TECHNOLOGIES DEVELOPED

Sr. No	Title	Year of Recommendation / Agresco & Budget head
	MANGO	
1.	**Varieties released (B.H. 5014)** 1) Neelphonso (Neelum X Alphonso) 2) Neeleshwari (Neelum X Dashheri) 3) Neeleshan Gujarat (Neelum X Baneshan) **બહાર પાડેલ આંબાની હાઈબ્રીડ જાતો:** ૧. નિલફાન્સો : નિલમ × આફુસ ૨. નિલેશાન – ગુજરાત : નિલમ× બનેશાન ૩. નિલેશ્વરી : નિલમ × દશેરી	1986
2.	**Variety released (Hybridization work in mango).** Gujarat Mango Hybrid – 1 (GMH- 1) (Alphonso X Baneshan stock-3.) ગુજરાત મેંગો હાઈબ્રીડ –૧ (સોનપરી : આફુસ × બનેશાન (સ્ટોક–૩)	B.H. 5014 2000
3.	**Varieties endorsed** **Title:** Collection, Maintenance and evaluation of mango germplasm. The farmers of South Gujarat are advised to grow vashi badami, Totapuri and Kesar varieties of mango for higher and regular yield as well as good economic return from their orchards under rain fed condition. <u>ભલામણ:</u> **આંબાની વિવિધ જાતો માંથી નિયમિત અને વધુ આર્થિક પોષણક્ષમ ઉત્પાદન માટે ભલામણ કરેલ જાતો ૧.કેસર,૨. વશીવદામી, ૩. તોતાપુરી**	B.H. 5014
4.	**Title:** Breeding technique- To study the cause of fruit set at the tip of the panicle in certain cultivars of Mango. **<u>Recommendation:</u>** The hermaphrodite flowers in Kesar, Dashheri, Rajapuri and Neelum retained at the tip of the panicle and the hermaphrodite flowers in Alphonso retained at the three-forth of the panicle should be utilized in the crossing programme so as to achieve more success. <u>ભલામણ:</u> **કેસર, દશેરી, રાજાપુરી અને નીલમમાં ઉભયલિંગી ફુલો મોરની ટોંચ પર અને આફુસમાં મોરના ૩/ ૪ ભાગમાં આવેલા હો ય છે. સંકરણ માટે આ ફુલો નો ઉપયોગ કરવાથી વધુ સફળતા મળે છે.**	B.H. 2014-5 1993
5.	**Title:** To study the effect of various plant growth regulator and other chemicals on flowering and fruit set in mango cv. Alphonso. **<u>Recommendation:</u>** Under rain fed condition for the induction of early and regular flowering in Alphonso of 25-30 years age group, one application of paclobutrazol (Cultar) at the rate of 2.5 gm a.i. per tree during August end to 15th September is recommended for the farmers of south Gujarat. The chemical is dissolved in 15 lit. of water and poured near the tree trunk. <u>ભલામણ:</u> **આંબા હાફુસનાં ૨૫–૩૦ વર્ષનાં ઝાડની વાડીઓ કે જે વરસાદના પાણી આધારિત છે. તેમાં વહેલું અને નિયમિત ફુલ લાવવા માટે પેકલોબ્યુટ્રાઝોલ ૨.૫ ગ્રામ સક્રિય તત્વ/ઝાડ ૫ લીટર પાણી ભેળવી ઓગસ્ટ માસનાં અંતથી ૧૫ મી**	(B.H. 9091-2) 1994

<table>
<tr><td></td><td>સપ્ટેમ્બર સુધીમાં આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.</td><td></td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Title: Performance and study of drip irrigation method in mango cv. Alphonso.

<u>Recommendation:</u>
The mango growers of south Gujarat heavy rainfall zone are advised to adopt drip irrigation system for their new mango plantation for water saving (12-31 %) and better growth of the tree and earliness in fruiting. The system should be laid out with two drippers spaced at 50 cm. From the tree during first two years, and 4 drippers at 1 m distance from the trunk after two years until five years.

<u>ભલામણ:</u>
આંબાનાં નવા વાવેતર માટે દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડુતોને ટપક પિયત પધ્ધતિ અપનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. જેનાંથી ૧૨–૩૧ % પાણીનો બચાવ થાય છે. તેમજ વાડી ઉત્પાદન આપતી વહેલી થાય છે.ટપક પધ્ધતિમાં પ્રથમ બે વર્ષ માટે ઝાડના થડથી ૫૦ સેમીના અંતરે બે ટપકણીયા તથા ત્યાર બાદ પાંચ વર્ષ સુધી થડ થી ૧ મીટરના અંતરે ચાર ટપકણીયા રાખવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.</td><td>B.H. 7027</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>Title: Effect of paclobutrazol (cultar) on heading backed grown-up fruiting trees of mango cv. Alphonso.

<u>Recommendation:</u>
For obtaining best yield from 35-40 years old orchards of Alphonso mango, in which branches are intermingled with one another trees and due to poor sunlight penetration, production of flowers and fruits are very much reduce in south Gujarat agro climatic zone; Farmers are advised to rejuvenate their old orchards by heading back the trees by keeping the height and diameters up to 5-6 meters and soil application of Paclobutrazol @ 7.5 gm a.i./ 10 litres of water per tree every year in the month of August from second year of heading back.

<u>ભલામણ:</u>
દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડુતોને તેમની આંબા આફુસ જુની(૩૫–૪૦ વર્ષ) વાડીઓ કે જેમા ઝાડની ડાળીઓ એકબીજાને અડીને જવાથી પુરતા સુર્યપ્રકાશના અભાવે ફુલ તેમન ફળ બેસવાનું ઓછું થયેલ છે. તેવી વાડીઓમાં સારૂ ઉત્પાદન મેળવવા ખેડુતોને તેમના જુના ઝાડને ૫–૬ મીટર ઉંચાઈ તથા ઘેરાવાથી કાપી નાંખી બીજા વર્ષથી વૃધ્ધિ નિયંત્રણ પેકલોબ્યુટ્રાઝોલ ૭.૫ ગ્રામ સ.ત. /ઝાડ ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી ઓગસ્ટ માસમાં જમીનમાં આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.</td><td>(B. H. 10091-2) 2003</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Title: To Study the effect of high density plantation through hedge row system on yield of mango cv. Kesar.

<u>Recommendation:</u>
The Farmers of South Gujarat heavy rainfall zone-I, situation -II growing mango cv. Kesar and wants to go for high density plantation, they are advise to go for 10 m x 5 m plantation because at this spacing per unit area highest fruit yield as well as highest net profit is observed.

<u>ભલામણ:</u>
દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદીય વિસ્તાર –૧,પરિસ્થિતિ–૨ ના ખેડુતો કે જેવો ઘનિષ્ઠ પધ્ધતિથી આંબા કેસરની રોપણી કરવા માંગતા હોય તેમને ૧૦ મી × ૫ મી નાં અંતરે રોપણી કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.કારણકે આ અંતરે એકમ વિસ્તારમાં ફળ નું ઉત્પાદન અને નફો વધુ જોવા મળેલ છે.</td><td>[B. H. 9091-2 (NARP)] 2004</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Title: Pitcher irrigation in young mango plantation.

<u>Recommendation:</u>
The farmers of AES-II of South Gujarat heavy rainfall zone are advised to adopt pitcher method of irrigation in newly planted orchard. They are recommended to place one pitcher of ten liters capacity or two pitchers of seven liters capacities, below ground surface, adjacent to plant, till first four years of age. One pitcher of ten liters capacity or two pitchers of seven liters capacity when filled weekly would result in 50% and 30% for water saving respectively, as compared to ring method of irrigation.

<u>ભલામણ:</u></td><td>(B.H. 10027) passed in 3rd combined meeting of Agril. Engineering sub-committee held at Anand on</td></tr>
</table>

	દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય વિસ્તારના ખેડૂતોને નવી આંબાવાડીઓમાં પીચર (કાણા વાળા માટલા) દ્વારા પીયત આપવાની પદ્ધતિ અપનાવવા સલાહ આપવામાં આવે છે. તેઓને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શરૂઆતના ચાર વર્ષ સુધી ઝાડની બાજુમાં જમીનને સમતળ રહે તે રીતે ૧૦ લીટરના માપનું એક અથવા ૭ લીટરના માપના બે પીચર ગોઠવવા. આ પીચર દ્વારા જયારે અઠવાડીયે એક વાર પાણી આપતા રીંગ પધ્ધતિ કરતાં અનુક્રમે ૫૦% અને ૩૦% પાણીનો બચાવ થાય છે.	12-13th April, 2007 2007
10.	**Title:** Performance of released mango hybrids: **<u>Recommendation:</u>** The farmers of south Gujarat heavy rainfall zone-I AES-II are advised to include regular bearer mango hybrids Amrapali and Mallika in their new orchards to get higher net return after Kesar and Alphonso. <u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય વિસ્તાર ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ-૨ ના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે કેસર અને હાફુસ પછી ચોખ્ખી આવક મેળવવા માટે તેમની નવી વાડીમાં આંબાની નિયમિત ફળતી સંકર જાતો આમ્રપાલી અને મલ્લિકાનો સમાવેશ કરવો.	2009 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
11.	**Title:** Testing of promising mango hybrids **<u>Recommendation:</u>** The farmers of south Gujarat heavy rainfall zone-I AES-II are advised to include regular bearer mango hybrids Sonpari and Neelphonso in their new mango orchards to get higher net return after Kesar and Alphonso. <u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય વિસ્તારના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે કેસર અને હાફુસ પછી વધુ ચોખ્ખી આવક મેળવવા માટે તેમની નવી વાડીમાં આંબાની નિયમિત ફળતી સંકર જાતો સોનપરી અને નીલ્ફોન્સોનો સમાવેશ કરવો.	2009
12.	**Title:** Effect of pruning on bearing trees of mango cv. Kesar planted at normal distance **<u>Recommendation:</u>** The farmers of Gujarat growing mango cv. Kesar planted at normal distance *i.e.* 10 x 10 m are advise to carry out pruning of overcrowded branchlets and centre opening immediately after fruit harvest once in a four year for receiving higher production and number of fruits without affecting fruit quality. <u>ભલામણ:</u> ગુજરાતના આંબા કેસર જાતનું ૧૦ × ૧૦ મીટરના અંતરે વાવેતર કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ફળ ઉતાર્યા બાદ તુરત જ વચ્ચેની મુખ્ય ડાળી તેમજ ગીચ ડાળીઓની છટણી દર ચોથા વર્ષે કરવાથી ફળોની ગુણવત્તાને કોઈ અસર થયા વગર વધુ ફળો તથા ઉત્પાદન સારું મળે છે.	2011 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
13.	**Title:** Effect of pruning on mango cv. Kesar grown under high density planting **<u>Recommendation:</u>** The farmers of Gujarat, growing mango cv. Kesar under high density plantation (5x5 m) are advise to carry out pruning 10 cm or 20 cm heading back of terminal shoot immediately after fruit harvest at alternate year for receiving higher production and number of fruits without affecting fruit quality. <u>ભલામણ:</u> ગુજરાતના આંબા કેસર જાતની ઘનિષ્ઠ વાવેતર પધ્ધતિથી ૫ × ૫ મીટરના અંતરે ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ફળ ઉતાર્યા બાદ તુરત જ ૧૦ અથવા ૨૦ સે.મી. ડાળીઓને છટણી એકાંતરે વર્ષ કરવાથી ફળોની ગુણવત્તાને કોઈ અસર થયા વગર વધુ ફળો તથા ઉત્પાદન મળે છે.	2011 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
14.	**Title:** Performance study of drip irrigation method in mango cv. Alphonso.	(B.H.-7027)

	Recommendation: The farmers of ARS-II of south Gujarat heavy rainfall zone growing mango cv. Alphanso having water scarcity during rubi and summer season are advised to adopt drip method of irrigation for more than ten years old trees to save 30% of irrigation water (0.2 PEF). The system should have 8 numbers of drippers of 8 LPH capacity spread around at 1 meter distance from the tree trunk. The system should be operated at 1.2 kg/cm^2 pressure on alternate day for 40 minutes and 60 minutes during winter during summer respectively. ભલામણ: **દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદી વિસ્તારના (ખેતી આબોહવા પરિસ્થિતી ૨) હાફુસની ખેતી કરતા ખેડુતો શિયાળા તેમજ ઉનાળામાં પાણીની અછત દરમ્યાન દસ વર્ષ કરતાં જુના ઝાડમાં ટપક સિંચાઈ પધ્ધતિ અપનાવવાથી ૩૦ ટકા પાણીનો બચાવ થાય છે (૦.૨ પી.ઈ.એફ.). આ પધ્ધતિમાં ૮ લીટર ક્ષમતા વાળા ટપકણીયા ઝાડના થડથી ૧ મીટરના અંતરે લગાવવા. આ રીતમાં ૧.૨ કીગ્રા/સેમી^{2} ના દબાણે એકાંતરે શિયાળામાં ૪૦ મીનીટ તથા ઉનાળામાં ૮૦ મીનીટ સુધી ટપક પધ્ધતિ ચલાવવી.**	2011
15.	**Title:** Pre-harvest treatment for extending the post-harvest life of mango cv. Kesar **Recommendation:** The farmers of Gujarat growing mango cv. Kesar are advised to apply mulching with 100 micron black polyethylene plastic during October – November for obtaining higher yield and economic return. ભલામણ: ગુજરાતમાં આંબાની કેસર જાતનું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ઓકટોબર - નવેમ્બર માસમાં ઝાડના થડની ૧.૫ મીટર અંતર સુધી ૧૦૦ માઈક્રોન જાડાઈના કાળા રંગના પોલીથીલીન પ્લાસ્ટીકનું આવરણ કરવાથી સારી ગુણવત્તા અને ટકાઉશકિત ધરાવતા ફળોનું વધુ ઉત્પાદન સાથે વધુ નફો મળે છે.	2012 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
16.	**Title:** Effect of calcium, boron and sorbitol on pollination and fruit set in mango **Recommendation:** The farmers of Gujarat growing mango cv. Kesar are advised to spray 0.02% boric acid at 50% flowering stage for obtaining higher yield and economic return. ભલામણ: ગુજરાતમાં આંબાની કેસર જાતનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ૫૦ % ફુલધારણની અવસ્થાએ ૧૦ લિટર પાણીમાં ૧૨ ગ્રામ બોરીક એસીડ એકલું અથવા ૩૬ ગ્રામ કેલ્શિયમ નાઈટ્રેટ સાથે મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન સાથે વધુ નફો મળે છે.	2012 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
17.	**Title:** Pruning for rejuvenation of overcrowded orchards cv. Alphonso **Recommendation:** The farmers of Gujarat growing mango cv. Alphonso and have overcrowded orchard are advised to thinning up to the crowded branches and centre opening for obtaining higher number of fruits and yield with higher economic returns. ભલામણ: ગીચ થઇ ગયેલ આફુસ જાતની આંબાવાડી ધરાવતા ગુજરાતના ખેડૂતોને ફળની વધુ સંખ્યા, ઉત્પાદન સાથે વધુ આર્થિક નફો મેળવવા ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ઝાડના મધ્ય ભાગની ટોચની મુખ્ય ડાળી દૂર કરવી તેમજ ડાળીઓ ગીચ થઇ ગયેલ હોય ત્યાં સુધી છટણી કરવી.	2014
18.	**Title:** Effect of different chemicals on regulation of flowering and fruiting in mango cv. Kesar **Recommendation:** The farmers of Gujarat growing mango cv. Kesar are advised to spray 1% KH_2PO_4 alone or with 1% KNO_3 during last week of October to first week of November for	2014 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)

	obtaining regular higher yield and economic return. <u>ભલામણ:</u> ગુજરાતમાં આંબાની કેસર જાતમાં વધુ ઉત્પાદન અને વધુ આર્થિક વળતર મેળવવા ૧% પોટેશ્યમ ડાયહાઇડ્રોજન ફોસ્ફેટ (KH_2PO_4) એકલું અથવા ૧% પોટેશ્યમ નાઈટ્રેટ (KNO_3) સાથે ઓક્ટોબરના છેલ્લા અઠવાડિયાથી નવેમ્બરના પહેલા અઠવાડિયા દરમ્યાન (નવી પીલવણીના ૪૫ દિવસ બાદ) છંટકાવ કરવાની ભલામણ છે.	
19.	**Title:** Varietal trial **<u>Recommendation:</u>** The farmers of South Gujarat growing mango are advised to grow varieties Alphonso, Sonpari, Kesar and Banglora for getting higher production with good economic return. However, Mulgoa, Mankurad, Fernandin, Bombay Green and Kishen Bhog are not economic under South Gujarat condition. Varieties Alphonso and Sonpari gave higher TSS. <u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતમાં આંબાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, આંબાવાડીયામાં વધુ ઉત્પાદન સાથે આવક મેળવવા આફુસ, સોનપરી, કેસર અને બેંગ્લોરા જાતનું વાવેતર કરવું. જ્યારે મલગોવા, માન્કુરાડ, ફર્નાન્દીન, બોમ્બે ગ્રીન અને કિશનભોગ દક્ષિણ ગુજરાતના વાતાવરણમાં નફાકારક નથી. આફુસ અને સોનપરી જાતોમાં કુલ દ્રાવ્ય ક્ષારનું પ્રમાણ સૌથી વધુ જોવા મળે છે.	2015 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
20.	**Title:** Rootstock trial of mango **<u>Recommendation:</u>** The farmers of Gujarat growing mango are advised to use rootstock Kensington and Vellaikolamban for normal plantation and Nekkare for high density plantation to obtain higher yield with maximum return. <u>ભલામણ:</u> ગુજરાતમાં આંબાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે સામાન્ય વાવેતર પધ્ધતિ માટે કેન્સીન્ગટન અને વેલ્લાઈકોલંબન જાતના મૂળકાંડ તેમજ ઘનિષ્ઠ વાવેતર પધ્ધતિ માટે નેક્કારે જાતના મૂળકાંડ ઉપયોગ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન તેમજ મહત્તમ નફો મેળવી શકાય છે.	2019 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
21.	**Title:** Effect of paclobutrazol application before monsoon and efficacy of bud breakers on early season flowering and fruiting in mango **<u>Recommendation:</u>** The farmers of South Gujarat having adult trees of Alphonso mangoes are recommended to apply paclobutrazol (25 % v/v; ml) in soil, four times of canopy radius (m), during second week of May followed by foliar spray of 0.5% Thiourea (50 g/10 lit. of water) after 120 days of paclobutrazol application or apply paclobutrazol during last week of April followed by foliar spray of 0.25% commercial grade Potassium Nitrate (25 g/10 lit. of water)after 120 days of paclobutrazol application in addition to recommended dose of fertilizers for obtaining early flowering and higher fruit yield with improved fruit quality along with higher net realization. <u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતમાં પુખ્તવયના હાફુસ આંબાના ઝાડ ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ઝાડને ઘટાની ત્રિજ્યા (મી.) નું ચાર ગણું પેક્લોબ્યુટ્રાઝોલ (૨૫% વી.વી.; મી.લી.) જમીનમાં મે માસના બીજા અઠવાડિયામાં આપ્યાબાદ ૧૨૦ દિવસ પછી ૦.૫% થાયોયુરિયા (૫૦ ગ્રામ/૧૦ લી. પાણી) નો છંટકાવ કરવો અથવા એપ્રિલના છેલ્લા અઠવાડીયામાં પેક્લોબ્યુટ્રાઝોલ આપ્યાબાદ ૧૨૦ દિવસ પછી ૦.૨૫% મુજબ વ્યાવસાયીક કક્ષાના પોટેશ્યમ નાઇટ્રેટ (૨૫ ગ્રામ/૧૦ લી. પાણી) નો છંટકાવ	(B.H. 5014) 2022

<table>
<tr><td></td><td>ભલામણ કરેલ ખાતરના જથ્થા ઉપરાંત કરવાથી મોર વહેલો આવવા સાથે ફળોનું ગુણવત્તાસભર વધુ ઉત્પાદન તેમજ વધારે ચોખ્ખી આવક મેળવી શકાય છે.</td><td></td></tr>
<tr><td>22.</td><td>

Title: Effect of micronutrients on yield and quality of mango

<u>Recommendation:</u>

Farmers of South Gujarat Heavy Rainfall Zone-I growing mango cv. Kesar are recommended to apply 100 g zinc sulphate, 50 g copper sulphate and 50 g borax (soil application in basin after harvest) along with foliar spray of 0.2% zinc sulphate, 0.1% copper sulphate and 0.1% boric acid (2 sprays at just before flowering and marble stage) to adult trees in addition to the recommended dose of fertilizers (RDF) for obtaining higher yield and economic return.

<table>
<tr><td>750:160:750 NPK g/tree (adult trees)</td><td>In basin after harvest</td></tr>
<tr><td>100 g zinc sulphate, 50 g copper sulphate and 50 g borax</td><td>In basin after harvest</td></tr>
<tr><td>0.2% zinc sulphate, 0.1% copper sulphate and 0.1% boric acid</td><td>Foliar spray at just before flowering and at marble stage of fruits</td></tr>
</table>

<u>ભલામણ:</u>

દક્ષિણ ગુજરાતમાં ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવાકીય પરિસ્થિતિમાં આંબા જાત કેસરની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે પુખ્ત વયના ઝાડને ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતરના જથ્થાની સાથે ૧૦૦ ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટ, ૫૦ ગ્રામ કોપર સલ્ફેટ અને ૫૦ ગ્રામ બોરેક્ષ ફળ ઉતાર્યા બાદ જમીનમાં જયારે ૦.૨% ઝીંક સલ્ફેટ, ૦.૧% કોપર સલ્ફેટ અને ૦.૧% બોરિક એસીડના બે છંટકાવ (પ્રથમ મોર નીકળવા પહેલા અને બીજો ફળ લખોટી જેવડા થાય ત્યારે) કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને નફો મેળવી શકાય છે.

<table>
<tr><td>૭૫૦: ૧૬૦: ૭૫૦ ના. ફો. પો. ગ્રામ/ઝાડ (પુખ્ત વયના ઝાડમાં)</td><td>ફળ ઉતાર્યા બાદ જમીનમાં</td></tr>
<tr><td>૧૦૦ ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટ, ૫૦ ગ્રામ કોપર સલ્ફેટ અને ૫૦ ગ્રામ બોરેક્ષ</td><td>ફળ ઉતાર્યા બાદ જમીનમાં</td></tr>
<tr><td>૦.૨% ઝીંક સલ્ફેટ, ૦.૧% કોપર સલ્ફેટ અને ૦.૧% બોરિક એસીડ</td><td>બે છંટકાવ (મોર નીકળવા પહેલા અને ફળ લખોટી જેવડા થાય ત્યારે)</td></tr>
</table>

</td><td>(AICRP-Fruits, BH:2014-5)</td></tr>
<tr><td>23.</td><td>

Title: Integrated management of post-harvest diseases (anthracnose, shoulder browning, stem end rot and Aspergillus rot) of mango fruits

<u>Recommendation:</u>

Spraying of difenoconazole 25 EC at 0.0125 @ 5 ml/10 litre of water at 30 days prior to harvest followed by hot water treatment after harvest at 52 ±1°C for 10 minutes for integrated management of post-harvest diseases of mango viz., anthracnose, stem end rot and Aspergillus rot.

</td><td>20th Combined AGRESCO of SAUs (2024) (B.H.2014-5)</td></tr>
<tr><td>24.</td><td>

Title: Efficacy of organic mulches on soil properties, growth and yield of mango cv. Kesar in rainfed ecosystem

<u>Recommendation:</u>

The mango growing farmers of South Gujarat are recommended to mulch the adult mango trees (10 years above) with 9% area coverage (3 m radius from trunk) of 20 kg sugarcane trash/tree in October month for obtaining higher yield with net return and improve soil health.

<u>ભલામણ:</u>

દક્ષિણ ગુજરાતમાં આંબાવાડી ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ઓક્ટોબર મહિનામાં પુખ્ત વયના (૧૦ વર્ષથી મોટા) આંબાના ઝાડને ૯% વિસ્તારમાં (થડથી ૩ મી ત્રિજ્યામાં) શેરડીની પતારીનું ૨૦ કિ.ગ્રા. પ્રતિ ઝાડ દીઠ આવરણ કરવાથી વધારે ઉત્પાદન સાથે ચોખ્ખી આવક મળે છે અને જમીનનું સ્વાસ્થ્ય સુધરે છે.

</td><td>20th Combined AGRESCO of SAUs (2024) (B.H. 7027)</td></tr>
<tr><td>25.</td><td>

Title: Effect of epicotyl thinning and spray of GA_3 on growth of polyembryonic mango

</td><td>2026</td></tr>
</table>

	genotypes. **Recommendation to nurserymen:** For raising of 'Bappakai' and 'Local Polyembryonic' mango seedlings, nurserymen are recommended to do thinning of epicotyl to retain the most vigorous one at 60 days after sowing of stones in combination with spray of GA_3 100 ppm at 60, 90 and 120 days after sowing to obtain the quality seedlings suitable for softwood grafting in six month. **નર્સરીધારકો માટે ભલામણ:** નર્સરીધારકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે આંબાની 'બાપ્પાકાઈ' અને 'લોકલ પોલીએમ્બ્રીઓનીક' જાતના રોપા ઉછેર માટે ગોટલા રોપ્યા પછી ૬૦ દિવસે અંકુરિત થયેલા રોપમાંથી સૌથી જુસ્સાદાર એક રોપ રાખી બાકીના કાપી કાઢવા અને સાથે ૬૦, ૯૦ અને ૧૨૦ દિવસે જીબ્રેલીક એસીડ ૧૦૦ મિગ્રા/લીટર નો છંટકાવ કરવાથી છ મહિનામાં નુતન કલમ માટે સારા રોપા તૈયાર થાય છે.	
26.	**Title:** Effect of soil and foliar application of multi-micronutrients on yield and quality of mango cv. Kesar. **Recommendation:** The mango growing farmers of South Gujarat are recommended to apply recommended dose of fertilizer with 100 g multi-micronutrients grade-V in soil per tree in month of June for more than 25 years old tree. Along with this also apply foliar application @ 1% multi-micronutrients grade-IV at flowering stage and 30 days thereafter for obtaining higher yield with net return. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાતના આંબાવાડી ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ૨૫ વર્ષથી મોટા ઝાડ માટે ભલામણ કરેલ ખાતર સાથે જુન મહિનામાં જમીનમાં ઝાડ દીઠ ૧૦૦ ગ્રામ મલ્ટી-માઈક્રોન્યુટ્રીઅન્ટ ગ્રેડ-૫ આપવું તથા મલ્ટી-માઈક્રોન્યુટ્રીઅન્ટ ગ્રેડ-૪નો ૧ ટકા (૧૦ મીલી પ્રતિ ૧ લીટર પાણી) પ્રમાણે ફુલ અવસ્થાએ અને ત્યારબાદ 30 દિવસે છંટકાવ કરવાથી કેરીનું વધારે ઉત્પાદન સાથે ચોખ્ખી આવક મેળવી શકાય છે.	2026 (BH:7027)
	Entomology	
27.	**Title:** Screening of mango germplasm for resistance/ relative Susceptibility against major pests. **Recommendation:** Alphonso variety of mango is observed highly susceptible to major pest viz. hoppers (2.643 nymph/twig), mealy bug (37.77 % infestation on shoot basis), thrips (21.40 % infestation on leaf basis) and stone weevil (32.91 % infestation on fruit basis). ભલામણ: **આંબાની મુખ્ય જીવાતો જેવી કે મધીયો (૨.૬૪૩ બચ્ચા/ડાળી), ચીકટો (૩૭.૭૭% ડાળી ઉપરનો ઉપદ્રવ), થ્રીપ્સ (૨૧.૪૦% પાન ઉપરનો ઉપદ્રવ) અને ગોટલાનું ચાંચવું (૩૨.૯૧% ફળ ઉપરનો ઉપદ્રવ) નો વધુમાં વધુ ઉપદ્રવ આફુસ જાત પર જોવા મળેલ છે.**	[B.H. 9091-2 (NARP)] 1994
28.	**Title:** Assessment of crop losses due to fruit fly *Dacus correctus* Bezzi in some commercial varieties of mango. **Recommendation:** The estimated loss per tree due to damage by fruit fly in mango varieties viz. Alphonso, Kesar, Rajapuri and Dashheri is Rs. 120.30,106.32, 34.86 and 27.13, respectively. ભલામણ: **આંબાની જાતો જેવી કે આફુસ, કેસર,રાજાપુરી અને દશેરીમાં ફળ માખીથી ઝાડ દીઠ અંદાજીત આર્થિક નુકશાન અનુક્રમે રૂા. ૧૨૦.૩૦,૧૦૬.૩૨,૩૪.૮૬ અને ૨૭.૧૩ જોવા મળેલ છે.**	[B.H. 9091-2 (NARP)] 1994
29.	**Title:** Chemical control of mango leaf thrips.	[B.H. 9091-

	Recommendation: Farmers of south Gujarat are advised to apply one of these insecticides viz; Cypermethrin 25EC 0.003 %, Deltamethrin 2.8 EC 0.00075 % Fenvalerate 20 EC 0.01 %, Endosulphan 35 EC 0.05 %, Monocrotophose 36 SL 0.05 % and Carbaryl 50 % WP 0.1 % as they are able to control leaf thrips successfully in mango var. Alphonso and gives higher CBR i. e. Cypermethrin (1:210.04), Deltamethrin (1:90.13), Fenvalerate (1:74.07), Endosulphan (1:67.11), Monocrotophos (1:63.26) and Carbaryl (1:40.21) starting from the period when new flush of leaves emerge out i.e. October end at monthly interval till march end strictly on need basis. Looking to the general experience of using insecticides, there should not be continuous use of one type of insecticide and use of synthetic pyrethroids should be restricted to maximum up to two sprays. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય વિસ્તારમાં આંબા આફુસ ની ખેતી કરતાં ખેડુતોને થ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે નીચે જણાવેલ દવામાંથી કોઈ પણ એક દવાનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. જેવી કે સાયપરમેથ્રીન (૦.૦૦૩%), ડેલ્ટામેથ્રીન (૦.૦૦૦૭૫%), ફેનવાલરેટ (૦.૦૧%), એન્ડોસલ્ફાન (૦.૦૫%), મોનોક્રોટોફોસ (૦.૦૫%) અને કાર્બારીલ (૦.૧%) ઉપરોકત દવાઓથી આવકનું પ્રમાણ વધુ રહે છે. આ દવાઓ નવી પીલવણી નીકળે ત્યારે એટલે કે ઓકટોબરના અંતથી માર્ચ સુધી જરૂરિયાતને ધ્યાને લઈ એક મહિનાના અંતરે છંટકાવ કરવો. ઉપરમાંની કોઈપણ એક દવાનો વારંવાર ઉપયોગ ન કરવો તથા સીન્થેટીક પાયરેથ્રોઈડ દવાનો વધુમાં વધુ બે વાર જ છંટકાવ કરવો.	2 (NARP)] 1994
30.	**Title:** Study of bio-ecology and spatial distribution of mango hoppers *Amritodus atkinsoni* (Leth.). **Recommendation:** Incidence of hoppers in mango variety Alphonso was found high during flowering season of the crop and more particularly during flowering and fruit setting as considerably high temperature and relatively low humidity during The period favours the multiplication of the pest. The scientist may use this information whenever they prepare pest management Programme on mango Hoppers in south Gujarat. ભલામણ: આંબા જાત આફુસમાં મઘીયાનો ઉપદ્રવ સૌથી વધારે ફુલ અવસ્થાએ ખાસ કરીને ફુલ અને કણી બંધાય કે જયારે વાતાવરણમાં ઉષ્ણતામાન વધુ હોય અને ભેજ ઓછો હોય ત્યારે જોવા મળે છે. આ વાતાવરણ આંબાના મઘીયાની વસ્તી વધારવા માં સહાયક હોય છે. આ માહિતીનો જીવાત નિયંત્રણ પ્રબંધન તૈયાર કરતી વખતે વૈજ્ઞાનિકોને મદદગાર બની રહે છે.	[B.H. 9091-2 (NARP)] 1995
31.	**Title:** Study the effect of synthetic pyrethroids and other insecticides on resurgence of sucking pest in mango. **Recommendation:** Mango orchardist in Gujarat are advised to avoid continuous use of synthetic pyrethroids viz. Cypermethrin, Deltamethrin, Fenvelarate and Alphamethrin to control sucking pest viz. hoppers and thrips in mango cv. Alphonso as their continuous use results in very high degree of resurgence of the pest, lower fruit setting & production and very high degree of fruit dropping. However farmers go for 1-2 sprays of monocrotophos 0.05% in need basis. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાત વિસ્તારમાં આંબા આફુસની ખેતી કરતા ખેડુતોને મઘીયો તેમજ થ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે સીન્થેટીક પાયરેથ્રોઈડ દવાઓ જેવી કે સાયપરમેથ્રીન,ડેલ્ટામેથ્રીન, ફેનવાલરેટ અને આલ્ફામેથ્રીનનો એકધારો ઉપયોગ ન કરવાની ભલામણ કરવામા આવે છે.આ દવાના એકધારા ઉપયોગથી ચુસીયા પ્રકારની જીવાતોનો ઉપદ્રવ એકદમ વધી જાય છે. તેમજ ફળનું બેસાણ તથા ઉત્પાદન ઘટે છે આમ છતાં ખેડુતોને જરૂરિયાતને ધ્યાને લઈ મોનાક્રોટોફોસ(૦.૦૫%) દવાના એક બે છંટકાવ કરવા.	[B. H. 9091-2 (NARP)] 1998
32.	**Title:** Pest management of hoppers and other pests. **Recommendation:** Mango growers of south Gujarat are advised to apply Monocrotophos0.05% (ICBR 1:	[B.H. 2014-5 (AICRP)] 2000

	27.30) or Imidachlorprid 0.005% (ICBR 1: 22.22) to control hoppers and thrips, at bud burst stage followed by two sprays (on need basis) at panicle emergence (before the opening of flowers when panicle are about 7 cm. long) and fruit set (pea stage) stage. These insecticides also generate high total income, net gain and economic realization over control besides appreciable high yield. <u>ભલામણ:</u> **દક્ષિણ ગુજરાત વિસ્તારમાં આંબાની ખેતી કરતા ખેડુતોને આંબામાં આવતી જીવાત મધીયો તેમજ અન્ય જીવાતનાં નિયંત્રણ માટે મોનાક્રોટોફોસ (૦.૦૫%) અથવા ઈમીડાકલોપ્રીડ (૦.૦૦૫%) દવાનો છંટકાવ મોર નીકળવાના સમયે અને ત્યાર બાદ ફુલ ખીલવા પહેલાં અને ફળ બેસવાના વખતે એમ બે વાર જરૂરિયાતને ધ્યાન લઈ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ દવાઓથી વધુ ફળ તથા ચોખ્ખી આવક મળે છે.**	
33.	**Title:** Efficacy of newer insecticides against major insect-pests of mango. **<u>Recommendation:</u>** To control important insect-pests of mango viz; hopper, thrips, leaf gall midge and blossom midge, the mango growers of South Gujarat are advised to apply thiamethoxam 25 WG (0.0084% i.e. 0.34g/litre) (CBR 1 : 36.63) or Imidacloprid 200 SL (0.005% i.e. 0.28 ml/litre) (CBR 1 : 30.96) commencing from bud burst stage followed by subsequent sprays on need basis. <u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતમાં આંબા ઉગાડનારા ખેડૂતો સલાહ આપવામાં આવે છે કે, આંબાની મહત્વની જીવાતો જેવી કે મધીયો, થ્રીપ્સ, આંબાની ગાંઠીયા માખી અને આંબાની ફુલ ભમરીના નિયંત્રણ માટે મોનોક્રોટોફોસ ૩૬% (૦૦.૫ % અથવા ૧.૨૫ મિલિ/લિટર) (ખર્ચ આવકનો ગુણોત્તર ૧:૪૧.૬૮) અથવા થાયોમેથોકઝામ ૨૫% (૦.૦૦૮૪% અથવા ૦.૩૪ ગ્રામ/લિટર) (ખર્ચ આવકનો ગુણોત્તર ૧:૩૬.૬૩) અથવા ઈમીડાકલોપ્રીડ ૧૭.૮% (૦.૦૦૫ % અથવા ૦.૨૮ મિલિ/લિટર) (ખર્ચ આવકનો ગુણોત્તર ૧:૩૦.૯૬) ના છંટકાવો મોર નીકળવાના સમયે અને ત્યારબાદના છંટકાવો જરૂર મુજબ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જંતુનાશક દવાઓના ઉપયોગથી વધુ ફળ બેસાણ તેમજ ઉત્પાદન અને કુદરતી શત્રુઓના રક્ષણ સાથે જોવા મળે છે.	[B.H. 100-91-2 (NARP)] 2005
34.	**Title:** To study the effect of high density plantation thorough hedge row system on mango diseases var. Kesar **<u>Recommendation:</u>** High density plantation (10 x 2.5m or 10 x 5m) in mango cv. Kesar invites higher incidence of black banded, twig blight, anthracnose, powdery mildew as well as other minor diseases as compared to normal planting (10 x 10m) which ultimately results in comparatively lower yield. <u>ભલામણ:</u> આંબાની કેસર જાતમાં ઘનિષ્ઠ વાવેતર કરવાથી (૧૦×૨.૫ મી. અથવા ૧૦×૫ મી.) આંબાના વિવિધ રોગો જેવા કે કાળી ડાળીનો રોગ, ડાળીનો સુકારો, કાલવ્રણ અને ભુકીછારો તથા આંબાના ગૌણ રોગોનું પ્રમાણ સામાન્ય વાવેતર (૧૦× ૧૦ મી) કરતા વધુ જોવા મળે છે જેથી કેરીનું ઉત્પાદન ઓછું થાય છે.	2006
35.	**Title:** Impact of major abiotic factors on abundance of sucking pests in mango and development of prediction model **<u>Recommendation:</u>** Farmers of south Gujarat are advised to monitor hopper and thrips on mango during flowering and fruit setting period in general and pea cum marble sized fruit stage of the crop in particular and if population of these pests becomes high (Economic threshold level of 5 hoppers/ panicle and 10 per cent thrips damage) due to prevalence of high humidity, they are advised to adopt recommended measures (adoption of need based plant protection schedule, application of imidacloprid @ 0.005% or 2.8 ml or thiamethoxam @ 0.0008% or 3.2 gm /10 liters of water) to avoid crop loss due to these	2008

	pests. __ભલામણ:__ દક્ષિણ ગુજરાતના આંબાવાડી ધરાવતા ખેડૂતોને સલાહ આપવામાં આવે છે કે ડેધા અને થ્રીપ્સ જેવી જીવાતો સામાન્ય રીતે ફુલ અવસ્થાએ વાતાવરણમાં ભેજનું પ્રમાણ વધારે હોય ત્યારે વધુ જોવા મળતી હોય તેની ક્ષમ્યમાત્રા (ડેધા માટે ૫ બચ્ચા અથવા પુખ્ત/ડુંખ અથવા મોર અને થ્રીપ્સ માટે સરેરાશ ૧૦ ટકા નુકશાન) વટાવે ત્યારે જરૂરિયાત મુજબ સુચિ પત્રકમાં ભલામણ કરેલ દવાઓ (જેવી કે ઈમીડાકલોપ્રીડ ૦.૦૦૫ ટકા - ૨.૫ મિલિ અથવા થાયોમેથોકઝામ ૦.૦૦૮ ટકા ૩.૨ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણી) નો વારાફરતી નુકશાન અટકાવવા છંટકાવ કરવો.	
36.	**Title:** Impact of major abiotic factors on abundance of fruit fly male population in mango and development of prediction model __**Recommendation:**__ Farmers of south Gujarat are advised to monitor fruit fly in mango orchards during April to July in general and second fortnight of June to second fortnight of July in particular which coincides with fruiting and late harvest period of the crop as prevalence of low sunshine and high humidity, rainfall period and wind velocity during the period may result in abundance of high population of fruit fly and if fruit fly damage persists above threshold level (10 per cent fruit damage) farmers are suggested to adopt recommended measures (installation of methyl eugenol or wooden plywood trap @ 10/ha followed by collection and disposal of fallen fruits during April to July).	2008
37.	**Title:** Screening of germplasm against pests of mango __**Recommendation:**__ The mango hybrids (A. U. Rumai, Neelgoa, Arka Punit, Neeleshan Gujarat, Mehmood Bahar) and cultivars (Culcutta Langra, Dilpasand, Dilrajan, Gandevi Selection I & II, Khandesi Borasio and Police) have been found less susceptible to hopper, thrips, leaf miner, leaf gall midge, inflorescence midge, shoot borer and fruit fly.	2009
38.	**Title:** Screening of germplasm against pests of mango __**Recommendation:**__ Mango accessions, Bombai and Himsagar were showed tolerant against mango hopper whereas, Mahmud Vikarabad was found resistant against thrips.	2016
39.	**Title:** Crop loss assessment __**Recommendation:**__ Mango hopper cause about 66.08 per cent losses which could be avoid by three sprays *i.e.* (a) first Imidacloprid (0.005 %) at panicle emergence stage (b) second endosulfan (0.07 %) at 21 days after first spray and (c) third endosulfan (0.07 %) at 15 days after second spray.	2011 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
40.	**Title:** Integrated Pest Management __**Recommendation:**__ First spray at panicle emergence stage with imidacloprid (0.005%) followed by second spray NSKE (5%) after 21 days of first spray and third need based spray of endosulfan (0.07%).	2010 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
41.	**Title:** Cost effective management strategies for fruit flies in mango __**Recommendation:**__ Mango growers of south Gujarat heavy rainfall zone-I, situation II are advised to install commercially available methyl eugenol impregnated wooden block in plastic bottle used for mineral water as a trap @10/ha at marble stage of fruits to trap higher number of male fruit flies in mango orchard. __ભલામણ:__	2014 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)

	આંબાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, આંબામાં ફળમાખીના નિયંત્રણ માટે બજારમાં મળતા મિથાઈલ યુજીનોલ ધરાવતા લાકડાના ટુકડાને પ્લાસ્ટિક બોટલમાં લખોટી કદની કેરીઓ થાય ત્યારે હેકટરે ૧૦ ટ્રેપ મુજબ મૂકવાથી વધારેમાં વધારે નર ફળમાખીને ટ્રેપ કરી શકાય છે.	
42.	**Title:** Integrated Pest Management in mango **<u>Recommendation:</u>** IPM package consisting of first spray of spinosad 45 SC, 0.004%, 0.88 ml/10 litre water at panicle emergence stage followed by second spray with thiamethoxam 25 WG, 0.008%, 3.2 g/10 litre water at 21 days after first spray and third need based spray of azadirachtin 1 EC, 30 ml /10 litre of water found effective for the management of mango hopper and thrips.	2015 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
43.	**Title:** Management of mango hoppers and thrips using entomopathogens **<u>Recommendation:</u>** Spraying of Lekanicilium (*Verticillium lecanii*) 1.15 w.p. @ 5 g/litre (commercial product) or *Beauveria bassiana* (IIHR liquid formulation) @ 1 ml/litre for control of mango hoppers. Three sprays at weekly interval starting from inflorescence emergence stage, fourth and fifth sprays at pea and marble stage. <u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતના આંબાના બગીચા ધરાવતા ખેડૂતોને મધીયાના અસરકારક નિયંત્રણ માટે મોર આવવાના સમયે લેકાનીસીલીયમ (વર્ટીસીલીયમ લેકાની) ૧.૧૫ વે.પા. ૫૦ ગ્રામ/૧૦ લીટર (કોમર્શીયલ પ્રોડક્ટ) અથવા બ્યુવેરીયા બાસીઆના (આઈ.આઈ.એચ.આર. લીક્વીડ ફોર્મુલેશન) ૧ મિલી/લીટર નો છંટકાવ કરવો અને ત્યારબાદ બે વખત સાત દિવસના અંતરે અને ચોથો છંટકાવ વટાણા અવસ્થાએ તેમજ પાંચમો છંટકાવ લખોટા અવસ્થાએ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.	2019 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
44.	**Title:** Management of mango hoppers and thrips by oil-based formulation of *Metarhizium anisopliae* **<u>Recommendation:</u>** The mango growers of Gujarat are recommended to apply first spray of *Metarhizium anisopliae*: oil-based formulation (1x10^9cfu/ml) @ 10ml/10 lit water at panicle stage and subsequent four sprays at 10 days intervals for effective non-chemical management of hoppers and thrips.	2023
45.	**Title:** Evaluation of different botanical formulations for management of sucking pest complex in mango **<u>Recommendation:</u>** Mango growers of Gujarat are recommended to apply first spray of Azadirachtin 10,000 ppm (1 EC) at 3 ml/l of water at panicle stage and subsequent three sprays at 15 days interval for effective non-chemical management of hopper and thrips.	2023
	Plant Pathology	
46.	**Title:** Chemical control of powdery mildew of mango with newer fungicides. **<u>Recommendation:</u>** For the effective control of powdery mildew of mango, Dinocap 0.048% (ICBR 1:4.50), Cyproconazole 0.015% (ICBR 1:14.95), Wettable sulphar 0.24% (ICBR 1:14.90), Dinocap 0.024% (ICBR 1:6.0), Thiophanate methyl 0.035% (ICBR 1:5.21) are found effective. Four sprays of any of these at 20 days interval. <u>ભલામણ:</u> **આંબામાં આવતા ભુકીછારા અસરકારક નિયંત્રણ માટે ડીનોકેપ ૦.૦૪૮%/ સાયપ્રોકોનોઝોલ૦.૦૧૫%/ વેટેબલ સલ્ફર ૦.૨૪%/ ડીનોકેપ ૦.૦૨૪%/ થાયોફેનેટ મીથાઈલ ૦.૦૩૫% દવાનાં ચાર છંટકાવ મોર નીકળવાના શરૂઆતથી ૨૦ દિવસના અંતરે કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ઉપરોકત દવામાંથી એકજ પ્રકારની દવાઓ વારંવાર ઉપયોગ ન કરતાં જુદીજુદી ફુગનાશક દવાનો છંટકાવ કરવો.**	(B.H. 9091-2) 1995
47.	**Title:** Assessment of crop losses due to powdery mildew of mango in South Gujarat.	(B.H. 9091-

	Recommendation: Powdery mildew is a serious problem in south Gujarat and if timely protective measures are taken, 21% losses in yield can be avoided and ultimately one can get increase in yield to the tune of 26% i.e. on an average 35 kg fruits/tree. ભલામણ: આંબામાં આવતા ભુકીછારાનો રોગ ગંભીર પ્રકારનો રોગ છે અને સમયસર તેનું નિયંત્રણ કરવાથી ૨૧% નુકશાન બચાવી શકાય છે.	2) 1995
48.	**Title:** Screening of mango germplasm against powdery mildew and other diseases of mango. **Recommendation:** The popular cultivars Alphonso has been found comparatively more susceptible to powdery mildew (PDI above 50%), Anthracnose, Black banded and Ashy gray angular leaf spot (PDI 5.1-10%) than other commercial cultivars such as Dashheri, Kesar, Langra and Rajapuri (PDI 0-5%). Dashheri is observed to be least susceptible for all major diseases. ભલામણ: આંબાનો ભુકી સારો (પીડીઆઈ ૫૦% થી વધુ), કાલવ્રણ , કાળી ડાળીનો રોગ અને ભુખરા ખુણીયા ટપકાં (પીડીઆઈ ૫.૧–૧૦%) ના ઉપદ્રવ રાજાપુરી, કેસર,દશેરી અને લંગડાની સરખામણીમાં સૌથી વધારે આંબા આફુસમાં જોવા મળેલ છે.તેમજ સૌથી ઓછો ઉપદ્રવ આંબા દશેરીમાં જોવા મળેલ છે.	(B.H. 9091-2) 1996
49.	**Title:** Chemical control of powdery mildew of mango. **Recommendation:** For the effective and economical control of powdery mildew of mango in south Gujarat Agroclimatic zone, farmers are advised to spray penconozole 0.005% (ICBR 1:5.67) four times from panicle emergence stage at 15 days interval. ભલામણ: આંબામાં આવતા ભુકીછારાનાં અસરકારક અને આર્થિક પોષણક્ષમ નિયંત્રણ માટે પેન્કોનાજોલ ૦.૦૦૫% દવાના ં ચાર છંટકાવ મોર આવવાની અવસ્થાએ ૧૫ દિવસનાં અંતરે કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.	(B.H. 2014-5) 1998
50.	**Title:** Chemical control of leaf spot and leaf blight diseases of mango. **Recommendation:** For the effective and economic control of foliar diseases of mango seedlings in south Gujarat Agroclimatic zone, farmers are advised to go for six spray of carbendazim (PDI 11.66%) or Bordeaux mixture (PDI 10.25%) and copper oxychloride (PDI 10.50%), starting first spray at two month after germination of mango stone and subsequent sprays at one month interval to get healthy and early seedlings for grafting. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડુતોનેભલામણ કરવામાં આવે છે કે આંબાના છોડ પર આવતા જમીનની ઉપરના રોગોના અસરકારક નિયંત્રણ માટે ૬ છંટકાવ કાર્બેન્ડીઝીમ (પીડીઆઈ ૧૧.૬૬ ટકા) ના અથવા બોર્ડેક્ષ મિક્ષ્ચર (પીડીઆઈ ૧૦.૨૫ ટકા) અને કોપર ઓકિસકલોરાઈડ (પીડીઆઈ ૧૦.૫૦ ટકા) કરવા. છંટમાવની શરુઆત ગોટલાના ઉગાવાના ૨ મહિના પછી કરવી અને ત્યારકાદ બીજા છંટકાવ એક એક મહિનાના અંતરે કરવા, જેથી કલમ બનાવવા માટે તંદુરસ્ત રોપા મળી રહે.	(B.H. 9091-2) 2000
51.	**Title:** To study the effect of high density plantation thorough hedge row system on mango diseases var. Kesar **Recommendation:** High density plantation (10 x 2.5m or 10 x 5m) in mango cv. Kesar invites higher incidence of black banded, twig blight, anthracnose, powdery mildew as well as other minor diseases as compared to normal planting (10 x 10m) which ultimately results in comparatively lower yield.	2006

	<u>ભલામણ:</u> **આંબાના ઘનિષ્ટ વાવેતર (૧૦ × ૨.૫ મી, ૧૦ × ૫ મી) જાત કેસરમાં બ્લેક બેન્ડેડ, ટવીગ બ્લાઈટ, કાલવ્રણ, ભુકી છારો તેમજ બીજા ગૌણ રોગોનો ઉપદ્રવ વધુ જોવા મળે છે, જેને કારણે સામાન્ય કરતા ઉત્પાદન ઓછુ મળે છે.**	
52.	**Title:** Screening of mango germplasm against powdery mildew **<u>Recommendation:</u>** The mango cultivars *viz*; Totapuri, Totapuri Small Red, Mehmuda, Lohra and Olour are found resistant against powdery mildew disease.	2009
53.	**Title:** Management of mango anthracnose **<u>Recommendation:</u>** Farmers of south Gujarat Heavy Rainfall Zone –I, Situation –II are advised to apply three sprays of carbendazim 12 % + mancozeb 63 % (0.2 %) or carbendazim (0.1 %) at 10 days interval starting from initiation of disease for economical and effective control of anthracnose in mango.	2011
54.	**Title:** Forewarning powdery mildew caused by *Oidium mangiferae* in mango (*Mangifera indica*) **<u>Recommendation:</u>** Mango growers of south Gujarat are forewarned that powdery mildew infection in cv. Kesar occurs during third week of November to second week of December *i.e.* elongation of inflorescence still protected by bracts stage. Therefore, they are advised to adopt recommended plant protection measures at aforesaid time to avoid losses due to powdery mildew.	2013
55.	**Title:** Forewarning powdery mildew caused by *Oidium mangiferae* in mango (*Mangifera indica*) **<u>Recommendation:</u>** As the powdery mildew infection in mango cv. Kesar occurs during 47th to 50th SMW (1.33 to 18.00 PDI) therefore, scientific community are herewith informed that the following model should be used for timely forecasting of first appearance of disease in the benefit of farming community. $T_d = A_0 + \sum_{i=1}^{p}\sum_{j=0}^{1} a_{ij}Z_{ij} + \sum_{i,i'=1}^{p}\sum_{j=0}^{1} a_{ii'j}Z_{ii'j} + cT_f + e$ Where $Z_{ij} = \sum_{w=n_1}^{n_2} r_{iw}^{j} X_{iw},\ Z_{ii'j} = \sum_{w=n_1}^{n_2} r_{ii'w}^{j} X_{iw} X_{i'w}$ T_d Time of first appearance of disease (week) T_f Week of flower bud initiation X_{iw} Value of i^{th} weather variable in w^{th} week r_{iw} Correlation coefficient between T_d and X_{iw} $r_{ii'w}$ Correlation coefficient between T_d and product of X_{iw} and $X_{i'w}$ p Number of weather variables considered n_1/n_2 Initial/final week for which weather data was included in the model e error term distributed as N (0, σ^2)	2013
56.	**Title:** Studies on mango malformation **<u>Recommendation:</u>** The mango variety Himsagar showed consistently higher malformation. Therefore, this variety can be used as a susceptible check for screening of mango germplasms against mango malformation.	2015 (AICRP-Fruits, BH:2014-5)
57.	**Title:** Integrated management of post-harvest diseases (anthracnose, stem end rot and	2023

	Aspergillus rot) of mango fruits **Recommendation:** Spraying of difenoconazole 25 EC at 0.0125 @ 5 ml/ 10 liter of water at 30 days prior to harvest followed by hot water treatment after harvest at 52 ±1°C for 10 minutes for integrated management of post-harvest diseases of mango like anthracnose, stem end rot and *Aspergillus* rot.	
	SAPOTA	
58.	**Title:** Study on adaptability of drip irrigation system in sapota cv. Kalipatti. **Recommendation:** Sapota growing farmers of AES-II of south Gujarat heavy rainfall zone are advised to adopt drip system for their new sapota plantation for water saving (1.7 to 41 %) and better initial growth of the leaves, earliness in fruiting and 70-75% increase in net income per hectare or around 120% for the same quantity of water as in the surface method. The system should be laid out with two drippers spaced at 50 cm from the tree during first two years and four drippers at 1 m distance from the trunk after two year till five years with dripper discharge rate 4 LPH. The system should be operated for about 4 hrs during the winter and 7 hrs during summer on alternate days. Under condition of water scarcity the corresponding operating period should be 3 hrs and 20 minutes during winter and 5 hrs and 40 minutes during summer. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાતમાં ચીકુની નવી વાડીઓ ઉગાડતા ખેડુતોને ૧.૭ થી ૪૧% પાણીનો બચાવ કરવા, શરૂઆતનો સારો વિકાસ કરવા, ઝાડને વહેલા ઉત્પાદનમાં લાવવા તેમજ ૭૦–૭૫% ચોખ્ખી આવક વધારવા ટપક પિયત પધ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પધ્ધતિમાં શરૂઆતના બે વર્ષ માટે ઝાડના થડથી ૫૦ સેમીના અંતર બે ટપકણીયા તેમજ ત્યાર બાદ પાંચમાં વર્ષ સુધી થડથી એક મીટરનાં અંતરે ચાર ટપકણીયા ચાર લીટર પાણી/કલાકની ક્ષમતા વાળા લગાવવા. આ પધ્ધતિ એક દિવસના અંતર શિયાળામાં ૪ કલાક તથા ઉનાળા ૭ કલાક ચલાવવી અને જયાં પાણીની અછત હોય ત્યાં આ સમય શિયાળામાં ૩ કલાક ૨૦ મીનીટ અને ઉનાળામાં ૫ કલાક ૪૦ મીનીટ જટલો રાખવો.	(B.H. 7027) 1996
59.	**Title:** Study of drip irrigation in sapota cv. Kalipatti. **Recommendation:** The farmers of AES-II of south Gujarat heavy rainfall zone growing sapota cv. Kalipatti under condition of limited vailability of irrigation water are advised to adopt drip system for their 8-12 years old plantation to save about 43% of irrigation water (0.45 PEF). The system should be laid out with lateral at 1 m away from the trunk of tree having drippers spacing of 40 cm. with 8 drippers of 8 LPH and operated at 1.2 kg/cm^2 pressure on alternate days for 60 minutes during winter and 90 minutes during the summer season. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાતમાં ચીકુના ૮–૧૨ વર્ષના બગીચામાં જયાં પાણીની અછત છે ત્યાં ટપક પધ્ધતિ અપનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.આ પધ્ધતિથી ૪૩ % પાણીનો બચાવ થાય છે. આ પધ્ધતિમાં ઝાડનાં થડથી ૧ મીટર દૂર ૮ ટપકણીયા ૪૦ સે.મીનાં અંતરે રાખી ૮ લીટર પાણી/કલાક ક્ષમતાવાળા લગાવી ૧.૨ કિલો/સેમી^{2} ના દબાણથી એક દિવસના અંતરે ઉનાળામાં ૯૦ મીનીટ અને શિયાળામાં ૬૦ મીનીટ ચલાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.	(B.H. 7027)
60.	**Title:** Effect of pruning on sapota cv. Kalipatti planted at normal distance **Recommendation:** The farmers of South Gujarat are recommended to rejuvenate the old and overcrowded sapota orchard cv. Kalipatti at two-meter height from ground level followed by pruning of new shoots after 6 to 8 month at 45 cm length for maintaining canopy to get higher yield and net return. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે જુના ગીચ થયેલ કાલીપત્તી ચીકુના ઝાડ ને જમીનના લેવલથી બે મીટર ઉંચાઈથી કાપ્યા પછી કેનોપીની કેળવણી માટે નવી નીકળતી ડાળીઓને ૬ થી	20th Combined AGRESCO of SAUs (2024)

	૮ મહીને ૪૫ સે.મી. લંબાઈ રાખી છંટણી કરી જાળવવાથી વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.	
61.	**Title:** Natural farming in sapota cv. Kalipatti. **Recommendation:** The farmers of south Gujarat heavy rainfall zone-I and Agro ecological situation-II cultivating sapota cv. Kalipatti are informed that they can adopt any of the following farming systems without any change in quality of fruits, viz. Natural farming (No tillage, no fertilizers, no plant protection and irrigations applied in the trench when croton plants, planted on the trench show wilting), Organic farming (1-2 tillage, fertilizers applied in organic form, plant protection with organic pesticides and irrigations applied in the trench when croton plants, planted on the trench show wilting) and Chemical farming (3 tillage, application of chemical fertilizer, spraying of inorganic pesticides for plant protection and irrigations given as per recommendations). The net realizations obtained are respectively 31,844 Rs/ha, 22,169 Rs/ha and 34,257 Rs/ha, in Natural farming, Organic farming and Chemical farming, the net realizations in Organic farming is less owing to high investment of organic fertilizers. ભલામણ: **દક્ષિણ ગુજરાતમાં ચીકુ કાલી પત્તીની ખેતી કરતાં ખેડુતોને જણાવવામાં આવે છે. તેઓ ફળની ગુણવત્તા પર અસર કર્યા વગર નીચેનામાંની કોઈ પણ ખેતી પધ્ધતિ અપનાવી શકે છે, જેવી કે કુદરતી ખેતી (જેમાં ખેડકાર્ય,ખાતર, દવાનો છંટકાવ વગેરે કરવાના નથી ફકત પિયત ક્રોટોન છોડમાં સુકારાના ચિન્હો દેખાય ત્યારે રીંગમાં આપવું), સેન્દ્રીય ખેતી (જેમાં ૧–૨ ખેડ કાર્ય કરવા, ખાતરો સેન્દ્રીય સ્વરૂપમાં જેવાકે દિવેલી ખોળ, લીંબોડી ખોળ, છાણીયું ખાતર વગેરેમાં આપવું,તેમજ પાક સંરક્ષણ માટે સેન્દ્રીય દવાનો ઉપયોગ કરવો તેમજ ક્રોટોન છોડ પર સુકારાના ચિન્હો દેખાય ત્યારે પિયત રીંગમાં આપવુ.) અને રાસાણિક ખેતી (જેમાં ૩–૪ ખેડ કાર્ય કરવા રાસાયણિક ખાતરો જેવા કે ડીએપી, યુરીયા, પોટાશ વગેરે આપવા, પાક સંરક્ષણ માટે દવાનો છંટકાવ કરવો તેમજ ભલામણ મુજબના પિયતો એટલે કે શિયાળામાં ૩૨ દિવસના અંતરે અને ઉનાળામાં ૧૮ દિવસના અંતરે ૬ સેમી ઉંડાઈના આપવા.) ઉપરોકત ખેતી પધ્ધતિ અનુક્રમે રૂા. ૩૧૮૪૪/હેકટર, રૂા.૨૨૧૬૯/ હેકટર અને રૂા.૩૪૨૫૭/ હેકટર ચોખ્ખો નફો જોવા મળેલ છે.સેન્દ્રીય ખેતી પધ્ધતિમાં સેન્દ્રીય ખાતર તથા સેન્દ્રીય દવાનો ખર્ચ વધુ હોવાથી ઓછો ચોખ્ખો નફો જોવા મળેલ છે.**	(B. H. 10091-2) 2003
62.	**Title:** Effect of different IW/CPE ratio and various mulch on moisture conservation growth and yield of sapota cv. Kalipatti. **Recommendation:** The farmers of ARS-II of south Gujarat heavy rainfall zone growing sapota cv. Kalipatti under low land areas are advised to irrigate their crop at 50 days interval during winter and 30 days interval during summer season (0.3 IW/CPE ratio) in more than 10 years old trees to get better production. They are also advised to mulch 20% of area around the trunk of the tree with grass mulch. ભલામણ: **દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદીય વિસ્તાર –૧, પરિસ્થિતિ–૨માં નિચાણ વાળા વિસ્તારમાં ૧૦ વર્ષ થી વધુ ઉમર વાળા ચીકુની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને શિયાળાની ઋતુ દરમ્યાન ૫૦ દિવસના અંતરે અને ઉનાળાની ઋતુ દરમ્યાન ૩૦ દિવસનાં અંતરે ચીકુનું વધુ ઉત્પાદન લેવા માટે પિયત આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ઝાડની ફરતે ૨૦ ટકા વિસ્તારમાં ઘાસનું આવરણ કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.**	(B.H.-7027) 2011
63.	**Title:** Study on adaptability of drip irrigation system in sapota cv. Kalipatti. **Recommendation:** The farmers of ARS- II of South Gujarat Heavy Rainfall Zone growing sapota cv. Kalipatti may irrigate there crop by surface method of irrigation at an interval of 16 days interval during winter and 10 days interval during summer season (0.90 IW/CPE), While farmers from water scarcity areas may adopt drip method with 0.75 PEF of irrigation for more than 10 years old trees to save 14 % of irrigation water. The system should have a dripper of 8 LPH capacities at 40 cm spacing on the lateral laid around the tree at 2 m distance from trunk. The system should be operated at 1.2 kg/cm^2 pressure on alternate days for 4-5 and 8-10 hours during winter and summer season respectively.	(B.H.-7027) 2011

	<u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદી વિસ્તારના (ખેતી આબોહવા પરિસ્થિતી ૨) ચીકુ કાલીપત્તીની ખેતી કરતા ખેડુતોએ પુષ્ઠ પિયત પધ્ધતિથી શિયાળામાં ૧૬ દિવસના આંતરે અને ઉનાળામાં ૧૦ દિવસના અંતરે પિયત આપવું (૦.૯૦ આઈ.ડબલ્યુ/ સી.પી.ઈ) જયાં પાણીની અછત છે અને ઝાડ ૧૦ વર્ષ કરતા મોટા છે ત્યાં ડ્રીપ પધ્ધતિથી ૦.૭૫ પી.ઈ.એફ થી પિયત આપવું. જેથી ૧૪% પાણીનો બચાવ કરી શકાય છે. આ માટેની ડ્રીપ પધ્ધતિમા ઝાડના થડની એક મિટરના અંતરે બે ટપકાણીયાં વચ્ચે ૪૦ સે.મી અંતરે રાખી ૮ લિટર/ કલાકના નિકાસ દરવાળા કુલ ૮ ટપકાણીયાંને ઝાડને ફરતે પ્રશાખામાં નળઓમાં ગોઠવણી કરી પધ્ધતિને ૧.૨ કિલો ગ્રામ/ સે.મી ના દબાણથી આંતરે દિવસે શિયાળા દરમ્યાન ૪ થી ૫ કલાક અને ઉનાળા દરમ્યાન ૮ થી ૧૦ કલાક ચલાવી પિયત આપવું.	
64.	**Title:** **<u>Recommendation:</u>** The farmers of South Gujarat, growing sapota cv. Kalipatti are advised to spray 1 gram Gibbrelic Acid (GA3) in 10 litre of water in first week of November, December and January for higher production of quality fruits and economic returns, it also increased the fruit yield during winter. <u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતમાં ચીકુની કાલીપત્તી જાતમાં શિયાળાની ઋતુ દરમ્યાન સારી ગુણવત્તા વાળા મોટા કદનું ફળનું વધુ ઉત્પાદન તથા નફો મેળવવા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે નવેમ્બર–ડીસેમ્બર–જાન્યુઆરી માસના પ્રથમ અઠવાડીયા દરમ્યાન ૧–ગ્રામ જીબ્રેલીક એસીડ ૧૦–લિટર પાણીં મુજબ છંટકાવ કરવો.	NARP 12091-2 2014
	CASHEWNUT	
65.	**Title:** Scheduling irrigation requirement of Cashew nut crop based on IW/CPE Ratio. **<u>Recommendation:</u>** The farmers of AES-II of south Gujarat heavy rainfall zone, cultivating cashew nut are advised to give 3 irrigations till five to eight years of plantation The first irrigation should be given 3 months after the cessation of monsoon and subsequent two irrigations should be given at about monthly intervals. <u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતના કાજુ ઉગાડતા ખેડુતોને તેમના ૫ થી ૮ વર્ષ ના જુના ઝાડને ત્રણ પિયત આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. પ્રથમ પિયત ચોમાસુ બંધ થયા બાદ ત્રીજે મહિને આપવું અને ત્યાર બાદ બે પિયત એક મહિનાનાં અંતરે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.	B.H. 9027 1996
66.	**Title:** Fertigation trial in cashew cv. Vengurla- 4. **<u>Recommendation:</u>** The Farmers of AES-II of south Gujarat heavy rainfall zone growing cashew cv. Vengurla-4 are advised to adopt drip irrigation method for their 15-17 years old plantation spaced at 9 m x 9 m. The farmers are also advised that except DAP they can apply 500-125-125 g $N-P_2O_5-K_2O$ per plant in two equal splits, first during the month of May-June and second at September-October through drip system. The farmers should operate the system on alternate days for 2 hour and 50 minutes during winter and 4 hours and 50 minutes during summer on alternate days at 1.2 kg/cm^2 pressure to get 72% more yield and 145% more net income. The system should be laid out at the lateral spacing of 9 m with 8 drippers of 4 LPH with dripper spacing of 78.5 cm on lateral keeping 1 m away from the trunk. <u>ભલામણ:</u> દક્ષિણ ગુજરાતના કાજુ (વી–૪) ઉગાડતા ખેડુતોને તેમના ૧૫–૧૭ વર્ષ જુના ઝાડમાં ટપક પિયત પધ્ધતિ અપનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ડીએપી સિવાયના અન્ય ખાતરો બે સમાન હપ્તામાં, પ્રથમ મે–જુનમાં અને બીજો સપ્ટેમ્બર–ઓકટોબરમાં ટપક પિયત પધ્ધતિથી આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ માટે ટપક પધ્ધતિ એક દિવસનાં અંતરે શિયાળામાં ૨ કલાક ૫૦ મીનીટ અને ઉનાળામાં ૪ કલાક ૫૦ મીનીટ ૧.૨ કિલો/સેમી^{૨} ના દબાણથી ચલાવવી. આ પધ્ધતિમાં ઝાડના થડથી ૧ મીટરનાં અંતરે ૮ ટપકણીયા ૪ લીટર પાણી/કલાકની ક્ષમતાવાળા લગાવવા. આ પધ્ધતિથી ૭૨ % વધુ ઉત્પાદન અને ૧૪૫% વધુ ચોખ્ખી આવક જોવા મળેલ છે.	(B.H. 10027) 2003
67.	**Title:**	B.H. 2048

	Recommendation: The cashew growers of South Gujarat are recommended to spray acetamiprid 20 SP @ 0.004 % (2 g/10 lit water) at flushing, flowering and fruiting stages for effective control of tea mosquito bug (TMB) infesting cashew to gain higher raw nut yield. The pre-harvest interval of 47 days is recommended for acetamiprid. ભલામણ: **દક્ષિણ ગુજરાતમા કાજુની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામા આવે છે કે નવી ફૂટ, ફૂલો (મોર) અને ફળ બેસવાની અવસ્થાએ એસીટામીપ્રીડ ૨૦ એસ.પી. ૦.૦૦૪% કશ્ર ગ્રામ/૧૦ લિ. પાણી) નો છંટકાવ કરવાથી કાજુને નુકશાન કરતા ટી મોસ્કીટો બગનું અસરકારક નિયંત્રણ કરી વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે. એસીટામીપ્રીડના છંટકાવ અને ઉતાર વચ્ચેનો ગાળો ૪૭ દિવસ જાળવવો.**	(AICRP CASHEW) 2013
68.	**Title:** Efficacy of bio pesticides against Tea Mosquito Bug (TMB), *Helopeltis antonii* Signoret in cashew **Recommendation:** The cashew growing farmers in south Gujarat are recommended to apply *Beauveria bassiana* 1.15% WP (1 x 10^8 cfu/g) @ 0.007% (60 g/10 l water) at flushing, flowering and fruiting stages to manage tea mosquito bug and increasing raw nut yield. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાતમાં કાજુની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે નવી કુટ, કુલો (મોર) અને ફળ અવસ્થાએ બ્યુવેરીયા બેસીયાના ૧.૧૫% વે.પા.(૧ x ૧૦^{૮} સીએફયુ/ગ્રામ) @ ૦.૦૦૭% (૬૦ ગ્રામ/૧૦ લી.પાણી) પ્રમાણે છંટકાવ કરવાથી ટી મોસ્કીટો બગનું અસરકારક નિયંત્રણ કરી વધુ કાચા કાજુનું ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.	(B.H. 2048(AICRP) Cashew) 2022
69.	**Title:** Studies for intercropping in cashew **Recommendation:** Farmers of South Gujarat having more than ten year old cashew orchard, planted at 8m x 8m spacing are recommended to take coriander as intercrop in *rabi* season along with recommended dose of fertilizer for getting maximum net realization. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાતમાં ૮મી. x ૮મી. અંતરે રોપેલ કાજુની દસ વર્ષથી વધુ વયની વાડી ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શિયાળામા આંતર પાક તરીકે ભલામણ મુજબના ખાતર સાથે લીલા ધાણા વાવવાથી વધુ આવક મળી શકે છે.	20th Combined AGRESCO of SAUs (2024) (B.H. 2048)
70.	**Title:** Effect of time of irrigation on flowering and yield of cashew **Recommendation:** The cashew growing farmers of South Gujarat are recommended to adopt ring method of irrigation at initiation of flowering (First fortnight of November) and at apple development phase (Second fortnight of January) for obtaining higher yield and net realization. ભલામણ: દક્ષિણ ગુજરાતમાં કાજુની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ફુલ આવવાની શરૂઆતમાં (નવેમ્બરના પહેલા પખવાડિયામાં) તેમજ કાજુ ફળના વિકાસની શરૂઆત (જાન્યુઆરીના બીજા પખવાડિયામાં) દરમ્યાન રીંગ પધ્ધતિથી ઝાડને પાણી આપવાથી વધારે ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવક મળે છે.	20th Combined AGRESCO of SAUs (2024) (B.H. 7027)