



۲ فصلوں کی پیداوار پر پزیردہ مضر اثرات پر جدید ٹیکنالوجی سے کنٹرول ممکن ہے

جس تیزی سے گلوبل وارمنگ کے تغیرات رونما ہو رہے ہیں اس کی ماضی میں کوئی نظیر نہیں ملتی، ڈاکٹر بلقیس گل

توجہ جدید ٹیکنالوجی کے استعمال سے پودوں کی شوریدہ زمین پر کاشت کی فزیالوجی کو بہتر طریقے سے سائنسی طرز عمل سے ممکن ہو سکا ہے کہ جو مصنوعی اور گھریلو استعمال میں کارآمد ہو سکے ہیلو فائنٹ کی پیچیدگیوں سے قطع نظر ایسے پودے کاشت کئے جا رہے ہیں جو پانی کی کمیابی یا نمکین پانی میں بھی ان کی کاشت ممکن ہو سکے۔ ساحل سمندر پر کاشت کے لئے کھارا پانی مختلف اقسام کے پودوں جن میں ہیلو فائنٹ بھی شامل ہے کو قابل کاشت بنایا جاسکتا ہے Saline Regions میں جہاں ناموافق مٹی اور پانی کی وجہ سے فصل اگنے میں مشکلات ہیں وہاں ہیلو فائنٹ کی افزائش اور نشوونما ممکن ہے۔ اس کا مقصد چارے کی افزائش اور نشوونما کی پیداوار، لینڈ اسکپنگ، کاربن کی علیحدگی اور گراں قدر مقاصد کا حصول یقینی ہے ہیں۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ ہیلو فائنٹ کے چارے اس کے چین اور ریگولیٹری نظام کی شناخت یقینی بنائی جائے تاکہ پودوں اور فصل کی پیداوار کو مزید بہتر اور کارآمد بنایا جاسکے۔ ڈاکٹر بلقیس گل نے بتایا کہ پاکستان کے ان تجربات سے یونیسکو کانفرنس کے شرکاء نے جامعہ کراچی کے انسٹیٹیوٹ آف سسٹین ایبل ہیلو فائنٹ یونیورسٹی

کراچی (اسٹاف رپورٹر) جامعہ کراچی کے انسٹیٹیوٹ آف سسٹین ایبل ہیلو فائنٹ یونیورسٹی کی ڈائریکٹر پروفیسر ڈاکٹر بلقیس گل نے یونیسکو کے زیر اہتمام عدیس آبا ابا انجھو پیمانے میں منعقدہ کانفرنس ”مستحکم ترقی کے مقاصد برائے بائیو ڈائورسٹی، موسمیاتی تبدیلی اور پانی“ سے خطاب کرتے ہوئے کہا کہ پاکستان ایک زرعی ملک ہے اور 70 فیصد دیہی آبادی زراعت کے شعبہ پر انحصار کرتی ہے۔ انہوں نے خطاب کرتے ہوئے کہا کہ اکیسویں صدی میں جس تیزی سے گلوبل وارمنگ کے تناظر میں موسم میں تغیرات رونما ہو رہے ہیں اس کی ماضی میں کوئی نظیر نہیں ملتی، جس کے اثرات فصلوں، مویشیوں اور آبی حیات کی افزائش پر بھی مرتب ہو رہے ہیں۔ اگرچہ فصلوں کی پیداوار میں درپیش مسائل پر جدید ٹیکنالوجی کے استعمال سے قابو پایا جاسکتا ہے اور کاوشیں جاری ہیں جس کے نتائج حوصلہ افزاء ہیں اس تحقیق میں جامعہ کراچی کے محققین کو چینی سائنسدانوں کا بھی اشتراک حاصل رہا ہے۔ جامعہ کراچی کی تجربہ گاہ میں ایسے پودوں جو کہ بطور مویشیوں کے چارے کے کام آسکے اور کھارے پانی میں نمو پائیں۔ ان فصلوں کی کاشت پر

توجہ جدید ٹیکنالوجی کے استعمال سے پودوں کی شوریدہ زمین پر کاشت کی فزیالوجی کو بہتر طریقے سے سائنسی طرز عمل سے ممکن ہو سکا ہے کہ جو مصنوعی اور گھریلو استعمال میں کارآمد ہو سکے ہیلو فائنٹ کی پیچیدگیوں سے قطع نظر ایسے پودے کاشت کئے جا رہے ہیں جو پانی کی کمیابی یا نمکین پانی میں بھی ان کی کاشت ممکن ہو سکے۔ ساحل سمندر پر کاشت کے لئے کھارا پانی مختلف اقسام کے پودوں جن میں ہیلو فائنٹ بھی شامل ہے کو قابل کاشت بنایا جاسکتا ہے Saline Regions میں جہاں ناموافق مٹی اور پانی کی وجہ سے فصل اگنے میں مشکلات ہیں وہاں ہیلو فائنٹ کی افزائش اور نشوونما ممکن ہے۔ اس کا مقصد چارے کی افزائش اور نشوونما کی پیداوار، لینڈ اسکپنگ، کاربن کی علیحدگی اور گراں قدر مقاصد کا حصول یقینی ہے ہیں۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ ہیلو فائنٹ کے چارے اس کے چین اور ریگولیٹری نظام کی شناخت یقینی بنائی جائے تاکہ پودوں اور فصل کی پیداوار کو مزید بہتر اور کارآمد بنایا جاسکے۔ ڈاکٹر بلقیس گل نے بتایا کہ پاکستان کے ان تجربات سے یونیسکو کانفرنس کے شرکاء نے جامعہ کراچی کے انسٹیٹیوٹ آف سسٹین ایبل ہیلو فائنٹ یونیورسٹی

میں مدد و معاون ہو سکے۔

Fostering barren lands

Somali scientists seek help from KU

Overcoming problems of salinity, fresh water and fodder production

KARACHI

Scientists from Somalia have requested their counterparts from Karachi University (KU) to assist them in the rehabilitation of the barren and saline regions of Somalia by using latest technology so that the fodder for the livestock and agricultural crops can be grown.

Prof Dr Bilquees Gul, a senior researcher associated with KU's Institute of Sustainable Halophyte Utilization (ISHU) told the media on her return from a conference on the sustainable development goals on biodiversity, climate change and water, held in Addis Ababa, Ethiopia under the aegis of Unesco.

The world is currently experiencing a fast change in climate than it ever had in the past, she said adding that higher average global temperatures are causing fresh water crisis that is posing challenges for cash crop, fisheries and livestock.

"Karachi University's ISHU is making optimum utilisation of modern technology to understand the physiology of salt tolerance in plants

Prof Dr Bilquees Gul, a senior researcher

The problems of cash crop production due to drought and salinity can be overcome by using latest



HELPING HAND: Karachi University's Institute of Sustainable Halophyte Utilization may be helping Somalis rehabilitate barren and saline regions. The institute has been doing similar research in Sindh as well. PHOTO: FILE

technology and expertise available at KU, she said.

The Unesco office in Addis Ababa has also invited ISHU to participate in programmes related to floating mangrove in the dry regions of Somalia to develop fodder crops on saline lands, she added.

"If such things are successful in Pakistan then it may be useful for African countries to ensure sustainable cattle farming, which would play a vital role in increasing the production of milk and meat in the region and help reduce poverty and

famine," she elaborated.

The researcher said the conference held in Addis Ababa was focused on the sustainable development of dry land agriculture in the arid and saline regions of Somalia and the formulation of conventional and non-conventional fodder crops.

She reiterated that there are vast surfaces of untapped resources of barren and abandoned marginal lands that are commonly believed to be useless but have been proven to be of high value.

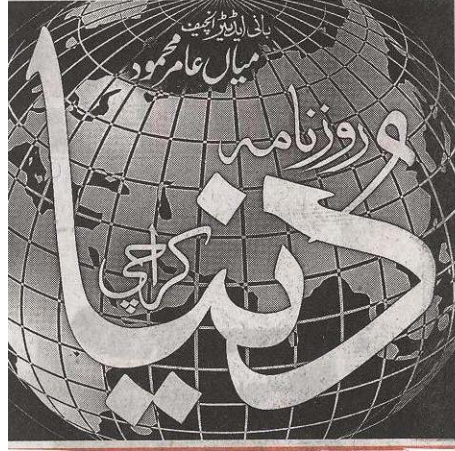
With specific reference to Pakistan, an agro-based economy that employs 60 per cent of its rural population, she said Karachi University's ISHU is making optimum utilisation of modern technology to understand the physiology of salt tolerance in plants.

This is all the more crucial, she said, as good quality water for agricultural uses is becoming ever more limited in regions where irrigation is necessary due to increasing requirements for domestic and industrial uses.

In the given situation, sea water or saline water may be used to irrigate a variety of plants. Similarly, it is possible to imagine dedicated halophyte plantations for forage production, soil rehabilitation, bio-energy generation, landscaping, carbon sequestering, in areas with extreme soil condition or water salinity.

"Therefore, it is imperative to study these halophytes and to identify genes and regulatory systems which can improve plant growth in solemmised land," said Dr Gull. APP

روزنامہ دنیا کراچی، اتوار 28 جون 2015ء



موسمی تغیرات کی نظیر نہیں ملتی

کراچی (اسٹاف رپورٹر)
جامعہ کراچی کے انسٹیٹیوٹ
آف سسٹین ایبل ہیلو
فائٹ یوٹیلائزیشن کی
ڈائریکٹر پروفیسر ڈاکٹر
(باقی صفحہ 14۔ نمبر 13)



بلیس گل

بقیہ نمبر 13

بلیس گل نے کہا ہے کہ پاکستان ایک زرعی ملک ہے اور 70 فیصد دیہی آبادی زراعت کے شعبہ پر انحصار کرتی ہے۔ اکیسویں صدی میں جس تیزی سے گلوبل وارمنگ کے تناظر میں موسم میں تغیرات رونما ہو رہے ہیں اس کی ماضی میں کوئی نظیر نہیں ملتی جس کے اثرات فصلوں، مویشیوں اور آبی حیات کی افزائش پر بھی مرتب ہو رہے ہیں اگرچہ فصلوں کی پیداوار میں درپیش مسائل پر جدید ٹیکنالوجی سے قابو پایا جاسکتا ہے۔ یہ بات انہوں نے یونیسکو کے زیر اہتمام منعقدہ کانفرنس سے خطاب میں کہی۔