

सेंद्रिय पीक संरक्षण

सिद्धेश्वर घुले (Msc.Agri) युवराज भूईंबर (Bsc.Agri)



• सेंद्रिय पीक संरक्षण | Sendriya Pik Sanrakshan सिद्धेश्वर घुले (Msc.Agri) | युवराज भूईंबर (Bsc.Agri)

• प्रकाशक

सौ. कुमुदिनी सिद्धेश्वर घुले, सप्तर्षी प्रकाशन, (सप्तर्षी असोसिएट्स अण्ड पब्लिकेशन्स) गट नं.८४/२, दामाजी कॉलेज पाठीमागे, मंगळवेढा, जि.सोलापूर-४१३३०५ सय्यद शेख (व्यवस्थापक) मोबा.९८२२७०१६५७

email: saptarsheeprakashan@gmail.com

website: www.saptarshee.in

- मुखपृष्ठ । मांडणी । किशोर घ्ले
- मुद्रितशोधन | तनुजा ढेरे
- मुद्रक । कृतिका प्रिंटर्स, मंगळवेढा
 मोबा. ९७६६९२४९९२

प्रथमावृती । ७ जुलै २०१९

ISBN: 9789387939370

मूल्य :₹ ७०

या पुस्तकातील लेखकाची मते, घटना, वर्णने, चित्रे ही त्या लेखकाची असून त्याच्याशी प्रकाशक सहमत असतीलच असे नाही.

प्र**स्तावना...**

कीटकनाशकांच्या माध्यमातून आपण जाणिवपूर्वक अनेक विषारी रसायने किडी आणि रोग नियंत्राणासाठी फवारली जातात परंतू ही कीटकनाशके केवळ किडीना नष्ट करत नाहीत तर डोकेदुखी पासून कॅन्सरपर्यंतच्या आणि अंन्तस्रावी ग्रंथीमधील विकृती ,मेंदूचे विकार इत्यादी मानवी आरोग्याच्या समस्या निर्माण करण्यास कारणीभूत ठरत आहेत.त्यामुळे आपल्या कृषी उत्पादन पद्धतीमध्ये हानिकारक कितकनाशकान्चा वापर टाळणे आरोग्यदायी जीवनासाठी आणि पर्यावरणासाठी आवश्यक आहे किंबहुना काळाची गरज आहे. जागतिकीकरणाच्या पार्श्वभूमीवर आधुनिक समाज आरोग्याच्या बाबतीत अधिक सजग झाला असून सेंद्रिय उत्पादनांना अधिकाधिक महत्त्व देऊ लागला आहे. रासायनिक खते, कीटकनाशके, बुरशीनाशके यांमुळे आरोग्यास होणारे अपाय दिवसेंदिवस अधिक प्रकर्षाने समोर येत आहेत. आपल्या परसबागेमध्ये कीटकनाशक, बुरशीनाशक यांचा पीकसंरक्षक म्हणून उपयोग संपूर्णपणे बंद करून सेंद्रिय उत्पादने मिळवू शकतो. रोजच्या वापरातील भाजीपाला, फळे इ. सेंद्रिय पद्धतीने पिकविल्यास आरोग्य उत्तम राहील. आधुनिक शेतीसंशोधनामुळे आज अनेक सेंद्रिय साधने पीकसंरक्षणासाठी उपयुक्त निर्माण झाली आहेत. त्यामध्ये विविध वनस्पतींच्या आर्कबरोबरच गोमूत्र, द्रायकोग्रामा, स्पोडोप्टेरा, लिपिडोप्टेरा विषाण्, क्रायसोपली कीटक, ट्रायकोडमी बुरशी, पॅसीलोमायसिस बुरशी इ. चा वापर केला जातो आणि ही उत्पादने/ जीवाण् कृषिविद्यापीठे विविध कृषिसंशोधन संस्था, कृषिविज्ञान केंद्रे, शासकीय, निमशासकीय, अशासकीय शेती संस्था यांचेकडे मिळते.संद्रीय पीक संरक्षण पद्धतींचा परामर्श प्रस्तुत पुस्तिकेत घेतला आहे...

लेखकद्वव्य 08.07.2019. सेंद्रीय पीक संरक्षण:

वाढत्या लोकसंख्येला अन्न पुरवठा होण्यासाठी
रासायनिक शेतीचा मार्ग अवलंबण्यात आला परंतु
रासायनिक शेतीचे दुष्परिणाम आता मोठ्या प्रमाणात
समोर येऊ लागले आहेत किंबहुना रासायनिक शेतीचे
दुष्परिणाम उग्ररूप धारण करीत आहे. नैसर्गिक सेंद्रिय
पद्धतीने ठेवल्या जाणाऱ्या सकस पौष्टिक अन्ना
ऐवजी निकृष्ट व केवळ पोटभरु अण्णा मुळे मानवाची
क्रयशक्ती आणि उत्साह कमी होऊ लागला आहे आणि
पुढील पिढी हे दुष्परिणाम दिस् लागले आहे परिणामी
मोठ्या प्रमाणावर नवीन पिढी विविध आजारांना बळी
पडत आहे त्याच्या उत्पन्नातील मोठा खर्च आरोग्य

उपचारांवर करावा लागत आहे आज मोठया शहरांबरोबरच लहान शहरे व खेडोपाडी देखील सेंद्रिय पद्धतीने उत्पादित अन्नधान्य भाजीपाला खरेदी करण्यावर भर वाढत आहे काही प्रयोगशील शेतकरी इमानेइतबारे सेंद्रिय शेती उत्पादन घेत आहेत परंतु किडी आणि रोगाना पीके बळी पडत आहेत आणि त्यांचे नियंत्रण रासायनिक कीटकनाशक काढणी करणे दिवसेंदिवस कठीण होत चालले आहे आणि ही गोष्ट आरोग्यासाठी हानिकारक ठरत आहे म्हणूनच प्रभावी सेंद्रिय पद्धतीने कीड नियंत्रण अत्यंत आवश्यक आहे निसर्गात उपलब्ध असणाऱ्या वनस्पती पदार्थ तसेच स्वयंपाक घरातील उपलब्ध पदार्थ यांचा वापर करून सेंद्रिय पद्धतीने कीटकनाशक बनवण्याचे तंत्रज्ञान कृषी विद्यापीठे व प्रगतशील शेतकरी आणि प्रयोगशील शेतकरी यांनी केलेले आहे संकलित माहिती एकत्रितपणे शेतकरी तसेच शहरी नागरिकांना उपलब्ध व्हावी या दृष्टिकोनातून प्रस्तुत पुस्तकांमध्ये प्रयत्न केलेला आहे सेंद्रिय शेती करणाऱ्या शेतकऱ्यांबरोबरच शहरांमध्ये आपल्या घराच्या बंगल्याच्या आवारात तसेच त्याच्या बाल्कनीमध्ये हाऊसिंग सोसायटी परिसरात छोट्या प्रमाणात सेंद्रिय भाजीपाला फळावर उत्पादित करणाऱ्या नागरिकांनादेखील हे पुस्तक उपयुक्त ठरेल.

अंतरंग

I. रसशोषक किड नियंत्रण

- १) दशपर्णाक (टॉपटेन)
- २) निंबोळी अर्क बेशरमचा अर्क
- ३) लसूण अर्क

- ४) विषय लसूण निम अर्क
- ५) लसूण मिरची अर्क
- ६) करंज अर्क
- ७) करंज कोर फड अर्क
- ८) त्लशी अर्क
- ९) मार्ती अर्क
- १०) मिरची/ आले अर्क
- ११) लसूण, मिरची, कांदा अर्क

II.अळयांचे किड नियंत्रण

- १) दशपर्णाक (टॉपटेन)
- २) ५ टक्के निंबोळी अर्क
- 3) बेशरमचा अर्क लसूण अर्क
- ४) लसूण निम अर्क
- ५) लसुण मिरची अर्क
- ६) करंजपर्ण अर्क
- ७) करंज अर्क
- ८) करंजकेक अर्क करंज,
- ९) कोरफड आणि निमअर्क
- १०) लस्ण मिरची कांदा अर्क
- ११) लसूण कांदा ताक अर्क
- १२) हिरवी मिरची ताक अर्क
- १३) निंबोळी, लस्ण, मिरची अर्क
- १४) हिंगनबेट अर्क (हिंगोट अर्क) :---
- १५) बेशरम निप अर्क
- १६) गोम्त्र, बेशरम. निमअर्क

- १७) निमपर्ण अर्क
- १८) सिताफळ पर्ण अर्क
- १९) सिताफळ मिरची अर्क
- २०) सिताफळ बी अर्क
- २१)त्लशी अर्क
- २२) बायोडायमॅनिक किटकनाशक

III. रोग नियंत्रण

- १) वेडया बाभळीचा अर्क
- २) तुरटी अर्क वेलपर्ण अर्क
- 3) करपा रोगाचे नियंत्रण
- ४) वेशरपचा अर्क
- ५) नैसर्गिक रोगनाशक गोमुत्र /मोरचंद द्रावण
- ६) भाजपाला रोपाचे किड रोगापासृन सरंक्षण
- ७) करंज अर्क
- ८) निमपाला अर्क
- ९) आंबवलेले गोमुत्र
- १०) बायोडायनेमिक टी पेस्ट

IV. उंदीर नियंत्रण

V. वाळवी नियंत्रण

VII.साठवण धान्यातील किडींचे नियंत्रण

रसशोषक किड नियंत्रण:

१) दशपर्णाक (टॉप टेन)

१) साहित्य :

- १) कडू निंब पाला २) निरगुडी पाला ३) पपई पाला
- ४) गुळवेल पाला ५) रुई पाला ६) हिरवी मिरची
- ७) सिताफळ पाला ८) घाणेरीचा पाला ९) करंज पाला
- १०) लाल कन्हेर पाला ११) मोगली एरंड पाला १२) देशी गायीचे शेण १३) गोम्त्र

२) बनविण्याची पध्दत :

खालील दर्शविल्या प्रमाणे निरनिराळ्या झाडांचा पाला घ्या.

- १) ५ किलो कडू निंबाचा पाला ७) २. कि. सिताफळ पाला घ्या.
- २) २ कि. निरगुडीचा पाला ८) २ कि. घानेरी पाला
- ३) २ कि, पपई पालो ९) २. कि. करंज पाला
- ४) २ कि. गुळवेल पाला १०) २. कि. लाल कन्हेर पाला
- ५) २ कि. रुई पाला ११) २ कि. मोगली एरंड पाला

६) २ कि. हिरवी मिरचीचा ठेचा १२) देशी गायीचे शेण २ कि.

१३) गोमुत्र १० लिटर

- *वरील वनस्पतीचा पाला व शेण, गोमुत्र २०० लिटर पाणी घेऊन ३० दिवस आंबवायला ठेवा.
 - * दिवसातून ३ वेळा डावीकडून उजवीकडे ढवळा
 - * भांडे व्यवस्थित झाका आणि सावलीत ठेवा.
 - ३० दिवसानंतर द्रावण स्वच्छ कापडाने गाळून घ्या.

३) वापरण्याची पध्दत :

२. ५ लिटर औषध व २.५ लिटर गोमुत्र, २०० लिटर पाण्यात मिसळून किडनियंत्रणासाठी फवारणी करा.

२) निंबोळी अर्क -

१)साहित्य:-

५ किलो निंबोळी पावडर, खादी साबणाचा चुरा १०० ग्रॅम, गोमुत्रे - ४ लिटर

२) वनविण्याची पध्दत:

- १) ५ किलो निंबोळी पावडर घ्या.
 - २) १० लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- दुस-या दिवशी मिश्रण वस्त्रगाळ करुन घ्या.
- ४) मिळालेल्या औषधात १०० ग्रॅम साबणाचे पाणी टाका.
- ५) ४ लिटर गोम्त्र टाका चांगले ढवळून घ्या.

3) वापर :- मिळालेल्या औषधाचे १०० लिटर द्रावण तयार करुन दुपारी चार नंतर फवारणी करा.

४) किडी:- मावा, तुडतुडे, फुलिकडी, पांढरी माशी, मच्छरसाठी उपयुक्त

३) बेशरमेची अर्क -

१) साहित्य:

- १) ५ किलो बेशरमचा पाला.
- २) ४ लिटर देशी गायीचे गोमुत्र

२) बनविण्याची पध्दत :

- १) ५ किलो बेशरमचा पाला घ्या.
- २) पाला चांगला ठेचुन घ्या.
- 3) ठेचलेला पाला ४ लिटर गोमुत्रात २४ ते ४८ तास भिजत ठेवा.
- ४) द्रावण स्वच्छ कापडाने गाळून घ्या. औषध तयार होते
- 3) वापर :- मिळालेल्या औषधाचे १०० लिटर द्रावण तयार करुन फवारणी करा.
- ४) किडी :- मावा, तुडतुडे, फुलिकडी, इ. साठी उपयुक्त

४) लसूण अर्क -

१) साहित्य:

- १) ८५० ग्रॅम लस्न
- २) ५०० मि.ली. रॉकेल
- 3) खादी (काळा) साबणाचा चुरा १०० ग्रॅम
- ४) पाणी

२) बनविण्याची पध्दत:

- १) ८५० ग्रॅम लस्ण घेऊन चांगला ठेच्न घ्या.
- २) मिश्रण ५०० मि.ली. रॉकेल मध्ये २४ तास भिजत ठेवा.
- ३) ४.५ लिटर पाणी व १०० ग्रॅम खादिसाबणाचा चुरा पाण्यात मिसळून मिश्रण तयार करा.
- ४) मिश्रण स्वच्छ कापडणे गाळून घ्या.
- 3) वापर :- तयार झालेल्या औषधातून५०० मिली औषध घेऊन ९.५०

लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करा. फवारणी सकाळच्या वेळी करा.

४) किडी :- मावा, फुलकिडी, पांढरी माशी, तुडतुडे इ. साठी उपयुक्त

५) लसूण निम अर्क -

१) साहित्य :

- १) ओंजळभर निंबाच्या बिया किंवा ५० मिली निम तेल.
- २) १ किलो लस्ण
- ३) १० किलो निम पाला.
- ४) ०.५० किलो निंबाच्या बुंध्याची व मुळाची साल.

बनविण्याची पध्दत:

- १) एक ओंजळभर निंबाच्या बिया घ्या. चांगल्या ठेचुनघ्या. निंबाच्या बिया नसतील तर ५० मिली निमतेल घ्या.
 - २) १ किलो लस्न घ्या चांगला ठेचून घ्या.
- 3) १० किलो निमपाला घेऊन चांगला ठेचून घ्या.
- ४) ०.५० किलो निंबाच्या बुंध्यांची साल व मुळाची साल घेऊन बारीक । ठेचा
- ५) १२ लिटर पाणी घेऊन मिश्रण अर्धे होईल तोपर्यंत अटवा. द्रावण थंड करा. गाळून घ्या. वापर :मिळालेल्या औषधापासून १०० लि. द्रावण तयार करुन फवारणी करा.

६) लस्ण मिरची अर्क -

१) साहित्य:

- १) १ किलो हिरवी मिरची
- २) १ किलो लस्ण
- 3) ५०० मिली रॉकेल
- ४) खादी साबणाचा च्रा २०० ग्रॅम

२) बनविण्याची पध्दत :

- १) १ किलो हिरवी मिरची घेऊन चांगली ठेचून घ्या.
- २) १ किलो लस्ण घेऊन चांगला ठेचून घ्या.
- 3) दोन्ही घटक एकत्र करुन ५०० मिली रॉकेल मध्ये रात्रभर भिजत

ठेवा.

- ४) नंतर मिश्रण गाळून घेऊन अर्क तयार करा.
- 3)वापर :मिळालेल्या अर्कापासून २०० लिटर द्रावण तयार करा. त्या द्रावणात २०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा टाकून मिश्रण चांगले ढवळून घ्या. फवारणी सकाळच्या वेळी करा.

४) वरील तिन्ही लसुण अर्क खालील प्रकारच्या किडींचे नियंत्रणासाठी उपयुक्त आहेत.

१) मावा

- २) हिरवी बोंड अळी
- ३) फ्लिकडी
- ४) सेंद्रिय बोंड अळी
- ५) पांढरीमाशी

६) लष्करी अळी

७) डास८) जिवाण् ९) बुरशी १०) घरमाशी ११) खाप्रा बिटल इ.

७) करंज अर्क -

१) साहित्य:

- १) ५ किलो करंज बिया.
- २) १०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा.
- ३) पाणी

२) बनविण्याची पध्दत :

- १) ५ किलो करंज बिया घ्या.
- २) बिया हळूहळू बारीक करा जेणे करुन बियामधून तेल बाहेर येणार नाही.
- 3) बारिक पावडर १० लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- ४) दुस-या दिवशी मिश्रण गाळून घ्या.
- ५) १०० ग्रॅम खादी साबणाचे पाणी तयार करुन मिश्रणात टाका.

वापर:- मिळालेल्या औषधाचे १०० लिटर द्रावण तयार करुन १ एकर क्षेत्रावर फवारणी करा.

किडी : मावा, तुडतुडे, लिफ मायनर, पांढरीमाशी, लालमुंग्या, साठी उपयुक्त

८) करंज कोरफड निम अर्क -

१) साहित्य:

- १) १ किलो करंज केक पावडर
- २) १ किलो निम केक पावडर
- ३) १/२ (अर्धा लिटर) कोरफड पर्ण अर्क
- ४) गोमुत्र २ ते ३ लिटर

२)बनविण्याची पध्दत:

- १) १ किलो करंज केक पावडर घ्या.
- २) १ किलो निम केक पावडर घ्या.
- 3) ५ लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- ४) दुस-या दिवशी मिश्रण स्वच्छ कापडाणे गाळून घ्या.
- ५) १/२ लिटर कोरफड पर्ण अर्क काढून मिसळून घ्या.
- ६) एकूण १५ लिटर औषध तयार करा.
- ७) औषधात २ ते ३ लिटर गोम्त्र चांगले मिसळून घ्या.
- 3) वापर :- १० लिटर पाण्यात १ लिटर औषध घेऊन फवारणी करा.
- ४) किडी :- मावा, तुडतुडे, फुलिकडी, पांढरी माशी, साठी उपयुक्त

९) तुलसी अर्क -

१) साहित्य:

- १) ५ किलो तुळसीची पाने
- २) ५० ग्रॅम साबणाचा चुरा (ग्वादी साबण)

२) बनविण्याची पध्दत:

- १) ५ किलो तुळसीची पाने घ्या. चांगली ठेचून घ्या.
- २) १० लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- ३) दुस-या दिवशी मिश्रण गाळून घ्या.
- ४) मिश्रणात ५० ग्रॅम खादी साबणाचे पाणी करुन टाका.

३) वापर :

मिळालेल्या औषधाचे ५० लिटर द्रावण करुन फवारणी करा.

४) किडी :मावा, फुलिकडी, डास इ.साठी उपयुक्त

१०) माती अर्क -

१) साहित्य:

- १) शेतातील माती २ किलो.
- २) पाणी

२) बनविण्याची पध्दत:

- १) मावा प्रभावित शेतातील २ किलो माती घ्या.
- २) २ लिटर पाण्यात चांगले मिश्रण करुन वस्त्रगाळ करा.

३) वापर :

२०० लिटर द्रावण तयार करुन दुपारी चार नंतर पिकावर फवारणी करा.

४) किडी:

रस शोषणाच्या किडीवर उपयुक्त

११) मिरची / आले अर्क -

१) साहित्य :

- १) ३ किलो ज्वाला मिरची.
- २) १ किलो आले (अद्रक)

२) वनविण्याची पध्दत :

- १) १ किलो अद्रक (आले) घेऊन चांगले ठेचून घ्या.
- २) ३ किलो ज्वाला मिरची घेऊन बारीक ठेचून घ्या.
- ३) १ लिटर पाणी घेऊन मिश्रण ढवळून घ्या व वस्त्रगाळ करुन औषध , तयार करा.
- 3)वापर: मिळालेल्या औषधाचे २०० लिटर द्रावण तयार करा. द्रावणात २०० ग्रॅम साबणाचे पाणी करुन मिसळून घ्या
- ४) किडी :- मावा, मुंग्या, फुलकिडी साठी उपयुः

१२) लसुन, मिरची, कांदा अर्क -

१) साहित्य :

- १) हिरवी मिरची ३ किलो
- २) लस्ण १ किलो
- ३) कांदा १ किलो.
- ४) पाणी

२) बनविण्याची पध्दत:

- १) ३ किलो हिरवी मिरची घ्या. चांगली बारीक ठेचुन घ्या.
- २) १ किलो लसुण पाकळ्या घेऊन चांगल्या ठेचुन घ्या.
- 3) १ किलो कांदा घेऊन चांगला ठेचुन घ्या.
- ४) तिनही पदार्थ एकत्र करुन चांगले मिश्रण तयार करा.
- ५) ५ लिटर पाणी घेऊन रात्रभर मिश्रण भिजत ठेवा.
- ६) दुस-या दिवशी मिश्रण स्वच्छ कापडाणे गाळून घ्या.
- 3) वापर :- मिळालेल्या औषधाचे २०० लिटर द्रावण करुन फवारणी करा.
- ४) किडी: अळी व रस शोषणा-या किडींसाठी उपयुक्त.

II.अळ्यांचे नियंत्रण करणे देशपर्णाक (टॉपटेन)

१) साहित्य

- १) ५ किलो कडू निंबाचा पाला
- ७) २ किलो सिताफळ पाला
- २) २ किलो निरगुडी पाला
- ८) किलो घाणेरी पाला

३) २ किलो पपई पाला

- ९) २ किलो करंज पाला
- ४) २ किलो गुळवेल पाला
- १०) २ किलो लाल कन्हेर

पाला

५) २ किलो पपई पाला

११) २ किलो मोगली

एरंक पाला

- ६) २ किलो हिरवी मिरची ठेचा
- १२) २ किलो देशी गायीचे

शेण

१३) गोमुत्र - १० लिटर

२) तयार करण्याची पध्दत :

- १) वरील प्रकारचा पाला घेऊन एक ड्रम मध्ये टाका.
- २) २०० लिटर पाणी घेऊन ३० दिवस आंबवायला ठेवा.
- ३) दिवसातून ३ वेळा, डावीकडून उजवीकडे ढवळावे , पोते झाकायचे,

सावलीत ठेवायचे, द्रावण गाळून घ्यावे.

३) वापर :

मिळालेल्या औषधातून २.५ लिटर औषध व २.५ लिटर गोम्त्र, २०० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

४) किड नियंत्रण

सर्व प्रकारच्या रस शोषणा-या किडी, बोंडअळ्या, पाने खाणान्या अळ्या यांचेसाठी उपयुक्त.

५% निंबोळी अर्क -

- १) साहित्य
 - १) ५ किलो, निंबोळी पावडर
 - २) ४ लिटर गोम्त्र
 - ३) पाणी
 - ४) खादि साबणाचा च्रा २०० ग्रॅम

२) तयार कळ्याची पध्दती : -

- १) ५ कि. निंबोळी पावडर घ्या.
- २) २० लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा (२४ ते ४८ तास ठेवा)
 - 3) सकाळी वस्त्रगाळ करुन घ्या.
 - ४) त्यात ८० लिटर पाणी टाकावे. ४ लिटर गोमुत्र मिसळावे.
- ५) २०० ग्रॅम खादी साबणाचे पाणी टाका. मिश्रण चांगले ढवळून घ्या.

३) वापर : -

१०० लिटर द्रावण तयार करुन ८ ते १० दिवसाचे अंतराने ३ फवारण्या करा. फवारणी शक्यतो दुपारी चार नंतर करा.

४) किडींचे नियंत्रण: -

१) रसशोषणाच्या किडी, उदा. मावा, तुडतुडे, फुलिकडी, पांढरीमाशी तसेच सर्व प्रकारच्या बोंड अळ्या, पाने खाणा-या अळ्या, लष्करी अळी यांच्या नियंत्रणासाठी उपयुक्त.

बेशर्मची अर्क -

१) साहित्य

- १) ५किलो बेशरमचा पाला.
- २) ४ किलो गोमुत्र

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) ५ किलो बेशरमचा पाला घ्या.
- २) पाला चांगला ठेचून घ्या.
- 3) ठेचलेला पाला ४ लिटर गोमुत्रात २४ ते ४८ तास भिजत ठेवा.
 - ४) द्रावण स्वच्छ कापडाणे गाळून घ्या.

३) वापर:

मिळालेल्या औषधातून १०० लिटर द्रावण तयार करा.

४) किडीचे नियंत्रण

मावा, तुडतुडे, फुलिकडी, बोंडअळ्या, पानेखाणारी अळी, बुरशीजन्य, जिवाणूजन्य रोगांच्या नियंत्रणासाठी उपयुक्त.

लसुण अर्क -

१) साहित्य

- १) ८५० ग्रॅम लसूण
- २) ५०० मि.ली. रॉकेल
- ३) खादी साबणाचा चुरा १०० ग्रॅम

तयार करण्याची पध्दती

- १) ८५० ग्रॅम लसुण घेऊन चांगला ठेचुन घ्या.
- २) ५०० मिली रॉकेल मध्ये २४ तास भिजत ठेवा.
- 3) ४.५० लिटर पाणी घेऊन १०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा पाण्यात मिसळून मिश्रण तयार करा.
- ४) मिश्रण चांगले ढवळून स्वच्छ कापडाणे गाळून घ्या.

३) वापर

जेवढे औषध तयार होईल त्यातून ५०० मि.ली. औषध घेऊन ९.५० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करा, फवारणी शक्यतो सकाळच्या वेळी करा.

लसुण निर्म अर्क -

१) साहित्य

- १) ओंजळभर निंबाच्या बिया किंवा ५० मि.ली. निमतेल.
- २) १ किलो लस्ण
- 3) १० किलो निम पाला
- ४) ०.५० किलो निंबाच्या बुंध्याची व मुळाची साल

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) एक ओंजळभर निंबाच्या बिया घ्या. चांगल्या ठेचून घ्या. निंबाच्या बिया नसतील तर ५० मि.ली. निमतेल घ्या.
- २) १ किलो लसुण घ्या, चांगला ठेचून घ्या.
- 3) १० किलो निमपाला घेऊन चांगला ठेचुन घ्या.
- ४) ०.५० किलो निंबाच्या बुंध्याची साल व मुळाची साल घेऊन बारीक ठेचा.
- ५) १२ लिटर पाणी घेऊन मिश्रण अर्धे होईल तोपर्यंत अटवा द्रावण थंड करा, गाळून घ्या.

वापर:

मिळालेले औषध १०० लिटर, द्रावण तयार होईल इतक्या पाण्यात मिश्रण करुन फवारणी करा.

लसुण मिरची अर्क -

१) साहित्य

- १) १ किलो हिरवी मिरची
- २) १ किलो लसुण
- ३) ५०० मि.ली. रॉकेल
- ४) खादी साबणाचा चुरा २०० ग्रॅम

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) १ किलो हिरवी मिरची घेऊन चांगली ठेच्न घ्या.
- २) १ किलो लस्ण घेऊन चांगला ठेच्न घ्या.
- 3) दोन्ही घटक एकत्र करुन ५०० मिली. रॉकेल मध्ये रात्रभर भिजत ठेवा.
- ४) नंतर मिश्रण गाळून घेऊन अर्क तयार करा.

वापर

मिळालेल्या अर्कापासून २०० लिटर द्रावण तयार करा. त्या द्रावणात २०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा टाकून मिश्रण चांगले ढवळून घ्या. फवारणी सकाळाच्या वेळी करा.

वरील तिन्ही लसुण अर्क खालील प्रकारच्या किडीचे नियंत्रण करतात)

मावा, फुलिकडी, पांढरीमाशी, डास, बुरशी, हिरवी बोंडअळी, शेंद्रिय बोंड अळी, लष्करी अळी, जिवाणू, घरमाशी, खाप्रा बिटल इ.

करंजपर्ण अर्क

१) साहित्य

- १) ५ किलो करंज पाला,
- २) रवादी साबणाचा चुरा १०० ग्रॅम

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) एक किलो करंजपाला घ्या चांगला ठेचून घ्या.
- २) ५ लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- ३) दुस-या दिवशी द्रावण गाळून घ्या.
- ४) १०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा पाणी करुन द्रावणात टाका. द्रावण चांगले ढवळून घ्या. औषधे तयार होते.

३) वापर

मिळालेल्या औषधाचे १०० लिटर द्रावण तयार करून फवारणी करा.

४) किडीचे नियंत्रण

पाने खाणारी अळींच्या नियंत्रणासाठी उत्तम.

करंज अर्क -

१) साहित्य

- १) ५ किलो करंज बिया.
- २) खादी साबणाचा च्रा १०० ग्रम

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) ५ किलो करंज बिया घ्या.
- २) बिया हळूहळू बारीक करा. जेणेकरुन बियांमधून तेल बाहेर येणार नाही.
 - 3) बारीक पावडर १० लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
 - ४) द्स-या दिवशी मिश्रण गाळून घ्या.
 - ५) औषध तयार होते.

३) वापर

मिळालेल्या औषधाचे १०० लिटर द्रावण तयार करा. त्यात १०० ग्रॅम खादीसाबणाचा चुरा टाकून चांगला विरघळून घ्या. द्रावण फवारणीसाठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

तुडतुडे, मावा, लिफ मायनार, पांढरी माशी, खोड किडा, लष्करी अळी, लाल मुंग्या, नेमॅटोड, इ. नियंत्रणासाठी उपयुक्त.

करंजकेक अर्क -

१) साहित्य

- १) १० किलो करंज केक
- २) १०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) १० किलो करंज केक घ्या. बारीक पावडर तयार करा.
- २) २० लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- 3) दुस-या दिवशी मिश्रण गाळून घ्या. औषध तयार होते.

३) वापर

मिळालेल्या औषधापासून १०० लिटर द्रावण तयार करा. त्यात १०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा टाका व चांगला विरघळून घ्या. मिश्रण चांगले ढवळा द्रावण फवारणीसाठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

बोंडअळ्या व पाने खाणा-या अळ्यांसाठी उपयुक्त

करंज, कोरफड आणि निमअर्क -

१) साहित्य

- १) १ किलो करंज केक पावडर
- २) १ किलो निमकेक पावडर
- 3) अर्धा लिटर कोरफड पर्ण अर्क
- ४) २ ते ३ लिटर गोमुत्र

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) १ किलो करंजकेक पावडर घ्या.
- २) १ किलो निमकेक पावडर घ्या,
- 3) ५ लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- ४) दुस-या दिवशी मिश्रण स्वच्छ कापडाने गाळून घ्या.
- ५) अर्धा लिटर कोरफड पर्ण अर्क काढून मिसळा.
- ६) एकूण १५ लिटर द्रावण तयार करा.
- ७) २ ते ३ लिटर गोमुत्र मिसळून स्टॉक सोलुन तयार करा.

३) वापर

१० लिटर पाण्यात १ लिटर स्टॉक सोलुशन मिसळून फवारणी करा.

४) किडीचे नियंत्रण

कपाशीवरील सर्व प्रकारच्या किडींच्या नियंतणासाठी उत्तम.

लसुण मिरची कांदा अर्क -

१) साहित्य

- १) ३ किलो हिरवी मिरची
- २) १ किलो लस्ण
- ३) १ किलो कांदा
- ४) २०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) ३ किलो हिरवी मिरची, १ किलो लसुण, १ किलो कांदा,एकत्रीत करुन बारीक देण घ्या.
- २) ४ लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- दुस-या दिवशी मिश्रण गाळून घ्या औषध तयार होते.

३)वापर

मिळालेल्या औषधापासून २०० लिटर द्रावण तयार करा. त्यात २०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा मिसळून चांगला विरघळून घ्या. मिश्रण चांगले ढवळून फवारणीसाठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

बोंडअळ्या, पाने खाणा-या अळ्या व रस शोषणाच्या किडींसाठी उपयुक्त.

लस्ण कांद ताक अर्क -

१) साहित्य

- १) ४ किलो ज्वाला मिरची.
- २) १ किलो लस्ण
- ३) १ किलो कांदा
- ४) ४ लिटर आंबट ताक
- ५) खादी साबणाचा च्रा २०० ग्रॅम

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) ४ किलो ज्वाला मिरची, १ किलो लसुण, १ किलो कांदा, एकत्रीत करुन बारीक ठेचून घ्या.
- २) मिश्रणात ४ लिटर ताक टाका.
- ३) मिश्रण चांगले ढवळा, स्वच्छ कापडाने गाळून घ्या,औषध तयार होते.

वापर

मिळालेल्या औषधापासून २०० लिटर पाणी टाकून द्रावण तयार करा. त्यात २०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा चांगला ढवळून मिसळून घ्या. द्रावण फवारणीसाठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

सर्व प्रकारच्या अळ्यांच्या नियंत्रणासाठी उपयुक्त.

हिरवी मिरची ताक अर्क -

१) साहित्य

- १) ३ लिटर २३ दिवसाचे शिळे ताक
- २) ३ किलो हिरवी मिरची.
- ३) २०० ग्रॅम खादी साबणाचा च्रा

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) २३ दिवसाचे शिळे ताक ३ लिटर घ्या.
- २) ३ किलो हिरवी मिरची घेऊन बारीक ठेचुन घ्या.
- ३) ताक व ठेचा यांचे मिश्रण तयार करा व मिश्रण वस्त्रगाळ करुन घ्या. औषध तयार होते.

३) वापर

मिळालेल्या औषधातून २०० लिटर द्रावण तयार करा. त्यात २०० ग्रॅम खादी साबणाचे पाणी करुन मिसळून घ्या. द्रावण फवारणीसाठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

सर्व प्रकारच्या अळ्यांच्या नियंत्रणासाठी उपयुक्त

निंबोळी, लस्ण, मिरची अर्क -

१) साहित्य

- १) ५ किलो निंबोळी पावडर
- २) १ किलो लसुण
- 3) 3 किलो हिरवी मिरची
- ४) खादी साबणाचा चुरा २०० ग्रॅम

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) ५ किलो निंबोळी पावडर घ्या.
- २) १ किलो लसुण व ३ किलो हिरवी मिरची घ्या दोन्ही बारीक ठेच्न घ्या.
- ३) नंतर निंबोळी पावडर, लसुन मिरची ठेचा एकत्र करुन त्यात १० लिटर पाणी टाका.
- ४) मिश्रण १५ दिवस आंबवून घ्या.
- ५) मिश्रण स्वच्छ कापडाणे वस्त्रगाळ करा. औषध तयार होते.

३) वापर

मिळालेल्या औषधापासून २०० लिटर द्रावण तयार करा. त्यात २०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा पाणी करुन चांगला मिसळून घ्या. द्रावण फवारणीसाठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

सर्व प्रकारच्या अळ्यांच्या नियंत्रणासाठी उपयुक्त.

हिंगनबेट अर्क (हिंगोट अर्क) -

१) साहित्य

- १) ५५ किलो हिंगनबंट ची मुळ
- २) २०० ग्रॅम खादी सबाणाचा चुरा

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) ५ किलो हिंगोट (हिंगनबेट) ची मुळ घ्या. मुळ चांगली बारीक करुन घ्या.
- २) २०० लिटर पाणी एका ड्रममध्ये घेऊन बारीक मुळ चुरा
- ८ दिवस भिजत ठेवा (आंबवणे)
- ३) ९ व्या दिवशी मिश्रण गाळून घ्या.
- ४) त्यात २०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा पाणी करुन टाका.

३) वापर

२०० लिटर द्रावण फवारणीसाठी वापरा.

किडीचे नियंत्रण सर्व प्रकारच्या अळ्या व किडींचे नियंत्रण होते.

बेशरम - निम अर्क -

१) साहित्य

- १) १५ किलो निंबाचा पाला.
- २) ५ किलो बेशरमचा पाला.
- 3) खादी साबणाचा च्रा २०० ग्रॅम

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) १५ किलो निंबाचा पाला व ५ किलो बेशरमचा पाला बारीक ठेचून घ्या,
- २) एका ड्रम मध्ये २०० लिटर पाणी घेऊन वरील प्रमाणे ठेचलेला दोन्ही पाला ८ दिवस आंबवून घ्या.
- 3) नंतर त्याचा रंग थोडा पिवळा झाल्यावर त्याच्यात २०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा टाका. मिश्रण चांगले ढवळून घ्या.
- ४) ९ व्या दिवशी स्वच्छ कापडाने मिश्रण गाळून घ्या. ओपध तयार होते.

३) वापर

मिळालेले औषध फवारणीसाठी घेऊन दुपारी चार नंतर फवारणी करा.

४) किडीचे नियंत्रण

वेगवेगळ्या किडींचा बंदोबस्त होतो.

गोमुत्र , बेशरम, निमअर्क -

१) साहित्य

- १) गोम्त्र १० लिटर
- २) निंबाचा पाला ५ किलो.
- 3) बेशरम पाला ५ किलो.
- ४) रवादी साबणाचा च्रा २०० ग्रॅम

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) एका प्लास्टीक ड्रम मध्ये १० लिटर गोमुत्र घ्या.
- २) ५ किलो पाला, ५ किलो बेशरमपाला, धतुराची पाने थोडीशी व फळे एकत्र करुन जाडे भरडे ठेचून घ्या.
- ३) मिश्रण इममध्ये गोमुत्रात ८ दिवस आंब्न घ्या. रोज मिश्रण ढवळा.
- ४) ९ व्या दिवशी मिश्रण स्वच्छ कापडाने गाळून घ्या. औषध तयार होते.

३) वापर

मिळालेल्या औषधाचे २०० लिटर द्रावण तयार करा. त्यात २०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा टाका. मिश्रण चांगले ढवळून घ्या. द्रावण फवारणीसाठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

सर्व प्रकारच्या अळी व किडींच्या नियंत्रणासाठी चांगले

निमपर्ण अर्क -

१) साहित्य

- १) १० किलो निमपाला
- २) ४ लिटर गोमुत्र
- 3) १०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) १० किलो निमपाला घ्या. चांगला ठेच्न घ्या.
- २) ४ लिटर गोमुत्रात २४ तास भिजत ठेवा.
- ३) दुस-या दिवशी मिश्रण वस्त्रगाळ करा. औषध तयार होते.

३) वापर

मिळालेल्या औषधाचे ९५ लिटर पाणी टाकून १०० लिटर द्रावण तयार करा. त्यात १०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा टाका द्रावण चांगले ढवळून घ्या. फवारणीसाठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

लीपमायनर, केसाळ अळी, केंकर रोगावर उपयुक्त.

सिताफळपणं अर्क --

१) साहित्य

- १) ५ किलो सिताफळाचा पाला.
- २) १०० ग्रॅम खादी साबणाचा च्रा

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) ५ किलो सिताफळाचा पाला घ्या. पाला जाडा भरडा ठेच्न घ्या.
- २) ठेचलेला पाला १० लिटर पाणी घेऊन एका भांड्यात उकळायला ठेवा, पाणी निम्मे होईल तो पर्यंत अटवा.
- ३) मिश्रण थंड करुन स्वच्छ कापडाने गाळून घ्या. औषध तयार होते.

३) वापर

मिळालेल्या औषधाचे १०० लिटर द्रावण तयार करा. त्यात १०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा टाका व चांगले ढवळून घ्या व द्रावण फवारणीसाठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

वेगवेगळ्या अळींचा बंदोबस्त होतो.

सिताफळ, मिरची अर्क -

१) साहित्य

- १) २ किलो सिताफळ पाला.
- २) अर्धाकिलो लाल स्कलेली मिरची.
- 3) १ किलो निंबोळी पावडर

२) तयार करण्याची पध्दती

- १) २ किलो सिताफळ पाला बारीक करुन अर्धा लिटर पाण्यात टाकून चांगल्या प्रकारे हलवून घ्या व वस्त्रगाळ करा.
- २) नंतर अर्धा किलो लाल सुकलेली मिरची रात्रभर १ लिटर पाण्यात भिजवून सकाळी बारीक करुन वस्त्रगाळ करुन घ्या.
- 3) सोबत द्स-या भांड्यात १ किलो निंबोळी पावडर घेऊन
- २ लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा. दुस-या दिवशी वस्त्रगाळ करुन घ्या.
- ४) वरील तिन्ही मिश्रण एकत्र करा.

३)वापर

वरील प्रमाणे तिन्ही मिश्रण ५० ते ६० लिटर पाण्यात टाकून फवारणी करा.

सिताफळ बी अर्क -

१) साहित्य

१) अर्धा किलो सिताफळ बिया.

२) तयार करण्याची पध्दती

अर्धा किलो सिताफळाच्या बिया कुटून २० लिटर पाण्यात दोन ते तीन । दिवस भिजत ठेवा. नंतर मिश्रण वस्त्रगाळ करुन घ्या व आपल्या पिकावर फवारणी करा.

३) फायदा

निरनिराळ्या किडींचे नियंत्रण होते.

त्लसी अर्क -

१) साहित्य

- १) ५ किलो त्ळशीची पाने
- २) ५० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा

२)तयार करण्याची पध्दती.

- १) ५ किलो तुळशीची पाने घ्या. चांगली ठेचून घ्या.
- २) १० लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- ३) दुस-या दिवशी मिश्रण गाळून घ्या. ४) औषध तयार होते.

वापर

मिळालेल्या औषधाचे ५० लिटर द्रावण तयार करा. त्यात ५० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा टाका. मिश्रण चांगले ढवळून घ्या. फवारणी साठी वापरा.

४) किडीचे नियंत्रण

मावा, लष्करी अळी, माईटस्, डास, नेमॅटोड यांच्या नियंत्रणासाठी वापरतात.

बीयीडीयनिक किटकनाश्क -

कीटकनियंत्रणासाठी सामग्री -

२०० ग्रॅम उर्जा चार ते पाच लि. गोमुत्र १०० ग्रॅम रसी.पी.पी. रवत आणि ७ किलो कडूलिंबाचा पाला किंवा बेशरम, सिताफळ, करंज, धोत्रा, धनेर, रुचिकन, ब्रहाराक्षस, आर्णी इ.

बनविण्याची पध्दत -

२० लिटर पाण्यात हे सर्व मिश्रण एकत्र करून ८ ते १० दिवस झाकून ठेवावे व रोज सकाळ - संध्याकाळ हे मिश्रण हलवावे. नंतर हे मिश्रण वस्त्रगाळ करून दर पंपाला ५ लिटर पाण्यत १ लिटर मिश्रण याप्रमाणे पिकांवर फवारणी करावी.

कीटकनाशकाची वापरण्याची पध्दत -

- १) पिहली फवारणी लावणीनंतर २५ ते ३० दिवसानंतर करावी.त्यात १
- ऊर्जा + १०० ग्रॅम सी पी पी खत आणि चार ते पाच लि. गोमुत्र + ५ किलो निंबाची पाने + २० लि. पाणी टाकावे.
- २) दुसरी फवारणी पहिल्या फवारणीच्या वीस दिवसानंतर करावी. त्यात १ ऊर्जा + १०० ग्रॅम सी. पी.पी, खत आणि चार ते पाच

लि. गोमुत्र + ३ किलो निमपती + २-३ किलो रुचकीन पती + २० लि. पाणी टाकावे. ३)तिसरी फवारणी मागील फवारणीच्या वीस दिवसांच्या अंतराने करावी. त्यात १ उर्जा + १०० ग्रॅम सी.पी.पी. खत + चार ते पाच लि. गोमुत्र + ३ किलो निंबाची पाने + २-३ किलो करंज / बेरशम पाने + २० लि. पाणी टाकावे.

8) चौथी फवारणी मागील फवारणीच्या वीस दिवसांनी करावी. त्यात विरल सर्व मिश्रणात १०० ग्रॅम लसूण + २५० ग्रॅम मिरचीचा वापर करावा. ५) पाचवी फवारणी मागील फवारणीच्या वीस दिवसानंतर करावी. त्यात १ ऊर्जा + १०० ग्रॅम सी.पी.पी.खत आणि चार ते पाच लि. गोमुत्र + ३ किलो. निंबाची पाने + ३ किलो बेशरम पाने / सीताफळ पाने + २५० ग्रॅम लसूण + २५० ग्रॅम मिरची + २५० ग्रॅम तंबाखू टाकावे.

III} रोग नियंत्रण

१) बेड्यी बाभळीची अर्क -

१) साहित्य :

वेड्या बाभळीचा पाला

२) बनविण्याची पध्दत :

- १) वेड्या बाभळीचा पाला घ्या.
- २) चांगला ठेचून घ्या.
- साधारणतः ३ लिटर रस मिळेल असा वेड्या बाळभीचा पाला ठेचा.
- ४) ३ लिटर रस मिळवा.

3) वापर :- ३ लिटर वेड्या बाभळीचा रस ३०० ते ४०० लिटर पाण्यात

मिसळून फवारणी करा

४) रोग नियंत्रण :- मिरची वरील रोगांचे चांगल्या प्रकारे नियंत्रण होते.

२) तुरटी अर्क -

१) साहित्य :

- १) २० ग्रॅम तुरटी
- २) १ लिटर मासे ध्तलेले पाणी
- ३) २५० ग्रॅम तंबाख्

२) बनविण्याची पध्दत :-

- एका भांड्यात १ लिटर पाणी घेऊन २० ग्रॅम तुरटी टाका.
- २) त्याच्यात १ लिटर मासे ध्तलेले पाणी मिसळा.
- दुसन्या भांड्यात २५० ग्रॅम तंबाखू पावडर घ्या.
- ४) त्यात २ लिटर पाणी टाका. मिश्रण १ लिटर होईपर्यंत उकळावे. मिश्रण थंड करुन गाळून घ्या.
- ५) पहिल्या व दुस-या भांड्यातील मिश्रण एकत्र करा औषध तयार होते.
- 3) वापर :- १ लिटर पाण्यात ५ ते १० मि.ली. औषध घेऊन फवारणी करा.
- ४) रोग नियंत्रण :- मिरची वरील बोकड्या रोगाचे नियंत्रण करता येते.

३) बेलपर्ण अर्क -

१) साहित्य :

- १) बेलाची पाने १०० ग्रॅम
- २) गोम्त्र ४ लिटर

२) बनविण्याची पध्दत:

- १) १०० ग्रॅम बेलाची पाने घेऊन २ लिटर पाण्यात उकळा.
- २) हा काढा थंड झाल्यावर गाळून घ्या.
- 3) १०० लिटर पाणी आणि ४ लिटर गोमुत्र मिसळून औषध तयार करा.
- 3) रोग नियंत्रण :- पिकावर फवारणी केल्यास कोणत्याही प्रकारचा रोग येत नाही.

४) करेपी रोगाचे (ब्लस्टि) नियंत्रण -

१० लिटर पाण्यात ३ किलो गाईचे शेण मिसळा. मिश्रण कापडातून गाळून घ्या. मिळालेल्या द्रावणाची भात पिकावर फवारणी करा. करपा रोगाच नियंत्रण होते.

५) बेशरमेची अर्क -

१) साहित्य :

- १) ५ किलो बेशरमचा पाला.
- २) ४ लिटर गोमुत्र
- ३) १०० ग्रॅम खादी साबणाचा च्रा

२) बनविण्याची पध्दत:

- १) ५ किलो बेशरमचा पाला घेऊन चांगला ठेचून घ्या.
- २) ४ लिटर गोम्त्रात रात्रभर भिजत ठेवा.
- द्स-या दिवशी द्रावण स्वच्छ कापडाने गाळून घ्या.
- ४) मिळालेल्या औषधात १०० ग्रॅम खादी साबणाचा चुरा टाका व औषध चांगले ढवळून घ्या.
- 3) वापर: मिळालेल्या औषधाचे १०० लिटर द्रावण करुन पिकावर फवारणी १ करा फवारणी १० ते १५ दिवसाच्या अंतराने तिनवेळा करा.
- **४) रोग नियंत्रण :-** पिकाचे कोणत्याही प्रकारच्या बुरशीजन्य, जिवाणूजन्य,

६) नैसर्गिक रोगनाशकगीम्न/मोरच्दद्रविण -

५ लिटर गोमुत्रात १ किलो मोरचुद बारीक पुड करुन टाकावी. हे मिश्रण १५ ते ३० दिवस मुरु द्यावे (आंबवावे) तयार झालेल्या औषधातून २० मि.ली. औषध प्रति पंप फवारणी केल्यास पिकाचे रोगांपासून संरक्षण होते.

७) भाजीपाला रोपीचे किड व रोगपीसून संरक्षण -

१ लिटर गोमुत्र + १ किलो गायीचे शेण + १ किलो कडूलिंब पेंड + १ लिटर पाणी घेऊन मिश्रण दोन दिवस आंबवून द्यावे. तिस-या दिवशी मिश्रण फडक्याने गाळून घ्यावे. मिळालेल्या औषधात ५० लिटर पाणी घालून फवारणी करा. भाजीपाला रोपाचे किड व रोगापासून सरंक्षण होते.

८) करंज अर्क -

१) साहित्य :

- १) ५ किलो करंज बिया.
- २) १०० ग्रॅम खादी साबणाचा च्रा.
- ३) पाणी

२) बनविण्याची पध्दत:

- १) ५ किलो करंज बिया घ्या.
- २) बिया हळूहळू बारीक करा, जेणेकरुन बियामधुन तेल बाहेर येणार नाही.
- 3) बारीक पावडर १० लिटर पाण्यात रात्रभर भिजत ठेवा.
- ४) द्स-या दिवशी मिश्रण गाळून घ्या.
- ५) १०० ग्रॅम खादी साबणाचे पाणी तयार करुन मिश्रणात टाका.
- 3) वापर :- मिळालेल्या औषधाचे १०० लिटर द्रावण तयार करुन१ एकर क्षेत्रावर फवारणी करा.
- ४) रोग नियंत्रण :- वाटाणा, काकडी, गुलाब, भेंडी, यावरील भुरी रोग,

भुईमुगावरील टिक्का रोग, लिंबावरील मर रोग, कांद्यावरील ठिपके स्मट, गव्हावरील तांबेरा, टोमॅटोवरील डाग व ठिपके, आंब्यावरील भुरी साठी उपयुक्त.

९) लिमपीली अर्क -

१) साहित्य :

- १) ६ किलो निमपाला
- २) ४ लिटर गोमुत्र
- ३) २०० ग्रॅम खादी साबणाचा च्रा

२) बनविण्याची पध्दत:

- १) ६ किलो निमपाला एक ड्रममध्ये घ्या. निमपाला चांगला ठेचुन घ्या.
- २) ४ लिटर गोमुत्रात २४ तास भिजत ठेवा.
- 3) मिश्रण वस्त्रगाळ करुन घ्या.
- ४) २०० ग्रॅम खादी साबणाचे पाणी तयार करुन औषधात टाका, चांगले ढवळून घ्या.
- 3) वापर : मिळालेल्या औषधाचे २०० लिटर द्रावण तयार करुन फवारणी करा.
- ४) रोग नियंत्रण: विषाणू व केंकर रोगावर उपयुक्त.

१०) आंबवलेले गोमुन -

१) साहित्य :

१) पांढरी काचेची बाटली, गोमुत्र

२) बनविण्याची पध्दत :

१) पांढरी काचेची बाटली मध्ये गोमुत्र भरुन उन्हात ठेवावी. गोमुत्र जेवढे । |जुणे तेवढे चांगले त्यानंतर २०० मि.ली. प्रतिपंप घेऊन फवारणी करावी.

३) रोग नियंत्रण :

पिकाचे रोगापासून संरक्षण होते.

११) बायोडायनॅमिकेट्री पेस्ट -

- १) सी. पी.पी. खत च्या मदतीने कमी खर्चात गाईचे शेण, गोम्त्र आणि माती यांचे मिश्रण करुन फळबागेसाठी प्रभावी ट्री-पेस्ट तयार केले जावू शकते.
- २) ट्री पेस्ट झाडाला पोषकता आणि मजबूती देते आणि झाडांची साल तसेच कॅम्बियम परतची रक्षा करून झाडाला स्वस्थ बनवते.
- ३) झाडांच्या खोडाचे तसेच फांद्यांच्या जखमा भरण्यास मदत करते.
- ४) रोगांपासून झाडांची रक्षण करता येते.

- ५) छाटणीनंतर ट्री पेस्टच्या उपयोगाने झाडांच्या जखमांवर उपचार करता येते. शिवाय झाडांच्या वाढीलाही प्रेरित करते.
- ६) ट्री पेस्टच्या प्रयोगाने आंबा, डाळींब, संत्री, लिंबू, पेरु, वगैरे झाडांच्या मर (डाई - बैक) रोगांपासून मुक्ति मिळवण्यास मदत मिळते.

पध्दत:

१० किलो गाईचे ताजे शेण आणि १० किलो माती गाळून १:१ चे प्रमाणात चांगले मिश्रण करायचे, १ किलो सी.पी.पी. खत आणि ३० ग्रॅम शक्तिचे १३ लि. पाण्यात मिश्रण बनवून (बायोडायनॅमिक पध्दतीने घोळून) शेण आणि मातीच्या मिश्रणात चांगल्यापध्दतीने मिसळून घ्यावे. १ ग्रॅम दिव्य वेगळे बायोडायनॅमिक पध्दतीने मिश्रण तयार करुन शेवटी वरील मिश्रणात या मिश्रणाला मिसळावे. सर्व मिश्रणाला चांगल्या पध्दतीने कणकेसारखे मळावे. आवश्यकतेनुसार पाणी मिळवून (जवळजवळ ५० लि.) पेस्ट तयार करुन झाडांच्या खोडाला व फांदयांना लावावे.

IV} उंदेराचे नियंत्रण

- १) पुदिनाचा पाला २० ग्रॅम घेऊन पाण्यात उकळून उंदराच्या बिळाजवळ शिंपडून द्यावे.
- २) बेशरमची १ किलो पाने १ लिटर पाण्यात उकळून घ्या. साधारपणे पावभाग होईल इतके अटवा. मिश्रण गाळून घ्या त्यात २५० ग्रॅम मक्याचे किंवा ज्वारीचे पीठ टाकून ८ ते १० तास थंड ठेऊन उंदराच्या बिळाजवळ ठेवा.

V}-वीळवीचे नियंत्रण - .

- १) निमची साल ७ ते १२ किलो घेऊन १०० किलो शेणात मिश्रण करुन
- पेरणीच्या अगोदर शेतात टाका.
- १२ ग्रॅम हिंग एका कापडी पिशवीत बांधुन मुख्य पाण्याच्या सरीत ठेवून हळूहळू पाण्यात विरघळून सगळ्या शेतात पसरवून टाका.

VII}- धान्य साठवण किडींचे नियंत्रण -

- १) निंबोळी पावडर १ ते २ किलो १०० किलो गहूच्या बरोबर मिश्रण करावे. साठवणूकीच्या किडीपासून गव्हाचे सरंक्षण होते.
- २), मुग, चना, मका, ज्वारी, गहू यांच्या १०० किलो धान्यात १ ते १.५ किलो निंबोळी पावडर मिश्रण करावे.
- ३) निंबाचे १० ते १५ पाने गहू किंवा ज्वारीत मिश्रण करावे.धान्य १३५ दिवसापर्यत सुरक्षित राहू शकते.
- ४) सिताफळाची पाने धान्यात मिश्रण केल्याने किडीचे नियंत्रण होते.
- ५) तांदुळ मध्ये २.५ ते ३ ग्रॅम हळद पावडर मिश्रण केल्याने किड लागत नाही. (लेझर ग्रेन बोरर, फ्लोर बिटल इ.)
- ६) लाल मिरचीचे पावडर धान्याच्या कोठीत शिंपडल्याने सुध्दा ३ महिने पर्यत किड लागत नाही.