



المركز العربي  
لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة  
(أكساد)

أهمية رعي الإبل في تحقيق  
التوازن البيئي في المراعي الطبيعية

ورشة عمل: دور قطاع الإبل في تحقيق الأمن  
الغذائي

د. محي الدين قواس  
رئيس برنامج المراعي والموارد الحرجية  
إدارة الموارد النباتية – أكساد

2024 /8/ 13-12

Email: [dr.Kawas1953@gmail.com](mailto:dr.Kawas1953@gmail.com)

## مقدمة

- الإبل حيوانات رعوية أليفة، بيئتها الطبيعية المناطق الجافة وشديدة الجفاف.
- تكيفت للعيش في الصحراء.
- - أمطارها بالندرة والموسمية.
- - وعدم الاستقرار.
- مما يؤدي إلى الدورة الرعوية.
- يبلغ عدد رؤوس الإبل في الدول العربية نحو 19.9 مليون رأس.
- يبلغ إنتاجها السنوي من اللحوم الحمراء 420 ألف طن (60%).
- يبلغ إنتاجها السنوي من الحليب 325 ألف طن.



## مقدمة



- تتبع الإبل الدورة العلفية، مستثمرة المادة العلفية المتاحة بطريقة مثلى.
- تستغل النباتات المتوفرة بشكل جيد، ولاسيما في مواسم الجفاف.
- تستطيع تحت الظروف الصحراوية البقاء والتكاثر والإنتاج.
- الإبل بفطرتها وسلوكها في المرعى لا تقضي على نباتات المرعى.
- تنتقل دائماً من مكان إلى مكان تاركة أصول النبات لتنمو وتزدهر.
- تسهم في تحسين المراعي وحفظ التوازن البيئي.

## نباتات المراعي المفضلة للإبل

- الإبل حيوانات واسعة الاختيار، أي تتغذى على عدد كبير من نباتات المراعي الطبيعية.
- تتوفر قوائم بالنباتات التي تتغذى عليها الإبل من شمال أفريقيا والصحراء الكبرى والجزيرة العربية والقرن الأفريقي، تحوي المئات من النباتات التي تقبل عليها الإبل.
- تستهلك أنواع نباتية لا تقبل عليها الحيوانات الأخرى، خاصة النباتات الشوكية.
- عند انتقال الإبل من منطقة إلى أخرى، فإنها تتأقلم ببطء مع النباتات الجديدة إذا كانت مختلفة عما اعتادت عليه.



## النباتات الرعوية المفضلة للإبل

- تفضل الإبل استهلاك الأشجار والشجيرات (Browse).
- تقبل الإبل على رعي الحشائش والنباتات عريضة الأوراق (Graze).
- يتأثر اختيار الإبل وتفضيلها لأنواع النباتات وكمية المادة التي تستهلكها على

عدة عوامل:

- البيئة التي توجد فيها.

- توفر ماء الشرب.

- تنوع النباتات وكثافة كل منها ومرحلة نموها.

- الفصل من السنة ودرجة استغلال المرعى.



## نباتات المراعي المفضلة للإبل

- يناسب ارتفاع أرجل البعير وطول رقبتة:
- رعي الأعشاب من نباتات الأرض.
- قضم أغصان وأوراق الأشجار العالية إلى أكثر من 3 أمتار.
- ترعى الإبل نباتات الصحراء مثل الأثل و العرفج و العجّرم والأعشاب الجافة، السدر، والعوسج، والأرطى، والغضا، والمرخ، والقطف، والسلم، والشيح، والرغل، والقيصوم.
- تحتاج الإبل إلى كثير من الملح في غذائها، ولذلك فهي تستسيغ النباتات الملحية.
- تفضل أحياناً النباتات الشوكية: العاقول والعوسج والغردق والحاذ، على النباتات الغضة.

## نباتات المراعي المفضلة للإبل

تختلف الأنواع النباتية التي تفضلها الإبل من منطقة إلى أخرى:

□ **مصر:** تفضل في الصحراء الغربية نبات الخفج *Diplotaxis pitardina* من الفصيلة الملفوفية (Brassicaceae).

- يشكل هذا النوع نحو 30% من عليقتها من أصل 40 نوعاً نباتياً موجوداً في المنطقة.



□ **الجوف بالسعودية:** فضلت الإبل حوالي 20 نوعاً نباتياً منها: القيصوم العطري، الشيح، القطف الملحي، الرمث، الصلة، العجرم، السمر، السويدة، وكانت غنية بالبروتين.





## نباتات المراعي المفضلة للإبل

- موريتانيا وغرب الجزائر: تستهلك نبات العجرم (*Anabasis articulate*) من الفصيلة الرمرامية (*Chenopodiaceae*)، ونبات السبط (*Aristida pungens*) من الفصيلة النجيلية (*Poaceae*)، وهما نوعان يقاومان الجفاف.
- يشكل هذان النوعان الغذاء الرئيسي للإبل مدة خمسة أشهر من العام، على الرغم من وجود نباتات غضة أخرى مثل النصي الريشي (*Aristida plumosa*) والثممام الصلب (*Panicum turgidum*)





## نباتات المراعي المفضلة للإبل

□ **سورية:** مركز وادي العزيز، اختارت الإبل 26 نوعاً نباتياً على مدار العام.

➤ في بداية موسم الأمطار، تكونت عليقتها من:

- النباتات عريضة الأوراق بنسبة 52%.

- النباتات النجيلية بنسبة 26%.

- الشجيرات بنسبة 22%.

➤ في بداية فصل الربيع، تكونت عليقتها من:

- الشجيرات:، مثل الصر، والصريرة، والشيخ، والهربك.

➤ في فصل الصيف: اعتمدت الإبل على نباتات الصر.



الهوربك  
Achillea membranacea



## □ مناطق السافانا:

- تشكل الأشجار 29.9%، والشجيرات 47.6%، والنجيليات 11.2% وعريضة الأوراق 11.3%، من غذائها.

□ **استراليا:** شكلت النباتات عريضة الأوراق نحو 70% من علائق الإبل في فصل الشتاء، وحوالي 90% في فصل الصيف.

استهلاك الإبل للغطاء النباتي الطبيعي مقارنة مع الحيوانات الأخرى

الحيوان	أشجار %	شجيرات %	حشائش %
الإبل	34	56	3
الماعز	18	21	38
الأبقار	10	4	96
الأغنام	2	25	58

## القيمة الغذائية لنباتات المراعي المفضلة للإبل

- تختلف النباتات التي تفضلها الإبل في المرعى في قيمتها الغذائية:
- تميل دائماً الى رعي الأشجار والشجيرات في المرعى، وتترك أحياناً النباتات الرعوية العشبية الصغيرة، وخاصة في مواسم الجفاف.
- تعد مراعي الأشجار والشجيرات (Browse)، غذاء الإبل الرئيسي عادة، وهي مرتفعة في محتواها من البروتين والكالسيوم والفوسفور واللجنين.
- محتوى النجيليات من الألياف الخام والسيليلوز مرتفع، وهي مصدر للطاقة.
- محتوى النباتات عريضة الأوراق (Forbs)، متوسط بين النجيليات والأشجار والشجيرات.



## القيمة الغذائية لنباتات المراعي

- **شمال إفريقيا:** تفضل الشيح *Artemesia herba-alba* والقطف الملحي *Atriplex halimus*، والسوادة *Suaeda spp.* التي تتصف بغناها بالبروتين (17.4-19.2%)، والعناصر المعدنية (10.6-23.6%).
- **السودان (شمال البطانة):** تعتمد الإبل على الثمام الصلب والقبار والسلم والكثر (*Panicum turgidum, Capparis decidua, Acacia ehrenbergiana, Acacia bussei*) - تراوحت نسبة البروتين بين 9.5%-13.5%، وكانت غنية بالكالسيوم 1.7%-2.3%، والبوتاسيوم 0.29-1.49%

## القيمة الغذائية لنباتات المراعي

□ **الصومال:** تفضل الإبل بعض النباتات النجيلية مثل:

- الصبب *Cenchrus ciliaris*، وأبو ركة *Echinochloa colona*،  
*Dactyloctenium ciliare*، تتراوح فيها نسبة البروتين بين 7.2-13.3%، ومحتوى  
الألياف الخام بين 29-38.4%، والرماد بين 7.2-9.8%.
- كما تفضل الأشجار مثل *Acacia horrida* والظبيان *Acacia melifera*، والسمر  
*Acacia nilotica*، والشجيرات مثل الأراك *Salvadora persica* التي يتراوح  
محتواها من البروتين بين 12.2-17.5%، والألياف الخام بين 28-38%، والرماد بين  
5.8-8%.
- تميل الإبل دائماً إلى رعي الأشجار والشجيرات في المرعى، وتترك أحياناً النباتات  
الرعوية العشبية الصغيرة، وخاصة في مواسم الجفاف.

## كيف تختار الإبل غذاءها

- تختار الإبل أنواعاً نباتية تمدّها بكميات من المواد المغذية ومن الماء تكفي بقاءها.
- نسبة الماء المرتفعة والثابتة في النباتات الملحية تجعلها مفضلة ومستساغة في مناطق يندر فيها الماء. فبعض من هذه الأنواع النباتية يحتوي على 80% من الماء، وهذه النسبة تؤثر على كميات الماء اللازمة للشرب.
- إن محتوى الماء المرتفع في مثل هذه النباتات تؤمن حوالي 40-50% من احتياجات الإبل المائية مما يجعلها تتحمل العطش لفترات طويلة في فصل الجفاف.
- تحتوي الأجزاء الغضة التي تختارها الإبل من الأشجار في موسم الجفاف على نسبة مرتفعة من الماء.



## يختلف نمط رعي الإبل عن غيرها من الحيوانات الرعوية

1. اقتصادية في رعيها، تأكل كل ما يقدم لها من أعلاف ومخلفات زراعية ولا تبقي منها شيء.
2. لا تسبب الرعي الجائر مادامت ترعى دون قيد على حريتها في الحركة.
3. سريعة الحركة في المرعى، مما يمكنها من الاستفادة من مساحات واسعة من المرعى.
4. لا تقف أمام أي نبات لفترة طويلة، تأخذ قضمات قليلة من نبات واحد ثم تنتقل إلى نبات آخر.
5. تتحرك باستمرار بين نقاط الشرب في المرعى ولا تتمركز حولها، ما يساعدها على الاستفادة من مساحات أكبر.
6. تبقى مدة قصيرة حول نقاط الشرب، وبالتالي لا تسبب في الرعي الجائر وتدهور الغطاء النباتي حول موارد المياه.
7. تقطع مسافات طويلة يومياً بحثاً عن الكأ والماء، لأنها توجد في معظم الحالات في مراعي فقيرة تتباعد نباتاتها عن بعضها البعض، بحيث يصعب على الإبل استهلاك ما تحتاج إليه من الغذاء بالسرعة الكافية.
8. ترعى الإبل غالباً ببطء نظراً لطبيعة النباتات الشوكية التي تستهلكها.

## فوائد رعي الإبل في المراعي الطبيعية

- الإبل بفطرتها وسلوكها في المرعى حيوانات صديقة للبيئة تحافظ على التوازن البيئي في المراعي وتمنع تدهورها.
- ترعى الإبل مفردة، أو في مجاميع متفرقة، وتتحرك باستمرار، بحثاً عن الكلاً وموارد الماء.
- تنتقل دائماً من مكان إلى مكان آخر، تاركة أصول النبات لتنمو وتزدهر.
- تتبع الإبل المرعى أينما كان، وتنتقل من منطقة إلى أخرى، وقد تبتعد عن مكانها الأصلي مسافة قد تزيد على 50 كلم، وتقوم خلالها بأكل قضيمات من كل نبتة ترعاها إذ تأكل الأجزاء العلوية من النباتات، وتترك جزءاً من الأفرع والأوراق لتنمو ثانية، وبذلك لا يحدث رعي جائر وتدهور للمرعى.
- الإبل حيوانات واسعة الاختيار، أي تتغذى على عدد كبير من نباتات المراعي الطبيعية.
- تحتاج الإبل إلى كثير من الملح في غذائها، ولذلك فهي تستسيغ النباتات الملحية.
- تتغذى على النباتات الشوكية وتحد وتقلل من انتشارها في المرعى المتدهور.

## فوائد رعي الإبل في المراعي الطبيعية

- تتغذى الإبل على الحشائش وأوراق الأشجار والأغصان اللينة والأشواك والثمار، إضافة إلى الأعشاب الجافة التي قد لا تستطيع الكثير من الحيوانات أكلها، مما يؤدي إلى فتح ممرات ويقتل من الحرائق.
- تتغذى على النباتات الشوكية، وتأكل الكثير من النباتات التي لا تقبل عليها الحيوانات الأخرى، وهي بذلك تعمل عملية توازن بين النباتات في المرعى.
- يؤدي انتقال الإبل الى مسافات بعيدة، وانتشارها في المرعى، إلى عدم حدوث رعي جائر لنباتات المرعى، وتعمل على إدخال بذور نباتات رعوية جديدة إلى المرعى.
- تتغذى على النباتات من أعلى فقط وتترك جزءاً من الأفرع والأوراق التي يمكنها أن تنمو ثانية، أما الأغنام والماعز فتأكل كميات كبيرة من أجزاء النبات وعلى مستوى منخفض جداً، مما يؤدي الى صعوبة نمو النبات مرة أخرى.
- تقضي الإبل حوالي من ٨ - ١٠ ساعات في المرعى، وذلك لكونها بطيئة في الأكل والاجترار، والتنقل من مكان الى آخر، وتطول مدة الرعي اذا كان المرعى جافاً أو محتوياً على نباتات شوكية.





152377708762890245.webp

# بعض الأنواع النباتية المفضلة للإبل



العوسج



العرفج



المرخ



الأرطى



الغضى



السدر



الأراك



السلم



الثمام



الرمث



أثل



ثدده



رتم



قطف ملحي



روثا



المركز العربي  
لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة  
(أكساد)



وشكراً

