



## MAHATMA PHULE KRISHI VIDYAPEETH, RAHURI

### All India Coordinated Research Project on Sesamum अखिल भारतीय समन्वयित तीळ संशोधन प्रकल्प

१	<b>संशोधन योजना/ केंद्र नाव व पूर्ण पत्ता</b> तेलबिया संशोधन केंद्र, देवराम नगर समोर, निमखेडी रोड, जळगाव – ४२५ ००१ दूरध्वनी क्रमांक – ०२५७-२२५०८८८ [ई-मेल orsjalgaon@gmail.com] <b>Name &amp; complete address of Research Scheme / Centre</b> Oilseeds Research Station, Opposite Devram Nagar, Nimkhedi Road, Jalgaon – 425 001 Telephone No. 0257 – 2250888 [E-mail : <a href="mailto:orsjalgaon@gmail.com">orsjalgaon@gmail.com</a> ]
२	<b>स्थापना वर्ष</b> १९१३ (कृषि संशोधन केंद्र, जळगाव) <b>Year of establishment</b> 1913 (Agriculture Research Station, Jalgaon)
३	<b>संशोधन योजना/ केंद्र स्थापनेबाबतचा प्रमुख उद्देश</b> कापूस, तृणधान्य, कडधान्य आणि गळीत धान्य पिकांची दर्जेदार बियाण्याची गरज भागवण्यासाठी सन १९१३ साली कृषि 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. <b>अखिल भारतीय समन्वयित तीळ संशोधन योजना ( क्र १७८ II )</b> 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 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 आणि प्रसार करणे. ६. आदिवासी उपयोजना अंतर्गत आदिवासी शेतक-यांना निविष्टा व अवजारे वाटप करून त्यांचे जीवनमान उंचावणे. ७. तीळ पिकाचे आद्यरेषीय प्रात्यक्षिके शेतक-यांच्या शेतावर राबवून तंत्रज्ञानाचा प्रसार करणे .

	<p><b>Major objectives / Mandate for the establishment of Research Scheme / Centre</b></p> <p>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.</p> <p><b>All India Coordinated Research Project on Sesamum (No. 178 II)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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.</li> <li>2. Conducting trials and seed production programs to produce new varieties.</li> <li>3. Development of production technology for new improved varieties.</li> <li>4. Development of crop protection technologies for new improved varieties.</li> <li>5. Propagation and dissemination of new improved varieties.</li> <li>6. To raise the standard of living of the tribal farmers by distributing inputs and implements under the tribal up-plan.</li> <li>7. Dissemination of technology by carrying out original demonstrations of sesame crops on farmers' fields.</li> </ol>
४	<p><b>ऐतिहासिक पार्श्वभूमी</b></p> <p>कृषी संशोधन केंद्राची स्थापना १९१३ मध्ये झाली. कापूस संशोधन योजना धुळे येथून १९३२ मध्ये जळगाव येथे हलविण्यात आली. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नवी दिल्लीद्वारे 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 आधारित 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.</p>
	<p><b>Historical background</b></p> <p>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</p>

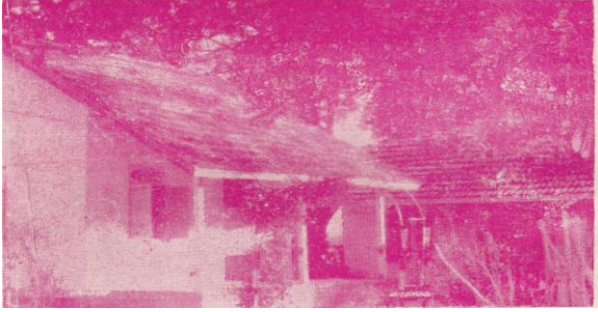


	<p>provided with an Agricultural Meteorology Section in 1944-45. The Cereal Research Scheme started functioning in 1948-49 with a view to evolve superior varieties of jowar for assured rainfall area. Shifting the head quarter of Oilseeds Specialist from Pune to Jalgaon in the year 1962 intensified the 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 30<sup>th</sup> 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.</p>			
५	<b>मंजूर पदांचा तपशील</b>			
	अ.क्र.	मंजूर , सध्या कार्यरत व रिक्त पदे		
		योजना निहाय मनुष्यबळ	मंजूर	कार्यरत
१		योजना क्र. १७८ [I] – अखिल भारतीय समन्वयित संशोधन प्रकल्प – तीळ (केंद्र व राज्य शासन पुरस्कृत ७५: २५ योजना))		
		सहयोगी प्राध्यापक	०१	००
		सहायक प्राध्यापक	०१	००
		कृषि सहायक	०१	००
		प्रयोगशाळा परिचर	०१	००
		<b>एकूण</b>	<b>०४</b>	<b>०२</b>
<b>Details of the sanctioned posts</b>				
	1.	<b>Scheme No.178 - II AICRP on Sesame, O.R.S., Jalgaon (Plan)</b>		
		Associate Professor	01	00
		Assistant Professor	01	00
		Agricultural Assistant	01	00
		Laboratory Attendant	01	00
		<b>Total</b>	<b>04</b>	<b>02</b>
६	<b>संशोधन योजना / केंद्रामार्फत राबविण्यात आलेले वैशिष्ट्यपूर्ण उपक्रम</b>			
	<p>खालील संशोधनात्मक तदर्थ प्रकल्प राबविण्यात आले आणि त्यापैकी काही या संशोधन केंद्रावर नियमित तांत्रिक कार्यक्रमाव्यतिरिक्त अजूनही राबविले जात आहेत.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. तिळावरील आदिवासी उप-योजना जून २०१५ ते आजतागायत सुरू आहे.</li> <li>2. तेलबिया संशोधन केंद्र, जळगावचे बळकटीकरण, या प्रकल्पांतर्गत महाराष्ट्र शासनाकडून मुख्यमंत्री सहायता निधीतून विशेष अनुदान प्राप्त [मार्च २०२३ ते आजतागायत सुरू].</li> </ol>			
	Significant/innovative activities and programmes implemented by the Research Scheme / Centre			

	Following <i>Adhoc</i> Research projects were implemented and some of them were still ongoing/operated at this research station besides routine technical programmes. 1. Tribal Sub-Plan on Sesame was initiated in June 2015 and continued till date 2. 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		तीळ		०५	
	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
	Major improved / hybrid varieties, agriculture technologies developed at Research Scheme / Centre					
	Varieties released [Cropwise]					
	Sr. No.		Name of Crop		Number	
	3		Sesame		05	
	Sesame Varieties Released:					
	Sr. No.	Name of Variety	Year Release	Duration (Days)	Avg. Yiel (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
८	संशोधन योजना / केंद्रामार्फत प्रसारित करण्यात आलेले वैशिष्ट्यपूर्ण कृषि संशोधन शिफारशी					
	प्रसारित करण्यात आलेल्या वैशिष्ट्यपूर्ण कृषि संशोधन शिफारशी					
	विभाग निहाय शिफारशी					
	विभाग			शिफारशी		
	१	तीळ कृषिविद्या			१२	

<b>तीळ कृषिविद्या:</b>		
<b>अ.क्र.</b>	<b>वर्ष</b>	<b>शिफारस</b>
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 एंडी 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.
Major agricultural technological recommendations released by the Research Scheme / Centre		
<b>Recommendations released by the Research Centre</b>		
<b>Recommendations</b>		
<b>Discipline</b>		<b>Number(s)</b>
2	Sesame Agronomy	12

<b>Sesame Agronomy:</b>		
<b>Sr. No.</b>	<b>Year</b>	<b>Recommendation</b>
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 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + 20 kg K <sub>2</sub> O 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 <i>kharif</i> 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.
९	<b>पुढील संशोधनाची दिशा</b>	
	१. पानांवरील मुख्य रोग आणि किडींसाठी प्रतिरोधक प्रजनन. २. रब्बी/उन्हाळी परिस्थितीसाठी उष्ण व शीत सहनशील प्रागतिक वाण विकास. ३. उच्च ऑक्सीजन पातळीच्या प्रतिकारासाठी पैदास पद्धती विकास.	

	<p>४. कमी कालावधीसाठी आणि ताजे बियाणे सुप्तावस्थेसाठी प्रागतिक वाण विकास.</p> <p>५. गुणवत्ता आणि पोषणासाठी पैदास पद्धती विकास.</p> <p>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.</p> <p>७. एकात्मिक व्यवस्थापनाच्या व्यापक अवलंबन पोषक तत्वे, सूक्ष्म अन्नद्रव्ये, खते, सेंद्रिय खतांचा वापर, जैवघटक, तण नियंत्रण, पाणी व्यवस्थापन इ.</p> <p>८. स्पोडोप्टेरा, भुईमूग पान पोखरणारी कीड, रसशोषक किडी, मातीजन्य रोग आणि पर्णासंबंधी रोग यांचे एकात्मिक व्यवस्थापन</p> <p>९. विविध जैव घटकांचे सर्वेक्षण, ओळख आणि जैव-नियंत्रणासाठी योग्य धोरणे आखणे.</p> <p>१०. प्रमुख कीटक आणि रोगांच्या अंदाजासाठी मॉडेलसचा विकास.</p> <p>११. टेबल उद्देशाकरिता अनुकूल शेंगदाणे भाजणे/उकळणेसाठी तसेच निर्यातक्षम गुणवत्ता असलेले वाण विकसित करणे.</p>
	<p><b>Future road map of the research</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resistance breeding for major foliar diseases and pest.</li> <li>2. Development of thermo/cold tolerant genotypes for rabi/summer situation.</li> <li>3. Breeding for resistance to high aflatoxin level.</li> <li>4. Development of genotypes for short duration and fresh seed dormancy.</li> <li>5. Breeding for quality and nutrition.</li> <li>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.</li> <li>7. Integrated approaches to nutrients, micronutrient, fertilizers, organic manures, Bio agents, weed control, water management etc.</li> <li>8. Integrated management of Spodoptera, Groundnut Leaf Miner, sucking pest, soil borne diseases and foliar diseases.</li> <li>9. Survey and identification of various bio-agent and to devise suitable strategies for bio-control.</li> <li>10. Development of models for forecasting of major pests and diseases.</li> <li>11. Development genotypes suitable as table purpose peanut/roasting/boiling export quality.</li> </ol>
१०	<p><b>संशोधन योजना / केंद्राच्या सुधारणेसाठी बळकटी करण्यासाठी आवश्यक असलेले उपाय</b></p> <p>--</p> <p>Measures required for improvement/strengthening of the Research Scheme / Centre</p> <p>--</p>

११	संशोधन योजना / केंद्राचे ऐतिहासिक व नाविन्यपूर्ण ठळक घडामोडीचे क्षणचित्रे/फोटो
	<p data-bbox="608 248 1059 293">१. कृषि संशोधन केंद्र, जळगाव १९१५</p> 
	<p data-bbox="475 651 1190 696">२. राष्ट्रीय स्तरावर अव्वल वाण - देशी कापूस वाण वाय - १</p>  <p data-bbox="544 1227 1118 1272">देशी कापूस वाण वाय - १ : प्रसारण वर्ष १९६५</p>
	<p data-bbox="499 1279 1166 1323">३ भुईमुग सुधारीत वाण एस बी XI [प्रसारण वर्ष १९६५]</p> 



४. करडई सुधारीत वाण तारा [प्रसारण वर्ष १९७६]



५. मा.ना.यशवंतराव मोहिते, सहकार मंत्री असतांना केंद्रास भेट १९६९



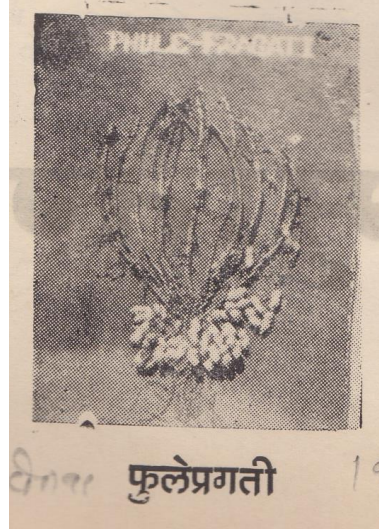
मा. ना. यशवंतरावजी मोहिते, सहकार मंत्री असतांना केंद्रास भेट

६. मा.ना. शरद पवार, कृषि मंत्री असतांना प्रक्षेत्रास भेट १९७७

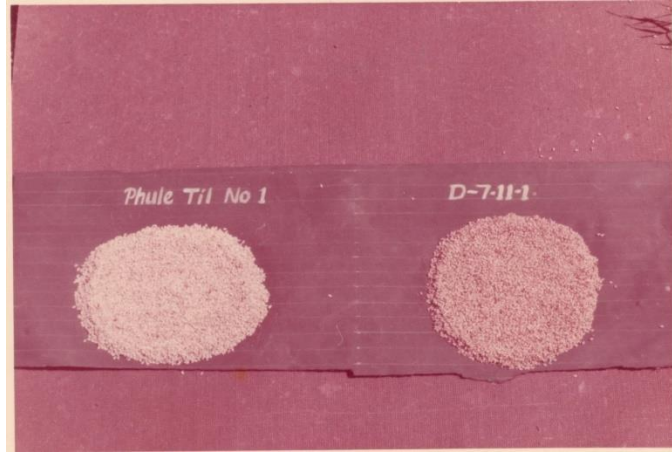


मा. ना. शरदचंद्रजी पवार, कृषि मंत्री असतांना केंद्रास भेट

७. भुईमुग प्रसारित वाण फुले प्रगती : प्रसारण वर्ष १९७९



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



९. शेतकरी मेळावा १९८०





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

