



ISO 9001: 2015

## भा.कृ.अनु.प. - केंद्रीय कापूस संशोधन संस्था, नागपूर

पोस्ट बॅग नं.२, शंकर नगर पोस्ट ऑफिस, नागपूर ४४००१०

# कपाशीमध्ये पिकवाढ व्यवस्थापनाची नियमावली

कपाशीमध्ये सघन लागवड प्रणाली (HDPS)  
आणि कमी अंतराची लागवड (Closer spacing)  
या पध्दतीमध्ये वनस्पती वाढ नियंत्रकाची  
(पीजीआर) फवारणी आणि त्याचे निर्णय व  
निकष...



रामकृष्णा जी. आय., एम. व्ही. वेणुगोपालन, आर. एम. रामटेके  
आणि वाय. जी. प्रसाद

सघन लागवड प्रणाली (HDPS) मध्ये ९०x१५ सेमी. अंतरावर कपाशीची लागवड केल्यास (बियाणे दर ५-६ पॅकेट/एकर), झाडांची संख्या २९,६२९ झाडे/एकर आणि कमी अंतराची लागवड (Closer spacing) मध्ये ९०x३० सेमी. अंतरावर (बियाणे दर ४ पॅकेट/एकर) लागवड केल्यास, झाडांची संख्या १४,८१४ झाडे/एकर इतकी होते. कपाशीची अत्याधिक पानाळ वाढ (ज्याचा परिणाम झाडांच्या आच्छादनावर होतो) रोखण्यासाठी सघन लागवड प्रणाली (HDPS) आणि कमी अंतराची लागवड (Closer spacing) पध्दतीमध्ये वनस्पती वाढ व्यवस्थापन आवश्यक आहे. त्यामुळे कपाशीच्या झाडांमध्ये सूर्यप्रकाशाचा पुरेसा प्रवेश सुलभ होईल आणि झाडांची उंची व्यवस्थित राहील. कपाशीची अत्याधिक वाढ कमी करण्यासाठी आणि सघन लागवड आणि कमी अंतराची लागवड या पध्दती मध्ये प्रथम तयार झालेली बोन्डे टिकवून ठेवण्यासाठी, मेपिकवॉट क्लोराईड सारख्या वनस्पती वाढ नियंत्रक (पीजीआर) चा वापर २-३ वेळा केला जातो. कोरडवाहू कपाशीत वापरण्यात येणाऱ्या पीजीआरचे वेळापत्रक खाली दिले आहे.

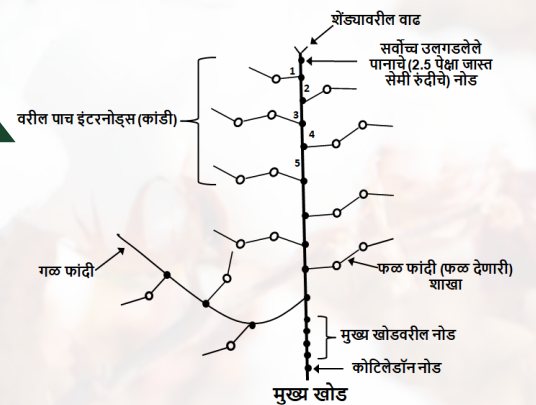
#फवारणी	पिक वाढ व्यवस्थापनाचे वेळापत्रक	बाजारात उपलब्ध पीजीआरची मात्रा (मेपिकवॉट क्लोराईड ५% एएस)	
१ ली फवारणी	पिक ४०-४५ दिवसाचे असतांना, झाडाची उंची ४०-४५ सेमी, कपाशी मध्ये पात्या लागण्याच्या अवस्थेत असतांना आणि दुष्काळाचा ताण नसताना	१.० मिली प्रती लिटर पाण्यात	२०० मिली/एकर
२ री फवारणी**	पहिल्या फवारणीनंतर १५-२० दिवसांनी किंवा ५५ ते ६५ दिवसांचे पिक असतांना.	१.२ मिली प्रती लिटर पाण्यात	२५० मिली/एकर
३ री फवारणी**	भारी किंवा अतिशय सुपीक जमिनीत किंवा अतिवृष्टीमुळे जमिनीच्या ओलाव्यामुळे पिकाची जास्त वाढ झाल्यास गरजेनुसार फवारणी करावी	१.२ मिली प्रती लिटर पाण्यात	२५० मिली/एकर

#फवारणीमध्ये पाण्याची मात्रा २०० लिटर/एकर

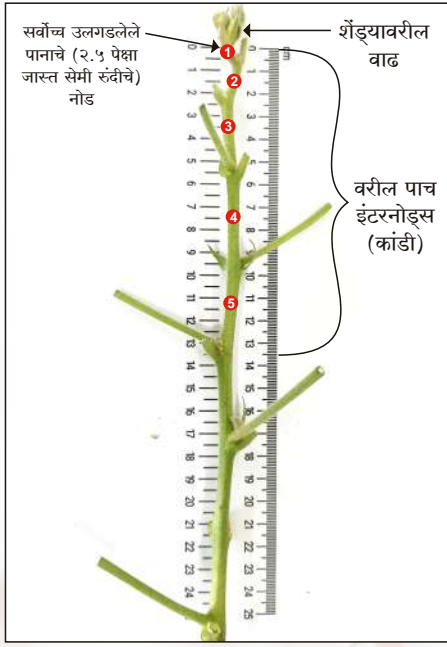
\*\* गरज असल्यास - खालील निकष पहा

पिक वाढ व्यवस्थापनासाठी वनस्पती वाढ नियंत्रक (PGR) ची दुसरी आणि तिसरी फवारणी करायची की नाही हे निकष

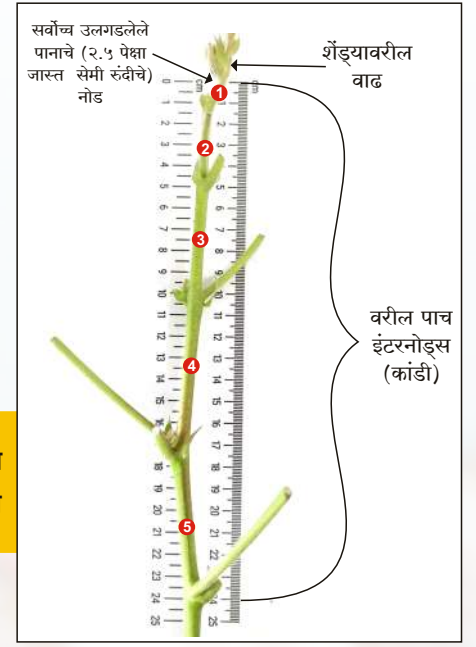
अ) कपाशी पिकाचे रेखात्मक चित्र



## ब) फवारणी करावी की नाही याचा योग्य निर्णय घेण्यासाठी कपाशीच्या झाडांचे मूल्यांकन



जेव्हा शीर्ष पाच इंटरनोडची लांबी २० सेमी पेक्षा कमी असल्याचे आढळून आल्यास पीजीआर फवारण्याची गरज नाही



जेव्हा शीर्ष पाच इंटरनोडची लांबी २० सेमी पेक्षा जास्त असेल तेव्हाच पीजीआर फवारणी करावी

### हे करा अथवा करू नका...

- पीजीआर च्या कोणत्याही फवारणीचा निर्णय घेण्यापूर्वी, पुढील दहा दिवसात पावसाचा खंड नसावा याचा अंदाज घेऊन जमिनीत पुरेसा ओलावा असल्याचे सुनिश्चित करूनच फवारणी करावी.
- शीर्ष पाच इंटरनोड्सची लांबी २० सेमीपेक्षा जास्त असेल तेव्हाच दुसरी आणि तिसरी फवारणी करावी शीर्ष पाच इंटरनोड्सची सरासरी लांबी (ALT 5)  $20 \div 5 = 4$  सेमी पेक्षा जास्त असेल.
- पहिल्या किंवा दुसऱ्या फवारणीनंतर पंधरा दिवसांनी शीर्ष पाच इंटरनोड्सचे निरीक्षण करावे. शीर्ष पाच इंटरनोड्सचे अंतर २० सेमी पेक्षा कमी असल्यास, प्रत्येक आठवड्यानंतर पुन्हा पुन्हा निरीक्षण करावे.
- जेव्हा शीर्ष पाच इंटरनोड्सची लांबी २० सेमी पेक्षा जास्त असेल (किंवा ALT 5, ४ पेक्षा जास्त असेल) तेव्हाच पीजीआर ची फवारणी करावी.
- चुकीच्या नोड्स मोजणीमुळे ALT 5 च्या निरीक्षणात चुकी होऊ शकते, त्यामुळे काळजी घेणे आवश्यक आहे, म्हणजे सर्वोच्च उलगडलेला नोडचे पान किमान २.५ सेमी रुंदी पेक्षा जास्त असावे.
- जैविक किंवा अजैविक ताणामुळे लवकर तयार झालेले बोंडे नष्ट होत असल्यास पीजीआरच्या पुढील फवारणी टाळावी.
- स्टिकर्स (द्रव प्रसारक) मेपिकवॉट क्लोराईडमध्ये मिसळले जाऊ शकतात तसेच इतर कृषी रसायने (जसे की कीटकनाशके, द्रवरूप खते, जैविक इ.) मिसळू नये.
- सर्वोत्कृष्ट परिणामांसाठी पीजीआर ची फवारणी ज्या दिवशी पावसाची शक्यता नसेल अशा दिवशी करावी.
- पीजीआर ची फवारणी केल्यानंतर तिस दिवसांपर्यंत जनावरांना कपाशीची पाने खारू देऊ नये.
- पीक ९०-१०० दिवसांचे झाल्यास मेपिकवॉट क्लोराईड ची कुठलीही फवारणी करू नये.

### पीजीआर फवारण्यांचा परिणाम...

मेपिकवॉट क्लोराईडच्या वापरामुळे खालीलपैकी एक किंवा अधिक परिणाम होऊ शकतात :  
कपाशीची उंची कमी होणे, कॉम्पॅक्ट व मोकळी झाडे, चांगले बोंडे टिकवणे, कमी बोंड कुजणे आणि पानांचा गडद हिरवा रंग

लेखक : रामकृष्णा जी. आय., एम.व्ही. वेणुगोपालन, आर. एम. रामटेके आणि वाय. जी. प्रसाद

वित्त साहाय्य : भारतीय कापूस महामंडळ (CCI) आणि भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय कापूस संशोधन संस्था (CICR) च्या मार्गदर्शी विस्तार प्रकल्प अंतर्गत

अस्वीकरण : या प्रकाशनात दिलेली माहिती वैज्ञानिक साहित्य आणि पुराव्यावर आधारित आहे. भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय कापूस संशोधन संस्था, नागपूर नमूद केलेल्या परिणामांची हमी देण्यासाठी कोणतेही कायदेशीर उत्तरदायित्व किंवा जबाबदारी स्वीकारत नाही.