४) एकात्मिक पाणी व्यवस्थापन

■ सिंचन

सर्वसाधारणपणे मार्च-एप्रिल महिन्यात पेरलेल्या कपाशीला ८०० ते ९०० मि.लि.पाणी लागते. कपाशीला पेरणीपासून पाते लागेपर्यंत तुलनेने कमी पाणी लागते. या काळात पिकाला जास्त पाणी देऊ नये, कारण जादा पाण्यामुळे झाडांची अनावश्यक वाढ होते. पिक फुलोऱ्यात आल्यावर पाण्याची गरज वाढत जाते व बोंडे भरताना ती सर्वात जास्त असते.

कपाशीची उगवण, पाते लागणे, फुले उमलणे, बोंडे धरणे व भरणे या महत्वाच्या अवस्था असून या अवस्थांच्या काळात जमिनीत ओलावा असणे जरूरीचे आहे. पेरणी ओलावून करावी. नंतर ३ ते ४ दिवसांनी चिंबवणीचे पाणी द्यावे. पावसाळा सुरू होऊन पुरेसा पाऊस पडेपर्यंत हवामान व जमिनीच्या मगदुरानुसार १० ते १२ दिवसांच्या अंतराने पाण्याच्या पाळ्या द्याव्यात. पावसाळ्यात पाऊसमान पाहून पाणी द्यावे. मात्र २ पाळ्यात १५ ते २० दिवसांपेक्षा जास्त अंतर ठेवू नये.

जर पाण्याचा पुरवठा अपुरा असेल तर एक सरी आड एक या पध्दतीने पाणी द्यावे. पहिल्या पाळीला १ लि, ३ री, ५ वी, याप्रमाणे सऱ्यात पाणी सोडावे व दुसऱ्या पाळीला २ री, ४ थी, ६ वी याप्रमाणे सरीत पाणी सोडावे. यामुळे कपाशीला लागणाऱ्या पाण्यात सुमारे ३० टक्के बचत होते व उत्पादनात फारशी घट येत नाही. व पाने गळ होत नाही.

■ उगवणीचे पाणी

पेरणीपूर्वी १२ ते २४ तास (जमिनीच्या मगदुराप्रमाणे) संच चालवून शेतात वापसा होईपर्यंत ओलावा निर्माण करावा. नंतर शिफारस केलेल्या अंतरावर बियांची टोकण करावी.

■ ठिबक सिंचनाचा वापर

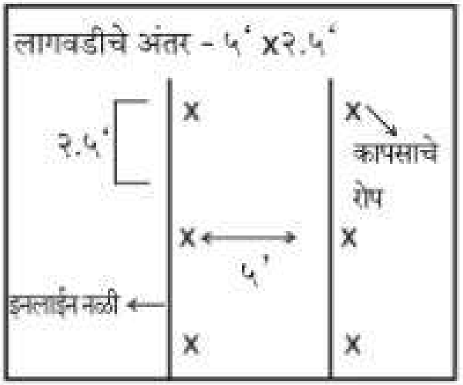
ठिबक पद्धतीने पाणी दिल्यास ५० टक्के पाण्याची बचत होते, उत्पन्नात१५ टक्के वाढ होते. पिकाचा वाढीनुसार व गरजेनुसारच पाणी दिले जाईल तेवढा वेळच संच चालवावा.

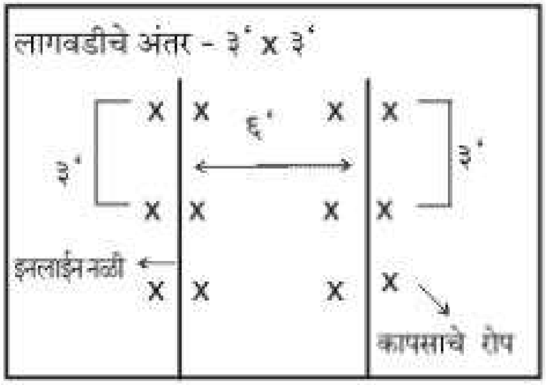
संकरीत कापूस पिकाची लागवड टोकण पध्दतीने **'ठिबकवर'** करावयाची असल्याने योग्य अंतराची निवड करणे महत्वाचे असते.

लागवडीचे अंतर (फूट)	एकरी झाडे	ठिबकाच्या दोन नळ्यातील अंतर (फूट)	दोन ड्रीपरमधील अंतर (सेंमी)
५ × २.५	३४८४	५	७५
३ × ५ × ३	४१४८	८	९०
२.५ × ५ × ३	३८७२	७.५	९०
३ × ३	४८४०	६	९०

वरील तक्त्यामध्ये लागवडीचे निरनिराळे अंतर सुचविले आहे. जमिनीचा प्रकार, पाण्याची उपलब्धता, या बाबींचा विचार करून अंतराची निवड करावी.

कापूस पिकाची ठिबक सिंचन पध्दतीवर लागवडीच्या विविध पध्दती :-





पुर्व हंगामी कापूस पिकासाठी ठिबक सिंचनाव्दारे सिंचनाचे वेळापत्रक

महिना	पाण्याची गरज लिटर/ झाड/ दिवस/	महिना	पाण्याची गरज लिटर/ झाड/ दिवस/
मे. (लागवड)	१.१३२	ऑक्टोंबर	७.१००
जून	१.६००	नोव्हेंबर	४.७५०
जुलै	२.२१०	डिसेंबर	३.२६०
ऑगस्ट	३.६०५	जानेवारी	३.३१०
सप्टेंबर	५.५०	फेब्रुवारी	३.६१०