المطوية (19)

يونيو 2024

مجموعة الجغرافيا الزراعية وهندسة الأرض

في الاتحاد الجغرافي الدولي

مقدمة:

لقد أثر تدهور وتدهور موارد الأراضي بشكل خطير على الإنتاج الزراعي العالمي والأمن الغذائي. لقد أصبح تدهور الأراضي، وخاصة التصحر، قضية عالمية كان لها تأثير سلبي على سبل العيش والأمن الغذائي لمليارات البشر. وفقًا لمنظمة الأغذية والزراعة، فإن 25٪ من مساحة الأراضي في العالم إما متدهورة للغاية أو تخضع لمعدلات عالية من التدهور. تعد الصين واحدة من أكثر البلدان تضررًا من تدهور الأراضي والتصحر، حيث يبلغ إجمالي عدد الصحارى فيها 8 و 4 مناطق رملية. تغطي مساحة الأراضي التي تم إلغاء اعتمادها 2.61 مليون كيلومتر مربع، وهو ما يمثل 27.2٪ من إجمالي مساحة الأراضي في البلاد. لذلك، في العصر الجديد من التغيير العالمي المتزايد والصراعات بين البشر والأرض، أصبحت الأبحاث الشاملة والتطبيقات العملية التي تركز على الأمن الزراعي والحوكمة الهندسية للأراضي المتدهورة حدودًا مهمة في أبحاث الابتكار الجغرافي الحديث.

يتطلب انتقال التنمية الزراعية في العالم المزيد من الاستخدام والاستكشاف الفعال والبيئي لموارد الأراضي. في هذه العملية، تلعب هندسة توحيد الأراضي دورًا مهمًا في تحسين جودة الأراضي وظروف الإنتاج الزراعي. عمومًا، تفرض أنواع المناطق المختلفة ظروفًا حرارية مائية مختلفة وظروفًا بيئية وظروف تربة مختلفة، مما يجعل التنمية الزراعية عملية معقدة. وبالتالي، من الضروري تعزيز الدراسات متعددة التخصصات التي تنطوي على مواضيع الجغرافيا والزراعة والهندسة والإدارة. ما هي الأسئلة الرئيسية المتعلقة بهندسة الأراضي والزراعة؟ كيف تساهم

هندسة الأراضي في الزراعة؟ ما هي التدابير المضادة التي يجب طرحها نحو الزراعة المستدامة في العالم؟

تم تأسيس IGU-AGLE رسميًا في 29 ديسمبر 2016. تولى الأستاذ يانسوي ليو منصب الرئيس الافتتاحي. عمل علماء بارزون من الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وفرنسا وأستراليا والسويد وتايلاند وباكستان ودول أخرى كنائبين للرئيس وأعضاء في اللجنة. تهدف IGU-AGLE إلى المساهمة في كل من نظريات وممارسات التنمية الزراعية في الجوانب التالية: (1) بناء نظام تكنولوجي للهندسة الأرضية في تسوية الاختناقات في انتقال الزراعة في العالم. في هذه العملية، يمكن للهندسة الأرضية أن تدمج بشكل شامل المياه والتربة والهواء والبيئة لخدمة الزراعة في أنواع مختلفة من المناطق؛ (2) إنشاء مواقع بحثية وتجريبية للزراعة الحديثة في بلدان مختلفة. في هذه العملية، يمكن للهندسة الأرضية أن توسع التقنيات وأساليب توحيد المناطق الصحراوية والأراضي المتدهورة والأراضي المتدهورة إلى بلدان مختلفة. وهذا يساعد على تحسين جودة الأراضي واستكشاف موارد الأراضي للتنمية الزراعية؛ (3) إنشاء منصة للتواصل الأكاديمي والتبادل والتجارب المشتركة والتعاون بالإضافة إلى التدريب الذي يهدف إلى خدمة صنع السياسات الحكومية.

الرؤية والأهداف:

تهدف مهمة اللجنة إلى تحسين الظروف الزراعية لمختلف أنواع المناطق من خلال هندسة الأراضي التي تساعد على زيادة إنتاجية الأراضي وإنتاج الحبوب. وتركز على دور هندسة الأراضي في تعزيز موارد الأراضي وتحسين الظروف الزراعية لمختلف أنواع المناطق. وسيتم ترتيب أنشطة اللجنة وتنفيذها على أساس الروابط بين هندسة الأراضي والجغرافيا الزراعية. وفي هذه العملية، ستعزز التعاون في تطبيقات المشاريع المشتركة وإنشاء مواقع بحثية وتجريبية

بالإضافة إلى القيام بأعمال البحث في بلدان مختلفة. وسيتم استخدام تكنولوجيا البيانات الضخمة ونظم المعلومات الجغرافية وتقنيات رسم الخرائط للتجارب والتحليل. ومن المتوقع أن تساهم جميع أنشطة اللجنة في المعرفة والفهم لكيفية تطور الزراعة في ظل ظروف جغرافية مختلفة وكيف يعمل العمل الهندسي على تحسين الظروف الزراعية لمختلف أنواع المناطق. وتشرك اللجنة العلماء والباحثين في الجغرافيا الريفية والزراعة والهندسة لمشاركة معارفهم وخبراتهم. ثم يتم تحقيق الاتصالات والتبادلات الأكاديمية والتدريب والمنشورات من قبل اللجنة. ويمكن لأعضاء اللجنة وغيرهم من الأقران الأكاديميين الاستفادة من التجارب والعروض التوضيحية للتكنولوجيات الرئيسية التي تجمع بين هندسة الأراضي والجغرافيا الزراعية في بلدان مختلفة.

تم تقسيم هدف اللجنة إلى ستة مجالات موضوعية:

- التوزيع الزراعي العالمي والسلامة
- التقنيات الرئيسية للهندسة الزراعية واستخدام الأراضي
- توحيد الأراضي المتدهورة وإصلاح البيئة
- صياغة التربة وتحسين المحاصيل
- التنمية الزراعية والحد من الفقر
- الزراعة الحديثة واستخدام الموارد والتخطيط الزراعي الإقليمي

المصدر: الاتحاد الجغرافي الدولي.