جامعة تكريت

كلية التربية للعوم الإنسانية

قسم الجغرافية

المرحلة الثالثة

المادة: جغرافية الامريكيتين

المحاضرة الثالثة

الظروف المناخية و الترب في قارة أمريكا الشمالية

اعداد

م. م عبدالله احمد عبدالله العبيدي

اولاً:- الظروف المناخية

يعتبر المناخ من أهم العوامل الطبيعية التي تلعب دورا مهما في تشكيل سطح القارة وما عليه من حياة حيوانية ونباتية وبذلك فهو يؤثر تأثيرا مباشرا على حياة السكان وفعاليتهم الاقتصادية وخاصة الزراعية وأن زراع الحاصل الزراعية ومربي الحيوانات لا يزالون يخضعون خضوعا تاما للظاهرات الجوية وسوف أن يتحرروا من سيطرة الاحوال المناخية وتحكمها في نوعية وتوزيع وامكانية زراعة المحاصيل وتربية الحيوانات سواء كان ذلك في امريكا الشمالية

حالة الحرارة والامطار في قارة امريك الشمالية:

ما لا شك فيه أن الحرارة والمطر يعتبران من أهم عناصر المناخ التي توز تأثيرا مباشرا على الحياة النباتية والحيوانية وعلى الانسان وفعالية الاقتصادية في الفارق ولذا ستقتصر دراستنا للعناصر المناخية على قدر العنصرين ذلك من حيث إثر كل منها على حياة السكان والنباتات الطبيعية والتربة في أمريكا الشمالية ...

الحالة الحرارية

تختلف درجات الحرارة اختلافا كبيرا في امريكا الشمالية في فصل الصيف عما هي عليه في فصل الشتاء وفي السهول عما هي عليه في الهضاب والجبال العالية وستحاول دراسة الحالة الحرارية في كل من فصل الشتاء وفصل الصيف والعوامل المناخية التي تؤثر على توزيعها صيفا وشتاء الحالة الحرارية في فصل الشتاء:

فأنه لما كانت أمريكا الشمالية تقع في النصف الشمالي من الكرة الأرضية فان شهر كانون الثاني يعتبر أبرد أشهر السنة وينصح من خطوط الحرارة المتساوية في شهر كانون الثاني بأن خط الصفر المئوي ٣٢ درجة فرهبانية ، يتضمن اكثر من نصف ساحة القارة حيث تضم المنطقة الواقعة إلى السمال من هذا الخط الحوار ال جمع كندا تقريبا والجزء الأكبر من شمال الولايات المتحدة بامتداده المحافظة من الشمال العربي الغارة على طول السوائل الله عمال الولايات الواقعة تحت تأتي تبار

اليابان الدافئ وتأثير الرياح العربية المطيرة تم باتجاه الجنوب الشرقي وتستمر بانحائه يتجه نحو الجنوب شرقا إلى الجنوب من البحيرات الخمس وولاية نيوان كلاب حتى يصل إلى الخطة الاطلسي او في غيرها من جهات العالم.

ولما كان عرضا هو دراسة الأحوال المناخية السائدة في قارة أمريكا من تأثير على سكان القارة ونشاطهم الاقتصادي فوق الشمالية بقدر ما لها انخفاضا كبيرا في الجهات الداخلية من القارة ويصل التاثير هذه الكتل الباردة الروايات الطبية احيانا حتى المناطق المالية عالية المجلة المالية السنة والمناطق التي تزيد فيها درجة الحرارة على درجة التحمل المنطقة الساحلية الشمالية العربية من القارة فان دفاها شناء يرجع الى تيار اليابان الدافئ و إلى تأثير الرياح العكسية والى حمايتها بالمرتفعات الساحلية من الرياح القطبية، وبالتالي يسود فيها مناخ معتدل رطب مثل مناخ أوربا. اما في وسط القارة فيكون الشتاء قارص البرد بسبب تعرضها للكتل الهوائية القطبية والرياح الآتية من القطب التي لا تعترض طريقها جبال تمنعها من الوصول إلى جنوب القارة ... اما بالنسبة للسواحل الشرقية من القارة وخاصة في القسم الشمالي منها فهي الأخرى تتعرض الزحف الكتل الهوائية الباردة والرياح القطبية وتأثير تيار لبرادو البارد حيث تنخفض فيها درجة الحرارة انخفاضا كبيرا بحيث تكون درجة حرارة نيويورك الواقعة على نفس خط عرض مدينة روما تحت درجة السواحل الشرقية فانه يتميز التجمد في كانون الثاني / اما الجزء الجنوبي من بحرارة ادما من الجزء الشمالي وذلك لتأثره بتيار الخليج الدافيء . علل وهكذا يظهر بأن توزيع الحرارة في فصل الشتاء تتحكم فيه عدة عوامل مناخية هي عامل التضاريس والكتل الهوائية الباردة والتيارات المحيطية الباردة، والدافئة على انه عموما تود الحرارة المنخفضة الى ما دون درجة التجمد في نصف مساحة القارة وبهذا يمكن القول بأن الاكثرية الساحقة من سكان أمريكا الشمالية يعانون من درجة التجمد وما دونها على الاقل لفترة شهر او شهرين في كل سنة. الحالة الحرارية في الصيف

على العكس من الحالة الحرارية في الشتاء تكون جميع خطوط الحرارة المساوية في شهر نور تخذ اتجاها معاكنا لما هي عليه في الشتاء، أي انها تحتى باتجاه الشمال مع انفتاح واصبح باتجاه الشمال العربي، وعموما تنصف القارة بالذات، حيث يريد متوسط درجات الحرارة في معظم القارة على ١٧٠٨ درجة مئوية وجزء صغير منها يتمتع بحرارة تتراوح ما بين ١٧,٨ درجه

ففي السواحل الغربية يسود تبادل الشمال وتيار كلي ومن بين البارد في الجنوب وفي السواحل الشرقية يسود تيار لبرادور البارد

في الشمال وتيار الخليج الدافئ في الجنوب. وعموما يود المناخ القاري والتطرف الحراري الى الشرق من جبال الروكي حيث يكون المدى الحراري كبيرا بين الصيف والشتاء وبين الليل بق عدد والنهار.

ويعود سبب اختلاف المعدل الحراري في الجهات الداخلية وبين الصيف والشتاء واختلافها عن الحالة الحرارية السائدة في الجهات الساحلية إلى العوامل المسيطرة على مناخ القارية ومن أهمها الكتل الهوائية، وعامل القرب والبعد عن المسطحات المائية والتيارات البحرية وامتداد السلاسل الجبلية من الشمال إلى الجنوب. ففي فصل الشتاء تتعرض الجهات الداخلية من القارة كما إلى رحف الكتل القطبية الباردة الآتية من الشمال وفي فصل الصيف الى زحف الكتل المدارية الحارة القادمة من الجنوب والجنوب الغربي ، ويرجع على سبب انخفاض الحرارة شتاء الى تعرض المنطقة الى موجات برد قارص يكون سببه وصول كتلة هوائية قطبية جافة تتكون عادة في شمال كندا ويؤدي وصولها الى انخفاض درجة حرارة الجهات الداخلية الى اقل من ٢٠ درجة فهرنهائية وذلك رغم أن درجة حرارة هواء الكتلة القطبية تبدأ بالارتفاع تدريجيا كلما ابتعدت عن منطقة نشأتها نحو الجنوب ولكن مع ذلك تبقى أو نظل شديدة البرودة حتى بعد وصولها الى سواحل خليج المكسيك وقد يحدث أن تنخفض درجة الحرارة في هذه السواحل الى ما دون درجة التجمد ويطلق اسم اليزرد على العواصف القطبية ذات البرودة القاسية التي تتعرض لها الجهات الداخلية في كندا والولايات المتحدة حيث كثيرا ما تؤدي هذه العواصف إلى حدوث خسائر مادية كبيرة بالمحاصيل الزراعية وخاصة الحمضيات كما تؤدي احيانا إلى حدوث عدد من الوفيات

اما في فصل الصيف فتعرض الجهات الداخلية من القارة إلى كل هوائية ادارية بحرية جارة تنشأ على المحيطين الاطلسي والهادي فوق نطاق الضغط المرتفع فيا وراء مدار السرطان وهذه ترفع من درجة حرارة الهواء ارتفاعا كبيرا يترتب عليه حدوث بعض الوفيات بين السكان.

اما بالنسبة للقرب والبعد عن المسطحات المائية فإن تأثيرها واضح على الحالة الحرارية في السواحل الغربية للقارة خاصة في الجهات التي تتعرض للرياح الغربية الدافئة الآتية من المحيط الهادي اذا يظهر اثر هذه الرياح الدافئة في تلطيف درجة حرارة الصيف ودف حرارة الشتاء وينحصر

تأثيرها إلى الغرب من جبال الروكي الممتدة من الشمال إلى الجنوب.. اما بالنسبة لأثر التيارات البحرية على درجة الحرارة فيمكن التعر

عليه من المقارنة بين تأثير تيار لبرادو البارد على حرارة السواحل الشمالية الشرقية للقارة وتيار اليابان الدافئ على السواحل الغربية.. الشمالية (8) ا عل

ان انفتاح القارة وامتداد السهول الداخلية من الشمال إلى الجنوب وعدم وجود سلاسل جبلية تمتد من الغرب الى الشرق كما هو الحال في اور اسيا كان له أثره الكبير في ظهور التطرف الحراري الفصلي في الجهات الداخلية من القارة) ويكفي أن نشير الى اثر امتداد جبال الالب من الغرب الى الشرق على الحالة الحرارية السائدة صيفا وشتاء في الجهات الواقعة الى الشمال والى الجنوب منها وكذلك اثر امتداد جبال الهملايا من الغرب الى الشرق على الحالة الحرارية في شبه جزيرة الهند واختلافها صيفا وشتاء عن الجهات الواقعة إلى الشمال منها . ان هذا الأمر على عكس تأثير جبال الروكي والابلاش في صد زحف الكتل الهوائية الباردة وصد الرياح الباردة الآتية من الشمال أو الكتل الهوائية الحارة من الجنوب هذا التأثير لا يذكر إذا ما قورن بتأثير جبال الألب

والهملايا على الحالة الحرارية في قارتي اوربا واسيا.

حالة الامطار، كميتها، توزيعها، ونظام سقوطها: –

تختلف الامطار في كميتها وتوزيعها من جهة الى اخرى في أمريكا الشمالية وذلك تبعا النظام الرياح ومرور الانخفاضات الجوية إذا ان الجزء الأكبر من قارة أمريكا تقع في العروض الوسطى اي الى الشمال من مدار السرطان، وتند شمالا حتى خط عرض ٧٢ درجة شمالا تقريبا وهذا فان القسم الأكبر من مساحة القارة يقع ضمن الرياح العكسية العربية المطيرة والرياح التجارية الشرقية. وقد ترتب على ذلك وجود منطقتين غزيرتين في المطر هما المنطقة الساحلية الشمالية العربية الواقعة في مهب الرياح الغربية والمنطقة الجنوبية الشرقية الواقعة في مهب الرياح التجارية بينما اقل الجهات مطرا هي الجهات الجنوبي

من جبال الروكي امطاراً طول العام نتيجة لتعرضها لحبوب الرياح العكسية المطيرة التي تسقط معظم حمولتها إلى الغرب من جبال الروكي العالية ثم نقل كمية الامطار كلما توغلنا بنفس العروض شرفا من الجهات التي تقع في ظل النظر ففي الجهات الساحلية في منطقة كولومبيا البريطانية وكندا وفي ولاية واشنطن تصل كمية المطر السنوية إلى أكثر من ٨٠ بوصة نقل إلى ٤٠ بوصة لم بوصة باتجاه الشرق وغير جبال الروكي ...

اما المنطقة الشرقية فمصدر امطارها القريرة هي الرياح التجارية الآتية من المحيط الأطلسي وخليج المكسيك التي تتوغل في الداخل وتغلب الامطار للمنطقة الواقعة إلى الشرق من خط طول ١٠٠ وإلى الجنوب من خط عرض ٦٠

وبالاضافة الى اختلاف كمية المطر من جهة إلى أخرى قال توزيعها الفصلي يختلف ان تستلم الجهات العربية من القارة أعلى كمية من امطارها في فصل الشتاء وذلك رغم أنها تسقط طول العام في الشكل وسعدم سقوطها في فصل الصيف في ولاية كليفورنيا التابعة المناخ البحر المتوسط مع قلة واضحة في كميتها كلما انجها جويا حيث يصل العدل السوق في سان فرسكو في الشمال إلى ٢٠ بوصة ثم يصل إلى ١٠ بوصات في مدينة سانتاكو الواقعة في جنوب الولاية.

وكما تقل كمية الأمطار باتجاه الجنوب فانها نقل ايضا بالحاء الشرق حيث تسلام منطقة المصاب والاحواض الداخلية في نظام جبال الروكي وخاصة الجهة الغربية إلى أقل من عشر بوصات وجميعها تسقط في فصل الصف والى الشرق من جبال الروكي مسقط معظم الأخطار في فصل الربيع في أعليم الدرة وحتى في أوائل الصيف كما هو الحال في منطقة السهول العظمى أو فلي اواخر الصيف كما هو الحال في شمال شرق كندا ولهذه الأمطار أهمية خاصة بالية المزارعين رضي قلتها لانها تسقط في فصل بو الحاصل الزراعية اما بالية للأمطار الساقطة في المنطقة الواقعة بين البحيرات الخمس ولهم سنت لورس في الشمال والمحيط الأطلسي في الشرق وخليج المكللة في الجنوب وخط طول ١٠٠ غربا فأنها موزعة على جميع أشهر الله وتحدث فيه المطر في فصل الصيف

ثانياً:-الترب في امريكا الشمالية

يمكن تقسيم الترب في أمريكا الشمالية على أساس الظروف المناخية السائدة إلى مجموعتين اساسيين هما

- مجموعة البيدوكول

٢ – مجموعة تربات البييد الفير

واصل كلمة بيد وكول هو لاتيني المقطع الأول من كلمة الكالسيوم وهذا تعني كلمة بندوكول القربات التي يتراكم فيها الجير أو الكالسيوم بقلة الامطار وعليه تحد المناطق الجافة وشبه الحافة من أمريكا الشمالية تكون عنة بالخير الذي يتراكم في الطبقة السطحية منها وتميل تربات البيد وكول عموما إلى أن تكون قلوي

تسود مجموعة البيدكول الجهات المرء اما تربات البيد الغير فهي التربات الفنية بمناصر الحديد والالمنيوم كما يظهر من اسمها المنشق من كلمة Pel وتعني ارض والمنظمين الأوليين من كلمتي الكالسيوم AL والجديد Fer وهي قريات تتكون في الجهات الرطبة العزيزة الامطار التي تؤدي إلى إذابة العناصر الجبرية وازالتها وتترك عاصر الحديد والأسيوم في الطبقة السفلى من التربة وقبل تربات السيد المير إلى ان يكون تربات خصيه

ولما كانت المناطق العزيزة بالمطر أو التي يعل فيها مقدار الشجر معطاة بالغابات بما تكون المناطق الحافة وشبه الحافة معطاء بالحشائش فان البعض يطلق على تربات البيدالفير اسم تربات الغابات وعلى مجموعة تربات البيدوكول تربات الحشائش.

وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم التربات في أمريكا الشمالية إلى بريات السيد الغير السائدة في الجهات الشرقية والشمالية وتربات البيدوكول وتسود في الجهات العربية والجنوبية العربية وعلى أساس العطاء الثاني يمكن تقسيم

- تربات المنطقة الشرقية والشمالية تسود في المنطقة الشمالية المتاح العملي البارة الذي تخفض فيه درجة حرارة الفا الشهر السنة إلى ما دون ٥٠ درجه قهر باينية، وهنا يعتبر العامل المناخي هو المسيطر طر على تطوير التربة وعلى الأخص الخماص الحرارة طول الايام السنة الأمر الذي لا يساعد على تطور وتكوين المادة العضوية إلا أنه. يساعد على نقاء الطبقة السفلى من التربة متجمدة طول العام ونتيجة لذلك تسود في المناطق ذات المناخ القطبيي ما يعرف التربة التندرا إلى تتواجد على طول الجهات الشمالية من أمريكا الشمالية وهي تربة تتميز بانها رخوة المقام تتألف في مخلفات الطحالب والأشياء المتحللة ويميل لون الطبقة العليا منها إلى اللون البني العامق بنا قبل أون طبقتها إلى الرمادي وتميز تربة الندرة أيضا نقلة عملها واحتواء الطبقة السطحية على نسبة عالية من المواد المعدنية، وبين شده البرودة يضعف نشاط البكتريا فيها وتبعا لذلك نقل فيها المادة العضوية بالإضافة إلى بط عملية التجوية وتفكيك الطبقة الصخرية وسوء إلى الجنوب من نطاق تربية البندر المجموعة تربات البودزول) وتثير كلمة بودزول إلى عميلة ازالة مركبات الحديد والسليكا من الطبقة السطحية التربة وتراكمها في الطبقة السفلى منها وهي تربات حمضية قيلة الخصوبة وتحضير وجودها عموما في الغابات الصنوبرية الذي عند من وسط السكا في الغرب في الشرق وعند جنوبا في شرق القارة في مرتفعات نيوكلاند والحدود الجنوبية للكتلة اللورنسية وهي تربة فقيرة تطورت تحت ظروف ساخته بارده و تحت عطاء نباتي من الغابات الصنوبرية ذات الأوراق الأبرية الصعبة التحليل طبقة سطحية وتتألف من الأوراق الابرية المتحللة تحللا جرئية غصون الاشجار وجذورها

- تربة البودزول البنية – الرمادية

وتسود في جهات أكثر حرارة ويتفق وجودها مع وجود الغابات النفضية

وهي تربات اقل حموضة من البودزول واكثر صلاحية وملاءمة لا نتاج المحاصيل الزراعية كما وانها أكثر بالمادة العضوية وذلك لأنها قد تطورت تحت ظروف مناخية ادفاً نسيا وتحت عطاء نباني من الأشجار النفيضة تكون ذات اوراق قابلة لتحلل السريع وتغطي تربات البودزول البنية – الرمادية مساحة واسعة من الأراضي الزراعية في الولايات الشرقية من أمريكا الشمالية من حدود الدرع الكندى ومرتفعات نيوانكلاند في الشمال وحتى خط عرض ٣٨ درجة شمالا والى الجنوب

من خط العرض ٣٨ درجة شمالا وبالتجاه الغرب حتى النصف الشرقي من ولاية تكساس حيث تسود تربات البود زول الحمراء والصفراء أن هذه تربة

تربات المنطقة الوسطى الانتقالية (Transitional Sells)

تغطي المنطقة الوسطى الزراعية تربات انتقالية تجمع بضمانها ما بين القريات السائدة في المنطقة الشرقية والعربات السائدة في المنطقة العربية العامة وته الماعة وهذه هي مجموعة ربات البراري التي تشبه عمومة تريات البراري الشابة إلى مجموعة تربات البودزول من حيث كوبا لا تحتوي على المواد الخيرية بكميات كبيرة. ومن حيث كونها قد تطورت تحت غطاء نباتي من الحشائش وتسود مجموعة تربات البراري في المنطقة الانتقالية بين منطقة الغابات في الشرق ومنطقة الحشائش القصيرة في الغرب وتغطي مساحات شاسعة من ولاية أبوا والينوي وجوب منيسوتا وشرق تكساس و يدخل تحت تربات البراري تربات البراري الموجودة في المنطقة وتريات البراري في المنطقة المدارية وهي عموما تنصف بلونها الأسود أو البني كتربة الجيرنوزم الا انها تفتقر إلى وجود طبقة حبرية تعتبر من خواص الخير تورم إن سبب فقر قرية البراري إلى الخير هو انها في تطورت في ظروف مناخية أكثر مطرا من تلك التي تطورت فيها تربة الجير تورم ومن ناحية أخرى فإن تربة البراري تشبه الجيرنوزم من حيث كويا غنية بالمادة العضوية وجودة نسيجها ولهذا تعتبر من أهم التربات

تربات المنطقة الغربية:

وهي تربات العالم الحشائش القصيرة (الاسس) والصحاري وتمتد في بطاقات واسعة في منطقة تقع إلى الغرب من تربة الحراري وشمير مناطق تواجدها في أن أمطارها ليست كثيره الدرجة حيث تؤدي إلى أو الغابات. والجنائي الطويلة ولكنها كافية لسمو المثالي المسيرة واحت مثل هذه الظروف تكون التربة معرضة العملية إدانة المواد الخيرية واو التها، ولذلك تكون كمية بالأملاح اللازمة النمو النباتات ومن أهم أنواع التربات السائدة في منطقة الحشائش القصيرة في تربة الجيرنوزم أو التي تعرف في أمريكا باسم التربة السوداء وتتواجد إلى العرب من قرية البراري في المنطقة التي تتراوح السنة امطارها السنوية من ٢٠ إلى ٢٠ بوصة،