उडीद उत्पादन तंत्रज्ञान

महाराष्ट्रात घेण्यात येणाऱ्या कडधान्यामध्ये उडीद हे एक महत्वाचे पीक आहे. हे पीक ७० ते ७५ दिवसात काढणीस येते. शेंगवर्गीय पीक असल्यामुळे रायझोबियम जिवाणू मार्फत हवेतील नत्र शोषून त्याचे मुळावरील ग्रंथीमध्ये स्थिरीकरण केले जाते. त्यामुळे इतर पिकांना उत्तम बेवड तयार होते. त्याप्रमाणे पीक तयार झाल्यानंतर शेंगा तोडून घेऊन ते जमिनीत गाडल्यास त्याचा हिरवळीच्या खताप्रमाणे जमिनीचा कस सुधारण्यास मदत होते. त्यामुळे फेरपालटणीसाठी हे पीक उपयुक्त आहे.

जमीन व हवामान :

उडीदाच्या लागवडीस मध्यम ते भारी व पाण्याचा निचरा होणारी जमीन निवडावी. हलक्या प्रतिची, क्षारयुक्त, खोलगट, पाणथळ तसेच उतारावरील हलकी निकस जमीन या पिकास योग्य नाही. आम्लविम्ल निर्देशांक (पी.एच.) ६.० ते ८.५ असलेल्या जमिनीत हे पीक चांगले येते. उडीद या पिकास उष्ण हवामान २१ ते ३५ अंश डिग्री सें.ग्रे. पोषक व फलदायी ठरते. सर्वसाधारणपणे ६०० ते ७५० मि.मी. पाऊसमान असणाऱ्या भागात या पिकाचे उत्पादन चांगले व दर्जेदार मिळते. हे पीक पाणी साठवून ठेवणाऱ्या जमिनीत घेऊ नये.

पुर्व मशागत :

आधीचे पीक काढल्यानंतर जमीन लोखंडी नांगराने खोलवर नांगरून नंतर वखराच्या दोन किंवा तीन पाळ्या देऊन जमीन भुसभुशित करावी. १५-२० गाड्या शेणखत प्रति हेक्टरी शेवटच्या वखराच्या पाळीच्या वेळी जमिनीत चांगले मिसळावे.

पेरणी :

उडीद या पिकाची पेरणी शक्यतो जूनचा तीसरा आठवडा ते जुलै महिन्यातील दुसऱ्या आठवड्या पर्यत करावी. त्यानंतर पेरणी केल्यास या पिकाचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणावर घटते तसेच नंतर घेतल्या जाणाऱ्या रब्बी पिकांच्या पेरणीसाठी उशीर होतो.

पेरणी अंतर आणि बियाणे :

उडीद या पिकाची पेरणी पाभरीने करून दोन ओळीतील अंतर ३० सें.मी. व दोन रोपातील अंतर १० सें.मी. राहील याची काळजी घ्यावी. त्यासाठी १२ ते १५ किलो बियाणे प्रति हेक्टरी वापरावे.

बीज प्रक्रिया :

उडीदाचे पीक वाढीस लागल्यानंतर जमिनीतून आणि बिजाद्वारे उद्भवणाऱ्या रोगांचा प्रादूर्भाव सुरू होतो. त्यामुळे पेरणीपुर्वी प्रति किलो बियाण्यास बाविस्टीन १ ग्रॅम किंवा थायरम २ ग्रॅम या बुरशीनाशकाची प्रक्रिया करावी. ट्रायकोडर्मा नावाच्या जैविक बूरशीनाशकाची ४ ग्रॅम प्रति किलो बियाण्यास बीज प्रक्रिया केल्यास बूरशीजन्य रोगापासून पिकाचे संरक्षण होते. ट्रायकोडर्मा वापरल्यास थायरम किंवा बाविस्टीन वापरण्याची आवश्यकता नाही. त्याचबरोबर १०-१५ किलो बियाण्यास प्रत्येकी २५० ग्रॅम रायझोबियम आणि पीएसबी जिवाणू संवर्धनाची बीज प्रक्रिया करावी. त्यामुळे उत्पादनात १०-१५ टक्के वाढ होते. आधी बुरशीनाशकाची प्रक्रिया व नंतर जिवाणू खते वापरावीत.

रासायनिक खते :

उडीद हे द्विदल वर्गीय पीक असल्याने हवेतील नत्र शोषण करून नत्राची गरज भागविते. त्यामुळे नत्र जास्त देण्याची गरज नसते. पेरणीच्या वेळी प्रतिहेक्टरी २५ किलो नत्र व ५० किलो स्फुरद म्हणजेच ५४ किलो युरिया + ३१२ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट, किंवा १०८ किलो डी.ए.पी. + १२ किलो युरिया, किंवा २७७ किलो १८:१८:०० + ५० किलो युरिया यापैकी एक पर्याय वापरून खते जमिनीत पेरून द्यावी, म्हणजे खताचा योग्य प्रकारे पिकास उपयोग होतो. माती परिक्षणाच्या आधारावर रासायनिक खताचा वापर करणे फायदेशीर ठरते.

माती परिक्षणाच्या आधारावर जमिनीत गंधकाची व जस्ताची कमतरता असल्यास प्रति हेक्टरी २५ किलो गंधक आणि २५ किलो झिंक सल्फेट या अन्नद्रव्याचा वापर पेरणीच्या वेळी करावा.

तण नियंत्रण :

उडीद पिकासाठी पेरणी नंतर परंतु बियाणे उगवणी पूर्वी ऑक्सीफ्लोरोफेन ४२५ मि.ली. एक हजार लिटर पाण्यात मिसळून एक हेक्टर क्षेत्रावर फुटपंपद्वारे अथवा नॅपसॅकपंपद्वारे करावी यामुळे सहा आठवड्यापर्यंत शेत तणविरहीत राहण्यास मदत होते.

आंतर मशागत :

पीक २० ते २५ दिवसाचे असतांना पहिली आणि ३० ते ३५ दिवसाचे असतांना दुसरी कोळपणी करावी. कोळपणी केल्याने जमीन भुसभुशीत होऊन जमिनीत हवा खेळती राहते व त्यायोगे पीक वाढीस पोषक वातावरण तयार होते. तसेच जमिनीतील बाष्पीभवनाचा वेग कमी होऊन ओल अधिककाळ टिकण्यास मदत होते. दोन ओळीतील तण काढले जाऊन रोपांना मातीची भर लागते. कोळपणी जमिनीत वापसा असतांना करावी. कोळपणी नंतर दोन रोपातील तण काढण्यासाठी गरजेनुसार एक किंवा दोन वेळा खुरपणी करावी. पीक पेरणीपासून पहिले ३० ते ४५ दिवस शेत तण विरहीत ठेवणे हे उत्पादनाच्या दृष्टीने आवश्यक आहे.

सुधारीत वाण :

मराठवाड्यातील लागवडीसाठी शिफारस करण्यात आलेल्या व बाजारात उपलब्ध असलेल्या वाणांची माहिती पुढील तक्त्यात दिली आहे.

अ.क्र.	वाणांचे नांव	कालावधी (दिवस)	उत्पादन (क्विं./हे.)	वैशिष्ट्ये
१	पी.के.व्ही. उडीद-१५ (एकेयु-१५)	६५-७०	१०-१२	टपोरे दाणे, एकाचवेळी पक्व होणारा वाण, भुरी रोग मध्यम प्रतिकारक
२	बी.डी.यु.-१	७०-७५	११-१२	टपोरे दाणे, भुरी रोग प्रतिकारक, शेंग काळी चोपडी
३	टी.ए.यु.-१	७०-७५	१०-१२	दाण्याचा आकार मध्यम भुरी रोग प्रतिकारक शेंग काळी चोपडी
४	ए.के.यु.-४	७०-७५	१०-१२	टपोरे दाणे, रबी हंगामासाठी योग्य,

आंतरपीक पध्दतीचा वापर :

उडीदाचे पीक कापूस आणि तूर या पिकात अंतरपीक म्हणून (२:१) या पध्दतीने घेता येते. यासाठी मुख्यपीकाच्या दोन ओळीमध्ये उडीद या पिकाच्या एक किंवा दोन ओळी पेराव्यात. त्यापासून हेक्टरी ६ ते ८ क्विंटल उत्पादन मिळते. तसेच उडीद + ज्वारी (२:१), उडीद + बाजरी (२:१) या पध्दतींचाही अवलंब करता येतो. यामुळे मुख्यपीकाच्या उत्पादनात घट न येता उडीदापासून अधिकचे उत्पादन मिळते.

पीक फेरपालट :

खरीपात उडीदाचे पीक घेतल्यानंतर रब्बी हंगामात ज्वारी किंवा करडईचे पीक घ्यावे यामुळे अधिकचे उत्पादन मिळून जमिनीची सुपीकता टिकून राहण्यास मदत होते.

पाणी व्यवस्थापन :

बहुतेक कडधान्य पिके ही कोरडवाहू असतात. परंतु पिकांना फुले येताना किंवा शेंगा भरतांना पाऊस लांबल्यास ओलाव्याची कमतरता ना

Scanned with OKEN Scanner

परिस्थितीत जमिनीतील ओलावा कमी झाला असल्यास या काळात एक पाणी देणे आवश्यक आहे.

एकात्मिक किड व्यवस्थापन :

किडीचे नाव	किडीची ओळख व नुकसानीचा प्रकार
शेंगा पोखरणारी अळी/ घाटे अळी	सुरुवातीस अंडीतून बाहेर पडलेली लहान अळी कोवळी पाने खाते. पीक फुलोरावर आल्यानंतर कळ्या, फुले व नंतर शेंगांना अनियमित आकाराचे मोठे छिद्र पाडून आंत शिरते.
पाने खाणारी सोटअळी	अळीचा रंग फिकट हिरवा असून त्यावर आठ पिवळे पट्टे असतात. अळ्या पाने कुरतडून खातात. त्यामुळे झाडे पर्णहीन होऊन पिकाची अतोनात नासाडी होते.
मावा	मावा ही बहुभक्षी कीड असून पानाच्या मागील भागावर राहून पानातील रस शोषण करते. त्यामुळे पाने आकसतात.

एकात्मिक व्यवस्थापन :

* उन्हाळ्यामध्ये जमिनीची खोल नांगरट करावी.
* मोठ्या अळ्या हाताने वेचून त्यांची नायनाट करावा.
* शेंगा पोखरणारी अळी, पाने खाणारी अळी : क्लोरॅनट्रानीलीप्रोल १८.५ एमसी २ मिली किंवा फ्लुयुबेन्डामाईड ३९.३५ एससी २ मिली किंवा ल्युफेन्युरॉन ५.४ ईसी १२ मिली किंवा थायोडीकार्ब ७५ डब्ल्यूपी १५ ग्रॅम किंवा क्विनॉलफॉस २५ ईसी ३० मिली मोनोक्रोटोफॉस ३६ किंवा ९ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळुन फवारावे.

रोग व्यवस्थापन :

उडीद पिकांवर विशेष करून भूरी या रोगाचा प्रादूर्भाव होतो. हा प्रादूर्भाव टाळण्याकरीता रोग प्रतिकारक्षम वाणांची लागवडीकरिता निवड करावी. सततच्या पावसाच्या झडीनंतर एकदम ७-८ दिवस पावसाने दडी मारुन वातवरण दमट असल्यास भुरी रोग येण्याची शक्यता दाट असते. हा रोग फुलोऱ्या पूर्वी अथवा पीक फुलोऱ्यात असतांना आल्यास नुकसान जास्त होते. अशा परिस्थितीत सल्फेक्स ०.२० टक्के किंवा २०-२२ ग्रॅम पाण्यात विरघळणारे गंधक प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे. तसेच ३०० मेश गंधकाची भूकटी २० किलो प्रति हेक्टरी धूरळणी करावी.

काढणी, मळणी आणि साठवणूक :

[illegible]या पिकाची काढणी ७५ टक्के शेंगा पक्व होताच पहिली तोडणी करून त्यानंतर एक आठवड्याने दुसरी तोडणी करावी. शेंगा खळ्यावर वाळवून काठीने बडऊन दाणे वेगळे करावे. उडीदाची झाडे न उपटता नांगरावीत. त्यामुळे जमिनीचा पोत सुधारतो. भुंगेरे किडीचा प्रादुर्भाव टाळण्याकरीता कडधान्ये उन्हाळ्यात चांगली वाळवून त्यास एक टक्का लिंबोळी अथवा मोहरी किंवा एरंडीचे तेल लावावे.

गुणवत्तापूर्ण उत्पादनासाठी फवारणीद्वारे अन्नद्रव्य व्यवस्थापन

गुणवत्तापूर्ण धान्य उत्पादनासाठी तसेच बिजोत्पादनासाठी फवारणीद्वारे अन्नद्रव्य व्यवस्थापन केल्यास चांगल्या प्रतिचे बिजोत्पादनहोण्यास मदत होते.

१) पेरणीनंतर २० दिवसांनी - १९:१९:१९, १०० ग्रॅम + सूक्ष्मअन्नद्रव्य मिश्रण ३० मि.ली. १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

२) पेरणीनंतर ३५ ते ४० दिवसांनी - १२:६१:००, १०० ग्रॅम + मॅग्नेशियम सल्फेट ५० ग्रॅम १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

३) पेरणीनंतर ५५ ते ६० दिवसांनी - १३:००:४५, १०० ग्रॅम + बोरॅक्स २० ग्रॅम १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

वरील सर्व फवारणी करतांना प्रती एकरी १०० लिटर द्रावण फवारावेत.

संदर्भ : व.ना.म.कृ.वि.परभणी

प्रकाशक

कृषि विज्ञान केंद्र

मराठवाडा शेती सहाय्य मंडळ, जालना

फोन नंबर : ०२४८२ - २३५५८६, २३८२६६, २३७३२६

Email : pckvkjalna@gmail.com

सौजन्य

राष्ट्रीय अन्नसुरक्षा अभियान

कृषि व शेतकरी कल्याण मंत्रालय

भारत सरकार

प्रकाशन क्रमांक : ३/२०१८

उडीद उत्पादन तंत्रज्ञान

श्रीकृष्ण सोनुने

राहुल चौधरी

अजय मिटकरी

भाकृअनुप ICAR

कृषि विज्ञान केंद्र

मराठवाडा शेती सहाय्य मंडळ, खरपुडी, जालना