MAHATMA PHULE KRISHI VIDYAPEETH, RAHURI

All India Coordinated Research Project on Arid Zone Fruits (Fig and Custard apple)

अखिल भारतीय समन्वित कोरडवाहू फळपिके (अंजीर आणि सिताफळ) संशोधन प्रकल्प

१. संशोधन योजना / केंद्र नाव व पूर्ण पत्ता

अखिल भारतीय समन्वित कोरडवाहू फळपिके (अंजीर आणि सिताफळ) संशोधन प्रकल्प, जाधववाडी, ता.पुरंदर, जि. पुणे

Name & complete address of Research Scheme / Centre

All India Co-ordinated Research Project on Arid Zone Fruits (Fig and Custard apple) Jadhavwadi, Tal. Purandar

२. स्थापना वर्ष: २००९

Year of establishment: 2009

३. संशोधन योजना/ केंद्र स्थापनेबाबतचा प्रमुख उद्देश

पीक सुधारणा

प्रकलवाणांचे संकलन, देखभाल आणि मूल्यमापन, प्रक्रियायोग्य जातींचा विकास, प्रजनन तंत्राचे मानकीकरण.

पीक उत्पादन

एकात्मिक अन्नद्रव्य व्यवस्थापन, सेंद्रिय शेती, तण व्यवस्थापन, पाणी व्यवस्थापन, वाढ नियंत्रक, छाटणी आणि बहार तंत्रज्ञान.

प्रक्रिया (काढणीपूर्व-काढणीपश्चात)

काढणीपूर्व-काढणीपश्चात तंत्रज्ञान विकसित करणे, गर, जाम, सरबत इत्यादीसाठी प्रक्रिया तंत्रज्ञान विकसित करणे

पिक संरक्षण

किड व रोग प्रादुर्भाव पातळीचे सर्वेक्षण करणे, एकात्मिक किड व रोग व्यवस्थापन

विस्तार उपक्रम

प्रशिक्षण आणि प्रात्यक्षिके

Major objectives/ Mandate for establishment of Research Scheme / Centre

Crop Improvement

Collection, maintenance and evaluation of the germplasm, Development of variety suitable for processing, Standardization of breeding techniques.

Crop Production
Integrated Nutrient Management, Organic farming, Weed management, Water management, Growth regulators, Pruning and bahar technology.
Processing (Pre-Post Harvest)
Technology for pre and post harvest, processing technology for pulp, jam, syrup, etc.
Plant Protection
Survey and surveillance, IPM and IDM
Extension Activities
Training and Demonstrations

४. ऐतिहासिक पार्श्वभूमी

पुणे जिल्ह्यातील पुरंदर तालुका अवर्षणप्रवण असून येथे अंजीर आणि सीताफळ ही महत्वाची फळपिके आहेत. ही बाब लक्षात घेऊन भारतीय कृषी संशोधन परिषद, नवी दिल्ली यांनी जाधववाडी, ता. येथे १२ व्या पंचवार्षिक योजनेत (२००७ -२०१२) मध्ये महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी अंतर्गत 'अखिल भारतीय समन्वित कोरडवाहू फळपिके (अंजीर आणि सिताफळ) संशोधन प्रकल्प, जाधववाडी' या नवीन संशोधन प्रकल्पाला मंजुरी दिली.

Historical background
The Purandar tahsil of Pune district is a drought prone area, known for less rainfall, high temperature and low humidity where fig and custard apple are the most important arid zone fruit crops grown commercially. With keeping of these view the Indian Council of Agricultural Research, New Delhi has sanctioned a new research project "All India Coordinated Research project on Arid Zone Fruits (Fig and Custard apple)" in XI^{th} Plan (2007-2012) at Jadhavwadi, Tal. Purandar Dist. Pune (Maharashtra) under Mahatma Phule Krishi Vidyapeeth, Rahuri, Dist.-Ahmednagar.

५. मंजुर पदांचा तपशिल

उद्यानविद्यावेत्ता (सहाय्यक प्राध्यापक) : ०१
वनस्पती रोगशास्त्रज्ञ (सहाय्यक प्राध्यापक) : ०१
वरिष्ठ संशोधन सहाय्यक (उद्यानविद्या) : ०१
वरिष्ठ संशोधन सहाय्यक (कृषि किटकशास्त्र) : ०१
कायम मजूर : ०२

Details of the sanctioned posts
Horticulturist (Assistant Professor): 01
Plant Pathologist (Assistant Professor): 01
Sr. Research Asstt. (Horticulture): 01
Sr. Research Asstt. (Agril Entomology): 01
Grade -1 Mazdoor : 01

६. संशोधन योजना/ केंद्रामार्फत राबविण्यात आलेले वैशिष्ट्यपूर्ण उपक्रम

- शेतकरी शास्त्रज्ञ मंच
- कार्यशाळा, शिवारफेरीचे आयोजन, फळबागांना भेटी
- अंजीर व सिताफळ फळपिकांविषयी कृषिविषयक दैनिके, मासिके, दूरदर्शन, आकाशवाणी व इतर समाज माध्यमे याद्वारे वेळोवेळी मार्गदर्शन

- कृषी विभाग महाराष्ट्र शासन आणि इतर संस्थांच्या संयुक्त विद्यमाने शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रम

Significant/innovative activities and programmes implemented by the Research Scheme/Centre

- Farmer Scientist Forum
- Workshops, field visits etc.
- Guidance to farmers through articles in daily newspapers, magazines, Doordarshan, Aakashwani and lectures via various social media platforms.
- Organization of farmers' training programme in collaboration with Agril department of Government of Maharashtra and other government organizations.

७. संशोधन योजना / केंद्रामार्फत विकसित / प्रसारित करण्यात आलेले वैशिष्ट्यपूर्ण सुधारीत / संकरीत वाण, कृषि तंत्रज्ञान

सिताफळ : फुले पुरंदर (प्रसारण वर्ष - २०१४)

ठळक वैशिष्ठ्ये -

- फळे आकर्षक आणि आकाराने मोठी
- फळाचे वजन ३६० ते ३८८ ग्रॅम
- झाडावरील फळांची संख्या - ११८ ते १५४
- फळातील विद्राव्य घटकांचे प्रमाण - २२ ते २४ टक्के
- बियांचे कमी प्रमाण - ३७ ते ४०
- गराचे अधिक प्रमाण - ४५ ते ४८ टक्के
- पाकळ्यांची संख्या अधिक, घट्ट आणि रवाळदार गर, आल्हाददायक स्वाद
- पिठ्या ढेकुण आणि फळसड रोगास मध्यम प्रतिकारक

अंजीर : फुले राजेवाडी (प्रसारण वर्ष -२०१५)

ठळक वैशिष्ठ्ये -

- आकर्षक, अंजिरी रंगाची, जाड सालीची, आकाराने मोठी फळे
- फळाचे वजन - ६५ ते ७० ग्रॅम
- खट्टा आणि मिठा बहारासाठी योग्य
- गुलाबी रंगाचा गर, प्रक्रियायुक्त पदार्थांसाठी उपयुक्त
- गराचे अधिक प्रमाण - ८५ ते ८८ टक्के
- फळातील विद्राव्य घटकांचे प्रमाण - १८ ते २० टक्के
- उत्पादन - ८५ ते ९० किलो प्रति झाड
- तांबेरा रोग तसेच प्रमुख किडींना मध्यम प्रतिकारक

Major improved/ hybrid varieties, agriculture technologies developed at Research Scheme / Centre

Custard apple - Phule Purandar (Year of release - 2014)

Salient features -

- Bigger sized and attractive fruits
- Fruit weight : 360 – 388 g
- Fruits per tree: 118-154
- TSS : 22 to 24 %
- Less seeds – 37-40
- More pulp – 45-48 %
- Fruit pulp with more carpels, delightful taste
- Moderately resistant to mealybug and fruit rot disease

Fig- Phule Rajewadi (Year of release - 2015**)**

Salient features -

- Bigger sized and attractive *Anjiri* coloured fruits,
- Fruit weight : 65-70 g
- Suitable for *Khatta* and *Meetha bahar*
- Pinkish pulp, suitable for processed products
- More pulp – 85-88 %
- TSS : 18 to 20 %
- Fruit Production: 85-90 kg per tree
- Less seeds – 37-40
- Moderately resistant to Rust and pests

८. संशोधन योजना/ केंद्रामार्फत प्रसारित करण्यात आलेले वैशिष्ट्यपूर्ण कृषि संशोधन शिफारशी

१. महाराष्ट्रातील सिताफळ लागवड क्षेत्रात मध्यम खोल जमिनीत सिताफळाचे अधिक उत्पादन, आर्थिक फायदा आणि जमिनीची सुपीकता टिकवण्यासाठी पूर्ण वाढ झालेल्या झाडास २५०:१२५:१२५ ग्रॅम नत्र:स्फुरद:पालाश + ६ किलो गांडूळ खत प्रति झाड (५०% नत्र व संपूर्ण स्फुरद आणि पालाश बहार धरताना व उर्वरित ५०% नत्र बहार धरल्यानंतर एक महिन्याने) देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे. (जॉईंट ॲग्रेस्को, २०२२)

२. महाराष्ट्रातील अंजीर लागवड क्षेत्रात हलक्या जमिनीत अंजिराचे अधिक उत्पादन आणि निव्वळ आर्थिक फायद्यासाठी पूर्ण वाढ झालेल्या झाडास बहार धरताना ५० किलो शेणखत + ११२५:३२५:४१५ ग्रॅम नत्र : स्फुरद : पालाश प्रति झाड (५०% नत्र व संपूर्ण स्फुरद आणि पालाश बहार धरताना व उर्वरित ५०% नत्र बहार धरल्यानंतर एक महिन्याने) देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे. (जॉईंट ॲग्रेस्को, २०२२)

Major agricultural technological recommendations released by Research Scheme / Centre

1. Application of 50kg FYM + 1125 : 325 : 415 g N:P_2O_5:K_2O per plant (50 % N with full dose of P_2O_5 and K_2O at the time of bahar and remaining 50 % N one month after bahar) for fully grown fig plant is recommended for obtaining higher yield and monetary benefits in shallow soils of fig growing area of Maharashtra. (Joint Agresco, 2022)
2. Application of 250:125:125 g N:P_2O_5:K_2O + 6 kg Vermicompost per plant (50 % N with full dose of P_2O_5 and K_2O at the time of bahar and remaining 50 % N one month after bahar) for fully grown custard apple plant is recommended for obtaining higher yield, monetary benefits and maintaining soil fertility in medium deep soils of custard apple growing area of Maharashtra. (Joint Agresco, 2022)

९. पुढील संशोधनाची दिशा

सुधारित जातींचा विकास
१. पिवळ्या रंगाचे सिताफळ
२. मोठ्या आकाराचे अंजीर
दुर्मिळ व दुर्लक्षित होत चाललेल्या कोरडवाहू फळपिकांचे संवर्धन आणि संशोधन
१. गोदन, मनिला चिंच, भारतीय खजूर इ.

Future road map of the research
Development of improved varieties
1. Yellow coloured custard apple
2. Bigger sized fig
Collection and conservation of underutilized Arid zone fruits
1. *Gundi/Godan,* Manilla tamarind, Indian dates *etc.*

१०. संशोधन योजना/ केंद्राच्या सुधारणेसाठी / बळकटीकरणासाठी आवश्यक असलेले उपाय

संशोधन प्रक्षेत्रावर अस्तित्वातील विहिरीचे रुंदीकरण व खोलीकरण करणे, सिंचन सुविधा विकास

Measures required for improvement / strengthening of the Research Scheme / Centre
Deepening and widening of existing open well, Development of irrigation facility.

११. संशोधन योजना / केंद्राचे ऐतिहासिक नाविण्यपूर्ण ठळक घडामोडीचे क्षणचित्रे / फोटो

Photographs (jpeg) of historical and innovative activities of the Research Scheme / Centre

प्रकल्पाच्या नवीन इमारतीचे तत्कालीन कुलगुरू डॉ. टी. ए. मोरे यांच्या हस्ते उद्घाटन दि. १३.११.२०१४

Inauguration of office buiding at the auspicious hands of then Vice-chancellor Dr. T.A.More dt. 13.11.2014

अंजीर व सिताफळ कार्यशाळेत मार्गदर्शन करताना माननीय कुलगुरू डॉ. पी. जी. पाटील, दि. २७.१२.२०२२

Hon’ble Vice-chancellor Dr.P.G.Patil guiding farmers in fig and custard apple workshop dt. 27.12.2022

भाकृअनुप- अखिल भारतीय शुष्क क्षेत्रीय फल समन्वित अनुसंधान परियोजना
(भाकृअनुप- केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर, राजस्थान)
ICAR-All India Coordinated Research Project on Arid Zone Fruits
(ICAR-Central Institute for Arid Horticulture, Bikaner, Rajasthan)

प्रशस्ति पत्र /CERTIFICATE OF APPRECIATION

यह प्रशस्ति पत्र भाकृअनुप-एआईसीआरपी (शुष्क क्षेत्रीय फल) केन्द्र, सीताफल एवं अंजीर अनुसंधान केन्द्र, जाधववाड़ी (महाराष्ट्र) को उनके वर्ष 2022-23 की 27वीं वार्षिक बैठक के दौरान अनुसंधान एवं विस्तार कार्य की श्रेष्ठ प्रस्तुति के लिए प्रदान किया जाता है।

This certificate of appreciation is awarded to the ICAR-AICRP on AZF Centre, Custard Apple and Fig Research Centre, Jadhavwadi (MS.) for their presentation of research and extension work in the 27th Annual Group Meeting 2022-23 held virtually at ICAR-CIAH, Bikaner.

Dated 23 June, 2023

(Jagadish Rane)
Director & PC (AZF)
ICAR-Central Institute for Arid Horticulture
Bikaner (Rajasthan)

प्रकल्पास मिळालेले प्रशास्तीपत्र
Certificate of appreciation conferred upon research project

National West Zone Symposium
on
CURRENT TRENDS IN PLANT DISEASE DETECTION, DIAGNOSIS AND MANAGEMENT
NOVEMBER 16-17, 2022

CERTIFICATE OF BEST ORAL/BEST POSTER AWARD

Certified that Dr./Mr./Ms. Y. S. Balgude, A. M. Tirmali, K. C. Raghuwanshi awarded with Frist / Second / Third Prize for Oral/Poster presentation of paper entitled "Integrated management of sheath blight of rice" in the National West Zone Symposium on "Current trends in plant disease detection, diagnosis and management" jointly organized by Department of Plant Pathology, N. M. College of Agriculture, Navsari Agricultural University, Navsari and Indian Phytopathological Society, Indian Agricultural Research Institute, New Delhi, India during November 16-17, 2022 at NAU, Navsari.

(PRIYA JOHN)
Councillor, IPS
West Zone

(K. B. RAKHOLIYA)
President, IPS
West Zone

(RAKESH PANDEY)
President
Indian Phytopathological Society

SUPPORTED BY

डॉ. युवराज बालगुडे, वनस्पती रोगशास्त्रज्ञ यांना मिळालेले प्रशास्तीपत्र
Dr.Yuvaraj Balgude, Plant pathologist received best poster award

दूरदर्शन व इतर समाजमाध्यमांद्वारे मार्गदर्शन
Guidence to farmers through television and other social media platforms