पीकपाणी

वांगी उत्पादनाचे सुधारित तंत्र

प्रा. प्रवीण मांजरे
(मो.नं. ८८८८३४८०५०)
नेहा आरोलकर
(पीएच.डी. स्कॉलर)
वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषी विद्यापीठ, परभणी

हलक्या जमिनीपासून ते मध्यम, काळ्या, पोयट्याच्या किंवा भारी जमिनीत देखील वांग्याचे पीक चांगले येते. हलक्या जमिनीतील लागवडीपूर्वी शेणखत किंवा कंपोस्ट खताचा वापर फायदेशीर ठरतो. मध्यम, काळ्या, पोयट्याच्या किंवा भारी जमिनीत वांगी लागवड करताना दोन ओळींतील व दोन रोपांतील अंतर वाढविणे आवश्यक आहे. याचे कारण या जमिनीत झाडांची वाढ जास्त होऊन लागवडीनंतर ३ ते ४ महिन्यांत झाडांची गर्दी दिसून येते.

वांगी ही फळभाजी ग्रामीण तसेच शहरी भागातही लोकप्रिय आहे. ही फळभाजी वर्षभर उपलब्ध असते.

हवामान : ढगाळ हवामान आणि एकसारखा पडणारा पाऊस या पिकासाठी अपायकारक आहे. अशा हवामानात कीड व रोगांचा जास्त प्रादुर्भाव होतो. सरासरी १३ ते २१ अंश से. तापमानात हे पीक चांगले येते.

जमीन : हलक्या जमिनीपासून ते मध्यम, काळ्या, पोयट्याच्या किंवा भारी जमिनीत देखील वांग्याचे पीक चांगले येते. हलक्या जमिनीतील लागवडीपूर्वी शेणखत किंवा कंपोस्ट खताचा वापर फायदेशीर ठरतो. मध्यम, काळ्या, पोयट्याच्या किंवा भारी जमिनीत वांगी लागवड करताना दोन ओळींतील व दोन रोपांतील अंतर वाढविणे आवश्यक आहे. याचे कारण या जमिनीत झाडांची वाढ जास्त होऊन लागवडीनंतर ३ ते ४ महिन्यांत झाडांची गर्दी दिसून येते. झाडांना सर्व बाजूंनी सूर्यप्रकाश व खेळती हवा मिळत नाही. त्यामुळे फलधारणा कमी होते. तसेच ढगाळ हवामान व एकसारखा पाऊस पडल्यास कीड व रोगाचे प्रमाण वाढते व त्यांचे नियंत्रण करणे अवघड जाते.

सुधारित जाती : ए.बी.व्ही.-१०, कल्पतरू, सुवर्णा, प्रतिभा, वैशाली, प्रगती, मांजरी गोटा, फुले हरित, कृष्णा (संकरित), फुले अर्जुन (संकरित) या विद्यापीठाने प्रसारित केलेल्या जाती आहेत. तसेच खासगी कंपनीने प्रसारित केलेल्या सुद्धा भरपूर जाती बाजारात उपलब्ध आहेत.

लागवडीचा हंगाम : महाराष्ट्रातील हवामानात वांगी पिकाची लागवड तिन्ही हंगामात केली जाते.

१. खरीप : बी पेरणी जून-जुलैमध्ये करावी. पुनर्लागवड जुलै-ऑगस्टमध्ये केली जाते.

२. रब्बी : बी पेरणी सप्टेंबरमध्ये करावी.

३. उन्हाळी : बी पेरणी जानेवारीमध्ये करावी तर पुनर्लागवड फेब्रुवारी- मार्चमध्ये केली जाते.

बियाण्याचे प्रमाण : ४०० ते ५०० ग्रॅम सुधारित व १२० ते १५० ग्रॅम संकरित वाणासाठी प्रतिहेक्टरी रोपे रोपवाटिकेत तयार करावीत.

रोपवाटिका नियोजन : रोपे तयार करण्यासाठी गादीवाफ्याची लांबी ३ मी., रुंदी १ मी. व उंची १५ सें.मी. अशी ठेवावी. प्रतिवाफ्यास दोन पाट्या चांगले कुजलेले शेणखत आणि २०० ग्रॅम संयुक्त रासायनिक खते द्यावीत. खुरप्याच्या साह्याने माती व खते चांगली मिसळून घ्यावीत. मर रोगाच्या नियंत्रणासाठी ३० ते ४० ग्रॅम ब्लिटोक्स (कॉपर ऑक्सिक्लोराईड) टाकावे. वाफ्याच्या रुंदीस समांतर १० सें.मी. अंतरावर बोटाने १ ते २ सें.मी. खोलीच्या ओळी काढून त्यात बी पेरावे. सुरूवातीस वाफ्यांना झारीने पाणी द्यावे. रोपांच्या जोमदार वाढीसाठी लागवडीनंतर १० ते १५ दिवसांनी प्रत्येक वाफ्यास ५० ग्रॅम युरिया खत आणि १५ ते २० ग्रॅम फोरेट औषध रोपाच्या दोन ओळींमध्ये काकरी पाडून द्यावे व हलके पाणी द्यावे. कीड व रोगांच्या नियंत्रणासाठी १० दिवसांच्या अंतराने औषधाची फवारणी करावी. लागवडीपूर्वी रोपांना पाण्याचा ताण द्यावा म्हणजे रोप कणखर होईल. लागवड करण्याअगोदर एक दिवस रोपांना पाणी द्यावे. रोपे तयार होण्यास किमान ४० ते ४५ दिवस

लागतात.

मशागत : जमिनीची नांगरट करून दोन- तीन वेळा कुळवून त्यामध्ये हेक्टरी २० ते २५ गाड्या कुजलेले शेणखत टाकावे. रोपांची लागवड करताना हलक्या जमिनीत कमी वाढणाऱ्या जातीसाठी ७५ X ७५ सें.मी. व जास्त वाढणाऱ्या किंवा संकरित जातीसाठी १०० X ७० सें.मी. अंतर ठेवावे.

सेंद्रिय खते : लागवडीपूर्वी १५ दिवस अगोदर २० ते २५ गाड्या शेणखत/ हेक्टरी टाकावे.

रासायनिक खते : वांगी पिकास हेक्टरी १५० किलो नत्र, ७५ किलो स्फुरद आणि ७५ किलो पालाश द्यावे. अर्धे नत्र, संपूर्ण स्फुरद आणि पालाश हे लागवडीच्या वेळेस आणि उर्वरित ७५ किलो नत्र २ समान हप्त्यांत विभागून ३० व ४५ दिवसांनी द्यावे.

आंतरमशागत आणि पाणी व्यवस्थापन

खुरपणी करून पिकातील तण काढून टाकावे. लागवडीनंतर ३० ते ४० दिवसांनी रोपांना मातीची भर द्यावी. साधारणतः खरीप हंगामात १० ते १२ दिवसांनी पाणी द्यावे. पावसाळ्यात अतिरिक्त साचलेले पाणी काढून टाकावे.

पीक संरक्षण

तुडतुडे, पांढरी माशी : हे कीटक पानांतील रस शोषून घेतात त्यामुळे पानांच्या कडा वरील बाजूस वळतात. या किडींचे प्रमाण कोरड्या हवामानात जास्त आढळते. त्यांच्या नियंत्रणासाठी सायपरमेथ्रिन २५% ई.सी. ४ मि.लि. किंवा फेनप्रोपॅथ्रिन ३०% ई.सी. ५ मि.लि. या कीटकनाशकांच्या आलटून पालटून फवारण्या कराव्यात. अधूनमधून ५% निंबोळी अर्काची फवारणी करावी. फवारणी करताना पावसाळी वातावरणात चिकट द्रव्याचा (०.१%) वापर जरूर करावा.

कोळी : वांगी पिकावर कोळी आढळल्यास फेनप्रोपॅथ्रिन ३०% ई.सी. ५ मि.लि. किंवा डायकोफॉल १८.५% ई.सी. २५ मि.लि. १० लिटर पाण्यातून फवारावे.

शेंडा व फळे पोखरणारी अळी : वांग्यावर विशेषतः शेंडे पोखरणारी अळी जास्त प्रमाणात दिसून येते. यामध्ये अळी प्रथमतः झाडावर फळे नसताना कोवळ्या शेंड्यात शिरून आतील भाग खाते. त्यामुळे शेंडे वाळतात. नंतर फळे आल्यावर फळात शिरुन आतील भाग खाते. त्यामुळे अशा फळांना बाजारात किंमत मिळत नाही. या किडीमुळे फळांचे ४०-५० टक्के नुकसान होऊ शकते. याच्या नियंत्रणासाठी लागवडीनंतर २० दिवसांनी दर आठवड्याला किडलेले शेंडे व फळे आढळल्यास ती गोळा करून नष्ट करावीत किंवा खोल खड्ड्यात पुरून टाकावी. तसेच ५ टक्के निंबोळी अर्क किंवा सायपरमेथ्रिन २५% ई.सी. ४ मि.लि. किंवा क्लोरोपायरिफॉस २०% ई.सी. २० मि.लि. १० लिटर पाण्यातून साध्या हातपंपाने फवारावे.

बोकड्या / पर्णगुच्छ : वांग्यामधील बोकड्या किंवा पर्णगुच्छ या रोगामुळे पानांची वाढ खुंटते. ती लहान दिसतात. हा रोग अतिसूक्ष्म अशा घातक जिवाणूमुळे (मायकोप्लाझ्मा) होतो आणि याचा प्रसार तुडतुड्यांमुळे होतो. काही वेळा विशेषतः पावसाळी हंगामात हा रोग नुकसानकारक ठरतो. याच्या नियंत्रणासाठी सायपरमेथ्रिन २५% इ.सी. ४ मि.लि. या कीटकनाशकाच्या १० लिटर पाण्यातून १० ते १५ दिवसांच्या अंतराने आलटून पालटून फवारण्या कराव्यात. रोगट झाडे दिसताच ती उपटून नष्ट करावीत.

फळकूज / पानावरील ठिपके : फळकूज हा रोग फोमॉप्सिस व्हेक्झान्स नावाच्या बुरशीमुळे फळावर आढळून येतो. फळावर खोलगट तपकिरी काळसर, वलयांकित डाग दिसून येतात. रोग फळाच्या आतील भागात पसरतो आणि फळे सडतात. बुरशीचा बियाण्याला सुध्दा प्रादुर्भाव होतो. बुरशी व रोगट बी जमिनीत एक वर्षापर्यंत राहू शकते. या रोगाचा दुय्यम प्रसार पाणी, कीटक आणि रोगग्रस्त झाडाच्या अवशेषांमार्फत होतो. त्यासाठी जमिनीची खोल नांगरट करावी. पिकाची फेरपालट करावी. रोपवाटिकेमध्ये तसेच पिकात रोगाची लक्षणे दिसताच कार्बेन्डाझिमची १० ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यातून १० दिवसांच्या अंतराने फवारणी करावी.

मर रोग : हा रोग जमिनीतील फ्युजेरियम या बुरशीमुळे होतो. खालची पाने पिवळी पडून गळून जातात व रोगट झाडांची वाढ खुंटते. हा रोग जमिनीतील बुरशीपासून होत असल्यामुळे पिकांची फेरपालट करावी, निरोगी झाडांचे बी वापरावे तसेच प्रतिकारक जातींची लागवड करावी. सुत्रकृमीच्या नियंत्रणासाठी झेंडू व कांदा पिकांची फेरपालट करावी.

काढणी : तोडणी ४ ते ५ दिवसांच्या अंतराने करावी. लहान फळे तोडू नयेत. तोडणीनंतर फळे बाजारात पोहोचेपर्यंत त्यांचा चमकदारपणा टिकून राहील अशा पद्धतीने विक्रीस पाठवावीत.

उत्पादन : सुधारित जातींपासून : २५० ते ३०० क्विंटल/हेक्टरी तर संकरित जातीपासून : ४०० ते ५०० क्विंटल/हेक्टरी उत्पादन मिळते. ■