डॉ.पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला

संयुक्त कृषि संशोधन व विकास समितीद्वारे केलेल्या पिकनिहाय संशोधन शिफारसी/तंत्रज्ञान (२००९ ते २०१८)

पिकाचे नांव : कापूस		
लागवडी विषयी तंत्रज्ञान व शिफारसी :		
वर्ष	**अं.क्र.**	**शिफारस**
२०११	१	विदर्भातील कोरडवाहू भागासाठी मध्यम खोल काळ्या जमिनीमध्ये कापसाचे अधिक उत्पादन व आर्थिक मिळकतीकरिता बीटी वाणाची ९० x ४५ सें.मी. अंतरावर लागवड करुन रासायनिक खताची मात्रा ६०:३०:३० किलो नत्र, स्फुरद व पालाश प्रति हेक्टर देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१५	१	विदर्भातील कोरडवाहू कपाशीच्या लागवडीखालील क्षेत्रासाठी अधिक उत्पादनाकरीता सॅलिसिलीक ॲसीडच्या १.५० मि.ली. मोलर तिव्रतेच्या द्रावणाचे (१४५ ग्रॅम ७०० लिटर पाण्यात प्रति हेक्टरी) दोन वेळा लागवडीच्या ७५ व १०५ दिवशी फवारणी करण्याची शिफारस करयात येते.
२०१६	१	संघननामुळे (कॉम्पक्शन) भुi`ष्ठाखाली कठीन स्थर निर्माण झालेले विदर्भातील मध्यम काळ्या खोल जमिनीच्या भौतीक गुणधर्मामध्ये सुधारणा करण्याकरिता आणि सोयाबिन व कापूस पिकांचे अधिक उत्पादन व फायद्याकरिता पेरणीपुर्वी पटाशी नांगराने ९० सें.मी. अंतरावर ५५ ते ६० सें.मी. खोल मशागत व सोबत दोन वेळा कल्टीव्हेटर आणि एक वखरणी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
खत व्यवस्थापनाबद्यल शिफारसी		
वर्ष	**अं.क्र.**	**शिफारस**
२००९	१	कोरडवाहू अमेरीकन कपाशीच्या सुधारीत तसेच संकरीत वाणाच्या शाश्वत सेंद्रिय उत्पादनाकरिता शेणखत १० टन प्रति हेक्टर, शिफारस करण्यात आलेल्या रासायनिक खत मात्रेला पर्याय म्हणून देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१०	१	खोल काळ्या जमिनीत कोरडवाहू कपाशीची शाश्वत उत्पादन व आर्थिक मिळकत तसेच जमिनीची प्रत सुधारण्यासाठी, प्रती हेक्टरी १० टन शेणखत व रासायनिक खताची अर्धी मात्रा (२५:१२.५ नत्र व स्फुरद किलो प्रति हेक्टर) देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१०	२	कोरडवाहू परिस्थितीत, बीटी कापसाचे अधिक उत्पादन व आर्थिक मिळकतीकरिता, पीक फुलावर असतांना २ टक्के युरीयाची आणि बोंडे भरण्याच्या अवस्थेत २ टक्के डीएपीची फवारणी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१०	३	कापसाच्या अमेरिकन वाणापासून कापसाचे अधिक उत्पादन व आर्थिक

		फायदा मिळविण्याकरिता पंदेकृवि मोडुल-२ (थायरम + इमेडाक्लोप्रीड-७० डब्ल्यूएस ची बिजप्रक्रिया + शिफारसीत खतमात्रा ५०:२५ किलो नत्र व स्फुरद प्रती हेक्टरी + २ टक्के युरीयाची फवारणी पीक फुलावर येतेवेळी व २ टक्के डीएपीची फवारणी बोंडे भरण्याच्या अवस्थेत, तसेच शिफारसीत पीक संरक्षणाच्या वेळापत्रक) अवलंब करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०११	१	जस्त व बोरॉनची कमतरता असलेल्या खोल काळ्या जमिनीत जिरायती अमेरिकन कपाशीचे अधिक उत्पादन व आर्थिक मिळकतीकरिता प्रति हेक्टरी २५ किलो झिंक सल्फेट, ५ किलो बोरॅक्स व ६०:३०:०० किलो नत्र व स्फुरद देण्याची शिफारस करण्यात येते.
२०१२	१	खोल काळ्या जमिनीत कोरडवाहू अमेरिकन सुधारीत कपाशीचे अधिक उत्पादन आणि आर्थिक मिळकत तसेच जमिनीची सुपीकता सुधारण्याकरिता शिफारसीत (५० किलो नत्र व २५ कि. स्फुरद खत मात्रेसोबत २५ किलो पालाश प्रति हेक्टरी देण्याची शिफारस करण्यात येते.
२०१२	२	खोल काळ्या जमिनीत संकरीत कापसाचे अधिक उत्पादन व आर्थिक मिळकती सोबतच अन्नद्रव्यांची कार्यक्षमता तसेच जमिनीची सुपीकता सुधारण्यासाठी प्रति हेक्टर ७५ टक्के शिफारशीत (७५ : ३७.५ : ३७.५ नत्र : स्फुरद : पालाश कि/हे) खतमात्रेसोबत ३ किलो जस्त + ३.७५ किलो लोह प्रति हेक्टर विद्राव्य खतातुन ५ वेळा (लागवडीचे वेळेस ३५, ५५, ७५ व ९५ दिवसांठी) विभागून ठिबक मधून देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१३	१	कोरडवाहू कापूस पिकातील पानावरील लाल्याचा प्रादुर्भाव कमी करण्यासाठी ५ टन शेणखत ३०:३०:० किलो नत्र स्फुरद आणि पालाश पेरणीचे वेळी आणि ३० किलो नत्र पेरणीनंतर ३० दिवसांनी द्यावे तसेच २ टक्के युरीयाची फवारणी फुले लागण्याच्या कालावधीमध्ये आणि १ टक्का युरीया, १ टक्का मॅग्नेशियम सल्फेटची फवारणी बोंडे धरण्याच्या काळात देण्याची शिफारस करण्यात येते.
२०१३	२	सरळ वाढणाऱ्या बीटी कपाशीचे उथळ काळ्या जमिनीत शाश्वत उत्पादन व अधिक आर्थिक मिळकतीकरिता संरक्षीत ओलीता खाली बीटी कपाशीची लागवड १२० सें.मी. (२७७७८ झाडे प्रति हेक्टरी) करुन त्याला रासायनीक खताची मात्रा १५० : ७५ : ७५ किलो नत्र, स्फुरद व पालाश प्रति हेक्टर देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१४	१	विदर्भातील कोरडवाहू शेतीमध्ये जमिनीची सुपिकता सुधारुन, अमेरिकन सुधारीत कपाशीचे अधिक उत्पादन मिळकतीसाठी ॲझोटोबॅक्टर व स्फुरद

<table>
<tr><td></td><td></td><td>विरघळणारे जीवाणुखतांची (२५ ग्रॅम प्रति किलो) बीज प्रक्रिया करुन शिफारसीत ५० टक्के नत्र (२५ किलो) गिरीपुष्पाच्या पाल्याद्वारे (३ ते ४ टन/हे.) + हेक्टरी ५० टक्के नत्र + २५ किलो स्फुरद + २५ किलो पालाश रासायनिक खतातून एकात्मिक अन्नद्रव्य व्यवस्थापनाद्वारे करण्याची शिफारस करण्यात येते.</td></tr>
<tr><td>२०१५</td><td>१</td><td>खोल काळ्या जमिनीत कपाशीची अधिक उत्पादकता, बोंडाचे वजन, धाग्याची प्रत, तसेच आर्थिक मिळकतीसाठी शिफारसीत खत मात्रे सोबत १.५ टक्के सल्फेट ऑफ पोटॅशच्या (१५ ग्रॅम एस.ओ.पी. प्रति लिटर) दोन फवारण्या फुलधारणा व बोंडे वाढीच्या अवस्थेत करण्याची शिफारस करण्यात येते.</td></tr>
<tr><td>२०१५</td><td>२</td><td>कापूस-कांदा या पीक पध्दतीमध्ये अधिक उत्पादन, आर्थिक मिळकत व खतांची कार्यक्षमता वाढविण्यासाठी ठिबक सिंचनाद्वारे शिफारसीच्या १०० टक्के नत्र व पालाश पाच वेळा विभागून (खाली दिलेल्या तक्त्यानुसार) तसेच स्फुरद पेरणीसोबत जमिनीतून देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
<table>
<tr><th colspan="3">खतांचे प्रमाण प्रत्येक वेळी विभागून</th></tr>
<tr><th rowspan="2">खतमात्रा</th><th colspan="2">पिकांची अवस्था (पेरणीनंतरचे दिवस/ रोवणीनंतरचे दिवस)</th></tr>
<tr><th>बीटी कपाशी (१००:५०:५० नत्र:स्फुरद:पालाश)</th><th>कांदा (१५०:८०:५० नत्र:स्फुरद:पालाश)</th></tr>
<tr><td>१० टक्के शिफारसीत नत्र व पालाश</td><td>लागवडीचे वेळी</td><td>१० दिवस रोवणीनंतर</td></tr>
<tr><td>२० टक्के शिफारसीत नत्र व पालाश</td><td>२० दिवस पेरणीनंतर</td><td>२० दिवस रोवणीनंतर</td></tr>
<tr><td>२५ टक्के शिफारसीत नत्र व पालाश</td><td>४० दिवस पेरणीनंतर</td><td>४० दिवस रोवणीनंतर</td></tr>
<tr><td>२५ टक्के शिफारसीत नत्र व पालाश</td><td>६० दिवस पेरणीनंतर</td><td>६० दिवस रोवणीनंतर</td></tr>
<tr><td>२० टक्के शिफारसीत नत्र व पालाश</td><td>८० दिवस पेरणीनंतर</td><td>८० दिवस रोवणीनंतर</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>२०१६</td><td>१</td><td>सेंद्रीय देशी कापसाच्या अधिक उत्पादन, आर्थिक मिळकत व जमिनीतील अन्नद्रव्यांच्या उपलब्धतेसाठी शेणखताला पर्यायी सोयाबीनच्या कुटारापासुन तयार केलेले कंपोस्ट खत ५ टन प्रती हेक्टर देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.</td></tr>
<tr><td>२०१६</td><td>२</td><td>सेंद्रीय देशी कापसाच्या शाश्वत उत्पादनासाठी १० टन शेणखत किंवा ५०० किलो एरंडी ढेप किंवा कपाशीमध्ये बोरू पेरून ४० दिवसांनी गाडणे आणि२५ ग्रॅम अॅझोटोबॅक्टर + पी.एस.बी व ४ ग्रॅम ट्रायकोडर्माची बीजप्रकीया प्रती किलो बियाणे वापरण्याची शिफारस करण्यात येते.</td></tr>
<tr><td>२०१६</td><td>३</td><td>कोरडवाहु परिस्थीतीत गंधकाची कमतरता असलेल्या जमिनीमध्ये बीटी</td></tr>
</table>

		कपाशीच्या उत्पादकता व तेलाचे प्रमाण वाढविण्यासाठी शिफारसीत रासायानीक खत मात्रा (६०:३०:३० किलो नत्रः स्फुरद : पालाश प्रति हेक्टर) सोबत ३० किलो गंधक प्रति हेक्टर जिप्समच्या (२५० किलो) किंवा बेंन्टोनाईट सल्फरच्या (३५ किलो) माध्यामातुन देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१६	४	विदर्भातील मध्यम जमीनीवर कोरडवाहू कपाशीच्या अतिघनता लागवडसाठी एकेएच -०८१,सुरज किंवा एनएच-६१५ या वाणाची लागवड करावी आणि अधिक उत्पादन, आर्थिक मिळकत आणि पावसाच्या पाण्याच्या उपयोगीतेसाठी रूंद वरंबा सरी पद्धतीने ६० x १० सेमी. अंतरावर पेरणी करावी (१.६६ लक्ष झाडे /हे) सोबत १२५ टक्के शिफारशीत रासायनिक खत मात्रा (७५:३७.५:३७.५:२.५ किलो नत्र :स्फुरद:पालाश व गंधक/हेक्टरी) द्यावे. त्यानंतर बोंडे धरतांना १ टक्का युरीया + १ टक्का मॅग्नेशीयम सल्फेटची फवारणी करण्याची शिफारस करण्यात येते.
२०१६	५	खोल काळ्या जमिनीत संवर्धित मशागत पध्दतीमध्ये (एक वखरणी व दोन निंदणी) कोरडवाहु कपाशीची शास्वत उत्पादकता व आर्थीक मिळकत तसेच जमिनीचे आरोग्य सुधारण्यासाठी शेणखताला पर्याय म्हणुन ५० टक्के नत्र गिरीपुष्पाच्या पाल्याव्दारे (३.५ टन प्रति हेक्टरी) व उर्वरित शिफारसीत रासायीनक खताची मात्रा (३०:२७:८ किलो नत्रः स्फुरद : पालाश प्रति हेक्टरी) रासायानिक खताव्दारे देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
पाणी व्यवस्थानाबद्यल शिफारसी :		
वर्ष	**अं.क्र.**	**शिफारस**
२०१२	१	कापूस पिकाच्या अधिक आर्थिक मिळकतीकरिता आणि मातीची जल धारण क्षमता तसेच इतर भौतिक गुणधर्म सुधारण्यासाठी, भुपृष्टाखाली सबसॉईलरने ५० ते ६० सें.मी. खोलवर मशागत करण्याची शिफारस करण्यात येते.
२०१५	१	फायटोरीड वेटलॅन्ड अभियांत्रिकी तंत्रज्ञानाद्वारे शहरी सांडपाण्याची प्रक्रिया करुन मका व कापूस पिकांच्या सिंचनासाठी शिफारस करण्यात येते.
२०१६	१	कपाशी (बी.टी.) पिकाच्या अधिक उत्पादन, आर्थिक मिळकत व अधिक आर्थिक गुणोत्तर मिळविण्याकरिता ०.८ बाष्पोत्सर्जन गुणांकाने ३० मि.मी. प्लॅास्टीक आच्छादनासह ठिबक संचाद्वारे ओलीत करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१७	१	कोरडवाहू शेतीमध्ये मुलस्थानी मृद व जलसंधारण, उत्पादन उर्जा व पाणी वापर कार्यक्षमता वाढविण्यासाठी खरीप पिकांमध्ये समतल मशागत आणि पेरणी नंतर ३० दिवसांनी सरी वरंबे काढण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
किड व रोग व्यवस्थापनाबद्यल शिफारसी		
वर्ष	**अं.क्र.**	**शिफारस**
२०१०	१	बीटी कापसावरील एकात्मिक कीड व्यवस्थापनाची खालीलप्रमाणे शिफरस

		करण्यात येत आहे. १. स्वच्छता मोहिम आणि मार्च/एप्रिल महिन्यात जमिनीची खोल नांगरटी. २. कपाशीच्या सभोवती मका, चवळी, झेंडू व एरंडी या मिश्र सापळा पिकाची एक ओळ. ३. पिक उगवल्यांतर १०५ दिवसांनी ५ टक्के निंबोळी अर्काची फवारणी. ४. पिक उगवल्यानंतर ११५ दिवसांनी ट्रायकोग्रॅमाटॉयडीया बॅक्ट्री या परोपजीवी किटकाचे १.५ लक्ष अंडी प्रति हेक्टर या प्रमाणात प्रसारण. ५. पिक उगवल्यानंतर १२५ दिवसांनी हेक्टरी १०-१२ पिवळी चिकट सापळ्याचा वापर. ६. पिक उगवल्यानंतर १४० दिवसांनी थायोडिकार्ब ७५ टक्के १ किलो ५०० लि. पाणी याप्रमाणात फवारणी. ७. अळ्या व किडग्रस्त भागाचा नायनाट. ८. किडींनी आर्थिक नुकसान संकेत पातळी गाठल्यानंतर शिफारशीप्रमाणे रासायनिक किटकनाशकांचा वापर.
२०१३	१	कापूस पिकावरील मावा, तुडतुडे, फुलकिडे आणि पांढरी माशी या किडींच्या व्यवस्थापनासाठी मेटारायझीयम ॲनीसोपली ५० ग्रॅम किंवा व्हर्टीसिलीयम लेकानी ५० ग्रॅम (२ x १०^{८} सीएफयु/ग्रॅम) या जैविक किटकनाशकांची प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
२०१४	१	विदर्भातील कोरडवाहू कपाशीवरील फुलकिड्यांचा प्रादुर्भावाचा एक आठवडा आधी अंदाज वर्तवण्यासाठी खालील सुत्राची शिफारस करण्यात येत आहे. या सुत्राद्वारे मिळणारी ऋणात्मक संख्या फुलकिड्यांच्या प्रादुर्भावाची अनुपस्थिती आणि धनात्मक संख्या प्रादुर्भाव येण्याची शक्यता दर्शविते. √य+०.५उ१.४१+०.०५२ क्ष$_{१}$ ।+(-०.१२३क्ष$_{२}$ ।।)+(-०.०२४क्ष$_{३}$ ।।)+०.२२६क्ष$_{४}$ ।। या ठिकाणी √य+०.५ उ फुलकिड्याच्या संख्येचे वर्गमुळे क्ष$_{१}$ उ न्यूनतम तापमान ($^{\circ}$से.) क्ष$_{२}$ उ सुर्यप्रकाशाचे तास क्ष$_{३}$ उ सायंकाळची आर्दता (%) क्ष$_{४}$ उ हवेचा वेग (कि.मी./तास)
२०१४	२	विदर्भातील कोरडवाहू कपाशीवरील तुडतुड्यांच्या प्रादुर्भावाचा एक आठवडा आधी अंदाज वर्तवण्यासाठी खालील सुत्राची शिफारस करण्यात येत आहे. या सुत्राद्वारे मिळणारी ऋणात्मक संख्या तुडतुड्यांच्या प्रादुर्भावाची अनुपस्थिती आणि धनात्मक संख्या प्रादुर्भाव येण्याची शक्यता दर्शविते. लॉग$_{१०}$(य+०.५)उ०.३२५+०.०४२क्ष$_{१}$ ।।+(०.०४२क्ष$_{२}$ ।।)+०.००१क्ष$_{३}$+०.००क्ष$_{४}$+

		(-०.००१क्ष$_{५}$) + (-०.००१क्ष$_{५}$) + (-०.०२३क्ष$_{६}$) + (-०.०१२क्ष$_{७}$) या ठिकाणी लॉग$_{१०}$ (य+०.५) उ तुडतुड्याच्या प्रादुर्भावाची नैसर्गीक आधारीत लॉग्रीथेमीक संख्या क्ष$_{१}$ उ न्यूनतम तापमान ($^{\circ}$से.) क्ष$_{२}$ उ सुर्यप्रकाशाचे तास क्ष$_{३}$ उ सकाळची आर्दता (%) क्ष$_{४}$ उ सायंकाळची आर्दता (%) क्ष$_{५}$ उ पाऊस (मि.मी.) क्ष$_{६}$ उ पावसाचे दिवस क्ष$_{७}$ उ हवेचा वेग (कि.मी./तास)
२०१४	३	बीटी कापूस पिकावरील पांढऱ्या माशीच्या व्यवस्थापनासाठी किडीने आर्थिक नुकसानाची पातळी ओलांडताच डायफेन्थीरान ५० डब्ल्यूपी १२ ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१७	१	बिगर बीटी कापसावरील किडीच्या एकात्मिक कीड व्यवस्थापनासाठी खालील आराखड्याचा गरजेनुसार अवलंब करण्याची शिफारस करण्यात येते. • कपाशीच्या प्रती किलो बियाण्यास १० मिली थायामेथोक्झाम ३० टक्के एफ.एस. ची बीजप्रक्रिया करावी. • कपाशीभोवती एक मीटर अंतरावर मका व चवळीची एका आड एक लागवड करावी तसेच कपाशीच्या प्रत्येक ९ व्या ओळीच्या दुसऱ्या बाजूस मका, चवळी व राळा या बियाची टोकन करावी. • कपाशी लागवडीनंतर ३५ ते ४५ दिवसांनी ५ टक्के निंबोळी अर्काची फवारणी करावी. • कपाशी लागवडीनंतर ४० ते ४५ दिवसांनी हिरव्या व ठिपक्याच्या बोंडअळीचा प्रादुर्भाव समजण्यासाठी प्रत्येकी ५ कामगंध सापळे प्रती हेक्टरी उभारावेत. • कपाशी लागवडीनंतर ७० ते ७५ दिवसांनी १० मिली एचएएनपीव्ही १० लि पाण्यातून (५०० एल ई. प्रती हेक्टरी) फवारावे. • कपाशी लागवडीनंतर ८० ते ८५ दिवसांनी टी आकाराचे २५ पक्षी थांबे प्रती `कटरी उभारावेत • कपाशी लागवडीनंतर ८५ ते ९० दिवसांनी गुलाबी बोंडअळीचा प्रादुर्भाव समजण्यासाठी ५ कामगंध सापळे प्रती`कटरी शेतात उभारावेत. • कपाशी लागवडीनंतर ९० दिवसांनी २० मिली प्रोफेनोफॉस ५० टक्के ईसी प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे. • कपाशी लागवडीनंतर १०० ते १०५ दिवसांनी पांढऱ्या माशीचा प्रादुर्भाव समजण्यासाठी हेक्टरी १० पिवळे चिकटे सापळे कपाशीच्या शेतात लावावेत.

		• कपाशी लागवडीनंतर १०५ ते ११० दिवसांनी पांढरी माशी व गुलाबी बोंड अळीच्या नियंत्रणासाठी ट्रायझोफॉस ४० टक्के ई.सी. २० मिली प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे • कपाशी लागवडीनंतर १२० दिवसांनी गुलाबी बोंड अळीच्या नियंत्रणासाठी लॅम्बडा सायहेलोथ्रीन ५ टक्के ईसी १० मिली प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे.
काढणी पश्चात व्यवस्थापनाबद्यल शिफारसी		
वर्ष	**अं.क्र.**	**शिफारस**
-	-	-
पीक व्यवस्थापनाबद्यल इतर शिफारसी		
वर्ष	**अं.क्र.**	**शिफारस**
२०१२	१	कोरडवाहू शेतीमधे उत्पादनातील अनिश्चितता कमी करण्यासाठी आणि अधिकतम आर्थिक मिळकतीकरिता, कपाशी:सोयाबीन:तुर:सोयाबीन (३:२:२:२) ह्या आंतरपिक पध्दतीची ४५ सेंमी वर लागवड करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१२	२	कपाशी:ज्वारी:तूर:ज्वारी (६:१:२:१) ह्या आंतरपीक पध्दतीस सांख्यिकीयदृष्ट्या समान आर्थिक मिळकत व पेरणी सुलभ करण्याकरिता तसेच शेतकयांची धान्य, इंधन व चारा यांची गरज भागविण्याच्या दृष्टिने, कपाशी:ज्वारी:तूर:ज्वारी (३:१:१:१) या आंतरपिक पध्दतीची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१६	१	संवर्धीत शेतीमध्ये पहील्या वर्षी तुर आधारीत आंतरपीक नंतर बीटी कापूस फेरपालट पिक पद्धतीत कमी मशागत (१वखरणी + १डवरणी + १तणनाशक फवारणी) करून बीटी कपाशीच्या अधिक आर्थिक मिळकत करीता व जमीनीचे आरोग्य सुधारण्यासाठी तुरीमध्ये बोरू घेवून ४५ दिवसांनी पसरविणे. बीटी कपाशीला १०० टक्के रासायनिक खत मात्रा (६०:३०:३० किलो नत्र :स्फुरद:पालाश /हेक्टरी) देण्याची शिफारस करण्यात येते.
२०१७	१	विदर्भ विभागातील कोरडवाहू परिस्थितीत अधिक शाश्वत उत्पादकता आणि आर्थिक मिळकती करीता ट्रॅक्टर चलित पेरणीयंत्राच्या साहाय्याने पेरणी केल्यास, बिगर बी टी अमेरिकन कपाशी + सोयाबीन (पट्टा पध्दत ४:१०) - करडई साखळी पीक पध्दतीमध्ये कपाशी + सोयाबीन पट्टा पध्दती करीता ४५:५५:३० किलो/हे. नत्र:स्फुरद:पालाश आणि करडई पिकासाठी १३.७५:१३.७५:१३.७५ किलो/हे. नत्र:स्फुरद:पालाश या रासायनिक खतांच्या मात्रेची शिफारस करण्यात येत आहे.
पीक व्यवस्थापनाबद्यल इतर शिफारसी		
वर्ष	**अं.क्र.**	**शिफारस**
२०१०	१	अ) विविध पिकाच्या यांत्रिकीकरणासाठी ट्रॅक्टरच्या चाकामधील अंतर १४० सें.मी. ठेवून रुंद वरंबा व सरी पध्दतीवर ४०-४०-६० सें.मी. अंतरावर

		पेरणी पध्दत वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे. ब) विविध पिकाच्या यांत्रिकीकरणासाठी ट्रॅक्टरच्या चाकामधील अंतर १९५ सें.मी. ठेवून रुंद वरंबा व सरी पध्दतीवर ४५-४५-४५-६० सें.मी. अंतरावर पेरणी पध्दत वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१६	१	अति घनता लागवड पद्धतीत कपाशीतील तणाच्या प्रभावी नियंत्रणासाठी उगवणपूर्व पेंडीमेथीलीन ३८.७ सी.एस / १.२५ कि.घ.ची (३.३ लीटर ७०० लीटर पाणी) फवारणी नंतर ३० दिवसांनी डवरणी आणि ४५ दिवसांनी निंदण करण्याची शिफारस करण्यात येते
२०१७	१	कपाशी पिकात अधिक उत्पादन व आर्थिक मिळकत तसेच प्रभावी तणव्यवस्थापना करिता उगवणपूर्व तणनाशक पेंडिमेथालिन ३० ई.सी. १.०० किलाग्रॅम क्रियाशील घटक व त्यानंतर ४५ दिवसांनी प्याराक्वाट २४ एस.एल. बिननिवडक तणनाशकाची संरक्षित कवच जावून ०.६० कि.ग्रॅ/हे. क्रियाशील घटकया प्रमाणात फवारणी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
२०१७	२	विदर्भातील पूर्णा खो-यातील क्षारयुक्त चोपण जमिनीचे आरोग्य सुधारणेसाठी कपाशीनंतर पुढील वर्षी मुग-हरभरा या फेर पालट पीक पध्दतीमध्ये, पिकाची उत्पादकता, सेंद्रिय कर्बाचा साठा तसेच अधिक आर्थिक मिळकतीसाठी जिप्सम या भूसुधारकाला पर्याय म्हणून कपाशीच्या दोन ओळीमध्ये धैंचा (१:१) या हिरवळीच्या खत पिकाची लागवड करुन ४० दिवसानंतर जमिनीत मुलस्थानी गाडण्याची शिफारस करण्यात येते.
२०१७	३	जमिनीचे आरोग्य सुधारण्यासाठी, बी.टी. कपाशी-सोयाबीन फेर पालट पीक पध्दतीत पिकांची उत्पादकता तसेच अधिक आर्थिक मिळकतीसाठी कपाशीला २५ टक्के शिफारसीत नत्र हे धैंचा पाल्याद्वारे (२ टन प्रती हेक्टर) किंवा निंबोळी पेंडद्वारे (३ क्विंटल प्रती हेक्टर) आणि कपाशीची उर्वरित शिफारसीत नत्र स्फुरद व पालाशची मात्रा (४५:२८:१७ किलो नत्र, स्फुरद व पालाश प्रति हेक्टरी) आणि सोयाबीनची शिफारसीत मात्रा ही रासायनिक खताद्वारे किंवा १०० टक्के शिफारसीत नत्र शेणखताद्वारे (११ टन कपाशीसाठी आणि ५ टन सोयाबीन साठी प्रती हेक्टरी) आणि उर्वरित स्फुरद व पालाश फॉस्फो कंपोस्ट द्वारे कपाशी (८० किलो प्रती हेक्टरी) व सोयाबीन (३.८ टन प्रती हेक्टरी) पिकासाठी देण्याची शिफारस करण्यात येत आहे