الخلاصة

تتعرض مدينة الناصرية لعواصف ترابية ، والغبار هو الملوث الرئيسي والأهم ، لذلك هناك محاولات لإنشاء حزام أخضر يحيط بالمدينة. تم اجراء هذه الدراسة لغرض وضع مقترحات للحد من الغبار الناتج عن العواصف . صممت الدراسة الحالية لتقييم التلوث بثلاثة نباتات: *Conocarpus* و *Eucalyptus* و *Ziziphus* من سبتمبر 2020 إلى أغسطس 2021. محطات الدراسة المختارة هي: ريفية ، وحضرية ، وصناعية. تم جمع العوالق الغبارية وحللت كيميائيا وفيزيائيا من خلال قياس ابعادها بواسطة جهاز المجهر الماسح الالكتروني ، وقد لوحظ أن أقل منطقة لتساقط الغبار هي المنطقة الريفية وخلال شباط إذ سجلت 8.7 غم/م^2 ، وأعلى منطقة لتساقط الغبار هي المنطقة الصناعية خلال مارس 2021 إذ سجلت 98.2 غم/م^2 . اما النباتات فقد جمعت من المحطات الثلاثة وتم قياس المؤشرات الحيوية (المحتوى الهيدروجيني , المحتوى النسبي من الماء , المحتوى الكلوروفيلي , وحامض الاسكوربيك ، وكذلك استخلاص العناصر الثقيلة) لكل عينة من النباتات (الاوراق من كل نبات) وكانت النتائج كالتالي :

كانت معدلات قيم الاس الهيدروجيني لليوكالبتوس (5.44 ، 5.33) ، أما في نبات السدر كانت (6.22 ، 6.45) ، وفي نبات الكونوكاربس كانت (6.66 ، 6.73) في الصيف والشتاء على التوالي في مناطق الدراسة . أما معدل قيم المحتوى المائي النسبي لنبات اليوكالبتوس كان (81.41 ، 81.53) ، ولنبات السدر كان (60.12 ، 60.19) ، ولنبات الكونوكاربس (76.06 ، 81.09) في الصيف والشتاء في مناطق الدراسة على التوالي ، وسجلت قيم المحتوى الكلوروفيلي في نبات اليوكالبتوس (4.50 ، 3.56) ، والسدر (1.55 ، 1.21) ، والكونوكاربس (2.16 ، 1.78) في الصيف والشتاء على التوالي في مناطق الدراسة . وكانت معدلات قيم حمض الأسكوربيك في الأوكالبتوس (5.40 ، 5.94) ، وفي السدر (5.99 ، 6.48) ، وفي الكونوكاربس (7.73 ، 8.75) في الصيف والشتاء على التوالي في مناطق الدراسة . أما العناصر الثقيلة فقد لوحظ أن أقل تركيز للرصاص كان في المنطقة الريفية في شباط 2021 إذ سجلت 0.93 ميكروغرام/م^3 ، وأعلى تركيز في مركز المدينة خلال أيار 2021 إذ كان 7.8 ميكروغرام/م^3 . وأقل تركيز للكادميوم كان في المنطقة الريفية خلال حزيران 2021 إذ سجلت 0.03 ميكروغرام/م^3 ، وأعلى تركيز له كان في المنطقة الصناعية خلال كانون الثاني 2021 إذ سجلت 1.58 ميكروغرام/م^3 .

وتوصي الدراسة أن أعلى قيمة لمعامل التحمل لتلوث الهواء سجلت لنبات اليوكالبتوس ، الكونوكاربس ثم السدر، لذا يمكن وفق هذه النتائج اعتماد نبات اليوكالبتوس في عملية انشاء الحزام الاخضر لمدينة الناصرية .