

हरभरा

गुणवत्तापूर्ण उत्पादन तंत्रज्ञान
व विक्री व्यवस्थापन



गोदा
फार्मस्

संकलन आणि प्रकाशक

गोदावरी व्हॅली फार्मर्स प्रोड्युसर कंपनी लिमिटेड

गोदा फार्मस् ग्रुप संचलित

रिसोर्स सेंटर : कळमनुरी (जि.हिंगोली) | डोंगरकडा (जि.हिंगोली) | बोल्डा (जि.हिंगोली) | कोंदुर-डिग्रस(जि.हिंगोली) | नांदेड | वाशिम

हरभरा

एक प्रमुख कडधान्य पीक



रब्बी हंगामात घेतल्या जाणाऱ्या पिकांपैकी हरभरा हे एक महत्वाचे कडधान्य पीक आहे. राज्यात या पिकांच्या क्षेत्रामध्ये अतिशय भरघोस अशी वाढ झाली आहे. सन २०१६-१७ मध्ये महाराष्ट्र राज्यात हरभरा पिकाचे क्षेत्र १८.९५ लाख हेक्टर, उत्पादन १७.७७ लाख टन तर उत्पादकता ९३७ किलो/हेक्टर अशी होती. देशाच्या एकूण हरभरा उत्पादनामध्ये महाराष्ट्राचा वाटा १४.८४ टक्के आहे.

हरभरा पीक उत्पादन वाढीचे ठळक मुद्दे

हरभरा पिकाचे भरघोस उत्पादन घ्यायचे असेल तर प्रामुख्याने खालील बाबींचे अवलंबन करणे गरजेचे आहे.

- अधिक उत्पादन देणाऱ्या आणि रोगप्रतिकारक्षम वाणांचा वापर.
- योग्य जमिनीची निवड आणि पूर्वमशागत.
- योग्य फेरपालट पध्दतीने हरभरा लागवड करावी शक्यतो मागील वर्षी उत्पादन घेतलेल्या जमिनीत पिक घेऊ नये.
- हस्त नक्षत्रामध्ये पडणाऱ्या पावासाच्या ओलाव्याचा फायदा घेऊन पेरणी.
- वेळेवर पेरणी आणि पेरणीचे योग्य अंतर
- बिजप्रक्रिया आणि जिवाणू संवर्धनाचा वापर
- तण नियंत्रण
- पाण्याचे योग्य नियोजन
- रोग आणि किडींपासून पिकाचे संरक्षण
- एकात्मिक पध्दतीने कीड व रोगाचे नियोजन

जमीन व हवामान : हरभरा पिकास मध्यम ते भारी (४५ ते ६० सें.मी. खोल) पाण्याचा उत्तम निचरा होणारी, कसदार, भुसभुशीत जमीन आवश्यक असते. वार्षिक ७०० ते १००० मि.मि. पर्जन्यमान असणाऱ्या भागात मध्यम ते भारी जमिनीत रब्बी हंगामात भरपूर ओलावा टिकून राहतो. अशा जमिनीत जिरायत हरभऱ्याचे पीक चांगले येते. उथळ, मध्यम जमिनीत देखील हरभरा येतो. परंतु त्यासाठी सिंचन व्यवस्था आवश्यक असते. हलकी चोपन अथवा पाणथळ, क्षारयुक्त जमीन हरभरा लागवडीसाठी वापरू नये. हरभऱ्यास थंड व कोरडे हवामान, स्वच्छ सूर्यप्रकाश आणि पुरेसा ओलावा आवश्यक असतो व असे वातावरण पिकास चांगले मानवते.

विशेषत : पीक २० दिवसांचे झाल्यानंतर किमान तापमान सर्वसाधारणतः १० अंशते १५ अंशसें. ग्रे. आणि कमाल तापमान २५ अंशते ३० अंशसें. ग्रे. असेल तर पिकाची वाढ चांगली होऊन भरपूर फांद्या, फुले आणि घाटे लागतात. असे तापमान महाराष्ट्रात नोव्हेंबर ते जानेवारी महिन्यात असते. साधारणतः ५.५ ते ८.६ सामू असणाऱ्या जमिनीत हरभरा पीक चांगले येते.

पूर्वमशागत : हरभऱ्याची मुळे खोल जात असल्याने जमीन भुसभुशीत असणे आवश्यक असते. खरीप पीक निघाल्या बरोबर जमिनीची खोल (२५ सें.मी.) नांगरट करावी आणि त्यानंतर कुळवाच्या दोन पाळ्या द्याव्यात. खरीपात शेणखत किंवा कंपोस्ट दिले असल्यास वेगळे देण्याची गरज नाही. परंतु ते दिले नसल्यास हेक्टरी ५ टन कुजलेले शेणखत किंवा कंपोस्ट नांगरणीपूर्वी जमिनीवर पसरावे. कुळवाच्या पाळ्या दिल्यानंतर काडीकचरा वेचून जमीन स्वच्छ करावी व सप्टेंबर महिन्याचे अखेरीस हरभरा पेरणीसाठी शेत तयार ठेवावे.

पेरणीची वेळ : जिरायत हरभऱ्याची पेर जमिनीत पुरेसा ओलावा असताना म्हणजेच सप्टेंबर अखेर अथवा १० ऑक्टोबरपर्यंत करावी. हरभरा पेरणीनंतर सप्टेंबरच्या शेवटी किंवा ऑक्टोबरच्या सुरुवातीस पडणाऱ्या पावसाचा जिरायत हरभऱ्याच्या उगवण आणि वाढीसाठी चांगला उपयोग होतो. जिरायत क्षेत्रात बियाणे खोलवर (१० सें.मी.) पेरणी करावी. बागायत क्षेत्रात मात्र पाणी देण्याची सोय असल्यामुळे हरभऱ्याच्या पेरणी २० ऑक्टोबर ते १० नोव्हेंबरच्या दरम्यान करावी. तसेच बागायत क्षेत्रात कमी खोलीवर (५ सें.मी.) हरभरा पेरणी केली तरी चालते. पेरणीस जास्त उशीर झाल्यास किमान तापमान खूपच कमी होऊन उगवण उशीरा आणि कमी होते. पिकाची वाढ कमी होऊन फांद्या, फुले, घाटेकमी लागतात. यासाठी जिरायत तसेच बागायत हरभऱ्याची पेरणी वेळेवर करणे आवश्यक आहे. पेरणी करताना दोन ओळीतील अंतर ३० सें.मी. आणि दोन रोपातील अंतर १० सें.मी. राहिल अशा पद्धतीने पेरणी करावी म्हणजे प्रती हेक्टरी अपेक्षित रोपांची संख्या मिळते.

बीजप्रक्रिया आणि जिवाणू संवर्धन : बियाणाची उगवण चांगली होण्यासाठी आणि रोपावस्थेत बुरशीजन्य रोगापासून संरक्षण करण्यासाठी पेरणीपूर्वी प्रतिकिलो बियाण्यास ५ ग्रॅम ट्रायकोडर्मा चोळावे अथवा २ ग्रॅम थायरम + २ ग्रॅम कार्बेन्डॅझीम एकत्र करून प्रति किलो बियाणांस चोळावे. यानंतर १० किलो बियाण्यास रायोबियम जीवाणू संवर्धनाचे २५० ग्रॅम वजनाचे एका पाकिटातील संवर्धन गुळाच्या थंड द्रावणातून चोळावे. गुळाचे द्रावण तयार करण्यासाठी एक लिटर पाण्यात १२५ ग्रॅम गूळ घेऊन तो विरघळे पर्यंत पाणी कोमट करावे. बियाणे एक तास भर सावलीत सुकवून लगेच पेरणी करावी. यामुळे हरभऱ्याच्या मुळावरील ग्रंथीचे प्रमाण वाढून हवेतील नत्र अधिक प्रमाणात शोषून घेऊन पिकास उपलब्ध केला जातो.

बियाणे प्रमाण :

- हरभऱ्याच्या विविध दाण्यांच्या आकारमानानुसार बियाणाचे प्रमाण वापरावे लागते. म्हणजे हेक्टरी रोपाची संख्या अपेक्षित मिळते.
- जॅकी १२१८ या वाणासाठी ३० ते ३५ किलो प्रति एकर, विजय २६ ते २८ किलो बियाणे वापरावे. तर विशाल, दिग्विजय आणि विराट या टपोऱ्या दाण्यांच्या वाणांकरिता ४० किलो प्रति एकर या प्रमाणात बियाणे पेरणीसाठी वापरावे. तसेच कृपा आणि पी.के.व्ही. ४ या जास्त टपोऱ्या काबुली वाणां करिता ५०-५२ किलो प्रति एकर बियाणे वापरावे.

एकरी बियाण्याचे प्रमाण :

वाण	१०० बियाणे दाण्याचे वजन	एकरी बियाणे
लहान दाण्याचा	१८ ग्रॅम	२० ते २४ किलो
मध्यम दाण्याचा	२६ ग्रॅम	२८ ते ३० किलो
अधिक मोठ्या दाण्याचा	५० ग्रॅम	४० किलो

पेरणीचे अंतर, एकरी झाडांची संख्या व पेरणी पध्दत :

- सामान्यतः देशी हरभऱ्याची पेरणी पाभरीने किंवा तिफणीने करावी. कोरडवाहू जमिनीसाठी पेरणी अंतर ३० X १० सेमी तर बागायती जमिनीसाठी ४५ X १० सेमी ठेवावे.

कोरडवाहू : ३० X १० सेमी (१ फुट X ४ इंच)
(झाडांची संख्या १.३३ रोपे/एकरी)

बागायती : ४५ X १० सेमी (१.५ फुट X ४ इंच)
(झाडांची संख्या ८८,८०० रोपे/एकरी)

- **लागवडीचे सरी वरंवा पध्दत :** हरभरा सरी वरंवावरही चांगला येतो. १० सें.मी. रुंदीच्या सऱ्या सोडाव्यात आणि वरंवाच्या दोन्ही बाजूला १० सें.मी. अंतरावर बियाणे टोकण करावे. काबुली वाणासाठी जमीन ओली करून वाफशावर पेरणी केली असता रुजावा चांगला होतो.

खते : सुधारीत हरभऱ्याचे नवे वाण खत आणि पाणी यांना चांगला प्रतिसाद देतात, त्यासाठी खताची मात्रा योग्य प्रमाणात देणे गरजेचे आहे. प्रतिहेक्टरी चांगले कुजलेले ५ टन शेणखत किंवा कंपोस्ट खत शेवटच्या कुळवणीच्या वेळी शेतात पसरावे. पिकाची पेरणी करताना खालील मात्रा देण्यात यावी.

मात्रा : १० किलो नत्र, २० किलो स्फुरद आणि १२ किलो पालाश प्रति एकर

पर्याय १ : म्हणजेच ५० किलो डायअमोनियम फॉस्फेट (डी.ए.पी.) अधिक २० किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश
पर्याय २ : युरिया २० किलो आणि सिंगल सुपर फॉस्फेट १२० किलो अधिक म्युरेट ऑफ पोटॅश २० किलो प्रति एकर द्यावे.

संतुलित खतांच्या वापरामुळे उत्पादनात १८.५५ टक्के इतकी वाढ झाल्याचे प्रयोगा अंती आढळून आले आहे. पीक फुलोऱ्यात असताना २ टक्के युरियाची पहिली फवारणी आणि त्यानंतर १० ते १५ दिवसांनी परत दुसरी एक फवारणी करावी, यामुळे पीक उत्पादनात वाढ होते.

आंतर मशागत :

पिकाच्या जोमदार वाढीसाठी पहिल्या ३०-४५ दिवसात शेण तण विरहित ठेवणे हे उत्पादन वाढण्याच्या दृष्टीने आवश्यक आहे. तण व्यवस्थापनामुळे एकूण उत्पादनात २०.७४ टक्के वाढ होते. पीक २०-२५ दिवसाचे असताना पहिली कोळपणी आणि ३०-३५ दिवसाचे असताना दुसरी कोळपणी केल्याने जमिनीतील वाष्पीभवनाचा वेग कमी होऊन ओल अधिक काळ टिकण्यास मदत होते, दोन ओळीतील तण काढले जाऊन रोपांना मातीची भर लागते. कोळपणी नंतर दोन रोपांतील तण काढण्यासाठी लगेच खुरपणी करावी. यासाठी गरजेनुसार एक किंवा दोन खुरपण्या वेळीच द्याव्यात. मजुरा अभावी खुरपणी करणे शक्य नसल्यास पेरणी करताना जमिनीत पुरेसा ओलावा असताना पॅडिमिथिलिन (स्टॉम्प) या तणनाशकांची २.५ ते ३ लिटर प्रति हेक्टर ५०० लिटर पाण्यातून फवारणी करावी.

हरभरा सुधारीत वाण

वाण	कालावधी दिवस	एकरी उत्पादन (किं./एकर)		वैशिष्ट्ये
		कोरडवाहू	बागायती	
देशी				
जाकी १२१८	१०५-११०	७-८	१२-१४	टपोरी दाणे, मरोगास प्रतिकारक्षम, कोरडवाहू तसेच ओलीतासाठी योग्य
विजय	१००-११५	५-६	९-१०	जिरायती व बागायती, उशिरा पेरणीस योग्य, दाणा मध्यम आकार.
आकाश (बीडीएनजी-७९७)	१०५-११०	५-६	८-१०	मर रोग प्रतिकारक, दाणा मध्यम आकाराचा, कोरडवाहूसाठी उत्तम.
दिग्विजय	१०५-११०	६-७	१२-१४	जीरायती, बागायती, उशिरा पेरणीसाठी शिफारस.
विश्वास (फु लेजी-५)	१०५-११०	६-८	११-१२	घाटे लांब, मोठे, हिरवा हरभरा म्हणून चांगला.
विशाल	११०-११५	६-८	८-१०	टपोरे दाणे व बागायती व कोरडवाहूसाठी योग्य.
काबुली				
श्वेता (आयसीसीव्ही-२)	८५-९०	४-५	८-९	टपोरे दाणे, लवकर तयार होतो.
पीकेव्ही काबुली-२ (काक-२)	१००-११०	६-८	८-१०	अतिशय टपोरे दाणे.
विराट	१००-१०५	४-५	८-१०	काबुली वाण अतिशय टपोरे दाणे, मरोग प्रतिकारक.

नोंद : वरील नमुद उत्पादकता ही सरासरी असून हिंगोली जिल्ह्यातील कयाधु नदीच्या प्रक्षेत्रातील जमिनीवर १२-१५ किंम/एकर उत्पादकता आढळून आलेली आहे.

हरभरा आंतरपीक :

हरभरा पिकाचे मोहरी, करडई, ज्वारी, ऊस या पिकांबरोबर आंतर पीक घेता येते. हरभऱ्याच्या दोन ओळी आणि मोहरी अथवा करडईची एक ओळयाप्रमाणे आंतरपीक घ्यावे. हरभऱ्याच्या सहा ओळी आणि रब्बी ज्वारीच्या दोन ओळी याप्रमाणे आंतर पीक फायदेशीर आहे. उसामध्ये सरीच्या दोन्ही बाजूंस किंवा वरंब्याच्या टोकावर १०सें.मी. अंतरावर हरभऱ्याची एक ओळ टोकण केल्यासह हरभऱ्याचे अतिशय चांगले उत्पादन मिळते. त्याबरोबरच हरभऱ्याचा बेवड ऊसाला उपयुक्त ठरून ऊसाच्या उत्पादनात वाढ होते.

ओलीत व्यवस्थापन

- उगवणीनंतर पहिले पाणी पीक कळीवर असताना (४० ते ४५ दिवसांनी), दुसरे पाणी घाटे भरते वेळी (७० ते ७५ दिवसांनी) द्यावे. मर्यादित ओलीत असल्यास कमीत कमी एक ओलीत घाटे भरते वेळी द्यावे.
- भारी जमिनीमध्ये ५०% झाडे ही एक फुलावर आल्यानंतर पहिले ओलीत द्यावे.
- दोन ओळी रुंद वरंबा सरी पद्धतीने ओलीत केल्यास इतर पद्धतीच्या मानाने ३० टक्के पाण्याची बचत होते. तसेच उत्पादनात २० टक्के वाढ मिळते.
- मध्यम जमिनीत २० ते २५ दिवसांनी पहिले, कळी असताना दुसरे व घाटे भरते वेळी तिसरे पाणी द्यावे. हलक्या जमिनीवर घेतलेल्या हरभऱ्याला मात्र पिकाची स्थिती पाहून उगवणीनंतर ओलीत करावे.
- अधिक प्रमाणात पाणी दिल्यास पीक उभळण्याचा धोका असतो. जमिनीचा प्रकार आणि खोलीनुसार पाण्याच्या दोन पाळ्यामध्ये अंतर ठेवावे. मात्र पाणी देण्यास उशीर करून जमिनीस भेगा पडू देऊ नयेत. तसेच पाणी साचू देऊ नये. अन्यथा मुळ कुजव्या रोगाने पिकाचे नुकसान होते.
- हरभरा पिकास एक ओलीत दिल्यास उत्पादनात ३० टक्के वाढ होते, तर दोन ओलीत दिल्यास ५२ टक्क्यां पर्यंत वाढ होते

तुषार सिंचन :

हरभरा पिकास वरदान : हरभरा पिकास तुषार सिंचन पद्धतीने पाणी दिल्यास आणि सुधारित वाणांची लागवड केल्यास उत्पादनात मोठी वाढ होते. हे पीक पाण्यात अतिशय संवेदनशील असल्याने गरजे पेक्षा अधिक पाणी दिल्यास उत्पादनामध्ये घट होते.

एकात्मिक कीड व्यवस्थापन

हरभऱ्यावरील प्रमुख किडी

- घाटे अळी ● मावा ● जमिनीलगत रोप कुरतडणारी अळी (कटवर्म)



घाटे अळी



मावा



जमिनीलगत रोप कुरतडणारी अळी

आर्थिक नुकसानीची पातळी

घाटे अळी : पिकात २ अळ्या प्रति मिटर ओळ किंवा ५ टक्के किडग्रस्त घाटे किंवा ८-१० पतंग प्रति कामगंध सापळ्यात सतत २ ते ३ दिवस.

मशागतीय पध्दती

- उन्हाळ्यात जमिनीची खोल नांगरट करावी, त्यामुळे जमिनीतील किडींच्या अवस्था नष्ट होतील.
- शिफारस केलेल्या कालावधीत पेरणी करावी.
- शिफारस केलेल्या वाणाची योग्य अंतरावर पेरणी करावी.
- हरभरा पिकात आंतरपीक अथवा मिश्रपीक अथवा शेताच्या सभोवताली दोन ओळी जवस, कोथींबीर किंवा मोहरी या पिकाची लागवड करावी म्हणजे परभक्षी किटकांचे संवर्धन होण्यास मदत होईल. हरभरा पेरताना त्यासोबत १०० ग्रॅम प्रति हेक्टर ज्वारीचे बियाणे मिसळून पेरणी करावी ज्यामुळे पक्षी आकर्षित होवून घाटेअळीच्या अळ्या वेचून खातील.
- पिकांचा फेरपालटीसाठी बाजरी, ज्वारी, मका अथवा भुईमूग यांचा वापर करावा.
- मुख्य पिकाभोवती झेंडू या सापळा पिकाची एक ओळ लावावी.
- कोळपणी/निंदणी करून पीक एक महिन्यापर्यंत शेत तण विरहित ठेवावे.
- शेताच्या बांधावरील किडींची पर्यायी खाद्यतणे उदा. कोळशी, रानभेंडी, पेटारी ही पर्यायी खाद्यतणे वेळोवेळी काढून नष्ट करावीत.

यांत्रिक पध्दती

- पिकावरील मोठ्या अळ्या वेचून त्यांचा नाश करावा.
- पीक एक महिन्याचे झाल्यावर पिकापेक्षा १ ते १.५ फुट अधिक उंचीचे इंग्रजी टी अक्षराच्या आकाराचे ५० पक्षी थांबे प्रति हे. घाटेअळीसाठी लावावेत.
- घाटेअळीच्या सर्वेक्षणासाठी प्रति हेक्टर ५ कामगंध सापळे जमिनीपासून १ मीटर उंचीवर लावावेत. कामगंध सापळ्यामध्ये ८-१० पतंग प्रति सापळा सतत २ ते ३ दिवस आढळल्यास किटकनाशकाची फवारणी करावी.

जैविक पध्दती

- पिकास फुले येत असताना सुरुवातीच्या काळात ५ टक्के निंबोळी अर्काची प्रतिबंधात्मक फवारणी करावी.
- घाटे अळी लहान अवस्थेत असताना एच.ए.एन.पी.व्ही. ५०० एल. ई. विषाणूची प्रति हे. फवारणी करावी म्हणजेच ५०० एल. ई. विषाणू (५०० मिली) ५०० लिटर पाण्यात मिसळून त्यामध्ये ५०० मिली चिकट द्रव (स्टिकर) आणि राणीपाल (नीळ) २०० ग्रॅम टाकावा.

हरभऱ्यावर फवारणीसाठी किटकनाशके

किडी	किटकनाशके	मात्रा / १० लि. पाणी
घाटेअळी	क्लोरोपायरीफॉस २० ईसी किंवा	२० मिली
	क्विनालफॉस २५ ईसी किंवा	२० मिली
	इमामेक्टीन बेंझोएट ५ एसजी किंवा	४ ग्रॅम
	क्लोरेन्ट्रानोलीप्रोल १८.५ एससी किंवा	२.५ मिली
	लॅमडा सायहॅलोथ्रीन ५ ईसी किंवा	१२ मिली
	नोव्हाल्युरॉन १० ईसी	१५ मिली
जमिनीलगत रोप कुरतडणारी अळी	क्लोरोपायरीफॉस २० टक्के	५० मिली

- पेट्रोल पंपासाठी मात्रा तीनपट वापरावी.
- शेतात किटकनाशकांचा वापर करताना हातमोजे व तोंडावर मास्कचा वापर करावा.

हरभऱ्यावरील प्रमुख रोग

- मर
- मुळकूज



मर व मुळकूज

एकात्मिक रोग व्यवस्थापन

मर

फ्युजारीयम ऑक्झीस्पोरम (सायसेरी) या बुरशीमुळे हा रोग होतो. प्रादुर्भाव होताच पाने पिवळी पडून कोमजतात. शेंडे मलुन होतात व झाड हिरव्या अवस्थेत वाळते.

व्यवस्थापन : मर रोग शेतात हरभरा पिक घेऊ नये. मर रोग प्रतिबंधक जातीचा वापर करावा. उदा.: जॅकी ९२१८, विजय, विशाल, आयसीसीव्ही २, आयसीसीव्ही १०. पेरणीपूर्वी बियाण्यास ट्रायकोडर्मा या जैविकाची ५ ग्रॅम प्रति किलो या प्रमाणात बिजप्रक्रिया करावी.

तांत्रिक सहाय्यक : ● वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, परभणी ● महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी ● पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला

शेतकऱ्यांसाठी सुचना: सदरील देण्यात आलेली माहिती ही कृषि विद्यापीठ यांच्याद्वारे प्रकाशित विविध माहिती पत्रिका आणि प्रगतशील शेतकऱ्यांचे प्रत्यक्ष अनुभव यानुसार घेण्यात आली असून गोदावरी व्हीलॉ फार्मर्स प्रोड्यूसर कंपनी लि. ही संस्था चांगल्या उत्पादनाबाबत वचन किंवा हमी देत नाही. माहितीचा उपयोग शेतकऱ्यांनी प्रत्यक्ष अनुभवांसह करावा.

मुळकूज

रोगाची लागण रायझोक्टोनीया बटाटीकोला या बुरशीमुळे होत असून रोपांची पाने पिवळी पडून रोप कोमजतात. रोप उपटून पाहिले असता मुळे सडलेली दिसतात. झाड सहजपणे निघून येते.

नियंत्रण : बियाण्यास पेरणीपूर्वी थायरम किंवा कॅप्टन ३ ग्रॅम प्रति किलो व ट्रायकोडर्मा या जैविकाची ४ ग्रॅम प्रति किलो या प्रमाणात बीजप्रक्रिया करावी.

रोग	बुरशीनाशके	मात्रा / १० लिटर पाणी (ग्रॅम / मि.ली.)
मर	कार्बेन्डेझीम ५० टक्के डब्ल्यु. पी.	२.५ ग्रॅम/किलो बियाणे (बीजप्रक्रिया)
	ट्रायकोडर्मा व्हिरीडी	५ ग्रॅम /किलो बियाणे (बीजप्रक्रिया)
कोरडी/ओली मूळकूज	कॅप्टन ५० टक्के डब्ल्यु. पी.	३ ग्रॅम/किलो बियाणे (बीजप्रक्रिया)
	थायरम ७५ टक्के डब्ल्यू. एस ट्रायकोडर्मा व्हिरीडी	ट्रायकोडर्मा व्हिरीडी २.५ किलो / हे. अधिक १५० किलो कंपोस्ट किंवा एफ. वाय. एम. / हे. पेरणीनंतर

संदर्भ : इक्रिसंट, हैद्राबाद

काढणी : हरभऱ्याच्या परिपक्वतेच्या काळात पाने पिवळी पडतात. घाटे वाळू लागतात. त्यानंतर पिकाची कापणी करावी. अन्यथा पीक जास्त वाळल्यावर घाटे गळ होऊन नुकसान होते. त्यानंतर खळ्यावर एक दोन दिवस काढलेला हरभरा वाळवून मळणी करावी.

एकरी उत्पादन : कोरडवाहू ४ ते ५ किंटल/एकरी, बागायती देशी वाण ८ ते १० किंटल/एकरी आणि काबुली वाण १० ते १२ किंटल/एकरी इतके उत्पन्न मिळते.

काबुली हरभरा लागवडीबाबत महत्वाच्या सुचना

पिकेव्ही काबुली २, काबुली ४, श्वेता आणि विराट हे हरभऱ्याचे टपोऱ्या दाण्याचे वाण आहेत. टपोऱ्या दाण्याला किंमत चांगली मिळते म्हणून दाणे जास्तीत जास्त टपोर राहून उत्पन्न जास्त मिळविण्याचा प्रयत्न असावा त्यासाठी

- १) पेरणी शक्यतो ओलीताच्या क्षेत्रात १० नोव्हेंबरपूर्वी करावी, शक्यतो सरी वरंबा पध्दतीचा अवलंब करावा.
- २) बीयाण्याचे प्रमाण दाण्याच्या आकाराप्रमाणे वाढवावे. चाड्याचे छिद्र तपासून घ्या.
- ३) पेरणी जमिनीत योग्य ओलावा असतानाच करावी ओलावा कमी असल्यास प्रथम ओलीत करावे. वापसा आल्यावर पेरवे. पेरणीनंतर अंकुरण / उगवण होईपर्यंत ओलीत करू नये.
- ४) पेरणी वरंब्याच्या दोन्ही बाजूला अर्ध्या उंचीवर करून ओलीत करताना सऱ्या पेरणीच्या खालच्या पातळीत भराव्या.
- ५) स्प्रिंकलरव्दारे आलीत करण्यास हरकत नाही, परंतू ओलीताव्दारे मोजके पाणी दिल्या जाईल याची काळजी घ्यावी.
- ६) पेरणीपूर्वी बिजप्रक्रिया, खत तसेच जीवाणू संवर्धनाचा वापर करावा. ७) पिक सुमारे ४५ ते ६० दिवस तणमुक्त असावे.
- ८) परिपक्वतेच्या काळात घाटे आणि पाने पिवळे पडत असताना आलीत बंद ठेवावे आणि घाटे जास्त सुकण्यापूर्वी कापणी करावी.



• गोदा फार्मस् ग्रुपकडून राबविण्यात येणारे उपक्रम •

प्रिय शेतकरी बंधून्नी,

गोदावरी व्हॅली फार्मस प्रोड्युसर कंपनी लि., कळमनुरी ही शेतकरी उत्पादक कंपनी असून हिंगोली, नांदेड व वाशिम जिल्हयाच्या कार्यक्षेत्रातील शेतकऱ्यांच्या उन्नतीसाठी व त्यांना आवश्यक सेवा सुविधा उपलब्ध करण्यासाठी कार्यरत आहे. कंपनी अंतर्गत कृषि निविष्टा पुरवठा केंद्र सोयाबीन, हळद, हरभरा व केळी या पिकांच्या कृषि विस्तार कार्यासोबत थेट शेतकऱ्यांकडून उत्पादित माल खरेदी करत आहे. तसेच गोदा फार्मस् तर्फे शेतकऱ्यांना विश्वासाह, दर्जेदार व प्रमाणित बियाणे उपलब्ध व्हावे या दृष्टिकोनातून सोयाबीन बिजोत्पादन कार्यक्रम राबवित आहे. गोदा फार्मस् ही संस्था अल्प कालावधीमध्ये शेतकऱ्यांचा विश्वास संपादन करण्यात यशस्वी झालेली आहे. खर्च वजा जाता होणाऱ्या नफ्यामध्ये शेतकऱ्यांची भागीधारी ही अद्भूत संकल्पना कंपनीकडून शेतकऱ्यांना त्यांच्या मेहनतीचा व कष्टाचा योग्य मोबदला मिळण्याच्या दृष्टिकोनातून राबविण्यात येत आहे.

कंपनीचे ध्येय

१. कंपनीच्या कार्य क्षेत्रात कार्यरत असणाऱ्या प्रत्येक कुटुंबाचे उत्पन्न रु. ३०,००० प्रतिमहा पर्यंत वाढविणे.
२. कंपनीच्या कार्य क्षेत्रात रहिवासी असणाऱ्या शेतकरी कुटुंबाचे आर्थिक, सामाजिक आणि सांस्कृतिक जीवनमान उंचावणे आणि आरोग्य आणि शिक्षण याबाबतची जागृती वाढविणे.

कंपनीचे उद्दीष्ट

१. सोयाबीन, हरभरा, हळद आणि केळी या पिकांमध्ये प्रामुख्याने लागवडीपासून ते काढणी पर्यंत शेतकऱ्यांना माहिती देणे आणि साठवणूक व विक्री या कामी मदत करणे.
२. प्रति एकर उत्पादकता वाढविणे.
३. प्रति कुटुंब उत्पन्न वाढीसाठी अन्य उत्पन्नाचे स्रोत विकसित करणे आणि त्या स्रोताचे मार्केटींग करणे.

कंपनीची कार्यपद्धती

१. दर्जेदार, बियाणे, खते, औषधे व यांत्रिक सेवा यांची उपलब्धता
२. शेतकऱ्यांच्या घरापासून कंपनीच्या फॅक्टरीपर्यंत मालवाहतूक सुविधा उपलब्ध करून देणे.
३. शेतीमालाची थेट खरेदी व्यवस्था (सोयाबीन, हरभरा, हळद, केळी आणि डाल्जिब इ.)
४. पारदर्शक खरेदी व्यवहार : अत्याधुनिक वजन व्यवस्था व गुणवत्ता तपासणी
५. शेतकऱ्यांना दर्जेदार बियाणे उपलब्ध व्हावे म्हणून बिजोत्पादन कार्यक्रम.
६. दररोजच्या खरेदी भावांची शेतकऱ्यांना एसएमएसद्वारे माहिती
७. पेमेंट थेट शेतकऱ्यांच्या खात्यावर.
८. शेतमाल साठवणूकीसाठी गोदाम उपलब्धता.
९. शेतमाल विक्रीनंतर सर्व खर्च वजा जाता होणाऱ्या नफ्यामध्ये भागीदारी.
१०. कृषिसल्ला आणि मार्गदर्शन.
११. प्रशिक्षण व पिक प्रात्यक्षिक योजना

कंपनीच्या कार्याचे सामाजिक परिणाम

१. शेतकऱ्यांमध्ये शेतीमाल विक्रीवेळी स्वच्छ सवयीचा विकास.
२. पिक उत्पादनासाठी मार्गदर्शन मिळत असल्यामुळे शेतकऱ्यांच्या आत्मविश्वासामध्ये वाढ.
३. शेतमाल विक्री प्रक्रिया व दर या बदल शेतकरी आश्चस्त झाल्यामुळे शेतकऱ्यांमधील समाधानामध्ये वाढ.
४. संघटितरित्या उत्पादन घेणे व विक्री व्यवस्था उभारणे या संकल्पनेवरील विश्वास अधिक घट्ट झाला.
५. पारंपारीक पिकांबरोबरच नवीन पिकांचे उत्पन्न व विक्री याबाबतीत शेतकऱ्यांचा आत्मविश्वास यामध्ये वाढ.



गोदावरी व्हॅली फार्मस प्रोड्युसर कंपनी लिमिटेड

(गोदा फार्मस् ग्रुप)

• रिसोर्स सेंटर •

कळमनुरी : ७४४७७५८३०८ | डॉंगरकडा : ७४४७७५८३२९ | बोल्डा : ७४४७७५८३०२ | कोंदुर डिग्रस : ९९२९८५२९७० | नांदेड : ९४२३४६९५०७ | वाशिम : ७४४७७५८३०९

रोजचे खरेदी भाव मिळण्यासाठी संपर्क क्र.: ७४४७७५८३०९, ७४४७७५८३२२