

पौष्टिक हिरवा चारा लसूण घास वेरा



अखिल भारतीय समन्वित चारा पिके संशोधन प्रकल्प



महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ,

राहुरी - ४१३ ७२२



पौष्टिक हिरवा चारा लसूण घास वेरा

महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी
गतिमान वैरण विकास कार्यक्रम (२०११-१२)
राष्ट्रीय कृषि विकास योजना

प्रकाशक

डॉ. रावसाहेब भारूड

प्रमुख
वनस्पतीशास्त्र विभाग, म.फु.कृ.वि., राहुरी

लेखक

प्रा. सर्फराज ह. पठाण

प्रा. शिवाजीराव व दमाणे

प्रा. अजित ह. सोनोने

डॉ. आण्णासाहेब चा. तांबे

संपादक

डॉ. हरी मोरे

संचालक, विस्तार शिक्षण, म.फु.कृ.वि., राहुरी

सहसंपादक

डॉ. मिल्हीद अहिरे

प्रसारण केंद्र, म.फु.कृ.वि., राहुरी

संपर्क

चारा पैदासकार

अखिल भारतीय समन्वित चारापिके संशोधन प्रकल्प

म.फु.कृ.वि., राहुरी - ४१३ ७२२

☎ बियाणे विभाग - ०२४२६ - २४३ ३५५

प्रति -२०००



पीक संरक्षण

घास पिकाचे मावा किडीपासून संरक्षण करण्यासाठी निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा व्हाटीसिलीअम लेकॅनी ४ ग्रॅम प्रति लिटर पाण्यातून फवारवे. माव्याचा प्रादुर्भाव जास्त प्रमाणात असेल तर डायमिथोएट (सोगार) ०.०३ टक्के (५०० मिली) प्रति हेक्टर ५०० लिटर पाण्यातून फवारवे. हे रासायनिक किटकनाशक फवारल्यानंतर ७ दिवस जनावरांना हिरवा चारा घालू नये.

कापणी

पहिली कापणी पेरणीनंतर ५० ते ५५ दिवसांनी धारदार विळ्याने करावी. कापणी जमिनीपासून ५ ते ६ सें.मी. उंचीवर करावी. कापणी करताना पीक उपटून येणार नाही याची काळजी घ्यावी. पहिल्या कापणीनंतर भरपूर फुटवे येऊन पुढे भरघोस उत्पादन मिळते. पुढील कापण्या २१ ते २५ दिवसांच्या अंतराने कराव्यात. पहिल्या वर्षी एकूण १० ते ११ कापण्या तर दुसऱ्या वर्षी १२ ते १४ कापण्या होतात. तिसऱ्या वर्षी फेब्रुवारी अखेर पर्यंत हिरव्या चान्याकरिता कापण्या घ्याव्यात व शेवटच्या कापणीनंतर पिकाला ५ ते ६ दिवस पाण्याचा ताण द्यावा. दरम्यान खुरपणी करून पाणी देण्यापूर्वी हेक्टरी १०० किलो स्फुदराची मात्रा द्यावी व पाणी देऊन पीक बियाणे धरण्याकरिता सोडावे. घासाचे पीक ५०% फुलोऱ्यात आल्यानंतर २% डाय अमोनियम फॉस्फेटची फवारणी करावी. त्यानंतर १५ दिवसांच्या अंतराने पुन्हा २% डायअमोनियम फॉस्फेटची दुसरी फवारणी करावी. यामुळे घासाच्या बियाणे उत्पादनात २०% वाढ होते. या दरम्यान पाण्याच्या दोन पाळ्यातील अंतर १५-२० दिवसांपर्यंत वाढवावे. लसूण घासाच्या बियाणाचे उत्पादन हेक्टरी ४ ते ५ क्विंटल मिळते. बिजोत्पादन क्षेत्रात पाने खाणाऱ्या अळीचा प्रादुर्भाव दिसून येताच १० दिवसाचे अंतराने एस एल एन पी व्ही या जैविक किटकनाशकाची १ मिली प्रति लिटर पाण्यातून संध्याकाळी फवारणी करावी. तसेच शेगा खाणाऱ्या अळीचा प्रादुर्भाव दिसताच १० दिवसांच्या अंतराने एच एन पी व्ही १ ते १.५ मिली प्रति लिटर पाण्यातून संध्याकाळी फवारणी करावी.

उत्पादन

लसूण घासापासून सरासरी १२० ते १४० टन हिरव्या चान्याचे उत्पादन वर्षभरात मिळते.

पोषणमुल्ये पौष्टिकतेचा विचार करता लसूण घासाच्या चान्याची (शुष्काशांवर आधारित) प्रथिने २०-२४%, स्निग्ध पदार्थ २.३%, खनिजे १०.९९%, काष्टमय तंतू-३०.१३% व पिष्टमय पदार्थ कार्बोदके ३६.६२% असतात. शिवाय यात 'अ' आणि 'ड' जीवनसत्त्वेही भरपूर असतात.



पोष्टीक हिरवा चारा लसूण घास वेरा

लसूण घास हे व्दिदलवर्गीय चान्याचे पिक असून ते ६० ते ९० सें.मी. उंचीपर्यंत वाढते. योग्य अशा खत व्यवस्थापन व पाणी व्यवस्थापनाच्या अवलंब करून लसूण घासापासून वर्षभर भरपुर, सकस अशा हिरव्या चान्याचे उत्पादन मिळते. याचा हिरवा चारा लुसलुशीत, सकस व सर्व प्रकारच्या पशुघनाचा आवडीचा आहे.

लसूण घासाच्या हिरव्या चान्यात प्रथिने, खनिजे, अ आणि ड जीवनसत्वे भरपुर प्रमाणात असतात. यामुळेच लसूण घासास 'चारा पिकांची राणी' असे म्हटले जाते. याच्या चान्याच्या सेवनाने जनावरांची भूक शमते, पचन क्रिया सुधारते, शरिराची झीज भरून निघते, हाडांची वाढ होते व दुग्धता जनावरांमध्ये दुधाचे प्रमाण वाढते.

जमीन व हवामान

लसूण घास पिक अगदी मध्यम प्रतीच्या पोयटायुक्त जमिनीपासून ते काळ्या कसदार परंतु पाण्याचा उत्तम निचरा होणाऱ्या जमिनीत घेता येते. आम्लयुक्त जमिनीत या पिकाचे उत्पादन कमी येते कारण अशा जमिनीत बियांची उगवण एक सारखी न होता आरंभीच लसूण घासाच्या नांग्या (गॅप) पडतात त्यामुळे कालांतराने एकूण झाडांची संख्या कमी होऊन उत्पादनात घट येते. या पिकास थंड हवामान पोषक असते तसेच उष्ण व कोरड्या हवामानात सुध्दा हे पिक वाढू शकते.

पूर्व मशागत

लसूण घास पीक जमिनीत तीन वर्षांपर्यंत राहत असल्यामुळे एक खोल नांगरट करून, टेकळे फोडून कुळवाच्या पाळ्या घालून जमीन मऊ व भुसभुशीत करावी म्हणजे त्यात हवा खेळती राहण्यास मदत होते. घासाकरीता वाफे बांधणी करताना वरंबे नेहमीच्या पध्दतीपेक्षा थोडे रुंद व उंच ठेवावेत. मात्र जास्त पावसाच्या प्रदेशात व काळ्या कसदार जमिनीत वरंबे प्रमाणापेक्षा जास्त उंच ठेवू नयेत. कारण पावसाळ्यात वाफ्यामध्ये पाणी साचून राहते व घासाच्या रोपांची मर होऊन घास विरळ होतो.

बियाणे, बीज प्रक्रिया व पेरणी

लसूण घासाचे भेसळ विरहीत, न फुटलेले, टपोरे व शुध्द बियाणे पेरणीसाठी निवडावे. लसूण घासाचे बियाणे निवडताना अमरवेलीचा प्रादूर्भाव होणार नाही याची दक्षता घेणे अत्यंत आवश्यक आहे. पेरणीपूर्वी घासाचे बियाणे चाळून घेतल्यास घासापेक्षा बारीक असलेले अमरवेलीचे बियाणे व इतर तणाचे बी वेगळे करता येणे शक्य होते.

पेरणीपूर्वी लसूण घासाच्या बियाण्यावर रायझोबियम जिवाणू खताची प्रक्रिया करावी. त्यामुळे चान्याची प्रत व उत्पादनात चांगली वाढ होते. सर्वसाधारण एक हेक्टर क्षेत्रावर घासाची पेरणी करावयाची असल्यास ४ लिटर पाण्यात सुमारे ५०० ग्रॅम गुळ मिसळावा. हे मिश्रण उकळून थंड करावे आणि त्यात रायझोबियम जिवाणू संवर्धक खताची ३ पाकिटे (२५० ग्रॅम प्रत्येकी) मिसळावी. सदर मिश्रण पुरेशा बारीक चाळलेल्या मातीत चांगले मिसळून घ्यावे. नंतर हेक्टरी ३० किलो बियाण्याबरोबर ही जिवाणू संवर्धक मिसळलेली माती हळूवारपणे एकत्रीत करावी व थोडा वेळ सावलीत वाळवून नंतर पेरणी करावी.

लसूणघासाची पेरणी ऑक्टोबर ते नोव्हेंबरच्या पहिल्या पंधरवाड्यापर्यंत करता येते. पेरणीसाठी हेक्टरी ३० किलो बियाणे पुरेसे होते. पेरणी दोन ओळीत ३० सेंमी अंतरावर करावी. त्यामुळे आंतरमशागत करणे सोपे जाते. परंतु बहुतेक शेतकरी लसूण घासाची पेरणी बी फोकून करतात. त्यामुळे बियाणे जास्त लागते, उगवण एकसारखी होत नाही व पुढे आंतरमशागतीस त्रास होतो. तणांचा जास्त प्रादूर्भाव वाढल्यास तणाबरोबर घासाची रोपे देखील मुळासकट उपटली जातात व शेतात नांगे (गॅप) पडलेले आढळतात.

सुधारित वाण

जमीन, हवामान व पाण्याच्या उपलब्धतेनुसार वार्षिक अथवा बहुवार्षिक सुधारित वाणांची निवड करावी. लसूण घासाचे वार्षिक वाणांमध्ये, आनंद-२, आनंद-३ व आनंद-८ या वाणांचा समावेश होतो. म.फु.कृ.वि., राहुरी येथील चारा पिके संशोधन प्रकल्पाने आर.एल.-८८ या वाणाची शिफारस राज्य व राष्ट्रीय स्तरावर केली आहे. त्यामुळे शेतकरी बांधवांनी आर.एल.-८८ या बहुवार्षिक सुधारीत वाणाचा अवलंब करावा.



खत व्यवस्थापन

लसूण घास पिकाच्या योग्य वाढीसाठी जमिनीत हेक्टरी ९० ते १५ टन चांगले कुजलेले शेणखत अथवा कंपोस्ट खत मिसळावे. पेरणीपूर्वी मातीपरिक्षण अहवालानुसार हेक्टरी २० किलो नत्र (४३ किलो युरिया), ८० किलो स्फुरद (५०० किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) आणि ४० किलो पालाश (६६ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश) घ्यावे. बहुवार्षिक लसूण घासापासून भरपुर चारा उत्पादनासाठी, चार कापण्यानंतर खुरपणी करून हेक्टरी १५ किलो नत्र (३३ किलो युरिया) व ५० किलो स्फुरद (३१२ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) अथवा १०० किलो डी.ए.पी. घ्यावे.

आंतर मशागत

लसूण घासाचे पीक बहुवार्षिक असल्यामुळे त्यात साहजिकच तणांचा प्रादूर्भाव वाढण्याचा संभव असतो. लसूण घासाच्या प्रत्येक कापणीनंतर त्वरित खुरपणी करावी व शक्य असल्यास दर दोन ते तीन कापण्यांनंतर दोन ओळीतील जागा हात कोळप्याच्या सहाय्याने हलवून घ्यावी व नंतर पाणी घ्यावे. त्यामुळे माती भुसभुशीत राहून जमिनीत हवा खेळती राहण्यास मदत होते. शिवाय पिकाच्या मुळाजवळील खोडाच्या भागात मातीची भर लागते व पीक वाढीस जोम येतो.



पाणी व्यवस्थापन

लसूणघास पीक, वर्षभर हिरवा चारा पुरवित असल्याने जमिनीच्या मगदुराचा व हंगामाचा विचार करून वेळेवर पुरेसे पाणी व्यवस्थापन करणे अतिशय महत्वाचे आहे. त्यामुळे पिकाची वाढ चांगली होते व उत्पादन चांगले मिळते. हिवाळ्यात १० ते १२ आणि उन्हाळ्यात ८ ते १० दिवसांनी पाण्याच्या पाळ्या देणे उचीत ठरते. प्रमाणापेक्षा जास्त पाणी देऊन वाफे काठोकाठ भरू नयेत. त्यामुळे घासाची रोपे मरण्याचे प्रमाण वाढते व घास विरळ होण्याची संभावना असते.