الإثراء والتوسّع

أزهار نبات القرطاسيا

تختلف ألوان أزهار نبات القرطاسيا تبعًا لدرجةِ حُموضة التربة، وقد استفاد المزارعونَ مِنْ هذه الظاهرة في إنتاج هذا النباتِ بألوان أزهار مختلفة؛ وذلك بإضافة مواد تعمل على تغيير قيمة الرقم الهيدروجيني للتربة التي ينبتُ فيها، فغيّروا لونَها مِنَ الزهري إلى الأزرق بناءً على امتصاص النبتة للمادة المضافة. أنظر الشكل (15).

الشكلُ (15): درجةُ حُموضَةِ التربةِ تُؤثّرُ في لونِ أزهارِ نباتِ القرطاسيا.

أبحث في مصادر المعرفة المتاحة، عن المواد التي يمكنني إضافتها للتربة لإنتاج أزهار القرطاسيا ذاتِ اللون الزهري أو الأزرق، وأتعاون مع زملائي على زراعة أزهار القرطاسيا بألوانها المختلفة في حديقة مدرستي.

يتصف نبات القرطاسيا بأزهاره التي تتوضع في كتل كروية على شكل باقة عديمة الرائحة. ويمكن التحكّم بلون الأزهار عن طريق التحكم بدرجة حموضة التربة التي ينمو فيها. فقد وجد أنه يُمكن إضافة سلفات الألمنيوم مع مياه الري لتصبح التربة قاعدية؛ وبذا يتغيّر لون أزهار النبات ليصبح أزرق.

أنظر إلى الملف المرفق والذي يبين كيف يمكن تتغير لون أزهار نبات القرطاسيا من كتاب الكيمياء للصف الثاني عشر.