



استجابة إنبات بذور ونمو بادرات المحاصيل الشتوية اللاحقة لمستخلص وبقايا قش الأرز

[٢٠]

منى متولى عباس حماده^١ - إبراهيم إبراهيم العكش^٢ - مصطفى صبرى الحكيم^١ -
ممدوح محمد فوزى عبد الله^٢
١- قسم البيئة النباتية والمراعى - مركز بحوث الصحراء - المطرية- القاهرة
٢- قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - شبرا الخيمة - القاهرة

المقدمة

الهوائى والطول الكلى للبادرة والوزن الطازج
لباقى بادرات المحاصيل تحت الدراسة.

(٢) أما بالنسبة لتأثير متبقيات قش الأرز فإن مطحون قش الأرز الذى تم وضعه فى أكواب الرمل المغسول بمعدلات مختلفة داخل الصوبة لم يكن لها تأثير معنوى على نسبة وسرعة إنبات بادرات معظم المحاصيل تحت الدراسة ما عدا البرسيم المصرى والقمح حيث زادت نسبة الإنبات لبادراتهما بزيادة كمية بقايا القش فى الأكواب وكذلك سرعة الإنبات لكل من اللفت والعدس التى تأخرت بزيادة معدلات إضافه بقايا القش . أما بالنسبة لطول النمو الهوائى لبادرة البرسيم المصرى والكتان والطول الكلى لبادرة العدس فقد تم تثبيطها بنسبة ٦,٣% و ٩,٦% و ١٤,٣% على التوالى بإضافه التركيز المنخفض من بقايا القش . وبالنسبة للوزن الرطب للبادرات أظهرت النتائج قلة الوزن لبادرات كل من اللفت والعدس معنوياً بإستخدام التركيزات المنخفضة من بقايا القش بينما استخدام التركيز المرتفع من بقايا القش (١%) أظهر زيادة معنوية فى الوزن الرطب لبادرات اللفت والعدس وقرع الكوسة والقمح وصلت إلى ٣,٣% و ٨,٤% و ٢٢,٨% و ٢٦,٤% على التوالى مقارنة بمعاملة الكنترول.

هذا والتأثير المحفز للتركيز المرتفع للمستخلص المائى والمعدل المرتفع لبقايا قش الأرز ربما يرجع

أجريت ١٢ تجربة فى المعمل والصوبة بقسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة عين شمس لدراسة تأثير المستخلص المائى الناتج عن مطحون قش الأرز وتأثير بقايا قش الأرز بالتربة لصف جيزه ١٧٨ على نسبة وسرعة الإنبات بالمعمل ونسبة وسرعة إنبات البادرات فوق سطح التربة بالصوبة وصفات نمو بادرات بعض المحاصيل الشتوية اللاحقة " اللفت والبرسيم المصرى والعدس والكوسة والقمح والكتان" وخلصت النتائج المتحصل عليها كالاتى:

(١) بالنسبة لتأثير المستخلص فى تجارب الإنبات المعملية (فى أطباق بترى) لم تتأثر معنوياً نسبة وسرعة الإنبات لمعظم المحاصيل الشتوية بالمستخلص المائى من قش الأرز ما عدا سرعة إنبات بذور الكتان التى تأخرت بزيادة تركيز المستخلص ، ونجد أن إستجابة نمو البادرات يعتمد على تركيز المستخلص حيث تم تثبيط طول النمو الهوائى لبادرة الكتان بنسبة ١٠,٢% مع التركيز المخفف من المستخلص (٠,١%) ولكن كان تركيز المستخلص غير المخفف الأثر المحفز للنمو بنسبة ٥,٨% و ٤٦,٩% و ١٦,٢% لطول النمو الهوائى لبادرات القمح والطول الكلى لبادرات اللفت والكتان على التوالى ، ومن ناحية أخرى ازداد الوزن الطازج لبادرات قرع الكوسة بزيادة تركيز المستخلص بينما لم يتأثر معنوياً طول النمو

الى إحتوائه على مركبات ذائبة فى الماء والتي تؤثر على النمو للمحاصيل تحت الدراسة فى ظروف المعمل أوالصوبة . حيث يمكن التوصيه بقلب قش الأرز فى التربة ولكن يتطلب الأمر إجراء المزيد من الأبحاث لتحديد المركبات الأليوباثية المتحصل عليها لإظهار إمكانياتها تحت ظروف الحقل .