



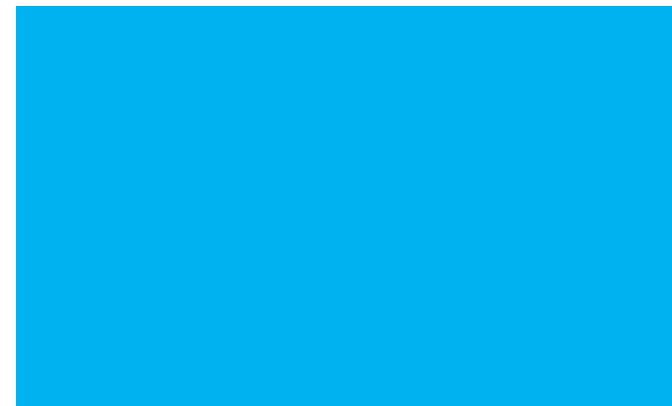
UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

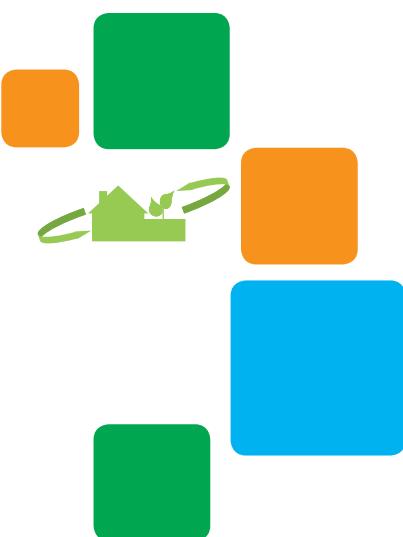


ENPHO
Creating Eco Societies



कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका





This publication is printed under the support of European Union and UN-Habitat under Green Homes Project.

Disclaimer:

This publication has been produced with the assistance of the European Union. The contents of this publication are the sole responsibility of implementing partners of this project and can in no way be taken to reflect the views of the European Union.

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations concerning the legal status of any country, territory, city or area, or of its authorities or concerning delimitation of its frontiers or boundaries or regarding its economic system or degree of development. The analysis, conclusions and recommendations of the report do not necessarily reflect the views of the United Nations human Settlements Programme (UN-Habitat), the Governing Council of UN-Habitat or its Member States.

पुस्तक : कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

लेखक : डा. भरत कुमार पौड्याल, वरिष्ठ वागवानी विज्ञ

प्रथम संस्करण : वि.सं. २०७९

डिजाइन : wps, tel 5550289, wpsnepal@gmail.com



यो प्रयाक्ष

शहरीकरणले मानव सभ्यतालाई प्रकृतिबाट जति टाढा लगे पनि त्यसका दुःखिणामहरूलाई कम गर्न र प्रकृतिको नजिक आउन मानिसहरूले हिम्मत हारेका छैनन् ।

शहरमा उपलब्ध हुने खाद्यान्नको गुणस्तर, मूल्य र स्वादले शहरी जनसंख्यालाई कौसी खेतीतिर आकर्षित गरिरहेको छ । बिस्तारै कौसी खेती शहरको लागि रहरमा मात्र सिभित नभएर अनिवार्य आवश्यकता बन्दै गएको छ । एकातिर कृषि भूमीको घट्ने क्रमसँगै खाद्यान्नको मूल्य र गुणस्तरको विश्व व्यापी चुनौती बढ्दो छ भने अर्कोतिर जलवायु परिवर्तनले थिएको मानव बस्तीलाई उनीहरूलाई खाद्यान्न, पानी जस्ता स्रोतहरूबाट टाढा राख्नु कठिको प्रत्यूत्पादक हुन्छ भन्ने पुष्ट्याईहरू देखापर्न थालेका छन् ।

यस अवस्थालाई मनन् गरेर संयुक्त राष्ट्र संघको मानव बसोबास कार्यक्रम - युएन व्याबिद्याटले आफ्नो "शहर र जलवायु परिवर्तन" सम्बन्धी प्रयास अन्तरगत विकासोन्मुख मुलुकका तीन शहरहरू मध्ये काठमाडौंमा पनि कौसी खेतीको प्रवर्द्धन कार्यक्रम पाइलटस्तरमा संचालनमा ल्याएको हो । नेपालमा प्रथम पटक संचालित यस कार्यक्रमलाई स्थानीय स्तरमा कार्यान्वयन गर्न काठमाडौं महानगरपालिकासँग एन्फो

र RUAF ले सहकार्य गरेको छ । हरित आवास आयोजना अन्तरगत पनि युएन व्याबिद्याटले युरोपेली संघसँग मिलेर यस कार्यलाई प्रवर्द्धन गरिरहेको छ । नेपालमा संचालित यस कार्यक्रमको माग र व्यापकताले शहरका घना बस्तीहरूमा पनि कौसी खेती सम्भव छ भन्ने प्रमाणित मात्र गरेको छैन यसले शहरी वातावरणलाई कसरी अनुकूलन गर्न सकिन्छ भनेर विश्व सामु उदाहरण पनि प्रस्तुत गरेको छ ।

यस कार्यलाई घर-घरमा पुन्याउने उद्देश्यले यो सरल तर खंदिलो निर्देशिका प्रकाशित गरिएको हो । यस निर्देशिकाले आफ्नै प्रयासमा कौसी खेती गर्न चाहनेहरूलाई सहयोग पुन्याउने आशा लिइएको छ । यस पुस्तिकालाई तयार पार्ने एन्फोलाई धन्यबाद दिई काठमाडौं महानगरपालिकाको यस प्रयासमा साथ दिन पाउँदा हामी गर्वान्वित भएका छौं ।

पूर्णसुन्दर जोशी
व्याबिद्याट प्रोग्राम स्थानेजर
युएन व्याबिद्याट, नेपाल

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका



काठमाडौं महानगरपालिका कार्यालय

श्री मन्दानगरवासीका ब्रावोब्रा

Kathmandu Metropolitan City Office



पत्र संख्या -०७०/०७१

चलानी नं.: ४८५६

मिति: २०७९/०२/१६

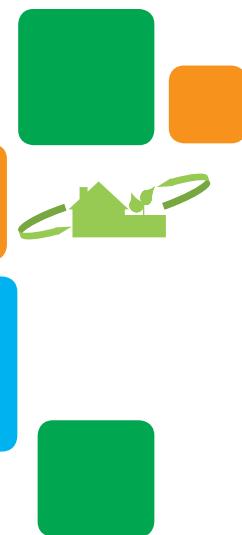
मन्त्रालय

काठमाडौं उपत्यकामा तिव्र रूपमा जनसंख्याको बृद्धि भएको कारणले फोहरमैला व्यवस्थापन एक प्रमुख चुनौतीको रूपमा देखा परेको सन्दर्भमा काठमाडौं महानगरपालिकाले एकिकृत रूपमा जैविक फोहरमैला व्यवस्थापनसँगै कौसी तरकारी खेति प्रवर्द्धन कार्यक्रम सञ्चालन गरिरहेको छ ।

शहरीकरणका कारण खेती योग्य जमिन अधिकांश कंक्रिट जंगलमा परिणत भईसकेको हुँदा जैविक फोहरको व्यवस्थापन अर्थात मल बनाउने र प्रयोग गर्ने स्थान अभाव भएको र त्यसको विकल्पमा कौसीमा तरकारी खेती गर्दा जैविक फोहरबाट मल बनाई केहि हृदसम्म भएपनि विषादी रहित ताजा तरकारी खान पाउने, हरियाली बृद्धि हुने, तरकारी किन्ने पैसा बच्ने, समय बच्ने, शारिरिक अप्यास हुने साथै त्यही फोहर फाल्दा शहरी वातावरण दुर्गम्भित हुने अवस्थालाई घरमा नै मल बनाउनका लागि सहुलियत दरमा कम्पोष्ट विन बित्री वितरण गरिरहेको अवस्थामा काठमाडौं महानगरवासीले यसवाट प्रत्यक्ष लाभ लिन सक्ने कुरामा दुईमत रहेन ।

अब हामीले फोहरमैला व्यवस्थापनमा प्रत्यक्ष सहभागी भई आफ्नो स्वास्थ्य, शहरी वातावरणलाई टेवा पुन्याउन ढिला गर्नु हुँदैन भन्ने विश्व वातावरण दिवस - २०७९ तथा कौसी तरकारी खेती प्रवर्द्धन मेलाको अवसरमा प्रकाशित यस पुस्तिका अध्ययन गरी सकारात्मक सल्लाह, सुझाव र सहयोगको काठमाडौं महानगरपालिका सदैब यहाँहरूवाट आशा र अपेक्षा गर्दछ ।

धन बहादुर श्रेष्ठ
प्रमुख तथा कायकारी अधिकृत
काठमाडौं महानगरपालिका



प्राक्कथन

आजको बढ़दो शहरीकरणले काठमाडौंका कृषिजन्य भू-भागहरू विस्तारै कंकिटमा परिणत हुँदैछन् । कृषिमा रुचि भएका काठमाडौं बासीहरू शहरी कृषि तर्फ लाग्न बाध्य भएको पाइन्छ । हालै गरेको एक सर्वेक्षण अनुसार हाल काठमाडौं महानगर भित्र ३४ प्रतिशतले कुनै न कुनै किसिमले शहरी कृषि गरेको पाइएको छ । कौसी खेती पनि शहरी कृषि अन्तर्गत एउटा सरल र भरपर्दो उपाय हो ।

काठमाडौं महानगरमा फोहर व्यवस्थापन गर्न वार्षिक लगभग ७० करोड भन्दा बढी रुपैया खर्च भएको पाइन्छ । जसमा ६० देखि ७० प्रतिशत जैविक फोहर हुन्छ यसमा ३० प्रतिशत मात्र जैविक फोहरलाई कम्पोष्ट मल बनाई कौसी खेतीमा प्रयोग गरेको खण्डमा फोहर व्यवस्थापनको खर्चलाई आधी कम गर्न सकिन्छ । कौसी खेतीबाट अहिलेको महँगीमा आफैले तरकारी उमादा सस्तो पर्छ । रसायनिक मल र अत्याधिक विषादी हालेको तरकारीबाट मुक्ति पाइन्छ । घरको वातावरण हरियो, परियो र शितल हुनुका साथै शहरको वातावरण पर्यावरणमा सन्तुलन हुन्छ । कौसी बगैँचामा

काम गर्दा शारिरीक कसरत भएर स्वस्थ भइन्छ । घरका धेरै खालका जैविक फोहर र खेर जाने पानीको सदुपयोग हुन्छ । छरछिमेकमा तरकारी साटासाट गरेर सामाजिक सम्बन्धमा प्रगाढता ल्याउन सकिन्छ ।

यसर्थ यिनै मुख्य महत्व र फाइदाहरूलाई ध्यानमा राखी कौसी खेती गर्न चाहने घर, परिवार तथा समुदायहरूलाई सहयोग होस भन्ने उद्देश्यले यो कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका प्रकाशित गरिएको छ । आशा छ, यो पुस्तिका कौसी खेतीका लागि उपयोगी हुनुका साथै भविष्यमा परिमार्जनका लागि यहाँहरूको आवश्यक सल्लाह र सुझावहरूको पनि अपेक्षा गर्दछौं ।

धन्यवाद ।

डा. सुमन कुमार शाक्य
कार्यकारी निर्देशक
वातावरण र जनस्वास्थ्य संस्था

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

विषय क्षुची

पाठ १: कौसी खेतीको महत्व तथा उपरेखिता र मानिसलाई चाहिने खाद्य पोषण १

- १.१ परिचय १
- १.२ कौसी खेतीको मुख्य महत्व तथा फाइदाहरू २
- १.३ मानव पोषणमा खाद्यतत्वको महत्व तथा तरकारीमा पाइने मुख्य-मुख्य पौष्टिक तत्वहरू २

पाठ २: कौसी खेतीको लागि स्थान तथा बालीको छनौट

- २.१ स्थलको छनौट २
- २.२ बालीहरूको किसिम र छनौट
 - २.२.१ फलफूल बाली ६
 - २.२.२ मसलावाली ६
 - २.२.३ फूल बाली ७
 - २.२.४ तरकारी बाली ७
- २.४ कौसी बारीको आकार ९६
- २.५ कौसीखेती गर्दा ध्यान दिनपर्ने कुराहरू ९७

पाठ ३: कौसी खेती गर्न माटो तथा मलखादको व्यवस्थापन

- ३.१ माटो तथा मलखाद ९९
- ३.२ माटो तयार पार्ने ११
- ३.३ घरमा मल बनाउने तरीका ११

पाठ ४ : कौसी खेतीमा नर्सरी व्यवस्थापन

- ४.१ कौसी खेतीमा तरकारी नर्सरी व्यवस्थापन २३
- ४.२ नर्सरीको लागि तयारी २३

पाठ ५ : बेर्ना सार्ने, बालीको हेरचाह, थाँको दिने, मलिङ्गा, गोडमेल, सिंचाइ र निकास

- ५.१ बेर्ना सार्ने २४

पाठ ६: कौसी बाली संरक्षण

- ६.१ बाली संरक्षण ३१
- ६.२ शत्रुजिव तथा मित्रुजिवहरू ३१
- ६.३ कीरा भनेको के हो ? ३२

 - ६.३.१ केहि शत्रु कीराहरू ३३
 - ६.३.२ केहि मित्रु कीराहरू ३४

- ६.४ रोग भनेको के हो ? ३४

 - ६.४.१ रोग लाग्ने कारणहरू ३४
 - ६.४.१.१ अजैविक कारण ३४
 - ६.४.१.२ जैविक कारण ३५

- ६.५ बालीमा रोग सर्ने तरिका ३५
- ६.६ तरकारी बाली संरक्षण कसरी गर्ने ? ३५

 - ६.६.१ एकीकृत रोगकीरा व्यवस्थापन विधि (IPM) ३५
 - ६.६.२ स्थानीय प्रविधिबाट बाली संरक्षण गर्ने केहि सरल तरिका ३६

- कौसी बालीमा रोग कीराको प्रकोप कम गर्ने केहि सरल उपायहरू ४०
- कौसी खेतीका लागि अपनाउन सकिने प्रविधिहरू र उचित व्यवस्थापन ४५
- कौसी खेतीमा अति आवश्यक औजाहरू ४६
- कौसी खेतीमा आकासे पानी संकलन तथा खेरो पानीको व्यवस्थापन ४७

यक्ष पाठ पछिका किकाइहङ्क

- कौशी खेतीको महत्व र उपर्युक्ति आके ज्ञान हुने ।
- मानिकलाई चाहिने खाद्य पोषण आके ज्ञान हुने ।
- डैनिक रूपमा उपभोग गर्नुपर्ने तरकारी तथा फलफूलको परिमाण आके ज्ञान हुने ।

पाठ १

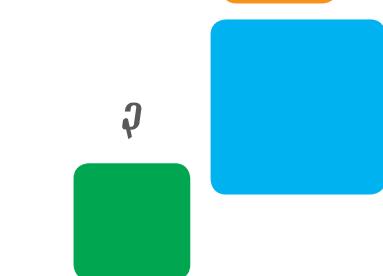
कौशी खेतीको महत्व तथा उपर्युक्ति र तरकारी चाहिने खाद्य पोषण

१.१ परिचय

आफ्नो घरको कौसी, बरण्डा, छत आदि स्थलमा आफूलाई दैनिक आवश्यक पर्ने वा दैनिक उपभोग गर्नुपर्ने बालीहरू जस्तै तरकारी, फलफूल, मसलाबाली, आदिको खेती गर्ने प्रविधिलाई कौसी खेती भनिन्छ । विशेषगरी शहरी क्षेत्र जहाँ खेती गर्ने जग्गा हुँदैन तथा जग्गाको अभावले घर मात्र अवस्थित हुन्छ त्यस्तो घरको कौसी, छत, बरण्डा, भित्ता आदि स्थलमा पनि विभिन्न प्रकारका बालीहरू सजिलैसँग उत्पादन गरी उपभोग गर्न सकिन्छ ।



गोलमेंडा



आरू फलेको



डोको र डालोमा काँक्रो

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

३

१.२ कौसी खेतीको मुख्य महत्व तथा फाइदाहरू

- उपयोगमा नआएका आफ्नो घरको छत, कौसी तथा बरण्डाको सदुपयोग हुने ।
- बोट बिस्त्रवाहरूले घरलाई गर्मीयाममा शितलता तथा जाडोयाममा न्यानो प्रदान गर्ने ।
- ईच्छा बमोजिमको फलफूल, तरकारी आदि बालीको वर्षे भरि उपभोग गर्न पाइने ।
- विषादीको असरबाट पूर्ण रूपमा बच्न सकिने ।
- तरकारी, फलफूल आदि खरिद गर्दा लाग्ने रकम वचत हुने ।
- शहरी क्षेत्रमा हरियालीपन ल्याउन सहयोग गर्ने र घरको शोभा बढाउने ।
- स्थानीय तथा घरकै खेर गएको साधन तथा श्रोतको सदुपयोग हुने ।
- फोहोर मैला व्यवस्थापन गर्न सजिलो हुने ।

१.३ मानव पोषणमा खाद्यतत्वको महत्व तथा तरकारीमा पाइने मुख्य-मुख्य पौष्टिक तत्वहरू

- मानिसको शरीरको वृद्धि विकास एवं शरीर सूचारू तथा तनुरूस्त राख्न दैनिक रूपमा सन्तुलित आहारको आवश्यकता पर्दछ ।
- मानिसको दैनिक आहारमा कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, भिटामिन, खनिज पदार्थ, चिल्लो पदार्थ, पानी तथा रेशाहरू आवश्यक पर्दछन् ।
- तरकारीलाई सुरक्षात्मक सहायक खाद्य वस्तुको (Protective Supplementary Food) रूपमा लिइन्छ किनभने तरकारीमा आवश्यक मात्रामा खनिज तत्वहरू (Minerals), भिटामिनहरू (Vitamins), आवश्यक एमिनो एसिडहरू (Amino Acids) आदि पाइन्छन् ।

- प्रायः जसो सबै तरकारी बालीमा सबै किसिमका खाद्यतत्वहरू पाइएतापनि कुनै तरकारी बालीमा कुनै विशेष तत्वहरू धेरै मात्रामा पाइन्छन् जसको विवरण तल तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

एक वयस्क व्यक्तिले पानी तथा रेशा बाहेक दैनिक उपभोग गर्नुपर्ने खाद्य तत्वहरू

कार्बोहाइड्रेट	५०० - १००० ग्राम
प्रोटीन	५० - ५५ ग्राम
मिटामिन	३००० - ४००० मिलिग्राम
मिटामिन 'बू'	२० - ३० मिलिग्राम
मिटामिन 'सु'	५० - ६० मिलिग्राम

एक वयस्क व्यक्तिले दैनिक रूपमा उपभोग गर्नुपर्ने विभिन्न प्रकारका तरकारी तथा फलफूलको परिमाण

हारियो सागसब्जी	१२५ ग्राम
कन्दमूल तथा जरे तरकारी	७५ ग्राम
कोसेबाली	७५ ग्राम
फल तरकारी बाली	१०० ग्राम
फलफूल	१०० ग्राम
औषधिय तत्वहरू	प्रशस्त मात्रामा

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

तालिका १: प्रमुख पौष्टिक तत्व तथा तिनका मुख्य तरकारी श्रोतहरू

क्र.सं.	पौष्टिक तत्व	पौष्टिक तत्व प्राप्त हुने तरकारीहरू	कमीको लक्षण
१	कार्बोहाइड्रेट	सखरखण्डा (सुदूरी), आलु, तरूल, पिंडालु	कमजोरी हुने, थकान महशुस हुने, शरीर आलस्य र सुस्त हुने
२	प्रोटिन	हरियोसागपात, कुरिलो, केराउ, ग्याठ गोभी, परवल, लसुन, फर्सि, बकुल्ला र फल तरकारीहरू (गोलभेडा, भान्टा आदि)	शरिरको बृद्धि विकासमा असर पर्न, शरिर पातलो हुने, वजन कम हुने, छाला चाउरी पर्ने र सुन्निने, घरीघरी ज्वरो आउने
३	भिटामिन ए	गाजर, बेथेसाग, कर्कडो साग, रायोसाग, मुलाको पात, पालुङ्गो साग, बोडी, ग्याठ गोभी, लट्टेसाग, स्विसचार्ड साग, आदि	रतन्धो हुने, श्वासप्रश्वास नली कमजोर हुने, पित्त थैली र पिसाबको थैलीमा ढुङ्गा देखिने
४	भिटामिन बी	गोलभेडा, भान्टा, बन्दा गोभी, काउली, मूला, सलगम, लौका, लसुन	अरुची, नपुंसकता हुने, मुखमा घाउ हुने, हातखुट्टामा आलश्यता महशुस हुने
५	भिटामिन सि	गोलभेडा, खुर्सानी, ब्रोकाउली, काउली, ग्याठ गोभी, बन्दा गोभी, हरियो सागपात आदि	दाँतमा समस्या तथा गिजाबाट रगत आउने, दाँत कमजोर हुने र समय नपुग्दै भर्ने, खोकी लागि रहने
६	फलाम	मेथी, धनिया, पालुङ्गो, रायो, फापरको साग, हरिया तरकारी, फल तरकारीहरू (गोलभेडा, भान्टा आदि)	रक्तअल्पता, रगत दुरित हुने
७	क्याल्सियम	कुरीलो, धनिया, कर्कलोसाग, फर्सीको मुन्टा, ग्याठ गोभी, फल तरकारीहरू (गोलभेडा, भान्टा आदि)	दाँत तथा हड्डी कमजोर हुने, रगत बग्न नरोकिने
८	फोस्फोरस	परवल, फर्सी, बकुल्ला, गाँजर, लट्टे साग, केराउ, फल तरकारीहरू (गोलभेडा, भान्टा आदि)	हड्डी कमजोर हुने, वीर्य उत्पादनमा कमी आउने
९	बोसो	तरूलको पात, जिरीको साग, आदि	भिटामिन ए, डि, ई, आदि बोसोमा घुलिने भिटामिनको शरिरमा कमी हुने
१०	रेशा	सागबाली लगायत प्रायः सबै तरकारी बालीहरू	दिसा खलास नहुने, पेटको रोग तथा पायल्स रोगको खतरा हुने



५

यक्ष पाठ पछिका किकाइहङ्क

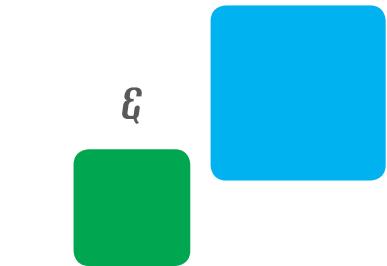
- कौशी खेतीको लागि क्थानको छनौट आदे ज्ञान हुने ।
- कौशीमा खेती गर्नु पर्ने फलफूल तथा तरकारी बालीहङ्कको किसिम तथा बालीको छनौट आदे ज्ञान हुने ।

पाठ २

कौशी खेतीको लागि क्थान तथा बालीको छनौट

२.१ स्थलको छनौट

कौसीमा खेती गर्नु भन्दा पहिले धेरै कुरामा ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ । विशेषगरी खेती गर्नलाई छनौट गर्नुपर्ने स्थान, फलफूल तथा तरकारी बालीहङ्कको किसिम र ती बालीहङ्को छनौट, खेती गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूबाटे पूर्ण रूपमा ज्ञान हुनु आवश्यक छ । कौसी खेतीको लागि स्थल छनौट गर्दा प्रशस्त घाम लाग्ने ठाउँ तथा सजिलोसँग पानी दिन सकिने ठाउँको छनौट गर्नुपर्छ ।



६

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

कौसी खेती गर्न सकिने स्थानहरू

- छत
- कौसी
- बरण्डा
- घाम लाग्ने भित्ता
- बरण्डाको रेलिङ्ग
- सिडीको छेउ
- घर-कम्पाउण्डको पर्खाल आदि



सुन्तला

पुनश्च: कतिपय घर, बरण्डाहरू प्राविधिक डिजाइन अनुसार नवनाइएको वा पुरानो छ भने कौसी खेतीगर्नु अघि भार थाम्न सक्ने नस्कने बारे सम्बन्धित प्राविधिकको सल्लाह लिनु जरूरी हुन्छ ।

२.२ बालीहरूको किसिम र छनौट

कौसीमा खेती गर्न धेरै किसिमका बालीहरूको छनौट गर्न सकिन्छ जस्तै फलफूल बाली, तरकारी बाली, मसला बाली आदि । यहाँ मुख्यमुख्य बालीहरूबाटे छोटकरी वर्णन गरिएको छ ।

२.२.१ फलफूल बाली

कौसीमा खेती गर्न सकिने फलफूल बालीहरूलाई मुख्य ४ प्रकारमा विभाजन गर्न सकिन्छ ।

- पतझड फलफूल जस्तै आरू, आरूखखडा, नास्पाती, अंगुर, किवि आदि ।



- सदाबहार फलफूल जस्तै अम्बा, आम्रपाली आँप आदि ।
- सुन्तलाजात फलफूल जस्तै कागती, मुन्तला, सुन्तला, जुनार आदि ।
- कमलो फलफूल जस्तै स्ट्रबेरी ।

६

२.२.२ मसलाबाली

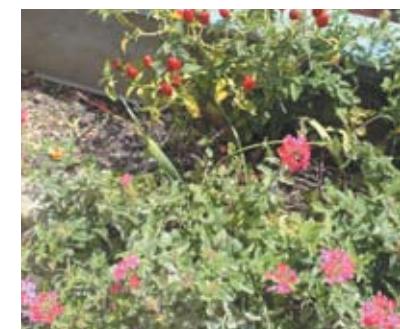
कौसीमा धेरै किसिमका मसला बालीको खेती गर्न सकिने भएतापनि मुख्य मसला बालीहरूमा अदुवा, बेसार, खुर्सानी, प्याज, लसुन, छ्यापी, धनियाँ आदि सजिलैसँग खेती गर्न सकिन्छ ।



छ्यापी

२.२.३ फूल बाली

कौसीमा धेरै किसिमका फूलबालीको सजिलैसँग खेती गर्न सकिन्छ । विशेषगरी कतिपय फूलबाली जस्तै सयपत्री तरकारी बालीसँग रोपिएमा तरकारीमा लाग्ने जुकाको नियन्त्रण हुने हुनाले यस्ता फूलबालीको पनि वार्षिक बालीपात्रोमा समावेश गर्दा राम्रो हुन्छ ।



फूलबाली

२.२.४ तरकारी बाली

कौसीमा खेती गर्न सकिने तरकारी बालीहरूलाई फल तरकारी, बाली तरकारी, सागबाली तरकारी, जरेबाली तरकारी, कोशेबाली तरकारी, लहरेबाली वा फर्सीबाली तरकारी, काउलीबाली तरकारी आदिमा विभाजन गर्न सकिन्छ जसको विवरण तल दिइएको छ ।

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

तालिका २: साग तरकारी बालीको खेती गर्ने प्रविधि (बीउः ग्राम, बिस्वा: संख्या, उत्पादन: किलोग्राम प्रति वर्गमिटर)

क्र.सं	सागबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोने समय	बीउ/ बिरुद्ध परिमाण	रोने दूरी (सेमी.)		पहिलो बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पक्किबाट पक्ति	बोटबाट बोट			
१	रायो	मार्फा चौडापात, खुमल चौडापात, खुमल रातोपात	भदौ-मंसिर	०.०६ (८ बोट)	४५	३०	३०	४	
२	चम्सूर	स्थानीय	बाहै महिना	१ (२०)	३०	३	२५	१	
३	पालुङ्गो	पाटने, अल ग्रीन	भदौ-माघ	१ (४०)	३०	९०	२५	४	
४	स्विसचार्ट	फोर्ड टुक जाइन्ट	बाहै महिना	२५(८)	४५	३०	४५	५	
५	मेथी	कसुरी, स्थानीय	भदौ-पुस	२ (४०)	३०	९०	२५	१	
६	जिरीको साग	ग्रेटलेक, डार्कप्रिन	भदौ-माघ	०.०५ (१२०)	३०	३	३०	१	

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

१

क्र.सं	सागबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोजे समय	बीउ/ विस्ता परिमाण	रोजे दूरी (सेमी.)		पहिले बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पंक्तिबाट पत्ति	बोटबाट बोट			
७	सिमरायो, लट्टे, बेथु, आदि	स्थानीय जातहरू	बाह्य महिना	०.०५ (१२०)	३०	३	२५	१	

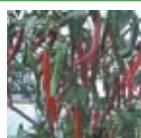
- एक वयस्क मानिसले दैनिक रूपमा कम्तीमा पनि १२५ ग्राम हरियो सागपात तरकारी बाली खानु पर्छ ।
- विभिन्न जातको छनौट गर्न सकिएमा वर्ष भरिनै सागबालीको उत्पादन लिन सकिन्छ ।

तालिका ३: फलतरकारी बालीको खेती गर्ने प्रविधि (बीउ: ग्राम, विस्ता: संख्या, उत्पादन: किलोग्राम प्रति बोट)

क्र.सं	फलबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोजे समय	बीउ/ विस्ता परिमाण	रोजे दूरी (सेमी.)		पहिले बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पंक्तिबाट पत्ति	बोटबाट बोट			
१	गोलभेडा	सृजना, विशेष, मनप्रेक्ष, सि.एल ११३१, एन.एस २५३५, लप्सी गेडे	माघ-असार	०.०५ (४ बोट)	७०	५०	७०	४	
२	भान्टा	पिपिएल, सर्लही ग्रिन, नूर्की	चैत-बैसाख	०.०५ (४)	७०	४५	७०	१.५	
३	रामतोरियाँ (भिण्डी)	अर्का अनामिका, पार्वती, पुसा साउनी	भदौ-माघ	२ (९)	६०	२०	७०	२५० ग्राम	

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

१०

क्र.सं	फलबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोजे समय	बीउ/ बिरुवा परिमाण	रोजे दुरी (से.मी.)		पहिलो बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पंक्तिबाट पंक्ति	बोटबाट बोट			
४	भेडे खुर्सानी	क्यालिफोर्न	माघ-जेठ	१.५ (५)	६०	३०	७०	२०० ग्राम	
५	पिरो खुर्सानी	स्थानीय, पुसा ज्वाला, अकबरे, आदि	चैत-बैशाख	०.०५ (८)	४५	३०	८०	१०० ग्राम	

तालिका ४: जरे तरकारी बालीको खेती गर्ने प्रविधि (बीउ: ग्राम, बिरुवा: संख्या, उत्पादन: किलोग्राम प्रति वर्गमिटर)

क्र.सं	जरेबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोजे समय	बीउ/ बिरुवा परिमाण	रोजे दुरी (से.मी.)		पहिलो बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पंक्तिबाट पंक्ति	बोटबाट बोट			
१	मूला	मिनो अर्ली, प्यूठाने रातो, ४० दिने, टोकीनासी, अल सिजन	भदौ-असोज	०.६ (९ बोट)	४५	२५	४०	५	
२	गाँजर	नान्टिस, न्यू कोरोडा	भदौ-असोज	०.६ (२४)	४५	९०	४५	२	
३	सलगम	काठमाण्डौ रातो, पर्पल टप	भदौ-माघ	०.४ (१७)	३०	२०	६०	२	

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका



११

क्र.सं	जरेबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोप्ने समय	बीउ/ विस्त्रा परिमाण	रोप्ने दुरी (से.मी.)		पहिले बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पक्किबाट पत्ति	बोटबाट बोट			
४	चुकन्दर	क्रिमसम ग्लोब, डेट्रोइट डार्क रेड	भदौ-असोज	०.६ (१५)	४५	१५	१००	४	

- एक वयस्क मानिसले दैनिक रूपमा कम्तीमा पनि ७५ ग्राम जरे तरकारी बाली खानु पर्छ ।
- विभिन्न जातको जरेबालीको बीउ छनौट गर्न सकिएमा वर्ष भरिनै बाली उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

तालिका ५: गानोबाली तरकारी बालीको खेती गर्ने प्रविधि (बीउ: ग्राम, विस्त्रा: संख्या, उत्पादन: किलोग्राम प्रति वर्गमिटर)

क्र.सं	गानोबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोप्ने समय	बीउ/विस्त्रा परिमाण	रोप्ने दुरी (से.मी.)		पहिले बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पक्किबाट पत्ति	बोटबाट बोट			
१	प्याज	रेड क्रियोल, नासिक रेड ५३, एग्री फ्वाउण्ड डार्क रेड	असोज-पुष	१ (६६ बोट)	१५	१०	१००	३	
२	लसुन	स्थानीय	असोज-कात्तिक	५० (६६)	१५	१०	७०	२	
३	छ्यापी	स्थानीय, अमेरिकन फ्लेग, लण्डन फ्लेग	साउन-भदौ	१ (८)	३०	८५	४५	४	

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

१३

क्र.सं	गानोबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोजे समय	बीउ/विरुद्ध परिमाण	रोजे दुरी (से.मी.)		पहिलो बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पत्किबाट पत्कि	बोटबाट बोट			
४	सबै साग खान मात्र	उही	वर्षे भरि	माथि भन्दा केहि बढी	माथि भन्दा केहि बाकलो	माथि भन्दा केहि बाकलो	वर्षे भरि	३	

- प्याज, लसुन, छ्यापी जस्ता बालीहरू स्वास्थको लागि अति आवश्यक बाली भएको हुनाले दैनिक रूपमा प्रशस्त खानु पर्छ ।
- विभिन्न जातको छनौट गर्न सकिएमा वर्षे भरिनै उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

तालिका ६: काउलीबाली तरकारी बालीको खेती गर्ने प्रविधि (बीउ: ग्राम, विरुद्ध: संख्या, उत्पादन: किलोग्राम प्रति वर्गमिटर)

क्र.सं	काउलीबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोजे समय	बीउ/ विरुद्ध परिमाण	रोजे दुरी (से.मी.)		पहिलो बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
१	काउली	काठमाण्डौ स्थानीय, ह्वाईट फ्लस, स्नोबल-१६, किबो जायन्ट, स्नो किङ	साउन-असोज	०.०५ (४ बोट)	६०	४५	९०	३	
२	बन्दा	कोपन हेगन मार्केट, ग्रिन कोरोनेट, सुपर ग्रिन	असोज-कातिक	०.०५ (५)	४५	४५	९०	२	

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

१३

क्र.सं	काउलीबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोप्ने समय	बीउ/ बिस्त्वा परिमाण	रोप्ने दुरी (से.मी.)		पहिलो बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पंक्तिबाट पंक्ति	बोटबाट बोट			
३	ब्रोकाउली	ग्रिन स्प्राउटिङ	भदौ-माघ	०.०५ (४)	६०	४५	६०	१	
४	ग्याँठकोपी	हवाइट भियाना	साउन-असोज	१ (१०)	४०	२५	६०	१	
५	ब्रोसल्स स्प्राउट		भदौ-माघ	०.०५ (४)	६०	४५	६०	१	

- विभिन्न जातको छनौट गर्न सकिएमा वर्ष भरिनै काउली बाली तरकारीको कौशीमा उत्पादन गर्न सकिन्छ।

तालिका ७: फर्सीबाली तरकारी बालीको खेती गर्ने प्रविधि (बीउ: ग्राम, बिस्त्वा: संख्या, उत्पादन: किलोग्राम प्रति वर्गमिटर)

क्र.सं	फर्सीबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोप्ने समय	बीउ/ बिस्त्वा परिमाण	रोप्ने दुरी (से.मी.)		पहिलो बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पंक्तिबाट पंक्ति	बोटबाट बोट			
१	स्कवास	भक्तपुर स्थानीय, जापानिज लंग ग्रिन, प्याइन्ट सेट, मालिनी १७	फागुन-बैत्र	०.३ ग्राम (२ गोटा)	७५	७५	६०	१	

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

१४

क्र.सं	फर्सीबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोने समय	बीउ/ विर्भवा परिमाण	रोने दुरी (सेसी.)		पहिलो बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पंक्तिबाट पंक्ति	बोटबाट बोट			
२	काँक्रो	स्थानीय, कोयम्बटोर लङ्ग, पुसा दो मैसमी, पाली	फागुन-बैशाख	१ गोटा (२ वर्गमिटर क्षेत्र)	२००	१००	६०	१.५	
३	तितेकरेला	स्थानीय, समर प्रोलिफिक लंग	फागुन-बैशाख	१ गोटा (१.१२ वर्गमिटर क्षेत्र)	१५०	७५	६०	२	
४	लौका	कान्तिपुरे, बासमती, पुसा चिल्लो, नारायणी	फागुन-चैत्र	१ गोटा (४ वर्गमिटर क्षेत्र)	२००	२००	६०	४	
५	धिरौला	स्थानीय	फागुन-बैशाख	१ गोटा (४ वर्गमिटर क्षेत्र)	२००	२००	६०	२	
६	ईस्कूस	स्थानीय	माघ-फागुन	१ गोटा (४ वर्गमिटर क्षेत्र)	२००	२००	१२०	६	

- एक वयस्क मानिसले दैनिक रूपमा कम्तीमा पनि १०० ग्राम फल तरकारी बाली खानु पर्छ ।
- माघ महिनामा पोलि व्यागमा बेर्ना तयार गर्न सकिएमा सामान्य समयमा भन्दा १५, २० दिन अघि बाली लिन सकिन्छ ।

तालिका ८: कोशेबाली तरकारी बालीको खेती गर्ने प्रविधि (बीउः ग्राम, विस्त्रा: संख्या, उत्पादन: किलोग्राम प्रति वर्गमिटर)

क्र.सं	कोशेबाली तरकारीको नाम	प्रचलित जातहरू	मुख्य रोजे समय	बीउ/ बिस्त्रा परिवाण	रोजे दुरी (सेमी.)		पहिलो बाली लिने समय (दिनमा)	अनुमानित उत्पादन	बालीको फोटो
					पंक्तिबाट पत्ति	बोटबाट बोट			
१	घ्यू सिमी	घ्यू सिमी, भारो सिमी, चौमासे, प्रोभाईडर	माघ-फागुन र असार-साउन	६ (४ बोट)	६०	४५	६०	१	
२	तनेबोडी	खुमलतने, स्टीकलेस	माघ-फागुन र असार-साउन	४ (५)	४५	४५	६०	१	
३	केराउ	आर्कल, सिकिकमे	भदौ-कार्तिक	६ (१५)	४५	१५	६०	१	
४	बकुल्ला	स्थानीय	भदौ-कार्तिक	९० (९०)	६०	४५	८०	१	

कोशेबालीको फाइदा

- एक वयस्क मानिसले दैनिक रूपमा कम्तीमा पनि ७५ ग्राम कोशे तरकारी बाली खानु पर्छ ।
- कोशेबालीले माटोको उर्वराशक्ति बढाउँछ ।
- कोशेबाली वर्षको एक पटक रोपी घुम्तीबाली प्रणाली अपनाउनु पर्छ ।
- सिमी र बोडी वर्षको २ पटक (फागुन चैत र असार साउनमा) उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

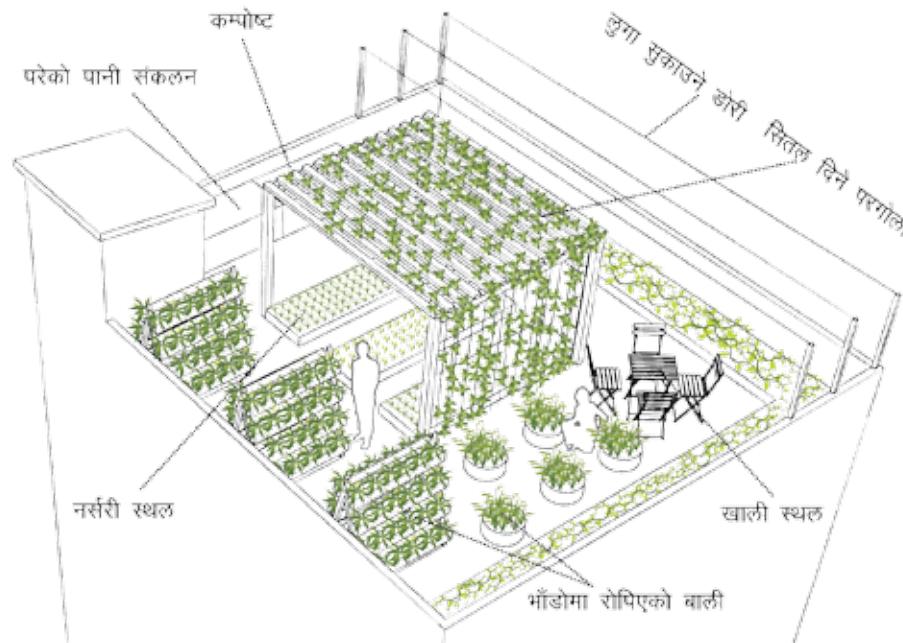


१६

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

२.४ कौसी बारीको आकार

कौसी खेतीमा कुन तरकारी कति लगाउने र कति उत्पादन लिने भन्ने कुरा आफ्नो परिवार संख्यामा भर पर्दछ तसर्थ सोही अनुसारको योजना बनाई बीउ, बेर्ना र अन्य सामग्री प्रयोग गर्नुपर्दछ, जसले गर्दा इच्छा र आवश्यकता अनुसार तरकारी उत्पादन गर्न सकिन्छ । साधारणतया ४-५ जना सम्मको एउटा परिवारलाई ४०-५० वटा गमला वा अन्य संरचनाहरू र २५-३० बर्ग मिटर क्षेत्रफल बराबरको छत अथवा काठको ट्रेको आवश्यकता पर्दछ । यस्तो आकारको कौसीको उत्पादनले परिवारको आवश्यकताको ठुलै अंश ओगढ्छ ।



कौसी खेतीको एक नमुना जहाँ करिब ८० प्रतिशत क्षेत्रफल हरियाली छ तथा तरकारीको नर्सरी, परेको पानी संकलन गर्ने, कम्पोष्ट लगायत लुगा सुकाउने र बस्ते समेतको प्रबन्ध मिलाईएको छ ।

२.७ कौसी खेती गर्दा ध्यान दिनपर्ने कुराहरु

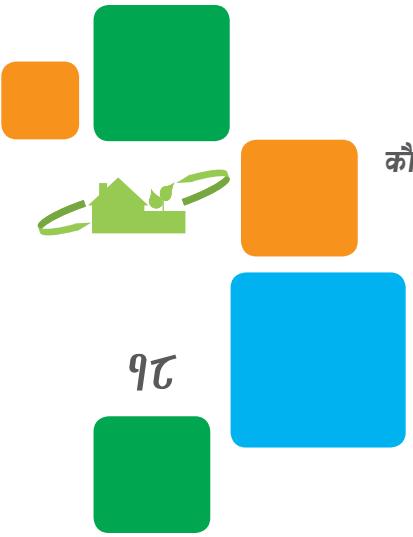
- छनोट गरिएको बालीको जरा कम फैलने, कम गहिराईमै सीमित रहने, छिटै ताजा तरकारी दिने तथा लामो समयसम्म बाली प्राप्त हुने खालको हुनुपर्छ ।
- बोट पनि धेरै नभाङ्नेबाली हुनुपर्छ ।
- छायाँ भएको ठाउँमा सागबाली लगाउनुपर्छ ।
- लहरे तरकारीहरूलाई थाँक्राको व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- खुल्ला छतमा माटो वा अन्य खेती गरिने माध्यमको व्यवस्थापन गर्नुपर्छ ।
- बालीको छनोट, सिचाई वा पानीको व्यवस्थापन, पानीको निकासाको प्रबन्ध, सूर्यको प्रकाशको ध्यान तथा उपयुक्त आकारका भाँडा, गमला आदिको प्रयोग गर्नुपर्छ ।
- ३० से.मी. गोलाई र ३०-४५ से.मी. गहिराईको संरचना भाँडाहरूको प्रयोग गर्नुपर्छ ।
- खेती गरिने ठाउँ, छत, कौसी, बरण्डा वा अन्य निर्माण स्थलले के कति तौल थाम्न सक्दछ सो कुराको विचार गरेर मात्र खेती योजना बनाउनु पर्दछ ।
- खेती गरिने ठाउँ, उपलब्ध भाँडा वा संरचना आदिको आधारमा तरकारी बालीको छनोट गर्नु पर्दछ ।
- घरको बरण्डामा भन्दा छतमा हावाहुरीको चाप बढी हुने हुँदा, बाली लगाउँदा छतको पर्खाल (गर्ड-रेल्स) भन्दा भित्र लगाई, टेका दिई बिस्त्वा बाँध्नु पर्दछ ।
- घरको सतह वा बरण्डाको भन्दा छतको तापक्रम बढी हुने हुँदा निरन्तर बाली लिनका लागि खेती स्थानमा चिस्यान कायम राख्नु पर्दछ ।
- आकासे पानीबाट छतमा लगाइएका तरकारी बालीहरूलाई बचाउनको लागि खोल्न र बन्द गर्न मिल्ने खालको प्लास्टिकको गुमोज बनाउनु राम्रो हुन्छ ।
- कौसी, छत वा बरण्डाको भार वहन क्षमता विचार गेर मात्र कौसी खेती गर्नुपर्दछ ।
- कौसी खेतीको लागि प्रयोग गरिने बाकस, गमला वा बोराहरूले ढलानमा सर्दी सार्न सक्ने भएकोले यी भाँडाहरूमा खेती गर्दा भुईबाट केही उठाएर वा प्लाष्टिक जस्ता ओस नसर्ने सतह लगाउनु पर्छ ।



भित्रोपाटि अग्लो बाली



छतमा तरकारी बाली



कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

१८

यक्ष पाठ पछिका किकाइन्हक

- कौशी खेतीमा प्रयोग गरिने माटो थारे ज्ञान हुने ।
- कौशी खेतीमा प्रयोग गरिने मलखाद थारे ज्ञान हुने ।
- कौशी खेती गर्न चाहिने माटो तथा यिभिन्न प्रकारका मलखादको मिश्रण अनाडने, प्रयोग गर्ने आदि थारे ज्ञान हुने ।

पाठ ३

कौशी खेती गर्न माटो तथा मलखादको व्यवस्थापन

३.१ माटो तथा मलखाद

- घरको छत, कौसी, बरण्डामा खेती गर्दा प्रयोग हुने माटो हलुका र खुकुलो हुनुपर्दछ ।
- खेतीको लागि माटो दुई भाग, बालुवा एक भाग, र कम्पोष्ट मल एक भागको मिश्रण बनाई राम्रोसँग धुले र मसिनो बनाई प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
- साधारणतया माटोको पी.एच. मान ५.५-६.५ सबै तरकारी बालीका लागि उपयुक्त हुन्छ तथा यस पी.एच. मानमा माटोमा उपस्थित प्रायः सबै प्रकारका खाद्य तत्त्व बिस्त्वालाई उपलब्ध हुन्छन् ।
- गड्यौले मल (Vermicompost), नरिवलको जटा (Coconut hair), इयाउ (Moss), डलाएको धानको भूस आदिको प्रयोग गरी सजिलैसँग कौसीमा तरकारी खेती गर्न सकिन्छ ।



कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

- भान्सा घरबाट निस्किएको फोहोरबाट गुणस्तरीय मल बनाई कौसीमा प्रयोग गर्नुपर्छ ।
- मिश्रण तयार गरिसके पछि प्रति १० किलोग्राम मिश्रणमा १५-२० ग्राम डि.ए.पी. र १०-१५ ग्राम म्यूरेट अफ पोटास राम्ररी मिसाउनु पर्दछ । प्राङ्गारिक उत्पादन गर्ने हो भने रासायनिक मलखाद तथा विषादीको प्रयोग गर्नु हुँदैन
- प्राङ्गारिक उत्पादन मात्र गर्ने हो भने बजारमा पाईने कम्पोष्ट मल, गमला मल, भर्मी कम्पोष्ट, हाडको धूलो, पिना, आदि आवश्यकतानुसार प्रयोग गर्नुपर्छ ।
- कीराबाट विरूवालाई जोगाउन प्रति १० के.जी. मिश्रणमा बकैनो वा नीमको बीउ पिधेर ५-१० ग्राम पनि मिसाई दिनुपर्दछ ।
- एक भाग पिसाबमा तीन भाग पानी मिलाई पिसाबलाई सिधै विरूवामा नहाली विरूवा वरिपरि हाल्नुपर्दछ ।



पिसाबलाई सिधै विरूवामा नहाली विरूवा वरिपरि हाल्नुपर्दछ ।

३.२ माटो तयार पार्ने

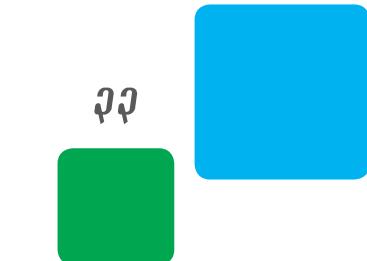
- स्वस्थ्य र सफा ठाउँको राम्रो मलिलो माटो ल्याई डल्ला फोरेर सफा गरी भ्र्यास, छेस्काछेस्की, टुटा, गिर्खा केलाई सफा गर्नुपर्दछ र चाल्नु पनि पर्दछ ।
- त्यसपछि गेगर नमिसिएको राम्रो बालुवा र राम्रोसँग पाकेको कम्पोष्ट मल वा गोबर मल वा जंगलमा पतिङ्गर कुहिएर बनेको मल धुलो पारेर केलाई जालीले चाल्नुपर्दछ ।
- माटो, कम्पोष्ट मल र बालुवा तयार भएपछि समान आयतनमा एक भाग माटो, एक भाग गोबरमल वा कम्पोष्ट मल र एक भाग चालेको मसिनो बालुवा मिसाई राम्रोसँग चलाएर मिश्रण तयार पार्नुपर्दछ । बलोटे माटो छ भने बालुवा नमिसाए पनि हुन्छ ।
- लगातार खेती गरिरहँदा प्रयोगमा ल्याएको माटोमा रहेको प्राङ्गारिक पदार्थको मात्रा घट्न जाने हुनाले प्रत्येक बाली लगाउँदा प्राङ्गारिक पदार्थ तथा नयाँ माटो थप्ने गर्नुपर्दछ ।
- भाँडो वा संरचनामा समिश्रण भर्नुभन्दा पहिले साना साना ईटाका टुक्रा वा गेगरले भाडोका प्वाल वरपर पाँच सेन्टिमिटर जति राख्नु पर्छ र मात्र मिश्रण भर्नु पर्दछ तथा समिश्रण भर्दा गमला वा काठको बाकसमा पुरा नभरेर केहि ठाउँ खाली राख्नुपर्दछ ।
- भरेको समिश्रणलाई एक पटक हजारीले राम्ररी भिज्ने गरी पानी दिई केही ओभाएपछि विरुच्चा सार्नु पर्दछ र तुरन्तै हजारीले हल्का सिंचाई गरिदिनु पर्दछ तथा बढी सुख्खा र बढी पानी हुन दिनु भने हुँदैन ।
- गमला, प्लाष्टिक जस्ता संरचनामा सारेको बिरुच्चालाई बराबर हेरचाह र हल्का गोडाईको आवश्यकता पर्दछ तथा भार उम्रन दिनु हुँदैन ।
- प्रत्येक बोटलाई साना साना करिब १ मिटर लामो बाँसको कप्टेरा वा लट्टी गाढी सहारा दिनु पर्दछ तथा लहरे बालीलाई डोरीको सहायताले थाँक्रा दिनुपर्दछ ।
- बिरुच्चा राम्ररी सरेपछि १०—१५ दिनको फरक पारी ३ पटक १ लिटर पानीमा ३, ४ ग्राम युरीया घोलेर प्रत्येक बोटमा आधा लिटरको दरले सिंचाई गरी दिनुपर्दछ ।
- कहिलेकाहीं चर्को घाम लागदा प्लाष्टिक तथा भाँडा तातेर बिरुच्चा ओइलाउन थाल्दछ यस्तो अवस्थामा छहारी तिर सार्नुपर्दछ ।



माछाको बाकसमा पुरा माटो नभरेर केही खाली ठाउँ राखिएको



बिरुच्चा रोज तयारी व्याड

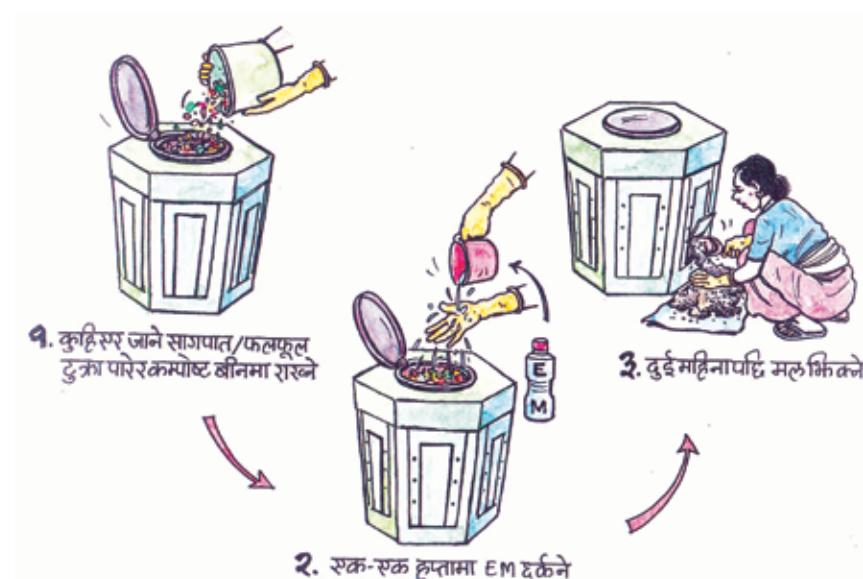


३३

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

३.३ घरमा मल बनाउने तरीका

- घरको भान्साबाट दैनिक निस्कने सङ्गेर जाने फोहर जस्तै आलुको बोक्रा, प्रयोग गरिसकेको चियापति, तरकारी केलाएको बोक्रा, बाँकी रहेको खाना, आँगन गोडमेल गरेको भारपात, आदिलाई जम्मा गरी स-सानो टुक्रा पारी खाडल वा झ्रम्मा राख्यो कुहाएर मल बनाउन सकिन्छ ।
- चाँडै गलाउन, मललाई पुरा पकाउन, मलको तत्त्वको मात्रा बढाउन तथा चाँडो मल तयार पार्न जीवातु भोलको प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसरी तयार भएको मललाई गमला वा छतमा लगाइएका तरकारी बालीहरूमा राम्रो खाद्यतत्त्वको रूपमा प्रयोग गर्नु पर्दछ । मल बनाउँदा साधारणतया ३० देखि ४० प्रतिशत् चिस्यान हुनु पर्छ यसको लागि हातले मुठी पार्दा डल्लो पर्न तर पानी नचुहिने भएमा राम्ररी मल बन्छ ।



यक्ष पाठ पछिका किकाइहङ्क

- कौक्षी खेतीमा नर्क्षी रथापना गर्ने षाक्षे ज्ञान हुने ।
- नर्क्षीको लागि माटो तथा मलखाढ षाक्षे ज्ञान हुने ।
- नर्क्षी व्यवरक्थापन क्रम्भन्दिध ज्ञान हुने ।

पाठ ४

कौक्षी खेतीमा नर्क्षी व्यवरक्थापन

४.१ कौसी खेतीमा तरकारी नर्सरी व्यवस्थापन

कौसीमा तरकारी खेती दुई किसिमबाट गर्न सकिन्छ, सोभै बीउ रोपेर तथा नर्सरीमा बेर्ना तयार गरेपछि स्थायी स्थानमा सारेर ।

- सोभै रोपिने वा छर्ने तरकारीहरूमा चम्सुर, पालुङ्गो, मेथी, बोडी, सिमी, मूला, सलगम, केराउ, बकुल्ला, भिण्डी आदि पर्दछन् ।
- नर्सरीमा बेर्ना तयार गरी स्थायी स्थानमा सार्नपर्ने तरकारीहरूमा काउली, बन्दा, ब्रोकाउली, ग्याँठकोपी, रायो, स्विसचार्ड, जिरीको साग, प्याज, कुरिलो, गोलभेंडा, भण्टा, खुर्सानी आदि पर्दछन् ।



बाटामा धनियाको बिउ छर्दै



ट्रेमा तयारी बेर्ना

२३



- लहरे बालीहरू जस्तै ईस्क्वास, काँक्रो, लौका, फर्सी, घिरौला, तीते करेला आदि बालीहरूलाई भने पोलीब्याग वा प्लाष्टिकका कपमा बेर्ना तयार पारी रोप्दा राम्रो हुन्छ ।
- काउलीबाली समूहका तरकारी बालीहरूलाई भने सानै अवश्यमा केहि पातको गरी अर्को नर्सरीमा पुनः सानु पर्छ जसलाई बेर्ना जर्खर्याउने भनिन्छ तर अगौटे जातका काउलीका बेर्नालाई भने जर्खर्याई रहन पर्दैन ।
- तरकारीलाई नर्सरीमा तयार पार्दा धेरै तरिकाबाट फाइदा हुन्छ जस्तै बीउको मितव्ययिता हुने, अधिक वीजांकुरण हुन्छ, हेरचाह र सुरक्षा गर्न सजिलो तथा सस्तो हुन्छ, प्रतिकूल मौसममा पनि बेर्नाको तयारी गर्न सकिन्छ आदि ।

४.२ नर्सरीको लागि तयारी



कम्पोष्ट बिनमा मल बनाएको

- तरकारीका बेर्नाहरू कलिला हुने हुनाले प्रतिकूल हावापानीको प्रभावमा बेर्ना उत्पादनलाई ठूलो असर पार्दछ तसर्थ बेर्ना हुर्कन, तापक्रम, आर्द्रता र प्रकाशको ठूलो भूमिका हुन्छ ।
- चिसो तापक्रममा बीउ उम्रन र बेर्ना बढ्न समेत लामो समय लाग्दछ । बढी घामको प्रभावले बेर्ना ओईलाउँछ ।
- स्वस्थ बेर्ना उमार्नको लागि खुकूलो प्रशस्त प्राङ्गारिक पदार्थ भएको दोमट माटो चाहिन्छ ।
- माटोको भौतिक गुण सुधार गर्न बालुवा १ भाग, प्राङ्गारिक मल १ भाग, पाँगो माटो १ भाग तथा आवश्यकतानुसार रासायनिक आवश्यक पर्छ ।
- नर्सरी जमाउनको लागि जग्गा छनौट गर्दा पारिलो स्थलको छनौट गर्नुपर्छ ।
- दश किलोग्राम प्रतिवर्ग मिटरका दरले पाकेको गोबर मल तथा ५ ग्राम युरिया, ५ ग्राम डिएपि, ५ ग्राम म्युरेट अफ पोटास ब्याडमा राम्ररी छरेर मिलाईदिनु पर्छ ।
- काँचो मल भने हाल्नु हुँदैन । मल हालेर जमीन तयार गर्दा माटोको उपचार गर्नुपर्छ ।
- बिस्त्वा उम्रेपछि ९० ग्राम युरीयालाई प्रति लिटर पानीको घोल बेर्ना उम्रेको ९०-९५ दिनमा झोलको रूपमा छर्न लाभदायक हुन्छ । झोलको रूपमा युरिया छर्दा एक प्रतिशतभन्दा बढीको झोल भएमा बिस्त्वा डद्ने डर हुन्छ ।

यक्ष पाठ पछिका क्षिकाइङ्क

- कौशी खेतीमा खालीको हेकचाह तथा गोठमेल आदे ज्ञान हुने ।
- कौशीमा खेती क्षिंचाई तथा पानीको निकाश आदे ज्ञान हुने ।
- कौशी खेतीमा थाँक्रो ढिने, मल्वीझ गर्ने आदे ज्ञान हुने ।
- खाली उपभोग गर्ने अवधारणा आदे ज्ञान हुने ।

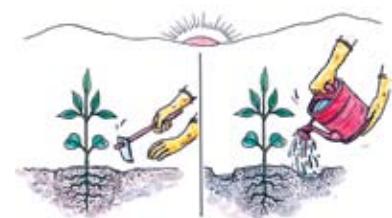
१५

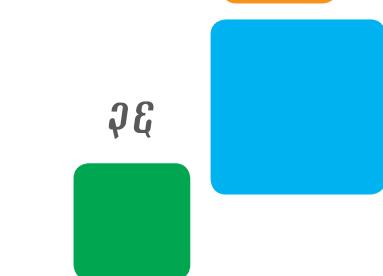
पाठ ५

षेर्ना झार्ने, खालीको हेकचाह, थाँक्रो ढिने, मल्वीझ, गोठमेल, क्षिंचाई र निकाश

५.१ बेर्ना सार्ने

- तरकारी बालीका प्रकार हेरि साधारणतया १८ देखि २१ दिनका बेर्ना सार्नु पर्छ वा ४ देखि ५ ईन्चको बेर्ना सार्दा राम्रो हुन्छ ।
- प्याजको भने बर्खामा १ महिने तथा हिउँदमा भने १.५ देखि २ महिनाको बेर्ना सार्नुपर्छ ।
- तरकारीको बेर्ना बेलुकीपछ सार्नु पर्छ । बेर्ना सार्दा गर्वेपात माटो मुनी पर्ने गरी रोप्नु हुँदैन ।
- नसरीमा बिस्त्वा जति माटोमा गाडिएको छ बेर्ना सार्दा त्यतिनै गाडनुपर्छ ।
- बेर्ना सार्ने बित्तिकै पानी हाल्नु पर्छ तथा ५, ७ दिनसम्म दैनिक पानी हाल्नुपर्छ त्यसपछि भने माटोको चिस्यान हेरी पानी हाल्नुपर्छ ।





३६



राम्ररी थाँक्रो दिएको

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

७.२ टेका वा थाँक्रो लगाउने

- गमला, प्लास्टिक आदिमा सारेको बिस्वाको नियमित हेरचाह गर्नुपर्छ ।
- लहरा जाने तथा फल थाम्न नसकी पुरै बोट तथा हाँगा निहुरिने बालीहस्ता टेका लगाउनु पर्दछ र बिस्वा र टेका बाँध्दा हलुका गरी बाँध्नुपर्दछ ।
- काण्ड कमजोर हुने, लहरा जाने जस्ता फल धान्ने बालीहस्ताई थाँक्रो दिनुपर्छ ।
- थाँक्रो दिनाले बोटबिस्वाहस्तको प्रत्येक भागमा राम्ररी हावा र सूर्यको प्रकाश पुग्छ ।
- थाँक्रो दिदा रुखका हाँगाविगा, बाँस, डोरी आदि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
- प्रत्येक बोटलाई बोटको उचाई अनुसार ३-६ फिट लामो बाँसको कप्टेरा वा कुनै लड्ठीको टेका भाँडाको छेउबाट राखी बिस्वाको मूल काण्ड बाँध्दै जानुपर्छ ।
- फर्सी समूहका सबै बालीहस्त, गोलभेडा, सिमी, बोडी, केराउ जस्ता लहरे बालीलाई थाँक्रो दिनुपर्छ ।
- थाँक्रो दिनाले फलको गुणस्तरमा विकास हुन्छ, रोग र कीराबाट हुने नोक्सानीबाट बचाउन सकिन्छ तथा जमीन छुने अथवा लत्रेर फल कुहिने र नोक्सान हुनेबाट बचाउँछ ।

७.३ माटो चढाउने

- गमला वा बिस्वा रोप्ने संरचनामा माटो कति भर्ने भन्ने कुरा त्यसमा रोप्ने वा लगाउने बिस्वाको जराको लम्बाईले निर्धारण गर्दछ । त्यसैले आवश्यकता अनुसार मात्र गमलामा माटो भर्ने गर्नु पर्दछ ।
- गोडमेल गर्दा बालीमा माटो उकेर लगाउने अथवा माटो चढाउने काम गर्न सकिने हुनाले पानी जम्ने अवस्था आउँदैन ।
- बिस्वाको राम्रो विकासका लागि समय समयमा सानो कुटोको सहायताले जरा नखल्बलिने गरी माटो हलुका बनाउनु पर्दछ ।



३६

- हलुका माटोमा उपलब्ध खाना तथा अन्य पदार्थ बिस्वाको जराले सजिलै लिनुकासाथै माटोमा हावाको सञ्चार राम्रो हुन्छ ।
- गमला वा बिस्वा रोजे संरचनामा एकै पटक पुरै माटो नभरी, बिस्वा सरेर केहि बढे पछि मात्र आवश्वकता अनुसार माटो भर्ने गर्नुपर्दछ ।
- गमलाको माटो वर्षमा एक पटक फेर्नु पर्दछ, त्यसो गरेमा रोग, कीराका फूल तथा जिवाणु निर्मुल पार्न सकिन्छ ।
- माटोलाई यसरी फेरिएमा केहि हदसम्म बालीका रोग, कीरा, जुका, लगायत विभिन्न शत्रुहरूको नियन्त्रण गर्न सकिनका साथै बिस्वाले खाद्य तत्व समेत पाउँछ ।
- हरेक १, २ दिनमा कौसीका प्रत्येक बिस्वा तथा संरचनाहरूको अवलोकन तथा रेखदेख गर्नुपर्दछ ।



कौसीबालीमा माटो चढाईदै

५.४ गोडमेल (भारपात हटाउने)

- तरकारी बालीमा बिस्वासँगसँगै अन्य भारपात पनि बढ्दै जान्छ र भार पातहरूले पानी, घाम, खाद्य तत्व र स्थानका लागि तरकारी बालीसँग प्रतिस्पर्धा गर्दछ ।
- बिस्वाको वरिपरी उम्रने भारपात रोग कीराका आश्रयस्थल हुने हुदा बिस्वामा रोग कीराको आक्रमण हुने संभावना बढी हुन्छ ।
- गोडमेल गरी जग्गा सफा राख्नाले उच्चस्तरको तरकारी उत्पादन गर्न सकिन्छ ।
- गोडमेल गर्ने समयमा युरिया मलले बालीलाई टपड्रेस गरिनुपर्छ ।
- गोडमेल गर्नाले माटोको अवस्था राम्रो र खुकुलो हुनाले जरे बाली राम्रो हुने र जराले राम्रोसँग खाद्य तत्व पाउने हुनाले अन्य बालीको उत्पादन पनि बढी हुन्छ ।
- चुच्चे कुटोले हल्का गोडाई गर्नु पर्दछ र भार हटाई रहनुपर्दछ ।



गोडमेल



३८

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका



बिस्वामा छापो/मल्टीढ़

५.५ सिंचाई तथा निकास

- कौसीबारीमा खेती गरिएका तरकारीहरूलाई एकनासको चिस्यानको आवश्यकता पर्दछ ।
- बढी सुख्खा र बढी पानी हुन दिनु हुँदैन ।
- कहिलेकाही चर्को घाम लाग्दा प्लास्टिक तथा भाँडा तातेर बिस्वा ओइलाउन थाल्दछ । यस्तो अवस्थामा बिस्वालाई छहारीतिर सार्नु पर्दछ ।
- कुनैपनि हालतमा पानी जम्न भने दिनु हुँदैन ।



Drip (trickle) irrigation waters crops efficiently.
Credit: Nova Scotia Agriculture and Fisheries

थोपा सिंचाई



गमलामा गोलभेडा

५.६ छापो/मल्टीढ़

- बिस्वालाई चाहिने चिस्यान गमला तथा संरचनाहरूमा कायम राख्न बिस्वाको वरिपरी छापो दिनु पर्दछ । जसले भारपातको प्रकोप रोकी रोग कीराको आक्रमण पनि रोकदछ ।
- इयाउ, बालुवा, टुक्रा पारेको पराल, छबाली, मसीनो गिठी, मसीनो ढुङ्गा आदि छापोको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

७.७ टपड्रेस/मल दिने

- बिरुवा रोपेको २०, २५ दिनमा प्रथम र ४०, ४५ दिनमा दोस्रो यूरियाले टपड्रेस गर्नु पर्दछ टपड्रेस/मल दिने मात्रा बिरुवाको अवस्था, आवश्यकता आदिमा भर पर्दछ ।
- जरा तथा काण्डलाई असर नपर्ने गरी २-४ से.मी. माटो खोस्नेर मल राख्नुपर्छ ।
- मल सोभै जरा तथा काण्डमा पर्नु हुँदैन ।
- मल राखि माटो मिलाई सकेपछि फोहराले सिंचाई दिनुपर्दछ ।



७.८ काँट-छाँट

- बिरुवाको आवश्यकता अनुसारको आकार/प्रकार दिन काँट-छाँट गर्नु पर्दछ ।
- बिरुवालाई स्वस्थ तथा तन्दुरुस्त राख्न सुकेका, भाँचिएका, रोग तथा कीराले ग्रस्त पारेका तथा अनावश्यक जरा, हाँगा, आँख्ला, पात आदि हटाउनु पर्दछ ।





३०

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

५.९ बाली टिपाई

- फल ठूलो बनाएर टिष्ठु भनेर धेरै समय बोटमै राख्नु हुँदैन यसले नयाँ आउने फललाई असर पार्दछ तथा ताजा तरकारी धेरै छिपिएमा पौष्टिक तत्त्व नाश हुन्छ ।
- फल धेरै छिपिएर टिपेमा स्वाद र बजार भाउ पनि घट्छ ।
- कलिला फल खाइने तरकारीमा जति जति फल टिपिन्छ उतिनै नयाँ चिचिला लाग्दै जान्छ त्यसैले ठीक अवस्थामै टिपेर उपभोग गर्नुपर्दछ ।
- फल टिप्दा बोट, हाँगा तथा पात कतै पनि घाउ तथा चोट पुग्नु हुँदैन ।
- फल टिप्दा सिकेचर वा कैंची प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
- तरकारी खाने अवस्थामा टिप्नुपर्छ, जस्तै गोलभेडा पाकेको अवस्थामा र सिमी, बोडि रामतोरिया, भन्टा जस्ता फल तरकारी नछिप्दै कलिलो अवस्थामा टिप्नु पर्छ ।
- सागपातहरू जस्तै रायो, पालुंगो, स्विसचार्ड पनि पात छिपिनु अगाडि नै टिप्नु पर्छ ।
- लौका, करेला, काँक्रो, फिंगनी, घिरौला आदि पनि कलिलै अवस्थामा टिप्नु पर्छ ।
- मूला, गाजर, सलगम जस्ता जरे तरकारी बाली पनि छिपिनु अगाडि नै टिप्नु पर्छ ।
- तरकारी विहानै अथवा बेलुकी टिप्ने गर्नुपर्छ ।
- गोलभेडा पाक्न थालेपछि २ दिन बिराएर टिप्नु पर्दछ ।
- भण्टा, भेडेखुसानी ४/४ दिनको फरकमा टिप्नु पर्दछ ।





३१

यक्ष पाठ पछिका किकाइहक

- ◆ शत्रुजिय तथा मित्रुजिय आरे ज्ञान हुने ।
- ◆ कौक्षी व्हेतीमा दोग आरे ज्ञान हुने ।
- ◆ कौक्षीमा व्हेतीमा कीशा आरे ज्ञान हुने ।
- ◆ कौक्षी व्हेतीमा खाली संरक्षण तथा दोग कीशा नियन्त्रण गर्ने आरे ज्ञान हुने ।

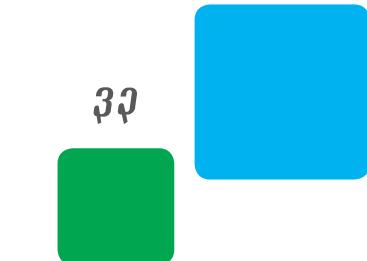
पाठ ६

कौक्षी खाली संरक्षण

६.१ बाली संरक्षण

बाली संरक्षण भन्नाले कौसीमा लगाइएका बालीहरूलाई विभिन्न प्रकारका शत्रुजिवहरू जस्तै शत्रु कीराहरू, शत्रु दुसीहरू आदिले पुरयाउने हानि नोक्सानी हुनबाट जोगाउने विधि बुफिन्छ । साधारणतया बालीहरूमा विभिन्न शत्रुजिवहरूले हानि नोक्सानी पुऱ्याउँछन् । बाली नोक्सानी गर्ने केहि मुख्य शत्रुजिवहरू निम्न बमोजिम हुन्छन् ।

- ◆ विभिन्न प्रकारका शत्रुकीराहरू (Insects), शत्रु सुलसुलेहरू (Mites), शत्रु जुकाहरू (Nematodes), शत्रु जिवाणुहरू (Bacterias), शत्रु दुसीहरू (Fungus), शत्रु बिषाणुहरू (Viruses), मुसाहरू (Rats), चिप्लेकीरा तथा शंखेकीरा (Slugs and Snails) आदि ।



३१

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

६.२ शत्रुजिव तथा मित्रुजिवहरू

साधारणतया बालीलाई हानि गर्ने र बाली हानी नोक्सानी हुनबाट जोगाउने गरी जिवहरूलाई २ किसिममा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ शत्रुजिव तथा मित्रुजिव ।

- जुन जिवले लगाएको बालीलाई विभिन्न कारणबाट हानी नोक्सानी पुऱ्याउँछ त्यस्ता जिवलाई शत्रुजिव भनिन्छ, जस्तै शत्रुकीरा, सुलसुले, चिप्लेकीरा, जुका, मूसा आदि ।
- जुन जिवले लगाएको बालीलाई विभिन्न तरिकाबाट हानी नोक्सानी गर्ने जिवलाई मार्छ वा खान्छ वा बाली उत्पादन गर्न सहयोग गर्छ त्यस्ता जिवलाई मित्रुजिव भनिन्छ, जस्तै मित्रुकीरा, गड्यौला, माकुरा, भ्यागुता, लाटोकोसेरो वा अन्य चराहरू आदि ।



केही मित्रु कीराहरू

६.३ कीरा भनेको के हो ?

- कीरा भन्नाले एउटा वटा टाउको, एउटा वटा छाती, एउटा वटा पेट, ६ वटा खुट्टा, दुई वटा सिंग ९ल्लतभलब० एउटा वा दुई जोडा पँखेटा आदि हुने जिवहरू मात्र बुझिन्छ ।
- गँडेउला, माकुरा, सुलसुले, किर्ना, शंखेकीरा आदि जिवहरू कीरा होइनन् ।
- कीराको जिवन चक्रमा फूल/अण्डा, लार्भा, प्यूपा तथा माउ गरी चार वटा अवस्था हुन्छ ।
- कीरापनि कुनै शत्रुकीरा र कुनै मित्रुकीरा हुन्छन् ।



६.३.९ केहि शत्रु कीराहरू

खेतबारीमा भैं कौसीमा पनि विभिन्न प्रकारका शत्रु कीराहरूले विभिन्न तरिकाबाट बालीलाई दुःख दिन्छ,

- पात चपाएर र टोकेर खाने कीराहरू जस्तै भुसुलेकीरा, खपटेकीरा ।
- पात, फल, डाँठ आदिमा बसी रस चुसेर खाने कीराहरू जस्तै लाही, पतेरा, कत्लेकीरा ।
- डाँठ वा भित्र बसेर खाने कीराहरू जस्तै फल तथा बोटको गवारो, औंसा आदि ।
- माटोमुनि बसेर जरा,आदि खाने कीराहरू जस्तै खुम्रे, फेद कटुवा, रातो कमिला आदि ।



पात चपाएर खाने कीरा भुसुले



चुसेर खाने कीरा लाही



माटो मुनी जरा खाने कीरा खुम्रे



शत्रुजिव शखेकीरा



शत्रुजिव मूसा



शत्रु सिमिको सुलसुले



३४

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

६.३.२ केहि मित्रु कीराहरू

- सात थोप्ले खपटे, नमस्ते कीरा वा आँखा फोर्स्वा, गाइने कीरा, जालीदार पखेटा भएको कीरा, जुनकिरी, रेडुभिडी पतेरा, कुमालकोटी आदि मित्रुकीरा हुन्।



मित्रु खपटे



मित्रु आँखाफोर्स्वा



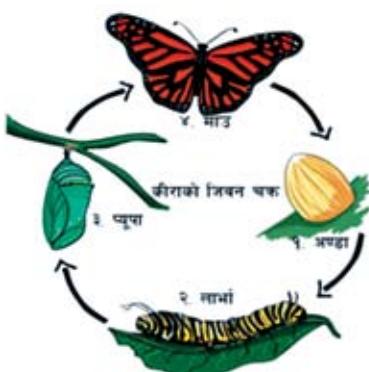
मित्रु पानी छेपुवा



मित्रुजिव माकुरा



मित्रुकीरा



कीराको जिवन चक्र

६.४ रोग भनेको के हो ?

- रोग भन्नाले बिस्त्वाको वृद्धि विकासमा कुनैपनि कारणले असजिलो बनाउने वा अवरोध पुऱ्याउने कुनैपनि कारणलाई रोग भनिन्छ।

६.४.९ रोग लाघ्ने कारणहरू

साधारणतया २ वटा कारणले रोग उत्पन्न गराउँछ।

६.४.९.९ अजैविक कारण

अनुचित हावापानी तथा मौसम, खडेरी, असिना, खाद्य तत्वको कमी आदि।



६.४.९.२ जैविक कारण

दुसी, व्याकटेरिया, भाईरस, जुका आदिबाट हुने रोगहरू ।

३५

६.५ बालीमा रोग सर्वे तरिका

साधारणतया बालीमा हावा, पानी, कीरा, बीउ तथा मानिस स्वयम्भले प्रयोग गरिने औजार र उपकरणहरूले रोग सार्दछ ।



६.६ तरकारी बाली संरक्षण कसरी गर्ने ?

बाली संरक्षण भन्नाले बीउ छरे देखि उत्पादन लिंदा सम्म त्यसमा लाग्ने रोग, कीराबाट हुने नोक्सानीलाई कुनै पनि तरिकाबाट नियन्त्रण गर्नु भन्ने बुभिन्छ । यसको लागि विभिन्न विधिहरू अपनाइन्छ जस्तै

६.६.१ एकीकृत रोगकीरा व्यवस्थापन विधि (IPM)

- खेतबारीको सरसफाई ।
- पाकेको मलको प्रयोग ।
- स्वस्थ बीउको प्रयोग ।
- माटोको व्यवस्थापन (माटोको अम्लियपना, खनजोत, पानी नजम्ने बनाउने, आदि) ।
- सन्तुलित मलखादको प्रयोग (गाईवस्तु र रसायनिक मल सिफारिस गरे बमोजिम हाल्ने) ।



३६



कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका



निम

- हावापानी सुहाउदो बाली लगाउने ।
- भौतिक तरिका जस्तै हातले, जालीमा पारेर, बत्तीको पासोमा कीरालाई फँसाउने र मार्ने, रोगी बोट उखेलेर जलाउने आदि ।
- जैविक तरिका जस्तै फाइदाजनक कीराहरूको संरक्षण तथा फाइदाजनक सुक्ष्म जिवाणुको प्रयोग गर्ने ।
- स्थानीय प्रविधि, जडीबुटी, आदिको प्रयोग गर्ने ।
- मिश्रित खेती (किरीको तिरीमिरी तरिका पातको रंग, जरा र पातको बनावट, गन्ध) गर्ने ।
- बाली चक्र (घुम्ती बाली) प्रणाली अपनाउने ।
- बास्ना आउने बाली लगाउने (सयपत्री, बाबरी, पुदिना, धनियाँ आदि) ।
- भौतिक तरिका ।
- हातले टिपेर, जालीमा पारेर, बत्तीको पासो, रोगी बोट उखेलेर जलाउने आदि ।
- जैविक तरिका जस्तै फाइदाजनक कीराहरूको संरक्षण गर्ने ।
- फाइदाजनक सुक्ष्म जिवाणुको प्रयोग गर्ने ।
- स्थानीय प्रविधि तथा जडीबुटीको प्रयोग गर्ने ।
- अन्तमा कीराको स्वभाव, किसिम, खानेबाली आदि हेरेर रसायनिक विषादीको प्रयोग गर्न सकिन्छ तथा विभिन्न रोग अनुसार कीरा नियन्त्रण गर्ने विभिन्न किसिमका विषादीहरू बजारमा किन्न पाईन्छन त्यसैले जथाभावी जुनसुकै, जहिल्यैसुकै विषादीको प्रयोग गर्नु हुँदैन, विषादीको प्रयोग गर्न परेमा प्राविधिकको सल्लाह लिनु नितान्त आवश्यक छ ।

६.६.२ स्थानीय प्रविधिबाट बाली संरक्षण गर्ने केहि सरल तरिका

निमको प्रयोग

निमको पात, बोक्रा, फल र फुल आदिमा “अझाडिरेक्टीन” (Azadirachtin) लगायत धेरै किसिमका कीटनाशक तत्त्व पाइन्छ, जुन कीरा र रोगको लागि हानिकारक हुन्छ । निमको प्रयोगबाट बाली नालीमा दुःख दिने गवारों फङ्के कीरा, पातवेरूवा, पतेरो, डाँठ कुहिने रोग (दुसी), बेसारको जुका, काँक्रो फर्सीको रातो खपटे नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।



- प्रयोग गर्ने विधि: १ केजी निमको पात १० लीटर पानी, १२ घण्टा जति भिजाउने । झोललाई छानेर बालीमा छर्कने । निमको पात भन्दा फल (गेडा) अझ प्रभावकारी हुन्छ ।

सिस्तुको प्रयोग

सिस्तुको प्रयोग घरमा दुःख दिने उडुस, उपिया, साडला तथा बालीनालीलाई दुःख दिने भूसिल कीरा, लाही आदिको नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

- प्रयोग गर्ने विधि: ताजा सिस्तु १ केजी स-साना टुक्रा बनाई ८-९ लीटर पानीमा मिसाई गर्मीको समय भए १२-१५ घण्टा, जाडोमा १५-२० घण्टासम्म भिजाउने । त्यसपछि झोललाई छानी बाली नालीमा छर्ने ।

मट्टीतेल र साबुनको प्रयोग

फर्सीको रातो खपटे र यस्तै किसिमका कीराहरूको नियन्त्रणको लागि १०० एम.एल. साबुनको झोल, चौथाई चम्चा मट्टीतेल, १ लिटर पानीमा मिसाई छरेमा नियन्त्रण हुन्छ ।



सिस्तु

सुर्तिको प्रयोग

सुर्तिको प्रयोग गरेर बाली नालीमा दुःख दिने भुसिलकीरा, खपटे कीरा, गवारो, पात बटार्ने कीरा, लाही, थ्रिप्स, फेद काट्ने कीराको रोकथाम गर्न सकिन्छ ।

- प्रयोग गर्ने विधि: १ केजी सुर्तिको पात र डॉठ १५ लिटर पानीमा सानो टुक्रा गरी २४ घण्टा भिजाउने । १०० ग्राम वासिंग पाउडर मिसाई छानेर बालीमा छर्कने । त्यसरीनै २५० ग्राम सुर्ती, ५० ग्राम साबुन, ४ लि. पानीको मिश्रणलाई ३० मिनेटसम्म पकाएर छान्ने र एक भाग झोलमा ४ भाग पानी मिसाएर बालीमा छर्ने ।

लसुन र सयपत्री फूलको मिश्रण

पात खाने कीरा नियन्त्रणका लागि यसको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।



लसुन



कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

३८



- प्रयोग गर्ने विधि : ३-४ पोटी लसुन, २ मुठी सयपत्री फूलको पात, ३-४ दाना प्याज, ३-४ वटा खुर्सानी र १ लि. पानीको मिश्रणलाई १५ मिनेटसम्म उमाल्ने र चिसो भएपछि कपडा वा जालीमा छानेर १ भाग भोलमा २-३ भाग पानी मिसाएर कीरा लागेको बिस्वामा छर्क्ने ।

खरानीको प्रयोग

बालीमा खरानी छर्नाले धेरै किसिमका कीराहरूको नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । खरानी कीराहरूको श्वासनलीमा पसेर श्वास-प्रश्वास क्रियालाई बन्द गरिदिन्छ र कीराहरू निसासिएर मर्दछन् ।

- प्रयोग गर्ने विधि: ५० ग्राम खरानी, २५ ग्राम चून ४-५ लिटर पानीमा मिसाएर केही समय राख्ने र कपडाले छानेर छर्ने । फर्सी-काँक्रो जातमा लाग्ने कीराहरूको नियन्त्रण हुन्छ । त्यस्तै १ केजी खरानीमा १०-१५ मि.लि. मट्टीतेल मिसाएर विहानी पख बोट बिस्वामा छर्नाले रस चुस्ने लाही जस्तै कीराहरूको नियन्त्रण हुन्छ । आवश्यकतानुसार ५-६ दिनको अन्तरालमा पुनः दोहोन्याउने ।

माटोको उपचार

माटोमा बस्ने खुम्रे, फेद कटुवा, धमिरा, रातोकमिला आदि कीरा नियन्त्रणको लागि बाली लगाउनु अघि माटाको उपचार गर्नु राम्रो हुन्छ । असुरो, तीतेपाती र खीरोको पातको छापो राख्नाले माटोमा बसेर दुख दिने कीराहरूको नियन्त्रण हुन्छ ।



खरानी

खरानी र पिना

कमिला, धमिराको नियन्त्रणमा यसको प्रयोग गरिन्छ ।

- प्रयोग गर्ने विधि: मसिनो पिसेको तोरीको पिना १ भाग, खरानी २ भाग, १५ भाग पानीमा मिसाई व्याड राख्नु भन्दा ५ दिन अगाडि राम्ररी भिज्ने गरी सिंचाई गर्ने ।



३०

भैसी, गाईको गहुँत

१ लिटर गाई भैसीको गहुँतमा ४-९० लिटर पानी मिसाई छर्नाले झुसिलकीरा, कल्लेकीरा, लाही, थ्रिप्स, पुतलीका लाग्रे आदि कीराहरू र कतिपय भाइरस जन्य रोगहरूको नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

मेवाको पात

१ कि.ग्रा पिधेंको मेवाको पात १ लिटर पानीमा घोलेर कपडाले छान्ने र ५ लिटर पानीमा २० ग्राम साबुन पानीको घोल बनाई छर्नाले डढुवा तथा खराने रोगको (दुसीरोग) नियन्त्रण हुन्छ ।



गाईको गहुँत

बजारमा पाइने जैविक तथा वानस्पतिक विषादीको प्रयोग:

- चुसाहा कीराहरू नियन्त्रण गर्न निम ५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने ।
- चपाएर खाने कीरा नियन्त्रण गर्न बायोपावर ६ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने ।
- चुस्ने तथा चपाएर खाने कीरा नियन्त्रण गर्न बायोक्याच (ट्राइकोडर्मा) ६ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने ।
- ई एम १० मि ली, सखर १० ग्राम र एक लिटर पानी मिसाएर छर्ने ।
- दुसीको प्रयोग, बायोकेयर (ट्राइकोडर्मा) ६ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने ।
- जीवातु तथा जीवातुबाट तयार पारिएको प्राङ्गारिक भोलमलको प्रयोग गर्ने ।

त्यसरीनै बालीमा बोझो, तितेपाती, टिम्चुर, पिरो खुर्सानीको धुलो लगायत विभिन्न प्रकारका जडीबुटीहरूको प्रयोग गर्न सकिएमा सजिलैसँग बाली विरुद्धाका शत्रुहरूको आक्रमणबाट बालीलाई बचाउँन सकिन्छ यसको लागि समय समयमा कृषि प्रविधि तथा प्राविधिकहरूको सल्लाह लिनुपर्छ ।



तितेपाती



कौसी बालीमा रोग कीराको प्रकोप कम गर्ने केहि सरल उपायहरू

- उपचार गरी वा उपचार गरिएको बीउ तथा बेर्ना छर्ने/रोजे ।
- निरोगी तथा स्वस्थ बीउ तथा बेर्नाको छनौट गर्ने ।
- बाली लगाउने स्थान रास्री खन्ने तथा माटोको उपचार गर्ने ।
- समयानुसार उचित जातको छनौट गर्ने तथा उचित समयमा रोजे ।
- लाईनमा उचित दुरी मिलाई बाली लगाउने ।
- रोग सहन सक्ने जातको छनोट गर्ने तथा रोजे ।
- सिफारिस गरे बमोजिमको मलखाद उचित मात्रामा, ठिक समयमा प्रयोग गर्ने ।
- यथासक्य बढी प्राङ्गारिक मलको प्रयोग गर्ने ।
- भारपातको नियन्त्रण गर्ने तथा बिरुद्धा रोपेको स्थल संधै सफा राख्ने ।
- रोगी बोटहरू वा पात हाँगा आदि देख्नासाथ हटाउने ।
- रोग तथा कीराका जिवाणु, अण्डा, लार्भा, आदि देख्ने बित्तिकै हातैले टिपेर फ्याक्ने/मार्ने ।
- राती बत्तीको पासो थापी माउ कीरा संकलन गरी मार्ने ।
- घुस्ती बाली प्रणाली अपनाउन बाली पात्रो तयार पार्ने ।
- घुस्ती बालीको लागि प्रत्येक सिजन तथा प्रत्येक वर्ष एकै स्थानमा एकै परिवारका तरकारी बालीहरू नलगाउने ।
- रोग कीराका प्राकृतिक शत्रु वा मित्रजीवहरूको संरक्षण गर्ने जस्तै बारूला, आख्ँा फोरुवा, चराचुरुङ्गी, भ्यागुता, गड्यौला आदिको संरक्षण गर्ने ।
- रोग कीराको अत्यधिक आक्रमण भएमा मात्र प्राविधिकको सल्लाह लिई विषादीको प्रयोग गर्ने तर सकेसम्म विषादीको प्रयोग नगर्ने ।
- सकेसम्म जैविक (जस्तै जीवातु) वा प्राङ्गारिक विषादीको प्रयोग गर्ने ।
- बाली लगाएको लाईन तथा ड्याउमा कहिलै नकुल्यने ।

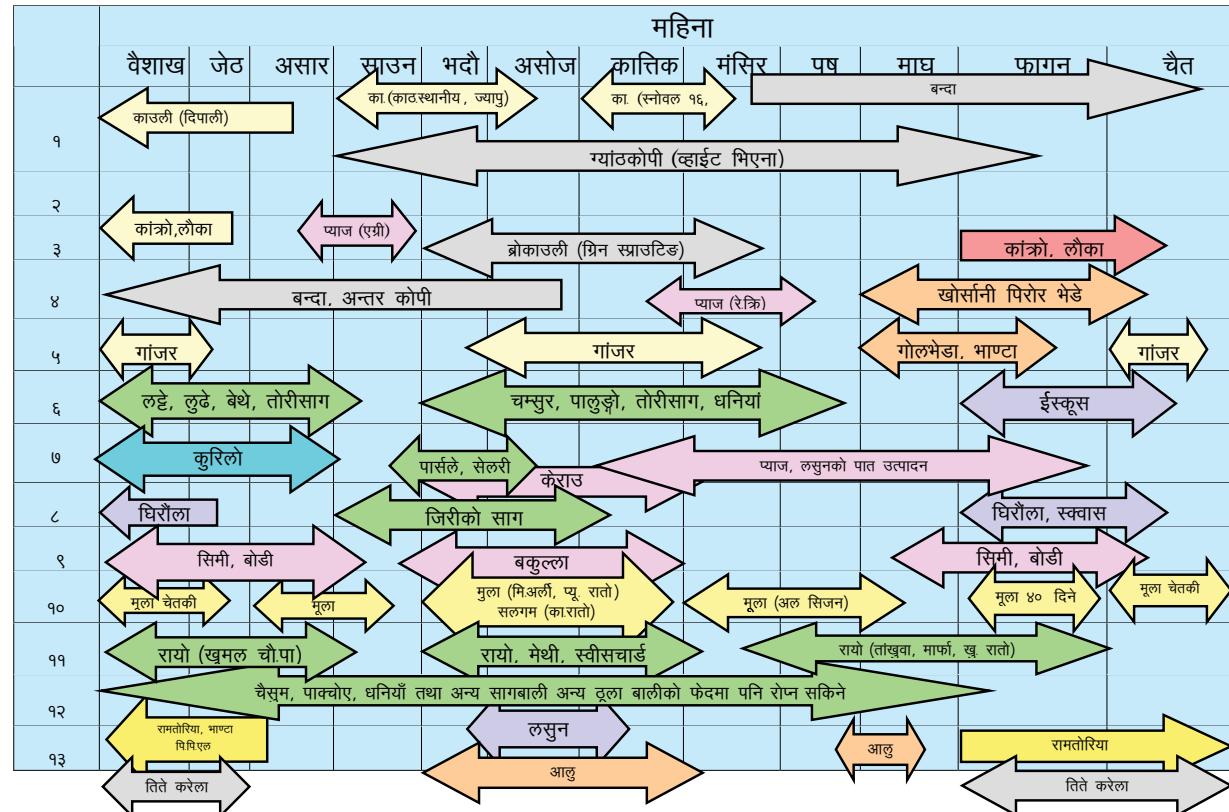


- बिस्वा गोडमेल गर्दा धेरे नहल्लाउने र जरा तथा फेदमा चोट पटक लाग्न नदिने ।
- बिस्वा रोपेको चारैतिरबाट पानी निकासको लागि कुलेसोको उचित प्रबन्ध मिलाउने ।
- बिस्वा रोप्दा तुलनात्मक रूपमा कम घाम लाग्ने स्थलमा सागबाली लगाउने ।
- विभिन्न रंगका बालीहरू जस्तै सागबाली, विभिन्न प्रकारका सुगन्ध आउने बालीहरू जस्तै पुदिना, धनियाँ, प्याज, लसुन, छ्यापी, अदुवा बेसार, आदि बालीहरू अन्य बालीको छेउछाउमा मिलाएर रोजे ।
- बीउ भण्डारण गर्न परेमा पहिले राम्ररी सफा गरी उपचार गर्ने तथा रोजे समयमा बीउको उपचार गरेर मात्र रोजे ।
- अग्ला हुने बालीहरू पछाडीपछि र होचा हुने बाली अगाडिपछि लगाउने ।
- लहरा जाने बालीहरू घरको रेलिङ, पर्खाल वा भित्तापछि लगाउने ।
- कृषि प्रविधि, कृषि प्राविधिक लगायत कृषि सँग सम्बन्धित पत्रपत्रिका, रेडियो, टेलिभिजन आदिसँग छलफल तथा हेर्ने र सुन्ने बानि बसाउने ।
- दैनिक आफ्नो बालीको निरिक्षण गर्ने ।

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

४७

तालिका : तरकारी वार्षिक बाली पात्रोके एक नमूना (Crop Calendar for Year Round Vegetable Production)



- नोट:** (१) यो तरकारी खेती पात्रो साधारण तरकारीका उन्नत जातहरू तथा मुख्य मौसममा गरिने तरकारी खेतीका लागि हो ।
(२) वर्षांशंकर जातहरूको प्रयोग तथा प्लास्टिक टनेलभित्र तरकारी खेती गरिएमा बेमौसममा पनि साधारणतया धेरैजसो तरकारी बालीको वर्षभरि खेती गर्न सकिन्छ ।



तालिका : केही मुख्य मुख्य तरकारी बालीहस्कमा खाद्य तत्त्वको मात्रा (प्रति १०० ग्राम खायन लायक तरकारीमा)
तथा एक जना मानिसलाई आवश्यक पर्ने दैनिक खाद्य तत्त्व

क्र.	तरकारी बालीको नेपाली तथा अंग्रेजी नाम	चिस्यान (ग्रा.)	प्रेटीन (ग्रा.)	चिल्ले (ग्रा.)	कार्बोहाइड्रेट (ग्रा.)	शक्ति (किल्वा.)	फसफोरस (मि.ग्रा.)	फलाम (मि.ग्रा.)	व्यारोटिन (μ ग्रा.)	थायमिन (मि.ग्रा.)	राईबोफलेविन (मि.ग्रा.)	सिटामिन सि (मि.ग्रा.)	
१	लट्टे साग	Amaranths (Tender)	८५.७	४	०.५	६.१	४५	८३	२५५५	५५२०	०.०३	०.३	९९
२	कुमिण्डो	Ash Gourd	९६.५	०.४	०.१	१.९	१०	२०	०.८	०	०.०६	०.०१	१
३	तितेकरेला	Bitter Gourd	९२.४	१.६	०.२	४.२	२५	७०	१.८	१२६	०.०७	०.०९	८८
४	लौका	Bottle Gourd	९६.१	०.२	०.१	२.५	१२	१०	०.७	०	०.०३	०.०१	०
५	भाण्टा	Brinjal	९२.७	१.४	०.३	४	२४	४७	०.९	७४	०.०४	०.११	१२
६	बकुल्ला	Broad Bean	८५.४	४.५	०.१	७.२	४८	६४	१.४	१	०.०८		१२
७	ब्रोसल स्प्राउट	Brussels sprouts	८५.५	४.७	०.५	७.१	५२	८२	१.८	१२६	०.०५	०.१६	७२
८	बन्दा	Cabbage	९१.९	१.८	०.१	४.६	२७		०.८	१२००	०.०६	०.०९	१२४
९	गांजर	Carrot	८६	०.९	०.२	१०.२	४८	५३०	२.२	१८९०	०.०४	०.०२	३
१०	काउली	Cauliflower	९०.८	२.६	०.४	४	३०	५७	१.५	३०	०.०४	०.१	५६
११	ईस्कूस	Chayote	९२.५	०.७	०.१	५.७	२७	३०	०.६	०	०	०.०४	४
१२	सुकेको खोर्सानी	Chilli dry	१०	१५.९	६.२	३१.६	२१६	३७०	२.३	३४५	०.१३	०.४३	५०
१३	हरियो खोर्सानी	Chilli green	८५.७	२.१	०.६	३	२९	८०	१.२	१७५	०.११	०.३१	१११
१४	काँका	Cucumber	९६.३	०.४	०.१	२.५	१३	२५	१.५	०	०.०३	०	७
१५	बोडी	Cowpea	८५.३	३.५	०.२	८.१	४८	५९	२.५	५६४	०.०७	०.०९	१४
१६	पिढालु गाना	Colocasia corms	७३.१	३	०.१	२१.१	१७	१४०	१.७	२४	०.०९	०.०३	०
१७	सिमी	Dolichus Bean	८६.१	३.८	०.७	६.७	४८	६८	१.७	१७७	०.१	०.०६	१
१८	मेथी पात	Fenugreek leaves	८५.३	३.५	०.२	८.१	४८	५९	२.५	५६४	०.०७	०.०९	१४
१९	मेथी दाना	Fenugreek seeds	१३.७	२६.२	५.८	४४.१	३३३	३७०	१४.१	१६	०.३४	०.२९	०
२०	लसुन सुख्खा	Garlic Dry	६२	६.३	०.१	२९.८	१४५	३१०	१.३	०	०.०६	०.२३	१३
२१	छ्यापी	Leeks	७८.९	१.८	०.१	१७.२	७७	७०	२.३	१८	०.०३		११

कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

क्र.	तरकारी बालीको नेपाली तथा अंग्रेजी नाम	चिस्यान (ग्रा.)	प्रोटीन (ग्रा.)	चिल्लो (ग्रा.)	कार्बोहाइड्रेट (ग्रा.)	शक्ति (किंवद्धा)	फसफोरस (मिंग्रा.)	फलाम (मिंग्रा.)	क्यारोटिन (मि.ग्रा.)	थायमिन (मि.ग्रा.)	राइबोफ्लेविन (मि.ग्रा.)	भिटामिन सि (मि.ग्रा.)
२२	जिरीको साग Lettuce	१३.४	२.१	०.३	२.५	२१	२८	२.४	११०	०.०९	०.१३	१०
२३	भिंडी Okra	८९.६	१.९	०.२	६.४	३५	५६	१.५	५२	०.०७	०.१०	१३
२४	प्याज गानो Onion Bulb	८६.६	१.२	०.१	११.१	५०	५०	०.७	०	०.०८	०.०९	११
२५	प्याज पात Onion Green	८७.६	०.९	०.२	८.१	४१		७.५	५१५	०	०.०९	१७
२६	मटर केराउ Peas	८६.८	३.१	०.४	७	४४	७०	१.५	४५३	०.०६	०.०२	१२
२७	परबल Pointed Gourd	१२	२	०.३	२.२	२०	४०	१.७	१५३	०.०५	०.०६	२९
२८	आलु Potato	७४.७	१.६	०.१	२२.६	९७	४०	०.७	२४	०.१	०.०९	१७
२९	सेतो मुला Radish White	१४.४	०.७	०.१	३.४	१७	२२	०.४	३	०.०६	०.०२	१५
३०	रातो मुला Radish Pink	१०८	०.६	०.३	६.८	३२	२०	०.५	३	०.०६	०.०२	१७
३१	किङ्डनी Ridge Gourd	९५.२	०.५	०.१	३.४	१७	२६	०.५	३३		०.०१	५
३२	पालक Spinach	१२.१	२	०.७	२.१	२६	२१	१०.९	५५८०	०.०३	०.२६	२८
३३	घिरौला Sponge Gourd	१३.२	१.२	०.२	२.१	१८	१९	१.१	१२०	०.०२	०.०६	०
३४	सुडुनी Sweet Potato	६८.५	१.२	०.३	२८.२	१२०	५०	०.८	६	०.०८	०.०४	२४
३५	गोलभेडा हरियो Tomato Green	१३.१	१.९	०.१	३.६	२३	३६	१.८	११२	०.०७	०.०९	३१
३६	गोलभेडा रातो Tomato Red	१४	०.९	०.२	३.६	२०		०.४	३५१	०.१२	०.०६	२६
३७	सलगम Turnip	११.६	०.५	०.२	६.२	२९	४०	०.४	०	०.०४	०.०४	४३
३८	खरभुजा Water Melon	१५.३	०.२	०.२	३.३	१६	१२	७.९	०	०.०२	०.०४	१
३९	ईस्क्वाचस Winter Squash	१२.६	१.४	०.१	४.६	२५	३०	०.७	५०	०.०६	०.०४	२
एक वयष्क व्यक्तिलाई सरदर दैनिक आवश्यकता												
५० ६५ ३०० २००० १ १८ ५००० IU १.५ १.७ ५०												

नोट: १. महिलालाई पुरुषलाई भन्दा खनिज तत्त्व (फलाम) बढी चाहिन्छ।
 २. व्यक्तिको उमेर, दैनिक कामको बोझ आदिले खाद्य तत्त्वको मात्रा धेर थोर हुन्छ।

Sources : Principles of Vegetable Production; <http://www.bcm.edu/cnrc/consumer/archives/percentDV.htm>; <http://www.unc.edu/~rowlett/units/scales/dailyvalues.htm>



४५

कौसी खेतीका लागि अपनाउन सकिने प्रविधिहरू र उचित व्यवस्थापन





कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

86

कौसी खेतीमा अति आवश्यक औजारहरू

कौसी खेतीमा कुटो, कोदालो, सिकेजर (कैची), स्प्रेएर (बिरुवामा औषधी छर्न), हजारी (बिरुवामा पानी हाल्न), काँटी, खुर्पी जस्ता औजारहरूको प्रयोग गरिन्छ ।

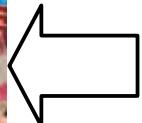




कौसी खेतीमा आकासे पानी संकलन तथा खैरो पानीको व्यवस्थापन

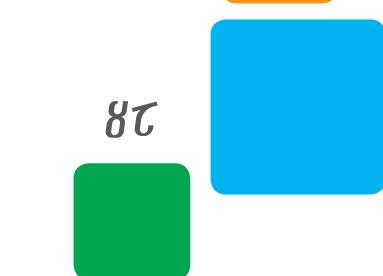
बोटबिस्वाहरूको लागि पानी अति आवश्यक तत्त्व हो । बोटबिस्वाहरूमा पानीको चिस्यान एकनासको हुनु पर्दछ । तर कौसी तरकारी खेतीमा पानीको मात्रा धेरै आवश्यक पर्दछ । तसर्थ पानीको आवश्यकतालाई परिपुर्ति गर्न घरेलु स्तरमा आकासे पानी संकलन तथा खेर गएको फोहर पानीको सदुपयोग गर्न सकिन्छ ।

- पानी परेको बेला कुनै उपयुक्त प्रविधि अपनाएर आकासे पानी संकलन गरी कौसी खेतीको तरकारीमा पानीको आवश्यकतालाई परिपुर्ति गर्न सकिन्छ ।
- खेर जाने पानी जस्तै भान्छा कोठाबाट निस्केको तरकारी पखालेको पानी तथा भाडाँकुडाँ धोएको पानी, लुगा धोएको तथा नुहाएको पानीलाई केहि प्रशोधन गरी कौसी खेतीमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।



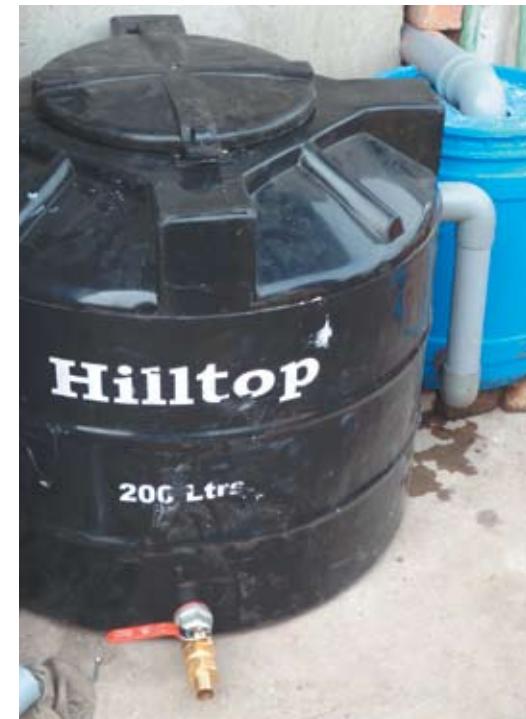
आकासे पानी संकलन



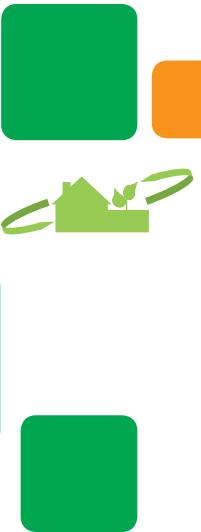


कौसी खेती तालिम निर्देशिका पुस्तिका

२४



भान्छाकोठाबाट निस्केको पानी संकलन



कम्पोष्ट प्रविधिहरू

रिक्त व्यापर

- धेरे कोहर राज्य सकिने
 - दुकनी भएको
 - हावा छिनै व्यवस्था भएको
 - तल्लाट मल किन मिल्ने
 - ठाउँ सानं मिल्ने
 - आवश्यक औजार पाइने

सापेत मास : रु १०००
सहाय्यम दर : रु ५००

कम्पोट रिव्यू

- १०० लिटर क्षमता भएको
 - दुकमी भएको
 - हावा छिने व्यवस्था भएको
 - तस्वार्ट मस जिवन मिले
 - हल्का र कम ठाउँ ओगट्ने
 - आवश्यक औजार पाइने

A green bowl filled with a salad containing shredded carrots, onions, and other toppings.

ગડાયીલે કમ્પોષ્ટ

- १ नगन्हाउने
 - २ उच्च मुण्डस्तरको मल
 - ३ आय आर्जन गर्न सकिने
 - ४ आवश्यक संख्यामा गढ्योल्ता
तथा औजार पाइने

**सामान मूल्य : ₹ 1000
सहायिता दर : ₹ 1200**

ચ્યામ્પર કમ્પોષ્ટ

- धेरै फोहर राज्ञ सकिने
 - दुकनी भएको
 - हावा छिन व्यवस्था भएको
 - तलबाट मल झिक्न मिल्ने
 - आवश्यक औजार पाइने

लागत मध्य : ₹ 1100
संग्रहित दूर : ₹ 100



स्वारेल कम्पोनेट

- २०० लिटरको लमता भएको
 - दुकनी भएको
 - हावा छिनै व्यवस्था भएको
 - तलबाट मल किन मिल्ने
 - कम ठारै ओगट्ने
 - आवश्यक औजार पाइने



मिस्र अधिकारी तथा कर्तव्य उपकार देव
निष्ठा निष्ठा निष्ठा



 ENPHO | ප්‍රාග්ධන සංඛ්‍යාත සංඛ්‍යාත සංඛ්‍යාත

ગડાયોલે મલ બનાવને તરિકા

गहौला पाल्न हालो वा पिंधमा खाल पारेको प्लास्टिकको बाटा उपयुक्त हुन्छ ।

गाहैयालाको लागि नरिवलका जट्टा, पराल वा कागजको दुब्रा जस्ता लुका खान्नो पदार्थको करिव २ इन्चको ओछुयान बनाएर त्यसमाधि माटो, कम्पोष्ट वा काठको धलो छन् ।

आवश्यक संख्यामा कम्पोज्ट बनाउने विशेष प्रकारको गहीयौला राख्ने ।

दैनिक रूपमा भान्डाको पोहर (तरकारी, खानेकुरा, वियापति आदि) लाई स-साना टुङ्ग बनाइ गइयोलाको भोडामा राती भिजेको बोराले छोने ।

गह्यौलाले फोहर खाई उत्पादन गरेको मल ३-४ महिनामा सङ्कलन गर्ने ।

२ देवि ३ हप्तासम्म ओसिलो ठाठेमा राढो । त्यसपाठि गहडौला छुट्ट्याइ
मलताई विरुवामा प्रयोग गर्ने ।



थप जानकारीको लागि



युएन ह्याबिटाट

पुल्चोक, ललितपुर

फोन: +९७७-१-५५३६६९९

इमेल : unhabitat.nepal@unhabitat.org.np

वेबसाइट : www.unhabitat.org.np



काठमाडौं महानगरपालिका

बागदरबार, पोष्ट बक्स नं : ८४९६

टेक्कु, काठमाडौं, नेपाल

फोन नं : +९७७-१-४२३१४८९

फ्याक्स : +९७७-१-४२६८५०९

इमेल : kmcmayor@mos.com.np

वेबसाइट : www.kathmandu.gov.np



वातावरण र जनस्वास्थ्य संस्था (एन्पो)

११०/२५ आर्द्धश मार्ग १, नयाँ बानेश्वर

पोष्ट बक्स नं : ४९०२, काठमाडौं, नेपाल

फोन नं : +९७७-१-४४६८६४९, ४४९३९८८

फ्याक्स : +९७७-१-४४९१३७६

इमेल : enpho@enpho.org

वेबसाइट : www.enpho.org

