الفصل الثالث

الحشائش Grass

الحشائش:

تنمو الحشائش في المناطق التي لاتكفي أمطارها لنمو الأشجار، وذلك في المناطق التي يكون مطرها اقل من مناطق الغابات وأكثر من المناطق الصحراوية، وتكون معظم الحشائش موسمية (فصلية) النمو، فهي تنمو عندما تتوافر ظروف مناخية مناسبة من أمطار ودرجات حرارة في فصل معين، بينما تتعرض إلي الجفاف في الفصل الآخر الذي لاتتوافر فيه نفس تلك الظروف، فربما تكون الأمطار كافية لنمو الحشائش إلا أن انخفاض درجات الحرارة يحول دون ذلك، وربما تكون درجات الحرارة ملائمة للنمو إلا أن قلة الأمطار أو انقطاعها يحول دون ذلك. وهذا ما جعل معظم الحشائش تتصف بفصلية النمو.

أنواع الحشائش: ؟

يمكن تقسيم الحشائش إلى مجموعتين رئيستين:

١: حشائش العروض المدارية:

تتمثل حشائش العروض المدارية بحشائش السفانا Savanna في مناطق تزيد أمطارها عن ٦٠٠ ملم، ويكون سقوطها في فصل الصيف، وحيث يوجد فصل جاف في السنة يتراوح بين ٤ – ٦ شهور. مع متوسط لدرجات الحرارة في الفترة الرطبة من السنة يتراوح بين ١٨ – ٢١°م، وفي الفترة الجافة بين ١٤ -١٥°م وذلك في السفانا البرازيلية. أما في السفانا الأفريقية فيكون المتوسط ما بين ٢٠ – ٢٤°م في الفترة الرطبة، و بين ١٨ – ٢٠°م في الفترة الجافة[1].

[1] محمد عبدو العودات وعبد السلام محمود عبد الله وعبد الله محمد الشيخ، الجغرافيا النباتية، ط٢، مطابع جامعة الملك سعود، ١٩٩٧، ص١٥٢.

إن كلمة السفانا مشتقة من الاسبانية Sabana وتعني الحشائش، ونظرا لاختلاف الظروف المتعلقة بالمناخ والتربة في المناطق التي تنمو فيها حشائش السفانا فقد ظهرت بثلاث صور هي[1]:

أ: السفانا الرطبة: وتنتشر في المناطق التي تستلم أمطار على مدى ستة شهور تكون كميتها أقل من ١٢٠٠ ملم سنويا، وهي حشائش طويلة يصل ارتفاعها نحو خمسة أمتار، وتوجد مختلطة مع الأشجار كالطلح والحراز، وتكون الحشائش خشنة ذات أوراق طويلة وكثيفة.

ب: السفانا الجافة أو المكشوفة: وتمثل نطاقا تتراوح فيه الأمطار بين ٥٠٠ـ ١١٠٠ ملم سنويا، وحشائشها اقل طولا، إذ يتراوح ارتفاعها بين ١ – ١,٥ متر، ويقل فيها وجود الأشجار.

ج: سفانا الشجيرات الشوكية: وتنمو هذه الحشائش في مناطق ذات أمطار تتراوح بين ٢٠٠ – ٧٠٠ ملم سنويا، وفيها يطول فصل الجفاف، أكثر من الأنواع السابقة.

تظهر حشائش السفانا في الأقاليم المدارية الحارة بين درجتي عرض ٨ – ١٨ درجة شمالا وجنوبا، ويكون أوضح ظهور لها في قارة أفريقيا على شكل نطاقين واسعين الأول منهما يمتد شمالي نطاق الغابات المدارية والثاني جنوبها ويلتقي النطاقين على الهضبة الشرقية الاستوائية. كما تظهر حشائش السفانا في قارة أمريكا الجنوبية على شكل نطاقين أيضا الأول منها يغطي اغلب الهضبة البرازيلية إلى الجنوب من النطاق الغابي لحوض الامزون وتعرف بالكامبوس، والثاني يغطي حوض نهر الاورنيكو واغلب مرتفعات غيانا وتعرف باللانوس. وفي قارة استراليا يمتد نطاق السفانا بين الإقليم الصحراوي في الوسط وإقليم الغابات الموسمية في الشمال. أما في قارة آسيا فتظهر في أجزاء من جنوب آسيا وهضبة الدكن[2]. يلاحظ شكل (١٢).

[1] عبد العباس فضيخ الغريري وسعدية عاكول الصالحي، جغرافية الغلاف الحيوي (النبات والحيوان)، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ١٩٩٨، ص١٣٠، ١٣١.

[2] خالص حسني الأشعب وانور مهدي صالح، مصدر سابق، ص١٢٣، ١٢٥.

شكل (١٢) التوزيع الجغرافي لحشائش السفانا.

المصدر: https://www.google.iq/search?q=savanna grass

الأهمية الاقتصادية لحشائش العروض المدارية:

تتصف حشائش السفانا بسرعة نموها حال سقوط الأمطار وذلك لملائمة درجات الحرارة لها، وهذا أدى إلى احتوائها على نسبة عالية من الألياف، مما جعلها اقل قيمة غذائية للحيوانات مقارنة بحشائش الاستبس والبراري، كما تتصف هذه الحشائش بسرعة جفافها حال انقطاع الأمطار عنها.

رغم ذلك فان للسفانا قيمتها الغذائية سواء للحيوانات البرية أو الحيوانات المستأنسة عندما تكون خضراء خلال الفصل المطير، وتربى فيها الأبقار بالدرجة الأولى، إلا أنها لاتناسب عملية تسمين الحيونات. وتواجه الحيوانات في السفانا الأفريقية عوامل تؤدي إلى هلاك أعداد كبيرة منها، أهمها ذباب تسي تسي الذي يسبب الأوبئة التي تصيب الأبقار وتقف عقبة في وجه الرعي الاقتصادي المتقدم ما لم تستخدم احدث الطرق العلمية للقضاء على هذه الأوبئة، لذا لاتزال السفانا اقل بكثير في استغلالها من أعشاب المناطق المعتدلة. أما جانب استغلال إقليم السفانا في الزراعة فيعد إقليم السفانا أكثر ملائمة للزراعة من الإقليم المداري الرطب، إذ أن عملية إزالة الأعشاب وإعداد الأرض للزراعة أسهل نسبيا، كما إن وجود فصل جفاف يعطي الإنسان نشاط أكثر في العمل، وفي الوقت نفسه يلائم نضج وحصاد

المحاصيل الزراعية، لذا أزيلت مساحات شاسعة من السفانا لحساب الزراعة، لاسيما لزراعة محاصيل الذرة والموز وقصب السكر والقطن[1].

٢: حشائش العروض المعتدلة:

تحتل هذه الحشائش مساحات شاسعة في العروض المعتدلة داخل القارات في نصفي الأرض الشمالي والجنوبي، وتسمى أحيانا بالسهوب، وتسود في ظل مناخ قاري، ذو مدى حراري كبير لبرودة الشتاء وحرارة الصيف. إن الظروف المناخية أدت إلى نمو غطاء من الحشائش خاليا من الغطاء الشجري لقلة الأمطار التي نادرا ما تتجاوز ٥٠٠ ملم. ويقتصر الإنبات على فترتين قصيرتين من السنة هما فصلي الربيع والخريف. ويفصلهما فصلان طويلان يتوقف فيهما نمو الحشائش نتيجة برد الشتاء وجفاف الصيف. ويمكن تمييز نوعين رئيسين من حشائش العروض المعتدلة هما[2]:

أ: الاستبس Steppes:

إن الاستبس غطاء عشبي أقصر طولا وأقل كثافة من حشائش البراري، والاستبس كلمة روسية تعني الأراضي الفسيحة القليلة الأشجار، التي تسودها حشائش فقيرة تنمو في العروض المعتدلة، التي يتراوح كمية المطر السنوي فيها بين ٢٥٠ – ٥٠٠ ملم، وهي خالية من الأشجار، وربما تتخلل بعض مناطق حشائش الاستبس بقعا جرداء. ويتراوح طول هذه الحشائش في أحسن حالاتها بين ١ – ٢ متر، وتقل كثافة حشائش الاستبس وطولها تدريجيا بالاقتراب من الصحراء. وتنتشر حشائش الاستبس في الأقاليم المناخية شبه الجافة المتاخمة للصحاري من جهة العروض العليا، فهي تمتد في العروض المعتدلة في أوراسيا على شكل مستطيل من الأراضي الأوربية الشرقية شمال البحر الأسود غربا حتى منشوريا شرقا، والى الجنوب من البحر الأسود تغطي حشائش الاستبس الأراضي الداخلية في آسيا الصغرى وبلاد الشام ووسط العراق وشماله. أما في أفريقيا فتغطي منطقة ممتدة جنوب هضبة القارة الجنوبية وجنوب شرق صحراء كلهاري وغرب اقليم الفلد. وفي أمريكا

---

(١) علي ألبنا، مصدر سابق، ص٣٦٢-٣٦٣.

(2) http://www.moqatel.com/openshare/Behoth/Gography11/geography/sec196.doc_cvt.htm.

Part prairie

الشمالية فيمتد على شكل نطاق طولي من كندا شمالا إلى خليج المكسيك جنوبا، وما بين إقليم البراري في الشرق والإقليم شبه الجاف في الغرب. كما تغطي حشائش الاستبس هضبة بتكونيا في أمريكا الجنوبية. وتمتد في استراليا على تخوم الصحراء في جنوبها الشرقي.

ب: البراري Prairie:

تنمو حشائش البراري في العروض نفسها التي تنمو فيها حشائش الاستبس، إلا أن الأولى تلي نطاق غابات العروض المعتدلة في حين تكون الأخرى أقرب إلى المناطق الصحراوية الجافة وشبه الجافة. فحشائش البراري تنمو في مناطق أكثر اعتدالا في درجات حرارتها وأكثر غزارة في أمطارها، لذا تكون حشائش البراري حشائش طويلة عميقة الجذور، يتراوح طولها عند تمام نموها بين ٢ – ٣ متر، وهي تنمو في ظل كمية من الأمطار تتراوح بين ٧٥٠- ١٠٠٠ ملم، مع فترة جفاف لاتسمح بنمو غطاء شجري. وتغطي حشائش البراري أراضي واسعة في كل قارات العالم عدا استراليا، وتكون بشكلها المثالي في السهول الوسطى لأمريكا الشمالية، من وسط كندا في الشمال إلى خليج المكسيك في الجنوب، على شكل نطاق طولي إلى الشرق من نطاق الاستبس. كما تغطي حشائش البراري إقليما متسعا في أمريكا الجنوبية بين دائرتي عرض ٣٠ - ٤٠ درجة جنوبا على شكل نصف دائرة يسمى بإقليم البمباس Pampas. وتقتصر البراري في أوربا على نطاق صغير محصور بين رومانيا شرقا وجبال الاورال غربا، وتفصل حشائش الاستبس بينها وبين المناطق الجافة أما في آسيا فتنتشر في المناطق الداخلية في شمال الصين، حيث يتوافر المطر والحرارة، وتمتد في اتجاه الجنوب الغربي من شمالي منشوريا في أقاليم شمال غربي الصين.

الأهمية الاقتصادية لحشائش العروض المعتدلة:

تعد مناطق البراري والاستبس من أهم مراعي العالم وأعظمها من حيث الإنتاج الحيواني من اللحوم والألبان والصوف. كما إن مساحات واسعة من هذه الإعشاب تحولت إلى ارض زراعية لاسيما لمحاصيل الحبوب من القمح والذرة، وساعد على ذلك خصوبة التربة كما في تربة التشرنوزم السوداء، لذا

أصبح هذا الإقليم أولا في إنتاج القمح في العالم ويتحكم في تجارته الدولية[1] فإقليم القمح في كل من كندا والولايات المتحدة الأمريكية يعد من اكبر وأوسع أقاليم إنتاج القمح للغرض التجاري في العالم ومن أكثرها امتدادا، فهو يمتد من الشمال إلى الجنوب من دائرة عرض ٣٢ – ٥٨ درجة شمالا ويحتل مساحة كبيرة جدا من إقليم البراري في السهول العظمى الأمريكية[2].

المراعي والرعي:

تنتشر المراعي في كل القارات عدا القارة القطبية الجنوبية، وهي تنتعش في المناطق التي يكون فيها فصل النمو قصير وتنخفض درجة الحرارة، بحيث يكون ترك الأرض كمرعى أجدى من زراعتها، وهذا واضح في إقليم الحليب في الولايات المتحدة الأمريكية، أو حيث تقل الأمطار ولاتفي بمتطلبات المحاصيل الزراعية كما في إقليم إنتاج اللحوم في غرب السهول العظمى الأمريكية.

إن مساحة المراعي تفوق مساحة الأراضي المزروعة في العالم، وهي في قارات النصف الجنوبي من الأرض اكبر مساحة من قارات النصف الشمالي، إذ تبلغ أكثر من ٥٤% من مراعي العالم، بسبب زيادة عدد سكان النصف الشمالي الذي دفع إلى استغلال الكثير من أراضي المراعي في الزراعة[3]. ويوجد نوعين من الرعي في العالم ولكل منهما خصائصه التي تميزه عن غيره والتي يمكن إيجازها على النحو الآتي:

١: الرعي التقليدي:

تعود ممارسة الرعي التقليدي إلى بداية استئناس الإنسان للحيوانات، فهي حرفة قديمة تعود إلى الآف السنين، وأحسن تمثيل لها في المجتمع البدوي الذي من طبيعته عدم الاستقرار بمكان معين، وذلك بحثا عن العشب والماء، ومما يتميز به الرعي التقليدي هو الاهتمام بعدد الحيوانات دون مراعاة للنوعية، فضلا عن ذلك تكون قطعان الحيوانات متكونة من أنواع عديدة دون

---

(١) علي البنا، مصدر سابق، ص٣٦٧.

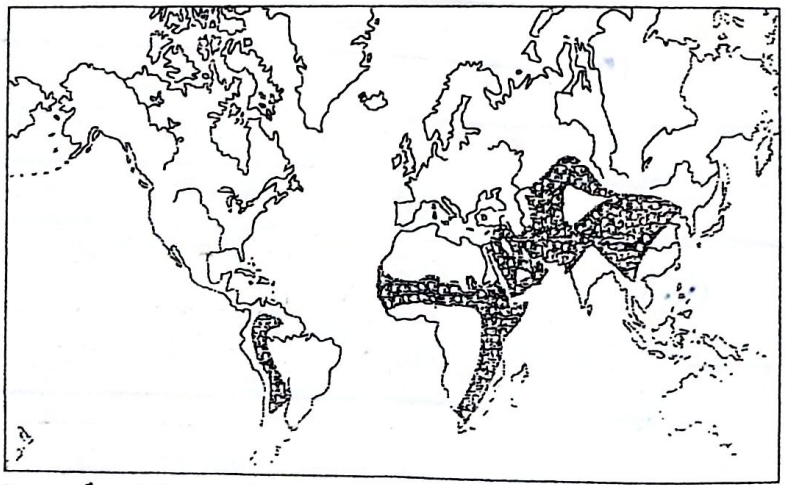
(٢) محمد حامد الطائي وعلي حسين الشلش ووفيق حسين الخشاب، مصدر سابق، ص٥٧.

(٣) خالص حسني الأشعب وأنور مهدي صالح، مصدر سابق، ص١٣١.

مراعاة لظاهرة التخصص في النوع أو الإنتاج، وغالبا ما يلاحظ عدم التوافق ما بين عدد الحيوانات وطاقة المرعى على إعالة تلك الحيوانات، وهذا يؤثر على إنتاجية الحيوانات من اللحوم أو الحليب، لذا إن معظم الإنتاج في الرعي التقليدي هو لسد حاجة الرعاة من المنتجات الحيوانية، وإذا ما زاد عن حاجتهم عندئذ يبحثون عن الأسواق القريبة منهم لاسيما من المدن القريبة لتصريفها. فضلا عن ذلك إن الاهتمام بالجانب البيطري يكاد يكون مفقودا وهذا يعرض الحيوانات إلى خطر الهلاك، لاسيما إن الكثير من الحيوانات في هذا النوع من الرعي ليس لديها الحظائر الملائمة التي تحميها من حر الصيف القائظ وبرد الشتاء القارص.

كذلك أنه في الرعي التقليدي لاتزال تستخدم الطرق اليدوية في الحصول على المنتجات الحيوانية، كما إن الحيوانات تنقل على أرجلها من مكان إلى آخر قاطعة مسافات طويلة وهذا بطبيعة الحال يؤثر سلبيا على وزنها وإنتاجيتها إذ يستنفذ ذلك جزء من طاقة الحيوان، أيضا انه في هذا النوع من الرعي يعتمد كثيرا على ما توفره الطبيعة من حشائش، وفي حالة عدم توفر الظروف الطبيعية الملائمة لنموها فان قطعان الحيوانات تتعرض إلى الموت، وهذا ما يحصل في كثير من مناطق الرعي التقليدي، أما أهم مناطق انتشار هذا النوع من الرعي فهي تنتشر في قارات العالم القديم أفريقيا وآسيا، وفي أجزاء من أمريكا الجنوبية يلاحظ شكل (١٣).

شكل (١٣) مناطق الرعي التقليدي.



المصدر: خالص حسني الاشعب وأنور مهدي صالح، الموارد الطبيعية وصيانتها، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٨، ص١٣٤.

٢: الرعي التجاري:

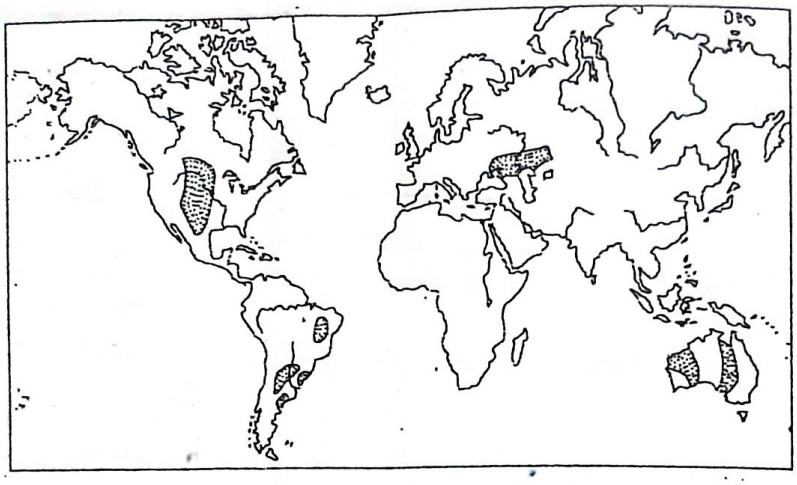
إن فترة ممارسة الرعي التجاري تعود إلى عهد قريب، فهو قد مورس قبل مدة قريبة قبل نحو ٢٠٠ سنة تقريبا، وفيه تتم تربية الحيوانات ضمن حظائر معدة لحماية الحيوانات تلجأ إليها وتوفر لها الحماية من حر الصيف وبرد الشتاء، كما يتصف الرعاة بسكنهم في مساكن مستقرة، ولايعتمد على الحشائش الطبيعية فقط في تغذية الحيوانات، وإنما تتم زراعة بعض أنواع من الحشائش لها، وهذا ما شجع على الاستقرار لأن العشب والماء أصبح متوفرا لها، كما اهتم الرعاة بظاهرة التخصص في النوع والإنتاج ، كأن تكون التربية خاصة للأغنام لوحدها أو للأبقار مثلا، وليس ذلك فحسب وإنما تربى أغنام الصوف في مناطق تختلف عن مناطق تربية أغنام اللحوم، كما تربى أبقار اللحوم في مناطق تختلف عن مناطق أبقار الحليب، وذلك مراعاة للظروف الطبيعية لاسيما المناخية منها.

إن ما يهتم به الرعي التجاري هو الموازنة مابين عدد الحيوانات وقدرة المرعى على أعالتها، وهذا ما يفتقد اليه الرعي التقليدي، الأمر الذي يؤدي إلى أن يحصل الحيوان على كفايته من الغذاء، مما يجعل التغذية جيدة للحيوانات، لاسيما أن عملية تسمين الحيوانات تجري بتغذيتها عل بعض الحبوب كالذرة، كما يحصل في إقليم الذرة في الولايات المتحدة الأمريكية.

لايقتصر الأمر على ذلك فالرعاة في الرعي التجاري لهم اهتمامهم الكبير بالرعاية البيطرية، إذ أن الحيوان يعتنى به منذ أن يكون جنينا في بطن أمه، كما تتبع الأساليب والطرق العلمية والوسائل الحديثة مع الحيوانات ومنتجاتها، كما في حلب الأبقار وعملية جز الأصواف، فضلا عن ذلك إن ما يؤكد عليه الرعي التجاري هو تربية الأنواع ذات السلالات الجيدة للحصول على إنتاج أفضل من حيث الكم والنوع، وفي حال نقل الحيوانات من مكان إلى آخر فتستخدم وسائط النقل للمحافظة على طاقة الحيوان وعدم استنفاذها، إن ذلك انعكس على زيادة عدد حيوانات الرعي التجاري وزيادة المنتجات من اللحوم والحليب والأصواف والجلود، فاصبح هدف الرعي التجاري هو البحث عن الأسواق العالمية لتصريف المنتجات، بعدما أصبح المنتج يسد السوق الداخلية للدول التي يمارس فيها ويفيض عن حاجتها.

ينتشر الرعي التجاري في قارات العالم الجديد على وجه الخصوص مع مناطق صغيرة في العالم القديم، وتتمثل مناطقه الرئيسة في أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية واستراليا ونيوزيلندة في العالم الجديد وجنوب أفريقيا ونطاق يمتد من بحر قزوين غربا لمسافة ٣٠٠٠ ميل باتجاه الشرق في آسيا. يلاحظ شكل (١٤).

شكل (١٤) مناطق الرعي التجاري.



المصدر: خالص حسني الاشعب وأنور مهدي صالح، الموارد الطبيعية وصيانتها، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٨، ص١٣٦.

Gress
prairie
Pam
steppes