبيريللم كميات أعلى في الوسط السائل و لكن بكميات اقل من تلك المنتجة بالأزوسبيريللم.