स्वतःच बना...

डॉ.बगीचा...

अर्थात गच्चीवरील सेंद्रिय भाजीपाल्यासाठी मार्गदर्शन

व्दारा..
संदीप क. चव्हाण
लेखक गच्चीवरची बाग

ई साहित्य प्रकाशन.
(संप्टेबर २०१५)

स्वतःच बना...

डॉ.बगीचा...

अर्थात गच्चीवरीलसेंद्रिय भाजीपाल्यासाठी मार्गदर्शन

लेखक : संदीप चव्हाण
मो. ८०८७४७७२४२
ईमेल: mindblowingsandip@yahoo.co.in
sandeepkchavan79@gmail.com

या पुस्तकातील लेखनाचे, छायाचित्राचे सर्व हक्क लेखककाकडे सुरक्षित असून पुस्तकाचे त्यातील अंशाचे इतर...कोणत्याही माध्यमात रूपांतर, पुर्नप्रकाशीत करण्यासाठी लेखकाची परवानगी घेणे आवश्यक आहे.. तसे न केल्यास कायदेशीर कारवाई केली जाईल.

मुद्रित शोधन: वैशाली राऊत
प्रकाशक: ई साहित्य प्रतिष्ठान
प्रकाशन: सप्टेंबर २०१५

www.esahity.com
esahity@gmail.com
©esahity Pratishthan®2015

विनामुल्य ई-वितरणासाठी उपलब्ध...

आपले वाचून झाल्यावर आपण ही पुस्तिका ईमेल व्दारे फॉरवर्ड करू शकता...

हे पुस्तक वेबसाईटवर ठेवण्यापूर्वी किंवा वाचनाव्यतिरिक्त कोणताही वापर करण्यापूर्वी लेखकाची व ई साहित्य प्रतिष्ठानची परवानगी घेणे आवश्यक आहे.

लेखकाचे मनोगत...

मी स्वत: गेल्या १२ वर्षापासून टेरेस गार्डन या विषयावर काम करत आहे...या विषयावर अनेक लोकांना सोशल मीडिया व्दारे मार्गदर्शन करत आहे.. बाग प्रेमीना पडणाऱ्या बागे विषयीच्या विविध प्रश्नांना यातून उत्तर देण्याचा प्रामाणिक प्रयत्न केला आहे. या विषयावर अनेक ठिकाणी कार्यशाळा घेतल्या असून त्यातून ५००० लोकांनी त्याचा उपयोग केला आहे.

विविध माध्यमांनी कामाची दखल..घेत लोकांपर्यंत पोहचवण्याचा प्रयत्न केला आहे.

सेंद्रिय पध्दतीने भाजीपाला पिकविणे ही काळाची गरज आहे.. वाढता रासायनिक खतांचा वापर या मुळे आरोग्य खालावते तर वाढत्या शहरीकरणामुळे कचऱ्याचा निर्माण होणारा प्रश्न लक्षात घेऊन गारबेज टू गार्डन ही संकल्पना प्रत्यक्षात अमंलात आणली आहे.

कचऱ्याच्या व्यवस्थापनासोबत आरोग्याची काळजी व त्यातून पर्यावरणाचे संरक्षण असा तिहेरी हेतू घेऊन आपल्याकडे उपलब्ध जागेत , उपलब्ध वस्तूत बाग कशी फुलवावी याचे मार्गदर्शन केले आहे...

या पुस्तकाच्या वाचनानंतरही आपणास काही बागे विषयी प्रश्न असल्यास आपण व्हॉट्स ॲपच्या माध्यमातून प्रश्न विचारू शकता... निशुल्कपणे आपणास मार्गदर्शन केले जाईल...

संदीप चव्हाण, नाशिक.

लेखक -परिचय

नाव: संदीप कन्हैयालाल चव्हाण
जन्म: १ जून १९७१. ,**वय वर्ष:** ३६ पूर्ण
शिक्षण: जनसंज्ञापन व वृत्तपत्रविद्या (पत्रकारिता)
मुक्काम पोस्ट: नाशिक.
संपर्क: व्हॉट्स अॅप ८०८७४७५२४२
ईमेल: mindblowingsandip@yahoo.co.in
फेसबुक: www./facebook/sandeep k chavhan
व्यवसाय : टेरेस गार्डन मार्गदर्शक, फोटोग्राफी, पत्रकारिता.

कामाचा आलेख:

अ) माध्यम संस्थेत स्वयंसेवक (२००१) ते कार्यक्रम प्रमुख (मार्च २०१३) पदापर्यंत वाटचाल.

१) माध्यम संसाधन केंद, क्षणोक्षणी शिक्षण, (मुले, महिला, तरूण व शेतकरी) नाविन्य पूर्ण कार्यक्रमाची गावपातळीवर रूजवण
२) झिरो वेस्ट प्रोजेक्ट: संकल्पना निर्मिती, कार्यक्रम आखणी व अमंलबजावणीचा कार्य-अनुभव (२००५)
३) पर्यावरण विषयावरील ८ पॉकेट साईज पुस्तकांचे व माध्यम पुस्तकांचे सहलेखन (२००५)
४) माध्यम संसाधन केंद्र-समन्वयक ते प्रकल्प प्रमुख जबाबदारी (२००१ ते मार्च २०१३)

आ) वैयक्तिगत पातळीवरील कामकाज (२००१ ते २०१४)

१)सेंद्रिय शेतीसाठी महाराष्ट्रातील प्रयोगशील शेतकऱ्यांचा अभ्यास तसेच थायलंड येथे अभ्यास सहल(२००३)
२) किचन गार्डन संकल्पना, तंत्र आदान प्रदानासाठी झिम्बॉबे येथे महिनाभर वास्तव (२००५)
३) गच्चीवरच्या बागेस विविध प्रयोगास सुरवात व अभ्यास (२००५)
४) गार्डन वेस्ट व किचन वेस्ट व्यवस्थापनावर अभ्यास, विविध प्रयोग व सादरीकरण (२००५)
५)गच्चीवरची बाग पुस्तक प्रकाशन (ऑगस्ट २०१३)
६)गच्चीवरची बाग या समाजिक उदयमशीलतेस सुरवात (ऑगस्ट २०१३ पासून आजतायगत)
७) सोशल मीडिया व्दारे गच्चीवरची बाग विषयावर निशुल्क मार्गदर्शन व संवाद (२०१३ पासून)
८) गच्चीवरची बाग स्पर्धा आयोजन (पुरस्कार व पारितोषिक वितरण ऑगस्ट २०१४ पासून दरवर्षी)
९) सेंद्रिय शेती, गावरान बियाणे, वैज्ञानिक जीवनशैली या विषयावर प्रचार प्रसार.
१०) नाशिक शहरात गारबेज टू गार्डन व कचरा व्यवस्थापनावर विविध वयोगटासाठी मार्गदर्शन कार्यशाळा..

इ) गच्चीवरची बाग कामाची विविध माध्यमांनी घेतलेली दखल व प्रसारण

१) झिरो वेस्ट या पाच मिनीटांच्या शहरी शेती विषयावर माहितीपट (२००७)
२) कचरा व्यवस्थापन या विषयावर नाशिक आकाशवाणी, केंद्राव्दारे युवावाणी कार्यक्रमात मुलाखत. (२००७)
३) भारतीय सजीव कृषी समाज (OFAI) माहितीपटाव्दारे दखल...व भारतभर त्याचे प्रदर्शन.. (जाने.२०१५)
४) **मी मराठी** या वृत्त-चित्र वाहिनीने कचरा मुक्ती या कार्यक्रमात गारबेज टू गार्डन या संकल्पनेची दखल व प्रसारण (फेब्रु.२०१५)
५) **साम मराठी** वृत्त-चित्र वाहिनीव्दारा शहरनामा व अॅग्रोवन या बातमीपत्रात १० मिनीटांची गारबेज टू गार्डनची दखल व प्रसारण(एप्रिल २०१५)
६) नाशिक आकाशवाणी केंद्रावर गच्चीवरची बाग विषयाचे ४० मिनिटांचे प्रसारण. (जून २०१५)

(क्रमश:)

ई) गच्चीवरची बाग विषयी बातम्या व लेख प्रकाशन...

१) दिव्य मराठी, लोकसत्ता, लोकमत, लोकमत टाईम्स, ॲग्रोवन, महाराष्ट्र टाईम्स, टाईम्स ऑफ इंडिया, डी.एन.ए.-ऑनलाईन, सक़ाळ , पुण्यनगरी, पुढारी, गावकरी या वृत्तपत्रांत बातम्या व कार्यपरिचय प्रकाशीत.

२) **लोकसत्ता-चतुरंग** या पुरवणीत गच्चीवरची बाग सदरांची मालीका सुरू.(फेब्रु.२०१५ पासून

३)प्रोपर्टी श्लेटर-नाशिक, स्वपथगामी-उदयपूर राजस्थान, स्मार्टउदयोजक-मुंबई, आधुनिक किसान-सातारा या नियतकालीकात लेख प्रकाशीत.

उ) गच्चीवरची बाग कार्यशाळा संपन्नः नाशिक. पनवेल, अलिबाग, मोरवी (गुजरात)

ऊ) सामाजिक सहभाग

१) जीवन उत्सव लोकचळवळीच्या पायाभरणीत सक्रिय सहभाग.

२) सर्वोदय परिवारातंर्गत सुतकताई व खादीचा अवलंब.

३) सुजाण नागरिक मंच, नाशिक- मानद सदस्य.

अः) पुरस्कार

१) रोटरी क्लब ऑफ नाशिक- अंबड व्दारे व्यावसायिक सेवा पुरस्कार (ऑक्टो.२०१४)

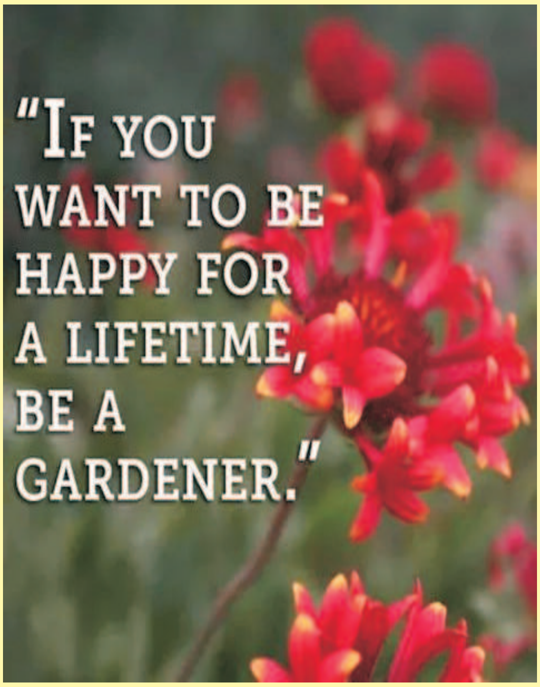
२)किर्लोस्कर वसुंधरा इंटरनॅशनल फिल्म फेस्टिव्हलव्दारे वसुंधरा मित्र पुरस्कार (जुलै २०१५)

आ) लोक सहभाग

१) फेसबुक व व्हाट्स ॲप या सोशल मीडियावर मोफत मार्गदर्शन..

२)महाराष्ट्रातून ५००० लोकांशी दैंनदिन मार्गदर्शन

३) आजपर्यंत विविध कार्यशाळेतून ३५०० लोकांना मार्गदर्शन..



प्रकरणः १ ले... गच्चीवरची बाग संकल्पना...

आपण झिरो बजेट आणि झिरो मेन्टेंन तसेच गारबेज टू गार्डन ..ह्या दोन संकल्पना आणि त्याच्या उप संकल्पना विषयी जाणून घेणार आहोत.

आपण जेथे राहतो ते ठिकाण हे आपल्या प्रत्येकाचच आवडतं ठिकाण असतं. आपलं घर, आपला परिसर, गाव हे सांस्कृतिक, सामाजिक तसेच पर्यावरणीय दृष्टयाही सुदृढ राहावं यासाठी वेगवेगळी मंडळी प्रयत्न करत असतात. मग ते वृक्षलागवड असेल..परिसर स्वच्छता असेल किंवा स्वच्छ भारत अभियानाव्दारे वेगवेगळया लोकांनी गाव, शहर स्वच्छतेसाठी घेतलेला पुढाकार असेन ...सारं काही स्वच्छ आणि सुंदर करण्यासाठी ....असा हा आपला परिसर स्वच्छ आणि सुंदर ठेवण्यासाठी आपण सारेच जण व्यक्तिगत पातळीवर काहीना काही प्रयत्न करतच असतो.

असाच प्रयत्नांचा एक भाग म्हणून आम्ही एक सृजनशील , आनंददायी आणि लोकसहभागाचा कार्यक्रम घेवून आलो आहोत... अर्थात गच्चीवरची बाग.. यात आपण जमीनीवरील बागेचाही विचार करणारचं आहोत.

आपल्या घराच्या परिसरात, जमीनीवर, घराच्या खिडकीत, छतावर बाग फुलवू इच्छिणाऱ्या अनेकांना हा कार्यक्रम नक्की मार्गदर्शक ठरू शकेल. आपल्याला भेडसवणाऱ्या प्रदूर्षण या समस्येवरही मात करणं काही अंशी शक्य होईल. हवा, पाणी, अन्नधान्य, भाजीपाला प्रत्येक गोष्ट... दिवसेंदिवस प्रदूर्षित होत आहे आणि या समस्येला आपण स्वतःच कुठं ना कुठं जबाबदार आहोतच.. पण त्यावर मात करण्याची ताकद ही आपल्या प्रत्येकाकडं आहे. काही प्रमाणात का होईना प्रदूर्षण रोखून पर्यावरण सुधारण्याची ताकद नक्कीच बाग फुलवून करता येईल.. गच्चीवरची बाग या कार्यक्रमात आपण उपलब्ध जागेत, उपलब्ध वस्तूत व उपलब्ध नैसर्गिक संसाधनात सहजरित्या बाग तयार करू शकतो. त्यापूर्वी झिरो बजेट आणि झिरो मेंन्टन तसेच गार्डन टू गारबेज या दोन संकल्पना समजून घेणार आहोत.

झिरो बजेट म्हणजे शुन्य खर्च. आपली बाग अगदी शुन्य खर्चात साकारता येते. त्यासाठी उपलब्ध जागेत, उपलब्ध वस्तूत आणि उपलब्ध नैसर्गिक संसाधनाचा वापर करून बाग फुलवू शकता.

उपलब्ध जागा...

उपलब्ध जागा म्हणजे आपल्या घराभोवतालची जागा, बाल्कनी, टेरेस अर्थात गच्ची, खिडकी अशा विविध जागेत लोखंडी पायऱ्यावर, मांडणी पध्दतीनं आणि हॅंगिंग स्वरूपातही आपण बाग फुलवू शकतो. या बागेत फुलांची झाडं, फळांची झाडं आणि पालेभाज्या, वेलवर्गीय, कंदवर्गीय

भाज्या, फळभाज्या अशा विविध प्रकारचा भाजीपाला, आपण सहजतेनं ते सुध्दा सेंद्रिय पध्दतीनं फुलवू शकतो. तर मग उपलब्ध जागा काय काय आहेत व त्यात कोणकोणता भाजीपाला फुलवू शकतो याची यादी मात्र तयार करायला हवी.

उपलब्ध वस्तू...

उपलब्ध वस्तू म्हणजे अगदी दुधाच्या, तेलाच्या पिशवी पासून ते प्लास्टिकच्या तयार कुंड्यापर्यंत. तर सिमेंटच्या गोण्यापासून तर विटांच्या वाफ्यापर्यंत अशा वस्तू होयं. ज्या ज्या वस्तूत माती, पालापाचोळा, जैविक काडी कचरा आपल्याला सामावून अथवा..भरता येईल .. त्यात बिज रोपन, रोपं लावता येईल अशा त्या त्या वस्तूत आपण बाग फुलवू शकतो. अशा कोणकोणत्या वस्तू आपल्याकडे उपलब्ध आहेत याचा घरात शोध घ्या... कशा कशात रोपं लावता येईल असाही विचार करायला हवा.

उपलब्ध नैसर्गिक संसाधनं...

उपलब्ध नैसर्गिक संसाधनं म्हणजे नारळाच्या शेंड्या, झाडाच्या कोवळ्या सुक्या काड्या, ऊसाचे सुकलेले चिपाट, वाळलेले किचन वेस्ट, वाळलेला पालापाचोळा आणि माती अशा नैसर्गिक संसाधनातून घरच्या घरी बाग फुलवता येते. हे सर्व गोष्टी आपल्या परिसरात कुठं कुठं उपलब्ध होतील याच्या जागा हेरून ठेवा...म्हणजे आपल्याला ते ते साहित्य तेथून सहजतेनं घेता येईल.

झिरो मेंन्टेनन्स...

बाग फुलवतांना आपल्याला कमीत कमी काम करण्याची गरज पडावी अशी बाग म्हणजे झिरो मेंन्टेन बाग होय. बाग फुलवायाची म्हणजे आपल्याला असं वाटतं की खूप काही कामं करावी लागतील. पण तसं काहीच नाही. आठवड्या पंधरा दिवसातून एकदा झाडू मारणं, स्वच्छता करणं आणि पाणी तर गरजेनुसार देणं गरजेचं आहे. बाग ही कमीत कमी मानवी हस्तक्षेपाशिवाय फुलली पाहिजे असा विचार आणि अशा कृतीचा, तंत्राचा अवलंब करणं म्हणजेच झिरो मेन्टनन्स होय.

गारबेज टू गार्डन ...

बाग फुलवतांना गारबेज टू गार्डन ही संकल्पना समजून घेतली पाहिजे. गारबेज म्हणजे घरातील, परिसरातील कुजणारा जैविक-नैसर्गिक कचऱ्याचे विविध पध्दतीनं घरच्या घरी खत तयार करता येतं. त्याचा विविधतेने वापर करू शकतो. जसा वाफे, कुंड्या भरण्यासाठी, वर खत म्हणून त्याचा वापर करू शकतो. घरातील सुका ओला कचरा, खरकटं पाणी, गार्डन वेस्ट म्हणजे झाडांचा पालापाचोळा होय. असं तंत्र अवलंबलं तर आपणास इतर... कोणतंही खत विकत आणण्याची आणि बाहेरील खतावर..अंवलबून राहण्याची गरज पडत नाही.

प्रकरण २ रे... कुंड्या किंवा वाफे कसे भरावे...

आपण बाग फुलवण्यासाठी कुंड्या आणि वाफे कसे भरावेत तसेच त्याचे पुनर्भरण म्हणजेच रिपॉटिंग कसं करायचं हे समजून घेणार आहोत.

गारबेज टू गार्डन आणि झिरो बजेट संकल्पना अमंलात आणताना आपल्याला जैविक कचऱ्याचा वापर करणं गरजेचं आहे. जैविक कचरा म्हणजेच ज्या कचऱ्याचं नैसर्गिकरित्या खतात रूपांतर होतं त्यास जैविक कचरा असं म्हणतात. कुंड्या, वाफे भरताना आणिं पुनर्भरण करताना पाच ते सात थर वापरावयाचे असतात...

पहिला थर- नारळाच्या शेंड्या...प्रथम कुंड्या किंवा वाफ्याला अतिरिक्त पाणी वाहून जाण्यासाठी तळाशी छिद्र किंवा तशी सोय असावी. कुंडी किंवा वाफ्याच्या तळाशी नारळाच्या शेंड्या या हातानं पिंजून टाकाव्यात. कुंडी किंवा वाफ्याच्या बरोबर १५ टक्के एवढ्याच टाकाव्यात. या शेंड्या किराणा दुकान, मिठाईचं दुकान ,मंदीर येथे सहज मिळतात. या पध्दतीत ओल्या नारळाच्या शेंड्याचा वापर टाळावा..

दुसरा थर - उसाचे चिपाट... कुंडी किंवा वाफ्यात दुसरा थर हा ऊसाच्या वाळलेल्या चिपाटाचा थर द्यावा. हे सुध्दा १५ टक्केच असावं. ऊसाचं चिपाट काही दिवस तरी ऊन्हामध्ये कडक वाळवून घेणं गरजचं आहे. त्यानंतर चिपाट हातानं विरळ , मोकळे करून घ्यावं. हाताने चालवावयाच्या गुऱ्हाळावरील चिपाट घेण्यापेक्षा मशीनवरील चिपाटाला प्राधान्य द्यावं, ते आपल्याला भुगा स्वरूपात उपलब्ध होतात.. ऊसाच्या चिपाटाचं कालांतराने छान खतात रूपांतर होतं. ते गांडुळाचं छान खादय आहे. ऊसाचं चिपाट कुंडीत किंवा वाफ्यात भरतांना हे हाता-पायाने दाब देवून दाबून भरावं.

तिसरा थर - वाळलेल्या काड्या..किंवा कोवळ्या फांद्या...कुंडीत किंवा वाफ्यात वाळलेल्या काड्या, कोवळ्या फांद्याचा तिसरा थर दयावां. अर्थात हेही वाळलेलं असावं. या कांड्याची जाडी पाच एम.एम. पेक्षा जास्त जाड नसाव्यात. त्या कुजायला वेळ लागतो. यातून झाडाला वेळो वेळी वेगवेगळी पोषक तत्व मिळतात. तसेच त्यामुळे झाडांच्या मूळांना ऑक्सिजनसाठी मोकळी जागाही मिळते.तसेच मुळ पसरायला जागाही उपलब्ध होते.

चौथा थर - पालापाचोळा...कुंडी किंवा वाफ्यात वाळलेल्या पालापाचोळ्याचा चौथा थर द्यावा. कोणत्याही झाडाचा पालापाचोळा चालेल. अगदी निलगरी, आंबा, ओळखीच्या नसलेल्या झाडांचाही पालापाचोळा चालतो. फुलांचे निर्माल्य सुध्दा चालेल. हा थर सुध्दा

हाता- पायाने दाबून भरावा.

पाचवा थर- सुकलेला किचन वेस्ट...कुंडी किंवा वाफ्यात पाचवा थर हा वाळलेलां किचन वेस्टचा दयावा. तो हातानं चुरावा. दाब देवून थर बसवावा. किचन वेस्ट मध्ये दोन प्रकार पडतात. एक हिरवा, ताजा भाजीपाल्याच्या काड्या, फळांच्या साली, टरफले. इ. तर दुसरा किचन वेस्टचा प्रकार म्हणजे खरकटे अन्न. हे दोन्ही प्रकारचा कचरा ऊन्हात वाळवून घ्यावा. त्याचा चुरा करतानां पापडा सारखा आवाज आल्यास तो छान वाळला आहे असे समजावं.

सहावा थर - माती...कुंडी किंवा वाफा भरतानां सर्वात वरील थर हा मातीचाच असावां. तीन ते चार इंच उंचीचा होईल एवढीच माती वापरावी. आपल्याकडं काळी माती असल्यास त्यात मोहरीच्या जाडी एवढी वाळू समप्रमाणात मिसळावी. लाल माती असल्यास उत्तम. वाळू नसेल तर लाल आणि काळी माती समप्रमाणात मिसळावी.

इतर...पर्यायी थर -भाताचे तुस ...कुंडी किंवा वाफा भरतानां हा थर पर्यायी थर आहे. हा थर दिलाच पाहिजे असे नाही. दिल्यास उत्तम परिणाम समोर येतात. हे तुस म्हणजे आंब्याच्या पेटीत आंबे पिकवण्यासाठी वापरात आणतात ते गवत होय...हे गवत फळांच्या दुकानात... सिरॅमिक वस्तू पॅकिंग केलेल्या कारखान्यात किंवा प्रदर्शनात मिळतं.

दुसरा पर्यायी थर...दुसरा पर्यायी थर हा कोरड्या शेणखंताचा दयावा. ते त्यातील खडे, काचा, लोखंड, प्लास्टिक असे धातू काढून टाकावेत. कंपोस्टिंग स्वरूपातील शेणखंत असावं पण ते चांगल वाळलेलं असावं. ताजं शेण हे पाण्यासोबत स्लरी स्वरूपात देता येतं

हेच का वापरावं...कारण या साऱ्या काडी कचऱ्याचं खतात हळू हळू रूपांतर होतं. ते रोपाच्या वाढीस फायदेशीर ठरतं. तसेच या साऱ्या तंत्रात गांडूळांची संख्या, तसेच उपयुक्त जिवाणूंची संख्या वाढते. वरील साऱ्या पालापाचोळा-जैविक काडी कचऱ्यामुळं कुंडीत-वाफ्यात हवा खेळती राहते. योग्य तो अवकाश तयार होतो आणि त्यामुळं झाडांची मुळं पसरायला जागा मिळते. मुळं वाढली की झाडं हे हिरवंगार, टवटवीत दिसतं. फुलं, फळं लागतात. या साऱ्या काडी कचऱ्यातून कुंडीतील किंवा वाफ्यातील रोपांला सावकाश स्वरूपात खत मिळत राहतं. तयार खतं ही पाण्याबरोबर वाहून जातात. तसेच ते जास्तीच्या उपलब्धीची गरज नसते.

काय टाळावं...या साऱ्या थर देण्याच्या प्रक्रियेत ओला कचरा टाकू नये. त्याचे कंपोस्टिंग होताना उष्णता बाहेर पडते. त्यामुळे रोपं ही दगावू.. शकतात. तसेच ओला कचरा दाबून ठेवल्यानं तो सडतो. कोरडाा कचरा हा पाण्यासोबत असला की कुजतो. कचरा सडणं आणि कुजणं हा दोन वेगवेगळ्या प्रक्रिया आहेत. हा मुख्य फरक लक्षात ठेवणं गरजेचं आहे.

प्रकरण ३ रे... घरीच खतं कशी तयार करावीत..

आपण बाग फुलवण्यासाठी खताची गरज पडते. ही गरज घरच्या घरीच कशी पूर्ण करता येईल. हे आपण समजून घेणार आहोत.गारबेज टू गार्डन ही संकल्पना प्रत्यक्षात आणतांना किचन वेस्ट व गार्डन वेस्ट याचं विविधतेनं व्यवस्थापन करू शकतो. घरच्या घरी खत तयार करण्याच्या विविध पध्दती आहेत. त्यातील एक पध्दत पाहूया..

घरीच्या घरीच तयार करा ...डेव्हिल डायजेस्टर..कंपोस्टिंग ड्रम –

हो.. याचे नाव डेव्हिल डायजेस्टर असे ठेवण्यामागे कारणही तसंच आहे. अगदी राक्षसी पध्दतीनं हा गार्डन वेस्टचं आणि किचन वेस्टचं कंपोस्टींग करतो. हा कंपोस्टर तुम्ही सुध्दा घरच्या घरी तयार करू शकता. त्यासाठी ३०० लि. पाण्याची क्षमता असलेल्या प्लास्टिक ड्रमची गरज आहे. या ड्रमच्या तळाला एक इंच व्यासाचं एक छिद्र पाडावे. ड्रमचं झाकण ७० टक्के कापून घ्यावं. उर्वरित ३० टक्के भाग ड्रम मधील खत काढण्यासाठी, ड्रम हाताळण्यासाठी सोयीस्कर होतो. या ड्रममध्ये सुरवातीला तळाशी अर्धाफूट उंचीचा नारळ्याच्या सुकलेल्या शेंड्याचा थर द्यावा. त्यानंतर त्यात परिसरातील सर्व प्रकारचा सुका पालापाचोळा दाबून भरावा. त्यात रोज पाच लिटर पाणी द्यावं. हा कचरा जसा जसा खाली खाली बसेल तस तसा सुका पालापाचोळा टाकावा. रोजच्या पाच लिटर पाणी देण्यानं पालापाचोळा कुजतो. १ महिन्यानंतर त्यात आपल्या घरातील ओला कचरा, खरकटं अन्न, खरकटं पाणी फरमेंट करून त्यात टाकावं. ओल्या कचऱ्याचं फरमेंटेशन करसं करावं हे समजून घेवू. घरात दोन प्रकारचे किचन वेस्ट तयार होते. पहिला प्रकार म्हणजे हिरवा कचरा उदा..फळांची साल, टरफलं, भाजीच्या काड्या इत्यादी. कचऱ्याचा दुसरा प्रकार म्हणजे खरकटं अन्न..उदा..पोळी, भात, कोरडी भाजी, पिठलं इत्यादी. बरेचदा काही कारणामुळे अन्न हे उरतं ते सुध्दा या खत प्रक्रियेत टाकू शकतो.

वरील दोनही प्रकारचा ओला कचरा आणि भांडी विसळल्यानंतर निर्माण होणारं खरकटं पाणी हे एका बंद झाकणाच्या डस्टबिन मध्ये तीन-चार दिवस जमा करावं. ते जमा झालेले पाणी नैसर्गिकरित्या फरमेंट होतं. असा फरमेंट झालेला जाडाभरडा कचरा, खरकटं अन्न व पाणी हे ड्रममध्ये टाकावं. एक महिन्यानंतर या ड्रम मध्ये आपल्याच परिसरातील दहा-एक गांडूळे सोडवी. रोज ड्रमला दिलेलं पाच लिटर पाणी खाली झिरपून येतं. ते झिरपलेलं पाणी बागेतील कुंड्याना दयावं. हे पाणी म्हणजे पालापाचोळ्याचा अर्क असतो. त्यास ह्युमिक ॲसिड असं म्हणतात. नंतर त्यात गांडुळांची संख्या वाढली की त्यातून वर्मी वॉशही मिळतं. खरकटं अन्नाचं पाणी दिल्यामुळं इंजाईम मिळतं. ४-६ महिण्यात त्यात छान व्हर्मी

कंपोस्टिंग तयार होतं. ते आठवडाभर उन्हात, खुल्या जागेत वाळवावं ते कुंड्याना पुर्नभरणासाठी तसेच वर खत म्हणून वापरावं. . खरकट्या अन्नापासून फरमेंट केलेलं पाणी नैसर्गिक जीवाणू वाढीचं काम करतं. हे द्रावण शेणपाण्याची कमतरता भरून काढतं. अशा रितीने एकाच ड्रममध्ये अर्थात डे व्हिल डायजेस्टर कंपोस्टर कचऱ्याचं खत तयार करतो. यात कोणतेही बायो कल्चर वापरण्याची गरज नाही. एका वेळेस साधारणतः १०० किलो. खत मिळतं. तसं हे खत नसतच. ती असते उपयुक्त माती. घरच्या घरी बनवलेली. असा सेटअप शक्यतो अपार्टमेंट व बंगला असल्यास साकारता येतो. तसेच तो टेरेस वर बसवल्यास उत्तम... यासाठी फक्त एकदाच गुंतवणूक करणं गरजेचं आहे.

आपल्याला असा डेव्हिल डायजेस्टर ड्रमचा सेटअप तयार करणं किंवा जागेअभावी शक्य नसल्यास आपल्याआला जमेल तेवढी जैविक कचरा वाळवून घ्यावा. हिरवा कचरा आणि कोरड्या स्वरूपातील खरकटं अन्नाचंही विविधतेनं आणि वेगवेगळे व्यवस्थापन करता येतं. असा हा जैविक कचरा कापडी पिशवीत, सच्छिद्र गोणीत

अथवा..जाळीदार बिनमध्ये, माठामध्ये, जाळीदार ट्रे मध्ये खुल्या वातावरणात जमा करत जावं. त्यावर उन वाऱ्याची प्रक्रिया होत जाते. यासाठी टेरेस हा पर्याय उत्तम आहे. असा हा वाळलेला किचन वेस्ट आपण कुंड्याच्या पूनर्भरणासाठी वापरता येतो. त्याचे छान परिणाम समोर येतात. आपली बाग टवटवीत, हिरवीगार दिसते.

प्रकरण ४ थे: बागेसाठी गरजेची वर खतं....

बाग फुलवण्यासाठी वर खताची गरज पडते. ही गरज आपण कमीत कमी खर्चात भागवू शकतो. ते कसे हे आज आपण समजून घेणार आहोत.

बागेला वर खत हे घन स्वरूपात तसेच द्रव्य स्वरूपातही देण्याची गरज असते. पालापाचोळ्याचा अर्क, खरकटे पाणी यातून आपल्याला अनुक्रमे ह्युमिक ॲसिड, वर्मी वॉश, इंजाईम मिळत असतं.. ते तयार करण्याची साधनं आपण मागील प्रकरणात पाहिलीच. सेंद्रिय पध्दतीनं बाग फुलवतांना नैसर्गिक स्वरूपातीलच इतर...खत देणं गरजेचं आहेच.

इतर...वर खत कोण कोणती आहेत हे पाहूया...

गोमुत्र ....बागेला गोमुत्र ही देवू शकतो. साधारण १०० ते २०० एम.एल. गोमुत्रा मध्ये १ लीटर पाणी मिसळावं. हे तयार द्रावण महिना चार महिने संग्रहीत करू शकतो. हे द्रावण आपण आठवड्यातून एकदा झाडांच्या मुळाशी टाकावं तसेच त्याची फवारणीही करू शकतो.

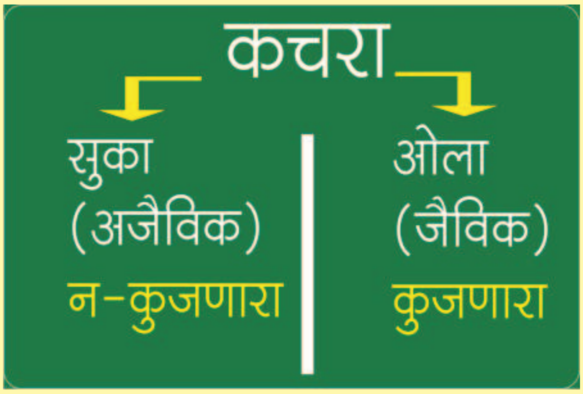
गायीच्या शेणांचं पाणी... गायीच्या १०० ग्रॅम ओल्या शेणामध्ये ५ लिटर पाणी टाकून द्रावण तयार करावं. ते द्रावण आठवड्यातून एकदा कुंड्याना दयावं. शेणाएवजी आपण शिजलेलं खरकटं अन्न चुरललेलं द्रावण झाडांना दिल्यास झाडांची वेगानं वाढ होते. हे सारे देतांना प्रमाण हळू हळू वाढवावे. कुंडीतील मातीची पचन क्षमता वाढणं गरजेचं असतं. या साऱ्या द्रावणीय खतात प्रचंड प्रमाणात मित्र जिवाणू असतात. ते माती चांगली बनवतात.तसेच झाडांना पोषण व पोषक तत्व पुरवतात.

घन स्वरूपातील खत....

बागेतील कुंड्याना किंवा वाफ्यांना घन स्वरूपातील खत हे वरखत म्हणून दयावं . निंबोळी पेंड, तंबाखू, चुल्हीतील राख, कोरडं शेणखत वापरता येतं. निंबोळी पेंड, राख व बारीक रवाळ तंबाखू आणि भूसा याचं सम प्रमाणत मिश्रण तयार करून घ्यावं आणि दर पंधरा दिवासांना कुंडीला मूठ भर दयावं. यात किंड नियंत्रणा, झाडांच्या पांढऱ्या मुळांची वाढ आणि पोषक तत्व सामावलेली असतात. कोरडे शेणखत हे वर वर दयावं.

निंबोळी पेंड...निंबोळी पेंड व निंबोळी खत या खूप फरक असतो. निंबोळी खतात मातीचं, पालापाचोळ्याचं, युरियाचं मिश्रण असतं ते दिसायला काळपट, ओलसर तर निंबोळी पेंड ही निंबोळीचे तेल काढल्यानंतर उरलेला चोथा असतो. त्यास कडू असा उग्र वास येतो तसेच ती तेलकट असते. थोडा अभ्यास करून आणि प्रत्यक्ष पाहून त्यातील फरक लक्षात येतो.

राख ....राख ही गोवऱ्याची, रान शेन्यांची तसेच लाकडांचीही चालू



शकतो. प्लास्टिक, कागद याची राख वापरू नये. देव्हाऱ्यातील अगरबत्तीची राख, मंदीरातील धुपारा चालेल.

तंबाखू....तंबाखू ही बारीक पावडर स्वरूपात उपलब्ध असते. त्यास मिस्त्री किंवा रवाळ तंबाखू असेही म्हणतात. ही उग्र स्वरूपाची बारिक पावडर असते.. नाका तोंडात गेल्यास शिंका व ठसका लागतो. यामुळे कीड नियंत्रणात येते.

लेंडी खत... बकरीच्या लेंड्या हयाही खत म्हणून वापरता येतात. एका कुंडीला पंधरा दिवसातून एकदा मूठभर दयावेत. त्या सुक्या असाव्यात. आहे त्या स्वरूपात वापरल्यास उत्तम...लेंड्याव्दारे झाडांला हळू हळू पोषक तत्व मिळतात. चुरा करण्यात श्रम वाया घालवू नये.तसेच चुरा केलेलं लेंडी खत हे पाण्याबरोबर वाहून जाण्याची शक्यता असते.

कुंडीतला पालापाचोळा हेच खत...कुंडीतील झाडाचा पालापाचोळा हेच खत...म्हणून वापरता येतं. प्रत्येक झाडांची पानं ही पिवळी पडतात. ती इतरत्र... फेकून देण्यापेक्षा त्यास कात्रीनं बारीक काप दयावेत ते कुंडीच्या मातीमध्ये दडपावेत. त्याचंही कालांतराने छान खत तयार होतं, ज्याचे त्याला मिळालं तर त्यातून छान परिणाम येतो. उदाःटोमॅटोची पाने त्याच कुंडीत टोमॅटोला दिल्यास टोमॅटो भरपूर प्रमाणात लगडतात. गुलाबाचंही तसचं आहे. कढी लिंब..याचं ही पानं त्यास दिल्यास झाडांची छान वाढ होते. अपवाद फक्त तुळशीचं पानं देवू नयेत. तुळशीच्या औषधी गुणधर्मामुळे उपयुक्त मित्र जीवाणू नष्ट होतात.

इतर...तयार खतं...

बाजारात इतर तयार खतं मिळतात. त्याचे दोन प्रकार पडतात. एक-रासायनिक खते...व दुसरा सेंद्रिय खतं...या विषयी जाणून घेवूया..रासायनिक खतं म्हणजे दुसरे तिसरे काही नसून त्यात नत्र, पोटॅश आणि फॉस्फरस अर्थात एन.पी.के. याचं पिकानुसार , त्याला आवश्यक घटकानुसार प्रमाणानुसार एकत्रित केलेलं असतं. रासायनिक खताव्दारे पिकांना उपयुक्त घटक कमी कालावधीत खात्रीशीर मिळतात, पण मातीचं, पाण्याचं,जैव साखळीचं प्रदुर्षण वाढतं. ते आपल्या बागेला वापरण्याची गरज नाही. हे सारं प्रमाण कमी अधिक प्रमाणात किंवा गरजेनुसार झाडे ही पालापोचोळ्यातून घेतातच.

गांडूळखत...गांडूळखत हे घरच्या घरी तयार करू शकतो. गांडूळ खत हे तयार झाल्यानंतर लगेच वापरावयाचे असते. त्यास जसे जसे दिवस लोटतात. त्याप्रमाणे त्याचे परिणाम येत नाही. गच्चीवरच्या बागेत बाजारातील तयार खत वापरण्याची गरज नसतेच.

सफाई

सब चिजोंका
फायदेमंद
ई स्तेमाल

प्रकरण ५ वे –भाजीपाला कसा फुलवावा....

आपण आपल्या बागेत फुलांच्या झाडांसोबत भाजीपाला ही कसा पिकवू शकतो हे पाहणार आहोत. शहरात उपलब्ध जागेत बाग फुलवायची म्हणजे जागेची मोठी अडचण असते. कमीत कमी जागेचा अधिकाधिक उपयोग करून घेणं याविषयीची सृजनशीलता आणि कल्पकता आपणास स्वतः विकसीत करावी लागतं.

कमी जागेचा वापर करतांना कुंड्या मध्ये थ्री स्टेप फार्मिंगचं तंत्र वापराव. म्हणजे तीन पायरी पिकाची पध्दत अवलंबावी... जसे की कुंडीतील मातीत कुंदमुळे लागवड करावीत. उदा.रताळी, गाजर, मुळा, बिट इत्यादी..मूळ भाज्यांची लागवड करावी. तर कुंड्याच्या वरच्या भागात वितभर वाढतील एवढ्या पालक, मेंथी, कोंथबिंर, शेफू , लेट्यूस, सेलेरी, पार्सली याची लागवड करावी. तर कुंडीच्या मधोमध गुलाब, सदाफुली, झेंडू किंवा फळभाज्याची म्हणजे मिरची, टोमॅटो. वांगी यांची लागवड करावी जागेचा पुरेपूर वापरही होतो तसेच कुंडीतील पाण्याचं बाष्फिभवनही कमी होतं. त्याचप्रमाणे कुंडी भोवती वातावरणही तयार होतं.

लांब व रूंद आकाराचा मोठा पसरट ड्रम किंवा विटांचा वाफा असल्यास फोर स्टेप फार्मिंग हे तंत्र वापरावं. त्यात कंदमुळं, भाजीपाला, फळवर्गीय झाडं किंवा फुल झाडं आणि वेलवर्गीय वनस्पतींची लागवड करावी. जागेचा अधिका धिक वापर हेच खरे शहरी शेतीचे गुपित आहे.

फळ..झाडांची लागवड करतांना कुंडी साधारणतः दीड ते दोन फूट खोल असावी आणि तेवढ्याच व्यासाचा वरील पृष्ठभाग असावा. फक्त भाजीपाल्याची लागवड करावयाचीअसल्यास त्यास चार ते सहा इंच खोली पुरेशी होते. फळवर्गीय झाडांमध्ये आपण केळी, कलमी आंबा, कलमी चिक्कू, कलमी अंजीर, बोर, ॲपल बोर, चेरी अशी झाडं लागवड करू शकतो. यास किमान तीन वर्ष वाट पाहावी लागते. तो पर्यंत त्यास वेळोवेळी छाटणी देणे गरजेचं असतं.

पालक, मेथी, कोंथबिंर, शेफू अशी पालेभाजी लागवड करतांना बियाणं किंवा देठाची लागवड केली तरी चालेते. एकदा बियाणे अंकुरले व त्यास पाने फुटली की ती कापून घ्यावीत. खोड तसेच जमीनीत ठेवावीत. पुन्हा वीस ते पंचवीस दिवसात त्यास नविन फुटवा येतो व आपल्याला भाजी मिळते. वांगी, मिरची इ फळवर्गीय झाडं यांना फळं येवून गेलीत की ते महिनाभराचा विसावा घेतात. पुन्हा फळे येतात. झाड जूनं झालं की त्यास खोडापासून चार इंचावर छाटावं त्यास पुन्हा बहर येतो.

बाजारात मिळणाऱ्या नेहमीच्या भाज्यापेक्षा आपण इतरही..भाज्या आपल्या गच्चीवरच्या बागेत लागवड करू शकतो. मलेशियन स्पिनच, लेट्यूस, ब्रोकोली, रेड कॅबेज, माठ, तांदुळका, राजगीरा, चिलाची भाजी, घोळ असेही लागवड करता येतात. तर विविध प्रकारचा काढ्यासाठी आपण औषधीय वनस्पतींची लागवड करता येते. उदाः..तुळस आणि तुळशीचे अनेक प्रकार, पुदीना, पेपरमिंट, आलं, हळद, इन्सुलिन , ओव्याची पाने यांची लागवड करता येते.

वेलर्गीय वनस्पतीत आपण वाल आणि त्याचे विविध प्रकार, कारलं,चक्की, डांगर, देवडांगर, गिलकं ,भोपळा, दोडकं, पडवळ, काकडी , तोडंली यांचीही लागवड करता येते.

बियाणं शक्यतो गावरान वापरावं. संकरीत बियाणं हे छोट्या प्रमाणातही मिळतात. पण ते एकदा फोडले की ते संपूर्ण वापरून घ्यावं. बरेचदा हे बियाणे जास्त होतं तेव्हा ते शेजारी, मित्र, संपर्कातील हौशी लोकांमध्ये वाटावित वाणांची देवाण घेवाण करावी.

भाजीपाल्याच्या नर्सरीत तयार रोपे मिळतात. ती आणून लागवड करावी. म्हणजे बियांणंचा खर्च वाचतो तसेच ती रोपे मोठी करण्यात पडणारे श्रम आणि काळज्या वाचतात. रोपांची लागवड साधारणतः सायंकाळी करावी, म्हणजे रात्रभरात ती मूळ धरतात. शक्य झाल्यास त्यांना सुरवातीला दोन तीन दिवस अर्ध उनं सावलीत ठेवावीत म्हणजे तग धरतात.

बियाणांची रूजवण करतांना ति रात्रभर कोमट पाण्यात - दुधात-गोमुत्र आणि पाणी यांच्या समप्रमाणीत द्रावणात भिजवावी म्हणजे ती लवकर अंकरीत होतात.

टोमॅटोची रोपं ही घरीच तयार करता येतात. जास्तीचा पिकलेला, लिबलिबित झालेला टोमॅटो कुंडीतील मातीत पिळावां, बियाणं आठवड्याभरात अंकुरित होतात. महिनाभरानं जोमदार वाढलेली रोपे इतरत्र..लागवड करावी. कमी उंचीची, खुरटलेली रोपं काढून टाकावीत. वांगी मिरचीची बियाणं असल्यास त्याची रोपे तयार करावीत. त्यास दुसऱ्या ठिकाणी लागवड करावी. रोपांची वाढ जलद होते.

प्रकरण ६वे.. बागेतील कीड नियंत्रण..

आपल्या बागेत होणाऱ्या किडीचे प्रकार आणि किड नियंत्रण कसं करावं हे पाहणार आहोत. बागेत ठराविक किड येत असतात. बरेचदा किड तिच असते पण तिचे..रूप, पिढी, दर पिढी बदलेली असते. तसचं बागेतील किड नियंत्रण हे विविध पध्दतीने करता येते त्यासाठी काळजी करत बसण्यापेक्षा छोट्या छोट्या कृती करणं गरजेचं आहे. जसे स्वच्छता, कुंड्याची जागा बदलवणं , बहुविध पिक पध्दत वापरणं, तिव्र गंधाच्या औषधी वनस्पतीचीं लागवड करणं. किड वेचून फेकणं, पक्ष्यासाठी दाणा-पाण्याची सोय करणं, बागेला पाण्याची अंगोळ घालणं , गोमुत्र फवारणी करणं, साबणाचं पाणी फवारणं, लसून मिरची तंबाखूची फवारणी करणं आणि निबोंळी अर्क अशा विविध पदार्थाचा , तंत्राचा वापर करता येतो.

स्वच्छता... बागेत किड नियंत्रण करणं हे सोपं काम आहे. त्यासाठी बागेची वेळो वेळी स्वच्छता ठेवणं गरजेचं आहे. त्यासाठी झाडलोट करणं, बागेतील काने कोपरे स्वच्छ राहतील आणि कुंडीखालील जागा झाडून काढता येतील अशा उंचीवर कुंड्या ठेवणं हे बागेच्या स्वास्थासाठी गरजेचं असतं. तसेच प्लॉस्टिक बॅग, कुंड्याची बाहेरील कडा, खालील तळ या ठिकाणी किड निवारा करतात. त्यासाठी कुंड्याची अधून मधून तपासणी करावी. त्यासाठी कुंडी, वाफ्यातील विटांची स्वच्छता ठेवणे गरजेचं आहे.

कुंड्याची जागा बदलवणे...बागेत एका कुंडीवर किड झाली की ती दुसऱ्या कुंडीवरील वनस्पतीवर स्थंलातरीत होतात. आपल्या निरिक्षणात रोपाला किड लागली आहे असे लक्षात आल्यास त्या कुंडीची जागा बदलावी. म्हणजे त्यावरील किड नियंत्रीत होईपर्यंत किडीचा प्रादुर्भाव झालेल्या कुंडीपासून इतर...कुंड्याचं संरक्षण करता येतं.

बहुविध पिक पध्दत वापरणे...किड नियंत्रणासाठी एकाच रेषेत सारखीच वनस्पतीच्या कुंड्या नसाव्यात. . वेगवेगळ्या वनस्पतीची कुंड्या आलटून पालटून ठेवाव्यात तसेच बहुविध पिक पध्दत वापरावी. जसं एकाच वाफ्यात वांगी लागवड केली तर सारख्याच वनस्पती वर किड लवकर पसरते कारण ती वनस्पती त्यांच्या ओळखीची, सारख्याच चवीची आणि सरावाची असते.

तिव्र गंधाच्या औषधी वनस्पतीचीं लागवड करणं. तिव्र गंधाच्या औषधी वनस्पतीचीं लागवड करणं हे बागेचे किड नियंत्रण करण्याचा निसर्गपूरक मार्ग आहे. बागेत तुळस, कडीपत्ता, गवतीचहा, पुदीना, पेपरमिंट, इन्सुलीन अश्या वनस्पतीची लागवड करावी. त्याने किड ही दूर राहते. अशा झाडांच्या संपर्कात असलेलं इतर...झाडे ही निरोगी राहतात. राहते.

किड वेचून फेकणे...बागेत बरेचदा गोगलगायी, पाने, फळे खाणाऱ्या अळ्या तयार होतात. आपले निरिक्षण चांगलं असेल तर त्या पटकन आपल्या नजरेस..पडतात. त्या वेचून दूरवर फेकून देणं हा एक पर्याय आहे. आपल्या नाशिक मध्ये गोगलगायीचा खूप त्रास आहे. त्यावर रवाळ तंबाखू फवारल्यास त्या नष्ट होतात.

पक्ष्यासाठी दाणा-पाण्याची सोय...बागेत पक्षासाठी दाणा पाणीची व्यवस्था करावी. दाने व पाणी मिळाल्या लागल्यानंतर त्याचा बागेत पक्ष्याचां वावर वाढतो. आपल्या पेक्षा बागेतील कीड त्यांच्या लवकर लक्षात येते. त्यांच्यासाठी ते चविष्ठ अन्न असतं. त्यामुळे पानं खाणारी अळीचे ते लवकरच भक्ष्यण करतात.

बागेला पाण्याची अंघोळ... बागेतील झाडांना पाण्याच्या पाईपने पाण्याची हलकीशी फवारणी करावी. त्यानं झाडांवरची धूळ निघून जाते. झाडांनी स्वतःचे अन्न स्वतः तयार केलं तर रोग प्रतिकार शक्तिही वाढते. तसेच बागेला धुळीपासून होणारी किड नियंत्रीत होते.

गोमुत्र फवारणी.. आठवड्यातून एकदा झाडांना गोमुत्र व पाणी यांच्या एकास दहा पट पाण्याने फवारणी करावी. गोमुत्राच्या उग्र वासामुळे किड ही पळून जाते. सेंद्रिय पध्दतीत कीड दूर ठेवणं हे एक तत्व अवलंबले जातं.

साबणाचे पाणी.. बागेत बरेचदा काळा आणि पांढरा मावा पडतो. काळा मावा हा पानांना, शेंड्याना चिटकून असतो. तर पाढरा मावा.. पांढरी माशी हे पानांच्या खाली चिटकलेले असतात. कपडे धुण्याचा २० ग्रॅम साबणात लिटरभर पाण्याचे मिश्रण करावं. ते पाणी पुन्हा एकास चार या प्रमाणात घेवून ते झाडांवर फवारता येतं. असे २-३ दिवस सलग फवारल्यास पाढरा -काळा मावा नष्ट होतो.

लसून मिरची तंबाखूची फवारणी ... बागेत मोठ्या प्रमाणात पाने खाणारी अळीचा प्रार्दुभाव झाल्यास लसूण मिरची हे सम प्रमाणात घ्यावी. त्याची चटणी

बनवावी आणि चटणीच्या अर्धाभागाच्या प्रमाणात तंबाखू घेवून ते मिश्रण रात्रभर पाण्यात भिजवावं. एकास चार या प्रमाणात ते साध्या पाण्याच्या द्रावणत मिश्रण तयार करून ते सायंकाळी फवारावं.

निंबोळी तेल आणि निबोंळी अर्क ...बाजारात कडूनिंबाच्या बियापासून तयार केलेलं निंबोळी तेल व निंबोळी अर्क भेटतो. यांच्या गुणवत्तेनुसार त्याची किंमत वेगवेगळी असते. निंबोळी अर्क निंबोळी तेलापेक्षा स्वस्त मिळतं हे दोन्ही पैकी कोणतेही एक २ एम, एल. घेवून १ लिटर पाण्यात मिसळावं आणि त्याची फवारणी किड नियंत्रणासाठी करता येते. अशा विविध पध्दतीने आणि तंत्राने बागेतील कीड नियंत्रण करता येतं.

प्रकरण ७ वे.. गरजेचे नैसर्गिक घटक...

बागेसाठी आवश्यक असणाऱ्या नैसर्गिक घटकांचे महत्व समजून घेणार आहोत. बागेला पुरक ठरणारे नैसर्गिक घटक म्हणजे ऊन वारा पाऊस हवा सुर्यप्रकाश पाणी आणि तापमान, आद्रता, वातावरण या विषयी एकत्रितपणे जाणून घेणार आहोत.

सुर्यप्रकाश ...झाडं म्हटले की त्याला स्वतःचं अन्न तयार करण्यासाठी सुर्य प्रकाशाची गरज असतेच.. कोणत्याही झाडास किमान दोन ते तीन तास स्वच्छ सुर्यप्रकाशाची गरज असते. पुर्वेकडील म्हणजे सकाळचं ऊन प्रत्येक झाडांस पोषक असतं. काही झाडं हे कमी प्रकाशात, अर्ध प्रकाशात वाढतात. त्याबाबत थोडा अभ्यास करून त्या त्या प्रकारची झाडं निवडावीत आणि त्याप्रमाणं बागेत लागवड करावी. पण भाजीपाला हवा असल्यास त्यास स्वच्छ, पूर्णवेळ सुर्यप्रकाश असलाच पाहिजे. बरेचदा अतिरिक्त उन्हापासून संरक्षणापासून शेड नेटचा वापर करतो. पण उन,वारा,हवा अडल्यामुळे बागेत किड वाढण्याची शक्यता असते आणि त्यामागोमाग खर्च सुध्दा येतोच. सुरण, आलं अळू हे अर्ध प्रकाशात येऊ शकतात.

हवा...बागेतील झाडांची लागवड किंवा कुंड्याची मांडणी करतांना बागेत हवा खेळती राहिल याचा विचार करणं गरजेचं आहे. हवा खेळती असल्यास किड, दुर्गंध येत नाही. तसचं कडक ऊन्हापेक्षा उष्ण वारा हा बागेला जास्त घातक असतो. वाहत्या उष्ण वाऱ्यामुळं पाण्याचं जलदगतीनं बाष्पीभवन होतं आणि झाडं दगावण्यीची शक्यता वाढते. तसचं बागेतून वारा जोरदार वाहत असल्यास वेलवर्गीय वनस्पती तग धरत नाहीत. जोरदार वाऱ्यामुळे कुंड्या पडून अपघात होण्याची शक्यता अधिक असते. तेंव्हा बागेत पुरेशी हवा खेळती ठेवणं, वारा नियंत्रीत करणं अर्थात त्यास प्रतिबंध करणं गरजेचं असतं.

तापमान...आपल्याकडील तीनही ऋतूत वेगवेगळे तापमान असतं. तापमानाचा थोडा विचार करून त्याप्रमाणं बागेला पाणी देणं गरजेचं आहे. बागेला पाणी देण्याची वेळ ही सकाळी सुर्वोदयापूर्वी तसंच सायंकाळी वातावरणात गारवा वाढल्यावर देणं योग्य असतं. पाणी हे अगदी जमीनीवर, कुंडीत साचेल अथवा..वाहून जाईल इतके देवू नये. भलं झाडाला पाणी कमी दिलं तरी चालतं पण ते योग्य प्रमाणात व वेळेवर देणं गरजेचं आहे. आपण जसं चहा, नाष्टयाची वेळ पाळतो तसंच झाडांच्या बाबतही आहे. असा सुक्ष्म विचार केला तर बाग टवटवीत आणि हिवरवीगार दिसते. उन्हाळ्यात दोनही वेळेस बागेला पाणी देणं गरजेचं आहे तर हिवाळ्यात एक वेळ म्हणजे सायंकाळी दयावं. गरज भासल्यास दोनही वेळेस दिले तरी चालतं. पावसाळ्यात मात्र पावसाचा जोर, त्याची सातत्यता पाहून बागेस पाणी दयावे. झाडांना शक्यतो पाणी झारीनं किंवा शॉवर पाईपनं दयावं म्हणजे बागेला अंगोळ ही होते आणि झाडांची मुळेही उघडी पडत नाहीत तसंच मातीही वाहून जात नाही. बोअरवेलचं पाणी बागेला चालतं पण मोटरीला जोडलेल्या पाईपनं पाणी देवू नये... बोअर वेलच्या पाण्याला जास्त वेग व दाब असतो.

बागेला आठवड्यातून एकदा पाण्याचा उपवास घडवावा. बागेचे पाणी तोडल्यानं झाडांची मुळं सक्रिय होतात. हा प्रयोग उन्हाळा, पावसाळा, हिवाळा या ऋतूंचा अंदाज घेवून करावा. कुंडी, वाफा, त्यातील माती यांची गरज ओळखून पाणी दयावं. बरेचदा बागेसाठी ठिबक सिंचनाची व्यवस्था करतो. पण त्यामुळं बागेला अंगोळ घालणं हा किड नियंत्रणाचा तसेच बागेचे रोजचे निरिक्षण असे पर्याय गमावून बसतो.त्यामुळं बागेला पाणी देतांना ते प्रत्यक्ष हजेरीत देता आलं पाहिजे. प्रत्यक्ष झाडाजवळ जावून पाणी दिल्यानं बागेतील झाडाचं अपसूक निरिक्षण कौशल्य वाढतं.

वातावरण.. गच्चीवरची बाग म्हणजे प्रतिकूल परिस्थितीत बाग फुलवायची असते. दुपारचे तापमान

प्रचंड वाढलेलं असतं. त्यात वाहत्या वाऱ्यासोबत उष्ण हवा वाहत असते. अश्या वेळेस कुंड्या या दाटीवाटीने ठेवाव्यात. उष्ण वाऱ्याला प्रतिरोध करणाऱ्या उंच झाडांची, प्लिंथ वॉल ची सोय करावी. कुंड्या जवळ जवळ मांडणी केल्यास पाण्याचे बाष्पीभवन कमी होतं. तसेच बाग करपण्यापासून संरक्षण होतं.

प्रकरण ८ वे...इतर कौशल्यांची गरज...

आपण बागेसाठी गरज असलेल्या काही कौशल्यांची माहिती करून घेणार आहोत. उदा... निरिक्षण, वनस्पतीचा अभ्यास, नोंदी आणि प्रयोग...

निरिक्षण... बाग चांगली फुलवायची, उत्पादनशील करायची म्हणजे आपलं निरिक्षण तेवढच ताकदीच असणं गरजेचं आहे. झाडांची होणारी वाढ, त्याला लागणारी किड, पानांचा रंग, फळां-फुलांची वाढ याची सातत्यानं निरिक्षणातून नोंद घेणं गरजेचं आहे. सातत्यानं झाडांची पाहणी केलेल्या सरावातून निरिक्षण कौशल्य अवगत होतं. फक्त पाणी देणं ही झाडांची गरज नाही. त्यासाठी प्रत्येक झाडाजवळ जाणं, त्याच्याशी संवाद करणं, पाना फुलांचं, बहराचं कौतुक करणं बागेला अपेक्षीत असतं. त्यानं आपल्यालाही समाधान आणि आनंद मिळतो. झाडांनं भरभरून दिलं किंवा थोडंच दिलं किंवा काहीच दिलं नाही तर त्याचा उपहास, कंटाळा, राग राग करू नयें. त्यानं झाडं ही दुखावतात व कालांतरानं दगावतात.

वनस्पतीचा अभ्यास... बाग फुलवण्यासाठी चं दुसरं तंत्र म्हणजे वनस्पतीचा अभ्यास होय. आपल्याला वेगवेगळ्या फुलांच्या, फळांच्या, भाजीपाल्याची आवड जोपासतांना हा अभ्यास निरंतर चालू ठेवावा लागतो.

वनस्पती ओळखणं, त्याची चव, त्याची वाढ किती होतें, त्याला किती मातीची, सुर्यप्रकाशाची, पाण्याची किती गरज आहे, त्याचे जीवनचक्र कसे आहे. त्याचे रंगरूप, पुर्नलागवड कशी होते, बियाणांचा अभ्यास असणं गरजेचं आहे. बागेतील झाडं म्हणजे आपली बाळंच असतात. आपल्या मुलांची जशी काळजी घेतो तशी काळजी घेणं. काय हवं नको ते आपणहून समजून घेणं गरजेचं आहे. हे कौशल्य हळू हळू जमतं. वनस्पतीच्या अभ्यासाठी आपली बाग, मित्रपरिवार, नातेवाईकांची बाग, नर्सरीतील, जंगलातील झाडे, फळझाडांच्या बागा,पुस्तक, इंटरनेट यांचा याव्दारे अभ्यास करता येतो. या ठिकाणी कोणती झाडं कुठं, केव्हां, कशी वाढली आहेत या स्थळ, काळाचा अभ्यास करणं गरजेचं आहे. हे काम म्हणून न करता ती आवड म्हणून करावं म्हणजे बागेच्या अभ्यासाचा कंटाळा येत नाही. बागेतील वनस्पतींचा अभ्यास होता होईल तेवढा सहज करावा म्हणजे बाग फुलवण्यातून आपल्याला आनंद आणि समाधानाची ओंजळ निसर्ग स्वतःहून भरून देतो.

प्रयोग... बागेची आवड जोपासतांना विविध प्रयोगांची नितांत...गरज असते. काय केल्याने काय होतं हे प्रत्यक्ष करून पाहिलं तरच बाग फुलवण्याचा आनंद घेवू शकतो. कुणी सांगीतलेली अथवा..ऐकिव माहिती, पुस्तकातील माहिती हे प्रत्यक्ष प्रयोग करून तपासून घेतली पाहिजे. आधिच्या प्रयोगात आपल्या स्वतःच्या कल्पनांची भर टाकावी. म्हणजे प्रयोग करता येतात. मुद्दामहून चूका कराव्यात म्हणजे त्यातून येणाऱ्या परिणाम हे चांगलेच लक्षात राहतात. तसेच अभ्यासता येतात. अडचणीशी संघर्ष करण्यात त्यांना सामारे जातांना वेगवेगळ्या युक्तया सुचतात. बरचं नविन ज्ञान आपल्याला मिळतं आणि त्या बागेला फुलवण्यास मदतगार होतात. अशा विविध प्रयोगातूनच निसर्गाचं चत्मकारिकपण आपल्याला अनुभवयला मिळतात आणि निसर्गाच्या कल्पकतेविषयी, त्याच्या रचनेविषयी आपण हरखून जातो.

नोंदी... बाग तयार करतांना बरेचदा नव्यानं सुरवात करतो. आपल्याला येणारे अनुभव, निसर्गाचे चत्मकारिकपण आपण रोजच्या कामात विसरून जातो. अशा वेळेस सुरवातीला आपल्या बागेची लिखीत स्वरूपात नोंदी करणे गरजेचं आहे. त्यासाठी नोंदवही हाताशी असू दयावी. गरज पडल्यास त्याचे डीजीटल फोटो काढून ठेवावेत. बागेतील बदलाविषयी, झाडांच्या वाढीविषयी, त्याच्या लागवडीविषयी, फळधारणे विषयी अशा अनेक नोंदी दिवस, आठवडा, पंधरावड्यानुसार नोंदी करू शकतो. आठवड्या पंधरादिवसातून ही नोंदवही चाळावी. एकदा लक्षात ठेवण्याची सवय जडली की नोंदवही बाजूला पडते. पण बागेची नोंदवही करण्याची सवय पाळल्याने माहितीचे ज्ञानात रूपांतर होते.

सोशल मीडिया... बाग फुलवणे ही माणसाची गरज आहेच पण आज निसर्गाचीही गरज झाली आहे. माणसापेक्षा निसर्गच आपल्या जवळ येण्याला आसुसलेला आहे. त्याची थोडीशी घडी बसवून दिली

की निसर्ग जोमानं आपल्या घरात फुलवता येतो. अशा या उपयोगी निसर्गाचं कौतुक म्हणून काढलेले दोन चार फोटो इतरांनाही प्रेरणादायी ठरतात. तेव्हा आपल्या बागेचे फोटो सोशल मीडियावर नक्की शेअर करा.. आपल्याला मिळालेली माहिती, ज्ञान इतरांनाही द्या.. आपण स्वतः समृध्द झाल्याची तृप्तता अनुभवायास येईल...

धन्यवाद !

आपले प्रश्न,
शंका, प्रतिक्रिया,
सुचना जरूर पाठवा...
मी आपली वाट पाहत आहे...

संदीप चव्हाण, नाशिक.