



Patron: **Flt. Lt. (R) Iftikhar Ali Sahoo**
(Secretary Agriculture)

Bi-Monthly AARI Faisalabad NEWS

an official newsletter of AARI

Chief Editor: **Dr. Muhammad Akhtar**

Editor: **Dr. M. Ijaz Tabassum**

Vol. 2, Issue: 1 ... May-Jun, 2023

From Desk of Editor

IT is a proud privilege for the agrarian community and scientists working in various public institutions and private organisations that we have been succeeded in bringing out our next news bulletin. It has always been challenging to bring the success stories of our renowned scientists and agriculture experts in the lime light for the awareness of all stakeholders. Our scientists are truly struggling hard day and night in their laboratories and farmer fields for ensuring food security of the poor masses of this nation. Their untiring efforts need to be projected at broader level so that they could feel encouraged in the pursuit of their devotion and dedication. Secondly, their work is of high worth and promising nature to be marketed for the welfare of farming community on the one hand and for scholarly people on the other hand. They are serving like silent soldiers who deserve to be appreciated at national level.

This technical periodical has now gained much popularity among the comity of scientists in particularly in the province of Punjab and generally in the country. A special kind of enthusiasm can now be witnessed among the agriculture scientists who are curious to be part of this sacred movement in the shape of contributing their research work for this news bulletin.

This is certainly the outcome of collective work of editorial team under the dynamic leadership of Chief Scientist (Agri. Research) and Secretary Agriculture who are not showing great interest in its publication but also providing all out facilities in its timely arrival.

We would be happy to have comments and new ideas in the efficient and effective release of this scientific and technical piece of writing.

Pakistan Zindabad !

- Editor

Welcome to Worthy Secretary Agriculture



Flt. Lt. (R) Iftikhar Ali Sahoo
Secretary Agriculture, Government of Punjab

We, the Research Scientists, management of AARI-News letter and especially the Chief Scientist Agriculture (Resrach) Dr. Muhammad Akhtar welcome Secretary Agriculture Flt. Lt. (R) Iftikhar Ali Saho as patron from the core of heart.

Newly appointed worthy Secretary is truly a man of great integrity. He has a Rich Profile of serving of serving under challenging environment. He has a brilliant qualities of transforming the traditional mind to a modern being. We are fortunate enough to have a dynamic leader whose intellectual writ has strongly been established in the comity of civil servants.

Punjab approved 56 new Varieties of different crops

AARI (Dr. Allah Nawaz): It was the 56th session of the Punjab Seed Council (PSC) which was held with Punjab Minister for Trade, Industries and Energy S M Tanveer. The approved varieties included paddy, hybrid maize, oats, gram, groundnut, rye, sunflower, sesame, berseem, dates, wheat and cotton.

After comprehensive discussion on the salient features by the respective scientists, the provincial minister gave approval for the general cultivation of 56 new varieties while directing to submit DNA fingerprint reports of seven different crop varieties within 15 days.



The minister directed to set up of a sub-committee "Green Revolution 2" to review the problems faced in various types of crops. He also congratulated agricultural scientists for developing these varieties and directed to further improve the research trials for the future in the Punjab Seed Council. He also directed for making variety registration and DNA fingerprinting mandatory for the approval of agricultural commodity types. He further said the government was paying special attention to the production of quality seeds to increase the agricultural production per acre with world-class seeds, which will also increase domestic exports.

The agriculture secretary declared the DNA fingerprinting report mandatory to protect the rights of pure seeds and breeders' rights.

In the meeting, the Punjab Seed Council including Special Secretary Agriculture (Marketing) Punjab Kulsoom Hai, MD Punjab Seed Corporation Shan-ul-Haq and a large number of members and breeders from the public and private sectors participated.

Sister States

BARI (Dr. Ramzan): American Council General Lahore visited BARI Chakwal. He greatly appreciated the R&D activities on High Value Crops including Olives of BARI and CEFORT. The visit opened great avenues for developing R&D collaboration between Punjab and California in pursuance of the latest agreement of Punjab Government with California declared by both as Sister states.



زیتون و بیلی میں 20 لاکھ پودے



BARI (ڈاکٹر سائرہ): سنٹر آف آپٹیکلینس فار اولیور ایریج اینڈ ٹریڈنگ (CEFORT) بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ میں چوتھے سالانہ قومی زیتون میلے کا انعقاد کیا گیا، مہمان خصوصی ڈائریکٹر قومی منصوبہ برائے زیتون وفاقی وزارت برائے تحقیق و تحفظ خوراک ڈاکٹر محمد طارق نے خطاب کرتے ہوئے کہا کہ پاکستان ہر سال خوردنی تیل کی درآمد پر اربوں روپے خرچ کرتا ہے، بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال میں قائم سنٹر آف آپٹیکلینس فار اولیور ایریج اینڈ ٹریڈنگ نے زیتون پر تحقیق اور اس کی کاشت کو بڑھانے کیلئے کلیدی کردار ادا کیا ہے۔ زیتون میلہ زرعی سائنسدانوں، زیتون کے کاشتکاروں، زیتون کی مصنوعات تیار کرنے والے حضرات اور سرمایہ کاروں کو پلیٹ فارم مہیا کرتا رہا ہے کہ وہ مل کر زیتون کے فروغ کے لئے مشترکہ لائحہ عمل بنا سکیں، زیتون میلہ کے ذریعے زیتون کے کاشتکاروں کو جدید زرعی سفارشات کے متعلق معلومات حاصل کرنے کا موقع مل رہا ہے۔ ڈاکٹر قسطنطینو پیراڈائریکٹر اٹلین ایجوکلچر نے بطور مہمان اعزاز نے خطاب کرتے ہوئے کہا کہ پاکستان میں اعلیٰ قسم کا زیتون پیدا کیا جا رہا ہے، پراجیکٹ ڈائریکٹر ڈاکٹر ظفر قریشی کا کہنا تھا کہ زیتون کی کاشت سے نہ صرف روزگار کے مواقع بڑھ رہے ہیں بلکہ یہ زمینی کٹاؤ کو روکنے میں بھی اہم کردار ادا کر رہا ہے، موسمیاتی تبدیلیوں پر مثبت اثرات پڑیں، خطہ پوٹھوہار کی بنجر زمین پر زیتون کے 20 لاکھ سے زائد پودے لگائے جا چکے ہیں ادارہ ہذا 67 فیصد سبسڈی پر زیتون کے پودے فراہم کر رہا ہے، بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ، چکوال کے ڈائریکٹر شیراز علی کا کہنا تھا کہ کاشتکاروں کو زیتون کے تیل کی کشیدگی سبسڈی پر کر کے دی جا رہی ہے۔

Seminar / Workshop / Visits

Various training workshops and seminars were organized at Ayub Agricultural Research Institute, Faisalabad campus by different institutes on multiple issues/research themes. In training workshops capacity building of farmers, scientists and other stakeholders regarding Papaya promotion & cultivation by Horticultural Research Institute, Faisalabad, innovative production technology of Ginger under tunnel in Pakistan by Vegetable Research Institute, Faisalabad and standardization of Brassica and Sunflower seed production by Oilseeds Research Institute,

Faisalabad was done.

While a national seminar entitled “Land degradation: Threats and Potential Remedies” was organized by Soil Science Society of Pakistan at Ayub Agricultural Research Institute, Faisalabad highlighting the issues and sources of land degradation in Pakistan and their reclamation strategies for safe and healthy soils to grow good quantity and quality food for feeding ever increasing population of Pakistan.

Training on capacity building for papaya promotion and cultivation in Punjab held on 15.03.2023.



One day Seminar on Capacity Building training on standardization of Brassica and Sunflower seed production. Held on 28.02.2023, by Oilseeds Research Institute, Faisalabad



One day training on innovative production technology of ginger under tunnel in Pakistan. Conducted on 03.03.2023.



Deputy Secretary (Budget) Mr. Imran Mumtaz visited various institutes of AARI on 16.03.2023 & appreciated the on going activities



Visit of Mr. Timothy John Black, Executive Director California Crop Improvement Association



Director Wheat program Dr. Alison Bentley along with her team scientist from CIMMYT International visited wheat program at AARI, Faisalabad on 06.03.2023.

Impact of Maize on National Economy

MMRI (Aamir Hussain, Dr Wasem Akbar)

Maize is third major crop after wheat and rice with highest productivity among cereals. It contributes 3.2 percent value added in agriculture and 0.7 percent to GDP. Its area is expanding with ever increasing pace driven by poultry and feed sector. Maize and Millets Research Institute Yusafwala-Sahiwal (MMRI) has released 46 hybrids & Open Pollinated Varieties (OPVs) for general cultivation since its establishment. MMRI was the pioneer to introduce the spring maize in Punjab which has been proven most productive crop season of maize. The economic impact of this intervention is Rs. 140 billion annually. Similarly, MMRI has the distinction of introducing

concept of ridge sowing and seed treatment of maize which is now being practiced throughout the country and its economic impact is Rs. 100 million annually. In economic terms MMRI is providing 27500 kg seed of various categories of maize and millets to the farmers and private seed companies annually. Private seed companies are providing this seed to the farming community after multiplication. Secondly hybrids developed by the Institute being heat tolerant are popular among farmers and withstand heat waves producing higher yields. Maize OPVs; Sahiwal Gold and Gohar-19 are popular among farmer community and are growing on major areas (60%) for fodder purposes.



Farmer of the month

شکریہ ایوب ریسرچ...

سوچ رہا تھا کہ اسلام آباد میں معلمی جیسے شعبے سے ریٹائرمنٹ کے بعد اپنی بچی کچھی صلاحیتوں کو مزید کیسے بروئے کار لایا جاسکتا ہے تو اچانک میرے ایک ساتھی نے مجھے فیصل آباد کے جھنگ روڈ پر واقع ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ سے متعارف کروادیا چونکہ ٹوبہ ٹیک سنگھ کے گاؤں GB/242 میں کچھ آبائی زرعی زمین تھی، لہذا میری دلچسپی لامحالہ ایوب ریسرچ کی جانب بڑھ گئی، درمیان میں بے شمار لوگ آئے، ڈیلرز کوڈ پڑے، کمپنیوں والے آپٹیکے، مگر جو سکون، جو مزہ، جو مہارت، جو پیداواری ٹیکنالوجی اور سیڈ مافیا سے آزاد ہو کر جو خالص بیج مجھے ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد سے ملا ہے وہ توقع سے بڑھ کے ہے اور جسے محسوس کر کے سوچ اس جانب بھی گامزن ہو جاتی کہ زرعی رقبہ سے حاصل ہونے والی آمدنی کے لحاظ سے میرے کھیت کھلیان مجھے کسی شارجرودہی سے کم نہیں لگے کہ تو نے مسٹر نعیم سرکاری ملازمت سے 10 سال پہلے ریٹائرمنٹ کیوں نہیں لے لی الحمد للہ.. آج میرے کھیتوں میں گندم کی اوسط پیداوار 49 من، تیلدار اجناس میں 22 من اور مکئی کی پیداوار 85 من فی ایکڑ اگر ہے تو اس کا سارا کریڈٹ ایوب ریسرچ کو جاتا ہے، شکریہ کسان رہنمائی مرکز، شکریہ ایوب ریسرچ.. محمد نعیم ریٹائرڈ ٹیچر، 0347 000 7818



ایوب ریسرچ فیصل آباد میں منعقدہ
ایک روزہ سیمینار
عظمت قرآن اور رمضان
کی تصویری جھلکیاں

Advisory Board

Dr. Javed Ahmad, Chief Scientist, WRI
Dr. Sarfraz Hussain, Chief Scientist, ISCES, KSK

Dr. Azhar Iqbal, Chief Scientist, PPRI
Dr. Aziz ur Rahman, Chief Scientist Pulses Res Inst.

Ayub Agricultural Research Institute

Jhang Road, Faisalabad. Tel: +92 41 9201671, Cell: +92 321 786 3333

Training on finance, administration and management

AARI (Naeem Iqbal): Four week promotion related mandatory training on finance, administration and management of the officers of agriculture department (research wing) under 4-tier service structure from BS-17 to BS-18 were conducted by University of Agriculture, Faisalabad. Sixty six officers from the agriculture research department took completed their training successfully from 20-02-2023 to 17-03-2023. University invited the best resource persons for the grooming of scientists. Excellent presentation style with lots of opportunities to ask questions and talk about practical and

professional life examples which all made for a really enjoyable and informative session. This was much valuable and insightful training. The following topics were expounded: PEEDA act, The Punjab civil servant act, conduct rules, the Punjab protection against harassment of women at the workplace act 2010, Punjab financial rules, role of prompt response to government directives in the institutional excellence, DDO role, function and responsibilities, Auction/bidding process and documentation, Internet technologies, revised leave rules 1981 etc.



Muhammad Nawaz Khan Maken (then CS AARI), Muhammad Ayub Lateef (ex Registrar) and Prof. Jaffer Jasqani distributing certificates to the officers on completing successful one month mandatory training at UAF



**A Trusted Names of
Pesticide & Seed Industry**



CROPLANDS CHEMICALS

BUSINESS OFFICE / WAREHOUSE: 384 WB, TEHSIL DUNIYA PUR DISTRICT
LODHAN PULL DAWA (MULTAN), CELL: 0304-7936684, PH: 061-4250429-574



آری نیوز

دوماہی

an official newsletter of AARI

ایڈیٹر: ڈاکٹر محمد اعجاز تبسم

چیف ایڈیٹر: ڈاکٹر محمد اختر

شمارہ نمبر 1، جلد نمبر 2 مئی - جون 2023ء

زرعی تحقیق میں پرسکون ماحول کا یقینی بنانا سیکورٹی کی اہمیت کو اجاگر کرتا ہے..

سیکورٹی عملے میں ایوب ریسرچ کی تاریخ میں پہلی بار وردی، کیپ تقسیم کرنے کی تقریب سے چیف سائنٹسٹ ایوب ریسرچ ڈاکٹر محمد اختر کا اظہار خیال

"شعبہ سیٹ کے افسران اور سیکورٹی عملہ اپنی پیشہ وارانہ صلاحیتوں کو مکمل بروئے لا کر ادارے کے ماحول کو مزید بہتر کرنے میں ایسا کردار ادا کریں کہ سائنسدان اپنے تحقیقی امور میں یکسوئی سے کام کر سکیں" یہ تھے وہ کلمات جو ایوب ریسرچ کی تاریخ میں سیکورٹی عملے میں پہلی بار وردی و کیپ تقسیم کرنے کی تقریب سے خطاب کرتے ہوئے کہے، ڈاکٹر محمد اختر نے کہا کہ زرعی تحقیق میں پرسکون ماحول کا یقینی بنانا دراصل سیکورٹی کی اہمیت کو اجاگر کرتا ہے، انہوں نے سیکورٹی عملے کو ہدایت کی کہ وہ اچھے اخلاق اور بہتر نظم و ضبط کے ساتھ فرائض منصبی عبادت سمجھ کر ادا کریں اور افسران و دفتری عملے کے ساتھ قریبی رابطہ رکھیں، اس سے قبل شعبہ سیٹ کے سربراہ ڈاکٹر محمد آفتاب نے بتایا کہ ادارے کے تمام داخلی و خارجی راستوں پر سیکورٹی عملے کو چوکس کر دیا گیا ہے اور ان کو سخت ہدایات جاری کر دی گئیں ہیں کہ وہ وقت کی پابندی کے ساتھ ساتھ ادارے میں داخل ہونے والے مشکوک افراد پر گہری نظر رکھیں اور بجلی کی ہائی وولٹیج تاروں اور موٹر پمپس کی چوکی کی وارداتوں کے پیش نظر کسی قسم کی غفلت کو برداشت نہ کیا جائے گا، ڈاکٹر آفتاب نے تقریب کے شرکاء کو مزید بتایا کہ ایوب ریسرچ کی تزئین و آرائش کے لئے ادارے کے تمام دفاتر، گراسی پلائس، اور رہائشی کالونی میں صفائی کا ترجیحاً خیال رکھا جا رہا ہے، ڈینگی وائرس کے متوقع خطرے کے پیش نظر صفائی کی خصوصی ٹیمیں تشکیل دے دی گئیں ہیں، خود رو پودوں و گاجر بوٹی جیسی خطرناک جڑی بوٹیوں کا صفایا کرنا بھی ہماری ترجیحات میں شامل ہے، تقریب میں وردی و کیپ ملنے پر محمد یونس، محمد آصف اور بارخان نے بتایا کہ باہر سے آنے والے افراد کو بتانا پڑتا تھا کہ ہم ایوب ریسرچ کے ملازم ہیں اور ہمیں کوئی چوکیدار نہیں سمجھتا تھا مگر وردی پہن کر اب ہمیں زیادہ احساس ہوا ہے کہ ہم بھی ایوب ریسرچ کے فعال رکن ہیں اور ہم اب دھڑلے سے مشکوک افراد کا ادارے میں داخلہ بند کریں گے، ایوب ریسرچ کے تمام سائنسدانوں، اہلکاروں نے ادارہ کے اندر ہونے والی اس مثبت و تعمیری تبدیلی کو سراہتے ہوئے کہا کہ وردی پہننے سے اب چور اور چوکیدار کا واضح فرق دیکھنے کو ملے گا اور غیر متعلقہ افراد اور ویک اینڈ پر ٹک ٹاکرز کی بھرمار کا سلسلہ بھی اب ختم سکے گا بلکہ اب تو یونیفارم میں ملبوس چوکیداروں کو دیکھ کر ہی غیر متعلقہ افراد ادارے کے اندر داخلے کی جرات نہ کر سکے گا، ایوب ریسرچ کے چیف سائنٹسٹ دفتر میں واقع میٹنگ روم میں منعقد کی جانے والی اس تقریب میں ادارے کے سائنسدانوں کی ایک کثیر تعداد شامل تھی۔

ڈاکٹر محمد اختر چیف سائنٹسٹ زرعی (تحقیق) نے ادارے کے 15 چوکیداروں میں وردیاں تقسیم کیں اور خصوصی کمیٹیوں پہنائیں۔



چیف سائنٹسٹ ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ، فیصل آباد، ڈاکٹر محمد اختر افسران اور سیکورٹی عملہ کو ادارہ کی تزئین و آرائش اور سیکورٹی کے متعلق ہدایات دے رہے ہیں۔



چیف سائنٹسٹ ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ، فیصل آباد سیکورٹی عملہ کو وردیاں اور کیپ تقسیم کر رہے ہیں



الخالد

سب سے بے
چاول والی قسم

اسکی فی ایکڑ پیداوار 60 سے 70 من ہوگی اور چاول کی یہ قسم 1121 ورائٹی کے برعکس اردو ماکی بھی حاصل ہے۔
ایڈیشنل سیکرٹری زراعت (ٹاسک فورس) پنجاب محمد شبیر احمد خاں نے زرعی سائنسدانوں کی تحقیقی کام میں بے حد دلچسپی لی اور ان کی خدمات کو ملک کی زرعی پیداوار میں معاشی ترقی کے لیے احسن قدم قرار دیا۔ دورہ کے آخر پر انہوں نے زرعی سائنسدانوں کے ہمراہ تجرباتی فیلڈ پر کاشتہ گندم کی فصل کا معائنہ کیا اور ان تجربات میں کلائمیٹ چینج کے حوالے سے جدت لانے کی ہدایت کی۔

SSRI (ڈاکٹر اے انجم): ایڈیشنل سیکرٹری زراعت (ٹاسک فورس) پنجاب، محمد شبیر احمد خاں نے سائل سیلیٹی ریسرچ انسٹیٹیوٹ پنڈی بھٹیاں کا دورہ کیا۔ ادارہ کے چیف سائنسٹ ڈاکٹر محمد اشفاق نے بریفنگ میں بتایا کہ پاکستان میں زرعی زمینوں کا بہت بڑا حصہ بنجر اور غیر آباد زمین پر مشتمل ہے اور ہماری زمینوں کی سائل پی ایچ 07 یا اس سے زائد ہے جس کی وجہ سے فصلوں کی فی ایکڑ پیداوار دنیا کے ترقی یافتہ ممالک کی نسبت کم ہے۔ ڈاکٹر محمد اشفاق نے ادارہ کی طرف سے دھان کی نئی متعارف کردہ قسم الخالد کے متعلق بتایا کہ یہ قسم پوری دنیا میں سب سے بے چاول والی قسم ہے اس قسم کی کاشت سے چاول کی پاکستانی برآمدات میں نمایاں اضافہ ہوگا اور کاشتکاروں کو ان کی محنت کا بھرپور معاوضہ ملے گا۔
یہ ورائٹی درمیانے نمکیات والی زمینوں میں بھی کاشت کی جاسکے گی۔

چاولوں کی تین نئی اقسام کی دریافت

چاولوں کی نئی قسم سونا سپر باسستی جو لمبے دانے (9.5mm) کی حامل پہلی قسم ہے جس کا 7 تا 25 جون وقت کاشت اور پیداوار 71 من فی ایکڑ تک رہتی ہے۔
چاولوں کی دوسری نئی قسم وائل سپر باسستی، پاکستان کی پہلی غذائیت سے بھرپور Fortified قسم ہے اسے بھی 7 تا 25 جون تک کاشت کیا جاسکتا ہے اور پیداواری صلاحیت 70 من فی ایکڑ ہے۔
تحقیقاتی ادارہ برائے چاول کالا شاہ کا کو کی حال ہی میں تیسری منظور ہونے والی قسم KSK-2023 ہے جسے 20 مئی تا 7 جون کے درمیان کاشت کرنے پر 110 من چاول فی ایکڑ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

بی ٹی کپاس نئی قسم ایف ایچ-938 کی دریافت

کپاس کی یہ نئی قسم 60 من فی ایکڑ پیداوار کی صلاحیت رکھتی ہے۔ اور پنجاب میں کپاس کی کاشت کے تمام علاقہ جات میں اس کی کاشت کی جاسکتی ہے۔ یہ قسم نہ صرف گرمی کی شدت کو برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے بلکہ اس میں رس چوسنے والے کیڑوں خصوصاً سفید مکھی اور سبز خوارہ قوت برداشت رکھتی ہے۔ کپاس کی اس نئی قسم پر مختلف بیماریاں مثلاً پتھر وڈ وائرس اور جراثیمی جھلساؤ بھی اس پر بہت کم اثر انداز ہوتی ہیں۔
کٹن ریسرچ سٹیشن فیصل آباد کی یہ قسم کپاس کے کاشتکاروں کے ساتھ ساتھ جنگ اور ٹیکسٹائل انڈسٹری کے لئے بہت زیادہ فائدہ مند ثابت ہو سکتی ہے۔



YIELD WORKER

