MAHATMA PHULE KRISHI VIDYAPEETH, RAHURI

Oilseeds Research Station, Jalgaon

तेलबिया संशोधन केंद्र, जळगाव

१	**संशोधन योजना/ केंद्र नाव व पूर्ण पत्ता**
	तेलबिया संशोधन केंद्र, देवराम नगर समोर, निमखेडी रोड, जळगाव-४२५ ००१ दूरध्वनी क्रमांक- ०२५७-२२५०८८८ [ई-मेल orsjalgaon@gmail.com]
	Name & complete address of Research Scheme / Centre
	Oilseeds Research Station, Opposite Devram Nagar, Nimkhedi Road, Jalgaon- 425 001 Telephone No. 0257-2250888 [E-mail: orsjalgaon@gmail.com]
२	**स्थापना वर्ष**
	१९१३ (कृषि संशोधन केंद्र, जळगाव)
	Year of establishment
	1913 (Agriculture Research Station, Jalgaon)
३	**संशोधन योजना/ केंद्र स्थापनेबाबतचा प्रमुख उद्देश**
	कापूस, तृणधान्य, कडधान्य आणि गळीत धान्य पिकांची दर्जेदार बियाण्याची गरज भागवण्यासाठी सन १९१३ साली कृषी संशोधन केंद्र जळगाव ची स्थापना झाली. नंतर कोरडवाहू कापूस, कडधान्य, तीळ आणि भुईमूग या पिकांचे नवीन सुधारित वाण प्रसारित करणे, सुधारित लागवड तंत्रज्ञान विकसित करण्यावर भर देण्यात आला. **१. अखिल भारतीय समन्वयित संशोधन योजना (केंद्र ७५ % व राज्य २५ %) पूरस्कृत संशोधन योजना (ICAR – Plan Scheme)** **अ अखिल भारतीय समन्वयित भुईमुग संशोधन योजना (क्र १७८ I)** १. भुईमुग पिकांचे सर्व भागात वापरात येणा-या, दाण्यांचा जास्त उतारा, तेलाचे जास्त प्रमाण, लवकर तयार होणारे, रोग व किडिस प्रतिकारक्षम नवीन सुधारित वाणांची निर्मिती करणे. २. नवीन वाणांच्या उत्पादनासाठी चाचणी प्रयोग घेणे व बिजोत्पादन कार्यक्रम राबविणे. ३. नवीन सुधारित वाणांसाठी उत्पादन तंत्रज्ञान निर्मिती. ४. नवीन सुधारित वाणांसाठी पीक संरक्षण तंत्रज्ञान निर्मिती ५. नवीन सुधारित वाणांचा प्रचार व प्रसार करणे. ६. आदिवासी उपयोजना अंतर्गत आदिवासी शेतक-यांना निविष्टा व अवजारे वाटप करुन त्यांचे जीवनमान उंचावणे. ७. भुईमुग पिकाचे आद्यरेषीय प्रात्यक्षिके शेतक-यांच्या शेतावर राबवून तंत्रज्ञानाचा प्रसार करणे.

ब- अखिल भारतीय समन्वयित तीळ संशोधन योजना (क्र १७८ II)

१. तीळ पिकांचे सर्व भागात वापरात येणा-या, उच्च उत्पादनक्षम पांढरे व टपोरे दाणे, तेलाचे जास्त प्रमाण, लवकर तयार होणारे, रोग व किडीस तसेच जैविक व अजैविक ताणास प्रतिकारक्षम नवीन सुधारित वाणांची निर्मीती करणे.

२. नवीन वाणांच्या उत्पादनासाठी चाचणी प्रयोग घेणे व बिजोत्पादन कार्यक्रम राबविणे.

३. नवीन सुधारित वाणांसाठी उत्पादन तंत्रज्ञान निर्मिती.

४. नवीन सुधारित वाणांसाठी पीक संरक्षण तंत्रज्ञान निर्मिती.

५. नवीन सुधारित वाणांचा प्रचार आणि प्रसार करणे.

६. आदिवासी उपयोजना अंर्तगत आदिवासी शेतक-यांना निविष्टा व अवजारे वाटप करुन त्यांचे जीवनमान उंचावणे.

७. तीळ पिकाचे आद्यरेषीय प्रात्यक्षिके शेतक-यांच्या शेतावर राबवून तंत्रज्ञानाचा प्रसार करणे .

२. राज्य पुरस्कृत संशोधन योजना (Non Plan Scheme)

अ. देशी कापूस संशोधन योजना (क्र १७७ II).

१. देशी कापूस पिकाचे विविध जननद्रव्य शोध, संवर्धन व पडताळणी करणे.

२. उच्च उत्पादनक्षम, जिरायती व दुष्काळजन्य परिस्थितीत तग धरणारे सुधारित व संकरित वाणांची निर्मिती करणे.

३. नवीन सुधारीत देशी वाणांचा प्रचार आणि प्रसार करणे.

ब. कडधान्य संशोधन बळकटीकरण योजना, कृषि संशोधन केंद्र, जळगाव (क्र ६७ II)

१. मुग / उडीद पिकाचे विविध जननद्रव्य शोध , संवर्धन व पडताळणी करणे.

२. मुग /उडीद पिकाचे उच्च उत्पादनक्षम, लवकर तयार होणारे रोग व व किडीस तसेच जैविक व अजैविक ताणास प्रतिकारक्षम नवीन सुधारित वाणांची निर्मिती करणे.

क. तृणधान्य , कडधान्य व तेलवर्गीय पिकातील शास्त्रीय सुधारणा, जळगाव (क्र . १८४)

१. विविध तृणधान्य, कडधान्य व तेलवर्गीय पिकांचे बहुस्थानीय व अखिल भारतीय समन्वयित वाण चाचणी प्रयोग राबविणे.

२. विभागाकरिता तृणधान्य , कडधान्य व तेलवर्गीय पिकांचे उच्च उत्पादनक्षम व खात्रीदायक वाण निवड करणे.

ड. पानवेली वरील सुत्रकृमी नियंत्रण योजना (क्र १८३)

१. देशातील विविध भागातून पानवेलीचे विविध जननद्रव्य शोध, संवर्धन करुन पडताळणी करणे.

२. पानवेलीवर येणा-या मर व पानावरील ठिपके रोगाबाबत संशोधन

Major objectives / Mandate for the establishment of Research Scheme / Centre

The Agricultural Research Station, Jalgaon was established for implementation of production programme of quality seeds of improved varieties of cotton, groundnut, wheat, gram and jowar in order to cater the needs of cultivators. Subsequently this station was strengthened with the research in plant breeding and agronomic aspects of cotton and major oilseed crops to evolve new high yielding varieties with suitable agro-techniques.

Scheme-wise Mandate:

1. All India Coordinated Research Scheme (Centre 75% and State 25%)

A. All India Coordinated Research Project on Groundnut (No. 178-I)

- Development of new improved varieties of groundnut crops suitable for all areas of groundnut cultivation with high grain yield, high oil content, early maturity, disease and pest resistance.
- Conducting trials and seed production programs to produce new varieties.
- Development of production technology for new improved varieties.
- Development of crop protection technologies for new improved varieties
- Promotion and dissemination of new improved varieties.
- To raise the standard of living of tribal farmers by distributing inputs and implements under the Tribal Sub-Plan.
- Dissemination of technology by carrying out original demonstrations of groundnut crops on farmers' fields.

B. All India Coordinated Research Project on Sesamum (No. 178 II)

- Development of new improved varieties of Sesame crops for use in all areas, high yielding white and brown seeds, high oil content, early ripening, resistance to diseases and pests as well as biotic and abiotic stresses.
- Conducting trials and seed production programs to produce new varieties.
- Development of production technology for new improved varieties.
- Development of crop protection technologies for new improved varieties.
- Propagation and dissemination of new improved varieties.
- To raise the standard of living of the tribal farmers by distributing inputs and implements under the tribal up-plan.
- Dissemination of technology by carrying out original demonstrations of sesame crops on farmers' fields.

2. State Sponsored Research Scheme (Non Plan Scheme)

A. Desi Cotton Research Scheme (No. 177 II)

- Discovery, conservation and verification of various genetic material of indigenous cotton crop.
- To develop improved and hybrid varieties with high productivity, suitable for rainfed and drought conditions.
- Promotion and dissemination of new improved indigenous varieties.

B. Strengthening of Pulses Research Scheme, Agril. Research Station, Jalgaon (No. 67)

- Discovery, conservation and verification of various germplasm of Mung /Udid crop.

	❖ Development of high-yielding new improved varieties of Mung / Udid crop resistant to early developing diseases and pests as well as biotic and abiotic stress. **C. Scientific improvement in cereals, pulses and oilseed crops, Jalgaon (No.184)** ❖ To conduct multi-locational and pan-India coordinated variety trials of various cereals, pulses and oilseed crops. ❖ To select high yielding and reliable varieties of cereals, pulses and oil crops for the region. **D. Control of Nematode on Betelvine Scheme (No. 183)** ❖ To search, conserve and verify various germplasm of Betelvine from different parts of the country. ❖ Research on leaf blight and leaf spot disease on Betelvine leaf.
४	**ऐतिहासिक पार्श्वभूमी**
	कृषी संशोधन केंद्राची स्थापना १९१३ मध्ये झाली. कापूस संशोधन योजना धुळे येथून १९३२ मध्ये जळगाव येथे हलविण्यात आली. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नवी दिल्ली द्वारे पुरस्कृत कडधान्य संशोधन योजना सन १९४१-४२ मध्ये सुरू करण्यात आली. या संशोधन केंद्रास १९४४-४५ मध्ये कृषी हवामानशास्त्र विभाग प्रदान करण्यात आला आहे. १९४८-४९ मध्ये खात्रीशीर पावसाच्या क्षेत्रासाठी ज्वारीच्या उत्कृष्ट जाती विकसित करण्याच्या उद्देशाने तृणधान्य संशोधन योजना सुरू झाली. १९६२ मध्ये तेलबिया तज्ञांचे मुख्यालय पुण्याहून जळगावला हलविल्याने तेलबिया पिकांचे काम अधिक तीव्र झाले. डिसेंबर १९६७ पासून भुईमूग आणि तीळावरील अखिल भारतीय समन्वित संशोधन प्रकल्पांतर्गत या स्थानकाला भुईमूगाचे मुख्य केंद्र आणि तिळाचे उपकेंद्र म्हणून मान्यता दिल्याने या संशोधन केंद्राला आणखी बळ मिळाले. कापसाची केंद्र पुरस्कृत केंद्रक आणि पायाभूत बियाणे योजना १९६७ मध्ये सुरू झाली आणि १९८९-९० मध्ये बंद झाली. करडई पिकासाठी भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नवी दिल्ली द्वारे अर्थसहाय्यित अखिल भारतीय समन्वित करडई संशोधन प्रकल्प योजना सप्टेंबर १९७१ पासून सुरू करण्यात आली होती. जे ३० जुलै २००१ रोजी बंद करण्यात आले होते. १९८७ पासून सूक्ष्मजीवशास्त्रावर राष्ट्रीय कृषि संशोधन प्रकल्प (NARP) आणि १९८७ पासून राष्ट्रीय बियाणे प्रकल्पांतर्गत वार्षिक तेलबिया पिकांचे मुलभूत बीजोत्पादन सुरू केल्याने या संशोधन क्षमता अधिक मजबूत झाली. सूक्ष्मजीवशास्त्रावर आधरित राष्ट्रीय कृषि संशोधन प्रकल्प प्रकल्प १९९० पासून राज्य योजनेतर योजना योजनेअंतर्गत कार्यरत आहे. पानवेली (योजनेतर योजना) वरील संशोधन कार्य देखील या स्टेशन अंतर्गत १९९१ पासून कार्यरत आहे. भुईमुगाच्या पिकाच्या पैदास कार्यक्रमांतर्गत पाण्याच्या कार्यक्षम वापरासाठी सुयोग्य जननद्रव्य वाणांची निवडीकरिता आंतरराष्ट्रीय सहयोगी प्रकल्प त्याच्या पहिल्या टप्प्यात १९९३-९४ पासून कार्यान्वयित झाला होता. हा प्रकल्प ऑस्ट्रेलिया -आंतरराष्ट्रीय कृषि संशोधन केंद्र, ब्रूस, आंतरराष्ट्रीय अर्ध-शुष्क कटिबंधातील पीक संशोधन संस्था आणि महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, जळगाव यांच्या संयुक्त सहकार्याने सुरु झाला होता. प्रकल्पाचा दुसरा टप्पा १९९८ मध्ये सुरू झाला व २००१ मध्ये बंद झाला.

	Historical background
	The Agricultural Research Station was established in 1913. The Research scheme on Cotton was shifted from Dhule to Jalgaon in 1932. The Pulse Research Scheme sponsored by ICAR was started in the year 1941-42. The station has been provided with an Agricultural Meteorology Section in 1944-45. The Cereal Research Scheme started functioning in 1948-49 with a view to evolve superior varieties of jowar for assured rainfall area. Shifting the head quarter of Oilseeds Specialist from Pune to Jalgaon in the year 1962 intensified the work on oilseed crops. This was further supported by the work under the All India Coordinated Research Project on groundnut and sesame from December 1967 recognizing this station as a main centre for groundnut and sub-centre for sesame. The Centrally Sponsored Nucleus and Foundation Scheme of cotton started functioning in 1967 and was closed in 1989-90. An AICRP on Safflower financed by the I.C.A.R. was started for Safflower crop from September, 1971 which was closed on 30th July 2001. The research capabilities of the station were further strengthened with initiation of NARP on Microbiology from 1987 and the Breeder Seed Production of Annual Oilseed Crops under National Seeds Project from 1987. The NARP project on Microbiology, is now, functioning under state non- plan scheme since, 1990. The research work on Betelvine (non-plan) are also in operation under this station since 1991. An International Collaborative Project on breeding for water use efficient genotypes of groundnut started functioning from 1993-94 in its first Phase. This project was in collaboration with the Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR))-Indian Council of Agricultural Research (ICAR)- International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT) and Mahatma Phule Krishi Vidyapeeth, Jalgaon. The second phase of the project started in 1998 and was closed in 2001.
५	**मंजूर पदांचा तपशील**

अ.क्र.	**मंजूर, सध्या कार्यरत व रिक्त पदे**			
	योजना निहाय मनुष्यबळ	**मंजूर**	**कार्यरत**	**रिक्त**
१.	**गट क्र. ५(२)/ योजना क्र. १७५ – तेलबिया विशेषज्ञ**			
	प्राध्यापक	०१	००	०१
	सहायक प्राध्यापक	०१	०१	००
	वरिष्ठ संशोधन सहायक	०१	००	०१
	कार्यालय अधिक्षक	०१	००	०१
	कनिष्ठ संशोधन सहायक *	०१	०१	००
	कृषि सहायक	०१	०१	००
	वरिष्ठ लिपिक	०२	०२	००
	लिपिक नि टंकलेखक	०३	०१	०२
	वाहन चालक	०१	०१	००
	गणक	०१	००	०१
	शिपाई	०१	०१	००

	मजूर	०९	०६	०३
	एकूण	**२३**	**१४**	**०९**
	* कृषि महाविद्यालय, पुणे येथे सेवा संचित			
२.	**योजना क्र. १७६ - प्रायोगिक प्रक्षेत्र, कृसंकें, जळगाव (योजनेतर योजना)**			
	कृषि सहायक	०१	०१	००
	लिपिक नि टंकलेखक	०१	००	०१
	पहारेकरी	०२	०१	०१
	एकूण	**०४**	**०२**	**०२**
३.	**योजना क्र. १७७ - नविन देशी कापूस व तंबाखू योजना, कृसंकें, जळगाव (योजनेतर योजन**			
	वरिष्ठ संशोधन सहायक	०१	०१	००
	कनिष्ठ संशोधन सहायक	०२	०१	०१
	कृषि सहायक *	०३	०२	०१
	लिपिक नि टंकलेखक	०३	०१	०२
	गणक	०४	००	०४
	मजूर	०२	०२	००
	एकूण	**१५**	**०७**	**०८**
	* केळी संशोधन केंद्र, जळगाव येथे सेवा संचित			
४.	**योजना क्र. १८३ पानवेलीवरील सूत्रकृमीचे नियंत्रण योजना, जळगाव (योजनेतर योजना)**			
	सहायक प्राध्यापक	०१	०१	००
	कनिष्ठ संशोधन सहायक	०१	००	०१
	गणक	०१	००	०१
	मजूर	०१	००	०१
	एकूण	**०४**	**०१**	**०३**
५.	**योजना क्र. १८४ शास्त्रीय सुधारणा तृणधान्य, कडधान्य व गळीतधान्य पिके योजना, तेसंकें, जळगाव (योजनेतर योजना)**			
	वरिष्ठ संशोधन सहायक	०१	०१	००
	कृषि सहायक	०१	०१	००
	एकूण	**०२**	**०२**	**००**
६.	**योजना क्र. १८५ – पिक हवामान निरीक्षण योजना, कृसंकें, जळगाव (योजनेतर योजना)**			
	कृषि सहायक	०२	०२	००
	एकूण	**०२**	**०२**	**००**
७.	**योजना क्र. ६७ [II] – कडधान्य बळकटीकरण योजना, कृसंकें, जळगाव (योजनेतर योजना)**			
	सहायक प्राध्यापक	०१	०१	००
	वरिष्ठ संशोधन सहायक	०१	००	०१
	कनिष्ठ संशोधन सहायक	०१	००	०१
	कृषि सहायक	०२	००	०२
	एकूण	**०५**	**०१**	**०४**

८.	**योजना क्र. १७८ [I] – अखिल भारतीय समन्वयित संशोधन प्रकल्प - भुईमूग (केंद्र व राज शासन पुरस्कृत ७५: २५ योजना)**			
	प्राध्यापक (प्रमुख शात्रज्ञ)	०१	०१	००
	सहयोगी प्राध्यापक	०२	०१	०१
	कृषि सहायक	०३	०२	०१
	प्रयोगशाळा परिचर	०१	०१	००
	एकूण	**०७**	**०५**	**०२**
९.	**योजना क्र. १७८ [I] – अखिल भारतीय समन्वयित संशोधन प्रकल्प – तीळ (केंद्र व राज्य शासन पुरस्कृत ७५: २५ योजना))**			
	सहयोगी प्राध्यापक	०१	००	०१
	सहायक प्राध्यापक	०१	००	०१
	कृषि सहायक	०१	०१	००
	प्रयोगशाळा परिचर	०१	०१	००
	एकूण	**०४**	**०२**	**०२**
	एकत्रित एकूण (१)+..(९)	**६६**	**३६**	**३०**

Details of the sanctioned posts

Sr. No.	Post			
	Designation	**Sanctioned**	**Filled**	**Vacant**
1.	**Scheme No.175 Estt. O.S., Jalgaon (Non Plan)**			
	Professor	01	00	01
	Assistant Professor	01	01	00
	Senior Research Assistant	01	00	01
	Office Superintendent	01	00	01
	Junior Research Assistant *	01	01	00
	Agricultural Assistant	01	01	00
	Senior Clerk	02	02	00
	Junior Clerk cum Typist	03	01	02
	Driver	01	01	00
	Counter	01	00	01
	Peon	01	01	00
	Mazdoor	09	06	03
	Total	**23**	**14**	**09**
	* Services Pooled at College of Agriculture, Pune			
2.	**Scheme No.176 Experimental Farm, ARS, Jalgaon (Non Plan)**			
	Agricultural Assistant	01	01	00
	Junior Clerk cum Typist	01	00	01
	Watchman	02	01	01
	Total	**04**	**02**	**02**
3.	**Scheme No.177 New Deshi Cotton & Tobacco Research, ARS, Jalgaon (Non Plan)**			
	Senior Research Assistant	01	01	00
	Junior Research Assistant	02	01	01

	Agricultural Assistant	03	02	01
	Junior Clerk cum Typist	03	01	02
	Counter	04	00	04
	Mazdoor	02	02	00
	Total	**15**	**07**	**08**
	* 01- Services pooled at BRS, Jalgaon			
4.	**Scheme No.183 Control of Nematodes on Betelvine at Jalgaon (Non Plan)**			
	Assistant Professor	01	01	00
	Junior Research Assistant	01	00	01
	Counter	01	00	01
	Mazdoor	01	00	01
	Total	**04**	**01**	**03**
5.	**Scheme No.184 Scientific improvement of Cereals, Pulses and Oilseeds Jalgaon (Non Plan)**			
	Senior Research Assistant	01	01	00
	Agricultural Assistant	01	01	00
	Total	**02**	**02**	**00**
6.	**Scheme No.185 Crop weather observation, ARS, Jalgaon (Non Plan)**			
	Agricultural Assistant	02	02	00
	Total	**02**	**02**	**00**
7.	**67 II Scheme for strengthening of Research on Pulses, ARS, Jalgaon (Non Plan)**			
	Assistant Professor	01	01	00
	Senior Research Assistant	01	00	01
	Junior Research Assistant	01	00	01
	Agricultural Assistant	02	00	02
	Total	**05**	**01**	**04**
	* Services pooled at Seed Cell, MPKV, Rahuri			
8.	**Scheme No.178 - I AICRP on Groundnut, O.R.S., Jalgaon (Plan)**			
	Professor (Principal Scientist)	01	01	00
	Associate Professor	02	00	02
	Agricultural Assistant	03	03	00
	Laboratory Attendant	01	01	00
	Total	**07**	**05**	**02**
9.	**Scheme No.178 - II AICRP on Sesame, O.R.S., Jalgaon (Plan)**			
	Associate Professor	01	00	01
	Assistant Professor	01	00	01
	Agricultural Assistant	01	01	00
	Laboratory Attendant	01	01	00
	Total	**04**	**02**	**02**
	Grand Total (1 to 9)	**66**	**36**	**30**

६	**संशोधन योजना / केंद्रामार्फत राबविण्यात आलेले वैशिष्ट्यपूर्ण उपक्रम**
	खालील संशोधनात्मक तदर्थ प्रकल्प राबविण्यात आले आणि त्यापैकी काही या संशोधन केंद्रावर नियमित तांत्रिक कार्यक्रमाव्यतिरिक्त अजूनही राबविले जात आहेत. १.भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नवी दिल्ली अर्थसहाय्यित भुईमूग [NICRA] पिकावर हवामानातील लवचिक शेतीमधील राष्ट्रीय नवकल्पना प्रकल्प एका दशकाच्या कालावधीसाठी [ऑक्टोबर २०११ ते मार्च २०२१] यशस्वीरित्या राबविण्यात आला होता. २. कृषी आणि शेतकरी कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारे अर्थसहाय्यित कापूस, केळी आणि भुईमूग यावरील राष्ट्रीय कृषी विकास योजना (शेतकरी प्रथम) जुलै २०१६ ते मार्च २०२१ दरम्यान लागू करण्यात आली. ३. तिळावरील आदिवासी उप-योजना जून २०१५ ते आजतागायत सुरू आहे. ४. भुईमुगावर आदिवासी उपयोजना जून २०२० ते आजतागायत सुरू आहे. 5. तेलबिया संशोधन केंद्र, जळगावचे बळकटीकरण, या प्रकल्पांतर्गत महाराष्ट्र शासनाकडून मुख्यमंत्री सहायता निधीतून विशेष अनुदान प्राप्त [मार्च २०२३ ते आजतागायत सुरू].
	Significant/innovative activities and programmes implemented by the Research Scheme / Centre
	Following *Adhoc* Research projects were implemented and some of them were still ongoing/operated at this research station besides routine technical programmes. 1. National Innovations in Climate Resilient Agriculture on Groundnut [NICRA] funded by ICAR-New Delhi was successfully implemented for period of a decade [October 2011 to March 2021]. 2.Rashtriya Krishi Vikas Yojana (Farmers First) on Cotton, Banana and Groundnut funded by the Ministry of Agriculture and Farmers Welfare, Government of India was implemented from July 2016 to March 2021. 3.Tribal Sub-Plan on Sesame was initiated in June 2015 and continued till date 4. Tribal Sub-Plan on Groundnut initiated during June 2020 and continued till date 5. Strengthening of Oilseeds Research Station, Jalgaon, a special grant received through the Chief Minister Relief Fund from the Government of Maharashtra State for the said project [Initiated during March 2023 and still ongoing]
७	**संशोधन योजना / केंद्रा मार्फत विकसित प्रसारित करण्यात आलेले वैशिष्ट्यपूर्ण सुधारित/ संकरित वाण, कृषि तंत्रज्ञान**
	प्रसारित करण्यात आलेले वैशिष्ट्यपूर्ण सुधारित वाण

अ क्र	पीक	एकूण प्रसारित वाण
१	भुईमुग	०९
२	देशी कापूस	०६
३	तीळ	०५
४	मूग	०३
५	उडीद	०३
	एकूण	**२६**

अ) भुईमुग:

अ. क्र.	वाणाचे नाव	निर्मिती वर्ष	कालावधी (दिवस)	सरासरी उत्पादन (क्विंटल/हेक्टर)	शिफारशीत भाग
१	एस. बी. ११	१९६५	१०५ ते ११०	१२ ते १५ (ख.) १५ ते २० (उ.)	संपूर्ण महाराष्ट्र
२	फुले प्रगती (जे.एल. २४)	१९७९	९० ते ९५	१८ ते २० (ख.)	संपूर्ण महाराष्ट्र
३	फुले व्यास(जे.एल. २२०)	१९९८	१०५ ते ११०	२० ते २५ (ख.)	संपूर्ण महाराष्ट्र
४	फुले उनप(जे.एल. २८६)	२००४	९० ते ९५	२० ते २५ (खरीप)	पश्चिम महाराष्ट्र
५	टी.पी.जी. ४१	२००४	१२५ ते १३०	२५ ते ३० (खरीप)	पश्चिम महाराष्ट्र, जळगाव, धुळे व अकोला
६	जे.एल. ५०१	२००९	१०५ ते ११०	३० ते ३५ (खरीप) ३५ ते ४० (उ.)	ख- गुजरात, दक्षिण राजस्थान उ - महाराष्ट्र
७	फुले भारती (जे.एल. ७७६)	२०१४	११५ ते १२०	३० ते ३५ (खरीप) ३५ ते ४० (उन्हाळी)	ख- महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश उ – तामिळनाडू, आंध्र प्रदेश
८	फुले धनी (जे.एल. १०८५)	२०१९	१०८ ते ११५	३० ते ३५ (खरीप)	ख- आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक आणि तामिळनाडू,

[ख = खरीप; उ. = उन्हाळी]

ब) कापूस:

अ. क्र.	वाणाचे नाव	निर्मिती वर्ष	कालावधी (दिवस)	सरासरी उत्पादन (क्विंटल/हेक्टर)	शिफारशीत भाग
१	वाय १	१९६२	१८० ते १९०	६ ते ७	खांदेश
२	फुले जे.एल.ए. ७९४	२००५	१७० ते १८०	८ ते १०	खांदेश, मराठवाडा
३	फुले जे.एल.ए. ५०५	२०१५	१७० ते १८०	१२ ते १५	मध्य भारत
४	फुले जे.एल.ए. ६०३	२०१७-१८	१६० ते १८०	१२ ते १५	दक्षिण भारत
५	फुले जे.एल.ए. ९०६	२०१९-२०	१७० ते १८०	१२ ते १५	मध्य भारत
६	फुले जे.एल.ए.१२०७	२०२२-२३	१७०-१८०	१२ ते १५	मध्य भारत

क) तीळ:

अ. क्र.	वाणाचे नाव	निर्मिती वर्ष	कालावधी (दिवस)	सरासरी उत्पादन (क्विंटल/हेक्टर)	शिफारशीत भाग
१	फुले तीळ नं १	१९७८	९० ते ९५	६ ते ७	संपूर्ण महाराष्ट्र
२	तापी (जे.एल.टी. ७)	१९८७	८५ ते ९०	६ ते ७	खांदेश, मराठवाडा
३	पद्मा (जे.एल.टी. २६)	१९९१	७५ ते ८०	७ ते ७.५	खांदेश, विदर्भ
४	जे.एल.टी. ४०८	२०१०	८१ ते ८५	७ ते ८	खांदेश, विदर्भ व मराठवाडा
५	फुले पूर्णा (उन्हाळी)	२०२१	७५ ते ८०	७ ते ८	संपूर्ण महाराष्ट्र

ड) मूग:

अ. क्र.	वाणाचे नाव	निर्मिती वर्ष	कालावधी (दिवस)	सरासरी उत्पादन (क्विंटल/हेक्टर)	शिफारशीत भाग
१	वैभव	२००१	७० ते ७५	१४ ते १५	संपूर्ण महाराष्ट्र
२	फुले चेतक	२०२०	६७ ते ६९	१४ ते १६	संपूर्ण महाराष्ट्र
३	फुले सुवर्ण	२०२२	६५ ते ७०	१६ ते १८	संपूर्ण महाराष्ट्र

इ) उडीद:

अ. क्र.	वाणाचे नाव	निर्मिती वर्ष	कालावधी (दिवस)	सरासरी उत्पादन (क्विंटल/हेक्टर)	शिफारशीत भाग
१	टी.पी.यु. ४	१९९२	७० ते ७५	१० ते १२	संपूर्ण महाराष्ट्र
२	फुले वसू	२०२१	६५ ते ७०	१२ ते १५	संपूर्ण महाराष्ट्र
३	फुले राजन	२०२२	७० ते ७५	१४ ते १८	संपूर्ण महाराष्ट्र

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

Varieties released [Cropwise]

Sr. No.	Name of Crop	Number
1	Groundnut	08
2	Deshi Cotton	06
3	Sesame	05
4	Green Gram	03
5	Black Gram	03
	Total	**25**

A. Groundnut Varieties Released:

S. N.	Name of Variety	Year of Release	Duration (Days)	Avg. Yield (q/ha)	Recommended Area
1	S.B. XI	1965	105-110	12-15(*K*) 15-20(S)	Maharashtra

2	JL-24 (P. Pragati)	1979	90-95	18-20(*K*)	Maharashtra
3	JL-220 (P. Vyas)	1998	105-110	20-25(*K*)	Maharashtra
4	JL-286 (P. Unap)	2004	90-95	20-25(*K*)	Western Maharashtra
5	T.P.G.41	2004	125-130	25-30(*K*)	West Maharashtra, Jalg, Dhule, Akola
6	JL-501	2009	105-110	30-32(*K*) 35-40(S)	Kh. – Gujarat, Southern Rajasthan Summer- Maharashtra
7	JL-776 (P. Bharti)	2014	115-120	30-35(*K*) 35-40(S)	Kh – Maharashtra, Madhya Pradesh Summer-Tamil Nadu, Andhra Pradesh
8	JL-1085 (P. Dhani)	2018	108-115	30-35(*K*)	Kharif – Andhra Pradesh,Telangana, Karnataka and Tamil Nadu

K= *Kharif* and S= Summer

B. *Deshi* Cotton Varieties Released:

Sr. No.	Name of Variety	Year of Release	Duration (Days)	Avg. Yield (q/ha)	Recommended Area
1	Y-1	1962	180-190	6-7	Maharashtra
2	Phule J.L.A.- 794	2005	170-180	8-10	Maharashtra
3	Phule J.L.A.- 505	2015	170-180	12-15	Central India
4	Phule J.L.A.-603	2017-18	160-180	12-15	Southern India
5	Phule J.L.A.-906	2019-20	170-180	12-15	Central India
6	Phule J.L.A.-1207	2022-23	170-180	12-15	Central India

C. Sesame Varieties Released:

Sr. No	Name of Variety	Year of Release	Duration (Days)	Avg. Yie (q/ha)	Recommended Area
1	Phule Til No.1	1978	90-95	6-7	Maharashtra
2	JLT-7 (Tapi)	1987	85-90	6-7	Khandesh,Marathwada
3	JLT-26 (Padma	1991	75-80	7-7.5	Khandesh,Vidarbh
4	JLT-408	2010	81-85	7-8	Khandesh,Vidarbh, Marathwada
5	Phule Purna (For Summer)	2021	75-80	7-8	Maharashtra

D. Green Gram Varieties Released:

Sr. No.	Name of Variety	Year of Release	Duration (Days)	Avg. Yield (q/ha)	Recommended Area
1	Vaibhav	2001	70-75	14-15	Maharashtra
2	Phule Chetak	2020	67-69	14-16	Maharashtra
3	Phule Suvarn	2022	65-70	16-18	Maharashtra

E. Black Gram Varieties Released :

Sr. No.	Name of variety	Year of Release	Duration (Days)	Avg. Yield (q/ha)	Recommended Area
1	TPU-4	1992	70-75	10-12	Maharashtra
2	Phule Vasu	2021	65-70	12-15	Maharashtra
3	P. Rajan	2022	70-75	14-18	Maharashtra

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

प्रसारित करण्यात आलेल्या वैशिष्ट्यपूर्ण कृषि संशोधन शिफारशी

विभाग निहाय शिफारशी		
विभाग		शिफारशी
१	भुईमुग कृषिविद्या	६२
२	तीळ कृषिविद्या	१२
३	भुईमुग वनस्पती विकृतीशास्त्र	११
	एकूण	**८५**

अ.क्र.	वर्ष	शिफारस
१	१९९३	भुईमूगावरील टिक्का रोगाच्या नियंत्रणासाठी २ % निंबाच्या पानांचा अर्क कार्बेन्डॅझिम ०.०५ % आणि मॅन्कोझेब (०.२ %) या बुरशीनाशकांमध्ये एकत्र मिसळून वापरल्यास रोग नियंत्रणाबरोबरच उत्पादनात २८.९ ५ % वाढ होते
२	१९९३	खरीप हंगामामध्ये अन्नद्रव्याच्या कमतरतेमुळे पानांवर उद्भवणाऱ्या क्लोरोसीस (पानांतील हरीतद्रव्य कमतरता) या रोगाच्या नियंत्रणासाठी पेरणीनंतर ३५ व ४५ दिवसानंतर ईडीटीए ०.५ % + डिएपी (१.० %) किंवा फेरस सल्फेट (०.५ %) + डीएपी (१.० %) ची फवारणी करावी.
३	१९९४	हमखास पर्जन्यमान भागामध्ये खरीप भुईमूगाच्या (जी.जी -३) अधिक उत्पादनासाठी १२० किलो प्रति हेक्टरी बियाणांची पेरणी दोन ओळीतील अंतर ३० सें.मी.ठेवून करावी
४	१९९४	हमखास पर्जन्यमानाच्या भागात आंतरपीक पध्दतीव्दारे अधिक आर्थिक फायद्याकरीता भुईमूग + सोयाबीन किंवा भुईमूग + सुर्यफुल ६ : २ ओळी या प्रमाणात घेण्याची शिफारस करण्यात आली आहे.
५	१९९४	हमखास पर्जन्यमानाच्या भागात आणि मध्यम काळ्या जमिनीमध्ये खरीप हंगामात टीएजी- २४ या वाणाची ३० x ५ सेंमी अंतरावर पेरणी करावी.
६	१९९४	उन्हाळी भुईमूगाची पेरणी जानेवारीच्या शेवटच्या आठवड्यात करावी .
७	१९९५	उप - पर्वतीय भागामध्ये फुले प्रगती वाणांची पेरणी खोल जमिनीमध्ये (सी - टाईप) १५ जून पर्यंत करावी.
८	१९९५	खरीप भुईमूगाच्या सहा ओळीनंतर सोयाबीन किंवा सुर्यफुल किंवा उडीद या पिकांच्या दोन ओळी पेरल्यामुळे सलग भुईमूग पेरणीपेक्षा जास्त आर्थिक फायदा होतो. म्हणून भुईमूग पिकाबरोबर या पिकांची आंतरपिक म्हणून ६ : २ या प्रमाणात पेरणी करावी
९	१९९६	पश्चिम महाराष्ट्रातील सी - टाईप जमिनीमध्ये रिले- पिक पध्दतीमध्ये प्रथम भुईमूगाच्या (वाण- फुले प्रगती) दोन ओळी त्यानंतर एक ओळ तंबाखुची (वाण - आनंद ११२) पेरणी ९० × ७५ सें.मी अंतरावर करण्याची शिफारस करण्यात येते.
१०	१९९६	उन्हाळी भुईमूगाच्या अधिक उत्पादनाकरीता ठिबक सिंचन पध्दत अवलंबण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
११	१९९६	पाण्याची मात्रा मागील दोन दिवसांच्या ७० % बाष्पीभवन दराच्या आधारावर द्यावी.

	१२	१९९६	उन्हाळी भुईमूगाचे जास्तीत जास्त उत्पादन मिळण्यासाठी पिकास दर दिवसाआड पाण्याचा बाष्पीभवन व पिक निर्देशांकानुसार सुक्ष्म- तुषार सिंचनाव्दारे पाणी देण्याची शिफारस करण्यात आली आहे
	१३	१९९६	हलक्या जमिनीमध्ये उन्हाळी भुईमूगाच्या अधिक उत्पादनासाठी , रुंद वाफा सरी ११० सेंमी व १५० सेंमी मापाचा व सुक्ष्म तुषार सिंचन पध्दतीचा (उपनळी व सुक्ष्म तुषार तोटीतील अंतर १.५ x १.५ मी) अवलंब करण्याची शिफारस करण्यात येते. यामध्ये दैनंदिन पाण्याची मात्रा बाष्पीभवन व पिक निर्देशांकानुसार ठरवावी.
	१४	१९९८	हमखास पावसाच्या जळगाव , धुळे , अकोला या भागात भुईमूगाच्या जे . एल - २२० (फुले व्यास) या उपट्या वाणांची पेरणी करावी.
	१५	१९९८	हमखास पावसाच्या प्रदेशात खरीप भुईमूगाच्या अधिक उत्पादनासाठी टीएजी - २४ आणि जे.एल. - २२० (फुले व्यास) या वाणांची पेरणी जूनच्या शेवटच्या आठवड्यात करावी.
	१६	१९९८	हमखास पावसाच्या भागात खरीप भुईमूग पिकातील तणांच्या प्रभावी नियंत्रणसाठी , पेरणीपूर्व पेंडीमिथिलीन (स्टॉम्प ३० ईसी) एक किलो क्रियाशील घटकांची प्रति ५०० लिटर पाण्यामध्ये मिसळून फवारणी करावी . त्यानंतर एक हात खुरपणी पिक वाढीच्या ३० दिवस आणि दोन कोळपण्या पिक वाढीच्या ३० व ४५ दिवस नंतर कराव्यात
	१७	१९९८	हमखास पावसाच्या प्रदेशात टीएजी- २४ आणि • आयसीजीएस -११ या वाणांची पेरणी जानेवारीच्या पहिल्या ते दुसऱ्या पंधरवाड्यात करावी.
	१८	१९९८	उन्हाळी भुईमूगातील तण नियंत्रणाकरीता पेरणी - पूर्व ऑक्झीफ्लुरोफेन (गोल- २४ ईसी) ७५० मिली / हेक्टर किंवा फ्लुक्लोरॅलीन (बासालीन ४५ ईसी) एक किलो सक्रिय घटक/ हे ५०० ली . पाण्यातून फवारणी बरोबरच दोन आंतरमशागती पेरणीनंतर ३० व ४५ दिवसांनी आणि एक निंदणी/खुरपणी पेरणीनंतर ५० दिवसांनी करण्याची शिफारस करण्यात आली आहे.
	१९	१९९८	उन्हाळी भुईमूगाच्या टीएजी - २४ या वाणांच्या उत्पादकता टिकवण्याकरीता २० किलो नत्र (अर्धी मात्रा पेरणीच्या वेळी + अर्धी मात्रा ३० दिवस पेरणीनंतर) आणि ४० किलो स्फुरद प्रति हेक्टरी द्यावे.
	२०	१९९८	उन्हाळी हंगामात टीएजी -२४ या वाणांच्या अधिक उत्पादनासाठी २५ किलो नत्र + ५० किलो स्फुरद + २५० किलो जिप्सम (अर्धी मात्रा पेरणीच्या वेळी + अर्धी मात्रा आऱ्या सुटण्याच्या वेळी) जमिनीतून द्यावे
	२१	२०००	उत्तर महाराष्ट्रातील हमखास पावसाच्या भागांमध्ये खरीप भुईमूगाची उत्पादकता वाढविण्यासाठी हेक्टरी २.५ टन शेणखत टाकावे आणि प्रत्येकी चार ओळीनंतर एकसरी पिक उगवणीनंतर काढावी.
	२२	२०००	उन्हाळी हंगामात भुईमूगाच्या बी - ९५ (कोयना) या टपोऱ्या वाणाचा अधिक उत्पादनाकरीता रुंद वरंबा सरीवर (७५ - १२० सेंमी) ३० सेंमी अंतराने १० सेंमी अंतर ठेवून टोकण करावी. पेरणीच्या वेळी हेक्टरी ५० किलो नत्र + १०० किलो स्फुरद द्यावे.
	२३	२००२	भुईमूगातील एकात्मिक तण नियंत्रणासाठी पेरणीनंतर लगेच पेंडीमिथीलीन किंवा फल्युक्लोरोलिन ०.७५० किलो सक्रिय घटक प्रति हेक्टरी ५०० लिटर पाण्यातून फवारणी करावी आणि एक निंदणी पेरणीनंतर १५ दिवसांनी व एक कोळपणी ३० दिवसांनी करावी.
	२४	२००२	पश्चिम महाराष्ट्राच्या मध्यम खोल काळया जमिनीत (सी- टाईप) उन्हाळी हंगामात टपोऱ्या वाणचा बी - ९५ (कोयना) आणि आय.सी.जी.एस ४९ या जातींच्या अधिक उत्पादनासाठी गादीवाफ्यावर २५ किलो नत्र + ५० किलो स्फुरद + ५० किलो पालाश + ५०० किलो जिप्सम + २५ किलो झिंक सल्फेट प्रति हेक्टरी द्यावे.
	२५	२००२	पश्चिम महाराष्ट्राच्या मध्यम खोल काळया (सी - टाईप) जमिनीत खरीप हंगामात टपोऱ्या दाण्यांचा बी - ९५ (कोयना) आणि आय.सी.जी.एस. ४९ भुईमूगाच्या अधिक उत्पादनासाठी २५

		किलो नत्र + ५० किलो स्फुरद सोबत १० किलो लोह + ५ किलो जस्त + १ किलो बोरॉन क्रियाशील घटक प्रत्येकी फेरस सल्फेट, झिंक सल्फेट आणि बोरॅक्स व्दारे प्रति हेक्टरी जमिनीतून द्यावे.
२६	२००४	जे.एल. २८६ (फुले उनप) हा भुईमूगाचा जास्त उत्पादन देणारा, मध्यम कालावधीचा उपट्या प्रकारचा नविन वाण खरीप हंगामाकरिता पश्चिम आणि उत्तर महाराष्ट्र विभागाकरिता प्रसारित करण्यात आला आहे.
२७	२००४	टी.पी.जी. ४१ हा भुईमूगाचा जास्त उत्पादन देणारा, मध्यम कालावधीचा, उपट्या व टपोऱ्या प्रकारचा नविन वाण रब्बी व उन्हाळी हंगामाकरिता महात्मा फुले कृषि विद्यापीठाच्या कक्षेतील टपोरा भुईमूग घेणाऱ्या भागासाठी प्रसारित करण्यात आला आहे.
२८	२००८	खरीप भुईमूग (उपट्या) + तूर (मध्यम पक्वता गट), आंतरपीक पद्धतीमध्ये (६:२) खरीप भुईमूग काढणीनंतर तूर पिकास पाण्याच्या तीन पाळ्या २२ दिवसाच्या अंतराने देण्याची शिफारस पश्चिम महाराष्ट्रासाठी करण्यात आली आहे.
२९	२००९	जे.एल. ५०१ : हया भुईमूगाच्या वाणाने उन्हाळी हंगामात तुल्यवाण एस.बी -११ व टी.ए.जी -२४ यांचेपेक्षा शेंगाचे अधिक उत्पन्न (३५४८ किलो/हे) दिले व ते अनुक्रमे ४३.३५ व १९.१४ टक्क्यांनी सरस होते . तसेच खरीप हंगामात २०११ किलो/ हे एवढे अधिक उत्पन्न दिले आणि ते तुल्यवाण जे.एल. २८६, एस.बी.-११ व टी.ए.जी. -२४ पेक्षा अनुक्रमे १७.४०, १४.९७ , १९.४० आणि ४२.८३ टक्के अधिक होते, म्हणून या वाणाची महात्मा फुले कृषि विद्यापीठाच्या दहा जिल्ह्यांकरिता दोन्ही हंगामात लागवडीकरीता शिफारस करण्यात आली आहे .
३०	२०१०	पश्चिम महाराष्ट्रातील उन्हाळी भुईमूग पिकातील तणांच्या परिणामकारक नियंत्रणासाठी पिक उगवण्यापूर्वी पेंन्डीमिथॅलीन (३० ईसी) एक किलो क्रियाशील घटक प्रति हेक्टर (३.३३ लिटर तणनाशक/५०० लिटर पाणी) तसेच पिक पेरणीनंतर २० दिवसांनी क्युझॅलोफॉप इथील (५ ईसी) ०.०५ किलो क्रियाशील घटक प्रति हेक्टर (एक लिटर तणनाशक / ५०० लि . पाणी) या तणनाशकाची फवारणी शिफारस करण्यात आली
३१	२०११	उत्तर महाराष्ट्रातील हमखास पावसाच्या खरीप भुईमूग पिकातील परिणामकारक तण नियंत्रणासाठी भुईमूग उगवणीपूर्वी पेंडीमेथिलिन ३० % इसी एक किलो क्रियाशील घटक प्रति हेक्टरी ३.३३ लिटर तणनाशक / ५०० लि. पाणी) आणि पिक पेरणीनंतर २० दिवसांनी इमॅझिथायपर १० % एस.एल .०.०७५ किलो क्रियाशील घटक प्रति हेक्टरी (७५० मि.ली. तणनाशक ५०० लिटर पाणी) या तणनाशकांची फवारणी करण्याची शिफारस करण्यात आली आहे .
३२	२०११	महाराष्ट्रातील बागायती मध्यम हलक्या जमिनीतून उन्हाळी भुईमूगाचे जास्त उत्पादन आणि आर्थिक फायदा मिळण्यासाठी हेक्टरी १० टन शेणखत पेरणीपूर्वी १५ दिवस अगोदर वापरून रासायनिक खतांची शिफारसीत संपूर्ण मात्रा (नत्र २५ किलो, स्फुरद ५० किलो/हेक्टरी) पेरणीच्या वेळी देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे .
३३	२०११	भुईमूग आणि ज्वारी आंतरपिक पध्दतीसाठी १०० टक्के रासायनिक शिफारसीत खते भुईमूगाच्या पेरणीच्यावेळी आणि ५० टक्के रासायनिक शिफारसीत खते ज्वारी पिकासाठी दोन समान हप्त्यात द्यावी .
३४	२०११	सेंद्रिय भुईमूग उत्पादनासाठी जिवाणू मिश्रित शेणखत ७.५ टन / हेक्टरी + बियाण्यास जैविक खते व जैविक किटकनाशके चोळून स्युडोमोनास एक टक्का किंवा ५ टक्के निंबोळी अर्क किंवा ३ टक्के पंचगव्याची फवारणी पिक ४० ते ४५ दिवसांचे असतांना करावी.
३५	२०१३	महाराष्ट्राच्या हमखास पर्जन्यमान विभागासाठी खरीप भुईमूगाचे अधिक उत्पादन व आर्थिक नफ्यासाठी हेक्टरी ४०० किलो जिप्सम पेरणीपूर्वी १५ दिवस अगोदर वापरून रासायनिक खताची

			शिफारस केलेली पुर्ण मात्रा (२५ किलो नत्र व ५० किलो स्फुरद प्रति हेक्टरी) पेरणीच्या वेळी देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
	३६	२०१३	भुईमूग अधिक उत्पादनासाठी ७.५ टन शेणखत प्रति हेक्टरी व ८५ टक्के रासायनिक शिफारशीत खते त्यानंतर ३० दिवसांनी दोन टक्के ११:३६:२४ या द्रावणाचा आणि ४५ व ६० दिवसानंतर ८:१६:३९ विद्राव्य खतांची पिकावर फवारणी करावी.
	३७	२०१३	उन्हाळी भुईमूगाचे जास्तीत जास्त उत्पादन मिळवण्यासाठी १५० टक्के शिफारशीत रासायनिक खते अधिक ७.५ टन शेणखत प्रति हेक्टरी वापरावे .
	३८	२०१४	खरीप भुईमूगाच्या सेंद्रिय पध्दतीने लागवडीसाठी पुढील पिक • व्यवस्थापन तंत्रज्ञानाची शिफारस करण्यात येत आहे. i) जिवाणू युक्त शेणखत ७.५ टन / हेक्टरी (जैविक खते, रायझोबिअम, स्फुरद विरघळणारे जिवाणू , वनस्पती वाढीस पुरक जिवाणू , जैविक बुरशीनाशके - स्युडोमोनास , ट्रायकोडर्मा एक किलो / टन प्रत्येकी) पेरणीपूर्वी २१ दिवस अगोदर तयार करून ७ दिवस अगोदर जमिनीत मिसळावे. ii) पेरणीपूर्वी जैविक खते (रायझोबियम, स्फुरद विरघळणारे जिवाणू वनस्पती वाढीस पुरक जिवाणू) यांची प्रत्येकी २५० ग्रॅम / १० ग्रॅम आणि जैविक बुरशीनाशके (सुडोमोनास, ट्रायकोडर्मा) ५ ग्रॅम / किलो बियाण्यास चोळावे iii) रस शोषणाऱ्या किडींच्या नियंत्रणासाठी ५ टक्के निंबोळी अर्काची फवारणी पिक ४०-४५ दिवसांचे असतांना करावी.
	३९	२०१४	भुईमूगातील तण नियंत्रणासाठी पिक उगवणीपूर्वी पेडॅमिथिलीन ३० ई.सी. एक किलो प्रति क्रियाशील घटक वापरून २० दिवसानंतर इमॅझिथायपर ७५० मिली प्रति हेक्टरी फवारणी करून पिक ४५ दिवसांचे असतांना एक निंदणी करावी.
	४०	२०१४	खरीप भुईमूग उत्पादनासाठी ३० किलो नत्र व ६० किलो स्फुरद प्रति हेक्टरी देण्याची शिफारस देण्यात येत आहे.
	४१	२०१४	भुईमूगाच्या अधिक उत्पादनासाठी ७.५ टन/ हेक्टरी शेणखत अधिक शिफारशीत रासायनिक खतांच्या बरोबर महत्वाचे सुक्ष्मअन्नद्रव्ये आणि पेरणीनंतर ३० व ६० दिवसांनी २ टक्के युरीयाची फवारणी करावी .
	४२	२०१४	खरीप हंगामात भुईमूगाच्या अधिक उत्पादनासाठी २.५ किलो प्रति हेक्टरी हायड्रोजेल वापराबरोबर पिकास ०.८ पाणी / बाष्पोत्सर्जन गुणोत्तराने पाणी दिल्याने पिक पावसाचा ताण सहन करू शकते
	४३	२०१४	भुईमूग अधिक उत्पादन व परतावा मिळण्यासाठी एकात्मिक खते व पिक संरक्षण पध्दती सर्वतः योग्य दिसून आली.
	४४	२०१५	भुईमूगाची फुले भारती (जे.एल .७७६) हे वाण जास्त उत्पादन देणारी (२११० कि/हे.) आणि जास्त तेलाचे प्रमाण (५० %) असणारी राष्ट्रीय स्तरावर खरीप हंगामासाठी महाराष्ट्र, मध्यप्रदेश भुईमूग लागवडी खालील क्षेत्रासाठी शिफारस करण्यात आली आहे. तसेच हा वाण आंध्रप्रदेश , तामिळनाडू , कर्नाटक येथील भुईमूग उन्हाळी लागवडीखालील क्षेत्रासाठी शिफारस करण्यात आला आहे.
	४५	२०१५	महाराष्ट्राच्या मध्यम खोल काळया जमिनीत उन्हाळी भुईमूगाच्या अधिक उत्पादन आणि आर्थिक फायद्यासाठी शिफारशीत खत मात्रेसह (शेणखत ७.५ टन प्रति हेक्टरी + जिप्सम ४०० किलो + नत्र २५ किलो + स्फुरद ५० किलो प्रति हेक्टरी) पेरणीनंतर ३० दिवसांनी ११:३६:२४ आणि पेरणीनंतर ४५ आणि ६० दिवसांनी ८ : १६ : ३ ९ या विद्राव्य खतांची २ टक्के या प्रमाणात पिकावर फवारणी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे .

	४६	२०१५	महाराष्ट्रातील हमखास पावसाच्या विभागातील मध्यम काळ्या जमिनीत उन्हाळी भुईमूगाच्या अधिक उत्पादन, पाण्याचा व खतांचा कार्यक्षम वापर तसेच अधिक आर्थिक फायद्यासाठी ५ टन शेणखत प्रति हेक्टर शिफारस खतमात्रेच्या १०० टक्के (२५:५०:०० नत्रःस्फुरद पालाश किलो/हे.) विद्राव्य स्वरूपात ठिबक सिंचनातून नऊ समान हप्त्यात आणि पिक बाष्पोपर्णोत्सर्जनाच्या ८० टक्के पाणी दिवसाआड देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
	४७	२०१५	रब्बी उन्हाळी भुईमूगास पिक बाष्पोपर्णोत्सर्जनाच्या ८० टक्के पाणी एकदिवसाआड ठिबक सिंचनातून, ६० सेंमी अंतरावर मांडणी केलेल्या / अंथरलेल्या उपनळीव्दारे द्यावे.
	४८	२०१५	उन्हाळी भुईमूगाच्या अधिक उत्पादन तसेच पाणी (४० %) व खते (५० %) बचतीसाठी १०० टक्के खत मात्रा विद्राव्य खतामधुन नऊ समान हप्त्यात विभागून ठिबक सिंचनातून पिक बाष्पोपणोत्सर्जनाच्या ८० टक्के पाणी एक दिवसाआड द्यावे.
	४९	२०१६	महाराष्ट्रात खरीप हंगामात जास्त उत्पादनासाठी भुईमूग व तीळ ३ : १ किंवा ४ : १ अशी आंतरपीक पध्दत वापरावी.
	५०	२०१६	खरीप भुईमूग नंतर गहू पिक घेण्यासाठी भुईमूगास १०० टक्के नत्र १५० टक्के स्फुरद आणि गव्हास ७५ टक्के शिफारशीत रासायनिक खते द्यावीत.
	५१	२०१६	खरीप भुईमूगासाठी ६०x३० सें.मी. अंतराची सरी वरंबा पध्दत वापरून त्यावर प्लास्टिकचे आच्छादन वापरल्यास अधिक उत्पादन व परतावा मिळतो.
	५२	२०१७	उन्हाळी भुईमूग पिकापासून अधिक उत्पादन आणि आर्थिक फायदा मिळण्यासाठी शिफारशीत रासायनिक खताच्या मात्रेचे विद्राव्य खते वापरून एक दिवसाआड ठिबक सिंचनाव्दारे नऊ समान हप्त्यामध्ये देण्याची शिफारस करण्यात आलेली आहे. तसेच ५ टन शेणखत आणि पेरणीचे अंतर २५ x १० सेंमी ठेवावे.
	५३	२०१७	उन्हाळी भुईमूगासाठी गादीवाफा, प्लास्टिक आच्छादन, २.५ किलो प्रति हेक्टर हायड्रोजेल आणि एकात्मिक खत व्यवस्थापन केल्यास भुईमूगाचे अधिक उत्पादन (२७ टक्के), पाण्याचा कार्यक्षम वापर , तणनियंत्रण आणि जमिनीचा पोत उत्तम राखण्यास मदत होते.
	५४	२०१८	उन्हाळी भुईमूग पिकापासून अधिक उत्पादन, आर्थिक फायदा आणि जमिनीतून उद्भवणारे रोग नियंत्रणासाठी पी.एफ.९८ जैविक बिजप्रक्रियाची महाराष्ट्रासाठी शिफारस करण्यात येत आहे.
	५५	२०१८	खरीप भुईमूगाचे जास्तीत जास्त उत्पन्नासाठी शेणखत ५ टन/हेक्टरी + ५० टक्के स्फुरदची मात्रा + जिवाणुयुक्त डी.जी.आर.सी. २ यांची बिज प्रक्रिया करण्याची शिफारस येत आहे.
	५६	२०२१	पश्चिम महाराष्ट्रात, उन्हाळी भुईमुगाचे अधिक उत्पादन आणि आर्थिक फायदा मिळविण्यासाठी भुईमुगाला १०० % शिफारशीत खतमात्रा (२५ किलो नत्र + ५० किलो स्फुरद/ हेक्टरी) पेरणीच्या वेळी देऊन बायो-ग्रोची ५० मिली/१०किलो बियाण्यास २०० मिली पाण्याबरोबर बीजप्रक्रिया करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
	५७	२०२१	पश्चिम महाराष्ट्रात, खरिप भुईमुगाचे अधिक उत्पादन आणि आर्थिक फायदा मिळविण्यासाठी भुईमुग + तूर (४:२) आंतरपिक आणि भुईमुग - हरभरा या पीक पद्धतींची शिफारस करण्यात येत आहे.
	५८	२०२१	पश्चिम महाराष्ट्रात खरीप भुईमुगाचे उत्पन्न आणि आर्थिक उत्पन्न वाढवण्यासाठी पेरणीच्या वेळी २.५ किलो प्रति हेक्टरी हायड्रोजेल जमिनीत आणि पेरणीच्या वेळी १०. ग्रॅम /किलो बियाण्यावर अंतःपादपी जीवाणूसह बीजप्रक्रिया करण्याची शिफारस केली जाते.
	५९	२०२१	पश्चिम महाराष्ट्रात, खरिप भुईमुगाचे अधिक उत्पादन आणि आर्थिक फायदा मिळविण्यासाठी फुले मोरणा / फुले वारणा या वाणांची पेरणी ४५ **x** १० सेमी^{२} या अंतरावर करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

६०	२०२१	पश्चिम महाराष्ट्रात, उन्हाळी भुईमुगाचे अधिक उत्पादन आणि आर्थिक फायदा मिळविण्यासाठी ७५% शिफारशीत खतमात्रा (१८.७५ किलो नत्र + ३७.५० किलो स्फुरद/हेक्टरी) पेरणीच्या वेळी देऊन पेरणीनंतर ४५ आणि ६० दिवसांनी २ %, १९:१९:१९ या विद्राव्य खताची फवारणी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
६१	२०२३	उत्तर महाराष्ट्रातील हमखास पाऊस पडणाऱ्या विभागात खरिप भुईमुगातील तणांच्या प्रभावी नियंत्रणासाठी, अधिक उत्पादन व आर्थिक फायदयाकरिता पेरणीनंतर उगवणीपूर्वी पेंडिमीथीलीन ३०+ % इमॅजीथायपर २% ईसी. (पूर्व मिश्रित) १ किलो क्रियाशील घटक / हे. ५०० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करून ३० दिवसांनी एक खुरपणी करावी.
६२	२०२४	उत्तर महाराष्ट्रातील हमखास पाऊस पडणाऱ्या विभागात, खरिप भुईमुगातील तणांच्या प्रभावी नियंत्रणासाठी, अधिक उत्पादन व आर्थिक फायदयासाठी पेरणीनंतर उगवणीपूर्वी डॉयक्लोसुलम ८४ % डब्लूडीजी @ ३० ग्रॅम प्रती हेक्टरी ५०० लिटर पाण्यात मिसळून फवारण्याची आणि त्यानंतर २५-३० दिवसांनी एक खुरपणी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

ब. तीळ कृषिविद्या:

अ.क्र.	वर्ष	शिफारस
१	१९९२	खान्देश व भोवतालच्या भागामध्ये तिळीच्या जे.एल. टी -२६ (पद्मा) या वाणाच्या अधिक उत्पादनाकरिता पेरणी ३० × १५ सेंमी किंवा ४५ × १० सेंमी अंतरावर करून ५० किलो नत्र/हे., दोन समान हप्त्यात पेरणीच्या वेळी आणि पेरणीनंतर तीन आठवड्यांनी देण्याची शिफारस करण्यात आली.
२	१९९२	तीळ बियांच्या उत्तम व अधिक उगवणक्षमतेकरीता पेरणीपूर्वी जमीन दोनवेळा वखरणी करून जमीन दाबून सपाटीकरण केल्याने उत्पादन चांगले मिळते
३	१९९३	महाराष्ट्रातील जळगाव सारख्या हमखास पर्जन्यमानाच्या • भागामध्ये तिळीच्या अधिक उत्पादनाकरीता ४० किलो नत्र + ३० किलो स्फुरद + २० किलो पालाश आणि एक टन शेणखत प्रति हेक्टरी देण्याची शिफारस करण्यात आली.
४	१९९८	उत्तर महाराष्ट्राच्या हमखास पाऊस पडणाऱ्या भागातील जमिनीमध्ये कोरडवाहू तिळीसाठी पेरणीच्या वेळी एक टन एरंडी पेंड किंवा ५ टन शेणखत आणि ५० किलो नत्र (२५ किलो नत्र पेरणी करतांना आणि २५ किलो नत्र पेरणीनंतर तीन आठवड्यांनी) प्रति हेक्टरी द्यावे.
५	१९९८	खरीप हंगामातील कोरडवाहू तिळीच्या अधिक उत्पादनासाठी दोन कोळपण्या आणि दोन निंदण्या/ खुरपण्या पेरणीनंतर २० आणि ३० दिवसांनी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
६	१९९८	हमखास पाऊस पडणाऱ्या भागात तीळ पिकाची पेरणी जूनच्या शेवटच्या आठवड्यात आणि तीळ पिकाच्या १२ व्या ओळीत सरी काढण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
७	१९९९	खोल काळ्या जमिनीमध्ये कोरडवाहू तिळीची अधिक उत्पादनासाठी जूनच्या शेवटच्या आठवड्यात पेरणी करण्याची शिफारस करण्यात आली.
८	२०१०	तिळीचा जे.एल.टी ४०८ या वाणाने खरीप हंगामात अधिक उत्पादन (६५० किलो/हेक्टर) दिले असून ते तुल्यवाण वाण तापी (जे.एल.टी. - ७) आणि पद्मा (जे.एल. टी - २६) पेक्षा २८.० आणि २३.३ टक्के अधिक आहे. म्हणून हा वाण उत्तर महाराष्ट्र आणि लागून असलेल्या विदर्भ आणि मराठवाडा भागात खरीप हंगाम लागवडीसाठी प्रसारीत करण्यात येत आहे.
९	२०११	तिळाचे अधिक उत्पन्न आणि आर्थिक फायद्यासाठी ३७.५ किलो नत्र प्रति हेक्टर (शिफारस केलेल्या नत्राचे ७५ टक्के) अधिक दोन टक्के युरियाचे द्रावण पिक फुलावर आणि बोंडे वाढीच्या अवस्थेत असताना फवारणी करावी.

१०	२०१२	तिळीचे जास्त उत्पादनासाठी नत्राची मात्रा ७५ टक्के युरिया मध्यम व २५ टक्के तेलबिया पेंडमधुन देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
११	२०१२	उत्तर महाराष्ट्रातील हमखास पाऊस पडणाऱ्या भागात तीळ पिकास ५० किलो नत्र किंवा दहा टन शेणखत प्रति हेक्टरी दिल्यास पिकाचे अधिक उत्पादन आणि आर्थिक फायदा होतो.
१२	२०१२	उत्तर महाराष्ट्रातील हमखास पाऊस पडणाऱ्या भागात तीळ पिकाचे अधिक उत्पादनासाठी तीळ बियाचे आठ तास पाण्यात भिजवून नेहमीप्रमाणे पेरणी करून दोन खुरपण्या कराव्यात.

क. भुईमूग वनस्पती विकृतीशास्त्र :

अ.क्र.	वर्ष	शिफारस
१	१९९२	भुईमूगावरील टिक्का रोगाच्या नियंत्रणासाठी २ % निंबाच्या पानांचा अर्क कार्बेन्डॅझिम ०.०५ % आणि मॅन्कोझेब (०.२ %) या बुरशीनाशकांमध्ये एकत्र मिसळून वापरल्यास रोग नियंत्रणाबरोबरच उत्पादनात २८.९५ % वाढ होते
२	१९९५	भुईमूगावरील टिक्का व तांबेरा रोगाची लक्षणे दिसून येताच • डायफेनकोनॅझोल (०.१ %) किंवा सायप्रोकोनॅझोल (०.१ %) किंवा कार्बेन्डॅझिम (०.०५ %) + मॅन्कोझेब (०.२५ %) यापैकी एका बुरशीनाशकची तीन फवारण्या १५ दिवसांच्या अंतराने कराव्यात
३	२०००	उन्हाळी भुईमूगाकरीता स्फुरद विरघळणाऱ्या जीवाणूंची (बॅसिलस पॉलीमिक्झा किंवा स्युडोमोनास स्ट्रायटा) २५ ग्रॅम/किलो या प्रमाणात बीजप्रक्रिया करून पेरणीपूर्व ५० किलो/हे स्फुरद मात्रा रॉक फॉस्फेटव्दारे देण्याची शिफारस करण्यात आली.
४	२००१	भुईमुगावरील मुळकुज व खोडकूज रोगाच्या नियंत्रणासाठी ट्रायकोडर्मा या जैविक बुरशी नाशकाची ५ ग्रॅम प्रति किलो बियाणे याप्रमाणे बीज प्रक्रिया करावी.
५	२००९	भुईमूगावरील पाने खाणाऱ्या अळीच्या (स्पोडोप्टेरा लीट्यूरा) प्रभावी नियंत्रणासाठी नोव्हॅल्युरॉन १० ईसी १० मिली प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून किडीची आर्थिक नुकसान पातळी (१ ते २ अळया किंवा अंडीपुंज पिकाच्या एक मीटर लांब ओळीत किंवा ६ ते ८ पतंग प्रति कामगंध सापळा प्रति दिवस सलग २ ते ३ दिवस) ओलांडल्यास पहिली फवारणी व त्यानंतर १५ दिवसांच्या अंतराने दुसरी फवारणी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे .
६	२०१२	खरीप भुईमूगावरील खोडकुज , बुंधाकुज , टिक्का , तांबेरा इत्यादी • रोगाच्या व्यवस्थापनासाठी खालील एकात्मिक रोग नियंत्रण प्रारूपाची शिफारस करण्यात येते . i) ट्रायकोडर्मा या जैविक बुरशीनाशकाची १० ग्रॅम / किलो बियाणे या प्रमाणात बिजप्रक्रिया करावी. ii) पेरणीपूर्वी ट्रायकोडर्मा ४ किलो / हे. + निंबोळी पेंड २५० किलो / हे . जमिनीतून द्यावे . iii) टिक्का व तांबेरा रोगांची लक्षणे दिसून येताच हेक्झाकोनॅझोल एक मिली/लि. बुरशीनाशकाच्या दोन फवारण्या १५ दिवसांच्या अंतराने कराव्यात .
७	२०१७	भुईमूगाच्या अधिक उत्पादन व मातीजन्य रोग नियंत्रणासाठी डीएपीजी-४ (फ्लुरोसेंट स्युडोमोनास निर्मिती) बीजप्रक्रिया करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
८	२०१८	मातीजन्य रोग नियंत्रणासाठी आणि उत्पादन व नफा करिता पलटी नांगराच्या सहाय्याने उन्हाळी खोल नांगरट नंतर ४ किलो प्रति हेक्टरी ट्रायकोडर्मा जिवाणूयुक्त २५० किलो शेणखत पेरणीपूर्वी जमिनीत मिसळावे. त्यानंतर टुबूकोनाझोल १.५ ग्रॅम आणि वनस्पती वाढीस पुरक जिवाणू ६२५ ग्रॅम प्रति किलो बियाण्यास लावून पेरणी केल्यानंतर ३० व ७० दिवसांनी जमिनीतून ४ किलो ट्रायकोडर्मा जिवाणूयुक्त २५० किलो शेणखत प्रति हेक्टरी दिल्यास पारंपारीक पध्दतीपेक्षा सरस आढळून आले.
९	२०१९	भुईमूग पिकावरील लवकर पानांचे ठिपके, उशीरा पानांचे ठिपके, तांबेरा आणि अल्टरनेरिया पर्ण करपा या रोगांच्या नियंत्रणाकरिता टेब्युकोनाझोल २ डी.एस. या बुरशीनाशकाची, १.५ ग्रॅम प्रति किलो बियाण्यावर बीजप्रक्रिया आणि पेरणीनंतर ४० आणि ६५ दिवसांनी टेब्युकोनाझोल २५.९

		ई.सी. या बुरशीनाशकाची, १ मिली/लिटर या प्रमाणात पर्णासंबंधी दोन फवारण्या करण्याची शिफारस केली आहे.
१०	२०२०	भुईमूग पिकावरील उशीरा पानांचे ठिपके आणि तांबेरा या रोगांच्या नियंत्रणाकरिता पेरणीनंतर ४० आणि ६५ दिवसांनी टेब्युकोनाझोल २५.९ ई.सी. या बुरशीनाशकाची, १ मिली/लिटर या प्रमाणात पर्णासंबंधी दोन फवारण्या करण्याची शिफारस केली आहे.
११	२०२१	कॉलर, खोड आणि मूळ कुज रोगांच्या प्रभावी व्यवस्थापनासाठी, रोगांच्या घटनांच्या हॉटस्पॉट्ससह अनेक ठिकाणी उपचारांच्या विविध संयोजनांचे मूल्यांकन केले गेले आणि उपचारांच्या खालीलप्रमाणे सर्वोत्तम संयोजनाची शिफारस करण्यात आली. १. मोल्ड बोर्ड नांगराने उन्हाळ्यात खोल नांगरणी. २. बियाण्यावर १.५ ग्रॅम/किलो टेब्युकोनाझोलची बीजप्रक्रिया ३. रोपांच्या वाढीला चालना देणाऱ्या रायझोबॅक्टेरिया (पीजीपीआर) सह बीजप्रक्रिया ६२५ ग्रॅम प्रति हेक्टर बियाणेस ४. पेरणीच्या वेळी ट्रायकोडर्मा ४ किलो/हेक्टर या दराने समृद्ध केलेले ५० किलो शेणखत मातीत मिसळावे. ५. पेरणीनंतर ३५ दिवसांनी ट्रायकोडर्मा ४ किलो/हेक्टर या दराने समृद्ध केलेल्या २५० किलो शेणखत मातीत मिसळावे.

Major agricultural technological recommendations released by the Research Scheme / Centre

Recommendations released by the Research Centre

Recommendations		
Discipline		**Number(s)**
1	Groundnut Agronomy	62
2	Sesame Agronomy	12
3	Groundnut Pathology	11
	Total	**85**

A] Groundnut Agronomy

Sr. No.	Year	Recommendation
1	1993	In *kharif* season, two spray of EDTA (0.5%) + DAP (1.0%) or Ferrous Sulphate (0.5%) + DAP (1.0%) at 35th and 45th day of crop growth proved to be effective against chlorosis.
2	1993	To increase the yield of summer groundnut ICGS- 11, basal dose of 60 kg P_2O_5 per ha is recommended for Bhima and Neera command area.
3	1994	In *kharif*, 120 kg seed/ha and 30 cm row spacing for GG-3 is recommended for assured rainfall area to get better yield.
4	1994	For the assured rainfall zone intercropping of groundnut + soybean and groundnut + sunflower (6:2) is recommended to gives higher economic yield.
5	1994	Assured rainfall area in medium black soil 30 x 5 cm spacing for TAG-24 is recommended for *kharif* season.
6	1994	Summer groundnut should be sown in last week of January.
7	1995	Phule Pragati should sown in deep soils (C-type) during 15th June in sub mountain rainfall zone.
8	1995	For higher economic benefit from *kharif* groundnut cultivation in medium black soil intercropping system (with oilseeds and pulses) of

			six rows of groundnut with two rows of soybean or sunflower or black gram is recommended and found to be beneficial.
	9	1996	In C-types of soil relay cropping of two rows of *kharif* groundnut (Phule Pragati) followed by one row of tobacco (Anand 112) (90 x 75 cm) is recommended for western Maharashtra.
	10	1996	Drip irrigation system is recommended for maximization of summer groundnut yield.
	11	1996	Irrigation should be given on the basis of 70% evaporation losses of last two days of groundnut.
	12	1996	Micro sprinkler method is recommended for better summer groundnut yield. Irrigation should be given at alternate two days on the basis of evaporation rate and crop index
	13	1996	For maximum yield of summer groundnut broad base furrow (BBF) (110 cm & 150 cm) and micro sprinkler irrigation method (1.5x1.5 m) is recommended for light soils. Daily water requirement of crop is calculated on the basis of daily evaporation losses and crop index of critical growth stages of crop growth.
	14	1998	High yielding bunch variety, JL-220 (Phule Vyas) has been released for general cultivation for Jalgaon, Dhule and Akola districts.
	15	1998	Sowing of groundnut varieties TAG-24 and JL-220 (Phule Vyas) in last week of June is recommended to maximize the productivity of *kharif* groundnut in assured rainfall zone.
	16	1998	Pre-emergence spraying of pendimethalin (stomp-30EC) 1 kg in 500 liters of water in combination with one hand weeding before 30 days after sowing and two nterculturing before 30 and 50 days after sowing is recommended for effective control of weeds in assured rainfall zone.
	17	1998	For assured rainfall zone I^{st} and II^{nd} fortnight of January is recommended for sowing groundnut varieties TAG-24 and ICGS-11.
	18	1998	Pre-emergence spraying of oxyfluorfen (Goal- 24EC) 750ml/ha or fluchloraline (Basalin 45EC) 1.0 kg/ha with two interculturing (30 & 45 days after sowing) and one weeding (50 days after sowing) is recommended for summer groundnut.
	19	1998	In summer for groundnut variety TAG-24, the application of 20 kg N/ha (1/2 at sowing + 1/2 at 30 days after sowing as top dressing) with 40 kg P_2O_5/ha is recommended to sustain the productivity.
	20	1998	In summer for higher yield of TAG-24, 25 kg N + 50 kg P_2O_5 + 250 kg Gypsum (1/2 at sowing +1/2 at pegging as soil application) is recommended.
	21	2000	To maximize the productivity of *kharif* groundnut, opening of furrows after every four rows of groundnut and application of 2.5 tonnes of FYM/ha is recommended for vertisols in assured rainfall zone of North Maharashtra.
	22	2000	For maximization of summer groundnut yield of bold seeded (HPS) variety, B-95 (Koyana), application of 10 tonnes FYM and 50 kg N + 100 kg P_2O_5 per ha on Broad Bed Furrow (75-120 cm) is recommended.
	23	2002	For groundnut Integrated Weed Management, the spraying of pendimethalin or Fluchoralin @ 0.750 kg/ha as pre-emergence spray in 500 litres of water and one hand weeding (15 days after sowing) + one hoeing (30 days after sowing).

	24	2002	For maximum yield of summer groundnut in medium deep black soils (C-types) of Western Maharashtra bold seeded varieties B-95 (koyana) and ICGV-49 on BBF application of 25 kg N + 50 kg P_2O_5 + 50 kg K_2O + 500 kg Gypsum + 25 kg Zinc sulphate per hector is recommended
	25	2002	In assured rainfall zone in medium deep black soils (C-types) of Western Maharashtra for maximum yield of *kharif* bold seeded groundnut varieties B-95 (koyana) and ICGV-49 application of 25 kg N + 50 kg P_2O_5 + 10 kg Iron + 5 kg Zinc + 1kg Boron were found to be beneficial.
	26	2008	In *kharif* groundnut (erect type) + pigeon pea (mid late) intercropping system (6:2) after harvest of *kharif* groundnut crop, application of three irrigations to pigeon pea at 22 days interval is recommended for Western Maharashtra.
	27	2009	JL - 501 has produced higher dry pod yield of 3548 kg / ha in summer and 2011 kg / ha in kharif and was superior by 45.35 and 19.14 % over the checks viz. , SB-XI and TAG-24, respectively in summer. Similarly, it was superior by 17.40, 14.97, 19.40 and 42.83% over the checks viz. JL-24, JL-286, SB-XI and TAG-24, respectively in kharif. Hence, it is released for cultivation in both the seasons in ten districts of MPKV jurisdiction.
	28	2010	For effective weed management in summer groundnut for Western Maharashtra the application of pendimethalin (30 EC) @1 kg a.i./ha (pre-emergence), (3.33 liter herbicide/500 lit. water) immediately after sowing + post emergences application of quizalofop ethyl (5 EC) @ 0.05 kg a.i./ha (1 liter herbicide /500 lit. water) at 20 DAS is recommended.
	29	2011	For effective weed management in *kharif* groundnut in an assured rainfall zone the application of pendimethalin @1 kg a.i./ha (pre-emergence) immediately after sowing + post-emergence application of Imazethapyr @75 g/ha at 20 days after sowing is recommended.
	30	2011	In summer groundnut (medium light soil) for obtaining higher dry pod yield and maximum benefit, application of organic manure i.e. FYM 10 t/ha at the time of primary cultivation,15 days before sowing and apply RDF (25 :50 :00 NPK kg/ha) at the time of sowing is recommended for irrigated area of Maharashtra State.
	31	2011	In groundnut + sorghum intercropping system, the application of 100% RDN to groundnut as basal and 50% RDN to sorghum in two splits is recommended.
	32	2011	For organic groundnut production, application of beneficial micro-organisms treated FYM @ 7.5 t/ha + seed treatment with bio-fertilizers and biopesticides in addition to either foliar spray of Pseudomonas @ 1% or NSKE @ 5% or panchagavya @ 3% at 40 to 45 days after sowing is recommended.

	33	2013	In assured rainfall zone of Maharashtra for higher productivity and profitability of *kharif* groundnut an application of gypsum @ 400 kg ha^{-1} (15 days before sowing) with recommended dose of fertilizer (25 kg N, 50 kg P_2O_5 per ha) is recommended. Application of Gypsum as a basal dose should be carried out 15 days before sowing followed by harrowing for uniform mixing in soil. Use recommended dose of fertilizer (25:50 N: P_2O_5 kg ha^{-1}) at the time of sowing. Split application of gypsum @ 400 kg/ha is more effective than basal application.
	34	2013	Use of FYM @ 7.5 t/ha and 85% RDF as basal and foliar spray of foliar grade fertilizer @ 2% of starter dose 11:36:24 at 30 Days after sowing and booster dose of water soluble grade fertilizer 8:16:39 at 45 and 60 Days after sowing.
	35	2013	For *rabi*-summer groundnut, 150% RDF as basal+ FYM @ 7.5 t/ha for yield maximization.
	36	2014	The crop management package for organic cultivation of *kharif* groundnut is recommended as follows: i) Preparation of enriched farm yard manure (FYM) @ 7.5 t/ha with microbs (Biofertilizers, Rhizobium, PSB, Plant Growth Promoting Rhizobacteria + Biopesticides Pseudomonas and Trichoderma @ 1 kg/t each) before 21 days of sowing and application in soil 7 days before sowing. ii) Seed treatment with biofertilizers each of Rhizobium, PSB, PGPR 250 gm / 10 g seed and biopesticides Pseudomonas and Trichoderma @ 5 g/kg seed before sowing. iii) Foliar application of Neem Seed Kernel Extract @ 5% at 40-45 days after sowing for control of sucking pest.
	37	2014	Pre-emergence application of Pendimethalin 30 EC @ 1 kg a.i./ha followed by post-emergence spray of imazethapyre 10 WC @ 750 ml/ha at 20 days after sowing along with one hand weeding at 45 days after sowing is recommended for effective weed control.
	38	2014	Application of 30 kg N and 60 kg P_2O_5/ha (0:50 N: P_2O_5 ratio) is recommended for productivity of *kharif* groundnut.
	39	2014	Application of 30 kg N and 60 kg P_2O_5/ha (0:50 N: P_2O_5 ratio) is recommended for productivity of *kharif* groundnut.
	40	2014	Application of FYM @ 7.5 t/ha + RDF along with soil application of critical micronutrients and foliar application of urea @ 2% at 30 and 60 days after sowing.
	41	2014	Application of irrigation water at 0.8 IW/CPE and hydrogel @ 2.5 kg/ha for higher productivity during *kharif* groundnut.
	42	2014	Integrated Crop Management (ICM) module for groundnut consisting of weed management, recommended dose of fertilizers and plant protection measures, was found most effective in harnessing good yield and net returns.
	43	2015	The groundnut Spanish bunch variety Phule Bharti (JL-776) having high yield (2110 kg/ha) and high oil content (50 %) is recommended for National release for kharif season growing areas of Northern

				Maharashtra and Madhya Pradesh. It is also recommended for Andhra Pradesh, Tamil Nadu and Karnataka for rabi-summer cultivation.
		44	2015	For summer groundnut in medium black soils of Maharashtra foliar spray of 2% water soluble fertilizers *viz.*, 11:36:24 at 30 days after sowing and 18:16:39 at 45 and 60 days after sowing along with recommended dose of fertilizers (FYM @ 7.5 t/ha + gypsum @ 400 kg + 25 kg N + 50 kg P_2O_5 ha^{-1}) is recommended for higher yield and monetary returns.
		45	2015	Application of irrigation at 80% of ETc water through drip at alternate day and 5 t FYM/ha with100% of RDF (25:50:00 kg NPK/ha) through water soluble fertilizers in nine equal weekly splits is recommended for better growth, yield, efficient water and nutrient use and for economical returns from summer groundnut in medium deep soils of assured rainfall zone of Maharashtra.
		46	2015	For *rabi*-summer groundnut, drip irrigation at 80% evapotranspiration rate on alternate days with 60 cm lateral spacing.
		47	2015	For saving water (40%) and fertilizer (50%) in summer groundnut along with higher dry pod yield drip fertigation with 100% RDF (water soluble fertilizer) in nine equal splits at weekly interval at 80% evapo-transpiration.
		48	2016	Groundnut + Sesame intercropping systems (3:1) or (4:1) during *kharif* season is recommended for higher productivity in Maharashtra.
		49	2016	The maximum yield and economics from groundnut followed by wheat crop sequence is realized with application of 100% N + 150% P to *kharif* groundnut and 75% RDF to *rabi* wheat is recommended.
		50	2016	Use of raised bed and furrow (60 cm width x 30 cm furrow) or ridges and furrows (60 cm) method of groundnut sowing with mulching is recommended for obtaining high yield and monetary returns from *kharif* season groundnut crop.
		51	2017	For maximum *kharif* groundnut yield, economical return and control of soil borne diseases, application of DAPG-4 producing fluorescent pseudomonas as seed treatment is recommended.
		52	2017	To maximize the summer groundnut yield and economic returns, drip irrigation at alternate day with nine equal doses of 100% recommended dose of fertilizer (25 kg N + 50 kg P2O5) through fertigation along with application of 5 t/ha FYM and sowing at plant spacing of 25x10 cm (4 lakh plants/ha) is recommended.
		53	2017	It is recommended to grow the summer groundnut on raised bed using mulch with hÿdrogel @ 2.5 kg/ha and integrated nutrient management for increased groundnut pod yield (27%),water use efficiency, weed control and soil health.
		54	2018	For increase the summer groundnut yield, economic and control of soil born diseases application of Bioinoculants PF-98 as seed treatment is recommended for Maharashtra.
		55	2018	Application of 5.0 ton FYM/ha + 50% P + DGRC-2 as seed treatment is recommended to maximum *kharif* groundnut yield and economical returns.
		56	2021	Application of 100% RDF(25 kg N/ha+ 50 kg P_2O_5/ha) to soil and seed treatment with bio-grow formulation @ 50 ml/10 kg seed along with

		200 ml water at the time of sowing is recommended to increase the yield and economic returns of summer groundnut in Western Maharashtra.
57	2021	Groundnut + Pigeonpea (4:2) intercropping system and Groundnut-Chickpea cropping systems are recommended to increase the yield and monetary returns of *kharif* groundnut in Western Maharashtra.
58	2021	Application of hydrogel @ 2.5 kg/ha to soil and seed treatment with endophytic bacteria @ 10.0 g /kg seed at the time of sowing is recommended to increase the yield and monetary returns of *kharif* groundnut in Western Maharashtra.
59	2021	Sowing of Phule Morana / Pule Warana groundnut variety with 45 x 10 cm^2 spacing is recommended to increase the yield and economic returns of *kharif* groundnut in Western Maharashtra.
60	2021	Application of 75% RDF (18.75 kg N/ha+ 37.50 kg P_2O_5/ha) at the time of sowing with 2% foliar spray of water-soluble fertilizer (19:9:19) at 45 and 60 DAS is recommended to increase the yield and monetary returns of summer groundnut in Western Maharashtra.
61	2023	Pre-emergence spraying of pendimethalin 30% + imazethapyr 2 % EC (Ready mix) 1 kg a.i. / ha in 500 liters of water followed by hand weeding at 30 DAS is beneficial for efficient weed control and higher yield and monetary returns of *kharif* Groundnut for an assured rainfall zone of North Maharashtra.
62	2024	The pre- emergence spraying of Diclosulam 84 % WDG @ 30 g per hectare in 500 L of water followed by one-hand weeding at 25-30 DAS is recommended for effective weed control and maximizing the yield with economic returns in *kharif* groundnut of assured rainfall zone of North Maharashtra.

B. Sesame Agronomy:

Sr. No.	Year	Recommendation
1	1992	Application of 50 kg N per ha to sesame variety JLT-26 (Padma) (maturing in 70-75 days) in two splits 25 kg N at sowing + 25 kg N three weeks after sowing with 30 x 15 cm or 45 x 10 cm spacing is recommended for Khandesh region and adjoining area.
2	1992	Two harrowings and compaction before sowing as preparatory tillage operations is recommended for good germination of sesamum seed.
3	1993	For higher productivity of sesamum in the assured rainfall area of Maharashtra like Jalgaon, application of 40 kg N + 30 kg P2O5 + 20 kg K2O and one tone FYM/ha is recommended.
4	1998	One tone castor cake or 5 tones FYM and 50 kg N (25 kg N at sowing and 25 kg N three weeks after sowing) is recommended for maximizing the productivity of rainfed sesame under assured rainfall zone of North Maharashtra.
5	1998	In assured rainfall zone of *kharif* season, for more yields of rainfed sesame two hoeings and two weedings are recommended after 20 and 30 days after sowing.

6	1998	Sowing of sesamum in last week of June and opening of furrow every after 12 rows is recommended for cultivation of rainfed sesamum in assured rainfall zone.
7	1999	In deep black soils sowing of rainfed sesame during last week of June is recommended for higher yields.
8	2010	Sesamum variety JLT-408 has given higher seed yield 650 kg/ha which was 28.0 and 23.3% higher over the checks Tapi (JLT-7) and Padma (JLT-26) respectively. Hence it is released in sesamum growing area of North Maharashtra and adjoining areas of Vidarbha and Marathwada region for kharif cultivation.
9	2011	Application of 75 per cent recommended dose of nitrogen (37.5 kg/ha) along with spraying of two per cent urea at flowering and capsule development stage is beneficial for higher yield and monetary returns of sesamum under assured rainfall zone of North Maharashtra.
10	2012	Seventy five per cent recommended dose of nitrogen integrated with 25% of N through oil cake produces higher yield and monetary returns of sesamum under assured rainfall zone of North Maharashtra.
11	2012	Recommended dose of nitrogen (50 kg/ha) of sesamum crop could be substituted the by application of 10t/ha FYM for higher seed yield and monetary returns of sesamum under assured rainfall zone of North Maharashtra.
12	2012	Normal sowing with two hand weeding + soaking seed in water for eight hours is recommended for higher seed yield and monetary returns of sesamum under assured rainfall zone of North Maharashtra.

C. Groundnut Pathology:

Sr. No.	Year	Recommendation
1	1992	Neem leaf extract alone is not effective on Tikka and Rust of Groundnut. However, if 2% neem leaf extract is mixed with fungicides like carbendazim (0.05%) and Mancozeb (0.2%) proved to be effective and increased the yield up to 28.95%.
2	1995	For the control of tikka and rust of groundnut, the crop should be sprayed thrice at an interval of 15 days with difenoconazole (0.1%) or Cyproconazole (0.1%) or carbendazim (0.05%) + Manocozeb (0.25%) immediately after the appearance of foliar diseases.
3	2000	The basal application of 50 kg P_2O_5 through rock phosphate with seed treatment of PSM culture (*Bacillus polymyxa* cv *Pseudomonas stryta*) @ 25g/kg of seed is recommended for the summer groundnut cultivation
4	2009	For effective control of *Spodoptera litura* (Fab.) on groundnut first spray of Novaluron 10 EC @10ml/10 L at ETL (1-2 larvae or 1 egg mass/meter row or 6-8 moths/trap/day continuously for 2-3 days) and second spray at 15 days thereafter is recommended.
5	2001	For the effective control of root rot and collar rot diseases of groundnut, it is recommended that seed treatment with biological fungicide *Trichoderma* @ 5 g/kg seed should be given.

	6	2012	Integrated Disease Management module as below is recommended for the management of *kharif* groundnut diseases viz., collar rot, stem rot, late leaf spot and rust i) Seed treatment with *Trichoderma* @ 10 g/ kg of seed. ii) Soil application of *Trichoderma* @ 4 kg/ha + Neem cake @ 250 kg/ha before sowing. iii) Two sprays of Hexaconazole @ 1 ml/lit at an interval of 15 days as soon as late leaf spot and rust appears
	7	2017	For maximum *kharif* groundnut yield, economical return and control of soil borne diseases, application of DAPG-4 producing fluorescent *Pseudomonas* as seed treatment is recommended.
	8	2018	Deep summer ploughing with mould board plough, then soil application of *Trichoderma* sp. @ 4 kg/ha enriched in 250 kg FYM/ha as basal application then seed treatment of Tebuconazole 1.5 g/kg seed followed by PGPR @ 625 g/kg of seed, then again soil application of *Trichoderma* sp. @ 4 kg/ha enriched in 250 kg FYM/ha at 35 and 70 days after sowing is recommended for integrated management of Soil-borne diseases *viz*., Stem rot, Collar rot and Dry root rot.
	9	2019	Seed treatment with Tebuconazole 2DS @ 1.5 g /kg seeds followed by foliar sprays of Tebuconazole 25.9EC @ 1 ml/L at 40 and 65 days after sowing is recommended for management of foliar diseases *viz*., Early Leaf Spot, Late Leaf Spot, Rust and Alternaria Leaf Blight.
	10	2020	Two foliar spray application of Tebuconazole 25.9EC @ 1 ml/L at 40 and 65 days after sowing is recommended for the management of Foliar diseases *viz*., Late Leaf Spot and Rust.
	11	2021	For effective management of collar, stem and root rot diseases, different combinations of treatments were evaluated at multi locations including hotspots of the occurrence of the diseases and the best combination of treatments were recommended for adoption. 1. Deep summer ploughing with mould board plough 2. Seed treatment with Tebuconazole at 1.5 g/kg of seed 3. Seed treatment with plant growth-promoting rhizobacteria (PGPR) at 625g/ha of seed 4. Soil application of Trichoderma at 4 kg/ha enriched in 50 kg of FYM at the time of sowing 5. Soil application of Trichoderma at 4 kg enriched in 250 kg of FYM at 35 days of sowing (DAS)
९	**पुढील संशोधनाची दिशा**		
	१. पानांवरील मुख्य रोग आणि किडींसाठी प्रतिरोधक प्रजनन. २. रब्बी/उन्हाळी परिस्थितीसाठी उष्ण व शीत सहनशील प्रागतिक वाण विकास. ३. उच्च ॲफलाटॉक्सिन पातळीच्या प्रतिकारासाठी पैदास पद्धती विकास. ४. कमी कालावधीसाठी आणि ताजे बियाणे सुप्तावस्थेसाठी प्रागतिक वाण विकास. ५. गुणवत्ता आणि पोषणासाठी पैदास पद्धती विकास. ६. प्रति युनिट क्षेत्रामध्ये उत्पादकता वाढवण्यासाठी नव्याने प्रसारित झालेल्या वाणांसाठी योग्य कृषी तंत्रे तंत्रज्ञान विकसित करणे उदा. आंतरपीक, अंतर, खत, पेरणीची वेळ, जैवघटक वापर इ. ७. एकात्मिक व्यस्थापनाच्या व्यापक अवलंबन पोषक तत्वे, सूक्ष्म अन्नद्रव्ये, खते, सेंद्रिय खतांचा		

	वापर, जैवघटक, तण नियंत्रण, पाणी व्यवस्थापन इ. ८. स्पोडोप्टेरा, भुईमूग पान पोखरणारी कीड, रसशोषक किडी, मातीजन्य रोग आणि पर्णासंबंधी रोग यांचे एकात्मिक व्यवस्थापन ९. विविध जैव घटकांचे सर्वेक्षण, ओळख आणि जैव-नियंत्रणासाठी योग्य धोरणे आखणे. १०. प्रमुख कीटक आणि रोगांच्या अंदाजासाठी मॉडेल्सचा विकास. ११. टेबल उद्देशाकरिता अनुकूल शेंगदाणे भाजणे/उकळणेसाठी तसेच निर्यातक्षम गुणवत्ता असलेले वाण विकसीत करणे.
	Future road map of the research
	1. Resistance breeding for major foliar diseases and pest. 2. Development of thermo/cold tolerant genotypes for rabi/summer situation. 3. Breeding for resistance to high aflatoxin level. 4. Development of genotypes for short duration and fresh seed dormancy. 5. Breeding for quality and nutrition. 6. To devise agro techniques suitable for newly released varieties to increase the productivity in per unit area viz. intercropping, spacing, fertilizer, time of sowing bioagent application etc. 7. Integrated approaches to nutrients, micronutrient, fertilizers, organic manures, Bio agents, weed control, water management etc. 8. Integrated management of Spodoptera, Groundnut Leaf Miner, sucking pest, soil borne diseases and foliar diseases. 9. Survey and identification of various bio-agent and to devise suitable strategies for bio-control. 10. Development of models for forecasting of major pests and diseases. 11. Development genotypes suitable as table purpose peanut/roasting/boiling export quality.
१०	**संशोधन योजना / केंद्राच्या सुधारणेसाठी बळकटी करण्यासाठी आवश्यक असलेले उपाय**
	अ. कापूस: १. खान्देश परिसरात प्रामुख्याने कापूस पिकवला जात असल्याने शेतकरी समुदायासाठी संशोधन आणि विस्तारावर भर देण्याची गरज आहे. २. कापूसवरील अखिल भारतीय समन्वयित संशोधन प्रकल्प (AICRP) महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी येथे कार्यरत आहे. शेतकरी समाजाचा फायदा होण्यासाठी जळगाव येथे एक उपकेंद्र असण्याची गरज आहे. ३. सध्या राज्य शासनाच्या अंतर्गत कापूस योजना, तेलबिया संशोधन केंद्र, जळगाव येथे एकच कापूस पैदासकार पद आकृतीबंधात मंजूर असल्यामुळे कापूस कृषिविद्यावेत्ता, कीटकशास्त्रज्ञ आणि वनस्पती रोगशास्त्रज्ञ प्रदान करून कापूस प्रकल्प बळकट करणे अत्यावश्यक आहे. **ब. कडधान्यवर्गीय पिके:** १. कडधान्ये विशेषतः मुग आणि उडीद या पिकाखाली भरपूर क्षेत्र आहे. त्यामुळे डाळींवर अखिल

भारतीय समन्वयित संशोधन प्रकल्प (AICRP) केंद्र असणे आवश्यक आहे.

२. वरील दोन प्रकल्प/योजना स्थापन करण्यासाठी संशोधन केंद्राकडे पुरेशी जमीन उपलब्ध आहे

Measures required for improvement/strengthening of the Research Scheme / Centre

A. Cotton:

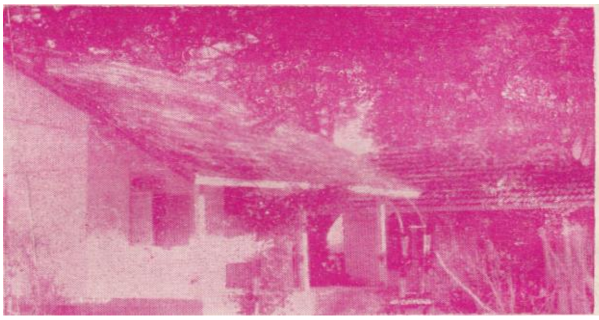
1. There is a need to emphasize research and extension for the farming community as cotton is mainly grown in the Khandesh area.
2. All India Co-ordinated Research Project (AICRP) on cotton is functioning at M.P.K.V., Rahuri. There is a need to have one Sub-Centre at Jalgaon to benefit farming community.
3. At present there is only one Cotton Breeder at Oilseed Research Station, Jalgaon under State Govt. Scheme. Hence, it is necessary to strengthen by providing Agronomist, Entomologist and Plant Pathologist.

B. Pulse:

1. There is considerable area under pulses particularly green gram and black gram. Hence, it felt necessary to have All India Co-ordinated Research Project (AICRP) centre on pulses.
2. A sufficient land is available at the station for establishing the above two projects/schemes.

११ संशोधन योजना / केंद्राचे ऐतिहासिक व नाविन्यपूर्ण ठळक घडामोडीचे क्षणचित्रे/फोटो

१. कृषि संशोधन केंद्र, जळगाव १९१५



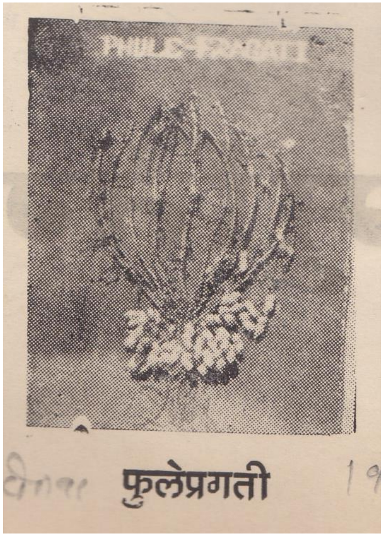
२. राष्ट्रीय स्तरावर अव्वल वाण - देशी कापूस वाण वाय – १

देशी कापूस वाण वाय – १ : प्रसारण वर्ष १९६५

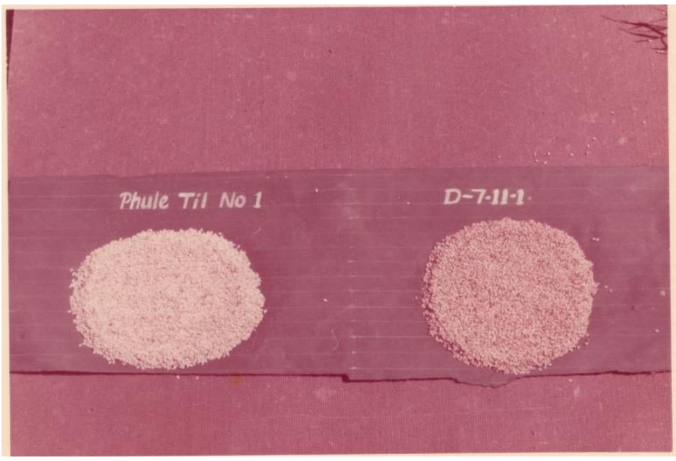
	३ भुईमुग सुधारीत वाण एस बी XI [प्रसारण वर्ष १९६५]
	४. करडई सुधारीत वाण तारा [प्रसारण वर्ष १९७६]
	५. मा.ना.यशवंतराव महिते, सहकार मंत्री असतांना केंद्रास भेट १९६९
	६. मा.ना. शरद पवार, कृषि मंत्री असतांना प्रक्षेत्रास भेट १९७७

मा. ना. शरदचंद्रजी पवार, कृषि मंत्री असतांना केंद्रास भेट

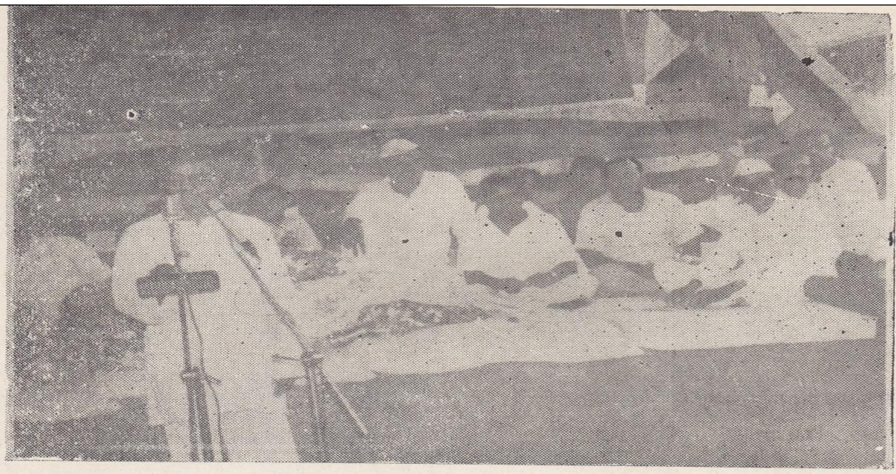
७. भुईमुग प्रसारित वाण फुले प्रगती : प्रसारण वर्ष १९७९



८. तीळ प्रसारित वाण फुले तीळ क्रमांक १ : प्रसारण वर्ष १९७९



९. शेतकरी मेळावा १९८०

	 मा. बापुसाहेब के. एम. पाटील शेतकरी मेळाव्यास मार्गदर्शन करतांना सोबत मा. दत्ताजीराव साळूंखे कुलगुरु म. फु. कृ. वि. राहुरी 1980
	१०. करडई सुधारीत वाण भीमा [प्रसारण वर्ष १९८२]
	११. तीळ प्रसारित वाण तापी (जेएलटी-७) : प्रसारण वर्ष १९८७

	१२. शास्त्रज्ञांच्या पिक पाहणी चमूची तीळ प्रक्षेत्र भेट - १९९०
	१३. शेतकरी मेळावा १९९१
	१४. आदिवासी उप योजना - तीळ १९९२

	Photographs (jpeg) of historical and innovative activities of the Research Scheme / Centre
	As appended above.