



## **الاجتماع الدوري الثاني للمنسقين الوطنيين للشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية**

**الخرطوم - جمهورية السودان  
26 - 27 /ربيع الأول 1438 هـ الموافق 25 - 26 /ديسمبر 2016 م**

ديسمبر 2016م

الخرطوم

## تقديم:

أطلقت المنظمة العربية للتنمية الزراعية الشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية في عام 2015م، وعقدت الاجتماع الأول للمنسقين الوطنيين لهذه الشبكة في صلالة بسلطنة عمان خلال الفترة 22- 23 / ذو القعدة 1436 هـ الموافق 6- 7 سبتمبر 2015م. وحرصا منها على تنفيذ قرارات جمعيتها العامة، فقد عقدت الاجتماع الثاني للمنسقين الوطنيين لهذه الشبكة بمقرها بالخرطوم- جمهورية السودان خلال الفترة 25/26/12/2016م. وصاحب أعمال هذه الشبكة عقد اللقاء القومي حول الدور المسئول لمؤسسات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية في تنمية وصون الموارد الرعوية في المنطقة العربية، وذلك خلال يوم 26 /12/2016م متزامنا مع اجتماعات الشبكة، ويحضور نخبة من الخبراء والباحثين العرب.

وتسعى المنظمة من خلال هذه الشبكة إلى دعم وتنسيق الجهود العربية في مجال تحقيق التنمية المستدامة للمراعي الطبيعية وزيادة مساهمتها في سد الفجوة العلفية، بما يعزز تحقيق الأمن الغذائي العربي والحفاظ على التنوع الحيوي والتخفيف من آثار الجفاف والفقر، بالإضافة إلى بناء القدرات وتنمية المهارات العربية في المجالات المرتبطة بالإدارة المستدامة للمراعي الطبيعية، هذا إلى جانب بناء قواعد البيانات والمعلومات، لمواكبة التقدم التكنولوجي في مجال مسح ومراقبة المراعي الطبيعية، كما تهتم الشبكة بتطوير وتوحيد التشريعات والقوانين المتعلقة بالمراعي الطبيعية. وعلى المستوى القومي فقد باشرت المنظمة بإعداد الإستراتيجية العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية. وتنتهز المنظمة هذه السانحة لتتقدم بتقديرها لشكرها للخبراء العرب الذين شاركوا في هذا الاجتماع وإلى كل من ساهم فيه وتعاون في إنجاحه، أملين أن يسهم هذا الاجتماع في دفع مسيرة تنمية المراعي الطبيعية ودعم جهود صون الموارد الرعوية وتنميتها بشكل مستديم.

والله ولي التوفيق،،،



الدكتور/ طارق بن موسى الزدجالي

المدير العام

## المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
1	التقديم
2	المحتويات
3	الجلسة الافتتاحية وفعاليات الاجتماع
5	ملحق رقم (1) أسماء المشاركين
6	ملحق رقم (2) كلمة مدير عام المنظمة العربية للتنمية الزراعية في الجلسة الافتتاحية
الأوراق القطرية : المستجدات في مجال إدارة الموارد الرعوية	
8	- المملكة الأردنية الهاشمية
18	- الجمهورية التونسية
20	- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
27	- المملكة العربية السعودية
29	- جمهورية السودان
46	- جمهورية العراق
55	- سلطنة عمان
58	- دولة فلسطين
60	- دولة قطر
66	- الجمهورية اللبنانية
69	- جمهورية مصر العربية
73	- الجمهورية الإسلامية الموريتانية
76	ورقة محورية حول ملامح مسودة الإستراتيجية العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية

### فعاليات الاجتماع:

#### الجلسة الافتتاحية :

افتتح معالي الدكتور طارق بن موسى الزدجالي مدير عام المنظمة فعاليات الاجتماع الثاني للمنسقين الوطنيين للشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية ، في مقر المنظمة بالخرطوم خلال الفترة 25.26/12/2016م، وبمشاركة المنسقين الوطنيين من ( 12 ) دولة عربية، بالإضافة إلى عدد من الخبراء والباحثين والمهتمين بالمراعي في جمهورية السودان . ودارت أعمال الاجتماع على النحو التالي :

#### فعاليات اليوم الأول :

جلسة العمل الأولى: الأوضاع الراهنة والمستجدات في إدارة وتنمية المراعي في الدول العربية:

قدمت في هذه الجلسة (6) مداخلات قطرية بيانها:

- المملكة الأردنية الهاشمية.
- الجمهورية التونسية.
- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية .
- المملكة العربية السعودية.
- جمهورية السودان.
- جمهورية العراق.

جلسة العمل الثانية: مواصلة الأوضاع الراهنة والمستجدات في إدارة وتنمية المراعي في الدول العربية:

قدمت في هذه الجلسة (6) مداخلات قطرية بيانها:

- سلطنة عمان.
- دولة فلسطين.
- دولة قطر.
- الجمهورية اللبنانية.
- جمهورية مصر العربية.
- الجمهورية الإسلامية الموريتانية .

جلسة العمل الثالثة: أنشطة مستقبلية لإدارة وتنمية الموارد الرعوية:

قدمت في هذه الجلسة ورقة عمل حول مشروع الإستراتيجية العربية للإدارة المستدامة للموارد والمجتمعات الرعوية (2018 - 2038 م) .

#### فعاليات اليوم الثاني :

- تضمن اليوم الثاني عقد اللقاء القومي حول "الدور المسئول لمؤسسات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية في تنمية وصون الموارد الرعوية في المنطقة العربية. ودارت فعالياته في (4)

جلسات عمل شملت الأوضاع الراهنة للدول العربية في المجال ، وأوراق عمل محورية قدمها خبراء المنظمة المختصون في المجال بالإضافة إلى الجلسة الختامية للقاء.

#### الجلسة الختامية :

نيابة عن معالي الدكتور طارق بن موسى الزدجالي المدير العام، ترأس المدير العام المساعد للمنظمة الجلسة الختامية للنشاط، حيث ناقش المجتمعون نتائج الجلسات والمقترح من التوصيات، وفي الختام خلص الاجتماع إلى التوصيات التالية:

- 1- الطلب من المنظمة إعداد تقرير شامل عن حالة المراعي الطبيعية والمجتمعات الرعوية في المنطقة العربية يحدث كل 5 سنوات.
- 2- إعداد رابط إلكتروني ضمن موقع الشبكة لتواصل المنسقين فيما بينهم ومع المنظمة في مجالات الشبكة.
- 3- دعوة الدول العربية إلى إدخال مناهج المراعي ضمن تخصصات المعاهد والكلية الجامعية ذات الصلة.
- 4- الطلب من المنظمة مواصلة استكمال الإستراتيجية العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية.
- 5- الطلب من المنسقين الوطنيين موافاة المنظمة بتقارير حول التجارب الناجحة والدراسات والبحوث في مجال الإدارة المستدامة للموارد الرعوية لإتاحتها في الموقع الإلكتروني للشبكة.
- 6- الاتفاق على أن يكون الاجتماع الثالث للشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية مصحوباً بورشة عمل حول دور مؤسسات التعليم والبحث العلمي في حماية وصون الموارد الرعوية في الوطن العربي.
- 7- اعتماد توصيات اللقاء القومي حول الدور المسئول لمؤسسات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية في تنمية وصون الموارد الرعوية في المنطقة العربية (2016/12/26م).

ملحق رقم (1) المشاركين:

## أسماء المشاركين

الدولة	الاسم	الوظيفة	البريد الإلكتروني	الهاتف
الأردن	م. محمد عارف مصطفى الكايد	رئيس قسم تنمية وإدارة المحميات الرعوية	m.adwan@yahoo.com	00962795912251
تونس	م. فتحي قحيس	مدير تنمية الموارد العلفية والرعوية	fethioep07@yahoo.fr	21697609733
الجزائر	د. برورى لخضر	مشرف على متابعة وتقييم برامج تنمية المراعي الطبيعية	brouirilakh@gmail.com	2578021366650
السعودية	م. عبد الله صالح الصبيحي	مدير شعبة المراعي - إدارة الموارد الطبيعية	sup112233@gmail.com	0504289895
السودان	د. سوسن خير السيد عبد الرحيم	مدير عام الإدارة العامة للمراعي والعلف - وزارة الثروة الحيوانية	sawsantkh@yahoo.com	+249 912559438
سوريا	الياس سليم فياض	محاضر ومدرس في كلية الزراعة - جامعة تشرين سوريا	dr-fayad@scs-net.org	+963933797228
العراق	م. عامر عباس غالب	مدير قسم المراعي الطبيعية	aimir1960@@yahoo.com	07804792811
عمان	م. خلفان بن سالم الفارسي	مدير دائرة الموارد الرعوية	khalfan22011@gmail.com	+96899891112
فلسطين	م. ناجح محمود بني عودة	مديرة دائرة المراعي - وزارة الزراعة	najeh_64@yahoo.com	+972598934177
قطر	م. مسعود جاد الله المري	مدير إدارة البحوث الزراعية	mjmmarri@mme.gov.qa	
لبنان	د. داهج كرم المقداد	رئيس مصلحة الأحراج والثروة الطبيعية	dmokdad@agriculture.gov.lb	+9613602794
مصر	د. أحمد حسين خريشي محمد	باحث - مركز بحوث الصحراء - وزارة الزراعة	akherashy@yahoo.com	+201007614665
موريتانيا	م. يوسف موسى	رئيس مصلحة التغذية - في وزارة البيطرة	youssaufmussa205@yahoo.fr	+22 46417147
المنظمة	د. الحاج عطية الحبيب	مدير إدارة البرامج الفنية بالتحكيم	alhajattia1960@gmail.com	0049910576111
	د. خليل عبد الحميد أبو عفيفة	مشرف برامج الإنتاج النباتي	khalilabuafifa@gmail.com	+249912243458
	د. رمضان عبد البديع شوقي	خبير البيئة النباتية وتصنيف النبات	ramadan_salam@hotmail.com	(+2) 01000948029



العمل في إعداد الإستراتيجية العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية، وموسوعة الأشجار والشجيرات السائدة في المراعي الطبيعية في الوطن العربي.  
الحضور الكريم،،

سيتم في اجتماعكم هذا الوقوف على الوضع الراهن لإدارة الموارد الرعوية في الدول العربية، والإطلاع على المستجدات والتطورات في الأطر المؤسسية والتشريعية ذات الصلة بتنمية وحماية القطاع، هذا إلى جانب تبادل الخبرات والتجارب الناجحة بين الدول العربية واقتراح الأنشطة المستقبلية للشبكة.

في الختام لا يسعني إلا أن أعرب عن جزيل شكري وخالص تقديري لكم جميعا على حرصكم على حضور هذا الاجتماع المهم وإثرائه بأرائكم وأطروحاتكم النيرة، أملين أن يتوصل اجتماعكم هذا إلى توصيات ومقترحات بناءة تساعد في تحقيق الأهداف المرجوة منه.

دمتم جميعا في حفظ الله ورعايته،،

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،،

**الدكتور/ طارق بن موسى الزدجالي**

**المدير العام**

**المداخلات القطرية : (المستجدات في مجال إدارة الموارد الرعوية )****ورقة المملكة الأردنية الهاشمية**

إعداد المهندس / محمد الكايد

التوزيع الجغرافي للمراعي الطبيعية وأحوالها:

**1. المناطق الإيكولوجية-الزراعية في الأردن:**

يشتمل الأردن على خمس مناطق إيكولوجية-زراعية وذلك استنادا إلى مستويات الهطول المطري السنوي كما في الجدول أدناه ، والعامل الهام المشترك في كافة هذه المناطق هو الهطول المطري الذي يحدد استخدام الأراضي ونظم الزراعة الخاصة بكل منطقة، فالمناطق الجافة هي أماكن لرعي الحيوانات المجترة والزراعة البعلية للشعير، وكذلك القمح فزراعته بعلية إلا أنه يزرع في المناطق الأكثر أمطارا. أما الزراعة المروية يتم من خلالها زراعة الأعلاف لتربية الماشية لإنتاج الألبان وزراعة الفواكه والخضروات.

المناطق الإيكولوجية-الزراعية في الأردن ومعدلات الهطول السنوي فيها ومساحاتها واستخداماتها

استخدام الأراضي	النسبة المئوية	المساحة (كم <sup>2</sup> )	معدل الهطول السنوي (مم)	المناطق الإيكولوجية-الزراعية
رعي، حيوانات مجترة صغيرة، حبوب وأعلاف مروية	89	79,412	أقل من 200	القاحلة
قمح وشعير، حيوانات مجترة صغيرة	6.3	5,620	200-300	الهامشية
قمح وشعير، بقوليات غذائية، حيوانات مجترة صغيرة	1.5	1,338	300-500	شبه القاحلة
أشجار فواكه، تربية المواشي لإنتاج الألبان	1.0	892	500-800	شبه الرطبة
خضروات، أشجار الفواكه، حبوب مروية، تربية المواشي لإنتاج الألبان	1.2	1,070	200-350	وادي الأردن
	1.0	986		الكتل المائية
	100	89,318		المجموع

**2. الأقاليم الجغرافية-الطبيعية في الأردن:**

تصنف الأقاليم الجغرافية-الطبيعية للأراضي في الأردن وفق اعتبارات مرتبطة بالمناخ والأرض والتضاريس الأرضية والارتفاع والتربة والمياه. وتمارس الزراعة وتربية المواشي على مستويات مختلفة في الأقاليم الجغرافية. ويحتوي سطح الأرض على تباينات تتمثل في وادي الأردن والمرتفعات الشمالية والغربية ذات الخصوبة والإنتاجية الزراعية والامتدادات الصحراوية وشبه الصحراوية للبادية في الشرق والتخوم الجنوبية الشرقية.

**1- غور وادي الأردن وادي عربة ( المساحة 5000 كم<sup>2</sup> ) :**

يمتد غور وادي الأردن من بحيرة طبرية في الشمال إلى خليج العقبة جنوبا ويشمل نهر الأردن ووادي (غور) الأردن وبحيرة طبرية والبحر الميت. ويمكن تقسيم هذه المنطقة إلى ثلاثة أجزاء

أولها (وادي الأردن) الذي ينخفض عن سطح البحر بين 200 و 400 متر ويمتد من بحيرة طبرية في الشمال إلى البحر الميت بطول 104 كم وعرض يتراوح بين 4 و 16 كم، وتحيط به من الشرق والغرب جبال عالية. وفي حين يصل معدل الهطول المطري في شمال هذا الجزء إلى نحو 300 ملم فإنه يقل في جنوبه إلى 102 ملم.

أما الجزء الثاني فهو (الغور الجنوبي) والذي ينخفض أيضا عن سطح البحر في المنطقة الواقعة جنوب البحر الميت. ويقل معدل الهطول المطري في هذا الجزء عن 100 ملم. والجزء الثالث هو (وادي عربة) الممتد من الغور الجنوبي إلى العقبة، وهو إقليم بالغ الجفاف ذو مناطق زراعية محدودة تعتمد على الري بالمياه الجوفية. ويعتبر كل من وادي الأردن والغور الجنوبي من أهم المناطق الزراعية لوجود مصدر مائي دائم هو نهر اليرموك، بالإضافة إلى السدود الجانبية بالنسبة لوادي الأردن والمياه السطحية بالنسبة للغور الجنوبي. ويفضل انخفاض هاتين المنطقتين عن سطح البحر ودرجات الحرارة المرتفعة فيهما فإنهما تمثلان أهم مناطق إنتاج الخضروات شتاء. ويبلغ مجموع مساحة الأراضي المزروعة في الأغوار نحو 3400 هكتار، جميعها مروية. أما معظم حيازات الأراضي فتتراوح مساحاتها بين 3 إلى 4 هكتارات. ويستخدم المزارعون الطرق الزراعية التقنية الحديثة في الرعي والإنتاج والتسويق.

## 2. المرتفعات (المساحة 5000 كم<sup>2</sup>):

تمتد المرتفعات على طول الجزء الغربي من المملكة، وفيها يقطن معظم سكان الأردن الحضر (مثل سكان عمان والزرقاء وإربد والكرك)، وسكان المناطق المتاخمة للمراكز الحضرية، وهناك جداول وأودية عديدة تقع في الشرق تصب مياهها في نهر الأردن والبحر الميت ووادي عربة. ويتراوح ارتفاع هذه المناطق بين (600 متر) في الشمال و (1000 متر) في الوسط و 1500 متر) في الجنوب. وتمثل المرتفعات سلسلة من المساقط المائية والمساقط الفرعية تقع في منطقة شبه جافة حيث المعدل السنوي لهطول الأمطار يتراوح بين (350 - 500 ملم) ومنطقة صغيرة شبه رطبة حيث المعدل السنوي لهطول الأمطار يزيد على (500 ملم).

## 3. إقليم السهوب: السهول الجافة (المساحة 10000 كم<sup>2</sup>):

هو عبارة عن سهول تقع بين المرتفعات والصحراء الشرقية (البادية). حيث كانت سابقا هذه المنطقة الممتدة من إربد للمفرق ومادبا وصولا إلى الكرك جنوبا مغطاة بنباتات أصلية، إلا أن معظمها فقد بفعل الجفاف. ويتراوح الهطول المطري بين (200 ملم) في الشرق و(350 ملم) غربا. ويقع أكثر من 50% من الأراضي القابلة للزراعة ضمن هذه المنطقة. وتمثل أهم المحاصيل البعلية بالشعير (الذي يزرع في المناطق التي يتراوح الهطول المطري فيها بين (200 و 300 ملم) والقمح وأشجار الفاكهة حيث يتراوح الهطول المطري بين (300 و 350 ملم)، وفي الجنوب تمتد جبال الشراة من الشوبك إلى رأس النقب. ويتلقى هذا السهل المرتفع أمطارا قليلة مما يجعله محدود النباتات.

## 4. البادية ( إقليم الرعي الصحراوي والسهوبي) :

يغطي إقليم البادية نحو 80% من مساحة المملكة، ويتلقى معدلا سنويا من الأمطار يقل عن (200) ملم. يمتد هذا الإقليم من الصحاري البازلتية الشمالية وصحراء الرويشد في الشمال الشرقي إلى الصحراء الوسطى الواقعة جنوب عمان. ويصب وادي السرحان الواقع على الحدود الشرقية للأردن شمال الأزرق. ويتخلل حوض الجفر الواقع جنوب الصحراء الوسطى عدد من الأودية ذات النباتات المتفرقة. أما في جنوب الجفر وشرق وادي رم فتقع صحراء المدورة التي تحتوي على تلال معزولة وجبال صخرية غير مرتفعة مفصولة بأودية رملية واسعة. وقد بدأ مؤخرا استخراج المياه الجوفية لزراعة الخضروات وأشجار الفاكهة والقمح في مناطق محدودة.

## حالة المراعي في الأردن:

تلعب المراعي الطبيعية في الأردن وما تنتجه من كالأدورا مهما في تغطية الاحتياجات الغذائية للثروة الحيوانية، فرغم التدهور الذي تعرضت له على مدى العقود الخمسة الماضية فما زالت هي الركيزة الأساسية لغذاء الحيوانات المجترة، حيث تسهم في تغطية الاحتياجات الغذائية لمدة تتراوح ما بين (2-3) أشهر بدون تغذية تكميلية أو ما يعادل 30% من احتياجاتها الغذائية (جنيدي، وأبو زنت 1993).

وتبلغ مساحة المراعي في الأردن (80) مليون هكتار وترتبط إنتاجية أراضي المراعي بالأمطار والطبوغرافيا والتربة. حيث تم تقدير إنتاجية الدونم من الوحدات الغذائية ب (4 كغم) من الأعلاف الجافة/ للدونم في المناطق التي تتراوح نسبة الأمطار فيها بين (100-200 ملم) سنويا، و(10 كغم) من الأعلاف الجافة في المناطق التي تزيد أمطارها على 200 ملم (جنيدي 1996)، إلا أنه يجب ملاحظة التفاوت الكبير في معدلات سقوط الأمطار من سنة إلى أخرى وفي إنتاج المواد العلفية الجافة تبعا لذلك.

كما وقدرت سلسلة من الدراسات (كما أوردها أبو زنت 1999) أن إنتاجية المحميات الرعوية تصل إلى 50 كغم مادة جافة/ دونم ففي منطقة وادي بن حماد 13 كغم مادة جافة/ دونم وفي المراعي المفتوحة غير المحروثة تراوحت إنتاجية الدونم ما بين (5-15) كغم مادة جافة/دونم... الخ. ولقد قدرت الإنتاجية الكلية من الكلاً (نبات مراعي والشعير) في أراضي المراعي بحوالي (1.5) مليون طن من المادة الجافة أما الكلاً المتاح للرعي للمحافظة على ديمومة الإنتاج فيقدر بحوالي (692) ألف طن (أبو زنت 1999).

أما فيما يتعلق بالحمولة الرعوية فإن معظم أراضي المراعي الطبيعية تقع بيئيا ضمن مناخ جاف أو شبه جاف، ولهذا فإن توازنها البيئي يكون غير ثابت إذ أن أقل تغيير في أحد عناصرها يمكن أن يؤدي إلى خلل بهذا التوازن البيئي، ولذلك فإن من الصعب معرفة إنتاجية (1000) دونم في مكان محدد، حيث تعرف الحمولة الرعوية (بأنها عدد من الحيوانات التي يمكن أن يتحملها المرعى ضمن وحدة مساحية وزمنية معينة) ولا توجد دراسات حديثة تحدد الحمولة الرعوية الفعلية والمستدامة لكافة المناطق البيئية في البادية الأردنية.

### نظم الإنتاج في الحيوانات المجترة الصغيرة (الأغنام والماعز):

1- الارتحال : أتبع هذا النظام من قبل المجموعات التي تعتمد بشكل أساسي على المواشي كمصدر للعيش مما يدفعها للتنقل مع معظم أوقات السنة طلباً للماء ولماشيتها.

2- شبه الترحال أو شبه المستقر: وتقوم بتطبيقه المجموعات التي تعتمد أساساً على الزراعة والتي تقوم أيضاً بتربية المواشي وتستفيد من اختلافات الطقس حيث تقوم بنقل مواشيتها إلى مناطق أخرى أكثر دفئاً في فصل الشتاء .

3- المستقر: تعتمد الأغنام في غذائها على توازن الغذاء والرعاية الطبية الموفرة لها ، ويتغلب على هذا النظام الطابع التجاري.

### موارد المراعي الطبيعية والمواشي وأهميتها:

#### 1. موارد المراعي:

في الماضي كانت موارد الرعي كافية لتغذية المواشي على مدار العام تقريباً في حين كان يتم اللجوء للتغذية التكميلية فقط في أوقات الشدة مثل ظروف (القحط الشديد والطويل أو البرد القارس) .

أما حالياً فتبين دراسات عديدة أن موارد الرعي الطبيعية قد تراجعت تراجعاً كبيراً وأصبحت مساهمتها في تغذية المواشي أقل من (20%) (الجندي وأبو زنت، 1993 ؛ أبو زنت والطباع، 2001 ؛ أبو زنت، 2001 ؛ أبوزنت، 2002) ، وكانت الإنتاجية الأصلية من المادة الجافة لكل من السهوب والبادية قبل عام (1990) تقدر بـ (20 كغم و8 كغم) على التوالي للدونم الواحد . لكن بعد عام (1990) وبفعل السياسات والممارسات غير المستدامة التي سادت حينئذٍ انخفضت هذه الإنتاجية لتصبح (10 كغم و4 كغم) على التوالي ، يشير ذلك إلى أن النظم الرعوية التقليدية مهددة ، وأن نحو ربع مليون نسمة (أي 5% من سكان الأردن) المرتبطين بشكل مباشر أو غير مباشر بالأنشطة الرعوية سيتأثرون تأثيراً بالغاً .

#### 2. المواشي:

تساهم المواشي في نحو (55%) من الإنتاج الزراعي في الأردن ويتركز هذا الإنتاج من المواشي في الأغنام والماعز ، وتتغذى هذه المواشي بشكل أساسي على مخلفات المحاصيل والأعلاف المزروعة وحبوب الشعير حيث تساهم المراعي بما يكفي لنحو شهر من غذاء المواشي في الأعوام العادية ، وتنخفض هذه المساهمة انخفاضاً حاداً في المناطق التي تعاني من الرعي الجائر وفي أعوام الجفاف ، ولا يتوقع أن تتجاوز أقصى درجات مساهمة المراعي في حال تحسينها إلى (30%) من متطلبات التغذية اليومية لرأس بالغ من الأغنام أو الماعز (سيد أحمد، 2011) .

ويتلقى الغذاء التكميلي تشجيعاً من خلال الدعم الحكومي للشعير ، وذلك بسبب انخفاض مستوى توفر الأعلاف ، ونتيجة انخفاض أرباح المنتجين وكذلك ضعف تنافسية منتجاتهم محلياً وخارجياً.

## أنماط المراعي في الأردن واستخداماتها:

• أنماط المراعي في الأردن:

تتألف المراعي في الأردن من المناطق القاحلة وشبه القاحلة ذات الهطول المطري المنخفض والمناخ المتنوع، وبالتالي فإن النظم الإيكولوجية فيها تشمل أراضي الأعشاب والأعشاب الأصلية وأراضي الشجيرات والحراج، وتتصف المراعي بعدم وجود حدود واضحة لها، فحدودها متحركة تبعا للأحوال المناخية.

وتمثل المراعي عنصرا هاما في الثقافة الأردنية وتطور الأردن عبر التاريخ وصورته المجتمعية، وهي ذات قيمة ثقافية وتراثية كبيرة. تعتمد مساحة المراعي الأردنية على التعريف المستخدم لهذه المراعي بشكل أساسي. فمن شأن تعريف شمولي أن يدخل في المراعي معظم الصحراء وإقليم السهوب والمرتفعات مما يجعل نحو (97%) من مساحة اليابسة في الأردن ضمن المراعي. وفق هذا التعريف فإن المراعي هي (الأراضي المفتوحة وغير المسيجة حيث تنمو الأعلاف بشكل خبيعي، وغير المناسبة للزراعة التقليدية بسبب شح الأمطار وانخفاض الخصوبة ووعورة الأرض وشيوع الصخور فيها أو بسبب مزيج من هذه العوامل، مما يجعل الاستغلال الأمثل لهذه الأراضي مقتصرًا على إنتاج الأعلاف للحيوانات) (أبو زنت، 1999؛ سنكري، 1977). في المقابل هناك تعريف آخر يعتبر المراعي الأقاليم غير القابلة للزراعة البعلية بسبب انخفاض المعدل السنوي للهطول المطري عن (200) ملم ما يخفض تلك النسبة إلى (80%)، وكما عرّف قانون الزراعة رقم (20 لسنة 1973) أراضي المراعي بأنها: (كافة الأراضي المسجلة وأية أرض أخرى مملوكة للدولة والتي يقل معدل الهطول السنوي للأمطار فيها عن (200 ملم) والتي لا تحصل على ري دائم أو الأراضي المخصصة فقط للاستخدام العام)، ومنذ عام 1985 تسارعت مختلف أنواع الزراعات واستعمالات الأراضي على حساب مساحة أراضي المراعي.

• استخدامات المراعي:1. الزراعة البعلية:

لقد انحصرت استعمالات الأراضي في البادية الأردنية وحتى الماضي القريب على الرعي بشكل عام. إذ كان أصحاب المواشي يتبعون دورة رعوية خبيعية تعطي الراحة لأراضي المراعي من الرعي لفترة تقارب الستة أشهر كل عام، حيث كانت الحيوانات تنقل في نهاية فصل الخريف وبداية فصل الشتاء إلى المراعي الصحراوية أو البادية حيث الدفء والنمو المبكر للأعشاب.

وتعود إلى المناخ القاري عند تجف هذه الأعشاب وتشح المياه شرقا، وذلك بسبب توفر الرعي الجيد في الربيع والصيف من النباتات الرعوية المتواجدة حول الحقول وتحت الغابات ومن بقايا المحاصيل الزراعية، ولقد اختلفت الدورة الرعوية في العقود الأخيرة نتيجة لإدخال زراعة المحاصيل واستعمال الجرار الآلي والآليات الثقيلة وانتشار استخدام الآليات في نقل المواشي والمياه، مما أدى إلى تدهور الغطاء النباتي الطبيعي المستساع وتقلص مساحات المراعي وتدني إنتاجيتها ولقد ساهم في تعميق هذه المشكلة تكرار سنوات الجفاف، إضافة إلى ذلك فإن زيادة عدد السكان خلال العقود الخمسة الأخيرة أدى إلى زيادة الطلب على الحبوب، وبسبب تقلص مساحة الأراضي الصالحة للزراعة امتدت

زراعة الحبوب إلى أراضي المراعي لاستغلالها في إنتاج الحبوب ، كما أدت زيادة عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة إلى زيادة الطلب على اللحوم الحمراء مما رفع أسعارها ودفع مربحي الماشية إلى حيازة أكبر عدد من المواشي في أراضي المراعي للاستفادة من هذه الفرص .

### 2. الزراعة المروية :

في بداية الستينات بدأت الزراعة المروية تزحف إلى منطقة البادية حيث انتشرت حول الأزرق ووادي الضليل وفي مشاريع توجين البدو كالقطرانة والجفر والعرجا والديسه ، وكانت المساحة المروية بالمياه الجوفية محدودة لا تتجاوز في مجموعها (10-15) ألف دونم وأهم المحاصيل التي كانت تزرع محاصيل الأعلاف الخضراء والخضراوات ، وفي السبعينات وبداية الثمانينات ازدادت المساحة المروية في منطقة البادية ، حيث شملت البادية الشمالية الشرقية والوسطى بالإضافة إلى المناخق المطورة أصلا في الديسه، حيث وصلت المساحة العالية إلى ما يزيد على (450) ألف دونم ، منها (146) ألف دونم في محافظة المفرق و(55) ألف دونم في الزرقاء و(46) ألف دونم في البادية الوسطى و(200) ألف دونم في البادية الجنوبية. وبلغ عدد الآبار الارتوازية التي تروي هذه المساحة (585) بئرا.

### 3. التعدين :

أهم المعادن التي تستخرج في الوقت الحاضر من منطقة البادية هي الفوسفات حيث يستخرج من الرصيفة ، ووادي الأبيض والحسا، والرشادية جنوب معان وتتراوح مساحة منطقة امتياز شركة الفوسفات بين (20 – 25) كم<sup>2</sup>. ويستخرج الأسمت الأبيض من مساحة محدودة في منطقة الخالدية كما يستخرج النفط من جنوب شرق الأزرق ، والغاز من منطقة الريشة. ويتواجد الصخر الزيتي في مناخق متفرقة في البادية أهمها منطقة اللجون وتستخرج حجارة البناء شمال منطقة معان، والجرانيت والفلسبار والرمل في جنوب شرق البادية حول العقبة.

ومن الجدير بالذكر أن البادية الأردنية غنية بالمعادن الثمينة والتي إذا ما ثبتت الجدوى الاقتصادية لاستخراجها فإنه من الضروري أخذ القرارات المناسبة للاستعمال الأمثل لمناخق البادية إما مراعى أو تعدين .

### السياحة والمحميات الطبيعية:

تتميز السياحة في البادية الأردنية بتنوع المواقع الأثرية فيها والتي تتراوح بين المدن الرومانية والنبطية والإسلامية القديمة ومثال على ذلك القصور الصحراوية مثل : (المشتى والحرانه وعمره والأزرق وبرقع ومدينة أم الجمال) ، علاوة على المواقع النبطية المنتشرة في البادية الجنوبية كالديسي .

وقد بدأت السياحة البيئية تحتل موقعا متقدما في قطاع السياحة وهي تمثل إحدى الاستعمالات البديلة الهامة لأراضي المراعي، ومن الميزات الرئيسية لذلك ضرورة حماية موارد المراعي (نباتات وحيوانات) بهدف استعمالها لأغراض السياحة البيئية وهو ما يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند تحديد أولويات الاستعمال المستدام لأراضي المراعي، وقد بلغت مساحة المحميات الطبيعية القائمة والتي تحت التأسيس في منطقة البادية (1934) كم<sup>2</sup>، بينما تبلغ مساحة المحميات الطبيعية المقترحة هناك (2210) كم<sup>2</sup> (مجلة الريم ، تشرين ثان 1996).

### آثار تدهور المراعي وأبعادها بيئياً واجتماعياً واقتصادياً:

لقد تعرضت موارد المراعي الطبيعية في الأردن إلى موجات كبيرة من المهجرين مع مواشهم منذ مطلع التسعينات من القرن الماضي، وبسبب حرب الخليج - أيضاً - في الآونة الأخيرة تفاقمت المشكلة مع زيادة أعداد المهجرين من الحرب السورية والتي ألحقت تأثيرات عديدة في أراضي المراعي وبيئتها وإنتاجيتها العلفية، وفي الثروة المحلية وصحتها مما خلق ظروف اجتماعية واقتصادية صعبة لمربي المواشي وسكان مناخق المراعي. حيث أن تربية الحيوانات من أهم النشاطات الاقتصادية لسكان الريف وصمام أمان الأمن الغذائي، ولقد تبع ذلك تعريض أراضي المراعي لتأثير موجات متتالية من الجفاف كانت أقصاها خلال العقد الأخير ولا تزال تعاني فيها تلك المناخق.

مما أدى إلى تفاقم واتساع حجم المشكلة المتعلقة باستغلال أراضي المراعي الرعي الجائر والمبكر وزراعتها لإنتاج الشعير قد أدى إلى تدهور الغطاء النباتي وإضعاف القدرة الإنتاجية لأراضي المراعي بسبب انتشار النباتات غير المستساغة والسامة. كما أدى إلى إحداث تغيرات سلبية في التنوع الجديد والغطاء النباتي والحياة البرية. ولقد أدى الرعي الجائر إلى تغيير جذري في نوع وكثافة المجتمعات النباتية والتي أدت إلى زيادة انجراف التربة وارتفاع معدل التصحر، مما زاد من اتساع الفجوة بين الإنتاج المحلي للأعلاف بالنسبة إلى الاحتياجات الكلية للعلف (ارتفاع قيمة الفاتورة العلفية لزيادة كمية الأعلاف المستوردة). بحيث أصبح استيراد الأعلاف 75% من كمية الأعلاف اللازمة للثروة الحيوانية وإلى ارتفاع نسبة استيراد اللحوم الحمراء حوالي 70% من الاحتياجات الكلية مما أدى إلى نتائج سلبية على الظروف الاجتماعية والاقتصادية للمربين تمثل في هجرة صغار المربين المهنة تربية المواشي والهجرة إلى المدن بحثاً عن مصادر للرزق.

تفاقم الممارسات الخائنة من رعي مبكر ورعي جائر أدى إلى تدهور المراعي الطبيعية وإنتاجيتها العلفية من حوالي 10 كغم مادة جافة إلى ما دون 4 كغم / دونم. كما أن كثافة النباتات قد تراجعت تاركة المجال لانجراف التربة الهوائي والمائي وبذلك تراجعت نوعية المرعى وفتح الباب على مصراعيه أمام التصحر؛ ونتيجة لذلك ظهرت مؤشرات تراجع في التنوع الحيوي حيث تزايدت النباتات غير المستساغة وتناقصت الأنواع المستساغة. ونتيجة لتدهور المراعي فقد تقلصت مدة الرعي وكمية الأعلاف المنتجة مما دفع مربي المواشي إلى البحث عن مصادر أعلاف بديلة أبرزها استيراد أعلاف من الخارج. لقد ازدادت كميات الأعلاف المشتراه في السوق مما أدى إلى ارتفاع كلفة التربية وتردي إنتاجية القطيع، مما أثقل كاهل المربين وكانت النتيجة لذلك تراجع المستوى المعيشي لمربي الثروة الحيوانية والبحث عن مصادر دخل بديلة، وحسب دراسة عامر جبارين فإن إجمالي الخسائر الاقتصادية التراكمية لتدهور أراضي المراعي في الأردن (فقط من الاستخدام المباشر في الرعي) حوالي (740) مليون ديناراً خلال الفترة من عام 1990 وحتى العام 2011.

### معالجة آثار تدهور المراعي من خلال اتباع أساليب تحسين المراعي في الأردن:

اتسمت المراعي الأردنية لمئات من السنين بنظم تقليدية فعالة لحياسة الأراضي وحقوق الرعي ارتبطت بالمؤسسة العشائرية. وقد وفر ذلك الحماية لموارد تلك الأراضي ونظم استخدامها ما أدى إلى صونها واستمرار إنتاجيتها برغم الظروف البيئية والاجتماعية السائدة. وباندثار هذه النظم والحقوق واستملاك الدولة لأراضي الرعي وفتحها للجميع غزت المراعي استخدامات جديدة

كالرعي الجائر أو الرعي المبكر وحرث الأرض لتثبيت الملكية والزحف العمراني واقتلاع الشجيرات والتحرك العشوائي للمركبات وأنشطة المقالع والتعدين. وغدت أرجاء عديدة من هذه المناخق مجهدة بسبب عدم مراعاة متطلبات استدامة مواردها أو إنتاجيتها. كما أدى إلغاء الواجهات العشائرية للأراضي إلى فقدان الحافز لدى الرعويين والبدو لصون مواردهم وأراضيهم وضبط ممارساتهم الرعوية. مما يستدعي اتخاذ إجراءات مناسبة لصون وتحسين المراعي بما يتناسب مع الوضع الحالي للمراعي حيث يتم حالياً تحسين المراعي الطبيعية من خلال مجموعة أساليب تستخدم داخل وخارج المرعى بهدف تحسين مصادره الرعوية ورفع كفاءة استخدامها في الحيوانات الرعوية التي تؤدي إلى تحسين ما هو موجود في المرعى وتشمل أنشطة إدارة المراعي ما يلي:

- الحماية: حماية الموارد الطبيعية من خلال منع الممارسات الرعوية الخائفة والأنشطة الضارة كالاختطاب.
- تحسين وتطوير المراعي: من خلال إجراءات الحصاد المائي من حفائر وسدود ترابية وزراعة الأشتال الرعوية وإعادة بذورها وتنظيم استغلال المراعي لأقرب المجاورين من أصحاب الأغنام ربيعياً وخريفياً وقد أقامت وزارة الزراعة 34 محمية رعوية كما هي مبينة في الجدول أدناه لحماية وإدارة أنواع النباتات الرعوية وصون النظام الإيكولوجي).
- استخدام نظام الحمى في المراعي الطبيعية مثل حمى بني هاشم.

#### المحميات الرعوية في الأردن:

الرقم	المحافظة	اسم المحمية	معدل الأمطار	سنة الإنشاء	المساحة الكلية (دونم)	المساحة المحسنة (دونم)
محميات المنطقة الهامشية						
01	المفرق	صبعا	150	1979	10000	500
02		صرة	180	1946	4000	1500
04	العاصمة	ضبعة	120	1968	3000	1270
05		وادي أم قصير	170	1997	2200	500
06		البيثة	150	1989	50000	5000
07	الثمايل	1998		4000	1500	
08	اللجون	1980		11000	1100	
09	نخل/المزار	1987		6872	3000	
10	وادي ابن حماد / صرفا	1995		4500	1000	
11		الشريف		1999	50000	5000
		السنينية	200	2008	2000	500
12	الطفيلة	التوانه	150	1981	18520	1500
13		الكمية	100	1997	10000	1000
14	معان	الفجيج	200	1958	10000	2000
15		المنشية	150	1968	2870	1000
16		العائشية	100	1981	10000	4000
17		رأس النقب	200	1986	10000	2000

الرقم	المحافظة	اسم المحمية	معدل الأمطار	سنة الإنشاء	المساحة الكلية (دونم)	المساحة المحسنة (دونم)
المجموع						
محميات المنطقة الصحراوية						
19	الزرقاء	الأزرق (باب غزال)	80	2010	2000	100
20		بييرين	200	2011	1000	-
21	معان	المدوره	100	1992	20000	1000
22		الحسينية		2003	15000	1000
23		الهاشمية		2003	15000	1000
24		الفيصلية	200	2008	20000	1500
25	المفرق	الرويشد / البستانة	80	1996	10000	1000
26		الرويشد / الرقبان		1997	200000	4000
27		القصب والسطيح		1998	20000	1500
28		منشية الغياث	1998	50000	1000	
المجموع						
المحميات المطلّة على وادي الأردن						
29	عجلون	راجب	200	1983	4380	1000
30	البلقاء	عيرا ويرقا		1986	40000	10000
		فنوش		2008	50000	1000
31		بلال		1991	17000	500
32	العاصمة	العدسية		1983	20000	500
33		ماعين		1983	83300	2500
34	مأدبا	الفيصلية	150	1992	20000	1000
المجموع						
المجموع الكلي (دونم)						
المجموع الكلي (دونم)						

### المستجدات في عمل الشبكة في المملكة الأردنية الهاشمية:

- 1- البدء في نشاطات إنشاء جمعيات مجتمع محلي مثل : قرى بني هاشم وجمعية الشريف كإظهار الحمى (أحياء الحمى).
- 2- المباشرة بعمل مسح لأراضي المراعي من خلال لجنة مشكلة من:
  - دائرة الأراضي .
  - سلطة المصادر.
  - وزارة البيئة.
- 3- العمل على استعمالات الأراضي من خلال حصر مناخق التعدين ومناخق المقالع والمناخق الصناعية والمناخق الزراعية.
- 4- الاستفادة من الفرص المتاحة من خلال المشاريع المتوفرة مثل:

- مشروع الأحزمة الخضراء .
  - مشروع التعويضات البيئية ومشروع الأمن الغذائي.
  - منحة القمح الأمريكية.
  - مشروع تنمية وتطوير أراضي المراعي .
- 5- القيام بتحديث قانون الزراعة فيما يخص المراعي حيث عملنا على تطوير القانون السابق 1971 بعدة مراحل وتسلسلات حتى تم إصدار القانون النهائي رقم 15 لسنة 2015.
- 6- عمل تطوير وتحديث لإستراتيجية المراعي تماشياً مع اتفاقية ريو من خلال الاتحاد الأوروبي لصون الطبيعة.
- 7- إنشاء مشاتل متخصصة في النباتات الرعوية والتركيز على اختيار الأنواع المناسبة لكل بيئة.
- 8- التخفيف من الرعي المتنقل من خلال توعية جمعيات مربي الثروة الحيوانية للاستفادة من القطاع النباتي وكذلك المحافظة على التنوع الحيوي في نفس الوقت.

**الجمهورية التونسية**  
**إعداد المهندس / فتحي قحيص**  
**مدير تنمية الموارد العلفية والرعية**

المستجدات في مجال إدارة الموارد الرعوية في الجمهورية التونسية:

**1- الوضع الحالي:**

تقدر الحاجيات الغذائية لقطيع المجترات و الحوافر بحوالي 5200 مليون وحدة. كما توفر الموارد

العلفية المحلية والمستوردة حوالي 4300 مليون وحدة علفية موزعة كما يلي :

- ✓ الأعلاف المزروعة حوالي 18 %.
- ✓ المخلفات الزراعية حوالي 15 %.
- ✓ المخلفات الصناعية الغذائية حوالي 9 %.
- ✓ المراعي حوالي 21 %.
- ✓ الأعلاف المركبة والبسيطة حوالي 37 %.

**2. المراعي الطبيعية:**

• **مساحة المراعي:**

تغطي المراعي حوالي 5,7 مليون هكتار (3/1 المساحة الجمالية للبلاد) موزعة كما يلي :

- مراعي غابية : 1.300 ألف هكتار
- مراعي بمناخق الحلفاء : 450 ألف هكتار
- مراعي جماعية وملك الدولة : 2.700 ألف هكتار
- مراعي خاصة : 1.200 ألف هكتار

منها 3,7 مليون هكتار أي نسبة (65%) متواجدة بالمناخق الجافة بالوسط والجنوب فهي منظومات خبيعية هشة.

• **الوضع الراهن:**

تشكو المراعي من العديد من العوامل التي ساهمت على مر السنين في تقلص المساحات الرعوية وتدني مردودها، نذكر من أهمها:

- ✓ الرعي الجائر.
- ✓ التغيرات المناخية.
- ✓ التصرف غير السليم من قبل المستفيدين.

وللحد من هذه الظواهر وضعت الدولة منذ سنة 1990 خطة وخطية للتشجير الغابي والمحافظة على المياه والتربة ومقاومة التصحر يقوم بإنجازها أربعة هيكل حكومية حسب الصبغة العقارية للأراضي. بلغت إنجازات تحسين المراعي (1990-2016) حوالي 1,1 مليون هكتار.

• **القيمة الاقتصادية وتكلفة التدهور للمراعي:**

حسب آخر دراسة أنجزت في سنة 2012، تساهم المراعي في الاقتصاد الوطني بحوالي 164 دينار /للهاكتار. كما قدرت القيمة الاقتصادية للمراعي (سلع وخدمات) بحوالي 730 مليون دينار /السنة. يمثل تكسير المراعي (8 هكتارات /السنة) والرعي غير المنظم والاستغلال المفرط

2مليون هكتار) والجفاف يمثل عاملا من العوامل الأساسية في تدهور المراعي واضمحلالها. إجمالاً، قدرت تكلفة تدهور المراعي بحوالي 73 مليون دينار/السنة.

#### • التوجهات المستقبلية:

قامت وزارة الفلاحة و الموارد المائية و الصيد البحري بإعداد إستراتيجية وبرنامج للتنمية والتصرف المستدام في قطاع الغابات و المراعي 2015 – 2024. كما تسعى الوزارة من خلال عدة مشاريع تنموية بالتعاون مع منظمة IFAD إلى إنجاز عديد من المشاريع ذات البعد التنموي- الرعوي من خلال تشريك المجتمعات الرعوية في إعداد مخططات التنمية و الإنجاز:

- ثلاثة مشاريع حول التصرف في الموارد الطبيعية (جندوبية- القصرين و مدنين).
- مشروع التنمية الفلاحية و الرعوية و تطوير المبادرات المحلية بالجنوب التونسي المنجز بتمويل مشترك مع الصندوق الدولي للتنمية الزراعية.
- مشروع التنمية الفلاحية و الرعوية و النهوض بمنظومات الإنتاج المنجز بتمويل مشترك مع الصندوق الدولي للتنمية الزراعية.

#### 3- متابعة توصيات الشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد العلفية:

##### • المستوى التشريعي:

على المستوى التشريعي، نسعى حالياً إلى مراجعة مجلة الغابات و تفعيل دور ساكني الغابات و المناخق المجاورة و بصدد البحث عن تمويل لوضع مجلة المراعي بالاستئناس بما تم إعداده من خرف المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

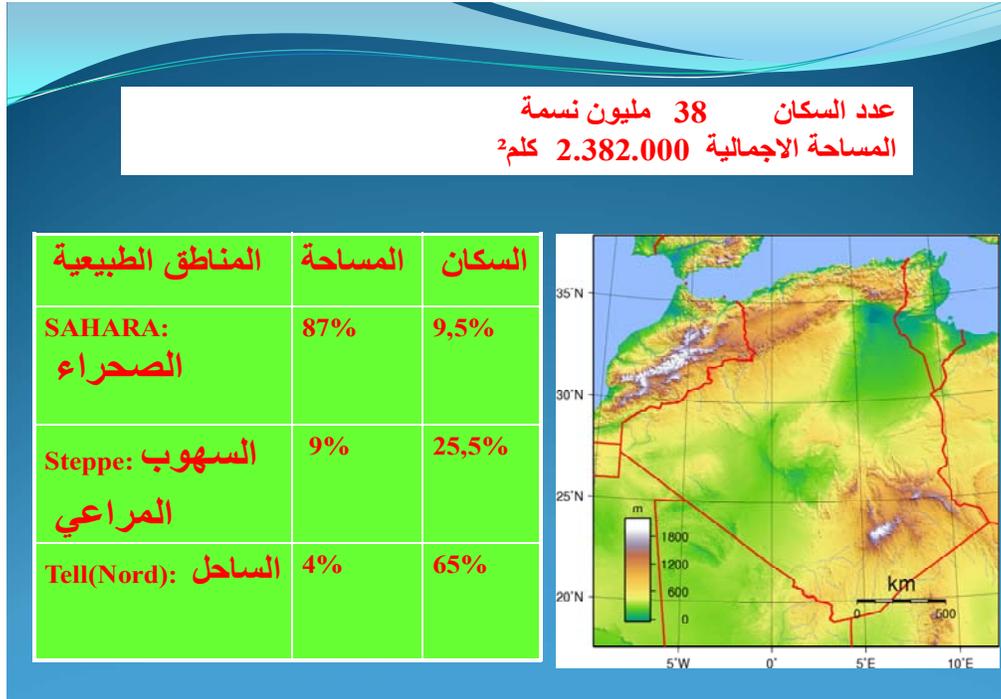
على مستوى تنظيم المهنة فإن النية متجهة نحو تقييم و مراجعة دور الهياكل المهنية. و قد كانت الانطلاقة بمراجعة قانون الشركات التعاونية للخدمات الأساسية و أخلاق دراسة حول تقييم مجامع التنمية الفلاحية.

في مجال البذور الرعوية و العلفية، تقوم الوزارة حالياً بإعداد خطة وبرنامج للتنمية للنهوض بقطاع إنتاج و تسويق البذور بالاعتماد على مستنبطات البحث العلمي الـوـخـنـي. كما تتوفر لدينا حالياً ثلاثة مراكز للإكثار الأولي للبذور العلفية و الرعوية منها واحد في خور الإنتاج يوفر حوالي 70 بالمائة من بذور السلة الرعوية (عقود إكثار مع الفلاحين).

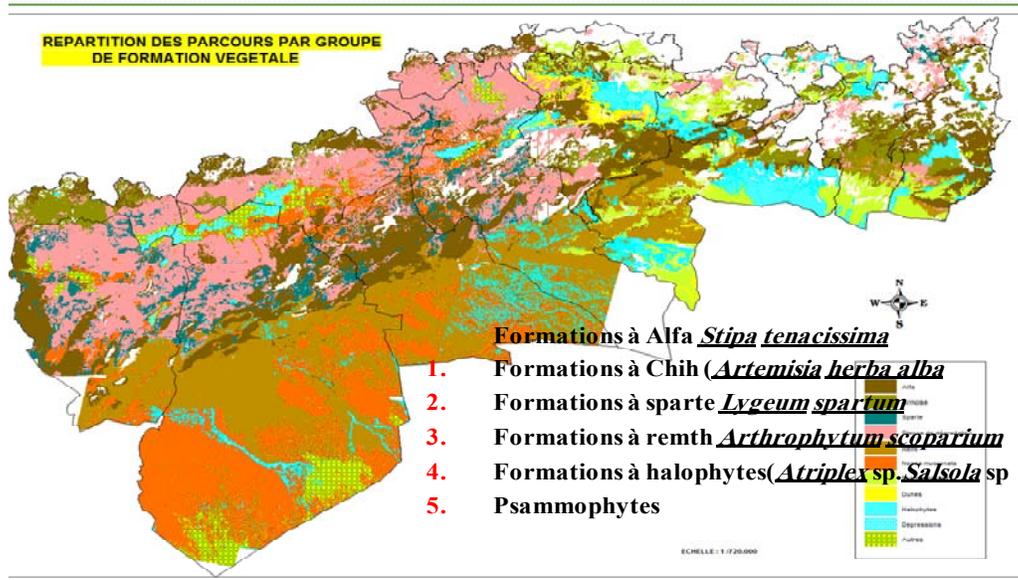
##### • التوقعات من الشبكة العربية:

- ✓ تكثيف التواصل بين المنسقين و إيجاد صيغة لذلك.
- ✓ تبادل التجارب بين البلدان العربية و برمجة زيارات ميدانية للتعرف على الإنجازات الناجحة من حيث الحوكمة للتصرف في المراعي و تشريك المجتمع القروي في تسيير أمورهم.

ورقة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
إعداد الدكتور / لخضر البروري



### الغطاء النباتي



أعداد المواشي :

- الأغنام: 23,410,694 رأس.

- الماعز: 3,997,372 رأس.

- الأبقار: 975,978 رأس.

- الإبل: 130,718 رأس.

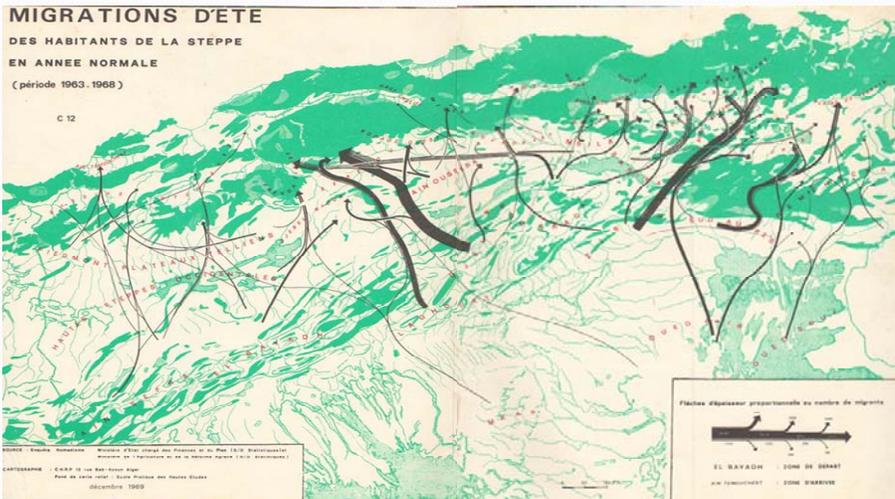
- الخيول: 31,147 رأس.

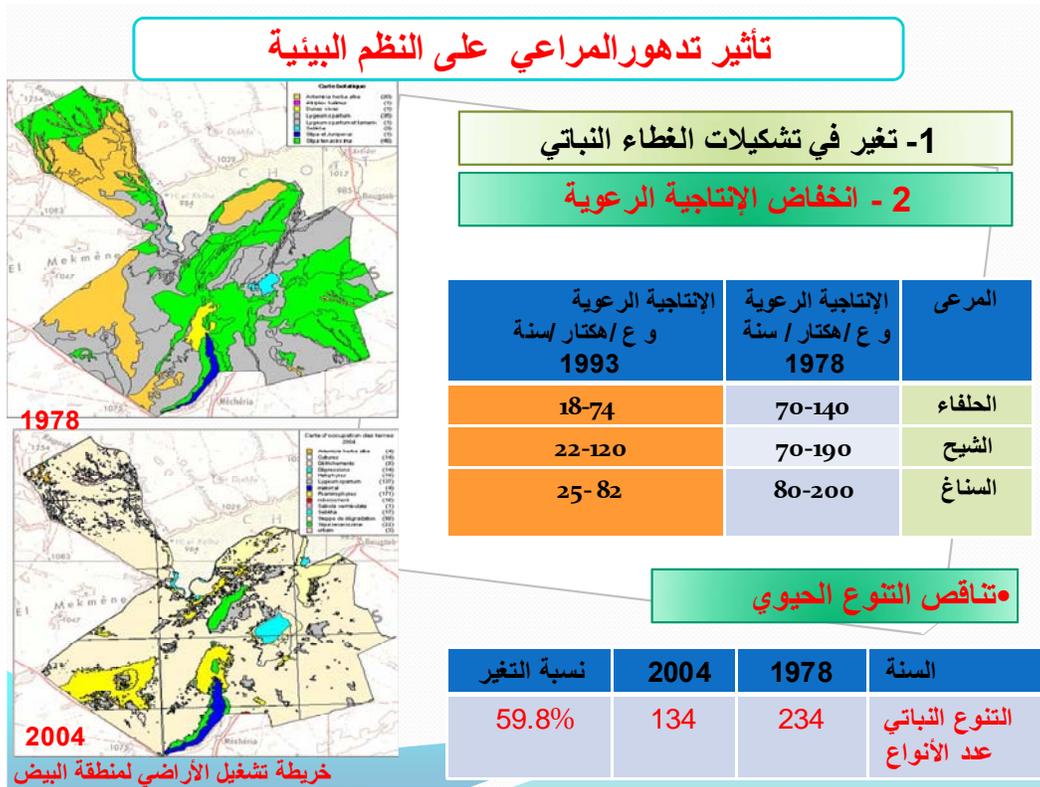
نظم التربية: يغلب عليه النظام التقليدي

## سلالات الاغنام في الجزائر



## نظام الترحال العزابة - العشابية





### القوانين والتشريعات:

- قانون الرعي أمر رقم 43-75 ماضي في 17 يونيو 1975 .
  - القانون رقم 90/25 المؤرخ في 18 نوفمبر 1990 المتضمن التوجيه العقاري.
  - القانون رقم 90/30 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المتضمن قانون الأملاك الوجودية.
  - القانون رقم 10/03 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتضمن للتهيئة و التنمية المستدامة للأقاليم .
  - القانون رقم 08 / 16 المؤرخ في 03 أوت 2008 المتضمن التوجيه الفلاحي .
  - القانون رقم 00 / 06 المؤرخ في 23 ديسمبر 2000 المتضمن قانون المالية لسنة 2001م.
- المؤسسات العمومية:**
- بالوزارة :** مديرية التنمية الفلاحية في المناخق الجافة وشبه الجافة:
- الجهوي : المحافظة السامية لتطوير الهوب :
  - مؤسسة عمومية إدارية ذات خابع تقني وعلمي تأسست سنة 1981 مكلفة بتطبيق سياسة الدولة فيما يخص التنمية المندمجة للمناخق السهبية و الرعوية.
  - محافظات جهوية :
  - الجهوي : المديرية العامة للغابات : محافظة الغابات على مستوى كل ولاية.
  - المحلي : مديرية المصالح الفلاحية : على مستوى كل ولاية ممثلة بمندوبيات على مستوى البلديات .

**مؤسسات المجتمع المدني:**

- توجد حاليا على مستوى كل ولاية الغرفة الفلاحية وهي منظمة مهنية أنشئت وهي تحظى بدعم كبير من الدولة .
- المجلس المهني لشعبة اللحوم الحمراء ( وخنخي و جهوي ) .
- الفدرالية الوجودية لمربي المواشي .
- الجمعيات وبعض التعاونيات على المستوى المحلي .
- إن وجود تنظيم فعال للمربيين بإمكانه إرساء قنوات الاتصال بين المؤسسات العمومية والمربيين ويسهل من مهمة المؤسسات في تسيير المراعي، وكذا في نشر الأفكار والتقنيات الحديثة في مجال تربية المواشي إلى المربيين وإيصالها لهم من جهة وتسهيل تنفيذ البرامج التنموية جهة أخرى.

**برامج مكافحة التصحر وتهيئة المراعي:****الإشكالية:**

تتلخص إشكالية التنمية في المناخق السهبية في العناصر التالية:

- وسط حساس ذو توازن بيئي هش بحكم مناخه الجاف .
- قدرات الموارد الطبيعية محدودة .
- التدهور الشديد للمراعي الطبيعية نتج عنه عجز كبير في إنتاج الأعلاف قدر ب 75 % .
- تدهور الظروف المعيشية للسكان وتفشي الفقر والبطالة في أوساط السكان ونزوحهم إلى المدن .
- النقص الكبير في التجهيز والتأخير .

**إستراتيجية التنمية في المناخق السهبية :****مبنية على:**

- ✓ إدماج ومشاركة المجتمعات المستهدفة في جميع المراحل .
- ✓ إعداد مشاريع تعتمد على تقنيات بسيطة ناجعة وسهلة الإنجاز وذات تكلفة ضئيلة .
- ✓ المرودية الاقتصادية والاجتماعية للاستثمارات .
- ✓ الديمومة الايكولوجية .

**الأهداف:**

- ✓ إعادة التوازن للأنظمة البيئية المتدهورة والحفاظ على الموارد الطبيعية.
- ✓ تحسين ظروف تربية المواشي.
- ✓ إعادة الاعتبار للنشاط الفلاحي التقليدي.
- ✓ تحسين الظروف المعيشية وضمان استقرار السكان.

**معايير البرامج التنموية:**

1. حماية وتهيئة المراعي المتدهورة بالغرسة الرعوية والحماية الطبيعية.
2. الري الرعوي : تكثيف شبكة نقاط المياه لتوريد المواشي.
3. تكثيف إنتاج الأعلاف عن خريق تسمين مياه السيلان.
4. التكوين وتحسين القدرات الفنية.
5. الإرشاد الرعوي.
6. دعم وترقية نشاطات المرأة الريفية.

## تهيئة المراعي المتدهورة بالحماية الطبيعية:

- الحماية تعتمد على منع الرعي في مراع متوسطة التدهور لمدة معينة (من 2 إلى 3 سنوات) للسماح للغطاء النباتي بالتجدد الطبيعي.
- هذه التقنية لها عدة محاسن نذكر منها:

1. التكلفة الضئيلة.

2. حماية مساحات كبيرة .

3. سهولة التطبيق.

4. تنظيم إدارة وتسيير المراعي.

نتائج وأثار الحماية الطبيعية :

هذه العملية التي مست 3.000.000 هكتار سمحت بـ :

- تحسين نسبة التغطية النباتية من أقل من 10 إلى أكثر من 30 %.
- تحسين إنتاجية المراعي من أقل من 30 ع/ه إلى معدل 100 ع/ه.
- تعزيز مخزون البذور في التربة.
- عودة ظهور بعض الأنواع النباتية ذات القيمة الرعوية المهددة بالانقراض.

## إعادة الاعتبار للمراعي المتدهورة بالغراسة الرعوية:

□ الغرسة الرعوية تقنية تعتمد على تحسين الأراضي التي فقدت غطاءها النباتي إلى درجة عدم القدرة على التجدد الطبيعي .

□ يستعمل في الغرسة الرعوية الأنواع النباتية المتأقلمة مع الظروف البيئية للوسط خاصة الجفاف.

□ الأنواع المستعملة ذات قدرات إنتاجية عالية وقابلة للرعي ؛ لذلك حققت مردودية أكثر من 600 وحدة علفية في الهكتار .

□ أهم الأنواع القطف ، الفصة ، الصبار ، الأكاسيا ، الطرفاء .

□ مست العملية 450.000 هك، 30 % منها أنجزت من قبل الخواص.

## الري الرعوي وهذا بتكثيف شبكة نقاط المياه الموجهة لتوريد المواشي:

تهدف العملية إلى تحسين ظروف توريد المواشي عن خريق :

- تهيئة وإعادة الاعتبار للنقاط المائية الموجودة .
- إنجاز نقاط مائية جديدة مع إعطاء الأولوية لتحصيل المياه السطحية بإحداث منشآت خاصة (برك ، أجباب ، خزانات ..).
- تم إنجاز 7000 نقطة ماء مما سمح بـ:
- تحسين الكثافة من نقطة ماء ل 6000 هك إلى نقطة لكل 2500 هك .
- تقليص المسافات و توزيع معتدل للقطعان في الوسط السهبي.
- خفض الحمولة الحيوانية في المراعي.

## تكثيف إنتاج الأعلاف عن خريق تسمين مياه السيلان:

من أجل تكثيف إنتاج الأعلاف تم استغلال مياه السيلان في سقي الأراضي الزراعية على ضفاف الوديان:

□ التقنية تعتمد على إنجاز سدود لتحويل مياه السيلان إلى الأراضي الزراعية المجاورة.

□ في هذه السدود نستخدم على المواد المحلية والتقنيات البسيطة ومدة إنجازها قصيرة.

- تم انجاز أكثر من 1200 سد تحويلي .
- بلغت المساحة المسقية بتحويل مياه السيالان ب 400.000 هكتار:
- ✓ تم تحقيق مرودية عالية في الإنتاج بلغ 30 قنطار شعير في الهكتار.
- ✓ إنتاج الهكتار الواحد يعادل إنتاج 100-150 هكتار في المراعي المتدهورة.
- ✓ هذه المساحات المسقية والمزروعة تشكل مركز اهتمام لجلب القطعان إليها وهذا ما سيسمح بتحقيق الضغط على المراعي وبالتالي حمايتها.
- ✓ يتم استغلال إنتاج هذه الأراضي خلال فترتين حرجيتين :
- نهاية الخريف وبداية الشتاء أين يتم استغلال الأعلاف الخضراء و يتزامن مع فترة الولادة.
- نهاية الربيع بداية الصيف تستغل القش بعد حصاد المحاصيل.

#### ترقية استعمال الطاقات المتجددة:

- تم دعم استعمال الطاقات المتجددة الهوائية و الشمسية في ضخ المياه الجوفية لتوريد المواشي ولتوفير مياه شرب للإنسان وذلك من خلال :
- ❖ استغلال عقلائي للموارد المائية الجوفية.
- ❖ تقليص المتاعب في التسيير و الصيانة.

#### الإرشاد الرعوي:

- مربي الماشية هو أحد المكونات الأساسية لهذا النظام البيئي الذي يكتسي أهمية بيئية واقتصادية واجتماعية كبيرة.
- لا يمكن أن يكون لمشاريع التنمية آثار جدية في الميدان ، إلا إذا تم تقوية التشاور والتحاور بين مختلف المتدخلين خاصة منظمات المربين مع إشراكهم مباشرة في مجهودات التنمية والمحافظة على المراعي، وكذا في ميدان عصرنه شعبية تربية الأنعام (الأغنام، الماعز والإبل).
- يعتبر الإرشاد في المناخق الرعوية حلقة أساسية في سلسلة التنمية وله دور في المحافظة على المناخق الرعوية من التدهور، كذا لإنجاح المشاريع المسطرة لتنمية وحماية الثروة النباتية والحيوانية وعصرنه نظم تربية الماشية.

#### حصيلة إنجازات البرامج التنموية:

حققت المحافظة منذ انطلاق البرامج في سنة 1994 الإنجازات التالية:

- ✓ حماية 3000000 هكتار من المراعي السهبية المتدهورة.
- ✓ غرسة 450000 هكتار من الأراضي السهبية المتدهورة.
- ✓ تكثيف شبكة نقاط المياه لتوريد المواشي بتهيئة و إنشاء 7000 نقطة ماء.
- ✓ تكثيف إنتاج الأعلاف عن خريق استغلال مياه السيالان بإنشاء وتهيئة 1200 سد تحويلي.
- ✓ تحسين ظروف معيشة 4500 عائلة ريفية بتزويدها بالطاقة الشمسية.
- ✓ تحسين ظروف الإنتاج الفلاحي للبيساتين عن خريق إنجاز 1800 كم من السواقي.
- ✓ مكافحة انجراف التربة عن خريق إنجاز 2.1 مليون م3 من أشغال الحفاظ على التربة والمياه.

#### آثار البرامج التنموية المنجزة:

- الآثار الاجتماعية: سمحت البرامج التنموية المنجزة بخلق ما مجموعه 121000 منصب شغل مباشر أي بمعدل سنوي مقدر بحوالي 7200 منصب في المناخق الريفية الفقيرة والمعزولة حيث تقل فرص وبدائل التشغيل.

- خلق كم هائل من مناصب الشغل غير المباشرة المرتبطة بإنجاز البرامج من خرف المتعاملين الاقتصاديين للمؤسسة (1500 متعامل).
- تحسين مداخيل العائلات الريفية.
- المساهمة في استقرار سكان الأرياف وفي الهجرة العكسية بعودة بعض العائلات النازحة وبالتالي خفض معدل النزوح الريفي.
- الآثار الاقتصادية: سمحت البرامج المنفذة بخلق ديناميكية ونشاط اقتصادي المتعلق بتربية المواشي ومؤشرها:
  - ✓ زيادة عدد رؤوس الأغنام من 12 مليون رأس إلى 19 مليون رأس أي زيادة قدرها 55%.
  - ✓ تحسين مردودية النشاط الرعوي وذلك بتخفيض العجز وتكلفة الوحدات العلفية، إلى جانب تحسين ظروف توريد المواشي.
- دعم الموارد المالية للجماعات المحلية والخزينة العمومية بإيرادات مالية جديدة متمثلة في مداخيل اتاوى الرعي وهذا ما يشكل خطوة أولية نحو التسيير العقلاني للمراعي في إخراج احترام التوازن البيئي .
- إنشاء أكثر من 1500 مؤسسة مصغرة مشكلتة من خرف حرفيين محليين مختصة في أشغال الري والشتلات .
- إنشاء 25 مكتب دراسات من خرف شباب خريجي الجامعات.

#### الآثار البيئية:

- إن مختلف أشغال التهيئة الرعوية والري المنجزة على مستوى الإقليم السهبي أظهرت نجاحها وفعاليتها في تحريك ديناميكية متصاعدة لاسترجاع التوازن البيئي للمنظومات المتدهورة وذلك ب:
  - إعادة الاعتبار للمراعي المتدهورة عن خريق الحماية والغراسية الرعوية لمساحة تتعدى (3) ملايين هكتار ، هذه المحيطات تشكل الوسيلة الفضلى لحماية وانقاذ التنوع الحيوي للنباتات والحيوانات المهددة بالانقراض.
  - مكافحة انجراف التربة بتحسين الغطاء النباتي .
  - تخفيض تأثير الرعي الجائر وذلك بتكثيف شبكة نقاط المياه لتوريد المواشي التي سمحت بتوزيع أفضل للقطعان على المراعي.
  - تحسين تزويد الموارد المائية الجوفية بتجميع المياه السطحية واستغلالها في تكثيف إنتاج الأعلاف.
  - كسب ثقة المربين و بناء شراكة فعلية مع المجتمعات الرعوية.
  - تحسين الخبرات للإخارات الفنية في مجال مكافحة التصحر وتنمية المراعي.
  - رفع مستوى الوعي بالمحافظة على المراعي مما أدى إلى التغيير الإيجابي تجاه المحميات الرعوية والغراسية الرعوية حيث أصبحت مطلب المربين.
  - وضع أسس لبناء نظام لإدارة المراعي.

المملكة العربية السعودية  
إعداد  
م. ز/عبد الله بن صالح الصبيحي

نبذة عن المراعي الطبيعية في المملكة العربية السعودية:

- 1- تمثل المراعي مصدرا اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا هاما بالنسبة لسكان المملكة العربية السعودية.
- 2- تشغل المراعي مساحات شاسعة تقدر بنحو (146 مليون هكتار، أي ما يعادل نسبة (73 ٪) من المساحة الكلية للمملكة البالغته (200 مليون هكتار.
- 3- يتنوع الغطاء النباتي والنشاط الرعوي نتيجة لتباين المناخ والتربة والتضاريس.
- 4- تتميز الموارد الرعوية بالمملكة بوجود العديد من النظم البيئية والعشائر النباتية ذات القدرات الإنتاجية الجيدة التي تستطيع في حالة إدارتها بشكل سليم ومستدام أن توفر مصدرا جيدا للأعلاف.
- 5- تغطي الأعلاف الناتجة من المراعي جزءا هاما من احتياجات الثروة الحيوانية المستأنسة والبرية .
- 6- يوفر الغطاء النباتي الرعوي موائل للحياة البرية والتنوع الحيوي وأماكن مناسبة للتنزه ومصدرا للنباتات الطبية والعطرية وللهواء النقي.
- 7- تعتبر جميع أراضي المراعي مملوكة للدولة.
- 8- للرعي أهمية تاريخية واجتماعية وسياسية كبيرة ، حتى بداية القرن الماضي كانت تربية الحيوانات على المراعي تعتبر إحدى المصادر الرئيسية لتوفير الاحتياجات المعيشية للسكان، حيث كانت تؤمن معظم الاحتياجات الغذائية للثروة الحيوانية.

دور المجتمع المحلي:

يعتبر دور المجتمع المحلي سلبيا أكثر منه إيجابيا في مجال المراعي حيث أصبحت تربية المواشي تجارة لدى كثير من المربين وأصبح لدى الأفراد قطعان تتكون من آلاف الرؤوس وهذا بدوره أصبح عبئا كبيرا على المراعي، كما أثر الاحتطاب والتوسع الحضري والسياحي والصناعي العشوائي على المراعي من الناحيتين الكمية والنوعية.

الأثار السلبية على المراعي والناتجة عن الرعي الجائر وبعض النشاطات البشرية:

- زحف الرمال وتكرار حدوث العواصف الرملية.
- فقد التنوع الحيوي وموائل الحياة الفطرية وحدوث التصحر .
- قلة في أعداد النباتات المرغوبة مثل العرفج والشمام .
- سيادة الأنواع النباتية الغازية مثل العشر والحرملة.

التشريعات والقوانين:

صدر النظام العام للبيئة في المملكة العربية السعودية بالمرسوم الملكي رقم م /34 وتاريخ 1422/7/28 هـ والذي نص صراحة على "رفع مستوى الوعي بقضايا البيئة، وترسيخ الشعور بالمسؤولية الفردية والجماعية للمحافظة عليها وتحسينها، وتشجيع الجهود الوجودية التطوعية في هذا المجال". إلا أن هناك الكثير من المصاعب والعقبات التي لا تزال تعترض انخراط شرائح كبيرة من

المجتمع في العمل التطوعي في مجالات البيئة ومكافحة التلوث والحفاظ على التنوع الحيوي، ومن أهم تلك المصاعب ضعف ثقافة العمل التطوعي بين قطاعات واسعة في المجتمع نظرا لإغفال هذا الجانب بشكل كبير من قبل وسائل الإعلام والتعليم والدعاة وخطباء المساجد، وكذلك عزوف كثير من الجهات الحكومية عن إتاحة الفرصة للمتطوعين أو الاستفادة منهم أو التعاون معهم.

كما يهدف إلى تنسيق جهود المهتمين بالبيئة والتشجير ومكافحة التلوث والتصحر وتسهيل تبادل التجارب والخبرات في هذه المجالات.

أن العمل التطوعي في مجال البيئة يعتبر رافدا من روافد التنمية، ووسيلة لترسيخ الوعي البيئي والمسؤولية الفردية والجماعية تجاه البيئة، كما يعد داعما لجهود المؤسسات الرسمية من أجل تحقيق الهدف المنشود في المحافظة على الموارد الطبيعية وصيانتها مما يعود بالنفع على الإنسان والبيئة بكافة مكوناتها.

**جمهورية السودان**  
**الدكتورة / سوسن خير السيد**  
**مدير عام الإدارة العامة للمراعي والعلف**

**1- تمهيد :**

تبعث الإدارة العامة للمراعي والعلف إلى وزارة الثروة الحيوانية وفقاً للمرسوم الدستوري (22) لسنة 2010م، وتسعى الإدارة العامة للمراعي والعلف لخلق إخراج مؤسسي له القدرة على الاستفادة من الفرص المتاحة ومواجهة التحديات والمعوقات المتزايدة للتنمية المستدامة للقطاع الرعوي. كما وتعمل على تحسين وإدارة المراعي لتلبية احتياجات خطط تنمية القطاع الرعوي واستدامته. تتمثل المهام الرئيسية للإدارة في:

1. وضع السياسات والضوابط الكفيلة بحماية المراعي.
2. رصد التغيرات على الموارد الرعوية وحفظ الأصول الوراثية لنباتات المرعى والمصادر العلفية الأخرى.
3. الإشراف على المشاريع القومية لتحسين وإدارة المراعي.
4. التنسيق والتعاون مع الجهات ذات الصلة.

**2- مشاريع تنمية وتأهيل المراعي والعلف وحفظ الأصول الوراثية للمرعى:**

ترتكز خطة الإدارة العامة للمراعي والعلف للعامين 2015-2016م على البرنامج الخماسي للإصلاح الاقتصادي وتتضمن أهدافها زيادة كفاءة استغلال الموارد الرعوية لتحقيق الأمن الغذائي، ومتابعة تشريعات تنظيم استغلال المرعى وتنمية المصادر العلفية من خلال تطبيق أحكام قانون تنظيم المراعي وتنمية الموارد العلفية لسنة 2015 م، والذي يضم ضمن بنوده ضرورة تسجيل أراضي المراعي والسعي لتوفير موارد علفية وتنميتها، وقد بدأت تطبيق أحكامه ضمن تنفيذ برامج 2015 م ومستمرة سنوياً. وتشتمل الخطة على الخمسة مشاريع التالية:

- 1- مسح الموارد الرعوية.
- 2- البرنامج القومي لجمع ونثر وانتاج البذور.
- 3- توحيد الرعي وإدارة المرعى بالولايات الجنوبية.
- 4- حماية المراعي الطبيعية.
- 5- تعظيم دور المخلفات الزراعية.

**1.2 التقدم المحرز في تأهيل المراعي وحفظ الأصول الوراثية للمرعى (سبتمبر 2015م - ديسمبر 2016م):**

**1.1.2 مشروع مسح الموارد الرعوية:**

تسعى الإدارة العامة للمراعي والعلف من خلال خطط التنمية إلى الحفاظ والاستخدام المستدام للمكونات الأساسية للمراعي، والتي تعتمد على تقييم التغير الذي يطرأ من خلال الرصد المبني على دليل، رغم ذلك لا يوجد خط أساس حديث لقياس تلك التغيرات وذلك لعدم وجود مسح شامل للمراعي، وما زال رصد هارسون وجاكسون (1958) يمثل خط الأساس للعديد من البرامج والتدخلات في مجال إدارة وتحسين المراعي، بالرغم من تأثير الموارد الرعوية بعدة عوامل مثل الحرائق الرعي الجائر وموجات الجفاف المتكررة والتوسع الزراعي... الخ. ومن هنا تأتي الحاجة للاستفادة من تطور التقنيات المستخدمة في حصر وتقييم الموارد الرعوية باستخدام الاستشعار

عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية والذي يساعد كثيرا في الحصول على معلومات خط أساس ومؤشرات للقياس.

**الأهداف العامة:** تحديث معلومات الموارد الرعوية:

- 1- تقييم حالة النظم الإيكولوجية للمرعى والتوثيق.
- 2- المسح المنتظم وحصر الموارد الرعوية وبناء نظام للرصد والتقييم مبني على معايير ومؤشرات متفق عليها.
- 3- توثيق نباتات المراعي بالمناخق والأقاليم النباتية من خلال تحديث المعشبة القائمة وإنشاء معشبات محلية لنباتات المرعى والمشاتل الإيضاحية.
- 4- تدريب الكوادر على حفظ ورصد الموارد الرعوية وتحليل جوانب الإنتاج وتحسين سبل كسب العيش.
- 5- تدريب المجتمعات الرعوية والعاملين على جمع وإنتاج البذور وتقنيات الحفظ.
- 6- الاهتمام بالبحوث الخاصة بتوفير وتطوير المراعي بالتكامل بين الزراعة والحيوان والموارد الطبيعية الأخرى

**الأهداف الكمية:**

خريطة نباتية تتضمن التغير الذي خراً على المجتمعات النباتية باعتبار 1958 سنة أساس، بالإضافة إلى خرائط مواقع الجمع ومصادر المياه وتسجيل أرض المرعى ضمن تطبيق أحكام القانون لولايات القطاع الغربي والأوسط والشرقي حيث نفذ المسح بعشر ولايات.

**المخرجات الأساسية بنهاية 2017م:**

1. خريطة نباتية رقمية توصيفية لأرض المرعى.
2. خريطة لمواقع جمع البذور ونقاط المياه وخرائط لأرض المراعي والتربة.
3. قاعدة بيانات جغرافية تضم التركيبة النوعية لنباتات المراعي.
4. الخطة الإستراتيجية لتنمية قطاع المراعي بالولايات المختارة للعام 2017.

**التقدم المحرز حتى ديسمبر 2016م:**

- 1- الدليل التدريبي في مجال جرد الموارد الرعوية وتدريب 56 من كوادر الرئاسة والولايات في المجال.
- 2- تقرير عن التركيب النباتي وعلاقته بالتربة ومعدل الأمطار ونطاقات جمع البذور.
- 3- خريطة نباتية للتركيب النوعي للعشائر النباتية ومصادر المياه والمسارات والنزل والمصايف والمخاريف.

**2.1.2 البرنامج القومي لجمع ونشر وإنتاج البذور:**

يختص بتأهيل المحميات والمخاريف والمصايف وإنتاج البذور وجمع ونشر البذور بالمحميات والمرعى العام بالولايات، كما يعني المشروع بزيادة المقدرة الإنتاجية للمراعي الطبيعية وصون وإكثار الأصول الوراثية لنباتات المراعي الهامة وتوفير البذور. تقوم الفكرة على تحديد وتسجيل مواقع بعينها كحصى المرعى العام والمزارع الرعوية والمرعى الخاص وتطبق فيها كل التقانات والمعاملات التي

تمكن من زيادة رطوبة الأرض تساعد على التأسيس الجيد للنباتات المستزرعة مع تطبيق كل أسس الإدارة السليمة.

#### الأهداف العامة للمشروع:

1. حفظ الأصول الوراثية لأنواع مختلفة من نباتات المراعي الطبيعية.
2. تأهيل المواقع المتدهورة وتوفير احتياخي علفي .
3. إنتاج 10 أطنان من البذور.
4. إنتاج 30 ألف شتلة من الأشجار والشجيرات العلفية .
5. تسجيل الحمى بالمرعى العام والمرعى الخاص في مساحة 8 آلاف فدان والمزارع الرعوية.
6. رصد التغيرات على المرعى الطبيعي

#### الأهداف الكمية والنوعية للمشروع:

1. تأهيل المرعى العام والحمى في مساحة اثنين مليون فدان.
2. تحديد وتسجيل و تأهيل 18 محمية على الأقل بمساحة 200 ألف فدان من خلال أنشطة التأهيل بالحمى والمرعى العام وتسجيل الحمى وتطبيق أحكام القانون.

#### مكونات المشروع:

- نثر البذور: يتضمن استزراع المراعي الطبيعية مع إدخال الأشجار والشجيرات العلفية وإنتاج البذور بالتركيز على الحمى والنزل والمخاريف بتطبيق تقانات التحسين الأخرى (المستهدف 2) مليون فدان في 18 ولاية).
- جمع البذور: وفقا للائحة المصاحبة لقانون التقاوي و يهدف البرنامج إلى توفير البذور النقية من المواقع الواعدة للجمع من النطاقات الواردة باللائحة لتوفير أنواع معمرة بدرجة مقبولة من النقاء وفي الوقت المناسب وتشجيع القطاع الخاص للاستثمار في مجال إنتاج بذور المراعي.
- صون وإكثار الأصول الوراثية لنباتات المراعي الهامة: تأسيس الحدائق النباتية وإكثار بذور نباتات المراعي .
- تأهيل المشاتل والحمى والمزارع: يركز العمل على اختيار الولايات التي بها مشاتل مؤهلة وحمى ومزارع ومدى جاهزيتها للعمل، ويهدف البرنامج إلى لإنتاج 30000 شتلة من شتل نباتات وأعشاب معمرة، واستغلال المنتج لتهيئة ظروف مناخية وخببية مناسبة لزيادة قدرة نمو بذور المراعي الطبيعية في الموقع المستهدف ، إضافة إلى إثراء التنوع الإحيائي وإدامة الاستغلال. كما تستخدم الحمى والمزارع لإنتاج بذور نباتات المرعى الطبيعية.
- استكمال الجهازية لتطبيق أحكام قانون تنظيم المراعي وتنمية الموارد العلفية لسنة 2015م (حصر وتسجيل الحمى والمشاتل والمزارع) .

#### ملخص إنجازات البرنامج القومي لنشر وجمع البذور 2015م:

من التجهيزات التي سبقت التنفيذ توزيع عشرة (10) أطنان بذور من نباتات المراعي الطبيعية المحلية والمستوردة لمشروع جمع البذور والتوخين وعقد الاجتماع التشاوري الراتب لمديري المراعي والعلف بالولايات وتدريب (34) من الكوادر الفنية على مستوى (17) ولاية والرئاسة.

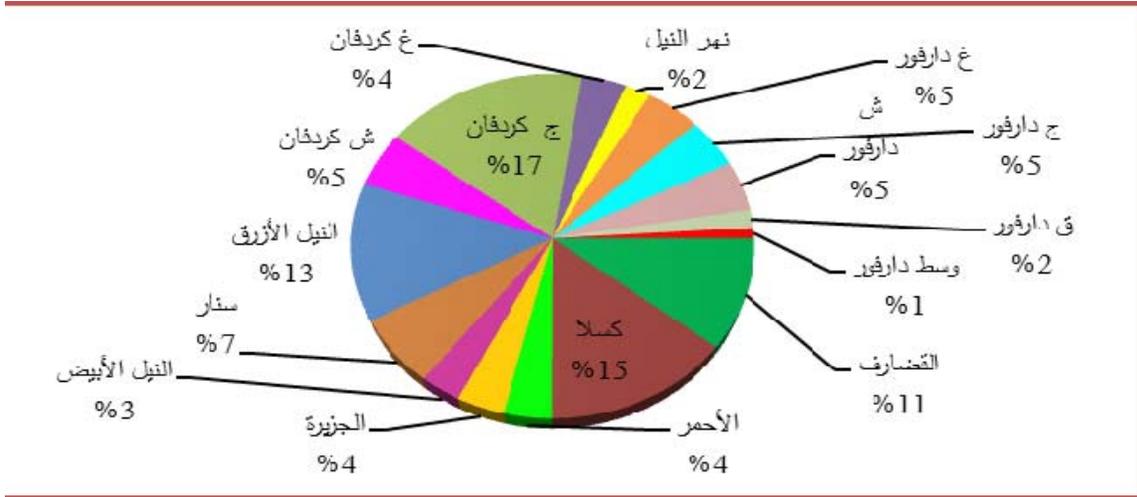


تمثلت التدخلات في تسجيل المسارات والحمى والمصايف وأنشطة التحسين المختلفة (الاستزراع، مكافحة النباتات الغازية، حصاد المياه وحزم الأعلاف والإرشاد والإعلام والتدريب وتطبيق القانون) وإنتاج وجمع بذور وكذلك تفاوتت هذه التدخلات من حيث النوع والحجم بين الولايات.

تمت التغذية الكلية بمبلغ (2.7) مليون جنيه من جملة المبلغ المصدق (6 ملايين جنيه) لتنفيذ أنشطة المشروع خلال العام الأول. شكل (3 و4) يبين تمويل جمع ونشر البذور حيث تمثل ولايات جنوب كردفان وكسلا والنيل الأزرق والقضارف أكبر نسبة للتمويل وذلك لتعدد التدخلات لتأهيل المراعي إذ أدخلت جنوب كردفان إكثار البذور وجمع ونظافة البذور لتغذية الولايات الأخرى، وتفردت ولاية كسلا بإنتاج وحزم المحاصيل لعلفية في مساحة (68) فدانا خصما على البرنامج، أما ولاية النيل الأزرق فقد نفذت مسح الموارد الرعوية خصما على مشروع البذور، وولاية القضارف نفذت حزم الأعلاف مع جمع البذور. كما تضمنت التدخلات الجهازية لتطبيق أحكام قانون تنظيم المراعي وتنمية الموارد العلفية لسنة 2015م تحديد وتسجيل وتخريط الأراضي المستخدمة كمرعى من الحمى بأنواعها ونطاقات جمع البذور والتنوير بالقانون.



شكل رقم (3) تمويل جمع ونشر البذور



شكل رقم (4) نسبة تمويل جمع ونثر البذور 2015م

#### ☒ سير الأداء والإنجازات التي تم تحقيقها:

في موسم 2015م بلغ الإنتاج الكلي من العلف (21.3 ألف خن) مقارنة ب(180 ألف خن) للموسم 2014م نتيجة لقلّة الهطول والمساحة المستزرعة. تشير النواتج إلى أن ولاية جنوب كردفان سجلت أعلى إنتاجية وإنتاج ويرجع ذلك إلى معدلات الهطول فوق المعدل.

تدني معدل الهطول في بعض الولايات وحالة المراعي الفقيرة أديا إلى الرعي الجائر المبكر ومن ثم عدم رصد القياسات وتقدير الإنتاجية، حيث قدرت الإنتاجية لبعض الولايات وفقا لمعدلات الهطول لهذا الموسم مقارنة بمعدلات الهطول والإنتاجية للموسم السابق (سنار، الجزيرة، البحر الأحمر).

سجلت بعض المحطات تدني في كمية الهطول التراكمي مما أثر على الإنتاجية والإنتاج. كما تماثلت إنتاجية الفدان بالمرعى العام وداخل المحميات (ولاية سنار). لم يتم تنفيذ أنشطة الاستزراع بولايي غرب كردفان ووسط دارفور لأسباب تتعلق بالتنظيم المؤسسي بالولاية.

جدول (1): الإنتاجية والإنتاج بالحمى والمرعى العام موسم 2015

الولاية	محميات ألف فدان	مرعى عام ألف فدان	الإنتاجية (خن/فدان)		إنتاج العلف ألف خن علف جاف
			محميات	مرعى عام	
الجملة	2.8	76.87	0.7	1.39	21.3

موسم 2016م زودت تسع ولايات بأنواع مختلفة من بذور نباتات المراعي الطبيعية (7أخنان تقريبا) مصدرها ولايات كسلا وسنار وجنوب كردفان والقضارف والنيل الأزرق. تضمنت التدخلات الاستزراع وزراعة الأعلاف وإكثار البذور وإنتاج الشتول والمزارع الرعوية ومسح الموارد الرعوية وحفظ الأصول والترسيم والتخطيط والتسجيل. جدول 2: يلخص التقدم المحرز خلال 2016م.

## جدول 2: ملخص التقدم المحرز بالولايات 2016م

النشاط	المنفذ	الولايات المنفذة
الاستزراع	147.6 ألف فدان	18 ولاية
زراعة الأعلاف	1.1 ألف فدان	سنار شمال دارفور والنيل الأبيض
إكثار البذور	285 فدان	كسلا وغرب كردفان والنيل الأبيض
إنتاج الشتول	14.2 ألف شتلة	النيل الأبيض وشمال كردفان
المزارع الرعوية	7.1 ألف فدان	الرئاسة وجنوب دارفور
مسح الموارد الرعوية	القطاع الشرقي والأوسط	الرئاسة
حفظ الأصول	10 أفدنة	الرئاسة: التأسيس لحديقة نباتية
الترسيم والتخريط والتسجيل	73 ألف فدان	كسلا: مرعى قرصة
	10 مسارات وأرض المرعى	القضارف
	4 محميات	شمال كردفان بجيرة الشيخ
	المسار الأوسط بطول 44+23 كلم	سنار
	200 كلم + مخارف البقارة	غرب كردفان
	400 كلم خولي	جنوب كردفان
	5.5 كلم مسورات+120 كلم مراحل	شمال دارفور
	ترسيم 16 كيلومترا	شرق دارفور
	300 فدان بمنطقة عليو	نهر النيل

☒ الدراسات والإصدارات: أصدرت الإدارة عددا من التقارير والمطبوعات الدورية تضمنت:

1. التقرير التجميعي السنوي الرابع للعام 2016م.
2. تقرير المصادر العلفية والموازنة لحيوان المزرعة موسم 2015م.

## 3.1.2 مشروع توخين الرعي وإدارة المرعى بالولايات الجنوبية:

توخين المراعي بالولايات الجنوبية بتوفير البيئة المواتية لاستقرار الرعاة وتقليل الحركة نحو جنوب السودان، ويتم ذلك من خلال تسجيل أرض المرعى وتأهيلها وإنشاء نماذج المزارع الرعوية مع تخصيص أراضي لمجتمعات الرحل في المصايف وتشجيع تخصيص الحمى الخاص للأفراد الرعويين؛ لتستغل كمزارع رعوية على أسس علمية تراعي الحمولة الرعوية بهدف تحسين الإنتاج الحيواني. كما يتضمن البرنامج ترسيم وتسجيل 1500 كم خولي من المسارات الرئيسية والفرعية وتحديد أحر الصواني. وذلك ضمن استكمال الجهازية لتطبيق أحكام قانون تنظيم المراعي وتنمية الموارد العلفية لسنة 2015م، والتي تشمل تحديد وتسجيل وتخريط الأراضي المستخدمة كمرعى والمتعارف عليها بين الرعاة وتشمل المسارات والمصايف والمخارف والحمى بأنواعها ونقاط المياه. وقد بنيت الآليات على الاحتياجات اللازمة للتطبيق والتنفيذ من خلال التنسيق بين من تقع عليهم مسئولية إدارة أراضي المراعي والموارد الأخرى على المستوى الولائي والاتحادي، وقد تمثل دور الإدارة الاتحادية في توفير التمويل بتوجيه بعض الأنشطة المتداخلة لإجراءات التسجيل والإعلام والتوعية في إخراج تنفيذ الخطة الخمسية.

**الهدف:** توخين الرعي وإدارة المرعى بالولايات الجنوبية من خلال تحجير وتسجيل وتأهيل المصايف والمخارف بكل من ولايات (النيل الأبيض، النيل الأزرق، شرق وغرب دارفور، جنوب كردفان، سنار وغرب كردفان) بهدف لتقليل الحركة نحو جنوب السودان.

## الأهداف الكمية:

1. استصدار الخرائط وتسجيل (12) من المحميات وتأهيل (6) مخاريف ومصايف بالولايات الجنوبية.
2. استزراع مساحة 12863 فدان.
3. توفير وغرس 18500 شتلة.

## ☒ سير الأداء والإنجازات التي تم تحقيقها

في العام الأول من الخطة الخمسية 2015م: تضمنت التدخلات استزراع (12863) فدان وتسجيل وحجز (12) محمية وتأهيل (6) مخاريف وتوفير وغرس (18500) شتلة استصحب البرنامج أنشطة إرشادية محكمة ساعدت في التنفيذ. أما في 2016م تم توفير البذور وبلغت جملة المساحات المؤهلة بالتحسين والاستزراع (21.9) ألف فدان بست ولايات وإنتاج (0.5) حن علف جاف بولياتين مع اكتمال تسجيل بعض المخاريف وترتيبات مؤسسية بالولايات الأخرى، وأنشئت نماذج المزارع الرعوية بولياتي جنوب دارفور بمنطقة ام بلوت (جنوب دارفور) وإنتاج الأعلاف الخضراء في منطقة السنوط بولاية غرب كردفان؛ بهدف تطوير نظم الإنتاج بما يتماشى والمقومات البيئية للموارد الرعوية واستحداث نظام مخزون استراتيجي للأعلاف وتعزيز قدرة التنظيمات القاعدية. سوف يستمر البرنامج خلال الخطة الخمسية والخطط اللاحقة مع العمل في نقل النماذج لولايات أخرى. ومقترح تكون هنالك مواقع قومية مثل محمية الباجا وخور قرص بكسلا وأخرى ولائية، المستهدف خلال الخطة الخمسية حجز مساحة عشرة (10) ملايين فدان للمراعي على مستوى السودان.

## 4.1.2 مشروع حماية المراعي الطبيعية:

يعتمد المشروع على الاستفادة من علوم الفضاء لإنشاء وحدة للإنذار المبكر باستخدام الأقمار الصناعية كوسيلة لمراقبة الحرائق العشوائية الموسمية وإتاحة بيانات آنية فورية عن مواقع النيران المشتعلة وتقييم مدى فقدان المرعى والتنوع الحيوي. في ذات الوقت فإن عمليات التحقق الميداني تتيح التحقق من مدى صحة المعطيات الواردة من الأقمار الصناعية. عليه، يمكن وصف شبكات خطوط النار بأنها عبارة عن عمليات التحقق الميداني وخطوط خولية وأخرى عرضية تعمل كحواجز داخل أراضي المراعي لعمل قطاعات بهدف منع انتشار الحرائق بصورة واسعة.

تمثل خطوط النار أهم الطرق التقليدية لحماية المراعي الطبيعية لإدارة ودرء مخاطر الحرائق وتزايد هذه الأهمية في الحماية والسيطرة على الحرائق لاعتبارات صحة الإنسان والحماية البيئية وتحقيق الإدارة المستدامة للموارد الرعوية وزيادة دورها في تحسين الوضع المعيشي للمجتمعات المحلية.

## الأهداف العامة:

1. تحقيق الإدارة المستدامة للموارد الرعوية وزيادة دورها في تحسين الوضع المعيشي للمجتمعات المحلية.
2. المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والاجتماعي.
3. خفض انبعاث غازات الاحتباس الحراري من أراضي المراعي.
4. رفع القدرات في مجال درء مخاطر الحرائق والتحكم.

## الأهداف الخاصة:

5. استكمال إنشاء وحدات الإنذار المبكر والاستشعار عن بعد.
6. تدريب الكوادر بالمركز والولايات في مجال الإرشاد والتوعية على السلوك الحسن تجاه مورد المراعي بعدد (15) ولاية.
7. رفع القدرات في مجال درء مخاطر الحرائق والتحكم.

## جدول (3): أنشطة حماية المراعي الطبيعية ولاية جنوب كردفان

المخطط	المنفذ	التنفيذ	ملحوظات
فتح شبكة بطول 3.5 ألف كلم خولي	200 كلم	5.7	عدم التمويل
مسح مصايف الرحل بـ 14 محلية	مسح المصايف والمخاريف للمراحييل بـ 8 محليات	57	تمويل برنامج الموارد في غرب السودان
إنشاء نواة وحدة نظام للإنذار المبكر	توفير معدات	50	تمويل إتحادي ولائي
تدريب 300 من المجتمعات	تم تدريب 150 فردا	50	

## 5.1.2 مشروع تعظيم دور المخلفات:

تتضمن فكرة المشروع توفير وحدات الحزم والطحن وترحيلها للولايات ، حيث وضعت الولايات المستهدفة آلية للشراكة مع المزارعين مع الوضع في الاعتبار صيانة واحلال الآليات مع تحديد آلية للإنتاج والتسويق داخل وخارج الولاية المحددة.

✓ الأهداف العامة:

1. الحد من النزاعات بين مستخدمي المورد.

2. توفير مصادر علفية بديلة والمساهمة في سد الفجوة العلفية .

✓ الأهداف الخاصة:

1. ميكنة الأعلاف: الحزم والتقطيع من خلال توفير وحدات الحزم والطحن ومعينات العمل اللازمة للولايات المستهدفة.

2. رفع القيمة الغذائية لمخلفات المحاصيل من الحزم والتقطيع والطحن.

3. رفع القدرات في المجال.

✓ سير الأداء والإنجازات التي تم تحقيقها: وفرت الآلات التي تتضمن وحدات حزم العلف ومفرمة تقطيع الأعلاف.

2.2. تدخلات حفظ وتوثيق الأصول الوراثية:

1. المعشبة القومية: تم تجديد وتكملة بيانات عدد (66) عائلة بالمعشبة وإدخالها إلكترونيا كما أدخلت بيانات الأنواع التي جمعت بمشروع المناخق القاحلة شرق السودان وتبلغ (23) عائلة وذلك بغرض إعادة ترتيب المعشبة وتصنيف العائلات النباتية وصيانتها . كما تم توفير دليل المعشبة الإلكتروني.

2. أخلس نباتات المرعى : يعتبر موسوعة علمية شاملة للبيئات النباتية وبداية توثيق حقلي مصور للأنواع النباتية في منظومتها البيئية.

3. كتيب ضوابط ومواصفات بذور المراعي الطبيعية ضمن لائحة قانون التقاوي.

4. الحمى والحدائق النباتية:

تمت ترتيبات مؤسسية بين وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري ولاية الخرطوم ووزارة الثروة الحيوانية الاتحادية بتوفير مساحة (250) فدان بمحمية غابة أبو زيد شرق النيل وبدأت إجراءات التنفيذ في مساحة (10) أفدنة، من خلال مذكرة تفاهم تعتبر آلية لترسيخ العلاقة بين المؤسسات لإذكاء روح التعاون المتبادل في مجال حفظ الأصول الوراثية لنباتات المراعي الطبيعية وإنتاج العلف الطبيعي والمروي.

5. إنتاج وجمع البذور:

3.2 الجهازية لتطبيق أحكام قانون تنظيم المراعي وتنمية الموارد العلفية لسنة 2015م:

عبارة عن الأنشطة والإجراءات لتطبيق أحكام القانون وقد تم الاتفاق على تحديد وتسجيل وتخريط الأراضي المستخدمة كمرعى والمتعارف عليها بين الرعاة وتشمل المسارات والمصايف والمخاريف والحمى بأنواعها ونقاط المياه ومواقع جمع البذور وقد بنيت الآليات على الاحتياجات اللازمة للتطبيق والتنفيذ من خلال التنسيق بين من تقع عليهم مسؤولية إدارة أراضي المراعي والموارد الأخرى على المستوى الولائي والاتحادي كما يلي:

أ- اقتصر دور الإدارة الاتحادية على توفير التمويل بتوجيه بعض الأنشطة المتداخلة لإجراءات التسجيل والإعلام والتوعية في إخراج تنفيذ الخطة الخمسية.

ب- تحديد وتسجيل الحمى.

ج- تجهيز الخريطة النباتية وتخريط نقاط المياه ضمن مشروع مسح المراعي والتي وفرتها إدارة المراعي بالولايات وتخريط مواقع جمع البذور من خلال تحديد إحداثيات المواقع بالولايات حسب النطاقات المحددة بلائحة التقاوي لسنة 2012م وذلك وفقاً للأنواع المختارة باللائحة والتي مازال العمل جارياً بها.

د- تطوير البنية المؤسسية: للتمكين من تطبيق أحكام القانون اقتراح تطوير البنية المؤسسية لهياكل الإدارة العامة للمراعي والعلف لتصبح إدارة قومية حتى تتمكن من القيام بمهامها ومسئولياتها التي منحها إياها القانون، مع العمل على تأسيس مكتب للمراعي بالولاية الشمالية. كما أن التنفيذ السليم لتطبيق أحكام القانون على مستوى الحكم الأدنى يحتم زيادة التغطية الجغرافية لمكتب المراعي بالمحليات خاصة الولايات ذات الثقل الحيواني والزراعي والاستفادة القصوى من المراعي الطبيعية والموارد العلفية الأخرى. وتم ذلك بإنشاء مكتب بمحلية خشم القربة بولاية كسلا ومكتب بمحلية القوز بجنوب كردفان. أنشأت الإدارة مكتب للمراعي والعلف بالولاية الشمالية ضمن وزارة الزراعة والثروة الحيوانية، وذلك لزيادة التغطية الجغرافية لإدارات المراعي والعلف واستكمال حصر المصادر العلفية الكلية بالسودان، وقد باشر المكتب أعماله من خلال استزراع مرعى أم جواسير والبدء في جرد المصادر العلفية بالولاية.

التقدم المحرز للإجراءات المتعلقة بتنفيذ القانون:

الأهداف الكمية: ورشة قومية استهلاكية وإقامة عدد (16) ورشة تنويرية غطت عدد (18) ولاية مستهدفة تغطية إعلامية شملت التوعية والاتصال لرفع مستوى المناصرة لتطبيق أحكام القانون من قبل متخذي القرار ومستخدمي الأرض وإجراءات التسجيل والتجوير بالمواقع الرعوية المستخدمة حالياً والمتعارف عليها بين الرعاة.

## المنفذ في مجال التوعية والاتصال حتى ديسمبر 2016م:

- الورشة القومية: عقدت بالخرطوم في 28/أبريل وهدفت الورشة إلى الاتفاق على اللوائح وآليات تطبيق أحكام القانون والتي استهدفت مديري إدارات المراعي والعلف بالولايات والجهات ذات الصلة.
- نفذت تسع ورش ولأئمة هدفت إلى الوقوف على إمكانية تنفيذ تطبيق أحكام القانون ومناقشة الظروف المتاحة، المعوقات، الحلول المساعدة. استهدفت متخذي القرار والإدارة الأهلية ومنظمات المجتمع المحلي.
- استضافة ورشة عمل التشريعات بولاية كسلا (19/مارس 2015).
- استضافة حلقتين إذاعيتين بالتعاون مع الإدارة العامة للإرشاد.
- فيلم عشان مراعي: يهدف إلى توعية الجمهور باتباع السلوك الحسن تجاه المراعي ضمن سلطات الإدارة.
- مراجعة لوائح قانون المراعي وترجمة قانون المراعي باللغة الإنجليزية بالتعاون مع وزارة العدل.

## المخرجات:

1. رفع مستوى المناصرة لتطبيق أحكام القانون من قبل متخذي القرار ومستخدمي الأرض.
2. رفع الوعي لدى المجتمعات المحلية و متخذي القرار بأهمية المورد الرعوي و حمايته و إدارته و دور القانون و لوائحه لتنظيم أرض المرعى و تنمية الموارد العلفية الأخرى.
3. تبليغ الرسالة الأساسية أي اتباع السلوك الحسن تجاه المراعي لأكبر شريحة من الجمهور ذي الصلة بالمراعي.

## 3. تقييم برامج الإدارة العامة للمراعي والعلف :

التقييم العام لتدخلات تأهيل المراعي ارتكز على معايير التقييم الخمسة كما يلي:

## 1.3.3 الملائمة :

- ❖ المؤشرات والدلائل تشير إلى الاختلال في التوازن بين حجم واحتياجات القطيع ومساحة المراعي المتاحة وإنتاجيتها العلفية في كثير من أراضي المراعي، ويعد ذلك الاختلال أحد مسببات الرعي الجائر والحرائق الموسمية والتغيرات التي خضرت على الغطاء النباتي وما يصحب ذلك من تدهور للأصول الوراثية لنباتات المراعي. وبالتالي إدارة وتحسين المراعي المتدهورة تصبح ضرورة قصوى لا تتحقق إلا بإدارة الموارد بطريقة متكاملة أخذين بعين الاعتبار الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للجماعات التي تعتمد عليها لضمان استمرارية عطاء هذه الموارد بطريقة فعالة في الحاضر والمستقبل ويتم معالجته من خلال تحسين وإدارة المراعي وحمايتها.
- ❖ يشير الوضع الراهن لأراضي المرعى إلى التدهور وبالتالي تعتبر برامج الخطة الخمسية والتدخلات الأخرى ملائمة للمساهمة في الإصلاح الاقتصادي للدولة.
- ❖ تكتسب التدخلات الخاصة بالتأهيل والتسجيل وإنتاج البذور والمحاصيل العلفية أهميتها من أهمية قطاع المراعي العريض ودوره المتعاظم ومساهمته المشهودة في دعم وتوفير غذاء الحيوان وإثراء التنوع الحيوي خاصة وقد روعي في تنفيذه تطبيق أساسيات تحسين وإدارة المرعى وإنتاج المحاصيل العلفية وتثمين مخلفات المحاصيل وحفظ الأصول الوراثية لنباتات المرعى وإجراءات التجهيز لتطبيق أحكام القانون.

❖ الجمع المنهجي للبيانات لإعداد التقرير التجميعي التحليلي والتي تضمنت تجهيز وتعبئة استمارة تنمية المراعي والإخبار الفني لكتابة تقارير الولايات الدورية وتقارير الرصد والتقييم على المستوى الحقل والملاحظات والمقابلات الشخصية وزيارات التحقق ساعدت في انسياب المعلومات وقياس المؤشرات بدقة مما يساعد في تحسين وضع الخطط العامة ومعالجة أوجه القصور.

### 2.3 الفعالية :

مدى إنجاز الخطط أي التقدم المنجز لتحقيق الأهداف من خلال الأنشطة والنواتج وبالرصد الحثيث لم تتحقق الأهداف كليا ولم تكن النواتج مرضية لبعض التدخلات للأسباب التالية:

- أ. **القصور في زيارات الرصد والتقييم :**
  - ❖ عدم الترتيب الجيد للزيارات من الطرفين المراعي الولائية و فرق الرصد بالرئاسة مما أثر سلبا على تحقق الهدف من الزيارة.
  - ❖ معظم إدارات المراعي والعلف الولائية تفتقر إلى المهارة في كتابة التقارير الفنية كما لم توفيق الإدارة الاتحادية في اختيار فرق تماثلة الأعضاء من ناحية الكفاءة والخبرة العملية حتى تتمكن من استخلاص المعلومات المطلوبة.
  - ❖ لم تركز الفرق على الحصول على مستندات الصرف ومخرجات التحقق من قياس المؤشرات المتفق عليها وبالتالي لم ترفع تقارير قطاعية تستند إلى أدلة ولم توضع معالجات فنية من أجل تحسين الأداء .
  - ❖ ضعف التوثيق للمواقع من خرف الإدارات الولائية جعل من الصعوبة بمكان مقارنة الأوضاع لفترات مختلفة.

### ب. الخطة الخمسية :

❖ **مشروع مسح الموارد الرعوية:** شهد عام 2015م هطول أقل من المعدل بجميع المراصد وقللة الأيام المطيرة واقتصار العمل في أربع ولايات فقط، إضافة إلى ذلك ضعف التمويل إذ تم تغذية (35%) فقط ويتفاهم الوضع بضعف التمويل الولائي حيث غالبا ما تأتي خطط وبرامج الإدارة في ذيل الأولويات في كثير من الولايات وبالتالي لم تكتمل كل أنشطة الخطة. في معظم أنحاء البلاد شهدت بداية هذا الموسم (2016م) ومقارنة بمتوسط هطول الـ 30 سنة الماضية، هطول في الوقت المعتاد أو مبكرا، واستمر الهطول حتى أواسط أكتوبر وتراوحت الصببات بين 7-5 أيام فقط مع أن هنالك تأخيرا خفيفا في أجزاء من جنوب دارفور وكسلا. أدى هطول الأمطار بشكل جيد إلى التحسن في الغطاء النباتي كما مكنت جودة الخريف من التأسيس الجيد للنباتات المستزرعة وإنبات وتأسيس البذور الكامنة بالتربة في المواقع ذات الهطول الجيد والمخزون العالي من البذور. هذا يمثل فرصة متاحة لمخزون بذور استراتيجي من النباتات الرعوية المعمرة لتحسين التركيبة النباتية وحفظ الأصول الوراثية لنباتات المرعى.

❖ **برنامج جمع ونثر البذور ومشروع توخين الرعي وإدارة المرعى بالولايات الجنوبية في 2015:** تم التمويل بنسبة (45%) فقط من جملة المبلغ المصدق ولم تتم التغذية نهائيا لبرنامج البذور في 2016م بالرغم من الهطول الجيد بينما تم تمويل مشروع التوخين بنسبة (100%). ركزت الأنشطة على التأهيل وإنتاج البذور من خلال الاستزراع وحصاد المياه واستئصال النباتات الغازية وإنتاج المحاصيل العلفية، وتمثلت أوجه القصور في:

1. التباين الواضح في الأخر المؤسسية لإدارات المراعي والعلف بالولايات بين وجودها لقسم أو إدارة تحت إدارة عامة مع عدم كفاية وكفاءة الكوادر، كما هنالك قصور في نسبة التغطية الجغرافية بالمحليات هذا الوضع أضعف الإدارة حقها في اتخاذ القرار وإدارة مواردها وأثر سلبا على فعالية التنفيذ.
  2. لم توضع خطة واضحة لمكافحة النباتات الغازية بالرغم من التزام بعض الولايات بالتحضير الجيد. إلا أن بعض العمليات لم تكن ملائمة بيئيا مثلا حصاد المياه في ولاية سنار،
  3. استثمار المعلومات لم تتم تعبئتها بالصورة المطلوبة مع تضارب الأرقام للاستثمار الواحدة من شخص واحد وأما بالنسبة للتقارير الولائية لم توضع في قالب الإخار الفني ماعدا ولايتي النيل الأزرق وجنوب كردفان. كما أن عدم وجود نظام للرصد ووضع مؤشرات أثر سلبا على نوعية تقارير الولايات.
  4. عدم التقيد بتطبيق أسس التحسين والإدارة السليمة مع النشر في المرعى العام أدى إلى عدم دقة القياسات النباتية وحساب النواتج مقابل الأهداف والتكاليف.
- ❖ معظم الولايات لم تجمع بذور لعدم التأسيس الجيد والوصول لمرحلة الإزهار ونضج الثمار نسبة لجفاف 2015م وعدم التمويل في 2016م.
  - ❖ مشروع حماية المراعي الطبيعية: اقتصر على توفير الأصول والتدريب لعدم التغذية الكاملة. ومن مخاطر عدم الجهازية للإدارة الجيدة للمرعى في ظل الكثافة النباتية العالية حرائق محتملة للمراعي و التي تتسبب في فقدان كم هائل من العلف الطبيعي وتؤثر في التركيب النوعي للنباتات باختفاء الأنواع المرغوبة وغير مقاومة للحريق مما يهدد بفقدان الأصول الوراثية لنباتات المراعي الطبيعية.
  - ❖ مشروع تعظيم دور المخلفات الزراعية: تم تمويله بنسبة تمويل 32% فقط والذي وجه لتوفير وحدات حزم من إدارة الشراء والتعاقد بوزارة المالية الاتحادية ورغم اكتمال إجراءات العطاء لم يتم تسديد الـ 32% للشركة الموردة في ذات الوقت مما أرجأ استلام معدات 2015م إلى أغسطس 2016م.
  - ❖ صندوق تنمية الثروة الحيوانية وإنتاج المحاصيل العلفية: بالرغم من أن التمويل تم بنسبة (100%) لست ولايات ورغم التباين الكبير في تكاليف وحدة المساحة لم تلتزم الولايات بالتنفيذ إلا ولاية كسلا نفذت في الوقت المناسب وبطريقة فعالة.
  - ❖ الجهازية لتطبيق أحكام قانون تنظيم المراعي وتنمية الموارد العلفية لسنة 2015م :
    - أ- على المستوى الاتحادي: الإجراءات المعقدة بين وزارة الثروة الحيوانية ووزارة العدل لطباعة كتيب القانون وترجمته واللوائح.
    - ب- على المستوى الولائي تمت في أربع ولايات بقطاع دارفور وثلاث بالقطاع الغربي واثنين بالقطاع الأوسط : بهدف الوقوف على إمكانية تنفيذ آلية تطبيق أحكام القانون واستهدفت متخذي القرار والإدارة الأهلية ومنظمات المجتمع المحلي وتشير النتائج إلى التباين الكبير في مستوى تنفيذ الورش ونوع وحجم الإجراءات التي تمت في ما يلي التسجيل والشروع في التطبيق مع التغطية الإعلامية الكافية والتنزيل على مستوى المحليات.
- تعتبر المؤسسات التقليدية بكل مستوياتها أصحاب المصلحة والقرار الأساسيين والأكثر تأثيرا في تطبيق الأحكام إلا أن معظم الولايات لم تهتم بمشاركتهم بصورة فعالة عدا ولايتي جنوب كردفان والنيل الأبيض إذ يمثلان 32.6% و 27% على التوالي بينما تراوحت النسبة للولايات

الأخرى بين 2.7% و 8.7% جدول المشاركين. ومثل المشاركين من الجهات الحكومية الضلع الأكبر بالرغم من ضعف صوتهم في حق اتخاذ القرار للتنفيذ إذ أنهم فئة غير مؤثرة لتطبيق الأحكام.

#### جدول (4): تحليل المشاركين بورش القانون الولائية

الولاية	متخذو القرار (والي، وزير، معتمد)	منظمات وجمعية وعالمية	المؤسسات التقليدية	الجهات الحكومية		قوات نظامية	المجموع
				الوزارة	أخرى		
ش دارفور	3	7	1	24	0	1	36
جنوب دارفور	2	1	1	28	7	1	38
وسط وغرب دارفور	3	5	5	33	4	3	54
الجزيرة	2	0	4	49	4	1	61
سنار	3	2	6	42	4	0	62
شمال كردفان	2	4	6	50	8	1	69
جنوب كردفان	4	6	31	32	19	2	95
النيل الأبيض	2	3	27	46	21	0	100

#### جدول (5): تقييم ورش عمل القانون

الولاية	الإجراءات التنظيمية			القاعة	ملاءمة العرض الولائي للأهداف	تغطية المحليات
	إدارة الوقت	إدارة الجلسة	التوثيق والإعلام			
شمال دارفور	ضعيف	ضعيف	ضعيف	مناسبة	نعم ملائم: تناول الإجراءات والمعوقات	لم يتم
جنوب دارفور	ضعيف	جدا	ضعيف جدا	غير مناسبة	غير ملائم: عرض عام عن موارد الولاية	لم يتم
غرب و وسط دارفور	ضعيف	ضعيف	ضعيف	مناسبة	غير ملائم: تناولت غ دارفور عرض للمراعي أما وسط دارفور لم تقدم عرض لأسباب هيكلية	لم يتم
الجزيرة	جيد	جيد	ممتاز	غير مناسبة	ملائم: تناولت الإجراءات ومراحل التنفيذ	تنوير
سنار	ممتاز	جيد	ممتاز	مناسبة	غير ملائم: تناولت عرض عام لمراعي الولاية	لم يتم
شمال كردفان	جيد	ممتاز	ممتاز	مناسبة	غير ملائم: تناولت عرض عام عن موارد الولاية	لم يتم
جنوب كردفان	ممتاز	جيد	ممتاز	مناسبة	ملائم تناول الإجراءات والمعوقات المحتملة	تنوير
النيل الأبيض	جيد	جيد	جيد	مناسبة	غير ملائم: تناولت عرض عام لمراعي الولاية	لم يتم
كسلا	جيد	ممتاز	ممتاز	مناسبة	كانت بهدف مكافحة الزراعة العشوائية بتمويل من الفاو	تنوير وإذاعة

### 3.3 الكفاءة :

اختلفت كفاءة التنفيذ من ولاية لأخرى نتيجة لعوامل تتعلق بالإدارة أو الجهة التي تتبع لها ويمكن تلخيص ذلك في الآتي :

1. عدم إرسال التقارير الفنية للأنشطة بالدقة والمؤشرات المطلوبة في الوقت المناسب حد من انسياب التمويل من المالية لتغذية الميزانية.
2. البذور المستوردة غير ذات جدوى باهظة التكاليف ليست لها نواتج واضحة لعدم الأقلية كما أن بعض الولايات احتفظت بها للموسم 2016م في الوقت الذي تكون فيه فقدت حيويتها وقلت قدرتها للتأسيس باعتبار أن البذور المستوردة تتعرض لبعض المعاملات التي تكسر كمونها وتسرع بفقد الحيوية.

3. عدم التزام الولايات بتنفيذ الموجهات التي وضعت كألية للتنفيذ وقياس المؤشرات المتفق عليها.
4. عدم التزام معظم الولايات ببندود الصرف والتأخر في إزالة العهد نسبة لدخول المبالغ ضمن حساب الوزارات وأصبح من الصعب سحبها وفق أنشطة البرنامج والزمن المحدد مما أثر سلباً على التنفيذ في الوقت المحدد.
5. التبعية الإدارية بين وزارتي الزراعة والثروة الحيوانية وبعد تبعيتها رسمياً لوزارة الثروة الحيوانية بالولاية، تم ترحيل العاملين دون أصول بالنسبة لولاية وسط دارفور وتمت تسوية مالية في غرب كردفان ومازال هنالك متبقي ميزانية جمع البذور بولاية جنوب كردفان.
6. بعض إدارات المراعي والعلف بالولايات لم توظف الميزانية وفقاً للأنشطة التي وضعتها ولم تلتزم بموجهات الصرف مثل ولايات جنوب وغرب وشرق دارفور. كذلك الميزانية التي رصدتها السلطة الإقليمية لدارفور بغرض مسح المراعي لم تفعل إلا في ولاية شمال دارفور.
7. الولايات التي اتسمت بكفاءة صرف الموارد ولايات سنار وجنوب كردفان وكسلا والنيل الأزرق والجزيرة.

### 4.3 الأثر:

1. وجود مخزون البذور بالتربة نتيجة لعدم الرخوية الكافية بسبب الجفاف أو الكمون.
2. تعزيز فهم المستفيدين والكوادر الفنية ببعض الولايات إذ قامت بدور إيجابي في حماية أرض المرعى.
3. تحسين دخل المستفيدين نتيجة للمشاركة في التأهيل (ولاية شمال كردفان).

### 5.3 فرص الاستدامة:

- توفر المعينات والآلات وفرص التدريب مع التحسن في توفير المعلومات على كل المستويات.
- وجود العديد من المنظمات والصناديق ذات التمويل المحلي والأجنبي التي تعني بالتدخلات في المجال.
- حماية الموارد الطبيعية من خلال تخفيف تحديد المسارات وتوفير نقاط المياه وجمع ونشر البذور والتدريب.
- مساهمة البرامج والمشاريع المحلية والأجنبية في رفع وعي المستفيدين بأهمية تحسين المراعي بالمشاركة.
- وجود مخازن للبذور ببعض الولايات (كسلا، النيل الأزرق، سنار، شمال كردفان).
- الشراكة القائمة بين بعض إدارات المراعي والعلف بالولايات والجهات ذات الصلة.
- حفظ حقوق الرعاة ومستخدمي الأرض من خلال التجهيز وتسجيل أرض المراعي بما فيها المسارات ضمن قانون تنظيم المراعي وتنمية الموارد العلفية لسنة 2015م.
- إدراج الأصول النباتية ذات القيمة الرعوية ضمن لائحة قانون التقاوي 2012م يساعد في توفير بذور نقية ويشجع القطاع الخاص في استثمار إكثار البذور.

### مواجهن الضعف المؤثرة في فرص الاستدامة:

1. قلة الاهتمام بالمتطلبات المثلى والاعتبارات اللازمة للاستزراع والزراعة وعدم كفاءة وفعالية الأداء.
2. غياب دور البحوث فيما يتعلق بأنواع البذور الملائمة لكل بيئة، وكمية البذور، والمعاملات المصاحبة للاستزراع مثل حصاد ونشر المياه، تحضير الأرض وخلافه.
3. عدم حماية المواقع التي تم تأهيلها يقلل من فرص استدامة البرامج (معظم الولايات).

4. استخدام البذور الخام يساعد على نشر البذور السامة وغير المرغوبة من ولايات الجمع إلى الولايات الأخرى إضافة إلى الفاقد المالي في ترحيل شوائب وكميات من التربة المخلوطة مع البذور.
5. غياب دور البحوث فيما يتعلق بأنواع البذور الملائمة لكل بيئة، وكمية البذور، والمعاملات المصاحبة للاستزراع مثل حصاد ونشر المياه، تحضير الأرض وخلافه.
6. عدم التنسيق والمشورة الفنية لبعض المشاريع والبرامج مع إدارات المراعي والعلف الاتحادية إذ أنها الجسم الحكومي المناط به وضع السياسات و الاستراتيجيات الخاصة بتنمية المراعي على مستوى قومي.
7. عدم إجراء التحليل الاقتصادي لجدوى الاستزراع.

#### 4. مقترحات تحسين الأداء:

##### 1.4 المعلومات ومؤشرات القياس :

- بالضرورة التماس المعلومات التي يمكن أن تساعد على التحقق من الأهداف و تفسير الإنجاز. حيث "يلزم فهم الصلة بين رصد الإنجاز والفوائد الملموسة وغير الملموسة من النواتج المادية. لذا يجب الربط بين النشاط والإنجاز والفائدة ولتفسير الإنجاز يمكن القيام بما يلي:
1. رصد نوعية عملية التنفيذ للنشاط المعني بالنسبة لكل المشاريع.
  2. متابعة حالة البيئة والظروف المتاحة للتنفيذ ووضع خطة لتجاوز العقبات إذ أن الإمام ببيئة العمل أمر مهم لتفسير أسباب النجاح والفسل ، ويتم ذلك من خلال متابعة التطورات والتغيرات والتحقق من خلال: مصادر المعلومات الثانوية وتحليل مختلف أنواع المعلومات حيث أنه يعطي هيكلًا واضحًا لتوليف المعلومات.
  3. المتابعة والرصد التشاركي وتقييم المشروع تبعًا للأهداف والمؤشرات من النواتج والنتائج.
  4. وضع مقترحات حلول لأية عقبات قد تطرأ.

##### 2.4 مقترحات لتحسين المراعي:

1. التأكد من مخزون ونوع البذور الموجودة بالتربة قبل اتخاذ القرار للتحسين.
2. يجب أن يتم تركيز النثر في الحمى بأنواعه وفي الوقت المناسب.
3. تطبيق تقنيات معاملة التربة يجب أن تتم بمشورة ذوي الاختصاص في المجال.
4. نقاء ووزن البذرة: أن معرفة نسبة نقاء البذرة ضروري لتقدير كمية البذور اللازمة للإنتاج وهناك ضرورة إنشاء مشاتل للبذور في كل البيئات النباتية وتشجيع القطاع الخاص لجمع ونظافة بذور نباتات المراعي الطبيعية.
5. من الضرورة بمكان تحديد مواقع ثابتة لإنتاج البذور مع توفير آلات لجمع ونظافة البذور و توفير آلات للحصاد ، حيث أن العمليات اليدوية مكلفة جدا و تتزامن مع حصاد محاصيل أخرى كالسمسم مما يؤدي إلى ندرة الأيدي العاملة.
6. إدارة المواقع المحسنة: تؤثر تأثيرا مباشرا على مردودات و منافع التحسين التي تشمل:
  - أ. الحماية من الرعي: تمكن الأنواع المستزرعة من التأسيس وكمال دورة حياتها.
  - ب. التخلص من الحشائش غير المرغوبة.
  - تد. التسوير: يساعد على كفاءة الاستغلال.
  - ث. حسن توزيع وإدارة مصادر المياه يساعد على توزيع الحيوان وكفاءة استغلال المرعى المتاح.
  - ج. الحماية من الحرائق الموسمية.

7. الحاجة الماسة للبحث العلمي حيث لوحظ غياب دور البحوث فيما يتعلق بأنواع البذور الملائمة لكل بيئة، وكمية البذور، والمعاملات المصاحبة للاستزراع مثل حصاد ونشر المياه، وتحضير الأرض وخلافه.
8. الاهتمام بعمليات الرصد والمتابعة والتقييم لكل المعاملات.
9. التركيز على الحمى بأنواعه بما فيه المحميات غير المسورة حول القرى حيث نضمن الحماية والمشاركة في التنفيذ.

#### 3.4 مقترحات تحسين الأخر المؤسسية :

1. مراجعة الهياكل التنظيمية لإدارات المراعي والعلف بالولايات للوصول لإدارة مركزية راشدة.
2. التنفيذ السليم للخطط والبرامج والدراسة بمكونات واستغلال المراعي على مستوى الحكم الأدنى يحتم زيادة التغطية الجغرافية لمكاتب المراعي بالمحليات خاصة الولايات ذات الثقل الحيواني.
3. حسن توزيع الكوادر الفنية بصورة عادلة في ولايات السودان المختلفة مما يساعد على سير العمل بكفاءة عالية ويؤدي إلى ترقية خبرات تلك الكوادر عن خرق منحها فرصة العمل في بيئات متباينة تزيد من معرفتها وقدرتها العملية.
4. الحاجة الماسة لوضع سياسة محكمة لتنمية المراعي والاستخدام المستدام متسقة مع الاستراتيجيات العالمية والإقليمية والوطنية المتعلقة بالأمن الغذائي وتغير المناخ والتنوع الحيوي من خلال تحليل الوضع الراهن ووضع سيناريوهات مستقبلية تتضمن استراتيجيات حفظ الموارد الرعوية وبناء القدرات والشراكات وآليات للتنسيق وآليات الاستدامة.

#### 5. الاحتياجات والمتطلبات اللازمة لبناء القدرات في مجال المراعي:

1. وضع سياسة واستراتيجية للإدارة المستدامة للمراعي للحفاظ والاستخدام المستدام للموارد الرعوية.
2. تقييم حالة النظم الإيكولوجية للمرعى وتوثيق المعارف والممارسات المحلية المتعلقة بالحفظ والاستخدام المستدام للمراعي .
3. المسح المنتظم وحصر الموارد الرعوية وبناء نظام للرصد والتقييم مبني على معايير ومؤشرات متفق عليها ومن أهم استراتيجيات المسح إنشاء نظام إنذار مبكر وشبكة معلومات من خلال:
  - إنشاء نظام معلوماتي وقواعد بيانات خاصة بالمراعي الطبيعية والموارد العلفية الأخرى خاصة فيما يخص إنتاج الأعلاف ضمن الدورة الزراعية، وجرى وحصر مخلفات التصنيع الزراعي النباتي، ومدى الاستخدام بالموسم والموقع الإيكولوجي.
  - ربط قاعدة البيانات مع قاعدة معلومات جغرافية للحصول على خرائط رقمية عن حالة المراعي واستخدامات الأراضي وغير ذلك من المتطلبات.
  - بناء القدرات والإرشاد في مجال درء مخاطر الحرائق.
4. تدريب الكوادر والمؤسسات ذات الصلة على المسائل المتعلقة بحفظ ورصد وتحليل جوانب الإنتاج وتحسين سبل العيش.
5. تدريب المجتمعات الرعوية والعاملين في جمع إنتاج البذور، بالمسائل المتعلقة بتقنيات جمع البذور النقية والحفظ.
6. المقدرة المالية تمثل التحدي للخطط المقترحة الشيء الذي يلتزم استقطاب التمويل من المصادر المختلفة.

## جمهورية العراق

اعداد المهندس / عامر عباس غالب

## المراعي الطبيعية في العراق وسبل تطويرها:

تؤلف المراعي الطبيعية (75%) من إجمالي مساحة العراق إذ تعتبر من أهم مصادر تغذية الثروة الحيوانية، إضافة إلى ما تعتمد عليه من المحاصيل العلفية الإروائية وبقايا النباتات في الحقول وما يقدم لها من أعلاف مركزة. وإن تكاليف تنميتها هي أقل بكثير فيما إذا قورنت بأسعار اللحوم التي ترتفع من سنة إلى أخرى تبعاً لزيادة الطلب عليها، بالإضافة إلى ذلك فإن مراعيها أخذت في تدهور مستمر نتيجة لعدم وجود سياسة علمية لإدارتها مما أدى إلى خلق عدم توازن ما بين الإنتاج الرعوي (النباتات الرعوية) من جهة وبين الإنسان وحيواناته من جهة أخرى.

## وأدناه التوزيع البيئي للمناخ الرعوية:

1. منطقة المرتفعات الإلبية: تتميز مناخها بمعدلات سقوط أمطار بحدود (1000) ملم /سنويا، وتشمل أراضي ذات ارتفاع (2000)م فوق مستوى سطح البحر فأكثر، وتعتبر مراعي صيفية جيدة (تشمل المناخ الرعوية على قمم جبال محافظات (دهوك، اربيل، السليمانية).
2. منطقة الغابات: تتميز مناخها بمعدلات سقوط أمطار (400-1000) ملم /سنويا تتميز بنمو أنواع عديدة من الأشجار والشجيرات والنباتات الحولية والمعمرة ذات القيمة العلفية الجيدة والتي تشمل بعض محافظات (دهوك، اربيل، نينوى، التاميم، السليمانية، ديالى).
3. منطقة السهوب:
  - أ. السهوب شبه الرخبة: تتميز مناخها بمعدلات سقوط أمطار تتراوح بين (350-500) ملم /سنويا.
  - ب. السهوب شبه الجافة: تتميز مناخها بمعدلات سقوط أمطار تتراوح بين (200-350) ملم سنويا، تقع شمال المنطقة الصحراوية وتنمو فيها الحشائش والأعشاب وتستغل بالزراعة الديمية والرعي وهي واقعة في محافظات نينوى والتاميم وديالى.
4. المنطقة شبه الصحراوية: تتميز مناخها بمعدلات سقوط أمطار تتراوح بين (50-100) ملم /سنويا، تنمو فيها نباتات صحراوية مقاومة للجفاف ومنها الحولية التي تجف بنهاية فصل الربيع والشجيرات العلفية المعمرة التي تتفاوت في قيمتها الغذائية تستغل معظم هذه المنطقة بالرعي والزراعة في بعض الوديان والفيضان وتشمل المناخ التالية:
  - أ. بادية الجزيرة: وهي امتداد للقسم الشمالي الشرقي لبادية الشام وتكون القسم الشمالي من حوض العراق وهي المنطقة المحصورة بين نهري دجلة والفرات ابتداء من الخط الوهمي الذي يربط بغداد والفلوجة حتى الحدود العراقية - السورية، تتميز بتربته الجبسية وتعتبر من مناخ الرعي الجيدة إلا أن قسما منها يستغل بالزراعة الديمية سيما الجنوبية.
  - ب. الهضبة الصحراوية الغربية: وهي تشمل البادية الشمالية الغربية والبادية الجنوبية وينحدر سطحها بصورة تدريجية نحو السهل الرسوبي من وادي الرافدين، لذلك فإن اتجاه معظم مجاري وديانها يكون نحو الجهة الشمالية الشرقية ويتخلل سطحها المنخفضات والفيضان والحفر والكثبان الرملية، تتخللها بعض المرتفعات والهضاب وتقع بينها أودية ومسايل جافة في معظم أيام السنة، وتكتظ نباتات المراعي الحولية والشجيرات المعمرة.
5. منطقة سهل الرافدين: تشمل جميع الأراضي المحصورة بين نهري دجلة والفرات ابتداء من جنوب بغداد، حيث يتم الرعي على ضفاف الأنهار والترع ونباتات الأراضي المألحة والأراضي الزراعية البور بالإضافة إلى باقي المحاصيل الزراعية.

**6- منطقة شرق نهر دجلة :**

وتشمل الأراضي المحصورة بين نهر دجلة شرقا حتى الحدود (العراقية - الإيرانية) ضمن محافظتي واسط وميسان ، تنتشر فيها نباتات رعوية رديئة عدا بعض المناخق الحدودية الضيقة إذ تعتبر مراعي جيدة خلال فصل الربيع وتستغل بعض المناخق بالزراعة الدائمة .

**7- منطقة الأهوار والمستنقعات :**

تقع جنوب السهل الرسوبي وتكون في شكل مثلث تقع مدن العمارة والناصرية والقرنة على رؤوسه ، وأهم أهوار العراق هما هور الحمار والنبت الطبيعي (هو القصب والبردي وبعض النباتات المائية الرعوية) .

**لمحة تاريخية عن الهيئة العامة للمراعي الطبيعية سابقا :**

قامت شعبة المراعي منذ تأسيسها بمسح أولي للنباتات الرعوية ، وذلك من خلال الزيارات الميدانية لمناخق المراعي الطبيعية وإقامة مسيجات بمساحات صغيرة في بيئات مختلفة للدراسات الأولية، وذلك في ضوء اقتراحات بعض الخبراء الأجانب المختصين أثناء زيارتهم للعراق وعملهم لفترات قصيرة. وعندما أصبحت المراعي قسما قامت بعمل الحواجز المائية والخطوط الكنتورية وغرس الأشجار الظلية على نطاق محدود في بادية الجزيرة (الحضر) والبادية الغربية (الرخبة) .وعندما ألحق قسم المراعي في أواخر الستينات من القرن الماضي بمديرية الثروة الحيوانية العامة باشر بإنشاء محطات المراعي تضم مخازن أعلاف لتوزيع الأعلاف على مربي الحيوانات وبأسعار مدعومة وملاجئ لإيواء الحيوانات وتربية الأغنام لغرض الدراسات وتكثير بعض النباتات ذات القيمة الرعوية العالية عن خريق التوسع بالمسيجات .وفي عام 1974 تأسست مديرية المراعي الطبيعية العامة واتسعت فعاليتها لتشمل إقامة محطات مراعي جديدة موزعة في بيئات المراعي المختلفة تضم مخازن للأعلاف ومغاحس وملاجئ للحيوانات وأبنية للمستوصفات البيطرية ومسكن للعاملين فيها ، واستمر بتقديم الخدمات من توزيع مياه الشرب والأعلاف على مربي الحيوانات والتوسع بتربية الأغنام وإقامة المسيجات بمساحات كبيرة وإجراء دراسات موسعة على إدخال بعض النباتات الملائمة لظروف البيئة كالبقوليات الحولية.

ثم اتسعت فعاليتها لتصبح الهيئة العامة للمراعي الطبيعية لسنة 1978 وعند دمج وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي مع وزارة الري لتصبح وزارة الزراعة والري أصبحت تسمى الهيئة العامة للوائح والمراعي بعد دمج دائرتي الهيئة العامة للمراعي الطبيعية والهيئة العامة للوائح الصحراوية.

وفي عام 1987 تم دمج دوائر الزراعة المركزية وأصبحت بعنوان الهيئة العامة للخدمات الزراعية وأصبح عمل المراعي الطبيعية ضمن شعبة المراعي وأصبح نشاطها يقتصر على تقديم المشورة الفنية ومتابعة الخطط التي تنفذها الفروع الزراعية في المحافظات .

وفي عام 1999 تحول عمل المراعي الطبيعية إلى الهيئة العامة لخدمات الثروة الحيوانية باسم قسم المراعي الطبيعية، وفي سنة 2004 تم نقل قسم المراعي الطبيعية من الهيئة العامة للثروة الحيوانية إلى الهيئة العامة لمكافحة التصحر، وأصبحت جزءا من تشكيلاتها سنة 2005 باسم قسم المراعي الطبيعية والأن هو قسم تابع لدائرة الغابات والتصحر في وزارة الزراعة .

**السمات المناخية :**

إن الأجواء الحقيقية لمناخق المراعي الطبيعية في العراق ذات خبيعة قارية في الوسط والجنوب، إما بالنسبة إلى الشمال فهي شديدة البرودة شتاء ومعتدلة صيفا وغالبا ما تسجل موجات من الحرارة

العالية في وسط وجنوب العراق إذ تبلغ أكثر من (50) درجة مئوية، ومن الصفات المميزة لهذه المناخق شبه القاحلة أن مناخها يكون يوميا متشابهة خلال أشهر الصيف بفعل درجات الحرارة العالية والمناخ الجاف وكذلك التبخر، وتتميز هذه الأجواء بمعدلات سقوط أمطار قليلة تتراوح ما بين (50-150) ملم /سنويا في حين تزداد هذه النسبة كلما تقدمنا شمالا وحتى تصل إلى أكثر من (1000) ملم /سنويا في المناخق العالية. وهناك حقيقة مهمة ألا وهي ظاهرة الاحتباس الحراري وانحباس المطر في بعض السنين ولمدة سنتين متعاقبتين أو أكثر وحصول أحوال الجفاف غير الاعتيادية وتكون الرخوبة الجوية منخفضة في الصيف .

### الكيفية التي تستغل بها أراضي المراعي الطبيعية في الوقت الحاضر:

تستغل أراضي المراعي الطبيعية في الوقت الحاضر من قبل مربى الحيوانات بالدرجة الأولى حيث يتجولون خلال السنة من مكان لآخر بحثا عن المرعى، وغالبا ما يبدأ موسم الرعي قبل أن يصبح المرعى جاهزا وهذا ما يسبب أذى وضرا بالغا في الغطاء النباتي للمراعي الطبيعية. إن مصادر المياه وخاصة الآبار هي المصدر الرئيسي لإرواء حيوانات الرعي (الأغنام، ماعز، ابل) والتي تكون متناثرة في هذه المناخق، وإن هذا التباعد بين الآبار المائية وغياب السيطرة والمراقبة على تشغيلها وإدارتها قد أدى إلى عدم تجانس الرعي والذي خلف بدوره تأثيرا غير متجانس على النبات الطبيعي، وجرى أراضي المراعي من أنواع كثيرة من الحشائش المعمرة ذات الاستساغة العالية وبجانب الرعي الجائر والرعي المبكر فإن هناك حالات أخرى يساء فيها استغلال نباتات الرعي ألا وهو اقتلاع وجمع الشجيرات المعمرة لأغراض الوقود والتدفئة وصناعة الفحم وكذلك حراثة وزراعة أراضي المراعي الهامشية بمحاصيل الحبوب الاقتصادية الفاشلة مما نجم عنها تعرية التربة وتقليص النبات الطبيعي وفيما يلي مجمل للمشاكل الخاصة بمناخق المراعي الطبيعية في العراق:

1. الرعي الجائر والمبكر بأعداد كبيرة من الحيوانات أو إبقاؤها مدة أخول مما يتحملة المرعى وعدم إعطاء الفرصة الكافية للنبت الطبيعي لاكتمال نموه الخضري وتكوين البذور وهذه تعتبر من أهم المشاكل التي تأتي بالضرر البالغ على النبات الطبيعي وتدهوره .
2. التحطيب واقتلاع الشجيرات حيث يقوم المواجهون باستئصال الشجيرات العلفية المفيدة وخاصة المعمرة منها لأغراض الوقود والتدفئة والتجارة مما تسبب بإزالة الكثير من مصادرها .
3. حراثة أراضي المراعي الطبيعية الهامشية جنوب الخط الحدي للمراعي الطبيعية والمخصصة للرعي واستغلالها بالزراعة الدائمة على حساب النبات الطبيعي مما تسبب بالقضاء على مصادر المراعي الطبيعية وتعرية التربة الأمر الذي يحول دون استعادة الغطاء النباتي ولسنين عديدة .
4. الرعي الكيفي ويتم ذلك عن خريق هجرة وتقل مربى الحيوانات في مناخق المراعي وراء الكلاً والمياه بصورة مستمرة إذ أن الاعتقاد السائد لهؤلاء الرعاة بأن مصادر الرعي ستبقى متوفرة دوما لا تنضب .
5. هنالك أعداد كثيرة من مربى الحيوانات يدخلون الأراضي العراقية من البلدان المجاورة مما يسببون ضغطا إضافيا على مصادر المراعي الطبيعية للعراق وقد تصل مدة بقائهم إلى (6) أشهر أو أكثر .
6. هنالك حقيقة مهمة ألا وهي ظاهرة الانحباس الحراري بسبب التغييرات المناخية للعالم والمنطقة الإقليمية والعراق جزء منها وكذلك انحباس الأمطار والذي يصل إلى سنتين متعاقبتين أو أكثر وكذلك عدم انتظام توزيعها وتذبذبها وحصول أحوال الجفاف الشديد يصاحبها ارتفاع في درجات الحرارة وشدة الرياح وزيادة التبخر وانعدام النبات الطبيعي.
7. الضغط الشديد على الأراضي المجاورة لمصادر المياه (آبار وعيون ومياه سطحية) وتوزيعها غير المنتظم مما يؤدي إلى إزالة المراعي الطبيعية بصورة نهائية في تلك المناخق وتركيز الرعي في

- مناخق دون أخرى وهذه الظروف الشاذة مثل هذه الأحوال غير الطبيعية تؤدي إلى هلاك أعداد كبيرة من الحيوانات وقلّة إنتاجيتها وإصابتها بالأمراض نتيجة لسوء تغذيتها .
8. تهريب الأغنام إلى البلدان المجاورة بسبب فرق الأسعار.
9. نقص الأعلاف الخضراء : لازالت المساحات المزروعة بالمحاصيل العلفية بالعراق (المراعي الإروائية) سيما البقولية منها تشكل نسبة ضئيلة من مجموع المساحات المزروعة بالمحاصيل الأخرى مما يؤدي إلى ضغط شديد على المراعي الطبيعية والحد من العوامل المؤدية إلى تنميتها .
10. كثرة المسالك وخرق السيارات المتجولة في أراضي المراعي الطبيعية أدت إلى تدهور وتدمير النبات الطبيعي يصاحبها قلّة وتذبذب معدلات سقوط الأمطار ولعدة سنوات متتالية هذا بدوره أدى إلى تدهور سطح التربة وبالتالي تكوين الكثبان الرملية والعواصف الغبارية .
11. ساهمت الوحدات الإدارية والأجهزة الفنية ذات العلاقة بصورة غير مباشرة وبدون قصد في تدهور المراعي نتيجة عدم تطبيقها القوانين والتعليمات الخاصة بحماية المراعي الطبيعية مثلاً قانون المراعي الطبيعية رقم 2 لسنة 1983 .

### خطة العمل :

تستهدف إدارة المراعي الطبيعية تنمية وتطوير واستثمار الموارد الطبيعية من (ماء، نبات، تربة، حيوانات برية) ضمن مناخق المراعي مع ضرورة الحفاظ على استمرارية إنتاج هذه المصادر لتنمية الثروة الحيوانية ويتحقق ذلك بتطبيق ما يلي في محطات المراعي الطبيعية آخذين بنظر الاعتبار البيئات المختلفة لمناخق المراعي الطبيعية .

### أولاً - حماية النبات الطبيعي : ويمكن تحقيق ذلك بإتباع الوسائل التالية :

- أ. إقامة المسيجات في المناخق الرعوية المتدهورة بغية تطويرها وفسح المجال لانتشار النباتات الطبيعية المحلية في مناخق أوسع ، ومن ثم السماح للرعي فيها من قبل مربي الحيوانات في تلك المناخق وفق خطة عملية صحيحة مع تخصيص جزء من هذه المسيجات للاستمرار بالدراسات والأبحاث العلمية ، ويتم تحديد مواقع ومساحات المسيجات بعد الحصول على الصور الجوية الحديثة والخرائط الطبوغرافية وبالإمكان استخدام خريقة الري بالرش للسماح للنباتات المحلية بالمنطقة من إعادة إحيائها وعدم انقراضها .
- ب. اتباع نظام الرعي حسب المواسم والمناخق المختلفة وبالتنسيق مع الإدارات المحلية .
- ج. الاستمرار بمنع الحراثة والزراعة الدائمة في المناخق الكائنة جنوب الخط الحدي المطري للزراعة الدائمة والمحددة بـ (250) ملم سنوياً .

### ثانياً - صيانة الموارد المائية :

- من أجل الانتفاع إلى أقصى درجة ممكنة من مياه الأمطار على قلتها بهدف دعم النبات الطبيعي من جهة ولرغد المياه الجوفية من جهة أخرى لا بد من القيام بالأعمال التالية :
- أ. إقامة الحواجز المائية : تحدد مواقع مناسبة في الأودية والشعب بالاستعانة بالصور الجوية والخرائط الطبوغرافية من أجل إقامة الحواجز المائية لحصر مياه الأمطار والسيول ومنع تدفقها السريع خلال موسم الأمطار الغزيرة؛ للاحتفاظ بقسم من مياهها لاستعمالها لأغراض مختلفة سواء للشرب أو الاستزراع أو لنشر جزء منها نحو المنخفضات المجاورة في الباديتين الشمالية والجنوبية وشرق دجلة.
- ب. الخطوط الأفقية :- إقامة الخطوط الكنتورية على شكل أشرختة- بعرض مناسب- على المنحدرات التي يتم اختيارها في مواقع مناسبة من أجل التقليل من سرعة جريان مياه الأمطار وفسح

المجال لتغلغلها في التربة ولري النباتات النامية فيها وهذا يقلل من انجراف التربة (التعرية المائية) في المناخق الصحراوية .  
 ت. إقامة المسابح والحفر السطحية بمساحات مناسبة لغرض جمع مياه الأمطار واستغلالها من قبل النباتات بهدف إعادة الغطاء النباتي الطبيعي .  
 ث. تنظيم فتح وغلق الآبار الارتوازية حسب حاجة المنطقة وظروف المياه الجوفية فيها ووضع آلية لها حفاظاً على التخزين الإستراتيجي للمياه الجوفية لكونها ثروة للأجيال الحالية والمستقبلية .

### ثالثاً - إعادة بذار بعض المراعي المتدهورة :

يتم ذلك بالعمل على إعادة إحياء المراعي الطبيعية المتدهورة نتيجة سوء استغلالها في الوديان والفيضان والسهول ذات الترب الجيدة بزراعة النباتات الطبيعية المحلية ذات القيمة الغذائية العالية والشجيرات الطبيعية لإيواء الحيوانات، ويتم اختار مواقع إعادة البذار وتحديد مساحاتها بعد دراسة الخرائط والصور الفضائية أو من خلال الزيارات الميدانية .

### رابعاً - الدراسات والأبحاث :

أ. وضع خارخة نباتية تفصيلية لمصادر العلف الطبيعي في العراق وبالتعاون مع الجهات القطاعية .  
 ب. من الضروري إجراء الدراسات والبحوث الرامية لمعرفة الطاقة الرعوية لمختلف مناخق المراعي الطبيعية من النباتات الحولية والمعمره ومعرفة قيمتها الغذائية بهدف تصنيف المراعي إلى وحدات ذات إنتاجية جيدة ومتوسطة الإنتاجية وغيرها من الطاقات .  
 إذ أن من شأن مثل هذه الدراسات والتجارب معرفة أعداد الحيوانات التي يمكن السماح لها بالرعي في وحدات مساحية ثابتة وفي الفصول المناسبة في ضوء ذلك يتم تنظيم الرعي وفق خطة علمية صحيحة.

ج - بغية رفع الطاقة الرعوية لبعض مناخق المراعي الطبيعية وخاصة المتدهورة منها لابد من إجراء بعض الدراسات والتجارب بهدف اختيار بذور النباتات المحلية والأجنبية المناسبة للظروف البيئية والمعروفة بقيمتها الغذائية العالية حتى إذا ثبت نجاحها يسار إلى إكثارها على نطاق واسع وفي مختلف البيئات الرعوية.

د- تعتبر الإجراءات التي تهدف للحفاظ على أكثر نسبة ممكنة من مياه الأمطار وحجزها مدة كافية للانتفاع بها في دعم النبت الطبيعي والتقليل من الانجراف ورفع مستوى المياه الجوفية من أهم وسائل تطوير المراعي الطبيعية ، وتتم هذا الإجراءات بالقيام بدراسات خاصة بإقامة الحواجز المائية والخطوط الكنتورية (الأفقية) والمصاخب والحفر لمعرفة مدى أهميتها في تطوير الغطاء النباتي وإلى رفع منسوب المياه الجوفية ومن ثم تعميمها في بيئات مختلفة وعلى نطاق واسع .

### خامساً - الإرشاد :

1. تحديد المسالك : يتطلب تطوير مناخق المراعي زيارات ميدانية مستمرة للقيام بالدراسات والأبحاث وتسويق المنتجات الحيوانية وإيصال الخدمات إلى هذه المناخق ، عليه يكون من الضروري إنشاء المسالك المجهزة ووضع الدالات المؤدية إليها ليصبح بالإمكان العمل فيها ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى فإن كثرة هذه المسالك لها تأثير سيئ على الغطاء النباتي ويسرع من عمليات التعرية والانجراف وتكوين العواصف الغبارية التي يشهدها البلد في الوقت الحاضر .
2. الإرشاد : يتضمن تقديم الخدمات الإرشادية في الأمور التي تخص المراعي بما في ذلك الإرشاد الاجتماعي وبالتعاون مع الدوائر ذات العلاقة وذلك عن خريق وسائل الإعلام المتاحة والنشرات والندوات .

مستلزمات التنفيذ :

1. إعداد الخارخمة الرعوية : تتطلب الإدارة العلمية الصحيحة مناخق المراعي الطبيعية في العراق الحصول على صور فضائية حديثة ملتقطة خلال موسم النمو وبمقياس لا يقل عن (1/50000) هذا بالإضافة إلى ضرورة الحصول على خرائط جيوجرافية بمقياس (1/25000) وخرائط دالة لموقع الصور الجوية والخرائط الطبوغرافية المذكورة، إذ أن من شأن هذه الصور والخرائط أن تساهم مساهمة كبيرة جنباً إلى جنب مع الأعمال الميدانية في مختلف البيئات الرعوية ، إذ يمكن الحصول على معلومات وفيرة فيما يخص تواجد أنواع وكثافة النباتات الرعوية المستساعة وذات القيمة الغذائية العالية وغيرها من النباتات التي تساعد على وضع خرائط مفصلة بالطاقة الرعوية لمختلف بيئات مناخق المراعي الطبيعية، وستصبح هذه الخرائط أساساً لتنظيم الرعي مستقبلاً بحيث يمكن الحفاظ على الطاقة الإنتاجية للمراعي من جهة وتقديم الغذاء الرعوي للحيوانات من جهة أخرى . هذا فإن إعداد هذه الخرائط يتطلب إعداد خبراء واختصاصيين في مواضيع تحليل الصور الفضائية ورسم الخرائط وتوفير الأجهزة والمعدات اللازمة .
2. القوى العاملة: يتطلب توفير اختصاصيين في إدارة المراعي والمواضيع الأخرى ذات العلاقة وفق جداول تحديد الإعداد اللازمة لذلك .
3. المعدات : يتطلب توفير المعدات والآليات التخصصية للقيام بالأعمال المطلوبة .

المقترحات :أولا- المقترحات قريبة المدى وتمثل في :

1. إيجاد هيكل مؤسسي في وزارة الزراعة مثل الهيئة العامة للمراعي الطبيعية بهدف تطوير المراعي الطبيعية في العراق أو تطوير قسم المراعي الطبيعية الموجود ضمن هيكل دائرة الغابات والتصحر.
2. التأكيد على ضرورة تطبيق القوانين والتعليمات الخاصة بحماية المراعي الطبيعية مثل قانون المراعي الطبيعية رقم 2 لسنة 1983، علماً أن هناك مسودة لقانون المراعي الطبيعية يتم مناقشتها في مجلس النواب، يكون معدلاً للقانون أعلاه.
3. التوسع في إدامة وإنشاء محطات المراعي الطبيعية في المناخق الصحراوية من خلال زيادة تخصصاتها المالية وتهيئة مستلزمات العمل فيها وتوفير الكادر العلمي وزجه بالدورات التخصصية.
4. يتم عمل مسيجات صغيرة بمساحة (30-50) دونم لكل محطة يتكون من حديد زاوية وأسلاك شائكة وزراعتها بالنباتات الرعوية المقاومة للجفاف والملوحة وبطريقة الري بالتنقيط وهذه تكون بمثابة مزرعة أمهات (مصادر وراثية) .
5. إقامة السداد الترابية والحواجز المائية (حصاد المياه) لحجز مياه الأمطار والاحتفاظ بقسم منها لاستخدامها للشرب ولإعادة نشرها وتوزيعها حسب الحاجة وإقامة الخطوط الكنتورية هدفها تخفيف سرعة جريان المياه لتقليل التعرية (المائية) .
6. تعريف المواخنين وخاصة سكان البوادي بأهمية المراعي والتشجير وسبل الحفاظ عليها من خلال تقديم الخدمات الإرشادية والندوات ووسائل الإعلام .
7. الاهتمام بإقامة المسيجات الكبيرة كمحميات خبيعية (10000-30000) دونم للمسيح الواحد وهي مناخق بيئية مختلفة هدفها المحافظة على النظام البيئي وتطبيق نظام دورات الرعي فيها والاهتمام بالحمولة الرعوية.
8. توزيع المياه على مربي الحيوانات من خلال محطات المراعي الطبيعية وبدون مقابل (بدون ثمن) لمنع الهلاك للحيوانات وخاصة خلال موسم الصيف .
9. توزيع الأعلاف المركزة على مربي الحيوانات مثل (الشعير، التمر، أخرى) وخاصة في سنوات القحط لتقليل الهلاك بالثروة الحيوانية ولتخفيف الضغط على المراعي الحيوانية وفسح المجال للعودة إلى وضعها الطبيعي.
10. نظراً للظروف القاسية في المناخق الصحراوية النائية نقترح إصدار نظام داخلي تشجيعي للعاملين بمحطات المراعي الطبيعية لتحفيزهم للعمل .
11. الاهتمام بموضوع نشر البذور الرعوية بواسطة الطائرات (الهليكوبتر) وبالتعاون مع وزارة الزراعة، الهيئة العامة لوقاية المزروعات- الطيران الزراعي ووزارة النقل- الهيئة العامة للأنواء الجوية ومجالس المحافظات- اللجان الأمنية المراد العمل فيها، وتتم هذه العملية بعد سقوط الأمطار ومساحات واسعة وبوقت مناسب لتراوح (48-72) ساعة لضمان أكبر مساحة ممكنة وبوقت أقل .
12. ضرورة الاستمرار بعمليات المسح الإحصائي للحيوانات (ماشية، ماعز، إبل) لمعرفة أعداد الثروة الحيوانية بالعراق لتوفير الخدمات الضرورية لها من (أعلاف، أدوية بيطرية،... الخ) والسيطرة على حركتها.
13. تنظيم عمليات الرعي وفق خطة علمية منظمة هدفها الإبقاء على الحد المطلوب من الغطاء النباتي بعد الرعي مع ضمان عدم انقراض النباتات الطبيعية خاصة المستساغة منها .

14. التأكيد على منع حراثة الأراضي الهامشية التي تقع دون الخط الحدي المطري للمراعي الطبيعية والمتمثلة بحدود (250,200) ملم/سنويا .
15. منع قلع وتحطيط الشجيرات الرعوية لأغراض التدفئة والطهي والوقود وصناعة الفحم مما يتطلب توفير مصادر الطاقة (الوقود) لسكان المناطق الصحراوية .
16. الحد من كثرة المسالك بالمناخق الصحراوية التي ترتادها الآليات الثقيلة ووسائل النقل (سيارات خاصة، تناكر، جرارات، أخرى)
17. إنشاء مدخرات وراثية للنباتات الرعوية في المناطق الصحراوية هدفها الحفاظ على المصادر الوراثية وخاصة ذات الاستساغة العالية من الانقراض .
18. وضع برنامج متزن لحفر الآبار المائية ذات النفع العام مع الجهات ذات العلاقة بحيث لا تؤثر على المخزون الاستراتيجي للمياه الجوفية.
19. مراقبة انتقال الحيوانات خارج البلد (التهرب) ودخله من الوافدين من الدول المجاورة الذين يرعون أغنامهم في موسم الرعي والالتزام باتفاقيات الرعي مابين العراق والبلدان المجاورة والتي تبين مسافة وحدة دخوله الأراضي العراقية .
20. زيادة المساحة المزروعة بالمحاصيل العلفية المحسنة سيما البقولية منها، وذلك باتباع دورة زراعية مناسبة في الأراضي المروية واستغلال الأراضي البور الواقعة شمال الخط الحدي المطري بزراعة المحاصيل العلفية البقولية وتوزيعها على المزارعين بأسعار مدعومة، وبهذا يمكن تجهيز أعلاف إضافية للماشية وتخفيف الضغط الشديد عن المراعي الطبيعية المتدهورة.

#### ثانياً - الخطط بعيدة الأمد :

##### تشمل الخطة بعيدة الأمد البحوث والدراسات على النحو التالي :

1. إعداد خارطة نباتية تفصيلية تهدف إلى تحديد المناخق الرعوية المتدهورة وتقدير مصادر العلف الحيواني في المناخق الرعوية المختلفة . كما يتطلب الأمر إعداد خرائط تفصيلية عن جغرافية الأراضي الرعوية وتحديد أفضلها التي يمكن فيها حصر مياه الأمطار واستثمارها في الرعي باستخدام الصور الفضائية .
2. إعداد خارطة تفصيلية للمجتمعات النباتية من وجهة النظر الرعوية وربط تواجدها بطبيعة التربة والمناخ .
3. تحديد الطاقة الرعوية لمناخق الرعي المختلفة من النباتات الحولية والشجيرية وتحديد القيمة الغذائية لبعض الأنواع ، حيث تحقق تلك الدراسة تصنيف المراعي حسب الجودة وبالتالي يمكن أن تساهم في تحديد أعداد الحيوانات التي يمكن السماح لها بالرعي والفصول المناسبة بذلك .
4. حصر النباتات غير المرغوبة رعويًا والسامة ومراقبة تعاقبها وانتشارها لغرض الحد من تواجدها .
5. إعادة بذار بعض المراعي المتدهورة ذات القيمة العلفية العالية وتأتي هذه الخطوة بعد تحديد تلك المناخق بالخرائط والصور الجوية والزيارات الميدانية .
6. إعداد بحوث ودراسات عن الحيوانات البرية لمناخق المراعي الطبيعية وتحديد تأثيراتها السلبية والإيجابية في الغطاء الرعوي بهدف إيجاد الظروف المناسبة والإكثار النافع منها والحد من تكاثر النباتات الضارة .
7. دراسة استخدام التقنيات الحديثة في زراعة النباتات المتكيفة مع الظروف البيئية الصحراوية .
8. تحديد أفضل الطرائق الملائمة لحفظ المياه في المناخق الصحراوية بهدف تحسين الغطاء النباتي .

9. تحديد أفضل خريقة من خرائق المقننات المائية لزراعة النباتات الطبيعية في المناخق الرعوية الصحراوية .
10. استخدام الصور الفضائية لتحديد مصادر النباتات الرعوية بهدف الاستفادة منها في مكافحة التصحر وإيقاف التدهور بالأراضي الرعوية .
11. انتخاب بعض المناخق في بادية الجزيرة والباديتين الشمالية والجنوبية لتطوير المراعي فيها بأتابع نتائج الأبحاث والدراسات العلمية المعتمدة وما ورد في تقارير الخبراء العراقيين والأجانب من مقترحات وأساليب عمل التعايش مع النباتات الجافة والملحية التي تمتاز بها مناخق الرعي ، حيث يمكن اعتمادها كمشاريع رائدة يقتدى بها لتطوير بقية المناخق .
12. البدء ببرنامج شامل لإدخال نباتات رعوية تتحمل الجفاف والملوحة إلى البلد وتوخينها في البيئات العراقية بهدف استثمارها كمصادر للعلف من خلال مفاتحة العديد من المراكز العلمية المتخصصة للحصول على بذور بعض الأنواع .
13. إجراء البحوث والدراسات على البيئة الذاتية للأنواع المهمة من المناخق الرعوية .
14. إجراء الاتصالات والتنسيق وتبادل الزيارات مع المراكز ذات العلاقة في دول العالم بهدف الوقوف على تجاربها وتطويرها للمناخق الرعوية والاستفادة من تجاربها الرائدة للتكيف والتعايش مع المناخق ذات الملوحة العالية والجفاف .
15. تحديث استكمال المعلومات المتعلقة بالتربة والمياه الجوفية .
16. إنشاء وحدة معلومات تقوم بتوثيق جميع المعلومات والأعمال والأنشطة الموجزة على المراعي الطبيعية بهدف الاستفادة منها في المشاريع والخطط المقترحة المنجزة .

## ورقة سلطنة عمان

إعداد المهندس / خلفان بن سالم بن سلطان الفارسي

تمهيد:

تعتبر المراعي الطبيعية في سلطنة عمان موردا هاما من الموارد الطبيعية والتي ترفد قطاع الثروة الحيوانية بنسبة كبيرة من الغذاء كون أن تربية الحيوانات في سلطنة عمان هي تربية مفتوحة مقسمة إلى ثلاثة أقسام رئيسية وهي : تربية حديثة ، تربية شبه بدوية، وتربية بدوية وبالتالي فإن الغالبية العظمى تقع تحت مظلة التربية البدوية.

تشير نتائج التعداد 2012 / 2013م بحصول زيادات في أعداد الحيوانات مقارنة بنتائج التعداد الزراعي السابق 2004 / 2005م وقد بلغت تلك الزيادات 19,2 % في الأبقار و107 % في الجمال و33,9 % في المعاز و56,2 % في الضأن.

وقد ازداد إجمالي عدد الحيوانات من 2,3 مليون رأس في التعداد السابق إلى 3,2 مليون رأس في التعداد الحالي بما يشكل نسبة 39 % الأمر الذي يؤشر إلى حصول زيادات معنوية ايجابية تستحق الدعم والتطوير في معالجة النقص الحاصل في الأعلاف.

إن تنمية المراعي الطبيعية وصيانتها يعتبر إسهاما حقيقيا في تنمية قطاع الثروة الحيوانية وتعظيم دوره في توفير احتياجات الإنسان من الغذاء. وتتميز المراعي الطبيعية في سلطنة عمان بالآتي:

- تساهم في توفير كميات كبيرة من الحشائش للماشية.
- تساعد على تغذية المخزون الجوفي من المياه.
- حماية التنوع الحيوي.
- الحفاظ على التربة من الانجراف .
- جذب سياحي.

**الإستراتيجية الوطنية للنهوض بالمراعي الطبيعية والتنمية المستدامة للثروة الحيوانية بمحافظة ظفار:**

قامت السلطنة بإعداد الإستراتيجية الوجودية للنهوض بالمراعي الطبيعية والتنمية المستدامة للثروة الحيوانية بمحافظة ظفار في عام 2000م وتم إقرارها من قبل مجلس الوزراء الموقر واعتمدت ضمن الخطة الخمسية السادسة (2001-2005م).

وهدف هذه الإستراتيجية إلى حسن إدارة المراعي الطبيعية وتحقيق التوازن بينها وبين الثروة الحيوانية من خلال:

- تشخيص الوضع الحالي للمراعي الطبيعية وبيئاتها النباتية وخصاقتها الإنتاجية .
- حصر وتسجيل الثروة الحيوانية وتحديد حجمها الحقيقي وتركيب قطعانها .
- العمل للوصول إلى حجم وتركيب الثروة الحيوانية المناسبة لطبيعة وخصاقتها المراعي الطبيعية والتي تؤدي إلى رفع العائد الاقتصادي للمربين .
- إعادة توزيع الثروة الحيوانية بما يحقق الملائمة بين كل نوع من الحيوانات وخصيعة المراعي الطبيعية في كل منطقة .
- تنمية المراعي الطبيعية بما يزيد من مساهمتها في توفير الاحتياجات العلفية للثروة الحيوانية بما يؤدي إلى ترشيد استهلاك المياه سواء في محافظة ظفار أو في باقي مناطق السلطنة وخاصة في منطقة الباخنة التي تقوم بزراعة الأعلاف المرورية وتصديرها إلى محافظة ظفار لسد

العجز من الأعلاف الجافة الناتج عن تدهور المراعي الطبيعية وانخفاض خاقتها الإنتاجية عن احتياجات الحيوانات.

- الحفاظ على التنوع الحيوي لهذه المراعي الطبيعية وتوثيق مقوماته .
- العمل على توسيع دائرة المراعي الطبيعية باستزراعها وتكثيف الجهود لوقف امتداد دائرة التصحر.
- خلق بيئة مناسبة للجذب السياحي.

ولتحقيق هذه الأهداف ويلورتها على أرض الواقع تم العمل بمحورين:

- ✓ **المحور الأول:** هو محور الإرشاد ويشمل الإرشاد لإدارة وتنمية المراعي الطبيعية والإرشاد لتنمية الثروة الحيوانية .
- ✓ **المحور الثاني:** هو محور البحوث التطبيقية ويشمل بحوث تطبيقية لإدارة وتنمية المراعي الطبيعية وبحوث تطبيقية لتنمية الثروة الحيوانية.

### قانون المراعي وإدارة الثروة الحيوانية:

أعدت سلطنة عمان هذا القانون في عام 2003 حيث صدر المرسوم السلطاني رقم (2003/8) باعتماد القانون والذي احتوى على أربعة فصول حيث اختص الفصل الثاني بالمراعي في حين أن الفصل الأول أقر بمادته الثانية بضرورة تضمين اللائحة التنفيذية للقانون على اختصاصات لجان إدارة الثروة الحيوانية والمراعي على أن تشكل بالولايات .

إن اللائحة التنفيذية للقانون صدرت في عام 2005 وقد حددت في مادتها الثانية اختصاصات لجان إدارة الثروة الحيوانية والمراعي. وفردت اللائحة الفصل الثاني في المراعي والفصل الرابع في مجال التراخيص وشروط استخراجها ومن أهمها :

1. ترخيص الرعي في المراعي الطبيعية أو المزروعة.
2. ترخيص استغلال اللبان.
3. ترخيص الاستثمار في منتجات المراعي واستخدام أراضيها.

### الموارد الرعوية في عام 2016م:

قامت الوزارة خلال هذا العام بمتابعة تنفيذ الأعمال السابقة في مجال الموارد الرعوية حيث يتم استكمال استزراع مسور عيون وهو أحد المسورات المهمة التي خصصت لاستزراع شجرة اللبان والتي تعتبر ذات جدوى اقتصادية عالية وسيسهم هذا المشروع في جذب المستثمرين لتنفيذ مثل هذا المشروع .

كذلك استمرت الوزارة في إنتاج الشتلات الرعوية في مشتلي محافظة ظفار ومشتل الباخنة والداخلية والظاهرة كما قامت بتوزيع العديد من الشتلات للمزارعين والمؤسسات والشركات والجهات الحكومية الأخرى وتم استزراع بعضها داخل مواقع الوزارة.

إن الوزارة ومن ضمن مشاريعها التي تهدف لتوفير الأعلاف الحيوانية وتقليل الضغط على المراعي الطبيعية توزع مكائن فرم وخنخن المخلفات الزراعية بنظام الدعم على مربى الثروة الحيوانية.

قامت الوزارة خلال هذا العام بدراسة ومراجعة القانون الاسترشادي المعد من قبل المنظمة العربية للتنمية الزراعية والوزارة جارية في مراجعة قانون المراعي وإدارة الثروة الحيوانية وتسترشد بالقانون المعد من قبل المنظمة.

إن السلطنة ممثلة بوزارة الزراعة والثروة السمكية قامت خلال عام 2016 بالانتهاء من إعداد إستراتيجية الزراعة المستدامة والتنمية الريفية حتى 2040 والتي أوكل تنفيذها إلى المنظمة العربية للتنمية الزراعية حيث احتوت هذه الإستراتيجية على العديد من المحاور التي أوضحت من ضمن نتائجها تعزيز الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية .

#### التوصيات:

- تكثيف الجهود بين الوزارة والمنظمة في مجال النهوض بالموارد الرعوية بالسلطنة .
- النظر في إمكانية تبني المنظمة مشروعاً لمسح الموارد الرعوية بالسلطنة.

## ورقة دولة فلسطين

اعداد المهندس / ناجح محمود محمد بني عودة

## المستجدات في مجال الموارد الرعوية في فلسطين:

- 1- صياغة الاتفاقيات لإنشاء مواقع رعوية مع الـ GVC (المجتمع الطوعي الايطالي) ومعهد الأبحاث التطبيقية (أريج) ومركز أبحاث الأراضي وهذه النشاطات مع المجالس المحلية والجمعيات المختصة بالثروة الحيوانية.
- 2- تم حصر 104000 شتلة رعوية ستوزع على المديرية خلال الموسم 2016 – 2017.
- 3- اجتماع مع ممثلين عن OXFAM على هامش مشروع حوكمة الأمن الغذائي بخصوص إنشاء نوادي في المدارس للاهتمام بالمراعي وجمع البذور.
- 4- تحضير مقترح مشروع مراعي " تأهيل المراعي والحفاظ على الأصناف الرعوية المحلية " بقيمة 1258000 دولار أمريكي وتم تقديمه للإدارة العامة للتخطيط.
- 5- الانتهاء من إعداد دليل نباتات مراعي في فلسطين حيث تم حصر 100 نوع من النبات وأجريت عليهم تحاليل القيمة الغذائية وبصمة الـ DNA إضافة للبيئة المناسبة لنمو النبات كما دعم الدليل بصور عن النبات والاسم العلمي والعربي والانجليزي.
- 6- تشكيل اللجنة الوجودية لإدارة المراعي الطبيعية حسب توصيات الشبكة في الاجتماع الأول وضمنت في عضويتها المؤسسات ذات العلاقة والتي سيكون لها تأثير في عملية اتخاذ القرارات والإدارة.
- 7- مؤتمر الحمى الرعوية وتطوير الأراضي في عمان 17-18 / 10 / 2016 بدعوة من الـ IUCN بحضور (OXFAM) الصندوق الهاشمي لتنمية البادية الأردنية، حيث دارت النقاشات بعد الاستماع للعروض حول الحمى أو المحميات الرعوية والمخاخر التي تحف المراعي والبادية نتيجة الاحتباس الحراري والتغير المناخي.
- 8- كانت خلال هذا الموسم 6 محافظات مستهدفة بإنشاء مواقع مراعي فيها حيث سيكون في كنف نشاط سياح للموقع وحفر آبار جمع لمياه الأمطار وزراعة الأشجار الرعوية ونشر بذور محاصيل رعوية وسماد بما يقارب 3000 دونم. كما هي موضحة في الجدول رقم (2).
- 9- تم تخصيص 104000 شتلة رعوية لتوزيعها على المحافظات ليتم زراعتها في المواقع المبينة في جدول رقم (2) وأيضا سيتم توزيع جزء منها على المزارعين الراغبين بالزراعة بشكل شخصي وهذه الأشجار موضحة في جدول رقم (1).
- 10- جمع البذور الرعوية البرية من مواقع المراعي حيث تم التعميم على جميع الطوائف بضرورة جمع البذور الرعوية البرية وخاصة الحولية منها. وتم تجميعها وإعطائها لمشاتل الوزارة لإكثارها كأشجار أو شجيرات ونشر الحولي منها في مواقع المراعي مرة أخرى.
- 11- الانضمام إلى لجنة التغير المناخي في قطاع المصادر الطبيعية في وزارة الزراعة، حيث انضمت فلسطين لاتفاقيات التغير المناخي وعليه لها الحق بتقديم مقترحات مشاريع لـ GCF (الصندوق الأخضر للمناخ). وسيتم إدراج نشاطات المراعي ضمن هذه المشاريع.
- 12- ورش العمل والاجتماعات مع كادر الوزارة العامل في مجال المراعي لغرض الإخلاق والتنسيق ووضع الخطط للعمل إضافة للقاءات المزارعين وأيام الحقل.
- 13- المتابعة والإشراف على المشاريع المقامة ووضع خطط الرعي للمزارعين لضمان الاستمرارية والاستدامة.

14- تم حفظ جميع عينات النباتات التي جمعت لإصدار دليل نباتات المراعي في مركز البحوث بطريقة التجفيف وذلك كنواة لمعشبة وخبئية.

### جدول رقم (1) توزيع الأشتال الرعوية 2016-2017:

المحافظة	دورا	الخليل	بنا	أريحا	بيت لحم	القدس	جنين	طوباس	الاحتياطي	المجموع
أكاسيا	3000	8000	2000	500	2500	2000	1200	4000	2000	
سينوفيللا		2000			1000					
أكاسيا راديانا		1000		500	2000	2000	2400	4000	2000	
سدر							1200			
أكاسيا سلسينا	2000	1000								
أكاسيا فلافا			1000		1000	1000			1000	
صبر	1500	1000	1000	1000	2000	1000		1000	1000	
حميض			1000		1000	1000			1000	
بيزيا			1000		2000	1000			1000	
قطف	3000	4000	1000		1500	1000		4000	1000	
رتم		2000	1000		4000	1000		1000	1000	
أثل		2000	1000		2000	1000			1000	
مورينجا		2000	1000		2000	1000			1000	
المجموع	9500	23000	10000	2000	21000	10000	4800	14000	10000	104000

### جدول رقم (2) المشاريع التي تنفذ للموسم 2016/2017:

المحافظة	المنطقة	المساحة (دونم)	نوع النشاط
القدس	مخماس	200	مسيح / مزروع
	السواحة	200	مسيح / مزروع
	المنطار	200	مسيح / مزروع
	جبل البايا / أبو ديس	100	مسيح / مزروع
بيت لحم	الشواورة	50	مسيح / مزروع
	تقوع	1000	مسيح / مزروع / أبار
خوباس	عينون + ابزيق	400	زراعة 100 دونم ونثر بذور 300
	سعر	250	50 سياجا وأبار عدد 2 وزراعة أشتال 200 دونم نثر بذور وسماد
الخليل	الشيوخ	200	50 تتبعا وتأهيل أشتال / سياج / أبار عدد 2 150 نثر بذور وسماد
	منطقة الصفي	80	سياج وزراعة أشتال
	أم الخير	20	سياج وزراعة أشتال
بيت لحم	البويب	50	أنشئت في الموسم السابق . سياج وأبار عدد 3، وزراعة أشتال مورينجا) إعادة زراعة أشتال رعوية
	الشواورة + دار صلاح	130	زراعة وتأهيل

## ورقة دولة قطر

## الوضع الراهن والمستجدات في إدارة وتنمية المراعي

مسعود جار الله المري - وزارة البيئة

## أهم عوامل تدهور المراعي في دولة قطر :

- انخفاض معدل الهطول المطري السنوي بحوالي ( 80 مم) وانحباس الأمطار في بعض السنوات.
- الظروف البيئية و المناخية القاسية (حرارة مرتفعة، ملوحة عالية) التي ساهمت في انقراض العديد من الأنواع الرعوية الهامة.
- انخفاض نسبة الأنبات الطبيعي لبعض الأنواع.
- الرعي الجائر، والاحتطاب المكثف.
- التوسع العمراني والزراعي على حساب المراعي.
- زيادة نشاطات التعدين والتنقيب عن البترول.
- قلة الوعي والتثقيف البيئي.

تحتل برامج إعادة تأهيل المراعي أهمية خاصة في دولة قطر بسبب اختلال التوازن بين كميات الأعلاف المتوفرة و أعداد الثروة الحيوانية المتزايدة، وبدأت دولة قطر برامج بحثية لإعادة تأهيل المراعي منذ عام 2000م، و من أهم إنجازات وجهود إدارة البحوث الزراعية في تنمية وصيانة الموارد والمجتمعات الرعوية:

- تأسيس بنك وراثي للبذور وبنك وراثي حقيقي للنباتات البرية والرعوية والطبيعية الواعدة، والنادرة والمهددة بالانقراض للاستفادة منها في برامج تأهيل المراعي والاستزراع البري ومقاومة التصحر.
- توفير أنواع علفية ورعوية مناسبة للأترية عالية الملوحة والسبخات ( Para grass ، Kallar ، Acacia ، وغيرها ) في محطة الزراعة المحلية في دخان.
- تشجيع نظام الإنتاج المتكامل للنباتات الرعوية والعلفية المستوخنة ( للبحوث الزراعية قصة نجاح في تطوير ونشر زراعة الليبيد البري وتحويله من نبات مهمل إلى نبات رعوي وعلفي ناجح ).
- إجراء الأبحاث والمشاريع البحثية حول إعادة تأهيل المراعي والمحافظة على النباتات البرية والرعوية وإصدار العديد من الكتب في هذا المجال.
- إقامة المسورات (المسيجات) ودراسة أثر الحماية من الرعي على التغطية النباتية والتنوع في إعادة تأهيل المناخق الرعوية ، (حالة مسور العطورية) والتعاون مع إدارة المحميات الطبيعية لصيانة وحماية الغطاء النباتي الرعوي.
- مشاركة المؤسسات الحكومية وغير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني والمدارس في تثقيف المجتمع المحلي وتوعيته بأهمية الموارد الوراثية النباتية الرعوية وضرورة المحافظة عليها.

## المحور الأول : ( تأسيس بنك وراثي حقيقي Field Gene bank للنباتات البرية والمحلية الواعدة ):

تم تأسيس حقول لأهم الأنواع البرية والرعوية والطبيعية والنادرة والفريدة والمهددة بالانقراض بهدف: إجراء الأبحاث والدراسات عليها والاستفادة منها في برامج التربية واستنباط الأصناف الجديدة، وبرامج إعادة تأهيل المراعي والاستزراع البري ومكافحة التصحر... الخ ( الغضا، الرمث، السم، السلم،

السدر، العوسج، الغاف، العرفج، الشيخ، الجعد، الرغل، المرخ، العتر، المورينجا، الأراك، اللبان، الحشائش المعمرة: ثمام، ثيموم، أصخبر، هلتا، سبط، وغيرها).

نجاح زراعة الغضى بالعقل *Haloxylon persicum* في محطة أبحاث روضة الفرس، وأشارت تقارير المنظمة العربية إلى وجود الغضى في قطر، 1983 لكنه حالياً من النباتات المنقرضة، وقد تم حفظه في البنك الوراثي الحقلي في روضة الفرس، ونجحت زراعته بالعقل.

جدول - يمثل المحتوى النوعي والكيميائي لتبغ الغضى ضمن ظروف دولة قطر -

النوع	المحتوى الرطوبي %	المادة الجافة %	البروتين %	النترجين N%	الصوديوم Na%	المغنسيوم Mg	البوتاسيوم K%	الكالسيوم Ca%
الغضى	48.55	51.45	14.32	2.29	0.99	2.40	1.97	1.82

النوع	الكروم Cr ppm	المنغنيز Mn ppm	الحديد Fe ppm	الكوبالت Co ppm	النكل Ni ppm	التحاس Cu ppm	الزنك Zn ppm	الموليبدينوم Mo ppm	الرصاص Pb ppm
الغضى	ND	42.48	477.60	0.02	0.43	6.25	57.16	2.19	0.35

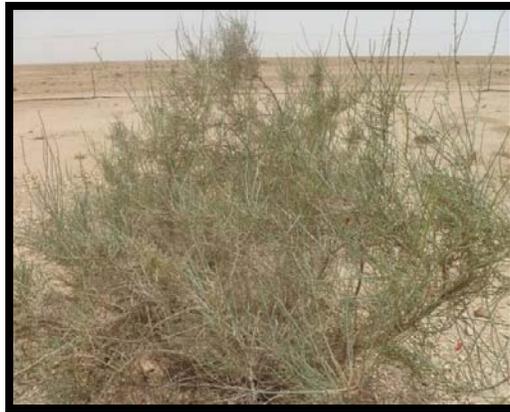
نقل نبات العوسج من البر وتم زراعته في البنك الوراثي الحقلي في محطة أبحاث روضة الفرس، وللعوسج قيمة غذائية عالية (تحليل أوراق وفروع عوسج):

النوع	المحتوى الرطوبي %	المادة الجافة %	البروتين %	النترجين N%	الصوديوم Na%	المغنسيوم Mg	البوتاسيوم K%	الكالسيوم Ca%
العوسج	58.27	41.73	15.38	2.46	0.57	0.71	1.62	1.76

النوع	الكروم Cr ppm	المنغنيز Mn ppm	الحديد Fe ppm	الكوبالت Co ppm	النكل Ni ppm	التحاس Cu ppm	الزنك Zn ppm	الموليبدينوم Mo ppm	الرصاص Pb ppm
العوسج	1.94	42.80	10.70	ND	4.10	8.31	42.0	2.30	0.75

نجاح نقل نبات الرمث المحلي من البر إلى محطة أبحاث روضة الفرس:



الرمث *Haloxylon salicornicum*

جدول - يمثل المحتوى النوعي والكيميائي لنبات الرمث ضمن ظروف دولة قطر -

النوع	المحتوى الرطوبي %	المادة الجافة %	البروتين %	النترجين N%	الصوديوم Na%	المغنيزيوم Mg	البوتاسيوم K%	الكالسيوم Ca%
الرمث	66.25	33.75	12.70	2.03	2.06	1.75	1.31	2.06

النوع	الكروم Cr ppm	المنغنيز Mn ppm	الحديد Fe ppm	الكوبالت Co ppm	النكل Ni ppm	النحاس Cu ppm	الزنك Zn ppm	الموليبديوم Mo ppm	الرصاص Pb ppm
الرمث	ND	71.0	525.2	ND	ND	5.13	39.36	1.71	0.38

نقل نبات الرغل من البر القطري الى البنك الوراثي الحقلي في روضة الفرس:  
تم استزراع مساحة 10 دونمات بأصناف الرغل المختلفة للاستفادة منها في برامج إعادة تأهيل المراعي.

جدول يوضح القيمة الرعوية لأنواع الرغل المزروعة ضمن ظروف دولة قطر:

النوع	المحتوى الرغوبي %	المادة الجافة %	البروتين %	النترجين N%	الصوديوم Na%	البوتاسيوم K%	الكالسيوم Ca%
الرغل المحلي <i>Atriplex leuoclada</i>	65.31	34.69	12.51	2.00	4.01	2.49	1.42
<i>Atriplex halimus</i> القطف الملحي	69.65	30.35	15.70	2.51	5.89	3.59	0.89
الرغل الأمريكي <i>A.canescens</i>	16.54	83.46	13.32	2.13	4.37	4.24	1.41
<i>A.torreyi</i>	12.52	87.48	19.90	3.18	6.64	3.92	1.20
الرغل المتموج <i>Atriplex undulata</i>	10.85	89.15	14.62	2.33	5.51	3.25	1.26
<i>A.halimus halimus</i>	10.48	89.52	19.40	3.10	7.53	4.49	1.87
الرغل العدسي <i>Atriplex lentiformis</i>	11.51	88.49	17.85	2.85	5.14	4.20	1.66

**المحور الثاني:** نجاح زراعة نباتات رعوية وعلفية في تربة السبخة مفرخة الملوحة في محطة الزراعة الملحية في دخان:

استنادا لنتائج الأبحاث التي قامت بها فإن إدارة البحوث الزراعية توصي بزراعة مجموعة من النباتات العلفية والرئوية في الأتربة مفرخة الملوحة والسبخات مما يتيح إمكانية حصول المزارع على العلف على مدار السنة وأهمها:

- أ- الأنواع الشجرية المعمرة: بلغ إنتاج الأعلاف الطازجة في (الأكاسيا أمفليسيس 13.1 ط/هـ و الرغل الملحي 10.2 ط/هـ).
- ب- الأنواع الموسمية الشتوية: بنجر العلف (جذور) 145 ط/هـ والبراسيكا العلفية 61.5 خ/هـ.

**المحور الثالث: قصة نجاح الليبيد وتحوله من نبات بري مهمل إلى محصول رعوي وعلفي واعد ونشر زراعته عند المزارعين:**

- حشيشة الرودس *Chloris gayana* والجت *Medicago sativa* هي محاصيل العلف الرئيسية في قطر وهي عالية الاحتياجات المائية.
- وفي ظل ندرة وشح المياه في دولة قطر كان لا بد من البحث عن أنواع علفية ورعوية ذات متطلبات مائية محدودة أو قليلة نسبياً.
- ينتمي الليبيد *Cenchrus ciliaris* للفصيلة Poaceae ويسمى بالانكليزية Buffel grass، ويعرف الليبيد (ليبد) محلياً في قطر بالسيط.
- الليبيد نبات رعوي هام نظراً لاستساغته الجيدة في معظم أحوال نموه، وقيمه الرعوية جيدة.

**المحور الرابع: إجراء الأبحاث والمشاريع البحثية حول إعادة تأهيل المراعي والمحافظة على النباتات البرية والرعوية وإصدار العديد من الكتب في هذا المجال (كتاب فلورا دولة قطر، كتاب إنتاج وتكنولوجيا النباتات الطيبة والعطرية، كتاب التصحر وتثبيت الكثبان الرملية).**

**المحور الخامس: إنشاء المسورات (المسيجات) ودراسة أثر الحماية من الرعي على التغطية النباتية والتنوع في إعادة تأهيل المناخق الرعوية، (حالة مسور العطورية).**

**أهم المسورات في دولة قطر، والهدف منها:  
الأهداف الرئيسية لإنشاء المسورات:**

- 1- دراسة أثر الحماية من الرعي مع تطبيق الري التكميلي في إعادة نمو الغطاء النباتي.
- 2- إجراء الأبحاث والدراسات حول إعادة تأهيل المراعي.
- 3- تعد الأنواع الرعوية الموجودة داخل المسورات مصدراً لجمع وإنتاج البذور.

**أهم المسورات في دولة قطر:  
أولاً- مسور العطورية.**

- ثانياً- مسورات وادي الركية (3 مسورات).
- ثالثاً- مسور أبو ثيلت.
- رابعاً- مسور مكينس.
- خامساً- مسور رشيدة .

## المحميات الطبيعية في دولة قطر

مساحتها	موقع المحمية	تاريخ إنشائها	اسم المحمية	مستعمل
1189 كم <sup>2</sup>	تقع في المنطقة الشمالية الغربية متوسطة المثلث من الزيادة ودخان وروضة الفرس، وتعتبر موطناً للمها العربي وغزال الريم وعدد من النباتات البرية كالسمر والعوسج و الأكاسيا وغيرها.	2005	محمية الريم.	1
1129 كم <sup>2</sup>	تقع في الجنوب الشرقي من قطر.	2007	محمية حور الحديد.	2
100 كم <sup>2</sup>	تقع في الشمال الشرقي من قطر.	2006	محمية الذخيرة.	3
54.7 كم <sup>2</sup>	تقع في الجنوب الغربي من قطر.	2006	محمية العريق.	4
36 كم <sup>2</sup>	تقع في المنطقة الشرقية من قطر.	2008	محمية الوصيل.	5
53 كم <sup>2</sup>	تقع قرب منطقة الريان من قطر.	-	محمية الرفاع.	6
25 كم <sup>2</sup>	تقع في المنطقة الشمالية الشرقية من قطر.	-	محمية أم قرن.	7
8 كم <sup>2</sup>	تقع في زاوية الجنوب الغربي.	1997	محمية المسحبية.	8
8 كم <sup>2</sup>	تقع في الجزء الشمالي الغربي وهي مخصصة للأشجار المهدة من الأنواع (نباتات، وحيوانات، وطيور).	-	محمية حشيرة.	9
6 كم <sup>2</sup>	تقع في المنطقة الشمالية الشرقية.	-	محمية أم الصمد.	10
4 كم <sup>2</sup>	تقع في الشمال الغربي للدولة.	-	محمية صنيع.	11
1 كم <sup>2</sup>	تقع في الشحاتية على بعد 45 كم من البرحة.	1979	محمية الشحاتية.	12

## ضمن نشاطات محور إعادة تأهيل المراعي Rangeland Rehabilitation:

تم إجراء دورة تدريبية لـ 15 متدرجا من مختلف أقسام إدارة الشؤون الزراعية وذلك في مجال إعادة تأهيل المراعي بإشراف خبير من إيكاردا (د. عزيز بلقاسم) حيث كانت الدورة بعنوان "تقييم الغطاء النباتي الرعوي في دولة قطر"

مشاركة المؤسسات الحكومية وغير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني والمدارس في تثقيف المجتمع المحلي وتوعيته بأهمية الموارد الوراثية النباتية الرعوية وضرورة المحافظة عليها: فعلى سبيل المثال هناك بعض الفعاليات خلال 2016 في هذا المجال منها:

1- مشاركة إدارة البحوث الزراعية والشؤون الزراعية ومركز أصدقاء البيئة وعدد من المنظمات في حملة استزراع الغضا في البر القطري 2016 2- زيارة مدرسة الغويرية لمحطة أبحاث روضة الفرس (ديسمبر 2016).

3- مشاركة البحوث الزراعية بنماذج حية لنباتات رعوية في فعاليات درب الساعي (2015 و2016).

4- مشاركة رابطة الشبهانة البيئية في قطر باستزراع النباتات الرعوية ونشر الوعي البيئي من خلال وسائل التواصل الاجتماعي.

## التشريعات:

- قرار حظر الرعي:  
صدر قرار سعادة وزير البيئة رقم (95) لسنة 2011 م والصادر بتاريخ 24/8/2011م بشأن حظر رعي الإبل في جميع مناطق الدولة ولمدة سنتين من تاريخه. تلا ذلك قرار سعادة وزير البيئة والذي يقضي بتمديد القرار (95) ولمدة سنتين اعتباراً من تاريخ 23/8/2013م. وأخيراً قرار سعادة وزير البيئة رقم (151) بشأن تمديد حظر رعي الإبل لمدة سنتين اعتباراً من تاريخ 24/8/2015م وحتى 22/8/2017م. تهدف جميع القرارات السابقة لحظر رعي الإبل إلى حماية وصون الغطاء النباتي الطبيعي كأحد الموارد الطبيعية المتجددة.
- قانون رقم (19) لسنة 2004م- بشأن حماية الحياة الفطرية ومواطنها الطبيعية.
- قانون رقم (5) لسنة 2006م بتنظيم الاتجار بالكائنات الفطرية المهددة بالانقراض ومنتجاتها (سائيس).
- قانون رقم (30) لسنة 2002م بشأن حماية البيئة.
- قانون رقم (32) لسنة 1995م بشأن منع الإضرار بالبيئة النباتية ومكوناتها.
- قانون رقم (1) لسنة 1993م بشأن منع تجريف الأراضي الزراعية ورمال الشواخى.

### الجمهورية اللبنانية الدكتور داهج المقداد

تساهم المراعي في معيشة السكان في المناخق الريفية، بما تمثله من مصدر علفي للحيوانات الرعوية من ماعز وأغنام. فالمراعي الدائمة والموسمية في الغابات والأراضي الأخرى. وكذلك النظم الأيكولوجية الزراعية، تشكل مصدرا للتنوع البيولوجي بما في ذلك النباتات الطبية والعطرية والنباتات الصالحة للاستهلاك البشري. يعتمد الإنتاج الحيواني في لبنان بشكل خاص على تربية الأبقار الحلوب خاصة في مناخق سهل البقاع الغني بزراعته للنباتات العلفية وبالاعتماد على الأعلاف الجاهزة.

يبلغ عدد الأغنام والماعز حوالي 700000 ألف رأس موزعة على كافة المناخق اللبنانية. تتواجد قطعان الأغنام خاصة في سهول البقاع وتعتمد على الرعي في فترات محددة خاصة بعد جني المحاصيل الزراعية، أما الماعز فأغلب القطعان ترعى في الجبال والمنحدرات العالية لفترات لا تتعدى الستة أشهر من السنة، حيث أن وجهة التنقلات الموسمية للرعاة وقطعانهم هي سوريا خلال فصل الشتاء، في حين تستقبل المراعي اللبنانية خلال فصل الصيف قطعان الرعاة الرحل وشبه الرحل القادمة من الصحراء السورية إلى البقاع اللبنانية، أما القطعان المحلية فتقوم خلال موسم الصيف بالتنقل من الساحل إلى القمم العالية في سلسلة جبال لبنان الغربية. لقد حدث تحول كبير في أنظمة الرعي من حيث الترحال، إذ أن القطعان باتت تعتمد بشكل متزايد على كتل الأعلاف التكميلية وعلى فترات أخول. إن الانخفاض في ممارسات الرعي أثر إيجابيا على الغطاء الأخضر الذي تحسن مع نمو الغطاء النباتي بشكل واضح، أما من ناحية ثانية فقد ترك أثارا سلبية من حيث أن نمو الكتلة النباتية أصبح أكثر عرضة لخطر الحرائق.

إن وزارة الزراعة هي المسؤولة عن تحديد شروط المراعي. وقانون الغابات 1949 ينظم حقوق استثمار الرعي والمراعي والغابات، وترتبط الإجراءات الإدارية للحصول على تراخيص الاستثمار بنوع ملكية الأرض. يمكن أن تكون أرض للدولة أو البلدية أو ملك خاص ولكل صاحب ملك الحق في إدارة أرضه لأغراض الاستثمار شرط مراعاة المبادئ التوجيهية والتقنية والفنية التي تفرضها وزارة الزراعة من حيث فترات الرعي وعدد رؤوس الماشية. لكن هذه الشروط لا تنفذ حسب المعايير المطلوبة وهناك ضرورة لرفع كفاءة الأشخاص المولجين إعطاء التراخيص وتطبيق القوانين والمراقبة من مهندسين وحراس أحرار وفرض حظر على هذا النشاط على الأراضي المتدهورة ولأغراض التحريج.

#### تربية المجرات الصغيرة:

تتضمن فئة المجرات الصغيرة الأغنام والماعز. تضي تربية المجرات الصغيرة قيمة للمناخق الجافة والأقل إنتاجا في البلاد. وتجدر الإشارة إلى أن معظم قطعان المجرات الصغيرة هي مختلطة: أغنام وماعز خاصة على مستوى التربية المستقرة وأقل منه على مستوى الترحال. وعلى العكس فإن المواشي نصف المترحلة تتألف بمجملها من الأغنام. بلغ عدد المجرات الصغيرة 669206 رأس منهم حوالي 288462 رأس ما يمثل 43% تربي مختلطة وهي موزعة على حوالي 2170 مربى. وحوالي 70% من مربى الأغنام والماعز هم من صغار المربين والتي لا تتعدى حيازاتهم 50 رأسا ومن هنا تظهر الحاجة إلى الاهتمام بهم لتطوير حيازاتهم الصغيرة.

الجنس	عدد المربين	عدد الرؤوس
غنم حصريا	1924	119266
ماعز حصريا	3677	261478
ماعز وأغنام (تربية مختلطة)	2170	ماعز 142383 أغنام 146097

**تربية الأغنام:**

بلغ عدد الأغنام 265345 رأساً موزعة على 4094 مربى بمتوسط 65 رأساً للمربي الواحد. بلغت نسبة مربى الأغنام الذين ليس لهم أراضٍ زراعية 25% من العدد الإجمالي لمربي الأغنام ويقومون بتربية 36% من قطيع الأغنام بمتوسط 100 رأساً للمربي الواحد، ومن المعلوم ممارسة هؤلاء المربين للترحال أو لاستئجار الأراضي من أجل رعي القطعان.

**توزيع أعداد الأغنام بحسب المحافظات:**

لبنان الشمالي	5%	النبطية	5%
الجنوب	3%	جبل لبنان	5%
البقاع	34%	بعلبك الهرمل	38%
عكار	10%		

**تربية الماعز:**

بلغ قطيع الماعز 403860 رأساً موزعة على 5847 مربى منهم 1141 مربياً لا يستثمرون أراضي زراعية ويشكلون حوالي 20% من المربين ويربى هؤلاء 115524 رأساً ما يعادل 29% من قطيع الماعز. بلغ متوسط حجم القطيع 69 رأساً للمربي الواحد.

**توزيع أعداد الماعز بحسب المحافظات:**

لبنان الشمالي	8%	النبطية	17%
الجنوب	9%	جبل لبنان	7%
البقاع	25%	بعلبك الهرمل	26%
عكار	8%		

يظهر توزيع الماعز بحسب السلالات، حيث غلبة السلالة المحلية البلدية المعروفة بتكيفها للبيئة المحلية وانتاجها الضئيل من الحليب. وبحسب تصريحات المربين ينتمي حوالي 28072 رأساً ما يمثل 7% من قطعان الماعز إلى السلالة النقية المعروفة بالشامية. يجب التنويه إلى وجود جزء صغير من هذه السلالة هو شامي مئة بالمائة بينما الجزء الأكبر هو هجين ولكنه يحمل أكثر من 50% من صفات السلالة الشامية. بالمقارنة نجد أن السلالة الشامية تتميز بإنتاج مرتفع للحليب ونسبة توالد عالية. ولذلك من المهم تشجيع التزاوج ما بين السلالتين للوصول إلى سلالة تجمع مزايا الاثنين التكيف مع البيئة مع تحسين الإنتاج من الحليب واللحم وكل ذلك لإرضاء حاجات ومتطلبات المستهلك.

**المشاكل التي تعيق تطور قطاع الرعي:**

- تغير نمط العيش من الريفي إلى الحضري.
- سوء إدارة القطاع ، ونقص في وعي أهمية الموارد الطبيعية.
- القدرات الفنية المحدودة للكادر البشري.
- مركزية اتخاذ القرارات التي تتعلق باستثمار الموارد الطبيعية لا سيما المراعي.
- وضع حمايات إجبارية وقانونية لمنع الرعي باعتبار الماعز عدو للمناخ الخضر وهذا قد يؤدي إلى خطر حرائق.
- غياب الدعم الرسمي في فصل الشتاء وغياب الخدمات الاجتماعية التنموية الضرورية.
- عدم توفر مصادر أعلاف نتيجة تجزئة الأراضي وتدهورها .
- التخلي عن النشاط التقليدي لرعي الماشية.

لقد قامت وزارة الزراعة بإخلاق " إستراتيجية وزارة الزراعة للأعوام 2015-2019 " حيث قدمت التزامات هامة بخصوص تنمية القطاع الزراعي عامة وإدارة وحماية الثروات الطبيعية ومن ضمنها حماية وتنمية الموارد الرعوية خاصة، حيث وضعت دائرة المراعي والحدائق العامة بعض الشروط التي تحفظ هذه الموارد وتحدد من الرعي الجائر وحددت أهم المسارات التي تهدف إلى تعزيز الاستثمار والإدارة المستدامة للمراعي من خلال:

**1- تعزيز الحوكمة الرشيدة في إدارة المراعي وذلك عبر:**

- تحديث التشريعات الوجودية لكي تتماشى والمعايير الدولية من قوانين وقرارات.
- تنمية قدرات الإدارات الرسمية المعنية (بشرية وبنى تحتية).
- تفعيل المشاركة المحلية في إدارة وحماية المراعي وذلك بالتنسيق مع البلديات والجمعيات البيئية.
- زيادة التوعية على الأهمية الاقتصادية للمراعي في التنمية الريفية.

**2- وضع خطة مستدامة للمراعي والنباتات الرعوية على صعيد وطني تهدف إلى:**

- تحديد المراعي وقدرتها العلفية وحمولتها الرعوية بالتعاون مع مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية.
- تحديد نظم ومسارات الرعي.
- وضع خطة لإدارة وتحسين المراعي.

**مواضيع التدريب والإرشاد:**

- مسح المراعي الطبيعية وإحصاء الأزهار: 7 دورات تدريبية لمدة 15 يوماً.
- إحصاء المواشي وتحديد حمولة المرعى : 7 دورات تدريبية لمدة 10 أيام (واحدة في كل محافظة).
- تحسين المراعي الطبيعية بالتوازن مع زيادة الإنتاج الحيواني وإدخال نباتات جديدة: 7 دورات تدريبية وإرشادية لمدة 7 أيام (واحدة في كل محافظة).

## ورقة جمهورية مصر العربية

إعداد الدكتور / أحمد حسين خريشي محمد

### أهم التطورات والمستجدات بمشاريع تنمية المراعي بجمهورية مصر العربية

#### الخطط والبرامج ذات العلاقة بإدارة المراعي:

برنامج تحسين وصيانة وتواصل استغلال الموارد الرعوية حيث استمر العمل في تنفيذ هذا البرنامج خلال عام 2016 :

الهدف العام لهذا البرنامج هو تعظيم واستدامة الإنتاج على المدى الطويل من أراضي المراعى في مصر، ليس فقط عن خريق إيقاف ومنع التدهور وتحسين الإنتاجية عن خريق اتباع وممارسة أساليب معينة ولكن أيضا عن خريق الوصول إلى منهاج إدارة واقعي وملائم .

تعتمد إستراتيجية هذا البرنامج على عدة محاور منها :

- التزام الدولة ( الحكومة والسلطات المحلية ) بإيجاد وتطبيق نظام مناسب لحيازة الأراضي في المناخق الرعوية وإصدار تشريعات وقوانين لتنظيم الرعي وتقسيم أراضي المراعى إلى مرعى لخدمة القبيلة أو مجموعة من البدو Communal ومرعى حكومية (مشاع) Common ، ومناخق زراعات مطرية ؛ إلى جانب توفير موارد مالية ثابتة (ضمن الميزانية السنوية للدولة) لصيانة وتنمية الموارد الرعوية .
- تنفيذ البرنامج يكون من خلال منظومة متكاملة تتضمن تحسين المراعى المتدهورة وإدارة وتنظيم الرعي ، تحسين وصيانة الموارد الأرضية والموارد المائية في المناخق الرعوية .
- مشاركة فعالة من المؤسسات والهيئات العلمية والسلطات المحلية والمنظمات غير الحكومية وكافة الفئات المستهدفة .

ويضم البرنامج نماذج لثلاثة مشروعات تنفيذية هي :

#### (أ) تحسين المراعى المتدهورة:

وذلك عن خريق الترقيع ، وزراعة شتلات الشجيرات الرعوية أو بذور هذه النباتات ، كما يتضمن هذا المشروع تحديد الأسباب الرئيسية لتدهور المراعى في مناخق الدراسة ، ووضع أولويات وخطة تحسينها إلى جانب إدارة المراعى . ومن المقترح تنفيذ المشروع في كل من منطقة الساحل الشمالي الغربي وشمال سيناء .

#### (ب) صيانة الموارد المائية والأرضية:

المشروع يهدف إلى زيادة كفاءة حصاد المياه وإدارة مساقط المياه واحتفاظ التربة بها إلى جانب رفع كفاءة استخدام المياه ، كما يهدف المشروع إلى الحد من انجراف التربة بالمياه والرياح والمحافظة على خصوبة التربة ، مما يؤدي إلى زيادة كثافة النباتات الرعوية وجودتها ومن ثم زيادة الإنتاج الحيواني، فضلا عن تدريب البدو على هذه الأعمال. المناخق المقترحة لتنفيذ هذا المشروع منطقة وادي العريش، منطقة جنوب غرب سيناء ، وادي حدربة ووادي حلايب في منطقة مثلث حلايب - شلاتين - أبو رماد .

#### (ج) إدارة الرعي:

يهدف المشروع إلى تحسين العشائر النباتية ، وتحسين أداء وإنتاج الماشية ، وتحسين إدارة المساقط المائية (زيادة معدل الرشح والحد من الجريان السطحي للمياه والانجراف).

كما يهدف المشروع إلى وضع نظام وضوابط وجداول الرعي ( فترات الرعي - فترات الراحة ... الخ ) في مناخق المراعى المختلفة مع توزيع مناسب للقطعان الحيوانية وأعدادها . المناخق المقترحة لتنفيذ المشروع شمال سيناء ، الساحل الشمالي الغربي ومنطقة حلايب والشلاتين.

مشروعات تنمية وتأهيل المراعي التي تم بدء العمل بها والمستمرة في العمل من العام السابق:

فيما يلي أهم مشروعات إدارة المراعي قيد التنفيذ وكذا بعض المشروعات المخطط لتنفيذها في السنوات الخمس القادمة:

1- استخدام صور الأقمار الصناعية عالية الدقة المكانية في تقييم تأثير غزو البروسوبس (المسكيت) على المراعي الصحراوية بجنوب شرق مصر (قيد التنفيذ) وتم تمديد العمل بهذا المشروع ليشمل مساحات أكبر بمناخق المراعي بجنوب شرق مصر ويهدف المشروع إلى:

- عمل خريطة للمراعي الطبيعية باستخدام صور الأقمار الصناعية عالية الدقة المكانية وتحديد إمكان انتشار البروسوبس بها وتقدير نسبة تغطية البروسوبس من خلال تحليل صور الأقمار الصناعية.

- تقدير تأثير غزو نبات البروسوبس على إنتاجية المرعى بمنطقة حلايب.

- تقدير تأثير غزو البروسوبس على التركيب النباتي للكساء الخضري للمراعي الطبيعية بمنطقة حلايب.

- تقدير تأثير غزو البروسوبس على جودة المراعي والقيمة الغذائية للنباتات السائدة بالمراعي بمنطقة حلايب.

- تقييم التغير في تغطية نبات البروسوبس خلال فترة 10 سنوات باستخدام صور الأقمار الصناعية عالية الدقة المكانية.

- الاستفادة من نبات البروسوبس وإدخاله في علائق المجترات الصغيرة كذلك الحد من انتشاره عن خريق تجميع قرون البروسوبس وجرشها وإدخالها في علائق الماعز النامية.

2- مشروع تأهيل الموارد الطبيعية المتدهورة عن خريق زراعة شتلات الشجيرات العلفية المتحملة للملوحة والجفاف بالإضافة إلى الاستفادة من المياه تحت السطحية في إجراء الري التكميلي لهذه الشجيرات.

3- جمع وحفظ بذور نباتات المراعي الطبيعية النادرة والذي يتم تنفيذه بالساحل الشمالي الغربي لمصر (قيد التنفيذ). وتتلخص بعض أهداف المشروع فيما يلي:

- المحافظة على الأشجار والشجيرات الطبيعية المنتشرة بتلك المناخق بالإضافة إلى إعادة غرس بعض الأنواع الهامة منها والتي تتميز بقيمتها الرعوية المرتفعة .

- جمع بذور النباتات الرعوية الطبيعية الحولية العالية القيمة الغذائية والأخذة في الانقراض من مناخق تواجدتها في السنوات المطيرة ثم إنشاء موقع أو أكثر لإكثارها لإمكانية إعادة بذرها.

- جمع بذور الشجيرات الرعوية المعمرة ذات الاستساغة العالية وإنتاج شتلات منها بمواقع منتقاة وإعادة غرسها بمناخق تنمية المراعي المختارة .

4- مشروع تعزيز أنظمة الإدارة والتمويل للمحميات الطبيعية (قيد التنفيذ) /جهاز شئون البيئة ويهدف إلى تحسين أسلوب إدارة المحميات الطبيعية وتحولها إلى وحدات إنتاجية باتباع أسلوب الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية. تم خلال هذا العام عمل مذكرة تفاهم بين قطاع المحميات الطبيعية بوزارة البيئة ومركز بحوث الصحراء لاستمرار العمل في هذا المشروع.

- 5- إنتاج خريطة للمراعي الطبيعية باستخدام صور الأقمار الصناعية (مخطط لتنفيذه) : حيث يتم استخدام صور الأقمار الصناعية في تحديد مناخق المراعي الطبيعية وتقدير مساحتها الفعلية وذلك عن خربق فصل مناخق المراعي عن المناخق السكنية وكذلك عن الأراضي المستغلة في الأنشطة الزراعية المختلفة. ثم يتم تقسيم مناخق المراعي حسب حالة الغطاء النباتي بها وذلك باستخدام صور الأقمار الصناعية Landsat 8 والتي تمثل مصدرا هاما لبيانات الاستشعار عن بعد ودراسة سطح الكره الأرضية وإنتاج الخرائط الإقليمية وخرائط المراعي والغابات على نطاق واسع. حيث يتم حاليا تجميع صور الأقمار الصناعية المتاحة لهذه المناخق ومن ثم يجري تحليل هذه الصور باستخدام عدة خرق للتحليل والتي تشمل استخدام بعض دلائل ومقاييس الكساء الخضري الطبيعي مثل Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) بالإضافة إلى تحليل الصور بالطرق الحديثة مثل object oriented image analysis واستخدام برامج متقدمة لإنتاج خرائط للمراعي الطبيعية يمكن استخدامها مستقبلا في وضع نظم معلومات جغرافية خاصة بالموارد الطبيعية بهذه المناخق.
- 6- مشروع تعظيم الاستفادة من النباتات الطبية البرية بجنوب شرق مصر تحت عنوان استخدام النباتات الطبية والعطرية لتنمية بعض المجتمعات المحلية بالساحل الشمالي الغربي.

#### مببرات وأهداف المشروع :

- رصد و حصر المصادر الطبيعية للعقاقير من النباتات الصحراوية أو المنزرعة المنتشرة بمناخق الساحل الشمالي الغربي.
- تقليل تأثير عوامل التعرية على المناخق المنزرعة بالساحل الشمالي الغربي.
- الكفاءة العالية للنباتات المختارة وتحملها للظروف البيئية التي قد لا تلائم غيرها من النباتات الأخرى.
- زراعة وتقييم ونشر بعض النباتات الطبية والعطرية ذات الأهمية الاقتصادية.
- تقليل استخدام الأسمدة الكيماوية و المبيدات الحشرية بقدر المستطاع وذلك لتحقيق ما يلي:
  - أ- تقليل تلوث البيئة بالكيماويات.
  - ب- تقليل تكلفة الإنتاج وذلك بتقليل استخدام الأسمدة الكيماوية.
  - ج- تحسين الصفات البنائية للتربة .
- نقل التكنولوجيا و التقنيات الملائمة في مجالات إنتاج و زراعة النباتات الطبية و معاملات ما بعد الحصاد و ذلك لإثراء الحصيصة العلمية لدى الأهالي المحليين.
- تطوير و تحسين معاملات ما بعد الحصاد و المتمثلة في عمليات التعبئة و التغليف و التداول.
- تعظيم و تفعيل دور المرأة في المشاركة في عملية التنمية.
- المساهمة في تنمية المجتمعات المحلية بمنطقة الساحل الشمالي.

#### مراحل المشروع:

##### المرحلة الأولى :

- تجميع نتائج الأبحاث و الدراسات و المنشورات العلمية التي سبق نشرها عن النباتات الطبية بمنطقة الدراسة.
- إجراء الزيارات الميدانية للمناخق المخصصة لأنشطة المشروع.
- الالتقاء بالسكان المحليين للتعرف على مصادر العلاج الشعبي المستخدمة لديهم.
- زراعة معرض للتعريف بأهم النباتات الطبية و العطرية ذات الأهمية الاقتصادية تمهيدا لزراعتها.

**المرحلة الثانية :**

- استكمال الجوانب التي لم يتم استكمالها فيما سبق إجراؤه من دراسات و أبحاث عن مناخق عمل المشروع.
- القيام بالمأموريات الميدانية لجمع المصادر النباتية خاصة ذات الأثر الطبي المنتشرة بمنطقة الساحل الشمالي الغربي.
- جمع بذور و تقاوي النباتات الطبية المنتشرة بالمنطقة.
- إدخال بعض النباتات الطبية و العطرية ذات الأهمية الاقتصادية و دراسة تأثير بعض المعاملات الزراعية على المحصول.
- استزراع بعض النباتات الطبية المنتشرة بالمنطقة .

**المرحلة الثالثة :**

- إجراء التحاليل الأولية (مسح كيميائي) ثم التفصيلية (كيميائية و فارماكولوجية) للتعرف على المكونات الفعالة للنباتات المجموعة و كذلك تحديد نسبة تواجد كل مكون بها.
- دراسة تأثير المركبات المفصولة على حيوانات التجارب للتحقق من مدى فعاليتها و تحديد الجرعة المسموح باستخدامها خبيبا دون أضرار.
- دراسة التأثير المضاد للبكتيريا و الفطريات لهذه المركبات المفصولة للتوصل إلى مركبات يمكن استخدامها كمضادات حيوية و تحديد الجرعة المسموح بها.
- دراسة نتائج الفصل الكيماوي لمحتوى الفطريات و معرفة ما لها من تأثيرات خبيبة كمصدر للمضادات الحيوية و مضادات السرطان.
- إجراء بعض معاملات ما بعد الحصاد (تنظيف - تدرج - تجفيف ...الخ) على النباتات الطبية المنتجة.
- استخلاص بعض المواد الفعالة مثل الزيوت الثابتة و العطرية ذات القيمة الاقتصادية.
- تعبئة و تغليف النباتات التي يتم تسويقها مجففة.
- دراسة تأثير بعض المعاملات الزراعية على المادة الفعالة للنباتات الطبية المستزرعة.
- إلقاء بعض المحاضرات و عمل بعض البرامج و الدورات التدريبية للسكان المحليين .

**المرحلة الرابعة:**

- إصدار وثيقة علمية مصورة للتعريف بالنباتات البرية و المنزرعة النامية بالمنطقة خاصة ذات الأثر الطبي.
- إصدار نشرات إرشادية و مطويات للتعريف بالنباتات الطبية التي تم زراعتها تحت ظروف المنطقة و أنسب المعاملات الزراعية للحصول على أفضل محصول.

## تقرير عن حالة المراعي الطبيعية في الجمهورية الإسلامية الموريتانية

إعداد : المهندس يوسف موسى

ما انفكت الزراعة بما فيها الثروة الحيوانية تشكل واحدا من أبرز اهتمامات الحكومات الموريتانية المتعاقبة لما يكتسبه هذا القطاع من أهمية بوصفه يشكل المورد الأول لرزق 80% من مواخني البلد، ولكونه يساهم بنسبة 20% في تكوين الناتج الداخلي الخام. وبالرغم من توفر البلاد على قدرات زراعية من الأرض الصالحة للزراعة خاصة منطقة نهر السنغال التي تقدر فيها المساحات القابلة للري بأكثر من 180000 هكتار فإن العجز الغذائي مازال كبيرا ومازال إنتاج الزراعات المطرية يمثل جزءا أساسيا من الإنتاج الزراعي ، ويتعرض هذا الصنف من الإنتاج لهزات مستمرة بسبب ندرة الأمطار وتوالي سنوات القحط والجفاف ، ولمواجهة هذا الوضع والحد من العجز الغذائي تم وضع سياسات غايتها التحكم في مياه الري للتقليل من تأثير مواسم الجفاف مع إعطاء عناية خاصة لتكوين المزارعين وتعميم الإرشاد وإدخال التقنيات الحديثة ، ووضع نظام للإصلاح العقاري ، إلى جانب التركيز على صحة المواشي وحماية النباتات .

ويتم تحديد هذه السياسات على المستوى المركزي من خرف ديوان وزير الزراعة والإدارات والمؤسسات الملحقة بها، وتنفذ ميدانيا من خرف 13 مندوبية جهوية على مستوى أقاليم البلاد كما يتولى ديوان الوزارة كذلك مهمة إعداد ومتابعة الحملات الزراعية السنوية التي تنظم تنفيذا لهذه السياسات.

وتتطلب مهمة إعداد ومتابعات هذه الحملات وسائل كبيرة لا تستطيع ساكنة البلدة تأمينها بمواردها الذاتية ودأبت على التوجه لشركائها الخارجيين عند الحاجة ومن الأهمية بمكان استحداث وزارة للبيطرة لأول مرة في موريتانيا تسهر على أمور الماشية والمراعي.

تقدر المساحة الرعوية في القطر بحوالي 138 ألف كلم مربع وتقدر نسبتها من المساحة الإجمالية للبلد بحوالي 9.5 بالمائة .

أما المشاكل المطروحة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

- تدهور المراعي.
- الرعي الجائر.
- الحريق.
- فوضوية الرعي المفتوح .

❖ أما في المجال الرعوي والغابوي فنقترح ما يلي :

- فيجب العمل على تشجيع المنمين للتحويل من النظام التقليدي للرعي الفوضوي الممارس إلى النظام الجديد الذي تبنته الوزارة والقائم على الاستقلال الأمثل للمرعى واحترام النظام (code) الرعوي الذي تمت المصادقة عليه.
- توعية المنمين وإنشاء تجمعات رعوية ديناميكية قادرة على مواكبة التحولات في مجال التنمية الرعوية وتحسين فهم المنمي للطاقة الاستيعابية لكل منطقة وتبني الرعي في بعض المناخق دون اللجوء إلى مناخق أخرى، وإدخال أسلوب التنمية الرأسية في تنمية المواشي.
- تعميم فنيات المشاغل لإنتاج الشتلات الحرجية وتوزيعها على السكان لتشجيع مشاريع التشجير.

- ❖ التركيب المحصولي/الدورات الزراعية/التكثيف.
- أما في هذا المجال فيجب أن تتركز السياسة على تكثيف الإنتاج في المناخق الصالحة للزراعة وإدخال الفنيات الضرورية للتغلب على المشاكل المطروحة والتي من أهمها:
  - انخفاض خصوبة التربة.
  - ارتفاع الملوحة في بعض المناخق الجنوبية (دلتا نهر السنغال).
  - تدهور التربة في المناخق المطرية.
  - انخفاض منسوب المياه الجوفية في مناخق الواحات.
- ولابد أن يصاحب هذا حملات مكثفة من أجل نشر الوعي في مجال تسيير الموارد الطبيعية ووضع معايير فنية للاستصلاح الزراعي.

#### ملاح خطط الإدارة المتبعة:

التأمين الرعوي الزراعي : ارتكزت سياسة الدولة في مجال الائتمان الزراعي على تهيئة الإخار التشريعي والمؤسسي والمالي لقيام الهيئات المالية الكفيلة بتوفير قروض زراعية تلبى حاجيات تنمية القطاع الزراعي بمختلف أنماخه الإنتاجية.

التمويل : في هذا الإخار تم تأسيس تعاونيات القرض والإدخار في الزراعات المرورية المتمثلة في زيادة المساحات الرعوية، وتتجلى هذه السياسة في عمليات شق الطرق الواقية من الحرائق والمحميات الرعوية لزيادة الحمولة الرعوية والمحافظة على المراعي من التدهور والرعي الجائر.

#### الماشية في موريتانيا:

تعتبر أصناف الماشية في موريتانيا واسعة نسيبا حيث توجد 7 أصناف أليفة و15 نوعا مختلفا كما يوضح ذلك الجدول التالي:

الأصناف	العينات	مناخق التواجد الرئيسية	الاستخدامات السائدة
1- الإبل	1. إبل أفطوط	وسط البلاد	إنتاج الألبان واللحوم والركوب
	2. إبل الساحل	الشمال والشمال الشرقي	إنتاج الألبان واللحوم والركوب
2- الأبقار	3. الزبي العربي	الوسط والشرق	الألبان واللحوم
	4. الزبي الإفريقي	الجنوب والشرق	الألبان واللحوم
3- الأغنام	5. الضأن العربي ذو الشعر القصير	الجنوب والجنوب الشرقي	اللحوم
	6. الضأن العربي ذو الشعر الطويل	الجنوب والجنوب الشرقي	اللحوم والوبر
	7. ضأن الفلاني	الجنوب والجنوب الشرقي	اللحوم
4-	8. ماعز الساحل	عموم البلاد	الألبان واللحوم
	9. ماعز الشرق	الجنوب والجنوب الشرقي	الألبان واللحوم
	10. ماعز أكوير	المدن الكبرى	الألبان
5- الحمير	11. الحمار المشترك في أفريقيا	عموم البلاد	الركوب
6- الخيول	12. الخيول العربية	الوسط والجنوب الشرقي	الركوب
	13. الخيول البربرية	الجنوب	الركوب
7- الدواجن	14. الدجاج المحلي	عموم البلاد	اللحوم والبيض
	15. البط	عموم البلاد	اللحوم

- يعتبر التفريق بين الأصناف أمرا صعبا في بعض الأحيان لوجود درجات من التصاهر بينها خاصة لدى المجترات الصغيرة.

- بالرغم من عدم وجود أية دراسات حول سلوك هذه الأصناف إلا أنه يمكن التأكيد على أنها في مجملها قادرة على تحمل الظروف المناخية الصعبة في موريتانيا (فصل جاف وخبويل ودرجات حرارة عالية) كما أن الأغنام والأبقار لديها قدرة عالية على التنقل إلى مسافات خويلة.
- الأصناف المحلية خاصة الأبقار لديها قدرة على تحمل نظام غذائي متغير حيث يتحملون نسبة انخفاض في الوزن عالية تصل 20 بالمائة وقدرة على الاستعادة السريعة للوزن في فترة الخريف.
- تتوفر موريتانيا على ميزة نسبية هامة هي أنها تتوفر على واحد من أجود أصناف الأبقار لإنتاج اللحوم في إفريقيا الغربية (الزبي الإفريقي) وكذلك واحد من أفضل الأصناف المنتجة للألبان (الزبي العربي) إلا أن هذه الطاقة غير مستغلة نتيجة العجز الدائم في التغذية ولعل هذا هو الأهم كون المجموعات السكانية التي تمتلك هذه الأصناف غير مهتمة بخصوصيات الأصناف التي تمتلكها ، فالمنمون الزنوج مهتمون جدا بإنتاج الألبان ولا يعرفون كبير اهتمام لإنتاج اللحوم ومع ذلك يربون الزبي الإفريقي الذي هو حيوان اللحم بامتياز وعلى العكس من ذلك يربي المنمون العرب أبقار الألبان ولا يهتمون كثيرا باستغلال الألبان.
- توفر البلاد على قطعان كبيرة من الإبل مكن من استغلال وسائل التغذية القليلة في المناخق القاحلة بالنظر إلى قدرة الإبل على مقاومة العطش واستهلاك الشجيرات الشوكية التي تأبها الأصناف الأخرى.

## ملاحـ الإستراتيجية العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية

إعداد : المنظمة العربية للتنمية الزراعية

## الإطار الإستراتيجي لتنمية الموارد والمجتمعات الرعوية:

أعدت المنظمة العربية للتنمية الزراعية هذه الإستراتيجية الخاصة بالتنمية المستدامة للموارد والمجتمعات الرعوية في الوآخن العربي، لتكون لبنة أخرى في سلسلة تنفيذ إستراتيجية التنمية الزراعية العربية 2005-2025، خاصة منها البرنامج الرئيسي لتطوير نظم إدارة الموارد البيئية الزراعية. كما تم إعدادها بناء على آخلب الشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية في اجتماعها الأول المنعقد بصلالة بسلطنة عمان بتاريخ 22 - 23 ذو القعدة 1436هـ الموافق 6 - 7 سبتمبر 2015م. وتهدف هذه الإستراتيجية إلى وضع إآخار عمل عربي مشترك لوقف التدهور والتصحر المستمرين في مراعي الوآخن العربي ووضع أسس العمل التكاملي للتنمية والإدارة المستدامة لهذه الموارد وجعلها تلعب الدور المنوط بها في تحقيق الأمن الغذائي والبيئي والرفع من مستوى العيش للمجتمعات الرعوية العربية.

## إطار إعداد الإستراتيجية:

تم تحديد الإآخار الزمني للإستراتيجية خلال الفترة (2018-2038)، ويتلخص الإآخار العام لإعداد الإستراتيجية فيما يلي:

لـ تنفيذ إستراتيجية التنمية الزراعية العربية 2005-2025، خاصة منها البرنامج الرئيسي لتطوير نظم إدارة الموارد البيئية الزراعية وأيضا البرامج الرئيسية الأخرى التالية:

- البرنامج الرئيسي لتطوير تقنيات الزراعة العربية.
- البرنامج الرئيسي لتشجيع استثمارات الزراعة والتصنيع الزراعي في البيئات الزراعية الملائمة.
- البرنامج الرئيسي لتعزيز القدرة التنافسية لنواتج الزراعة العربية.
- البرنامج الرئيسي لتهيئة بنية التشريعات والسياسات الزراعية.
- البرنامج الرئيسي للمساهمة في ازدهار الريف.

لـ المساهمة في جهود تحقيق الأمن الغذائي العربي التي تبذلها المنظمة العربية للتنمية الزراعية بالتنسيق مع الدول العربية.

لـ الانسجام مع التزامات الدول العربية بشكل عام، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية بشكل خاص، بالمساهمة في الجهود الدولية لتنفيذ أهداف التنمية المستدامة (2015-2030) والاتفاقيات الدولية البيئية، خاصة اتفاقيات مكافحة التصحر واتفاقية التنوع الحيوي والاتفاقية الدولية لتغير المناخ.

لـ التوافق مع الإستراتيجيات والبرامج والخطط العربية ذات الصلة التي أقرتها القمم العربية والمجلس الاقتصادي والاجتماعي في جامعة الدول العربية والمجالس الوزارية العربية المتخصصة، ومنها إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة للعقدين (2005-2025م)، وإستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية، والخطة العربية الإآخارية لتغير المناخ، ومخطط التنمية المستدامة في المنطقة العربية، وغيرها.

**الموجهات الأساسية :**

تم إعداد هذه الإستراتيجية حسب الموجهات التالية:

- لـ أهمية وقف التدهور والتصحر المستمرين اللذين تعانيان منهما الموارد الرعوية العربية، الشيء الذي ينعكس سلبا على اقتصاد الـوؤخ العربي وبيئته وعلى المستوى المعيشي للمجتمعات الريفية.
- لـ إعطاء الأهمية والأولوية للعنصر البشري الذي هو أساس تحقيق أهداف الإستراتيجية، سواء المرين أو جميع الفئات الأخرى ذات العلاقة أو الكوادر والفنيين المشرفين على تطوير الموارد الرعوية بالمؤسسات الحكومية أو التنظيمات المهنية أو القطاع الخاص.
- لـ اعتماد منهج التكامل والشمولية للنظم الايكولوجية الرعوية.
- لـ اعتماد نهج الإدارة المستدامة الذي يأخذ بعين الاعتبار التناغم بين الاقتصاد والجوانب الاجتماعية والبيئية.
- لـ تبني منهجية مشاركة المرين والمجتمعات المحلية والشباب والمرأة بصفة عامة في إعداد وتنفيذ ومتابعة مشاريع وأنشطة الإستراتيجية.
- لـ أهمية إيجاد إخراج قانوني وفي للتغلب على إشكالية مشاعة الأراضي الرعوية الذي يؤدي إلى سوء استغلالها ورفع الضغط عليها عن خريق الزيادة المبالغ فيها في الحمولة الرعوية وبعض الاستعمالات العشوائية الأخرى، مما ينتج عنه تدهورها وتصحرها.
- لـ أهمية ربط سياسة دعم الأعلاف "خاصة الشعير" بإراحة المراعي وخفض الحمولة الرعوية حتى يستعيد الغطاء النباتي حيويته وإنتاجيته مع تشجيع قطاع التسمين والتربية المكثفة لتخفيف الحمولة الرعوية.
- لـ تبني نظام السلاسل الإنتاجية الشمولية من الإنتاج والتصنيع والتسويق لرفع كفاءة إنتاج النظم الرعوية ودعم اقتصاد المجتمعات الريفية.
- لـ تسمين وإنتاج المعارف وذلك بتفعيل الدراسات الموجودة والبحوث العلمية الجديدة مع الحفاظ على المعارف التقليدية.
- لـ إعطاء الأهمية لبناء القدرات الفنية التي هي عماد العملية التنموية والإدارة المستدامة للموارد.
- لـ رفع مستوى الوعي لدى مختلف شرائح المجتمع الرعوي بالتحسيس والإرشاد ، بما في ذلك صناع القرار والعمل على تضمين التوعية البيئية في مناهج التعليم في الدول العربية.

**الرؤيا:**

"أن تتميز النظم الرعوية في الـوؤخ العربي بالتوازن الايكولوجي والتنوع الحيوي والإنتاجية العالية، وأن تكون مساهمتها فعالة في تحسين وضع الأمن الغذائي العربي وفي اقتصاديات الدول العربية وكذا في الرفع من مستوى عيش المجتمعات الريفية."

**الرسالة:**

"العمل من أجل تحقيق التنمية والإدارة المستدامة للمراعي ولنظم الإنتاج الرعوي في إخراج منهجية تشاركية وشمولية، تضمن تحقيق إنتاجية عالية ومتنوعة وتسهم في تحسين مستوى عيش المجتمعات الريفية وفي المحافظة على التنوع الحيوي ومكافحة التصحر وفي الحد من التغيرات المناخية وآثارها السلبية.

**الأهداف الإستراتيجية:**

تعتمد هذه الإستراتيجية سبعة أهداف إستراتيجية، وهي:

1. المسح والرصد المستمر وبناء قاعدة المعلومات الخاصة بالموارد الرعوية العربية والإنذار المبكر.
2. وقف التدهور البيئي والتصحر في الأراضي الرعوية.
3. تحقيق التنمية والإدارة المستدامة للموارد الرعوية العربية وجعلها تساهم بفعالية في الاقتصاد والأمن الغذائي والبيئي العربي.
4. تنمية المجتمعات الرعوية وتعزيز اقتصادياتها وتحسين مستوى عيشها.
5. تطوير المؤسسات والسياسات والتشريعات الرعوية العربية.
6. بناء القدرات ورفع من الكفاءات القائمة على الإدارة والتنمية المستدامة للموارد الرعوية.
7. تطوير البحث والإرشاد الرعوي والبيئي.

**معايير وبرامج الإستراتيجية:****المعايير والبرامج:**

ولتحقيق الأهداف الإستراتيجية السالفة الذكر فقد تم اعتماد أحد عشر (11) محورا وأربعة عشر (14) برنامج عمل، تغطي مختلف الجوانب المتعلقة بالإدارة والتنمية المستدامة للموارد والمجتمعات الرعوية في الوجود العربي، وهذه المعايير كالتالي:

1. المسح والرصد الدوري للمراعي وإعداد وتفعيل آلية الإنذار المبكر والتخفيف من آثار الجفاف.
2. العمل على إعادة التوازن للنظم البيئية الرعوية.
3. دعم دور الأراضي الرعوية كقاعدة إيكولوجية للموارد الطبيعية والتوفيق بين استخداماتها المتنوعة.
4. إعادة تأهيل المراعي المتدهورة وزيادة الإنتاج الرعوي بواسطة تطبيق التقنيات الملائمة.
5. تطوير نظم تربية الماشية وتنمية سلسلة الإنتاج الحيواني.
6. تطوير دور المراعي في التكيف مع التغيرات المناخية والحفاظ على التنوع الحيوي ومكافحة التصحر.
7. تعزيز المنهجية التشاركية ودعم التنظيمات المهنية الرعوية.
8. تنمية استخدامات المراعي المتنوعة لتحسين دخل المجتمعات المحلية في تنسيق وتوازن مع أنشطة الرعي.
9. تطوير وتطبيق التشريعات الرعوية وتعزيز المؤسسات القائمة على إدارة المراعي.
10. بناء القدرات ورفع الكفاءات العربية العاملة في مجال المراعي.
11. دعم وتكثيف البحث العلمي في مجال المراعي وتطوير وتعزيز برامج التوعية الإرشاد الرعوي.

**مكونات برامج الإستراتيجية:**

**الهدف الأول: المسح والرصد الدوري للمراعي وإعداد وتفعيل آلية الإنذار المبكر والتخفيف من آثار الجفاف**

**المحور 1: المسح والرصد الدوري للمراعي وإعداد وتفعيل آلية الإنذار المبكر والتخفيف من آثار الجفاف**  
يشتمل هذا المحور على برنامجين رئيسيين :

**برنامج إجراء المسح والرصد الدوري وبناء قاعدة المعلومات الرعوية:**

يهدف هذا البرنامج إلى توفير المعلومات الضرورية لوضع الاستراتيجيات والخطط ومشاريع التنمية. كما يهدف إلى متابعة تطور حالة النظم الرعوية بجميع مكوناتها البيئية والبشرية وإنتاجيتها وكذا آثار ونتائج مشاريع التنمية المستدامة المنفذة. ويتسنى تحقيق هذا الهدف بواسطة القياسات الحقلية واستخدام التقنيات الحديثة لرصد وتقييم الموارد الأرضية ودراسة حالة المجتمعات الرعوية بشكل دوري، وإنشاء قواعد معلومات لتوفير إخبار مرجعي ونظام معلوماتي مناسب للرصد والمتابعة الدورية. ويتم تنفيذ هذا البرنامج على المستوى القطري، كما تقوم المنظمة العربية للتنمية الزراعية بالتنسيق في ذلك، ويتم إحداث قاعدة قومية تديرها الشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية تحت مظلة المنظمة العربية للتنمية الزراعية. ويشتمل هذا البرنامج على المكونات التالية:

- أ. إجراء المسح وتخريط الموارد الرعوية، وبناء قاعدة المعلومات الضرورية لتحقيق إدارة سليمة للموارد الرعوية بالدول العربية.
- ب. القيام بالدراسات الاقتصادية الاجتماعية وتلك الخاصة بالثروة الحيوانية الرعوية.
- ج. وضع المؤشرات والقيام بالرصد الدوري للموارد الرعوية والحيوانية والبشرية لمتابعة التطورات وتقييم نتائج المشاريع.
- د. اختيار مواقع للمجتمعات والعشائر النباتية لحمايتها لتكون نقاط مراقبة ومتابعة للتغيرات التي تحدث للغطاء النباتي وكمصادر للمحافظة على التنوع الحيوي ولإكثار البذور الرعوية في الطبيعة.
- هـ. تطوير استخدام التقنيات الحديثة في عمليات الحصر والرصد، خاصة الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية.
- و. إنشاء قاعدة البيانات القومية وإدارتها من قبل الشبكة العربية لإدارة الموارد والمجتمعات الرعوية.

**برنامج تطوير وتفعيل آلية الإنذار المبكر والتخفيف من آثار الجفاف والكوارث:**

يرتبط هذا البرنامج ارتباطاً وثيقاً ببرنامج الحصر والرصد، ويهدف إلى تطوير آليات استشعار التغيرات المناخية والمؤشرات المختلفة قصد التنبؤ وإنذار المربين ومختلف الفاعلين بحدوث موجات الجفاف الحاد والكوارث الطبيعية، خاصة مع توقع ازدياد تردد حدوثها في المستقبل بسبب التغيرات المناخية، وكذا الكوارث غير الطبيعية الناتجة عن النزاعات والحروب وغيرها. ويجب أن تكون هذه الآلية أداة للتنسيق بين الجهات المختصة في الدولة واللجان المتخصصة في إدارة الكوارث. كما يدخل ضمن هذا البرنامج إعداد الخطط واتخاذ الإجراءات الضرورية لمواجهة هذه الكوارث. ويشتمل البرنامج على المكونات الآتية:

- أ. إنشاء آلية الإنذار المبكر تكون ممثلة فيها جميع الجهات ذات العلاقة مثل الأرصاد الجوية، والمؤسسات البحثية والسلطات المختصة وغيرها.
- ب. استخدام أحدث التقنيات والتجهيزات في تطوير آلية الإنذار المبكر وخرق عملها.
- ج. وضع برنامج استعجالي لمواجهة موجات الجفاف والكوارث الطبيعية أو غيرها، مثل الفيضانات والنزاعات.
- د. توفير مخزون علفي وبيطري لمواجهة الطوارئ وإدارته بشكل يمكن من سرعة ونجاعة الاستجابة للطوارئ والمستجدات.

**الهدف الثاني: وقف التدهور البيئي والتصحر في الأراضي الرعوية:**

**المحور 2. العمل على إعادة التوازن للنظم البيئية الرعوية:**

ترزح الموارد الرعوية في الوجود العربي تحت ضغط كبير بسبب الازدياد الكبير في أعداد الحيوانات والرعي المشاع والمفتوح والتنزه العشوائي والتوسع الزراعي والعمراني والأنشطة التعدينية العشوائية والحرائق وغيرها. وقد أدى ذلك إلى تدهور كمي ونوعي للمراعي وإلى اختلال في التوازن بين الإنتاج الرعوي واحتياجات الحيوانات، كما أن الاحتطاب العشوائي ساهم في التدهور البيئي في أراضي المراعي وأثر سلباً على خصوبتها وعلى جريان المياه فيها وأدى إلى انجراف التربة وانحسار في التنوع الحيوي وإلى اتساع ظاهرة تصحر الأراضي. كنتيجة لهذا التدهور حصل تدن في مستوى معيشة المجتمعات التي تعتمد على هذه الموارد. ويتلخص الهدف من تنفيذ هذا المحور في الحد من الأساليب الإدارية والممارسات الخاطئة التي تتسبب في هذا الضغط.

يضم هذا المحور برنامجاً واحداً وهو:

**برنامج تطبيق نظم الإدارة المستدامة للموارد الرعوية ودعم المنهجية التشاركية والتكاملية والحد من الممارسات الخاطئة:**

**وهو يشتمل على المكونات الآتية:**

- أ. اعتماد سقف أعلى للحمولة الرعوية والعمل على إعادة التوازن بين الإنتاج والاستغلال، وذلك عبر تحسين إدارة الثروة الحيوانية.
- ب. استخدام دعم الأعلاف كوسيلة لتحسين الإنتاج وتشجيع التربية المكثفة وبدء عملية تسمين صغار الماشية مبكراً لأجل خفض الحمولة الرعوية.
- ت. تطوير وتطبيق تقنيات حماية وإراحة المراعي وتطبيق الدورات الرعوية الحديثة الملائمة.
- ث. العمل من أجل إيجاد الحلول الملائمة لإشكالية الاستخدام المشاع للأراضي الرعوية عن تخريق التآجير أو التوزيع أو التخصيص أو غير ذلك، بما يلائم الخصائص السياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية لكل بلد.
- ج. الاستفادة من نظام الحمى التقليدي والتوسع في تطبيقه حسب الإمكانيات الاجتماعية والبيئية.
- ح. تحديد وضبط الأراضي الرعوية حسب القوانين الوجودية لمنع التعدي عليها دون ترخيص من اللجنة الوجودية للمراعي.
- خ. رفع الوعي العام لدى جميع شرائح المجتمع بأهمية الموارد الرعوية والخطر الكامن في تدهورها وتصحرها وإدراج ذلك في مناهج التعليم العام.
- د. توفير مراقبين للمراعي بالعدد والتجهيز والتدريب لحماية المراعي من التعديات حسب مقتضيات القوانين الجاري بها العمل.
- ذ. إيجاد بدائل للحطب وتطبيق تقنيات ترشيد استخدام الحطب (أفران عصرية وأفران جماعية).
- ر. تعميم استعمال الطاقات المتجددة في الأرياف لتوفير الكهرباء للعائلات الريفية المعزولة ولتجهيز نقاط المياه.

**المحور 3: دعم دور الأراضي الرعوية كقاعدة إيكولوجية للموارد الطبيعية والتوفيق بين استخداماتها المتنوعة:**

الهدف من هذا المحور هو اعتبار الأراضي الرعوية كنظام إيكولوجي شامل وقاعدة مورديّة معطاة، لكنها هشّة تحتاج إلى توازن بيئي بين جميع عناصرها وفي استعمالها لكي تستمر في الإنتاج. كما يهدف هذا المحور إلى اعتبار التوفيق والترشيد لاستعمالها المتنوعة أداة للزيادة في الإنتاجية

وبالتالي الرفع من مستوى عيش السكان بصفة دائمة. وهذا لا يتأتى بالطبع إلا بالوعي الكامل وتضافر جهود جميع المستعملين لهذه القاعدة وتغليب منظور الميزة النسبية والمصلحة العامة. ويضم هذا المحور برنامجا واحدا، وهو:

**برنامج تعزيز الاستفادة من الاستخدامات المختلفة للمراعي وإحداث آليات التوفيق بينها والحد من الاستخدامات السلبية:**

موارد الأراضي الرعوية لها استعمالات عديدة ومتنوعة من أهمها رعي أنواع الماشية المتعددة، خاصة البقر والضأن والماعز والإبل، ومنها إنتاج النحل وإنتاج النباتات الطبية والعطرية، وإنتاج الفواكه (مثل التين الشوكي) والرمان والمعادن المختلفة والسياحة البيئية والمياه وغيرها. وكل هذه مصادر للدخل يمكن أن تعطي منتجا اقتصاديا، بشرط أن تتم إدارتها بشكل توفيق يراعي التوازن الايكولوجي والاجتماعي بما يضمن استدامتها ومساهمتها الفعالة في تحقيق الأمن الاقتصادي والاجتماعي والبيئي للدول العربية. غير أن هذه الاستعمالات في غالب الأمر تتم بشكل شبه عشوائي مما يضر بالتوازنات البيئية والاجتماعية ويؤثر على الموارد الرعوية وعلى المجتمعات الريفية.

ولأجل معالجة هذه الوضعية فقد تم تضمين هذا البرنامج المكونات التالية:

- أ. وضع آليات، على شكل لجان وخبينة ومحلية أو أشكال أخرى ملائمة، بهدف تحسين الحوكمة وتعزيز التكامل بين الاستخدامات المختلفة لأراضي المراعي لتحقيق التوازن بينها.
- ب. إيجاد بدائل للحطب وتطبيق تقنيات ترشيد استخدام الحطب، مثل استخدام الأفران والمطابخ الحديثة ذات الكفاءة العالية في استخدام الحطب واستخدام مصادر الطاقة الأخرى المتاحة، خاصة الطاقات المتجددة ومنها الطاقة الشمسية.
- ج. تقنين وضبط أنشطة التعدين وقلع الأحجار والأتربة والرمال حسب القوانين المنظمة لذلك.
- د. تدعيم دور المجتمعات المحلية والقطاع الخاص في إنشاء وتجهيز وإدارة الموارد الرعوية للاستعمالات المختلفة.
- هـ. الحد من الآثار السلبية للتنزه العشوائي عن خريق التربية والتعليم والتوعية.

**الهدف الثالث: تحقيق التنمية والإدارة المستدامة للموارد الرعوية العربية:**

**المحور 4: إعادة تأهيل المراعي المتدهورة وزيادة الإنتاج الرعوي بواسطة تطبيق التقنيات الملائمة:**  
تساهم الموارد الرعوية في الوجود العربي بشكل متفاوت بين الدول في تغذية الثروة الحيوانية بتكلفة اقتصادية منخفضة مقارنة مع المحاصيل العلفية المزروعة. كما تتميز باحتياجاتها المائية القليلة. وتتوفر هذه المراعي على خاقات كامنة تمكن من الرفع من مساهمتها في تغذية الماشية بشكل كبير في حال تم تنميتها وإدارتها بشكل مستدام. ومن جهة أخرى فإن تحسين المراعي يؤدي إلى زيادة غطائها النباتي مما يرفع إنتاجيتها ويزيد من دخل المربين ويحسن البيئة والتنوع الحيوي ويقلل من الغبار والأتربة التي تفسد البيئة وتسبب العديد من الأمراض. ومن شأن تحسين المراعي وإدارتها المستدامة والرفع من إنتاجيتها تخفيف العبء عن ميزانيات استيراد الأعلاف وتحسين عملية تسرب مياه الأمطار لتغذية الخزانات الجوفية، وتحسين جودة المياه ووقف التصحر وزحف الرمال وتوفير بيئات مناسبة للتنزه. كما أن من شأن تنميتها زيادة المساهمة في الحد من التغير المناخي وتسهيل عملية التكيف معه، وهو ما يهدف إلى تحقيقه هذا المحور عبر تنفيذ برنامج إعادة تأهيل المراعي المتدهورة وتحسين المراعي وبرنامج تطوير وعصرنة نظم تربية المواشي والسلاسل الإنتاجية والبرامج والأخرى الواردة في هذه الإستراتيجية والتي يكمل بعضها بعضا.

**برنامج إعادة تأهيل المراعي المتدهورة وتحسين المراعي وزيادة الإنتاج الرعوي كما ونوعاً:  
يحتوي هذا البرنامج على المكونات التالية:**

- أ. تطوير وتطبيق تقنيات المحافظة على المياه والتربة ومحاربة الانجراف وحصاد مياه الأمطار لزيادة الرخوبة في التربة لفائدة النباتات الرعوية وتغذية خبقات المياه الجوفية.
- ب. استزراع وغرس الشجيرات العلفية بالمواقع المتدهورة على نطاق واسع، وعلى مساحات مناسبة يتم تحديدها من قبل كل بلد حسب إمكانياته البيئية والبشرية والمادية.
- ج. دعم جهود إعادة تأهيل المراعي الخاصة وذلك عن خريق تقديم الدعم المادي والتقني.
- د. إحداث وتطوير مراكز إكثار البذور والشتلات الرعوية الملائمة خاصة المحلية، وتطوير عمليات الإكثار بالكميات الكافية باستخدام التقنيات الحديثة.
- هـ. تكثيف شبكة نقاط المياه لتحسين ظروف توريد الماشية وتوفير المياه للمجتمعات الريفية.
- و. توفير الخدمات الضرورية في المواقع الرعوية مثل (مخازن أعلاف، الوحدات البيطرية، المخابئ الثلجية في المناخق الجبلية، وغيرها...) والاستفادة من توزيعها في عملية تنظيم الرعي.
- ز. إعادة تأهيل آثار الحروب والنزاعات.
- ح. إعادة تأهيل مواقع التعدين ومواقع إزالة الرمال والكسارات.
- ط. تطبيق مفاهيم وتقنيات الإدارة المستدامة للمراعي المحسنة وتنظيم الرعي وفق الطرق الحديثة لضمان الاستدامة والاستغلال الأمثل لهذه الموارد.
- ي. توجيه الإنتاج الزراعي في الأراضي المرورية نحو إنتاج الأعلاف لتقليل العجز الحاصل في تغذية القطعان والحد من استيراد الأعلاف.

**المحور 5. تطوير نظم تربية الماشية وتنمية سلسلة الإنتاج الحيواني:**

يهدف هذا المحور إلى إدخال تقنيات حديثة في تربية المواشي من أجل تحسين مردودية الإنتاج وجودته، وذلك بالعمل على تحسين تركيبة القطيع، سواء من حيث السلالات المستغلة أو التركيبة النوعية والتغذية السليمة، وكذلك خفض أعداد الحيوانات بما يتناسب وإنتاجية المراعي ومتطلبات إدارتها المستدامة، وهو ما من شأنه أن يرفع من كفاءة الأعلاف المستهلكة ومن مردودية الإنتاج. كما يتضمن هذا المحور برنامجاً يهدف إلى تقوية الإنتاج الحيواني وإلى تطوير السلاسل الإنتاجية للمنتجات الحيوانية من الإنتاج إلى التسويق مروراً بالتصنيع، بهدف الرفع من قيمتها المضافة وزيادة دخل المجتمعات الرعوية وتحسين ظروف عيشها. ويتضمن هذا المحور:

**برنامج عصرنة نظم تربية المواشي وتطوير سلسلة الإنتاج الحيواني:**

وتتمثل المكونات الكفيلة بتحقيق أهداف هذا البرنامج في التالي:

- أ. تحسين تركيبة القطيع بإبعاد الرؤوس المسنة غير المنتجة أو ضعيفة الإنتاج.
- ب. اختيار السلالات الحيوانية ذات الكفاءة العالية التي تتميز بمواصفات الإنتاج المستهدفة وبالتأقلم مع الظروف البيئية.
- ج. ضبط وترشيد وتحسين عملية التوالد، من حيث الإدارة واستخدام التقنيات الحديثة.
- د. توفير وتحسين التغذية الحيوانية وخاصة المكملات في الأوقات الحساسة من الدورة الإنتاجية.
- هـ. إنتاج الأعلاف في المناخق الملائمة والمرورية والاستفادة من المخلفات الزراعية في التغذية التكميلية للثروة الحيوانية.
- و. تحسين ظروف التربية من الإسطبلات وتوفير مياه التوريد بالكمية والجودة الكافية واستخدام التجهيزات الحديثة الملائمة.
- ز. توفير العناية الصحية اللازمة للثروة الحيوانية لتحسين الإنتاجية.

- ح. دعم الصناعات التحويلية للمنتجات الحيوانية (اللحوم، اللبن، الأصواف، الجلود).  
 ط. الرفع من القيمة المضافة للمنتجات الحيوانية الرعوية عن خريق المعالجة والتصنيع.  
 ي. تطوير أساليب التسويق واعتماد العلامات المرجعية وتطوير العلامات التجارية لتسويق المنتجات المحلية.

### المحور 6: تطوير دور المراعي في التكيف مع التغيرات المناخية والحفاظ على التنوع الحيوي ومكافحة التصحر:

يمكن للمراعي بالوجود العربي أن تلعب دوراً هاماً في التكيف مع التغيرات المناخية، بل ومن التخفيف من حدتها إذا تم تحسينها بشكل كبير، وذلك إذا تم استزراعها وغرسها بالأشجار والشجيرات العلفية وإدارتها بشكل عقلاني ومستدام. وتعتبر المراعي خزناً هاماً للموارد الوراثية النباتية التي تعتبر من الضمانات الهامة لاستمرار مستقبل البشرية لتوفير القوت والدواء والألياف.

وتوفر الاتفاقيات الدولية ذات العلاقة، خاصة اتفاقية التغير المناخي، موارد مالية هامة عبر صناديقها المتنوعة ومنها تلك المرتبطة باتفاقية باريس، يجب الاستفادة منها لتمويل برامج ومشاريع التنمية المستدامة للمراعي العربية وتحسين عيش المجتمعات المرتبطة بها. ويتضمن هذا المحور برنامجاً يتكون مما يلي:

### برنامج التنمية المستدامة للمراعي للمحافظة على المصادر الوراثية ومكافحة التصحر والتكيف مع تغير المناخ والاستفادة من الموارد المخصصة لذلك في الاتفاقيات ذات الصلة:

- إحداث آلية لإبراز أهمية الأصول الوراثية للنباتات الرعوية والعمل على تطويرها وتعظيم الاستفادة منها وإنشاء بنوك للأصول الوراثية الرعوية العربية.
- دعم القدرات والتدريب في مجال إعداد مشاريع المحافظة على المصادر الوراثية ومكافحة التصحر والتكيف مع تغير المناخ.
- التحكم في خرق وتقنيات إعداد المشاريع الموجهة للتمويل عن خريق الصندوق الأخضر التابع لاتفاقية باريس والصناديق البيئية الأخرى.
- إعداد المشاريع في مختلف الدول العربية وتقديمها للتمويل عن خريق الصندوق الأخضر التابع لاتفاقية باريس والصناديق البيئية الأخرى.
- تعزيز آليات التمويل الذاتي والبيئي لقضايا المراعي والمجتمعات الرعوية.

### الهدف الرابع: تنمية المجتمعات الرعوية وتعزيز اقتصادياتها وتحسين مستوى عيشها:

#### المحور 7. تعزيز المنهجية التشاركية ودعم التنظيمات المهنية الرعوية:

لعبت المؤسسات التقليدية خلال عدة قرون دوراً هاماً في إدارة المراعي بشكل يحفظ التوازن وينظم استغلال الموارد الرعوية المختلفة بكفاءة واستدامة، معتمدة في ذلك على القوانين العرفية والتعليمات الدينية والمعارف التقليدية وعلى انضباط المجتمعات الرعوية، ونتيجة للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والتنموية في الدول العربية فقد ضعف دور تلك المؤسسات أو ألغى دورها في عملية إدارة المرعى، ولم تستطع المؤسسات الحكومية الموكلة إليها إدارة المراعي أن تقوم بسن أو تطبيق قوانين جديدة ملائمة وقادرة على تحقيق الإدارة المستدامة للمراعي.

وقد أدى هذا الوضع إلى مشاعة الموارد الرعوية وإلى سيادة العشوائية في استغلالها، ومن ثم استنزافها وتدهورها وتصحر جزء كبير منها. وقد أثبتت التجارب أن المنهجية التشاركية والعمل في إخراج شراكة مع المجتمعات الرعوية وتنظيماتها، خاصة المهنية كالتعاونيات والجمعيات، يساعد في

التغلب على المعوقات والتحديات المطروحة بشكل جيد ويساعد على تحقيق الأهداف المنشودة، كما يحافظ على النظم البيئية ويحسن الإنتاجية والمردودية ويرفع من مستوى عيش المجتمعات الريفية.

انطلاقاً من هذه المعطيات ضمت هذه الإستراتيجية برنامجين يهدف كلاهما إلى (أ) تنظيم المجتمعات المحلية على شكل تعاونيات أو جمعيات والاستفادة من المعارف التقليدية للمجتمعات الرعوية و(ب) تطوير وتنويع الاقتصاد الرعوي لتحسين عيش السكان في المناخق الرعوية.

**برنامج تنظيم المربين وتعزيز الشراكة في مجال الإدارة والتنمية المستدامة للموارد الرعوية والاستفادة من المعارف التقليدية:**

تتلخص مكونات هذا البرنامج في التالي:

- أ. تنفيذ برامج للتوعية والإرشاد حول الشراكة المجتمعية المحلية.
- ب. تنظيم المنتجين في إخبار تعاونيات أو جمعيات أو غيرها على المستوى المحلي وإدماجهم وإشراكهم في عملية التنمية وإدارة الموارد الرعوية.
- ج. دعم إنشاء وتعزيز تجمعات للتعاونيات والجمعيات على المستوى الوجودي والتنسيق بينها على مستوى الوجود العربي.
- د. تقديم الدعم للمؤسسات المجتمعية والجمعيات والتعاونيات وتعزيز قدراتها الإدارية والمحاسبية والفنية.
- هـ. المرافقة الاجتماعية لسكان الريف بتوفير الخدمات الأساسية (من البنيات التحتية والمدارس الريفية والصحة وغيرها) لأجل تحسين الظروف المعيشية وضمان استقرار المجتمعات المحلية.
- و. تجميع وتطوير المعارف التقليدية الرعوية وتعظيم الاستفادة منها وحمايتها كملكية فكرية للمجتمعات المحلية في إخبار القوانين واللوائح الدولية ذات الصلة.
- ز. إعطاء التنظيمات الرعوية دور في أعمال التنمية الرعوية وتحسين المراعي، وتعزيز قدراتها في هذا المجال.
- ح. تنمية الشباب والمرأة الريفية وتعزيز دورهم كشركاء في برامج ومشاريع التنمية والإدارة المستدامة للموارد والمجتمعات الرعوية.

**المحور 8: تنمية استخدامات المراعي المتنوعة لتحسين دخل المجتمعات المحلية في تنسيق وتوازن مع أنشطة الرعي:**

يضم هذا المحور الذي يعتبر مكملاً للمحور السابق برنامجاً واحداً، يهدف كما سبق الإشارة إليه إلى إدارة النظام الرعوي بشكل شمولي متكامل والاستفادة من موارده المتنوعة بطريقة متوازنة وعقلانية بما يحقق استدامته ويحسن من إنتاجيته، وبالتالي يدعم مساهمته في تحقيق الرفاهية لمجتمعاته.

**برنامج تقوية وتنويع المنتجات والاقتصاد الرعوي وتطوير سلاسل الإنتاج لتحسين دخل المجتمعات المحلية:**  
ويحتوي هذا البرنامج على المكونات التالية:

- أ. تنويع منتجات المراعي بالاعتماد على المقدرات التي تحتوي عليها الموارد الرعوية، ومن ذلك:
  - الزراعات المنتجة وفي نفس الوقت، إن أمكن، رعوية مثل التين الشوكي المثمر الذي ينتج فاكهة ومنتجات أخرى صالحة للاستهلاك والتصنيع بالإضافة إلى كونه علفاً مفيداً للحيوانات وخاصة في مواسم الجفاف.

- تربية النحل وزراعة النباتات التي ترعاها النحل لإنتاج العسل.
- زراعة النباتات الطبية والعطرية المناسبة حسب الموقع الايكولوجي.
- السياحة البيئية والتنزه المنظم العقلاني.
- ب. معالجة وتصنيع الإنتاج للرفع من قيمته المضافة وتحسين جودته.
- ج. اعتماد خرق التسويق الحديثة وتطوير نظم العلامات المرجعية والعلامات التجارية التي تحدد المنشأ الجغرافي للمنتج وهويته لتحسين التسويق.
- د. دعم دور القطاع الخاص في تنمية الأراضي الرعوية وتنويع استخداماتها واقتصادياتها.

#### الهدف الخامس: تطوير المؤسسات والسياسات والتشريعات الرعوية العربية:

**المحور 9. تطوير وتطبيق التشريعات الرعوية، وتعزيز المؤسسات القائمة على إدارة المراعي:**  
تلعب التشريعات الرعوية والمؤسسات الحكومية والقطاع الخاص دوراً مركزياً في تحقيق التنمية والإدارة المستدامة للموارد والمجتمعات الرعوية. وإن من شأن سن القوانين الملائمة وتطبيقها بشكل جيد توفير الموارد البشرية ذات الكفاءة العالية بالأعداد الكافية، وتطوير وتعزيز المؤسسات هي الضامن للمحافظة على الموارد وترشيد استخدامها ومنعها من التدهور وسوء الاستغلال. ويتضمن هذا المحور برنامجين للعمل من أجل إعداد وتحديث وتطوير التشريعات والقوانين الملائمة وتعزيز دور المؤسسات بمختلف أنواعها الحكومية وغير الحكومية والقطاع الخاص بما يخدم التنمية والإدارة المستدامة للموارد والمجتمعات الرعوية، وهما:

#### برنامج تطوير وتطبيق التشريعات الرعوية :

ويتضمن هذا البرنامج المكونات التالية:

- أ. إعداد وتطوير السياسات والتشريعات والاستراتيجيات وخطط العمل الوجودية للموارد الرعوية.
- ب. اعتماد وتطوير آليات تطبيق القوانين الرعوية والتنسيق بين كل الجهات ذات العلاقة في ذلك.
- ج. إحداث وتطوير أجهزة لمراقبة المراعي وحمايتها من التعديات ودعم تطبيق القوانين والتشريعات الرعوية.
- د. تعزيز الاستفادة من النظام الاسترشادي العربي بشأن الإدارة المستدامة للمراعي الطبيعية، الذي أعدته المنظمة العربية للتنمية الزراعية.
- هـ. تعزيز التنسيق بين الجهات ذات العلاقة بالموارد الرعوية لضمان التطبيق الجيد والمحكم للقوانين والتشريعات واللوائح الخاصة بالإدارة والتنمية المستدامة للمراعي من خلال ضرورة تشكيل وتفعيل اللجنة الوجودية للمراعي.
- و. تعزيز آليات التنسيق العربي في مجال التشريعات وخطط العمل وصولاً لسياسات رعوية عربية مشتركة.

#### برنامج تعزيز المؤسسات القائمة على إدارة المراعي على المستوى القطري والإقليمي:

يحتوي هذا البرنامج على المكونات الآتية:

- أ. تعزيز المؤسسات على المستوى المركزي وعلى مستوى المحافظات والأقاليم، سواء من حيث الهيكل التنظيمي أو توفير الموارد البشرية المدربة والموارد المالية الكافية وكذا اللوائح التنظيمية الملائمة.
- ب. تبني نظرة موحدة من قبل كل الأخراف وإحداث آليات للتنسيق بين الجهات المؤسسية ذات العلاقة بالمراعي والمجتمعات الريفية.
- ج. تعزيز مؤسسات المجتمع الرعوي، ومنها التعاونيات والجمعيات، ودعمها فنياً وتنظيمياً.

د. إحداء وتعزيز أجهزة مراقبة المراعي ومدها بالعدد الكافي من الموارد البشرية المدربة والتجهيزات لحماية المراعي من التعديات حسب مقتضيات القوانين الجاري بها العمل.

**الهدف السادس: بناء القدرات والرفع من الكفاءات القائمة على الإدارة والتنمية المستدامة للموارد الرعوية:**

**المحور 10. بناء القدرات ورفع الكفاءات العربية العاملة في مجال المراعي:**

يعتبر العنصر البشري المحور الأساسي في النظم الرعوية في الوؤخن العربي، ويتطلب تحقيق التنمية لهذه النظم وإدارتها المستدامة والرفع من إنتاجيتها توفر كوادر وفنيين من ذوي المعارف الجيدة والخبرة والمهنية الواسعة للإشراف على جميع دواليب العمليات الإدارية والتنموية على جميع المستويات، خاصة إدارة شؤون المؤسسات الحكومية ومؤسسات المجتمع الرعوي والقطاع الخاص. ويتطلب وضع الخطط والمشاريع وتنفيذها لتحقيق الأهداف المسطرة في الإستراتيجية كوادر فنية بكفاءة عالية بالأعداد والتأهيل الكافيين. ويعتبر إعداء الكوادر والفنيين بالكفاءة المطلوبة والتدريب المستمر للعاملين في قطاع المراعي لبنة أساسية للبناء المؤسسي وتحقيق التنمية المستدامة. ويضم هذا المحور البرنامج التالي:

**برنامج إعداء الكوادر (بالأعداد المطلوبة والكفاءة العالية) وتدريبها وتدريب الفنيين في مجال المراعي:**  
ويضم هذا البرنامج المكونات الآتية:

- أ. إنشاء برامج تعليمية بالجامعات والمعاهد العلمية لإعداء المهندسين والفنيين في مجال الإيكولوجيا والإدارة والتنمية المستدامة للمراعي .
- ب. التدريب المستمر للعاملين في مجال المراعي والرفع من مؤهلات القدرات العاملة في القطاع.
- ج. تدريب المربين والمنتجين في مجالات المهن ذات العلاقة بالإنتاج والتحويل والتسويق للمنتجات المختلفة المرتبطة بالمراعي.
- د. تدريب كوادر وفنيين المؤسسات العاملة في مجال تحسين المراعي الحكومية وغير الحكومية والخاصة.
- هـ. دعم مؤسسات التعليم والتدريب في مجال المراعي بالمدرسين الأكفاء والتجهيزات الملائمة الحديثة والضرورية.
- و. إعداء وتنفيذ برنامج تدريبي من ضمن العمل العربي المشترك الذي تشرف عليه المنظمة العربية للتنمية الزراعية والشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية.

**الهدف السابع: تطوير البحث والإرشاد الرعوي والبيئي:**

**المحور 11. دعم وتكثيف البحث العلمي في مجال المراعي وتطوير وتعزيز برامج التوعية والإرشاد الرعوي:**  
تعتبر الأبحاث العلمية والتطبيقية هي النبراس الذي ينير خريق العمل في مجال الإدارة والتنمية المستدامة للموارد الرعوية. ويمكن البحث العلمي من تطوير التقنيات وتسهيل نقل التكنولوجيا ويساعد على التغلب على الصعوبات والتحديات التي يواجهها المنتجون والمصنعون العاملون على امتداد سلاسل الإنتاج المتنوعة. ويتم الاعتماد على البحث العلمي في دراسة وتذليل الصعوبات في المجالات المختلفة كتلك المتعلقة بالتنوع الحيوي والرفع من الإنتاجية وتطوير المصادر الوراثية والبذور، لتحسين المراعي وتطوير الإنتاج الحيواني والنباتي وتطوير تقنيات التصنيع والتسويق وغيرها. ويهدف هذا المحور إلى تعزيز البحث العلمي ليواكب التحديات الكبيرة التي تواجهها الموارد والمجتمعات الرعوية في الوؤخن العربي.

ويلعب الإرشاد بشكل عام دورا هاما في نشر المعلومات والتقنيات التي يتوصل إليها البحث العلمي ونقل التكنولوجيات التي تتلاءم مع الظروف والمعطيات البيئية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية المحلية. ولكي تحقق أهدافها يتوجب على العملية الإرشادية أن تنتهج الطرق العصرية والتشاركية والوسائل الحديثة في جمع ونقل المعلومة في الزمن والمكان المناسبين، كما يجب أن يتمتع الجهاز الإرشادي بالكفاءة والمرونة والجاهزية وأن يكون قريبا من المنتجين.

وتلعب التوعية الدور الرئيس في إعطاء المراعي المكانة التي تستحقها ضمن أولويات برامج التنمية العامة، كما تسعى إلى إقناع كل مستعملي الأراضي الرعوية بالمحافظة عليها من سوء الاستغلال ومن التلوث والتدهور. والتوعية في مجال المراعي يجب أن توجه إلى كل فئات المجتمع، خاصة للمربين وصانعي القرار والجهات الحكومية المختلفة والمعنية بتطبيق القوانين وتشجيع الاستثمار والمحافظة على البيئة. كما يجب أن تبدأ التوعية مبكرا على مستوى التعليم في جميع مراحلها وأن تستخدم كل الوسائل الحديثة من وسائل مرئية ومسموعة ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها.

ويضم هذا المحور برنامجين كالتالي:

**برنامج دعم وتكثيف البحث العلمي في مجال المراعي:**

يشتمل هذا البرنامج على المكونات التالية:

- أ. تعزيز الأبحاث في مجال تطوير خرق وتقنيات الإدارة المستدامة للمراعي الطبيعية.
- ب. دعم البحث العلمي النظري والتطبيقي الرعوي في مراكز الأبحاث العلمية والجامعات وتطوير قدراتها وتعزيز التنسيق فيما بينها.
- ج. تطوير الأبحاث الخاصة بالمصادر الوراثية النباتية والحيوانية الرعوية.
- د. تعزيز الأبحاث لتنويع الأنواع النباتية المستخدمة لإعادة تأهيل وتنمية المراعي في البيئات العربية المختلفة.
- هـ. تطوير تقنيات المحافظة على المياه والتربة وحصاد مياه الأمطار لتحسين المراعي الطبيعية بالوخن العربي.
- و. تعزيز الأبحاث في مجالات تحسين المراعي وتخزين الكربون.
- ز. تعزيز الأبحاث في مجال رفع كفاءة الإنتاج الحيواني الرعوي.
- ح. تطوير الأبحاث الخاصة بتنويع اقتصاديات المجتمعات الرعوية.
- ط. الربط بين البحث والإرشاد والتدريب للاستفادة من نتائجها في مجال التنمية المستدامة للموارد والمجتمعات الرعوية.
- ي. العمل على تجميع وتوثيق المعارف التقليدية في المجتمعات الرعوية العربية وتطويرها والاستفادة منها.
- ك. الأبحاث الاقتصادية والاجتماعية الهادفة إلى تشخيص حالة المجتمعات الرعوية وتفاعلاتها مع نظم الإنتاج الرعوي وتحديد أنسب السبل لتطويرها والرفع من مستوى عيشها وتحقيق استقرارها ورفاهية عيشها.

**برنامج تطوير وتعزيز الإرشاد الرعوي العربي:**

يعاني قطاع الإرشاد الرعوي في الوخن العربي من عجز كبير في تأدية مهامه في خدمة القطاع الرعوي، كما تعاني أجهزة الإرشاد الرعوي من العديد من الصعوبات أهمها النقص في الكوادر المتخصصة في الإرشاد الرعوي سواء على المستوى المركزي أو المحلي وعدم كفاية برامج العمل الإرشادي لتبني ممارسات الإدارة المستدامة للموارد والمجتمعات الرعوية.

إن تحقيق أهداف هذه الإستراتيجية يستوجب إحداث وتعزيز إرشاد رعي وبيئي قوي ذي كفاءة عالية بما يتناسب والتحديات المطروحة والطموحات، وذلك عن خريق تعزيز المؤسسات الإرشادية وتطوير وتطبيق برامج وحزم إرشادية متطورة، باستخدام أحدث الأساليب والطرق. ويتضمن هذا البرامج المكونات التالية:

- أ. إنشاء وتعزيز أجهزة الإرشاد الرعي في الأجهزة الحكومية وشبه الحكومية والخاصة في الدول العربية ودعمها بالكوادر المؤهلة بالأعداد الكافية.
- ب. تطوير الإرشاد الرعي الخاص بعمليات الرعي والإنتاج الحيواني والاستعمالات الرعية الأخرى لفائدة كل الفئات ذات العلاقة بالموارد الرعية.
- ج. الاعتماد على سياسة التدرج في تنفيذ البرامج التنموية المقترحة في مجال حماية وصيانة المراعي وتبنى فكرة مراكز الإشعاع الإرشادي في تنفيذ برامج الإرشاد الرعي.
- د. إعداد المادة الإرشادية والتوعوية الكافية في مطويات وأفلام وبرامج تلفزيونية وإذاعية وغيرها بالجودة والكم الكافيين لتغطية الاحتياجات التوعوية والإرشادية في مجال الإدارة والتنمية المستدامة للموارد والمجتمعات الرعية.
- هـ. استخدام خرق التواصل الحديثة، بما في ذلك وسائل التواصل الاجتماعي الحديثة، لإيصال الرسائل الإرشادية والتوعوية للمجموعات والأفراد المستهدفين.
- و. استخدام الطرق الحديثة المعتمدة في العملية الإرشادية وملاءمتها للظروف الخاصة للمجتمعات الرعية العربية.
- ز. إعداد موسوعة إلكترونية لنباتات المراعي في المنطقة العربية ووضع رابط لها على صفحة الشبكة العنكبوتية للمنظمة.
- ح. تعزيز مساهمة الشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعية وصفحتها على الإنترنت في الإرشاد الرعي والتوعية البيئية.
- ط. رفع الوعي البيئي العام لدى جميع شرائح المجتمع بما فيهم صانعو القرار والمربون والمتنزهون، بأهمية الموارد الرعية والمحافظة عليها وإدارتها المستدامة.
- ي. اعتماد نهج الإرشاد التشاركي في العمليات الإرشادية والتوعية الموجهة للفئات المستهدفة.
- ك. دعم وتعزيز برامج التوعية والإرشاد حول أهمية مشاركة المجتمعات المحلية في حماية وتنمية المناخق الرعية.

#### آلية تنفيذ الإستراتيجية:

تضمنت هذه الإستراتيجية عدة محاور وبرامج ترمي كلها إلى تحقيق الأهداف السبعة المحددة. واشتملت البرامج على مكونات وضعت لتكون أساساً لإعداد الخطط والمشاريع لتحقيق التنمية والإدارة المستدامة للموارد والمجتمعات الرعية، على جميع المستويات المحلية والقطرية والإقليمية. ويتطلب تنفيذ هذه الإستراتيجية إعداد الخطط والمشاريع وإيجاد التمويل اللازم لها، والأخذ بالتدابير المؤسسية والتشريعية والعمل، كما هو مضمن في الإستراتيجية، بمنهجية تشاركية تشمل المربين وتنظيماتهم المهنية والمجتمعية وكذا المؤسسات الحكومية وغير الحكومية والقطاع الخاص. وتعتبر اللامركزية والحوكمة الجيدتين شرخاً ضرورياً لتنفيذ المشاريع بشفافية وكفاءة عالية مما يحقق الأهداف المنشودة.

ويشكل النقص في التنسيق بين الجهات المختلفة ذات العلاقة بإدارة وتنمية المراعي والمجتمعات الرعية في الدول العربية إشكالية كبيرة تحد من كفاءة الجهود المبذولة وتعقد الإجراءات وتؤدي إلى فشل التجارب التنموية وتحول دون تطبيق القوانين الخاصة بالمراعي بالشكل المطلوب. ومن ثم

فإنه من الضروري جدا إحداث اللجان الوجودية للتنسيق بين كل الجهات ذات العلاقة على المستوى الوجودي والمحلي بما يتلاءم مع كل دولة حسب خصائصها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والثقافية والسياسية، شاملة على سبيل المثال لا الحصر وزارة الزراعة ووزارة الداخلية ووزارة المالية والجهات المسؤولة عن البلديات والغابات والقضاء والشرطة وممثلي السكان والجمعيات والتعاونيات المهنية وتنظيمات المجتمع المدني وغيرها.

ويتطلب تنفيذ الإستراتيجية الأخذ بالمنهجية الشمولية والمتكاملة والتعامل مع النظام الرعوي على أنه نظام بيئي إيكولوجي متكامل متوازن، يستوجب الحفاظ على توازنه والعمل على استرجاع التوازن المفقود في كثير من بيئات ومناخ الدول العربية.

ولكي يمكن تنفيذ الإستراتيجية بشكل يحقق الأهداف المرجوة فإنه لا بد من الربط بين الأراضي الرعوية وبين المجتمعات الرعوية أفرادا أو تنظيمات (تعاونيات أو جمعيات أو رابطات) حتى تكون محاورا ذات مصداقية يستطيع أن يشارك في اتخاذ القرار وفي أعمال التنمية وإدارة الموارد بشكل مستدام. إذ أن المشاعة الكاملة والمفتوحة كما هو الحال في الكثير من الدول العربية من شأنه الاستمرار في تدمير الموارد الرعوية والحيلولة دون تطبيق أي نظام للإدارة السليمة لهذه الموارد. ويمكن أن يتم التغلب على هذه المعضلة عن خريق تأجير الأراضي الرعوية أو توزيعها أو خصخصة جزء منها، بعد تقسيمها على أسس إيكولوجية واقتصادية واجتماعية ملائمة حسب خصوصيات كل دولة وكل مجتمع.

يجب على القائمين على المراعي في الدول العربية الغنية العمل على إقناع المسؤولين وصانعي القرار ووزارات المالية لأجل إعطاء الأولوية للقطاع الرعوي والمجتمعات المرتبطة به في برامج التنمية وتخصيص ميزانيات كافية لتنفيذ برامج ومشاريع الإستراتيجية. وتوفر الاتفاقيات البيئية الدولية والصناديق المالية المرتبطة بها، وخاصة الصندوق الأخضر المحدث بتمويل مشاريع التكيف مع التغير المناخي في إخراج اتفاق باريس فرصا هامة للدول التي تحتاج إلى تمويل خارجي ودعم دولي للحصول على تمويل لبعض مشاريعها.

وإذا أخذنا في الاعتبار حقيقة وجود قطاع تقليدي قائم ومتوارث منذ وقت بعيد، ولكنه أقل إنتاجية وأكثر تأرجحا في وجه التقلبات البيئية والاقتصادية، وأن معظم الأقطار العربية قد قطعت بعض الأشواط في تحديث القطاع الرعوي ونقل التقنيات الحديثة في مجالات تحسين إدارته وزراعة وإنتاج الأعلاف ومن ثم تغير نمط الإنتاج الحيواني، وعليه يمكننا القول أن هنالك فرصا مواتية لتواجد وتناغم بين هذين النمطين وخلق قطاع جديد أكثر توازنا واستقرارا في كثير من البيئات الرعوية في الوجود العربي .

تتولى المنظمة العربية للتنمية الزراعية في إخراج الشبكة العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية مسؤولية التنسيق مع الدول العربية لتنفيذ الإستراتيجية، كما يتطلب العمل على المستوى الإقليمي الشراكة والدعم من قبل المؤسسات والصناديق العربية والإقليمية والدولية المانحة والتعاون مع المنظمات العربية والدولية ذات الصلة، لكي يتم تنفيذ الإستراتيجية وتحقيق أهدافها المرجوة.

**مؤشرات نجاح تنفيذ الأهداف الإستراتيجية:**

ترتكز منهجية تقييم البرامج المدرجة ضمن الإستراتيجية العربية للإدارة المستدامة للموارد الرعوية وأثارها على معايير ثلاثة وهي :

**أداء المشاريع :** وهو مؤشر مركب من حيث مدى ملائمة التدخلات مع ظروف المراعي والمجتمعات الرعوية وفعاليتها وكفاءتها.

- **الملاءمة:** وهي مدى تناسق أهداف التدخل الإنمائي مع احتياجات المستفيدين وكذا الاحتياجات القطرية والأولويات المؤسسية وسياسات الشركاء والجهات الممولة.
- **الفعالية :** وهي مدى تحقيق أهداف التدخل أو مدى توقع تحقيقها.
- **الكفاءة:** وهو مقياس لمدى تحويل الموارد (العلفية أو موارد أخرى) إلى منتجات (لحوم، ألبان، أو غيرها) بطريقة اقتصادية مع مراعاة الاستدامة بالاعتماد على الخبرات والتقنيات وترشيد الإدارة وخلافه.

**الأثر على مستوى عيش المجتمعات الريفية:** وهو يعرف بأنه التغيرات التي تطرأ أو من المتوقع أن تطرأ على حياة سكان الأرياف، بخاصة ذوو الدخل المحدود، سواء كانت إيجابية أم سلبية ومباشرة أم غير مباشرة نتيجة التدخلات الإنمائية، شاملا المجالات التالية:

- **الأثر على الدخل والأصول الأسرية** وهي عبارة عن وسيلة لتقييم تدفق الفوائد الاقتصادية المتراكمة للفرد أو للجماعة.
- **الرصيد البشري والاجتماعي والتمكين** وهو يشمل تقييم التغيرات التي تطرأ على تمكين الأفراد وجودة المنظمات ومؤسسات القواعد الشعبية والقدرة الفردية والجماعية للفقراء .
- **الأمن الغذائي والإنتاجية الزراعية** حيث ترتبط التغيرات بتوفر الغذاء وإمكانية استقرار سبل الوصول إليه، بينما تقاس الإنتاجية الزراعية بالكمية (الغلة) والجودة.
- **الموارد الطبيعية والبيئة** شاملة تقييم مدى مساهمة البرامج في حماية الموارد الطبيعية والبيئة وإصلاحها واستدامتها.
- **المؤسسات والسياسات** ويهدف هذا المعيار إلى تقييم جودة أداء المؤسسات والسياسات والأخرى التنظيمية التي تؤثر على النظام الرعوي وعلى المجتمعات الرعوية.

**معايير الأداء الأخرى وهي تتمثل في :**

- **الاستدامة** وهي احتمال استمرار الفوائد الصافية المحققة من التدخل إلى ما بعد مرحلة تدفق التمويل، كما تشمل احتمالات صمود النتائج الفعلية والمتوقعة في وجه المخاطر بعد نهاية المشروع . ويفيد مفهوم الاستدامة أيضا استمرار الموارد الطبيعية الرعوية بشكل خاص، والطبيعية بشكل عام، في الإنتاج لفائدة الأجيال الحاضرة والمستقبلية.
- **التطوير والتوسع في الاستفادة من الابتكارات التكنولوجية والإدارية** الداعمة للعمل التنموي، والملائمة للظروف المحلية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والثقافية.

**مقاربة لتقدير النتائج الاقتصادية والبيئية والاجتماعية للإستراتيجية:**

تنتج المراعي الطبيعية الأعلاف التي تحول بواسطة الثروة الحيوانية إلى منتجات على شكل لحوم وألبان وصوف وشعر ووبر ومنتجات أخرى. ويعتبر إنتاج الأعلاف الرعوية من أرخص الأعلاف تكلفة من حيث المياه والطاقة والتكاليف الأخرى. وللمراعي الطبيعية بالوخن العربي فوائد أخرى متنوعة اقتصادية واجتماعية وبيئية، منها التنوع الحيوي الذي يمثل كنزا يعتبر الضامن لاستمرار الحياة وتكيفها مع المستجدات من تغيرات مناخية وكوارث وغيرها. كما أن المراعي الطبيعية تنتج الحياة البرية والعسل والأعشاب الطبية والعطرية، والمياه العذبة التي تستقبلها مساقطها وتسير على شكل

جريان سطحي أو تتسرب لتغذي المياه الجوفية. وتعتبر السياحة البيئية في الأراضي الرعوية إحدى الأنشطة الهامة العديدة من الدول العربية باعتبارها متنفساً ومصدر رزق للأفراد والعائلات.

ومن شأن تطبيق هذه الإستراتيجية الزيادة في إنتاج الأعلاف كما ونوعاً وبالتالي ارتفاع الإنتاج الحيواني والتحسين في الدخل وفي مستوى عيش المربين والمجتمعات الرعوية بشكل عام وتحسين وضع الأمن الغذائي العربي. كما أن من شأن تطبيقها زيادة التنوع الحيوي وتحسن الغطاء النباتي مما سيكون له آثار إيجابية على مساقط المياه وتثبيت التربة والحد من الانجراف والحد من الزوابع الرملية والترابية، التي تسبب سنوياً العديد من الأمراض التي تضعف السكان وتخفض إنتاجيتهم وتتسبب في نفقات هامة لشراء الأدوية والعلاجات.

من المتوقع حدوث تحسن كبير في دخل المربين نتيجة للتحسن في الإنتاجية العلفية والتطور المتوقع في أنظمة الإنتاج الحيواني. وتتضمن الإستراتيجية أيضاً أنشطة لتطوير وتصنيع المنتجات الحيوانية. وكل هذا من زيادة وتنوع مصادر دخل الأسر وبالتالي يحسن مستوى معيشتها. كما سيكون لتنظيم المربين في جمعيات / تعاونيات وتنفيذ عملية الإرشاد والتوعية وإدماجهم وإشراكهم في عملية التنمية وإدارة الموارد الرعوية مردود على المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للسكان في المناطق المستهدفة. وسيوفر تحسين المراعي متنزهات خبيبية خضراء جميلة وممتعة، توفر الترفيه وعائدات اقتصادية وسياحية جد هامة بالإضافة إلى العائدات الاجتماعية والبيئية.

وسيمكن تنفيذ برامج الإستراتيجية من تحقيق العديد من الأهداف منها على سبيل المثال لا الحصر النتائج التالية:

- الحصول على قاعدة بيانات مكتملة تمكن من تحسين المعارف وإعداد وتنفيذ الخطط والمشاريع الرعوية.
- تقوية مؤسسات وإدارات المراعي المختلفة لوضع وتنفيذ الخطط التنموية والإدارة المستدامة للموارد الرعوية.
- توفر آليات الإنذار المبكر ووضع الخطط واحداث مخزون استراتيجي لمواجهة موجات الجفاف والكوارث.
- وقف التدهور الحاصل في المراعي والحصول على نظام بيئي رعوي متماسك ذي إنتاجية وجودة عاليتين و عائدات اقتصادية جيدة.
- الحد من العواصف الترابية والرملية وبالتالي خفض الأمراض والنفقات الدوائية المرتبطة بها.
- تنويع المنتجات المرتبطة بالموارد الرعوية من منتجات نباتية ونباتات خبيبية وعطرية ومناحل وغيرها وهو ما من شأنه الزيادة في مصادر الدخل وتنويعها لفائدة المجتمعات الرعوية.
- تحسين وضع الأمن الغذائي والبيئي العربي وخفض الفجوة الغذائية ونفقات استيراد الغذاء.
- دعم تحقيق الاستقرار الاجتماعي والأمني بالمجتمعات الرعوية.
- خلق مجتمع رعوي متماسك وأكثر رفاهية ومتكافل عن خريق تعزيز دور المنظمات المجتمعية.
- ترقية نوعية العيش والحياة للمجتمعات الرعوية.
- الخروج بحزمة متكاملة و فاعلة من السياسات والقوانين التي من شأنها تحقيق الاستدامة والمحافظة على الموارد والنظام البيئي.
- الحصول على إدارة فاعلة للحفاظ على الأراضي الرعوية وتعزيز حوكمتها .
- الحصول على كوادر مؤهلة و فاعلة عن خريق التدريب والممارسة .
- الحصول على أعلى درجات الكفاءة والمهنية في مجال إدارة نظم الإنتاج الرعوي.
- الحصول على حزم إرشادية فاعلة يمكن تطبيقها في كل البيئات والظروف المشابهة.