

دبال التربة (تعريفه ، تركيبه و أهميته)

تعريفه : الدبال عبارة عن مركب معقد ينشأ من الانحلال التدريجي للمواد العضوية بفعل الكائنات الدقيقة المختلفة . حيث تتكون نواة الدبال من انحلال كل ما يتواجد في التربة من مواد عضوية كبقايا النباتات من(جذور وأوراق وسيقان) ومخلفات الحيوانات والحشرات وغيرها.

مواصفاته : لونه أسمر داكن أو يميل إلى السواد لا يذوب في الماء بل يكون مع الماء محلولاً غروباً ويذوب بدرجة كبيرة في المحاليل القلوية ولا سيما بالغليان مكوناً مستخلصاً داكن اللون يترسب قسم كبير من هذا المستخلص عند معالجته بالأحماض المعدنية .

تركيبه : يحتوي دبال التربة على نحو 45% من مركبات اللجنين و 35% مواد بروتينية و 11% مواد كاربوهيدراتية و 3% دهون وشموع و 6% مواد عضوية أخرى ، وتبلغ نسبة الكربون إلى النتروجين في الدبال 10-14 : 1 ولا توجد في الدبال عادة حالة توازن ثابت بل يوجد في توازن متحرك حيث تتزايد كمية الدبال في التربة باستمرار وذلك بسبب ورود مواد عضوية جديدة إلى التربة من جانب ومن جانب آخر يتناقص دبال التربة ايضاً بسبب انحلاله المستمر . كما يتغير الدبال في تركيبه من تربة إلى أخرى وذلك تبعاً للظروف البيئية وأحوال الجو لأنه يخضع في تكوينه لعوامل الحرارة والرطوبة والتهوية وأسلوب الزراعة ونوع النبات وغيرها من العوامل. وان أي اختلاف في هذه العوامل يؤدي بالتالي إلى تغيير في تركيب الدبال وبالتالي تغيير نسبة الكربون إلى النتروجين . كما يختلف تركيب الدبال في الطبقات المختلفة للتربة الواحدة حيث يوجد الدبال

في التربة بأعلى نسبة على السطح ثم تقل نسبته تدريجيا في عمق التربة، ويمكن للدبال أن يمتص من الماء كمية تعادل 25 مرة من وزنه ولهذه الخاصية أهمية كبيرة في قدرة التربة الحاوية على الدبال في الاحتفاظ بمائها خلال فترات الجفاف.

أهمية الدبال في خصوبة التربة:-

إن قدرة الدبال في تحسين مواصفات التربة والتي تتمثل في تجميع حبيبات هذه التربة ولا تتوقف هذه الأهمية على صفاته الغروية فقط ولكن تعود إلى كونه بيئة مناسبة وخصبة للكائنات الدقيقة والتي تكون مواد مخاطية تعمل على ربط حبيبات التربة ، وللدبال دور مهم كونه بيئة مناسبة لمختلف الكائنات الدقيقة (الميكروبات) النافعة حيث تعيش عليه وتتغذى منه ولا تقتصر أهمية هذه الكائنات المهم في تثبيت النتروجين الجوي في التربة بل يمتد إلى كونها العنصر الفعال والهام في تحول بعض العناصر الضرورية لتغذية النبات من صيغتها بشكل مركبات عضوية غير صالحة للامتصاص إلى عناصر صالحة للامتصاص يمكن للنبات امتصاصها بسهولة . كما أن الدبال يحتوي على محفزات النمو كالأوكسينات الضرورية لنمو النبات ، وتوضح أهمية الدبال بأنه يعد مخزنا للأغذية الضرورية لنمو النبات حيث تكون العناصر الغذائية مخزنة فيه وتخرج منه شيئا فشيئا وبشكل يلائم نمو النبات تدريجيا حيث بوجود الدبال يجد النبات دائما في متناوله عناصر غذائية جديدة. كما يساعد الدبال في نمو الميكروبات المضادة لنمو الفطريات الضارة ولنمو البكتريا والديدان المسببة لأمراض النبات .

أعداد

أياد هاني العلاف

قسم البستنة وهندسة الحدائق

كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل

العراق

Ayadhani@yahoo.com

Ayad_alalaf@yahoo.com