الابتكارات الزراعية ونظم غذائية قادرة على الصمود :القضاء على الجوع والتخفيف من آثار تغير المناخ

الاستاذ الدكتور نصر الدين العبيد

المدير العام للمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة (أكساد)

ACSAD

يعتبر المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة "أكساد" إحدى منظمات جامعة الدول العربية وقد حددت إستراتيجيته توجيه أنشطته نحو تحقيق هدف رئيسي يتمثل بالمساهمة في تحويل المناطق الجافة وشبه الجافة من الوطن العربي بمواردها الطبيعية الكامنة والظاهرة، وهياكلها الاجتماعية والسكانية من مناطق هامشية للإنتاج الزراعي والحياة الريفية البدوية، إلى مناطق إنتاجية مستقرة اجتماعياً تسهم في تحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة لبلدانها.

يعمل المركز العربي "أكساد" وفق إستراتيجية متكاملة لأنشطته وفعالياته، أعدتها لجنة خاصة من كبار المتخصصين العرب بدءاً من عام 2009 ولمدة عشر سنوات، ترتكز على ميثاق استراتيجية العمل الاقتصادي العربي المشترك، وأهداف ومهام المركز والأهداف التنموية للألفية الثالثة وإستراتيجية التنمية الزراعية العربية للعقدين 2005-2025.

ولم تقتصر أنشطة المركز العربي على إجراء الدراسات والبحوث وتقديم الخبرة والمشورة والتدريب، بل تخطتها إلى العمل كحلقة وصل بين البحوث والدراسات والتطبيق العملي لها.

المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة "أكساد"

ترتكز استراتيجية اكساد على تحقيق أهداف خطة التنمية المستدامة لعام 2030، والتي تهدف إلى حشد الجهود للقضاء على الفقر بجميع أشكاله ومعالجة تغير المناخ من خلال دمج الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة وهي: النمو الاقتصادي، والادماج الاجتماعي والحماية البيئية.

وعمل على إيجاد الحلول والبدائل للتكيف مع التغيرات المناخية، وزيادة الانتاج والإنتاجية، وهو أول من طرح مفهوم الامن الغذائي والمائي رديف للأمن القومي العربي عام 1996، في جمعيته العمومية التي انعقدت في القاهرة بجمهورية مصر العربية.

ولم تقتصر أنشطة اكساد على إجراء الدراسات والبحوث وتقديم الخبرة والمشورة والتدريب، بل تخطتها إلى العمل كحلقة وصل بين البحوث والدراسات والتطبيق العملي لها.

اعلان القاهره

جمهورية مصر العربية
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي

جامعة الدول العربية
المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة

إعـــــــلان القاهـــرة

(التكيف مع التغيرات المناخية والتخفيف من آثارها السلبية على المنطقة العربية)

أعضاء الجمعية العمومية للمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة

" أكســـــاد "

(وزراء الزراعة العرب وممثليهم)

بالإشارة إلى انعقاد أعمال الدورة السادسة والثلاثين للجمعية العمومية للمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد) يومي 22-23 يونيو 2022 والتي تأتي في ظروف استثنائية يمر بها العالم ومنطقتنا العربية بشكل خاص أثرت على الأمن والاستقرار وأوجدت أزمات حادة في الغذاء وسبل العيش الكريم للأفراد والمجتمعات سبق ذلك ما شهده العالم من تغيرات مناخية أثرت على العالم ومنطقتنا العربية بوجه خاص وألحقت أضراراً كبيرة بالقطاع الزراعي والأمن الغذائي والمائي.

انطلاقًا من ذلك وإدراكاً منا بضرورة مجابهة هذه التغيرات للحد من آثارها السلبية على الأمن الغذائي العربي حالياً ومستقبلاً للحفاظ على الأجيال القادمة وتطبيقاً لقرار مجلس جامعة الدول العربية على مستوى وزراء الخارجية بشأن وضع استراتيجية عربية للأمن الغذائي (مارس 2022) ومع الأخذ في الاعتبار جهود الدول العربية في هذا المجال وخاصة مبادرة سمو الأمير / محمد بن سلمان - ولي عهد المملكة العربية السعودية في اطلاقه مبادرة الشرق الأوسط الأخضر وأهمية هذه المبادرة في تعزيز المفهوم الشامل لزيادة المساحات الخضراء للحد من انبعاث الكربون وخفض درجات الحرارة والحد من تأثيرها على تغير المناخ.

ونظراً لما تمتلكه الدول العربية والمنظمات العربية المتخصصة من الإمكانيات والخبرات والكفاءات مما يمكنها من التعامل المناسب مع هذه الظاهرة وانطلاقاً من مسؤوليتنا تجاه مجتمعاتنا العربية والأجيال القادمة فإننا ملزمون بموجب هذا الإعلان أن نوحد جهودنا المشتركة والعمل والتعاون والتنسيق مع كافة الجهات ذات الصلة على المستويين العربي والدولي لإيجاد الآليات اللازمة لتقييم الآثار السلبية للتغيرات المناخية وإيجاد الحلول الناجعة للتكيف معها والتخفيف من آثارها على المنطقة العربية.

ومع تأييدنا للنتائج التي توصلت إليها الدورة السادسة والعشرين لمؤتمر الأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ فإننا من خلال هذا الإعلان نؤكد على ضرورة حشد الطاقات للمشاركة في الدورة السابعة والعشرين لمؤتمر الأطراف والذي سيعقد في شرم الشيخ بجمهورية مصر العربية خلال نوفمبر 2022، ودعوة الوزراء المسؤولين عن شئون الزراعة والموارد المائية للمشاركة في هذه الدورة إضافة إلى الوزراء المسؤولين عن شؤون البيئة.

وندعو في هذا السياق إلى:

- التأكيد على البلدان الأطراف من الدول الصناعية الكبرى الوفاء بالتزاماتها بما يتناسب مع مبادئ مؤتمر الأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو واتفاقية باريس، وندعو إلى اتفاق ملزم قانوني للدول الصناعية.
- دعوة البلدان الأطراف للدول النامية المتأثرة بالتغيرات المناخية إلى تعزيز التآزر بين اتفاقيات ريو الثلاثة (مكافحة التصحر والتنوع البيولوجي وتغير المناخ)، وتوفير الاعتمادات المالية اللازمة لتنفيذ برامج العمل الوطنية وحسن استغلال الموارد المالية المتاحة.
- حشد كل الإمكانات العربية الممكنة على المستويين المحلي والإقليمي لرفع كفاءة استخدام المياه ولاسيما في قطاع الري والتوجيه نحو الاستخدامات المثلى للأراضي بما يعزز إجراءات التكيف مع آثار تغير المناخ.
- تطوير إدارة مياه الأمطار ونشر التقنيات المناسبة لحصادها والعمل على تشجيع التعاون العربي المشترك في هذا المجال مع الاستفادة من الخبرات لدى المنظمات العربية في مجال حصاد المياه.
- لايجب أن تقف مشروعات السدود العملاقة حائلاً أمام التوزيع العادل لمياه الأنهار العابرة للحدود مما يشكل تهديداً لبرامج مكافحة التصحر وتحييد الأراضي والتأقلم مع الجفاف وإنتاج الغذاء.
- دعم الاستثمار في مشاريع زراعية عربية مشتركة في ظل وجود مساحات واسعة من الأراضي القابلة للزراعة وتجارب عربية مميزة في مجالات عدة ترتبط بإنتاج الغذاء.
- تعميق التعاون بين الجهات المعنية في الدول العربية لتبادل الخبرات والابتكارات، لإيجاد الحلول الجذرية لمواجهة التحديات التي يفرضها تغير المناخ والتكيف معها، واعداد التقارير المشتركة المتعلقة بجهود الدول العربية في تنفيذ الاتفاقيات ذات الصلة.
- العمل على إنشاء مرصد عربي للتنبؤ بالمخاطر والكوارث الناجمة عن تغير المناخ ووضع الاستراتيجيات والخطط المناسبة لمواجهتها والتخفيف من آثارها المحتملة على البيئة والإنسان.
- تضافر جهود الصندوق الأخضر للمناخ (GCF)، وصندوق التكيف (Adaptation Fund) مع المنظمات العربية من أجل تطوير أدوات جديدة للوصول إلى أفضل الممارسات في مجال التصدي لتغير المناخ وتعزيز صمود المجتمعات البشرية تجاهه.
- تعزيز الصناديق العربية بإنشاء آلية لحشد الموارد المالية لاستقطاب التمويل الأخضر.
- دعم الدول العربية لاعداد الجرد الخاص بانبعاثات الغازات الدفيئة بصفة مدققة ودعم نظام الشفافية المعزز بها حتى تنجز ما ورد من التزامات بالمساهمات المحددة وطنياً وكذا المعلومات الخاصة بالتكيف والمساهمات المالية، والدعم التقني والتكنولوجي.
- تكليف المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة "أكساد" وبالتنسيق مع الجهات الوطنية والاقليمية المعنية ، بإعداد ورقة عمل تعبر عن رؤيه الجامعة العربية للأمن الغذائي العربي في ظل تحديات تغير المناخ وندرة المياه ومكافحة التصحر يرفق بها مجموعة من المشروعات المقترحة لتعزيز دور قطاع الزراعة العربي في التكيف مع التغيرات المناخية ، وذلك للعرض على الجهات المانحة لإيجاد التمويل اللازم لها وسيتم عرض هذه الورقة على مؤتمر الأطراف COP27 المزمع عقده بمدينة شرم الشيخ بجمهورية مصر العربية في نوفمبر 2022 ، باعتبار أن أكساد من أهم المنظمات العربية المتخصصة التي أولت لهذه الظاهرة اهتماماً كبيراً وتبنت تقنيات حديثة للتكيف مع هذه الظاهرة (حصاد المياه - الزراعة الذكية مناخياً - استنباط أصناف محصولية محسنة ومتحملة للجفاف والملوحة - ترشيد استخدامات المياه وطرق الري الحديثة والزراعة الحافظة ....وغيرها).

والله ولي التوفيق،،

القاهرة – 23 يونيو 2022

وزير
الزراعة واستصلاح الأراضي
بجمهورية مصر العربية
رئيس الجمعية العمومية للمركز العربي (أكساد)

"السيد القصير"

اعلان القاهره

نص الاعلان على تعميق التعاون بين الجهات المعنية في الدول العربية لتبادل الخبرات والابتكارات، لإيجاد الحلول الجذرية لمواجهة التحديات التي يفرضها تغير المناخ والتكيف معها، واعداد التقارير المشتركة المتعلقة بجهود الدول العربية في تنفيذ الاتفاقيات ذات الصلة.

رؤية أكساد في دعم الأمن الغذائي العربي

- دعم الدول العربية في تحسين استخدامات الأراضي والمياه الصالحة للاستثمار.
- دعم قيام المشاريع التي تستهدف تقليص الفجوات الغذائية.
- المساهمة في الارتقاء بإنتاجية الزراعة والغذاء.
- المساهمة في تطوير إنتاج المحاصيل الرئيسية (من خلال استنباط الأصناف)، ومنتجات الثروة الحيوانية.
- جذب المزيد من رؤوس الأموال للاستثمار في المشروعات الزراعية.
- تنمية وبناء القدرات الفنية لدعم وزيادة الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني .

إجراءات التكيف في مجال إنتاج المحاصيل:

- استنباط طرز وراثية من المحاصيل تتسم بقوة النمو وبكفاءتها العالية في استعمال المياه وعالية الاستجابة لارتفاع تركيز غاز الفحم (CO_2).
- تطوير طرز وراثية من مختلف الأنواع المحصولية متحملة للإجهادات البيئية اللاأحيائية (الجفاف، الحرارة المرتفعة، الحرارة المنخفضة، الملوحة..) ومقاومة للأمراض والحشرات. وذلك من خلال:

➢ برامج التربية والتحسين الوراثي.

➢ استخدام المصادر الوراثية والأصول البرية.

➢ استخدام التقانات الحيوية والهندسة الوراثية.

الهدف النهائى التوصل إلى سلالات واعدة جديدة، إنتاجيتها عالية تحت ظروف الإجهادات المختلفة، وتتمتع بمواصفات نوعية جيدة.

وقد أثمر هذا الجهد المتواصل، إلى اعتماد 87 صنفاً من القمح والشعير، تزرع في آلاف الهكتارات في الدول العربية. وهي:

21 صنفا قمح قاسي في 9 دول عربية.
30 صنفا قمح طري في 9 دول عربية.
26 صنفا شعير في 10 دول عربية.

تزويد الدول العربية بالمصادر الوراثية الموثوقة

المشا
القائمة على
البحوث
والدراسات

- إكثار بذار أصناف وسلالات أكساد من القمح والشعير، وتزويد الدول العربية بكم

كميات بذار القمح والشعير المرسلة إلى الدول العربية في موسم 2021 /2022.

مسلسل	الدولة	كمية البذار (كغ)
1	سورية	42
2	لبنان	12 كغ + (235 طن)
3	الأردن	24
4	فلسطين	6
5	العراق	38
6	السعودية	12 كغ + (20 طن)
7	سلطنة عمان	12
8	السودان	24
9	مصر	72 + (12 شركة النيل)
10	تونس	24
11	الجزائر	24
12	المغرب	12
13	موريتانيا	12 كغ + (10 طن)
14	الكويت	12
15	الإمارات	12
16	اليمن	12
	المجموع	265.362 طنا

المركز الدولي للزراعة الملحية في الإمارات:

تزويد المركز الدولي للزراعة الملحية (إكبا)، بكمية 14 كغ من بذور 19 سلالة من الشعير و19 سلالة من القاسمي و19 سلالة من القمح الطري.

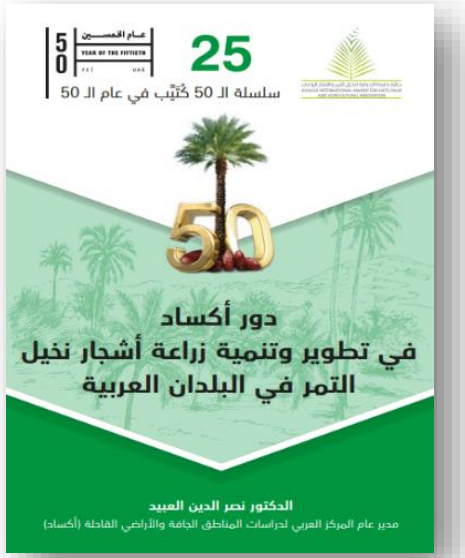
53 سلالة

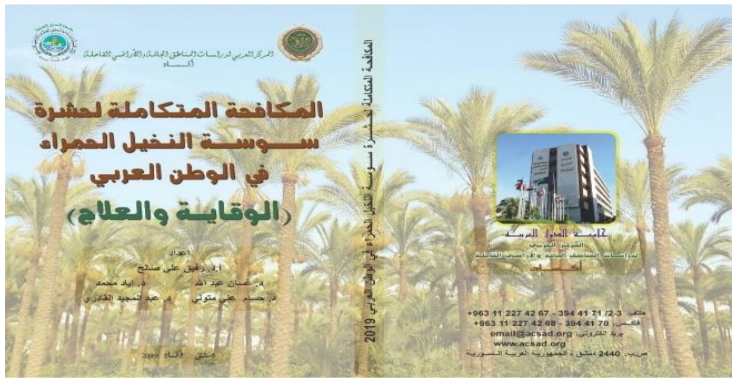
ICBA
AGRICULTURE FOR TOMORROW

ahlam.ma2018@gmail.com

برنامج النخيل

- إنشاء مجمع وراثي للنخيل قرب دمشق يحوي 6 أصناف، إضافة إلى مجمع دير الزور الذي يحوي 20 صنفاً.
- التوصل إلى بروتوكول إكثار النخيل نسيجياً.
- التدريب وبناء القدرات
- زيادة إنتاج شجرة النخيل 25-50% عند تطبيق الخدمات الأرضية والرأسية المناسبة.





التكيف مع التغيرات المناخية – الزراعة الحافظة

المشروع القومي التنموي: "تطبيق نظام الزراعة الحافظة لتحسين إنتاجية محاصيل الحبوب القمح والشعير في الدول العربية. يتم تطبيقه في 7 دول عربية

التكيف مع التغيرات المناخية - التوسع بزراعة محاصيل مقاومة للجفاف

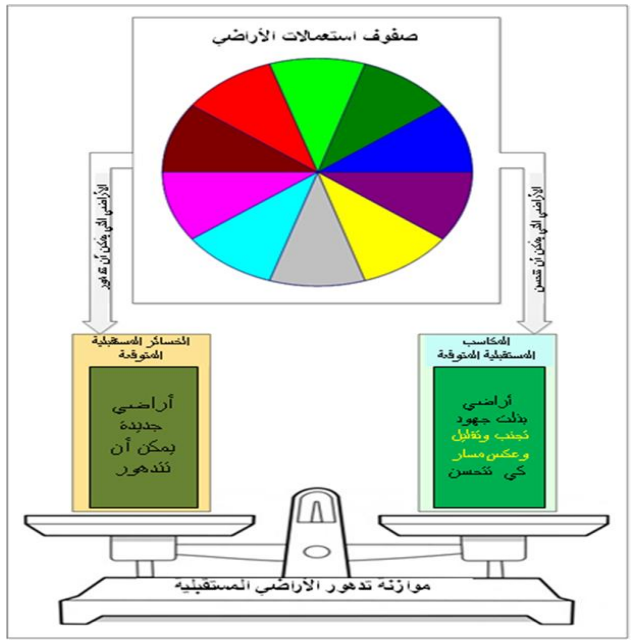
التكيف مع التغيرات المناخية - زراعة أشجار مثمرة متحملة للضغوط البيئية

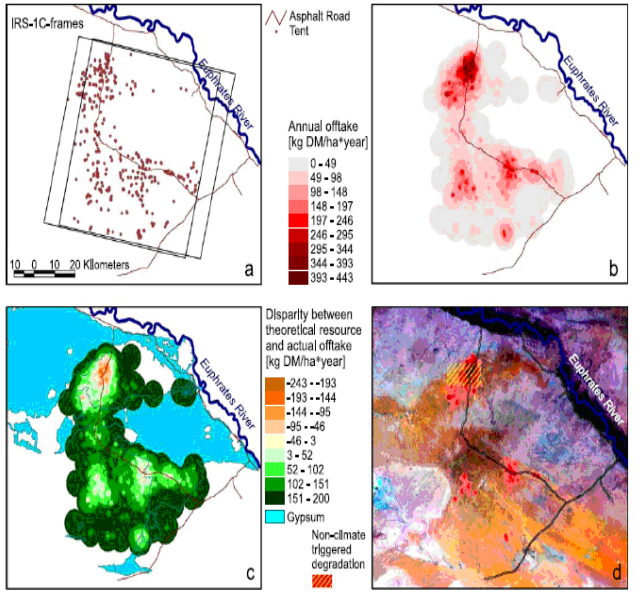
التكيف مع التغيرات المناخية - إجراء البحوث العلمية للمحافظة على الأراضي الزراعية وزيادة إنتاجيتها

المحافظة على خصوبة التربة وتحسين إنتاجيتها

- تطوير المعادلة السمادية لأشجار الحمضيات .
- استجابة القمح للفعل المتبادل بين العناصر السمادية الكبرى والمادة العضوية .
- تأثير سماد الغاز الحيوي في الخصائص الخصوبية للتربة وفي مردود الذرة الصفراء .

مراقبة التصحر ومكافحته والعمل على تحييد تدهور الأراضي





تحييد تدهور الأراضي :

- ❑ تجنب تدهور الأراضي وصيانتها
- ❑ إعادة تأهيل الأراضي المتدهورة

مشروع تنمية وإعادة التأهيل

محميتي الصرة وصبحة وصبحية في البادية الأردنية

2004-1999

2003

2001

ar.asskerm@gmail.com

ahlam.ma2018@gmail.com

إجراءات الحماية واستعادة النظم البيئية (جبل البشري / سوريا 1995-2005)

فيما يلي حزمة من هذه الإجراءات كتقانات حصاد مياه الأمطار المناسبة، والتثبيت الميكانيكي للتربة، والاستزراع بالأنواع المتحملة للجفاف لاستعادة التنوع الحيوي

صيانة التربة من الانجراف الريحي

الزراعة الشرائطية

الأسيجة النباتية

النثر المباشر

حصاد المياه

ahlam.ma2018@gmail.com

إعادة تأهيل الأراضي المتدهورة (أم جمط) ولاية شمال كردفان السودان

المشاركة الشعبية في تنفيذ المشروع

ahlam.ma2018@gmail.com

تطبيقات تقنيات حصاد المياه في المناطق قليلة الأمطار
أبار تجميع المياه السطحية في مصر

- تنشأ بأحجام تتراوح ما بين 100 الى 300 م3.
  - خزن مياه الأمطار لأغراض الشرب للإنسان والحيوان .
  - حماية التربة من اثر الانجراف المائي.

الإدارة المتكاملة لمناطق السقوط المطري بمطروح

انشاء الجوابي

انشاء الجابيونات

القمح بعمر 80 يوم

استخدام تقانات حصاد مياه الأمطار

- استخدام البحيرات الجبلية للري التكميلي

مشاريع حصاد مياه الأمطار

البحيرات الجبلية - لبنان

بالتعاون مع IFAD و وزارة الزراعة في لبنان

عين البنية -بعلبك - لبنان

اهمج - جبيل- لبنان

حصاد مياه الأمطار لتنمية المراعي

مشروع إكثار وحفظ الأنواع الرعوية المتحملة للجفاف

الهدف: إنشاء حقول أمهات للنباتات الرعوية لإنتاج البذور.

- تزويد الدول العر بية ببذور الأنواع الرعوية اللازمة في عمليات الاستزراع.
- تدريب الكوادر الفنية وبناء القدرات في مجال إنشاء المشاتل الرعوية وحقول الأمهات.

نبات الرتم

حقل الصبار الأملس

حقل أمهات النباتات الرعوية

البونيكام

مشروع إعداد خارطة الاستخدامات المثلى للأراضي في السودان

بدا المشروع في عام 2006 ويشمل ثلاث مراحل :

- ❑ المرحلة الأولى ولايات (البحر الأحمر – كسلا –قضارف)
- ❑ المرحلة الثانية ولايات (نهر النيل – الشمالية – الخرطوم)
- ❑ المرحلة الثالثة ولايات (الجزيرة – النيل الأبيض – النيل الأزرق)

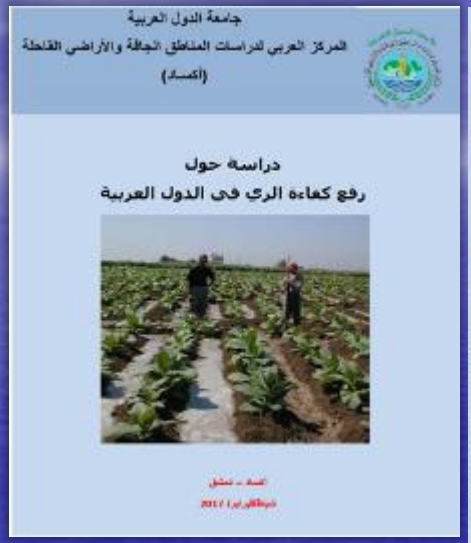
مشروع تحسين خصوبة التربة وحمايتها من التدهور وزيادة إنتاجية بعض المحاصيل تحت ظروف الزراعة المطرية

الأهداف :

- زيادة خصوبة التربة وبالتالي زيادة الإنتاجية
- تعزيز وتفعيل ونشر مفهوم جديد للزراعة المطرية تحت التسميد
- عمل نماذج متعددة في عديد من الدول العربية وتنظيم أيام حقلية للمزارعين عند الحصول على نتائج جيدة.
- تحديد أفضل المعاملات لتحسين خصوبة التربة من حيث الفاعلية واقتصاديات التطبيق

أضافة السماد العضوي (البلدي) الى التربة تحت ظروف المطرية في السنوات الجافة أدي الى زيادة إنتاجية محصول الشعير بنسبة بلغت 23% ، أما الزراعة المختلطة (شعير + بقيه) أدت الى زيادة في وزن الالف حبة بنسبة 29% وتفوقت على السماد المعدني

رفع كفاءة الري في الدول العربية



نقل تقانة الغاز الحيوي إلى الريف العربي

استخدام تقانات الغاز الحيوي لتحويل المخلفات الحيوانية والمنزلية إلى منتجات مفيدة، تساعد على زيادة الإنتاجية الزراعية وتوفير الطاقة وتحسين البيئة ورفع مستوى معيشة الأسرة الريفية.

برنامج تحسين الأغنام والماعز في الدول العربية

الماعز الشامي المحسن في أكساد

أغنام العواس المحسنة في أكساد

برنامج بحوث وتطوير الإبل

يهدف تحسين دخل ومستوى معيشة مربي الإبل،
عن طريق دعم بحوث التنمية المستدامة لإنتاج الإبل في المناطق الرعوية، وتحسين، وتسهيل تصنيع، وتسويق منتجاتها المختلفة.

المشاريع المنفذة مع الدول العربية

- مشروع خفض معدل نفوق مواليد الإبل والوقاية منها في بعض الدول العربية (تونس، الجزائر، موريتانيا، السودان).
- مشروع دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية لإقامة مزارع رعوية لإنتاج الألبان ولحوم الإبل في الجزائر.
- مشروع تقييم وتحسين إنتاج وتسويق حليب الإبل ببعض الدول العربية (المغرب، السودان، الجزائر).

برنامج تطوير مصادر الأعلاف

إيجاد البدائل العلفية وتحسن المخلفات

تصنيع السيلاج من تفل البندورة والتفاح مع التبن والمولاس الصبار الاملس

معاملة التبن باليوريا

آلة اكساد المتنقلة لتحسين المخلفات الزراعية والصناعية والغذائية وتصنيعها

الموازنة العلفية

العمل على تحديث الموازنات العلفية للدول العربية 2023

مكعبات علفية

مخلفات زراعية مفرومة

شكرا لحضراتكم على
حسن الاستماع