पीकपाणी

गवार

उत्पादनाचे तंत्र

प्रा. अश्विनी घाडगे
(मो.नं. ९६६५५४८५१४)
प्रा. प्रेरणा अभंग
प्रा. राजश्री सोमवंशी
कृषी व्यवसाय व्यवस्थापन
महाविद्यालय, लोणी,
ता. राहाता, जि. अहमदनगर

गवार पीक शेतकरी वर्गात लोकप्रिय आहे. या पिकाची लागवड कडधान्ये, भाजी आणि चारा पीक म्हणून केली जाते. गवारच्या बियांपासून गवारचा डिंक (गवार गम) काढतात. या डिंकाला कापड उद्योगात बरीच मागणी आहे. मुख्य धान्य पिकात मिश्रपीक म्हणून गवार या पिकाची मोठ्या क्षेत्रात व्यापारी तत्त्वावर लागवड होत नसल्यामुळे; या पिकाच्या लागवडीखालील क्षेत्र आणि उत्पादनवाढीच्या दृष्टीने सुधारित जाती आणि हिरवळीच्या खतांची मशागतीच्या तंत्राची माहिती असणे आवश्यक आहे.

भाजीपाला पीक म्हणून गवार पीक महत्त्वाचे आहे. हे पीक कोरडवाहू, बागायती म्हणून आणि पिकांची फेरपालट करण्यासाठी आंतरपीक म्हणूनही वापरले जाते. या पिकामुळे जमिनीतील नत्राचा साठा वाढतो. गवार पिकाच्या शेंगांमध्ये प्रथिने, जीवनसत्त्व अ आणि ब, लोह, चुना यांसारखी खनिजे भरपूर प्रमाणात असतात.

गवारच्या शेंगांच्या १०० ग्रॅम खाण्यायोग्य भागातील अन्नघटकांचे टक्केवारीनुसार प्रमाण असे आहे.

पाणी	८१	कार्बोहायड्रेटस	११
प्रथिने	३.२	फॅटस	०.४
खनिजे	१.४	तंतुमय पदार्थ	२.२
लोह	०.००६	कॅल्शियम	०.१३
फॉस्फरस	०.०४	जीवनसत्त्व अ	३१६ (इंटरनॅशनल युनिट)
जीवनसत्त्व ब	०.०००१	जीवनसत्त्व क	०.०५
उष्मांक	१६		

हवामान आणि जमीन

गवार पिकाला उष्ण हवामान लागते. परंतु हे पीक हंगामात वर्षभर घेतले जाते. मध्यम पाऊस असणाऱ्या भागात चांगले येते. हे कोरडवाहू पीक असल्याने ते जमिनीतील कमी पाण्यावरही तग धरू शकते.

हे पीक मध्यम खोलीच्या, कसदार व पाण्याचा चांगला निचरा होणाऱ्या जमिनीत उत्तम येते. जास्त काळ जमिनीत साचलेले पाणी या पिकाला मानवत नाही. म्हणून खरीप पिकासाठी उत्तम निचऱ्याची जमीन निवडावी आणि साचलेले पाणी काढून टाकावे. रब्बी आणि उन्हाळी हंगामात हे पीक भारी जमिनीतही घेता येते मात्र पाण्याचा उत्तम निचरा होण्यासाठी सेंद्रिय खते देऊन जमिनीचा पोत चांगला ठेवावा लागतो.

लागवडीचा हंगाम

या पिकाची लागवड खरीप हंगामासाठी जून- जुलै ते ऑगस्टपर्यंत करता येते तर उन्हाळी हंगामासाठी फेब्रुवारी-मार्चमध्ये करता येते. गवार पिकाची लागवड महाराष्ट्रात वर्षभर केली जाते.

विविध प्रकार आणि वाण

१) **पुसा सदाबहार** – ही जात राजस्थानातील स्थानिक जातीतून निवड पद्धतीने विकसित करण्यात आलेली असून,

चांगले उत्पन्न देणारी व सरळ वाढणारी आहे. या जातीच्या शेंगा पिवळसर हिरव्या असून १२-१३ सें.मी. लांब व मऊ तसेच कमी तंतुमय असतात. उन्हाळ्यात या जातीची पहिली तोडणी ४५ दिवसांनी तर पावसाळ्यात ५५ दिवसांनी होते.

२) **पुसा मोसमी** – ही जात पावसाळी हंगामासाठी चांगली आहे. या जातीची झाडे सरळ न वाढता भरपूर फांद्या येतात. या जातीच्या शेंगा मऊ, चकचकीत, हिरव्या आणि १०-१५ सें.मी. लांबीच्या असतात. उशिरा तयार होणाऱ्या या जातीच्या शेंगा ६५-८० दिवसांनी तोडणीस येतात.

३) **पुसा नवबहार** – ही जात पुसा सदाबहार आणि पुसा मोसमी या जातींच्या संकरातून विकसित केली आहे. या जातीच्या शेंगांची प्रत पुसा मोसमीसारखी असून झाडे पुसा सदाबहारसारखी सरळ वाढतात. भरपूर उत्पादन देणारी ही जात खरीप आणि उन्हाळी हंगामासाठी उत्तम आहे. या जातीचे हेक्टरी उत्पादन सरासरी १२ टनांपर्यंत येते.

४) **शरद बहार**- IC ११७०८ नावाच्या स्थानिक वाणातील एकाच झाडाच्या निवडीतून या वाणाचा विकास करण्यात आला आहे. प्रत्येक झाडाला १२-१५ फांद्या येतात आणि साधारणतः १३३ शेंगा लागतात.

बियाणाचे प्रमाण

गवारीची टोकण पद्धतीने लागवड करण्यासाठी दर हेक्टरी ६-८ किलो बियाणे लागते. प्रत्येक जागी २-२ बिया टोकतात. लागवड ६० x ३० से.मी. अंतरावर करतात. पांभरीने अथवा तिफणीने ४५ सें.मी. अंतरावर पेरणी करतात आणि नंतर १५ दिवसांनी विरळणी करून २ झाडात ३० सें.मी. अंतर ठेवतात.

खते आणि पाणी

आवश्यकतेनुसार जमीन नांगरुन तयार केल्यावर वखराच्या अथवा कुळवाच्या शेवटच्या पाळीबरोबर हेक्टरी

२५-५० टन शेणखत जमिनीत चांगले मिसळून घ्यावे. हेक्टरी २५ किलो नत्र, ६०-७५ किलो स्फुरद आणि ६०-७५ किलो पालाश द्यावे. नत्राची अर्धी मात्रा आणि स्फुरद व पालाशची पूर्ण मात्र लागवडीच्या वेळी द्यावी. राहिलेली अर्धी मात्र लागवडीपासून ३० दिवसांनी द्यावी.

हे पीक खरीप हंगामात कोरडवाहू म्हणून घेता येते. उन्हाळ्यात आवश्यकतेनुसार पाणी द्यावे. मात्र फुले धरल्यापासून शेंगा बहार पूर्ण होईपर्यंत १०-१२ दिवसांच्या अंतराने पाणी द्यावे.

आंतरमशागत

लागवडीनंतर २-३ आठवड्यांनी खुरपणी करून तण काढावे. त्यानंतर १-२ वेळा तण काढावे. या पिकास सी.सी.सी. (सायकोसील) ५०० पीपीएम संजीवकाचा फवारा करावा.

रोग आणि कीडनियंत्रण

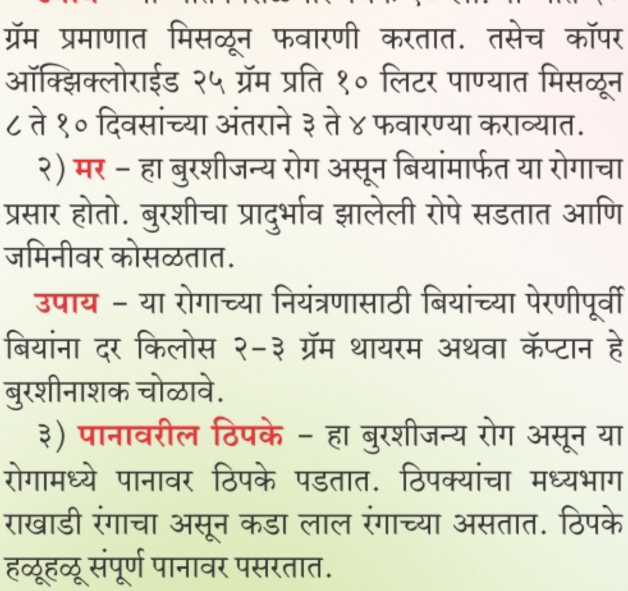
१) **भुरी** - हा बुरशीजन्य रोग आहे. झाडाच्या खोडावर, पानांवर आणि शेंगांवर पांढऱ्या रंगाचे डाग पडतात. संपूर्ण झाड पांढरे होते.

उपाय - पाण्यात मिसळणारे गंधक १० ली. पाण्यात २० ग्रॅम प्रमाणात मिसळून फवारणी करतात. तसेच कॉपर ऑक्झिक्लोराईड २५ ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून ८ ते १० दिवसांच्या अंतराने ३ ते ४ फवारण्या कराव्यात.

२) **मर** - हा बुरशीजन्य रोग असून बियांमार्फत या रोगाचा प्रसार होतो. बुरशीचा प्रादुर्भाव झालेली रोपे सडतात आणि जमिनीवर कोसळतात.

उपाय - या रोगाच्या नियंत्रणासाठी बियांच्या पेरणीपूर्वी बियांना दर किलोस २-३ ग्रॅम थायरम अथवा कॅप्टान हे बुरशीनाशक चोळावे.

३) **पानावरील ठिपके** - हा बुरशीजन्य रोग असून या रोगामध्ये पानावर ठिपके पडतात. ठिपक्यांचा मध्यभाग राखाडी रंगाचा असून कडा लाल रंगाच्या असतात. ठिपके हळूहळू संपूर्ण पानावर पसरतात.



उपाय - या रोगाच्या नियंत्रणासाठी १० लि. पाण्यात १० ग्रॅम थायरम मिसळून १५-२० दिवसांच्या अंतराने झाडावर फवारावे. झायनेप २ किलो प्रति ५०० लि. पाण्यात मिसळून प्रतिहेक्टरी १५-२० दिवसांच्या अंतराने झाडावर फवारावे.

कीड - या पिकावर मावा, पांढरी माशी व तुडतुडे या किडींचा प्रादुर्भाव होतो. या किडी पानातील रस शोषून घेतात. त्यामुळे पाने वेडीवाकडी होऊन पिवळी पांढरी आणि तपकिरी पडतात

उपाय - या पिकावर डायमेथोएट ३० इसी १.५ मि.ली., मोनोक्रोटोफॉस ३६ WC आणि मिथिल डिमिटोन २५ इसी २ मि.ली. प्रति लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे.

काढणी व उत्पादन

या पिकात हंगाम आणि जातीनुसार ६-८ आठवड्यांनी शेंगा तोडणीस येतात. शेंगा फार कोवळ्या अथवा निबर झाल्यास तोडू नयेत. कोवळ्या परंतु वाढलेल्या अवस्थेत एकेक शेंग तोडावी. शेंगेत बी निब्बर होऊ देऊ नये. तोडणी ३-४ दिवसांनी करावी.

४-६ टनापर्यंत हिरव्या शेंगाचे उत्पादन मिळते.

बीजोत्पादन

बीजोत्पादनासाठी शेंगांची तोडणी शेंगा वाळून करड्या रंगाच्या झाल्यावर करावी. पायाभूत बियाण्याच्या उत्पादनासाठी ५० मी. आणि प्रमाणित बियाण्याच्या उत्पादनासाठी २ वाणांमध्ये २५ मी. विलगीकरण अंतर राखावे. शेंगा काढून चांगल्या वाळवून मळणी करून बियाणे स्वच्छ करून घ्यावे. वाणाला अनुसरून सर्वसाधारण हेक्टरी ४-६ क्विंटल उत्पादन मिळते. ■