**التعليق على نتائج تأثير الاجهاد الملحي على انبات البذور1433-1434:ـ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نسبة الانبات (عدد البذور النابتة) في التراكيز الملحية | | | | | |
| نوع البذور | التكرار | %0 | %0.5 | %2 | %4 |
| الشعير 1 | لميس | 90% | 20% | 0 % | 0% |
| الشعير 2 | منى | 90% | 70% | 0 % | 0% |
| الترمس | سارة | 90 % | 20% | 0 % | 0% |
| الفول 1 | منيرة | 100 % | 30 % | 0 % | 0% |
| الفول 2 | روان | 100 % | 30 % | 0 % | 0% |

**من خلال الجدول السابق نلاحظ مايأتي:ـ**

* **انبات جميع البذور للانواع المختلفه كان مرتفع عنىد التركيز 0 % وكان الانبات منخفض عند تركيز 0.5%**
* **اما عند تركيز 4% و عند التركيز 2% كان الانبات صفر وذلك لجميع النباتات محل الدراسة.**
* **وذلك عائدا الى انخفاض جهد الماء في بيئة البذور نتيجة لارتفاع الضغط الاسموزي بسبب تركيز الاملاح فيها مما ادى الى حرمان البذور من الرطوبه اللازمه لتنبيه خلايا الجنين لتحرير هرمون الجبرلين وذوبانه ومن ثم انتشاره الى الجينات اللازمه لتخليق انزيمات التحلل المائي والمهمه في عملية تحويل المواد المعقده الى مواد بسيطه يستعملها الجنين في عملية الانبات.**
* **هذا بالاضافه الى ان زيادة تراكم الاملاح يعمل على زيادة نفاذية الاغشيه بحيث وجد ان عدد جزيئات الاملاح الغير متأينه تتناسب طرديا مع معدل دخولها وتجمعها في الاغشيه الخلويه. أي ان وجود الشحنه على الايون يقلل من فرص دخوله الى الخليه الا ان استخدامنا لملح كلوريد الصوديوم ( غير متأين ) يغير من خواص الاغشيه الخلويه لخلايا البذور حيث يمنع ارتباط الدهن بالفسفور مما يسبب السميه الايونيه نتيجة زيادة نفاذية الاملاح وبالتالي تثبط عمليات الانبات على الاغلب.**
* **عند التركيز 0.5% اعطت جميع البذور نسب انبات متفاوته بحيث كانت مرتفعه للبذور النجيليه ومنخفضه للبذور البقوليه .وذلك عائدا لقدرة البذور النجيليه على تحمل الملوحه بتراكيز منخفضه بحيث لها القدره على تعديل الاسموزيه لتشرب كميه مياه اكبر عن طريق تركيز اكبر من المواد الذائبه ( املاح غير عضويه) في العصير الخلوي وذلك بزيادة سرعة تنفسها كنوع من المقاومه للملوحه وخصوصا في التراكيز المنخفضه ، وكذلك بناء مركبات عضويه لا تؤثر على نشاط الانزيمات مثل البرولين والجلسرول .اما البذور البقوليه كانت نسبة الانبات منخفضة وذلك عائدا لعدم قدرتها على تحمل الملوحه حتى في التراكيز المنخفضه .**
* **صور توضح تاثير الاملاح (كلوريد الصوديوم) على نسبة الانبات للبذور المختلفة:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **الشعير(مجموعة لميس )** | **الفول (مجموعة روان)** |
| **0%** | **20121119_110123.jpg** | **C:\Users\All of us\Pictures\فسيولوجيا بيئة\IMG-20121117-00462.jpg** |
| **0.5%** | **20121119_110255.jpg** | **C:\Users\All of us\Pictures\فسيولوجيا بيئة\IMG-20121117-00464.jpg** |
| **2%** | **C:\Users\pc39\Desktop\IMG-20121113-WA001.jpg** | **C:\Users\All of us\Pictures\فسيولوجيا بيئة\IMG-20121117-00463.jpg** |
| **4%** | **20121119_110317.jpg** | **C:\Users\All of us\Pictures\فسيولوجيا بيئة\IMG-20121117-00465.jpg** |

**تمنياتي للجميع بالتوفيق**

**العنود الفغم**