**تاثير المناخ على الزراعة**

**Dependent climate on the**

**Agriculture**

**تعد الزراعة اهم الانشطة الاقتصادية واكثرها اعتمادا وتاثرا بالظروف المناخية حيث ان عناصر المناخ المتمثلة في الاشعاع الشمسي ودرجة حرارة والرياح والرطوبة النسبية**

**لذلك من الظروري ان نحلل وندرس العلاقة بين المناخ والزراعة، فاعتمادا على النتائج المستخلصة من هذة العلاقة يمكن تحديد السماد الانسب لخطط التنمية الزراعية التي تشكل جانبا هاما واساسا في خطط التنمية الاقتصادية فعلى سبيل المثال يمكن تعديل مواعيد زراعة بعض المحاصيل تبعا للتغيرات المناخية المحلية او تحديد مواعيد زراعة المحصول الواحد في كل اقليم على حدة بما يتوافق مع التغيرات المناخية المكانية ويتصف المناخ ضمن مجموعة من العوامل الرئيسية التي تؤثر في تكوين التربة الزراعية حيث ان له دورا هاما في تحديد خصائص العديد من انواع التربات وتعد الرطوبة ودرجة الحرارة اهم العناصر المناخية المؤثرة في تكوين التربة و ترجع اهمية الرطوبة الى ان المياة تمثل عنصرا يشارك في العديد من العمليات الطبيعية والكيميائية والحيوية التي تحدث في التربة فبدون عملية التحليل الكيميائي ويمكن  حدوث العديد من التفاعلات الكيميائية المعقدة في العناصر المخصبة للتربة والمفيدة للنمو النباتي يتضح من هذا العرض لعلاقة المناخ بالزراعة واثرة الكبير في المجال الزراعي الاهمية الكبرى للمعلومات المناخية التي تصف حالة المناخ**

**يعد عامل المناخ من اكبر العوامل الطبيعية تاثيرا في تحديد انواع المحاصيل حيث يحدد المناطق التي يمكن زراعتها بمحاصيل معينة**

**واهم عناصر المناخ التي تؤثر في الانتاج الزراعي :**

**1-**   **درجة الحرارة**

**2-**   **كمية الامطار**

**3-**   **الرياح**

**4-**   **الضوء**

**5-**   **الرطوبة**

**6-**   **سقوط الثلج**

**7-**   **الصقيع**

**وتختلف اهمية كل عنصر من هذة العناصر من كل محصول الى اخر ومن مكان الى اخر فقد تكون كمية المطر من اهم العناصر بالنسبة للمحصول معين، وقد تكون درجة الحرارة او كمية الرطوبة او الرياح اقوى اثر مادام يمكن توفير المياة صناعيا وقد يكون طول الفصل الخالي من الصقيع هو العامل الرئيسي وبعض المحاصيل يحتاج لفترة مشمسة بينما يحتاج لذلك بعض الاخر لغطاء من السحب في بدء النمو**

**درجة الحرارة:-**

**تحدد درجة الحرارة طول فصل النمو ونوع النباتات في الحرارة لها اهمية كبيرة في تحديد انتاج بعض الفلات والحصول على اقصى منفعه اقتصادية منها . وقد ادى هذا الى ظاهرة التخصص الزراعي وارتباط المحاصيل بدراجات الحرارة وكلما زادت قدرة النبات على تحمل درجات الحرارة المتفاوته كلما كان اوسع انتشارا.**

**ويجب الا تقل درجة الحرارة عن حدها الادنى الازم للمحصول معين اثناء فصل النمو فكل محصول درجة حرارة مفضلة للنموه**

**2- الامطار**

**الامطار تاثير كبير على نمو المحاصيل لانها المصدر الرئيسي للمياة العذبة اللازمة للنبات ولذلك تؤثر كمية المطر على الانتاج الزراعي بكمية الامطار الساقطة وفصل سقوطها ونظام سقوطها محدد نوع المحصول الذي يمكن زراعتة في المنطقة فالامطار تسقط على معظم الاقليم الموسمي صيفا ولذلك تزرع المحاصيل الصيفية كالارز كما تزرع المحاصيل الشتوية في اقليم البحر المتوسط كالقمح اعتمادا على الامطار الشتوية وتختلف الاحتياجات المائية للنباتات حسب نوع المحصول تبعا لاختلاف العروض التي يزرع فيها وكما تكون الامطار مفيدة للزراعة فاحيانا تكون ضارة كما حدث في الفياضانات المدمرة**

**3- الرياح**

**للرياح اثار طيبة واخرى سيئة على الزراعة والانتاج الزراعي فمن اثرها الطيبة حمل حبوب اللقاح وادارة طواحين الهواء ومراوح توليد الطاقة الكهربائية والتي تعمل على رفع درجة الحرارة بمعدل 12 درجة تتسبب في اذابة الجليد ولذالك تفيد هذة الرياح في نضج بعض الزراعات في جنوب المانيا والنمسا كالتفاح والكمثري ومن اثار الضارة للرياح سرعتها الشديدة التي تسبب كسر سيقان بعض النباتات الضعيفة الى جانب دورها في تعرية التربة وخاصة في المناطق الجافة وعلى كل حال يظهر اثر الرياح في معدل التبخر والنتح من النباتوتلعب دورا كبيرا في عملية التلقيح**

**4-الضوء**

**يؤثر الضوء على عمليةالتمثيل الضوئي الكلوروفيلي التي يمكن بواسطنها تحول الاملاح والمواد الذائبة التي يمتصها النبات من التربة الى عناصر غذائية تعمل على نمو النبات**

**وتساعد وفرة الضوء على التفريغ وزيادة قوة وصلابة السيقان وزيادة وزن النبات الكلي وعدد الحبوب ووزن الحبة كما يزيد الضوء من نسبة الجذور الى المحصول الكلي ويقلل من نسبة القش الى المحصول الكلي**

**5- الرطوبة**

**للرطوبة اثر هام على بعض المحاصيل وفي قيام بعض الصناعات ولدرجة الرطوبة الجوية تاثير على كمية المياة التي تفقد من السطح الارض بالتبخير مما يؤثر على نمو النبات كما يزيد او يقلل من عملية النتجكل ذلك يؤثر على درجة النمو لشدة احتياج هذة النباتات الى الماء الموجودة في الارض**

**6- سقوط الثلج**

**ان سقوط الثلج وتراكمة وتحولة الى جليد بفعل الضغط يقضي على الزراعات المختلفة والثلج في حد ذاتة يعتبر طبقة عازلة تحمي التربة وتعزلها عن درجة حرارة الهواء والثلج ضار بازراعة عندما يساعد على النمو بعض الحشاش الضارة بالمحاصيل التي يزرعها الانسان كما يحدث عند زراعة القمح السشوي والسيلم في شمال السويد ويترتب على سقوط الثلج على الارض اضرارا كبيرة حيث يسبب الفيضانات المدمرة عند ذوبانة**

**7- الصقيع**

**لغير الصقيع من اخطر العوامل المناخية على النباتات ويحدث الصقيع نتيجة تحول بخار الماء من الحالة الغازية الى الحالة الصلبة مباشرة ومن المرور بالسيولة وتزداد خطورة الصقيع اذا حدثت موجاتة خلال فصل الخريف اي في المراحل الاولى لنمو النبات قبل ان يكون في حالة تمكنة من المقاومة شدة البرودة كما يكون الصقيع خطيرا جدا اذا جاء في اواخر فصل الربيع اي في وقت الحصاد وهو في هذة الحالة يضر بالثمار وقد يكون الضرر بسبب تجمد التربة ولذلك يحاول الزراعيون استنباط سلالات وفصائل نباتية تنضج فيء فترة زمنية قصيرة حتى لاتتاثر بالصقيع مما يساعد على امكان  التوسع في الزراعة شمالا**