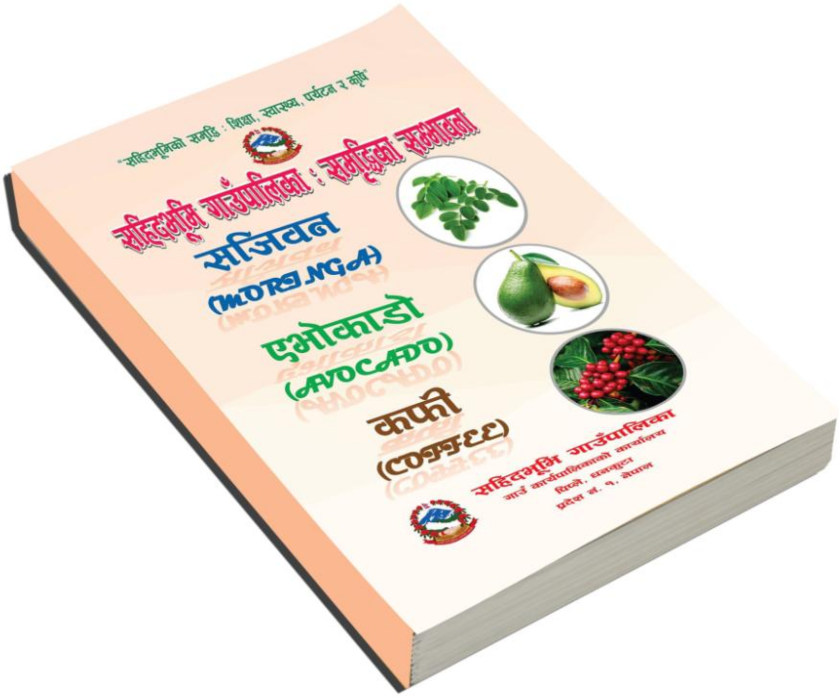
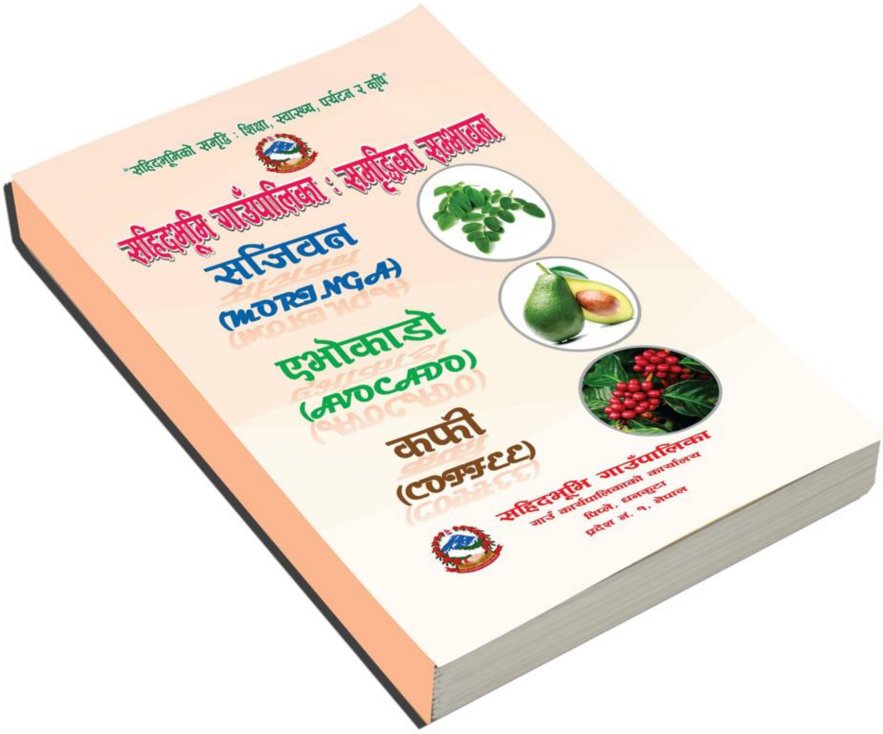
सहिदभूमि गाउँपालिका : समृद्धिका सम्भावनाहरु

सजिवन, एभोकाडो, कफी



प्रकाशन प्रविधिक परामर्श
तेखिमे कृषि परामर्श सेवा केन्द्र
धनकुटा-१, हिले

प्रकाशक
सहिदभूमि गाउँपालिका
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
पिप्ले, धनकुटा



पुस्तक : सहिदभूमि गाउँपालिका, समृद्धिका सम्भावनाहरु : सजिवन, एभोकाडो, कफी
प्रकाशक : सहिदभूमि गाउँपालिका, गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय, पिप्ले, धनकुटा
प्रकाशन मिति : २०७७ आषाढ
प्रकाशन प्राविधिक परामर्श : तेखिमे कृषि परामर्श सेवा केन्द्र, धनकुटा-१, हिले
सम्पादन : होम भट्टराई
मुद्रण : दिव्यज्योति छापाखाना, धनकुटा
सर्वाधिकार : प्रकाशकमा सुरक्षित

सहिदभूमि गाउँपालिका

गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय

पिप्ले, धनकुटा
१ नं. प्रदेश, नेपाल

प.सं. २०७६।०७७
च.नं.

मिति : २०७७/०३/१७

हार्दिक धन्यवाद

नेपाल सरकारले तय गरेको **“समृद्ध नेपाल,सुखी नेपाली”** को राष्ट्रिय आकाङ्क्षालाई सार्थक रुप प्रदान गर्न तथा सहिदभूमि गाउँपालिका,धनकुटाको आर्थिक विकासलाई टेवा पुऱ्याउन र कृषि पर्यटनलाई प्रवर्द्धन गर्न सहिदभूमि गाउँपालिकाका विभिन्न क्षेत्रलाई सजीवन(मोरीङ्गा), कफी र एभोकाडो उत्पादनको मुख्य कृषि उत्पादन क्षेत्रका रुपमा विकसित गरी **“कृषि हाम्रो धरोहर : सहिदभूमिको विकासको आधार”** भन्ने सहिदभूमि गाउँपालिकाको नारालाई साकार पार्न गाउँपालिकाले सोहि अनुरुप आफ्ना नीति तथा कार्यक्रमहरु सञ्चालन गर्दै आएको छ । सहिदभूमि गाउँपालिका सजीवन(मोरीङ्गा), कफी र एभोकाडो खेतीका लागि अत्यन्तै अनुकूल हावापानी रहेको क्षेत्र भएकोले यी खेतीलाई व्यवसायिकता प्रदान गर्न कृषकहरुलाई अनुदानमा उन्नत जातको बिरुवा वितरण गर्ने, आवश्यक आर्थिक तथा प्राविधिक सहायता प्रदान गर्ने कार्य समेत गाउँपालिकाले गरिरहेको छ । साथै सजीवन(मोरीङ्गा), कफी र एभोकाडोको उत्पादकत्व वृद्धि गर्न सहिदभूमि गाउँपालिकाका कृषक, कृषक समूह र कृषि सहकारीहरुलाई प्रेरित गर्ने कार्य समेत गाउँपालिकाको तर्फबाट भइरहेको छ । सहिदभूमि गाउँपालिकाका अरुण र तमोर नदीका तटीय क्षेत्रका टार र बेंसीहरुमा सजीवन(मोरीङ्गा) खेतीको राम्रो सम्भावना रहेको छ भने माथिल्लो भू-भाग कफी र एभोकाडो खेतीका लागि उपयुक्त रहेको छ । त्यसैले सहिदभूमि गाउँपालिकामा उपर्युक्त कृषि तथा फलफुल खेतीलाई बिस्तारका लागि नियमित रुपमा कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने उद्धेश्य लिइएको छ ।

सहिदभूमि गाउँपालिका,धनकुटामा सञ्चालन हुँदै गरेको कृषि तथा फलफुल बिस्तार पकेट कार्यक्रम मार्फत तेखिमे कृषि परामर्श सेवा फर्मले सजीवन(मोरीङ्गा), कफी र एभोकाडो खेतीको बारेमा चिनारी गराउने उद्धेश्यले प्रकाशन गर्न लागेको पुस्तक मार्फत उपर्युक्त खेती सम्बन्धमा समग्र गाउँपालिकाबासीमा जानकारी भई खेतीतर्फ थप आकर्षण बढ्ने बिश्वास लिएको छु । अन्त्यमा, यो पुस्तक प्रकाशन गर्न सहयोग गर्नु हुने तेखिमे कृषि परामर्श सेवा फर्म लगायत सम्बन्धित कर्मचारीहरुलाई धन्यवाद दिन चाहन्छु ।

....
मनोज राई
अध्यक्ष

सहिदभूमि गाउँपालिका

गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय

पिप्ले, धनकुटा

१ नं. प्रदेश, नेपाल

प.सं. २०७६।०७७

च.नं.

मिति : २०७७/०३/१७

हार्दिक धन्यवाद

धनकुटा जिल्ला सहिदभूमि गाउँपालिकाले कफी, सजीवन र एभोकाडोको खेती तथा यसको प्रविधिको विस्तारमा प्रमुख प्रथामिकताका साथ काम गरेको सर्वविदितै छ। संघीय नेपालको संविधान २०७२ जारी भएपछि भएको पहिलो स्थानीय तहको निर्वाचनमा हामीले वाचा गरे अनुरूप नै कृषिको कार्यक्रम अन्तर्गत एभोकाडो खेती विस्तार गरिएको हो। यस कार्यक्रमबाट सहिदभूमि गाउँपालिकाबासीलाई आर्थिक रूपमा निकै फाइदा भइरहेको हामीले प्रत्यक्ष रूपमा पाएका छौं। एभोकाडो, कफी, र सजीवन खेती विस्तार कार्यक्रमले सिंगो सहिदभूमि गाउँपालिकालाई आर्थिक रूपमा फाइदा त पुगेको छ नै, साथै समग्रमा सहिदभूमि गाउँपालिकाका वडाहरूलाई समेत फाइदा पुगेको छ। यो कार्यक्रम नेपालकै कफी, सजीवन र एभोकाडो खेतीमा भएको क्रान्तिको रूपमा हामीले हेरेका छौं। यो कृषि उत्पादन तथा कृषि पर्यटनको मुख्य आकर्षणको कार्यक्रम बन्ने कुरामा विश्वस्त छु ।

गाउँपालिकाको आर्थिक सहयोग तथा तेखिमे कृषि परामर्श सेवा फर्मको प्राविधिक व्यवस्थापनमा छापिन लागेको कफी, सजीवन र एभोकाडो चिनारी पुस्तकले महत्वपूर्ण ज्ञान गाउँपालिकाबासीहरूलाई दिनेछ भन्ने अपेक्षा गरेको छु। कफी, सजीवन र एभोकाडोको खेती विस्तार कार्यक्रममा साथ सहयोग दिनुहुने आम सहिदभूमि गाउँपालिकाबासी, एभोकाडो खेती गर्ने कृषक, यसमा संलग्न कर्मचारी र आम सरोकारवाला सबैलाई हार्दिक धन्यवाद ब्यक्त गर्न चाहन्छु ।

....

रत्नश्वरी राई

उपाध्यक्ष

सहिदभूमि गाउँपालिका
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
पिप्ले, धनकुटा
१ नं. प्रदेश, नेपाल

मिति २०७७/०३/१६

शुभकामना

संघीय नेपालको संविधान २०७२ ले प्रत्येक स्थानीय तहलाई सरकारको रूपमा उल्लेख गरेको छ। प्रत्येक सरकारको पहिलो उद्देश्य नागरिकहरूलाई आयआर्जनको लागि बाटो देखाइदिने, सिकाइदिने र व्यवस्थित गरिदिने हो। यसै सन्दर्भमा सहिदभूमि गाउँपालिकाले आफ्नो क्षेत्र भित्र एभोकाडो, सजिवन र कफि खेतिको सम्भावित विकासको लागि पहल गरिरहेको छ । विगत देखि नगदे तरकारी तथा फलफुल बालीको रुपमा लिइएका यी तीनै किसिमका बालीहरुलाई निकै चासोको रूपमा हेरिएको छ। यस गाउंपालिकाको भौगोलिक अवस्था हेर्दा अरुण र तमोर आसपास सजीवन र पहाडी धरातलमा कफी र एभोकाडोको बालीले सफलता प्राप्त गर्ने विश्वास गर्न सकिन्छ । सजीवन, कफी र एभोकाडोको विस्तार कार्यक्रमले सहिदभूमिमा आन्तरिक पर्यटनको समेत बिकासको सम्भावना रहने छ । प्रत्येक गाउँपालिका बासीलाई सजीवन, कफी र एभोकाडोको उपयोगको माध्यमबाट आर्थिक रूपमा फाइदा पुग्ने आशा गरेको छु। सजीवन, कफी र एभोकाडो कार्यक्रमलाई नै थप टेवा पुग्ने उद्देश्यले छापिन लागेको यस पुस्तकले यसको रोप्ने तरिका, बेच्ने तरिका, खाने तरिका, खादा हुने फाइदाहरू र यसका जातीय गुण र विवरणबाट आम गाउँपालिका बासी तथा सरोकारवालाहरूलाई निकै नै फाइदा पुग्नेछ।

तेखिमे कृषि परामर्श सेवा सस्थाको प्राविधिक सहयोगमा सहिदभूमि गाउँपालिकाले छाप्न लागेको यस पुस्तकले सजीवन, कफी र एभोकाडो खेती विस्तारमा महत्वपूर्ण योगदान पुग्ने आशा गरेको छु। साथै उक्त बालीहरुको विस्तार कार्यक्रममा सहभागी अभिवृद्धिका लागि र यस पालिकाबासीमा थप आयआर्जन कार्यक्रममा अझै धेरै प्रगति तथा उन्नतीका लागि हार्दिक शुभकामना व्यक्त गर्दछु।

....
राज कुमार शाक्य
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत

शुभकामना !

धनकुटा जिल्लाका सात स्थानीय तहमध्ये एक हो– सहिदभुमि गाउँपालिका । ऐतिहासिक तथ्यसँगै प्राकृतिक सौन्दर्य छरिएको सहिदभूमि बहुमुखी सम्भावना बोकेको गाउँपालिका हो । अरुण तथा तमोर नदीहरुले घेरिएको यो गाउँपालिकाले पर्यटन र कृषि क्षेत्रमा बृहत् सम्भावना बोकेको छ ।

सहिदभूमि गाउँपालिका सम्भावनाहरु अध्ययन गर्न 'तेखिमे कृषि परामर्श सेवा फर्म, धनकुटा, हिले' लाई २०७५ फागुन-चैतमा आधार रेखा सर्वेक्षणको जिम्मेवारी प्राप्त भएको थियो । सोहीअनुसार सम्पूर्ण वडा, गाउँ, टोल, वनजङ्गल, पाखापखेराहरुको स्थलगत भ्रमण गरी प्रतिवेदन तयार पारियो । सो प्रतिवेदनमा अन्य बालीसँगै 'सजिवन खेतीलाई सहिदभुमि गाउँपालिकाले प्रमुख पकेटक्षेत्र बनाएमा समृद्धिको उच्च सम्भव छ' भन्ने निष्कर्ष समावेश भएको थियो ।

परामर्शदाताको सुझावअनुसार नै सहिदभूमि गाउँपालिकाले सजिवन खेतीलाई पकेटक्षेत्र बनाई काम गर्ने जमर्को गरी सजिवन खेतीका प्राविधिक पक्षहरु समेटिएको पुस्तक प्रकाशनको तयारी गरेको छ । सो क्रममा सजिवनसँगै सहिदभूमिको समृद्धिमा प्रत्यक्ष योगदान पुग्न सक्ने अन्य बहुवर्षीय बालीहरु (एभोकाडो र कफी) लाई पनि समेट्ता यसले स्थानीय जनतामा प्रविधि प्रयोगको पहुँच बढ्ने निश्चित छ । यसको व्यवस्थित खेती र उच्च उत्पादनले अन्य पालिकासँगै सिङ्गो जिल्ला प्रभावित हुन्छ । सिङ्गो जिल्लामा प्रभाव बनाउन सक्नु सहिदभूमि सफल हुनु हो । यसबाट सिङ्गो देशमा प्रभाव पर्नेछ । त्यसैले पुस्तकमा समेटिएका विषयवस्तुलाई सकेसम्म मिहिन ढङ्गले प्रस्तुत गरिएको छ । कृषि प्राविधिकहरु, कृषकहरु तथा सरोकार राख्ने सबैलाई यसबाट सहयोग पुग्ने गरी विषयवस्तु प्रस्तुति, विस्तृत सूचना वा जानकारी समेटिएको छ ।

महत्त्वपूर्ण जानकारी समेटिएको यो पुस्तक तयार गर्न जिम्मेवारी दिनुहुने सहिदभूमि गाउँपालिकाका अध्यक्ष श्री मनोज राईलाई धन्यवाद दिँदै सम्पूर्ण पदाधिकारी र कर्मचारी मित्रहरुप्रति आभार व्यक्त गर्दछु । यो पुस्तक यस रुपमा प्रस्तुत गर्न श्रम, सिप र समय खर्च गर्ने सम्पादक होम भट्टराईप्रति सधैँ आभारी छु । विषयवस्तुअनुसार पुस्तकको आकर्षक डिजाइनमा खट्नु हुने दीपेन्द्र काफ्ले र लेखनका लागि फिल्डका तथ्याङ्क बटुलिदिने कृषि प्राविधिक हेमलता तिम्सिनालाई धन्यवाद !

प्रस्तुत पुस्तकले सहिदभूमि गाउँपालिकाभित्रका कृषकहरुको जीवनस्तर उकास्न सहयोग होस् र सिङ्गो जिल्ला हुँदै प्रदेश र देशमा प्रभाव फैलियोस्, हार्दिक शुभकामना !

जीवनप्रसाद राई
तेखिमे कृषि परामर्श सेवा केन्द्र

बिषय सुची :

पेज नम्बर

भनाईहरु
सहिदभुमि गाँउपालिका : संमृद्धिका संभावना
परिचय
निर्बाचित पदाधिकारी
गाँउपालिकाको कृषि अध्ययन आधाररेखा सर्बेक्षण
सजिवन खेतीका लागि उपयुक्त जमिन र अनुमानित उत्पादन
कफी खेतीका लागि उपयुक्त जमिन र अनुमानित उत्पादन

खण्ड : एक

सजिवन (Moringa)

परिचय
सजिवनको उत्पत्ति र ईतिहास
नेपालमा सजिवन
सजिवनको आर्थिक महत्व
नेपालमा सजिवनको उपयोग
सजिवन निर्यात तथा आर्थिक संमृद्धि
बातावरण संरक्षण र रोजगारी
सजिवन खेतीका लागि आवश्यक कुराहरु
सजिवनका जातहरु
सजिवन खेतीका लागि नर्सरी
सजिवनको रोप्ने तरिका र सयम
सजिवन खेती भएको ठाँउमा अन्य खेती
सजिवनमा मलखाद व्यवस्थापन
सजिवन काँटछाँट र व्यवस्थापन
सजिवन खेतीमा बाली संरक्षण
सजिवनका रोग र नियन्त्रण
सजिवनमा लाग्ने किरा
बाली टिपाई
सजिवनको प्रशोधन
सजिवनको मुल्य श्रृखंला
सजिवनका फाईदा
सजिवन खानुका फाईदा
स्वदेशी तथा बिश्व बजार

खण्ड : दुई
एभोकाडो (Avocado)

परिचय
एभोकाडो खेतीगर्ने तरिका
ग्राफिटङबाट बिरुवा निर्माण गर्ने तरिका
बिरुवा तयारी गर्ने तन्तु प्रसारण प्रबिधि
बिरुवा रोप्ने तरिका
एभोकाडोमा लाग्ने रोग तथा किराहरु
एभोकाडो रुखमा लाग्ने किरा
एभोकाडो फलमा लाग्ने किरा
एभोकाडो खाने तरिका
एभोकाडो खानुका फाईदा
एभाकाडोका जातहरु
एभोकाडोको समुह
एभोकाडोको पोषण बिवरण
एभोकाडोको बजार ब्यवस्थापन

खण्ड : तीन
कफी (Coffee)

परिचय
नेपालमा कफी खेती
विश्वमा कफी खेती
कफी उत्पतिको ईतिहास
कफीको आर्थिक महत्व
निर्यात तथा आर्थिक संमृद्धि
बातावरण संरक्षण र रोजगारी
कफी खेती गर्ने तरिका
कफीका जात
कफीको नर्सरी गर्ने तरिका
थाहा पाउनै पर्ने जातीय गुण
कस्तो बोटबाट बिरुवाका लागि बीउ छान्ने ?
बिउका लागि फलको टिपाई
बिउ भण्डारण गर्ने तरिका
नर्सरी गर्ने ठाँउ
जमिनको तयारी

बिउ राख्ने तरिका
ब्याड व्यवस्थापन गर्ने तरिका
थैलामा बेर्ना सार्ने तरिका
नर्सरीमा बिरुवा व्यवस्थापन कार्य
कफीको बिरुवा रोप्ने तरिका र समय
कफीलाई छहारी व्यवस्थापनको कार्य
कफीलाई छहारी किन दिने ?
बिरुवा रोप्ने बित्तिकै गर्नुपर्ने कार्य
बार्षिक मलखाद व्यवस्थापन
कफीको काँटछाँट व्यवस्थापन
कफीमा बाली संरक्षण
कफीका मुख्य रोग र तिनको नियन्त्रणको उपाय
कफी नर्सरीमा लाग्ने रोग
कफीमा लाग्ने किरा र तिनको व्यवस्थापनमा गरिनुपर्ने कार्य
बाली टिपाई
कफीको प्रशोधन
कफीको बजारीकरण
सन्दर्भ सुची :

सहिदभूमि गाउँपालिका : समृद्धिका सम्भावना

परिचय :

सङ्घीय नेपालको संविधान २०७२ जारी भएपछि स्थानीय निकायहरुलाई पुनर्संरचना गरी ७५३ स्थानीय तह बनाइयो । तिनैमध्ये एक हो धनकुटा जिल्लाको सहिदभूमि गाउँपालिका । यो गाउँपालिका साविकका छिन्ताङ, खोकु र आँखीसल्ला गाविसहरु मिलाएर बनाइएको हो । सहिदभूमि गाउँपालिकाको क्षेत्रफल ९९.५५ वर्ग किमी छ भने २०६८ सालको जनगणनाअनुसार १८,७६० जनसङ्ख्यामध्ये ८,९३१ पुरुष र ९,८२९ महिला रहेको छ । यसको पूर्वी सिमानामा धनकुटा नगरपालिका मार्गपोखरी तथा फोङसुवा खोला पर्छ भने पश्चिममा भोजपुर जिल्ला अरुण नदी, उत्तरमा पाख्रीबास नगरपालिका र दक्षिणमा साँगुरीगढी गाउँपालिका तमोर नदी छन् । यस गाउँपालिकालाई ७ वडामा विभाजन गरिएको छ । शहिदभुमि गाँउपालिकाको सबैभन्दा कम उचाई १५८ मिटर त्रिबेणी सप्तकोशी र सबैभन्दा अग्लो ठाँउ १६६१ मिटर वडा नम्बर ६ स्थित घुमाउने डाडा हो ।

जम्मा ३८७६ घरधुरी रहेको सहिदभूमि गाउँपालिकाको भौगोलिक बनोट भिरालोपन, मैदान, सुक्खाग्रस्त क्षेत्र, खेतीयोग्य सिँचित जमिनमा फैलिएको छ । परम्परागत बालीहरु धान, मकै, कोदो, गहुँ आदि उत्पादन हुने यो ठाउँमा सुन्तला नेपालकै प्रख्यात फलफूलको रुपमा परिचित छ । यसबाहेक फलफूलको रुपमा आँप, लिची, एभोकाडो, नास्पाती, किवी आदिको पनि उत्पादन हुँदै आएको छ । तरकारीहरुमा गोलभेंडा, स्कुस, काउली, बन्दा र अन्य सागपात उत्पादन हुने गरेको छ ।

सहिदभूमि गाउँपालिकाको प्रख्यात धार्मिक स्थलमा छिन्ताङदेवी हो । यहाँ पूजाअर्चना गर्न धेरै ठाउँहरुबाट मानिसहरु जम्मा हुने गर्छन् । अधिक जनसङ्ख्या राई जातिको भए पनि यहाँ ब्राह्मण, क्षत्री, लिम्बु, शेर्पा, तामाङ, नेवार, कामी, दमाईं, सार्की आदिमा विस्तारित छ । यहाँ चाडपर्वको रुपमा नागपञ्चमी, साउने सङ्क्रान्ति, कुशेऔँसी, कृष्णाष्टमी, जनैपूर्णिमा, तिज, सोह्रश्राद्ध, दसैँ, तिहार, माघे सक्रान्ती, चैते दसैँ, ठुली एकादशी बुद्ध जयन्ती, महाशिवरात्री, स्वस्थानी, सोनाम र ग्यल्मो ल्होसार, पापानी आदि मनाइन्छ । यसै गरी यहाँका प्रमुख पर्यटकीय क्षेत्रहरु छिन्ताङ जालपादेवी, पञ्चकन्या, सहिदपार्क, पातले डाँडा सहिदपार्क, साकेवा स्थान, त्रिवेणी गणेश मन्दिर, शिव पाञ्चायन मन्दिर, झ्यालढुङ्गा गुफा, पुङठुङ झरना, सेलेले झरना, लेमलेमा गुफा, घुमाउने डाँडा, सिद्धस्थान मन्दिर, टप्पुदेवी मन्दिर, तमोर नदी, अरुण नदी, माङघरेरी, चोपलुङ, पिँयादामी, चेम्सुङ डाँडा, युवराज डाँडा, सोलुङे डाँडा, सातटले डाँडा र सुन्तला बगैँचा आदि हुन् ।

सहिदभूमि गाउँपालिकाको कुल खेतीयोग्य जमिन ४,२५८.२७ हेक्टर, खेती गरिएको जमिन ३,०६०.४५ हेक्टर, कुल सिँचित क्षेत्रफल १,९६५.७८ हेक्टर भएकाले खेती नगरिएको जमिन १,१९७.८२ हेक्टर रहेको छ । यसै गरी यहाँ १,०६७.२० हेक्टर जमिन सुक्खाग्रस्त क्षेत्रमा रहेको छ ।

निर्वाचित पदाधिकारी

सङ्घीय नेपालको संविधान २०७२ जारी भएपछि सर्वप्रथम स्थानीय तहमा भएको निर्वाचनमा निम्नअनुसार जनप्रतिनिधि निर्वाचित भएका छन्–

कार्यपालिका पदाधिकारीहरु

१.	अध्यक्ष	श्री मनोज राई
२.	उपाध्यक्ष	श्री रत्नश्वरी राई
३.	वडाध्यक्ष, वडा नं. १	श्री अशोक राई
४.	वडाध्यक्ष, वडा नं. २	श्री रत्नबहादुर राई
५.	वडाध्यक्ष, वडा नं. ३	श्री योगेन्द्रप्रसाद राई
६.	वडाध्यक्ष, वडा नं. ४	श्री भुपेन्द्र राई
७.	वडाध्यक्ष, वडा नं. ५	श्री मल्सुराम राई
८.	वडाध्यक्ष, वडा नं. ६	श्री हेमकुमार राई
९.	वडाध्यक्ष, वडा नं. ७	श्री बमबहादुर राई
१०.	कार्यपालिका सदस्य	श्री कुमारबहादुर सार्की
११.	कार्यपालिका सदस्य	श्री बङ्गलाकुमारी राई
१२.	कार्यपालिका सदस्य	श्री सरस्वती कार्की थ ापा
१३.	कार्यपालिका सदस्य	श्री अप्सरा शाह शङ्कर
१४.	कार्यपालिका सदस्य	श्री रेखा राई
१५.	कार्यपालिका सदस्य	श्री दिवानी राई

वडा सदस्यहरु

१६.	वडा सदस्य	श्री राधिका गुरुङ (लुइटेल)
१७.	वडा सदस्य	श्री ऐनकुमार राई
१८.	वडा सदस्य	श्री बलराम राई
१९.	वडा सदस्य	श्री सोमबहादुर मगर
२०.	वडा सदस्य	श्री रुपलाल राई
२१.	वडा सदस्य	श्री खुसीमाया विक
२२.	वडा सदस्य	श्री सुनसरी राई
२३.	वडा सदस्य	श्री धनमाया राई
२४	वडा सदस्य	श्री राजबहादुर राई
२५.	वडा सदस्य	श्री होमनाथ राई
२६.	वडा सदस्य	श्री रेखा राई
२७.	वडा सदस्य	श्री गजमसिंह राई

२८	वडा सदस्य	श्री इन्द्रमाया वि.क.
२९.	वडा सदस्य	श्री लालबहादुर राई
३०.	वडा सदस्य	श्री टीकाराम राई
३१.	वडा सदस्य	श्री गोविन्द राई
३२.	वडा सदस्य	श्री चन्द्रकला राई
३३.	वडा सदस्य	श्री दिलकुमार विक
३४	वडा सदस्य	श्री चन्द्रबहादुर बिष्ट
३५.	वडा सदस्य	श्री राजकुमार राई
३६.	वडा सदस्य	श्री चमेली विक
३७.	वडा सदस्य	श्री गोविन्द पौडेल
३८.	वडा सदस्य	श्री वृत्तलाल राई

गाउँपालिकाको कृषि अध्ययन आधार रेखा सर्वेक्षण

तेखिमे कृषि परामर्श सेवा फर्म (धनकुटा, हिले) मार्फत २०७५ माघ र फागुन महिनामा सहिदभूमि गाउँपालिकाले आफ्नो क्षेत्रभित्र कृषिमा सम्भावना अध्ययनका लागि आधार रेखा सर्वेक्षण गरेको थियो । आधार रेखा सर्वेक्षणले यस गाउँपालिकाभित्र सुन्तलाको खेती परम्परादेखि नै हुँदै आएको भए पछिल्लो समय सुन्तलामा विभिन्न प्रकारका रोग लागेका कारण यसको विकल्पमा नयाँ खेती देखाएको छ । प्रतिवेदनले सहिदभूमि गाउँपालिकाभित्र निम्न खेती गर्न उपयुक्त रहेको सिफारिस पनि गरेको छ–

सजिवन उत्पादन क्षेत्र : सहिदभूमि गाउँपालिकाका तमोर र अरुण नदीका छेउछाउका ठाउँहरु सुक्खाग्रस्त रहेकाले ती क्षेत्रहरु सजिवन क्षेत्रका लागि उपयुक्त रहेका छन् । साथै यस गाउँपालिकाका सबै वडाहरु सजिवनका लागि उपयुक्त छन भनी सिफारिस गरेको थियो ।

कफी क्षेत्र : यो गाउँपालिका कफी उत्पादन क्षेत्रका लागि पनि निकै उपयुक्त भनी सिफारिस गरेको छ । यसका साथै किवी, मेकाडेमिया नट, एभोकाडो लगायतका बालीहरुका लागि समेत राम्रो रहेको देखाएको छ ।

यस्ता धेरै कृषि बालीमध्ये सजिवन, एभोकाडो र कफी खेतीबारे विस्तृत जानकारी दिने उद्देश्यले यो पुस्तिका तयार गरिएको हो ।

सजिवन खेतीका लागि उपयुक्त जमिन र अनुमानित उत्पादन

आधार रेखा सर्वेक्षणबाट प्राप्त नतिजाअनुसार सहिदभूमि गाउँपालिकाभित्र अन्य खेतीका लागि अयोग्य साबित जमिनलाई सजिवन खेतीका लागि योग्य मानिएकाले सोहीअनुसार यसलाई यहाँ अनुमानित उत्पादन र त्यसबाट हुने आम्दानीबारे चर्चा गरिएको छ । खेतीयोग्य तर सिँचाइ सुविधा नभएको जमिन पनि यसका लागि उपयुक्त मानिएको छ । जसअनुसार यो गाउँपालिकाभित्र १,१९७.८२ हेक्टर सुक्खाग्रस्त र १,०६७.२० हेक्टर अन्य खेतीका लागि अनुपयुक्त मानिएकाले कुल २,२६५.०२ हेक्टर जमिन सजिवन उत्पादनका लागि प्रयोगमा आउँछ ।

सजिवनको बिरुवा प्रतिहेक्टर हजार बोट लगाउन सकिन्छ, जसअनुसार २,२६५.०२ हेक्टरका लागि २२ लाख ६५ हजार २ सय बिरुवा रोप्न सकिन्छ । यसबाट हुन आउने उत्पादन प्रतिहेक्टर हजार केजी हो । जसअनुसार प्रत्येक सिजनमा २२ लाख ६५ हजार ३ सय केजी सजिवन उत्पादन हुन सक्छ । यसबाट कृषकले कुल आम्दानी गर्न सक्ने क्षमता भनेको प्रतिसिजन प्रतिहेक्टर १ लाख ६० साठी हजार हुन आँउछ भने कुल ३६ करोड २४ लाख हुन्छ । यो त कच्चा वस्तु वा पात र मुन्टा बेचेर आउने आम्दानी मात्र हो । तर तरकारी प्रयोजनमा आउने यसको फल तथा दाना बिउ उपभोगबाट हुने आम्दानीसमेत हिसाब गर्ने हो भने अरु २० करोडसम्म आम्दानी हुन सक्छ ।

कफी खेतीका लागि उपयुक्त जमिन र अनुमानित उत्पादन

आधार रेखा सर्वेक्षणबाट प्राप्त अर्को उपयुक्त बालीको रुपमा कफीलाई प्रस्तुत गरिएको छ । सहिदभूमि गाउँपालिकामा कफी उत्पादन गर्न सकिने क्षेत्र र कफीले दिने प्रतिफलबारे निकै गहन चिन्तन आवश्यक छ । यस गाउँपालिकाको कुल खेतीयोग्य जमिन ४,२५८.२७ हेक्टर हो । यसमध्ये खेती गरिएको जमिन ३,०६०.४५ हेक्टर छ । कुल खेती गरिएको क्षेत्रलाई कफी खेतीका लागि उपयुक्त क्षेत्र मानी यहाँ कफी खेतीबारे चर्चा गरिएको छ ।

सामान्यतः एक हेक्टर जमिनमा व्यावसायिक कफी खेती गर्दा दुई हजार बिरुवा रोप्न सकिन्छ । तर, पहिले नै खेती गरिसकिएको हुनाले छहारीहरुको उचित व्यवस्थापनसमेत गर्नुपर्ने हुनाले यहाँ प्रतिहेक्टर एक हजार मात्रै कफीका बिरुवा रोप्ने हिसाब निकालिएको हो । त्यसअनुसार यहाँको कुल ३,०६० हेक्टर जमिनमा ३० लाख ६० हजार कफीका बिरुवा रोप्नुपर्छ । यसरी बिरुवा लगाउँदा प्रतिहेक्टर ४ लाख ८० हजार रुपैयाँ खर्च हुन्छ तर यस परिमाणको कफी खेतीबाट हुने कुल आम्दानी रकम १ अर्ब ८६ करोड ८८ लाख हुन आउँछ । यही कारणले कफी खेती गरिएमा सहिदभूमि गाउँपालिकाका सबै जनताको जीवनस्तर निकै माथि उकास्नुका साथै यसबाट कृषि उत्पादनमा आमूल परिवर्तन र राष्ट्र समृद्धिको सम्भावना ज्यादै उच्च रहेको छ ।

एभोकाडो खेती :

एभोकाडो खेतीलाई कफीको छहारीको रुपमा लिई यसको खेती व्यवसाय बिस्तार गरिनु पर्दछ । यसलाई राम्रो संगले प्रबर्धन गर्न सकिएमा प्रसस्त्रै मात्रामा फाईदा दिन सकिनेछ ।

खण्ड : एक

सजिवन
(Moringa)

परिचय :

सजिवन नेपाली भान्छामा परापुर्वकालदेखि नै पाक्तै आएको वनस्पति हो । यसका औषधीय गुणहरुबारे थाहा नभए पनि केही नेपालीहरुमा यसको फल तरकारीको रुपमा प्रयोग गर्ने चलन छ । यो वनस्पतिलाई नेपालीमा ठाउँअनुसार सजिवन, सहिजन, शीतल चिनी आदि भनिन्छ । यसको अङ्ग्रेजी नाम Moringa हो भने पारिवारिक नाम Moringaceae र वैज्ञानिक नाम Moringa oleifera हो । विश्वका धेरै मुलुकमा यसको व्यावसायिक खेती भए पनि नेपालमा भने तराई, भित्री मधेस, खोच, बेँसीदेखि मध्यपहाडका एक हजार मिटरसम्मको उचाइमा आफ्नै तरिकाले हुर्कंदै र बढ्दै गरेको वनस्पति नै सजिवन हो । यसका अनेकौँ फाइदा छन् । सयौँ प्रकारका औषधीय गुणहरु हुनुका साथै यसबाट बन्ने सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण वस्तु पाउडर हो । यसको पाउडरलाई कच्चा वस्तुको रुपमा प्रयोग गरेर त्यसबाट अनेकौँ अन्य वस्तु बनाउन सकिन्छ । तरकारी खाने प्रयोजन मात्रै नभएर सजिवनबाट बनाउन सकिने अनेकौँ प्रकारका खाद्य वस्तुहरु रहेका छन् भने यसबाट सौन्दर्य प्रशाधनका सामानहरु पनि बनाइन्छ ।

सजिवनको उत्पत्ति र इतिहास

सजिवन अर्थात् शीतल चिनीको उत्पत्ति भारतीय उपमहाद्वीपमा भएको मानिन्छ । पछिल्लो समय संसारका धेरै मुलुक, खास गरी अफ्रिकी मुलुकहरुमा पुगेको सजिवनको व्यावसायिक खेती भने खासै सुरुआत भएको छैन । जङ्गली अवस्थामै रहेको यो वनस्पतिबारे सन् १९८० ताका मात्रै विस्तृत रुपमा अध्ययन भएको पाइएको छ । यस हिसाबमा हेर्ने हो भने यसको वैज्ञानिक इतिहास जम्मा ४० वर्षको मात्रै छ तर उत्पत्तिको प्रारुप भेटाउन सम्भव छैन । किनभने प्रोटिन, भिटामिन र मिनरल्सहरुको खानी मानिने सजिवनको वानस्पतिक विकासले हजारौँ वर्षको प्राचीनता बोकेको छ ।

प्राचीन समयमै यसलाई विभिन्न खालका रोगहरुका लागि उपचारमा प्रयोगमा ल्याइएको बारे डा. अरमल डी सेन्ट सौभियरको लामो लेख तथा अनुसन्धानले बताएको छ । उनले सो लेखमा तीन सयभन्दा बढी रोगका लागि सजिवन प्रभावकारी देखिएको उल्लेख गरेका छन् । उत्पत्तिको इतिहास लामो भए पनि मानव उपयोगिताका लागि यसको अध्ययन र खेती सुरु भएको आधा शताब्दी मात्रै भयो । यसै क्रममा यो वनस्पतिलाई केही गैरसरकारी संस्था तथा सरकारी कृषि कार्यालयहरुले समेत प्रवर्धन गरी कुपोषण नियन्त्रण तथा न्यूनीकरणका प्रयोगमा ल्याएका छन् ।

नेपालमा सजिवन :

नेपालमा सजिवन अर्थात् शीतल चिनीको व्यावसायिक रुपमा खेती भएको इतिहास छैन तर तराईको जङ्गलमा परापूर्वकालदेखि हुर्कंदै आएको यो वनस्पति पछिल्लो समयमा मध्यपहाडका खोच, भित्री मधेस, चुरे पर्वत तथा खोला र नदी किनारका गर्मी हुने ठाउँहरुमा समेत पाइएको छ । तर ती बोटबिरुवाहरु मानिसहरुले यसको उपयोगिताबारे जानीजानी रोपेका नभई केही अग्रजहरुले तरकारी खाने प्रयोजनका लागि र मल

बनाउनका लागि लगाएको पाईन्छ । पछिल्लो समयमा नेपालमा निजी क्षेत्रले यसलाई प्रशोधन गर्ने गरेको पनि सुन्नमा आएको छ । यसबाट प्रशोधित पाउडर, युरोप तथा जापानमा पठाइएबारे सुन्नमा आए पनि आधिकारिक रुपमा कसले कहिलेदेखि पठाएको र कसरी पठाएको भन्नेबारे यकिन भएको छैन । नेपाल सरकारले यसबारे कुनै प्रवर्धन गर्ने नीति तयार नगरे पनि सहिदभूमि गाउँपालिका, धनकुटाले भने स्थानीय सरकारको पहलमा एक फिल्ड अध्ययन गरी यसलाई आफ्नो भूमिमा प्रमुख बालीको रुपमा लगाउने कार्य थालनी गरेको छ ।

सजिवनको आर्थिक महत्व :

सजिवनको माग दिनदिनै बढ्दै छ । यसको व्यावसायिक इतिहास छोटै भए पनि उपयोगिता ज्यादै प्राचीन भएकाले महत्त्व उच्च छ । यसबाट विशेषतः छालाका रोगीहरुका लागि साबुन तथा सेम्पोहरु बन्ने गरेका छन् । यसले छाला सुक्खा हुनबाट बचाई नरम र धेरै राम्रो बनाउने गरेको छ । सजिवनको तरकारी खाने प्रयोजन त छँदै छ । त्यसपछिको प्रशोधित वस्तु पाउडरलाई चियामा हालेर खाने, चिया बनाएर खाने, मासुमा हालेर खाने, तरकारीमा खालेर खाने, दालमा हालेर खाने, दूधमा हालेर खाने, सुप बनाएर खाने, यसबाट वाईन बनाउने आदि धेरै उपयोग छन् । यसका साथै यसबाट भिटामिन सिरप तथा क्याप्सुलहरु समेत बन्ने गरेका छन् । यही कारणले सजिवका प्रशोधित वस्तुको विश्व बजार निकै उच्च छ ।

स्वास्थ्य तथा पोषणको महत्त्व बुझेर नेपालमा पनि यसको बजार विस्तार गर्न खाने तरिकामा बानीको विस्तार गरिनुपर्छ । यसको खेतीले नेपालको समृद्धिमा एकदमै टेवा पुऱ्याउने छ । सजिवनको खेतीका लागि मलिलो माटो तथा खेती योग्य जमिन आवश्यक नपर्ने हुनाले पनि यसलाई आर्थिक समृद्धिमा मुख्य वनस्पतिको रुपमा लिनुपर्छ । सुक्खाग्रस्त क्षेत्रमा समेत यसको प्रशस्त खेती गर्न सकिने भएकाले पनि यसको महत्व ज्यादै उच्च रहेको छ । यसलाई कृषकहरुको जीवन स्तर उकास्तै धनी बनाउन व्यवहारमा उतार्नसमेत सकिन्छ । यही कारणले सजिवनको महत्त्व गरिबी निवारण तथा पोषण तत्त्व उपलब्ध गराउने हिसाबमा समेत उपयोगमा ल्याउन सकिन्छ ।

नेपालमा सजिवनको उपयोग :

नेपालमा सजिवनको उपयोग सीमित मात्र छ । नेपालमा यसको फललाई चैत-वैशाखतिर तरकारी खाने प्रयोजनका लागि मात्रै उपयोग गरिएको छ । यसपछि केही मानिसहरु यसलाई गाईवस्तुलाई घाँस खुवाउनका लागि प्रयोगमा ल्याउने गर्छन् भने केहीले राम्रो मल बनाउनका लागि समेत प्रयोगमा ल्याएको पाइएको छ । यसलाई व्यवसायिक रुपमा खेती गरी आर्थिक आम्दानीका लागि महत्त्वपूर्ण कार्यमा लागेको पाइँदैन । यसो हुनुमा यसबारे उचित सूचना वा जानकारीको अभाव हुनु तथा यसबारे सरकारी स्तरबाट पहल नहुनु नै हो । केही व्यक्तिले यसलाई व्यावसायिक रुपमा प्रशोधन गरि विदेश निर्यात गरेको समेत प्रचारमा आएको छ ।

सजिवन निर्यात तथा आर्थिक समृद्धि :

हालसम्म नेपालमा उत्पादन भएको सबै सजिवन अर्ग्यानिक हो । यसमा न रासायनिक मल प्रयोग गरिएको छ न त कुनै रासायनिक विषादी नै । यसै तरिकाबाट सजिवन खेतीको व्यावसायिक विस्तार गर्न सकिन्छ । त्यसलाई अर्ग्यानिक उत्पादनका लागि प्रमाणित गरी विश्व बजारमा पुऱ्याउने हो भने यसबाट नेपालको आर्थिक विकासमा महत्त्वपूर्ण योगदान पुग्नेछ । नेपालमा यसको खेती गर्न सकिने जमिन प्रशस्तै छ । तराईदेखि मध्यपहाडी क्षेत्रका १२०० मिटरसम्मको उचाइमा सजिवनको व्यावसायिक रुपमा खेती गर्न सकिन्छ । यसको व्यावसायिक खेतीमा धेरैभन्दा धेरै मानिसहरुलाई संलग्न गराउन सकिन्छ । यसपछि उत्पादित पात प्रशोधन गर्ने उद्योग स्थापना गर्न सकिन्छ । यसबाट अर्को महत्त्वपूर्ण रोजगारी सिर्जना गर्न सकिन्छ । यसको फूल खेल्ने सिजनमा मौरीलाई ठुलो चरणको काम हुन्छ, जसबाट मह उत्पादनमा समेत निकै प्रगति हुन्छ । सजिवनको फूलबाट बनेको मह औषधीय गुणयुक्त हुनुका साथै अर्ग्यानिक महको रुपमा समेत विश्व बजारमा लान सकिन्छ । आर्थिक वृद्धिका लागि यसको तरकारी खाने तुना, प्रशोधित पातको पाउडर, यसको चरनबाट बनेको मह, पाउडरबाट बनेका अन्य प्रशोधित सामग्रीहरु बिक्री गरी फाइदा लिन सकिन्छ । यी सबै वस्तुहरुको विश्व बजार र नेपाली बजार उत्तिकै महत्त्वको बनाउन सकिन्छ ।

वातावरण संरक्षण र रोजगारी :

सजिवनको खेतीले व्यापक मात्रामा रोजगारी हुने कुरा माथि पनि उल्लेख गरिसकिएको छ । सजिवनको पातलाई नै मुख्य उत्पादन मानिने हुनाले प्रतिरोपनी सय बोट लगाउन सकिने यो सजिवनबाट प्रतिबाली टिपाइमा २ किलो हरियो पात टिप्न सकिन्छ । वर्षमा तीन पटकसम्म यसको पात टिप्न सकिन्छ । यस हिसाबमा प्रतिवर्ष एक बोट बाट ६ किलो हरियो पात लिन सक्ने देखिन्छ । यसलाई सुकाई धुलो बनाउँदा ६ किलो सुक्ता १ किलो पाउडर बन्छ । यो हिसाबमा १ रोपनीमा १ सय किलो पाउडर हुन्छ । यो पाउडरलाई प्रतिकिलो रु ३ सयका दरले पनि ३० हजार हुने देखिन्छ । १० रोपनीमा सजिवनको खेती गर्ने मानिसले रु ३ लाखसम्म आम्दानी गर्न सक्छ । यसपछि यसको प्रशोधन तथा बजारमा खट्ने मानिसहरुलाई अर्को रोजगारी हुने देखिन्छ ।

सजिवन खेती विशेषतः सुक्खाग्रस्त क्षेत्रमा हुने गर्छ । अर्थात् जुन ठाउँमा बर्सेनि वर्षा नभएमा मकै बाली सुक्ने गर्छ, त्यो ठाउँमा सजिवन खेतीलाई बढावा दिन सकिन्छ । यसले सुक्ख सहन सक्छ भने कम पानी भएको क्षेत्रमा पनि राम्ररी फस्टाउँछ । यो वनस्पति विशेष गरी माघ, फागुन, चैत, वैशाख जस्ता सुक्खा समयमा अन्य रुखहरुमा पात नभएको बेला फुल्ने र फल्ने अनि प्रशस्तै मुन्टा र पात पलाउने हुनाले वातावरणका लागि ज्यादै राम्रो हुन्छ । हरियालीका हिसाबले पनि यसले शीतलता प्रदान गर्छ । वातावरण संरक्षणमा यसको भूमिका निकै उच्च रहेको छ । खासमा बर्सेनि पृथ्वीमा उच्च कार्बन उत्पादन हुने र त्यसलाई बिरुवाले नै लिई मानिसका लागि अक्सिजन उत्पादन गर्छ

। यो अवस्थामा अन्य रुख बिरुवाहरु पात झरिसकेर हरियाली नभएका बेलासमेत यसले महत्त्वपूर्ण योगदान गर्छ ।

सजिवन खेतीका लागि आवश्यक कुराहरु :

सजिवन खेतीका लागि अत्यावश्यक कुराहरु हुन्– जलवायु, माटो र उपयुक्त क्षेत्र ।

क) जलवायु : तापक्रम, प्रभाव, प्रकाश, वर्षा, सापेक्षित आर्द्रता, वायु, असिना, हिउँ, शीत, तुषारो, कुहिरो, बादल आदिलाई नै जलवायु भनिन्छ । औसत जलवायुलाई कम्तीमा पाँच वर्षको विभिन्न समयको जलवायुको विवरण लिई निर्धारण गरिएको हुन्छ । कुनै समय वा खास दिनको जलवायुलाई चाहिँ मौसम भनिन्छ । यस्ता कुराहरु सजिवन खेतीका लागिसमेत निकै महत्त्वपूर्ण मानिन्छ । समुद्र, पहाड, हिमाल वा उचाइले पनि जलवायु निर्धारणमा धेरै प्रभाव पार्छ । सजिवन खेतीका लागि उपयुक्त जलवायु भनेको गर्मी तथा उष्ण हो ।

ख) माटो तथा उपयुक्त क्षेत्र : सजिवन खेतीका लागि बलौटे तथा दोमट माटो सबैभन्दा उपयुक्त हुने भए पनि सबै प्रकारको माटोमा खेतीको सम्भावना छ । यसै गरी यसका लागि उपयुक्त क्षेत्रहरु तराई, भित्री मधेस, मध्यपहाडी खोच, बेंसी तथा नदी-खोलाका किनारहरुमा खेती गर्न सकिन्छ । यसका लागि सुक्खाग्रस्त क्षेत्रहरुसमेत राम्रो हुन्छ । बर्सेनि न्यूनतम मात्रामा पानी अभावका कारण मकै र अन्य बालीहरु सुक्तै आएका छन् । यस्ता ठाउँहरुमा सजिवन खेती गर्न सकिन्छ । तर यो समुद्र सतहदेखि १६०० मिटरसम्मको उचाइमा हुनुपर्छ भने यसका लागि वार्षिक रुपमा २५ देखि ३५ डिग्री तापक्रम सरदर हुनुपर्छ । त्यसै गरी वार्षिक सरदर वर्षा २५० देखि २००० मिलिमिटर सम्म हुने ठाउँहरु यसका लागि ज्यादै राम्रो मानिन्छ । यही कारणले नेपालको पूर्वी भागहरु सजिवन खेतीका लागि ज्यादै राम्रो मानिएको हो । सजिवनलाई हल्का अम्लीय तथा हल्का क्षारिय भएको पीएच मान ५ देखि ९ सम्म भएमा ज्यादै राम्रो मानिन्छ ।

सजिवनका जातहरु :

अन्य बालीहरुमा जस्तै सजिवन खेतीमा विभिन्न जातहरु छन् । भारतमा प्रलचित र लोकप्रिय जातहरुबारे वर्णन भेटिन्छ । तिनका विशेषताबारे केही छलफल गरौँ ।

१) अनुपमा : यो जात फल उत्पादनका लागि सबैभन्दा राम्रो मानिन्छ । यसको गुणस्तर अन्य जातभन्दा राम्रो मानिन्छ ।

२) कोयम्बटोर १ : यस जातको सजिवनको फलको लम्बाई ४५ देखि ६० सेमीसम्म हुन्छ । यो भारतमा एकदमै धेरै उपलब्ध भएको जात हो । भारतका धेरै ठाउँमा यसको खेती गरिएको छ । यसको उत्पादन ९ देखि १० वर्षसम्म राम्रो तथा गुण स्तरको हुन्छ ।

३) कोयम्बटोर २ : यो कोयम्बटोर १ भन्दा अझ लोकप्रिय जात हो यो । कोयम्बटोर १ लोकप्रिय भएपछि २ को विकास भएकाले पनि १ भन्दा २ को लोकप्रियता बढेको हो । यसको फलको लम्बाइ २५ देखि ३५ सेमीसम्म लामो हुन्छ । यो जातको सजिवन तमिलनाडु क्षेत्रमा धेरै खेती हुन्छ ।

४) मोलानुर : यो जातको सजिवनको खेती पनि तमिलनाडुमै धेरै गरिएको छ । १५ वर्षसम्म पनि बिनापनिङ खेती गर्न सकिने यो जात अरुतिर पनि लोकप्रिय हुँदै छ । यस हिसाबमा यो जात समयको अभाव भएका कृषकका लागि निकै उपयुक्त छ ।

५) भलयपत्ती : यो जातको सजिवनमा एकदमै धेरै फल्छ । यस हिसाबले यसको एउटै बोटले वर्षमा १००० देखि १२०० किलोसम्म फल दिन सक्छ । मध्यम उचाइको बोट भए पनि धेरै फुल र फल लाग्ने हुँदा फल उत्पादनका लागि यो निकै राम्रो मानिन्छ ।

६) भाग्य केडिएम १ : यो उन्नत जातको सजिवन हो । बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय बगलकोट (भारत) ले भर्खरै उन्मोचन गरेको यो जात रोग तथा किरा प्रतिरोधक मानिन्छ । १५ देखि २० वर्षसम्म राम्रो उत्पादन दिने यसको विशेषता गर्मी तथा सुक्खा सहन सक्ने हो ।

७) धनराज एस ४, ६ : होचो रुख हुने यो जात २ देखि २.५ मिटरसम्मको उचाइ हुन्छ । यसको फूल अगौटे र लामो समयसम्म रहन्छ । यसको फल प्रतिबोट २५० देखि ३०० किलोसम्म उत्पादन हुन्छ । यो होचो जात भएकाले एकदमै बाक्लो गरी लगाउन पनि सकिन्छ । अन्य जातका सजिवन प्रतिरोपनी १ सय लगाइन्छ भने यो जातको सजिवन १५० देखि २०० बोटसम्म पनि लगाउन सकिन्छ ।

भारतमा लोकप्रिय यिनै जातहरु नेपालका लागि पनि उपयुक्त मानिन्छन् । त्यसै गरी हामीले धेरैजसो बिउ आपूर्ति पनि भारतबाटै गर्नुपर्ने हुन्छ ।

सजिवन खेतीका लागि नर्सरी :

सजिवन खेतीका लागि दुई तरिकाबाट नर्सरी स्थापना गर्न सकिन्छ– बिउबाट र हाँगाबाट ।

राम्रो खालको बिउ छनोटका लागि जातहरु छुटिने राम्रा आधारहरु बनाई त्यसबाट पनि राम्ररी सप्रिएको फलबाट मात्रै लिनुपर्छ । हाँगाको सन्दर्भमा रोग वा किरा लागेका हाँगा छनोट गर्नु हुँदैन ।

क) जमिनको तयारी : समयसमयमा सिँचाइ गर्नुपर्ने भएकाले नर्सरीका लागि पानीको उपलब्धता राम्रो भएको ठाउँ छनोट गर्नुपर्छ । पारिलो वा घाम लाग्ने ठाउँ, जनावरले दुख नदिने र सजिलै रेखदेख गर्न सकिने ठाउँलाई नर्सरीका लागि उपयुक्त मानिन्छ । प्लास्टिकका थैलामै बिरुवा तयारी गर्ने हो भने जमिनलाई खनजोत नगरीकनै यसलाई सम्म पारेर आफुलाई आवश्यक पर्ने आकारमा यसलाई नर्सरीको ठाउँ बनाउन सकिन्छ । यसका लागि एक मिटरका चौडाइको डयाङमा काम गर्न सजिलो पर्ने भएकाले आवश्यकताअनुसारको लम्बाई बनाई जमिनको तयारी गर्नुपर्छ ।

ख) बिउ व्यवस्थापन : माथि नै भनिसकियो, बिउ र हाँगाबाट नर्सरीमा बिरुवा तयार गर्न सकिन्छ । तर, हाँगा आवश्यकताअनुसार उपलब्धता नहुन सक्छ किनकि पकेट क्षेत्र बनाई काम गर्नुपर्ने तथा बडेमाको बिरुवा आवश्यकता परेको अवस्थामा यसलाई हाँगाबाटै बिरुवा उत्पादन गर्ने सम्भावना ज्यादै कम हुन्छ । प्रतिरोपनी सयौं बिरुवा चाहिने

यो सजिवनको हजारौँ हेक्टरमा बाली लगाउँदा बिउबाटै बिरुवा तयारी गर्नुपर्ने अनिवार्यता हुन्छ । यसैले गर्दा नर्सरी व्यवस्थापन गर्दा बिउबाट गर्ने हो भने नर्सरी राख्नुपूर्व नै बिउको उचित प्रबन्ध गर्नुपर्छ । यसलाई गर्मी वा तातोपन आवश्यक पर्ने हुनाले गर्मी ठाउँ र गर्मी समयमा मात्रै यसको नर्सरी गर्नुपर्ने हुन्छ । विश्वासिलो स्रोतबाट बिउ सङ्कलन गर्नु अत्यावश्यक हुन्छ । हाँगाको सन्दर्भमा भने यसको फूल फुल्नुअगावै पुस वा माघ महिनामै हाँगा निकाल्नुपर्ने हुन्छ । हाँगा निकाल्नेबित्तिकै यसलाई एक फिटको लम्बाइ हुने गरी सफा तथा खिया नलागेको हातियार वा सिकेचरले काटेर प्लास्टिकका थैलामा गाडिहाल्नुपर्छ ।

ग) नर्सरीका लागि माटो : प्लास्टिकका थैलामा भर्नु जङ्गलबाट ल्याइएको माटो उपयुक्त हुन्छ । यस्तो माटो पातपतिँगर झरेर कुहिएको जङ्गलमा एक इन्च सतहको माटो ल्याई थैलामा भुर्नपर्ने हुन्छ । हाँगा राख्ने थैला ८ इन्च चौडाइ र ९ इन्च लम्बाइ भएको थैला आवश्यक पर्छ भने बिउका लागि राखिने ४ इन्च चौडाई र ५ इन्च लम्बाई भएको कम्तीमा ८ ठाउँमा प्वाल बनाएको हुनुपर्छ । प्लास्टिक सकेसम्म कालै हुनुपर्छ । जङ्गली माटो तीन भागमा पाकेको कम्पोसट मल एक भाग राखी राम्ररी मोलेर थैला भर्नुपर्छ ।

घ) बिउ राख्ने तरिका : हाँगाबाट बिरुवा बनाउन थैलालाई आधा भरेर हाँगा राखी त्यसपछि माटो भरेर माटोलाई खाँद्नुपर्छ । थैलामा बिउ राख्ता पनि पहिले आधा इन्च कम हुने गरी माटो भर्ने र बिउलाई माथिबाट बीचतिर दुइटाका दरले राखेर माथिबाट आधा इन्च माटो राखी पुर्नुपर्छ । पुर्नेबित्तिकै थैलाहरुलाई एकै ठाउँमा लहर मिलाई राख्नुपर्छ र पराल वा जुटको बोराले छोपेर माथिबाट पानी दिनुपर्छ । पानी दिँदा हजारीले सबै थैला एकैनास भिज्ने गरि सिँचाइ गर्नुपर्छ । तर, हाँगाको बिरुवा राखेको सन्दर्भमा भने यस्तो गर्न सम्भव हुँदैन । तथापि सिँचाइ भने दुई वा तीन दिनको अन्तरालमा दिइरहनुपर्ने हुन्छ ।

ङ) नर्सरीमा बिरुवा व्यवस्थापन : नर्सरीमा हुर्काइने बिरुवालाई जनावरहरुबाट बचाउन बारबेरको व्यवस्थापन गर्नुपर्छ । हाँगाबाट बनाइएको नर्सरीमा भने पानीको प्रबन्ध गर्दै यसमा आउने झारहरुलाई उखेल्नुपर्छ भने बिउबाट तयार पारिएको थैलालाई बिउका अङ्कुरा आउन थालेपछि यसलाई लगाइएको बोरा वा पराल निकाल्नुपर्छ । अङ्कुरा धेरै माथिसम्म आएको खण्डमा भने बोरा वा पराल निकाल्दा यससँगै बिरुवा पनि तानिएर आउने हुनाले बिउ फुट्नेबित्तिकै यसलाई निकाल्नुपर्छ । बिरुवामा आवश्यकताअनुसार पानी दिनुपर्छ तर पानी बढी भए बिरुवा कुहिने र कम भए सुक्ने हुँदा सन्तुलन अत्यावश्यक हुन्छ । त्यसैले यसलाई धेरै सुक्खा हुन पनि नदिने र धेरै गिलो हुने हिसाबमा पानी पनि दिनु हुँदैन । साथै थैलामा आउने अन्य झारपातहरु नियमित उखेल्नुपर्छ । बिरुवा राखेको ६ महिना पछि नै रोप्न उपयुक्त हुन्छ ।

सजिवनको रोप्ने तरिका र समय :

सजिवन पात झर्ने बिरुवा भएकाले यसलाई पुसदेखि फागुन महिनासम्म रोप्न सकिन्छ । यो उष्ण तथा समशीतोष्ण हावापानीमा खेती गर्न सकिन्छ । सजिवन रोप्ता एक बोटबाट अर्को बोटको दूरी दुई मिटर र एक लाइनबाट अर्को लाइनको दूरी भने २.५ मिटरको फरकमा २ फीट गहिरो र २ फिट गोलाइ हुने गरी खाल्डो बनाई यसमा पाकेको कम्पोस्ट मल वा जङ्गलमा कुहिएको पातपतिँगरहरु खाल्डोमा राखेर माटो भरी चुचुरो बनाएर त्यसमा किला गाडी चिनो लाउनुपर्छ । यसरी राखेको एक महिनापछि बिरुवा रोप्ता अति उतम हुन्छ । बिरुवा रोप्ने बेलामा थैला च्यातेर वा काटेर निकाल्नुपर्छ । बिरुवा रोप्नुभन्दा अगाडि थैलालाई पानीमा भिजाई रोप्नुपर्छ ।

सजिवन खेती भएको ठाउँमा अन्य खेती :

सजिवन ठुलो रुख बाली हो । त्यसैले यसको खेती भएको ठाउँमा अन्य खेतीहरु पनि गर्न सकिन्छ– बेसार, मरिच, कुरिलो आदि । साथै सजिवनको बोटमुनि सबैभन्दा राम्ररी गर्न सकिने खेती कफी हो । कफी खेती पनि समुद्र सतहदेखि ५०० देखि १६०० मिटरसम्मको उचाइमा राम्रो हुने भएकाले सजिवन पनि त्यो ठाउँमा खेती गर्न सकिन्छ । सजिवन आफैमा छिटो बढ्ने वनस्पति भएकाले यसको छाया अन्य बालीबिरुवा जस्तो हुँदैन । त्यसैले कफीका लागि यो ज्यादै राम्रो मानिन्छ । सजिवन खेतीले कफी खेतीको छहारीको राम्रो काम गर्छ । यसो हुँदा एकै जमिनबाट बहुबाली प्रणाली अपनाई धेरै प्रकारको आम्दानी लिन सकिन्छ । यसले गर्दा कृषकहरुलाई बढी फाइदा दिलाउन सकिन्छ ।

सजिवनमा मलखाद व्यवस्थापन :

सजिवन आफ्नै पात झरेर आफैले मल तयार गरी खाने वनस्पति हो तर यसलाई रोप्ने बेला र बर्सेनि केही थप मलको व्यवस्थापन गरेमा उच्च प्रतिफल लिन सकिन्छ । मल प्रयोग गर्दा रासायनिक मलको प्रयोग नगरी यसलाई जङ्गलबाट जम्मा पारिएको सोत्तर कुहाई तयार पारिएको मल वा गाईवस्तुको मल राम्ररी कुहाई प्रयोग गर्नुपर्छ । सजिवनमा रासायनिक मल र विषादी प्रयोग गर्नु हुँदैन । यो रुखोपाखोमा पनि राम्ररी हुर्किने भएकाले यसलाई अधिक मलको आवश्यकता पर्दैन ।

सजिवन काँटछाँट र व्यवस्थापन :

सजिवनको बोटलाई सुक्खा समयमा काँटछाँट गर्न सकिन्छ । होचो हुने जातमा पनि काँटछाँटको आवश्यकता पर्छ । यसका हाँगा काँटछाँट गरी नयाँ बिरुवाका लागिसमेत तयारी गर्न सकिन्छ । बिरुवाका लागि तयार गर्दा हाँगा कम्तीमा पनि एक मिटर अग्लो र ४ देखि ५ सेन्टिमिटर गोलाई भएको हुनुपर्छ । पहिलो पटकको काँटछाँट आफूलाई चाहिने उचाइ पुगेपछि गर्न सकिन्छ । यसरी काँटछाँट गर्दा यसबाट धेरै अन्य हाँगाबिँगा आउने मात्रै नभई मुना पनि प्रशस्तै आउने गर्छन् । सही मात्रामा गरिएको यसको कटाइले उत्पादन वृद्धि गर्न महत्त्वपूर्ण योगदान पुग्नेछ ।

सजिवनका हरेक वस्तु (पात, हाँगा, मुन्टा, फल, बिउ, जरा आदि) को उच्च आर्थिक महत्त्व छ । यसको जरालाई जैविक विषादीको रुपमा प्रयोगमा ल्याउन सकिन्छ (सजिवनको जरा भने खानलाई हुदैन) यसमा बिषालु पदार्थ हुने गर्दछ । भने कलिला मुन्टा तरकारी खान र र पातलाई पाउडर बनाई बेच्न सकिन्छ भने यसका कोसा तरकारीको रुपमा खान र बिक्री गरेर बाँकी भएको छिप्पिएको कोसाबाट बिउ उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

सजिवन खेतीमा बाली संरक्षण :

बाली संरक्षण भन्नाले धेरै प्रकारका गाईवस्तु, रोग, किरा लगायतबाट हुने नोक्सानी एवं हानिबाट बँचाउने सबैभन्दा राम्रो उपाय नै संरक्षण हो । नर्सरीमा गरिने संरक्षण र बिरुवा रोपिसकेपछिको संरक्षणका तरिका फरक फरक छन् । नर्सरीलाई बारबेर गरेर गाईवस्तुबाट रोक्न सकिन्छ भने यसमा भ्ुसिल्किरा, किथ्रा, फटचाङ्ग्रा लगायतले दुख दिने गर्छन् । यसलाई जैविक विषादीहरु प्रयोग गरेर नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । बिरुवा रोपिसकेपछि पहिलो एक वर्ष निकै रेखदेख गर्नुपर्छ ।

सजिवनका रोग र नियन्त्रण :

सुक्खा ठाउँमा उत्पादन हुने सजिवनमा लाग्ने रोग भनेकै मुख्य रुपमा ढुसी हो । ढुसीकै कारण यसमा अनेक नामका रोग लाग्छन् । सजिवनमा लाग्ने प्रमुख रोग अल्टरनेरिया हो । यसै गरी खैरो थोप्ले रोगले पनि यसमा निकै समस्या सिर्जना गर्छ । यसको उपचार र नियन्त्रणको सबैभन्दा राम्रो उपाय नै बगैंचालाई सधैं सफा राख्नु हो । यस्तो रोग नियन्त्रण गर्न निमबाट बनेको बायो-अर्ग्यानिक मल्टिनिम चलाउन सकिन्छ । प्रतिलिटर पानीमा ४ एमएल मिसाई यसलाई सबै भागमा पर्ने गरी चलाउनुपर्छ ।

सजिवनमा लाग्ने किरा :

सजिवनमा लाग्ने मुख्य किरा फट्याङ्ग्रा, भ्ुसिलकिरा र किथ्रा हुन । औषधिको विकल्पमा स्थानीय जातका कुखुराको व्यावसायिक रुपमा सजिवनको बगैंचामा गरिएमा पनि किथ्रा र फटचाङ्ग्राको समस्याबाटै छुट्कारा पाउन सकिन्छ । भ्ुसिल्किराको सन्दर्भमा भने यसले फुल पार्नेबित्तिकै खाइदिने वा फुलबाट अन्डा ननिस्कने खालका ढुसीहरु अर्ग्यानिक रुपमा बनाइएको किन्न पाइन्छ । त्यसलाई चलाएर पनि नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । किरा नियन्त्रणका लागि पक्षीपालनलाई पनि सँगै प्रोत्साहन गर्न सकिन्छ ।

बाली टिपाइ :

सजिवन खेतीमा यसका कोसा वा फल, यसका मुन्टा दुई पटक र यसका पात पटक पटक टिप्न सकिन्छ । यसको फललाई सुक्खा समय फागुन-वैशाखसम्म तरकारीको रुपमा बाली लिन सकिन्छ । यसका मुना टिप्न साउन-भदौ एकदमै उपयुक्त समय हो । साथै अवस्था हेरी अन्य समयमा पनि कलिला मुना टिपेर प्रयोगमा ल्याउन सकिन्छ । यसका पातबाट बनेको पाउडरबाट अन्य धेरै महत्त्वपूर्ण वस्तुहरु उत्पादन गर्न सकिन्छ । मुन्टा र पातलाई टिप्ता एकदमै ध्यान दिनुपर्ने विषय भनेको यसलाई बिहान वा बेलुकीपख मात्रै टिप्नुपर्छ ।

सजिवनको प्रशोधन :

सजिवन बहुमुखी वनस्पति हो । यसको बोटका हरेक अङ्ग (हाँगा, पात, मुना, फल, जरा, बिउ आदि) महत्त्वपूर्ण हुन्छन् । त्यसैले सजिवनको प्रशोधन कार्य पनि धेरै प्रकारले गर्न सकिन्छ ।

खास गरी सजिवनका कलिला कोसा वा फल र मुन्टालाई तरकारीको रुपमा प्रयोगमा ल्याइन्छ भने यसको पात र मुन्टाबाट बनेको पाउडर विभिन्न खाद्य सामग्री र औषधि बनाउने कच्चा पदार्थ हो । पिठोका लागि सजिवनको प्रशोधन गर्दा मुन्टा र पात टिपेर राम्ररी पखाली सुकाएर यसलाई धुलो बनाई प्याकिङ गर्ने हो । तर यी कुराहरु एकदमै सफा तथा आकर्षक तरिकाले गरिनुपर्छ ।

सफा डोको वा थुन्चेमा यसका मुन्टा वा पात टिपेर राख्ने यसरी अलिअलि गरेर टिपिएका मुन्टा वा पात एकै ठाउँमा जम्मा पार्नुपर्छ । यसको प्रशोधन गर्ने ठाउँलाई चारैतिरबाट हावा नछिर्ने तर घाम छिर्ने बनाउन सकिएमा ज्यादै राम्रो हुन्छ । सकेसम्म वरपरबाट पर्खाल लगाई भुइँमा माटो वा अन्य कुनै खालका वस्तुहरु नआउने गरी सफा सिमेन्टेड वा प्लास्टिक बिछ्याई सुकाउनुपर्छ । यसरी सुकाउनुभन्दा पहिला नै सफा पानीले राम्रोसँग सफा गर्नुपर्छ । ताकि पात वा मुन्टामा धुलो, माटो वा अन्य फोहोरहरु नलागोस् । लागेमा पनि त्यसलाई राम्ररी पखाल्नुपर्छ ।

यसलाई लामो समयसम्म राख्नुपर्ने हुनाले चिस्यानको मात्रा सुकाइ एकदमै सुकेपछि मात्रै मेसिनले धुलो बनाउनुपर्छ । धुलो बनाउने कार्य सामान्य प्रविधिबाट पनि गर्न सकिन्छ भने हाल मसला पिस्ने आधुनिक खालका मेसिनहरु पनि बजारमा पाइन्छ । सुकाइसकेको पात वा मुन्टा थोरै छ भने यसलाई घरेलु प्रविधिबाट पनि धुलो बनाउन सकिन्छ भने धेरै भए मेसिन प्रयोग गर्नु आवश्यक हुन्छ । धेरै उत्पादन हुने अवस्थामा भने यसको प्रशोधनका लागि मेसिनहरु नै राख्नु अत्यावश्यक हुन्छ । यसरी धुलो बनाइसकेपछि यसलाई आकर्षक प्याकिङ गरी बजार पठाउनुपर्छ ।

सजिवनको मूल्य शृङ्खला :

सजिवनको धुलोबाट धेरै प्रकारका बस्तुहरु तयार गर्न सकिन्छ । यसबाट बन्ने खाद्य एवं दैनिक मानवीय प्रयोगमा आउने वस्तु महत्त्वपूर्ण हुन्छन् ।

क) मसला : सजिवनको धुलो खास गरी मसलाको रुपमा दैनिक भान्छामा प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसैले प्रत्येक नेपालीहरुको भान्छामा यसको प्रयोग गर्न सके स्वास्थ्य, सन्तुष्टिका साथै व्यावसायिकताबाट उच्च आम्दानी हुन्छ, जसले देशको समृद्धिमा सघाउ पुऱ्याउँछ । यस्तो मसला प्रयोग गर्ने तरिकाहरु समेत उल्लेख गरी तरकारी, अचार, माछा, मासु, अनडा, दाल लगायतमा हाले स्वादिलो हुन्छ । यसै गरी ठुलठुला भोजभतेरहरु, होटल, रेस्टुराँ आदिमा समेत यसलाई अनिवार्य चलाउनै पर्ने नीति बनाउने आवश्यकता महसुस गराउन सकिन्छ ।

ख) चिया : विश्वमै मन पराइने चिया मान्छेको सदाबहार पेय पदार्थ हो । सजिवनबाट राम्रो चिया बन्छ तर यसलाई चियाको रुपमा प्रयोगमा ल्याउनका लागि ससाना प्याकिङमा ल्याउनुपर्छ । आकर्षक टी-ब्याग बनाई बजारमा ल्याउन सके निकै फाइदा लिन सकिन्छ ।

ग) सुप : सजिवनलाई सुप बनाई तयारी अवस्था र आकर्षक प्याकिङमा बजारमा ल्याउन सकिन्छ । यस्ता खाले सुप भेज तथा ननभेज दुवैमा तयारी गर्न सकिन्छ ।

घ) मह : सजिवनको फूल फुल्ने समयमा मौरीको चरन बनाई यसबाट राम्रो खालको मह उत्पादन गर्न सकिन्छ । हाल आधुनिक घारहरु भएकाले पनि मौरीलाई चरनका लागि एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पुऱ्याउन सजिलो भएको छ । यसै गरी सजिवनबाट बनेको महको बजार उच्च भएकाले यसलाई आकर्षक प्याकिङमा बजारल्याउनुपर्छ ।

ङ) वाइन, ब्रान्डी तथा ह्विस्की : सजिवनबाट उच्च गुणस्तरको वाइन, ब्रान्डी तथा ह्विस्कीहरु बनाई राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा पुऱ्याउन सकिन्छ । तुलनात्मक रुपमा गुणस्तर कायम गर्न सके यसले बजार बेग्लै लिन सक्छ । यसबाट बनेका अल्कोहलजन्य पदार्थहरु रक्सी नखानेहरु लागि पनि उपयोगी हुन्छन् ।

च) साबुन : सजिवनबाट राम्रो खालको नुहाउने साबुन तयार गर्न सकिन्छ । यसको साबुनलाई राम्रो प्याकिङ गरी आकर्षक मात्रामा बाजरीकरण गर्न सकिएमा यसले नेपालमा राम्रो बजार लिन सक्छ । सजिवनबाट बनेका साबुनले छालालाई सुन्दर बनाउने मात्र नभई स्वस्थ राख्नसमेत उच्च भूमिका खेल्छ ।

छ) सेम्पो : सजिवनबाट बनेको सेम्पो गुणस्तरीय हुन्छ । यसबाट विविध प्रकारका सेम्पोहरु बनाई बजारमा ल्याउन सकिन्छ । यसबाट बनेको सेम्पोले कपाललाई मुलायम बनाउनुका साथै स्वस्थ, सिल्की र सुन्दर बनाउन योगदान गर्छ ।

ज) सौन्दर्य प्रशाधनका सामग्री : सजिवनबाट धेरै प्रकारका सौन्दर्य प्रशाधनका सामग्रीहरु तयार पार्न सकिन्छ ।

झ) औषधिहरु : भरपूर औषधीय गुण भएको सजिवनबाट मानव स्वस्थका लागि आवश्यक धेरै प्रकारका औषधिहरु बनाउन सकिन्छ भने यसबाट पशुचौपायहरुका लागिसमेत धेरै औषधिहरु बन्छन् ।

ञ) भिटामिन सिरप : सजिवनको पाउडरबाट बिरामीका लागि उपयोगी भिटामिन सिरप बनाउन सकिन्छ भने निरोगीहरुले समेत खान मिल्ने पौष्टिकतायुक्त सिरपहरु बनाई बजारमा ल्याउन सकिन्छ ।

ट) क्याप्सुल : सजिवनबाट भिटामिन क्याप्सुलहरुसमेत बन्छन् । यस्ता खालका क्याप्सुलहरु सर्वव्यापी पाउने व्यवस्थापन र विज्ञापन गर्न सकिएमा धेरै आम्दानी पनि गर्न सकिनेछ ।

फाइदा :

सजिवन आफैमा अर्ग्यानिक उत्पादन हो । विश्व मानव समुदाय हाल अर्ग्यानिक उत्पादन र उपभोगबारे छलफलमा केन्द्रित छ तर सजिवन जस्ता वनस्पतिबारे खासै कुरा आउन सकेको छैन । विशुद्ध अर्ग्यानिक यो वनस्पति खानुका फाइदा अथाह छन् । यसलाई प्राचीनकालदेखि नै तीन सयभन्दा बढी किसिमका रोगहरुमा उपचारका लागि प्रयोगमा आइसकेको छ । मानव विकासमा सजिवनले धेरै योगदान दिएको इतिहास छ । सजिवन खानुका फाइदा निम्नअनुसार छन्–

सजिवन खानुका फाइदा :

- क्यान्सर प्रतिरोधात्मक : सजिवनको नियमित सेवनले मानिसमा क्यान्सर लाग्न दिँदैन ।
- मधुमेह रोगीहरुका लागि उपचार : यो वनस्पति मधुमेहका रोगीहरुका लागि एकदमै उपयोगी हुन्छ । यसको सेवनले मधुमेह रोग लागेकाहरुलाई धेरै फाइदा गर्छ भने रोग नलागेकाहरुका लागि रोकथाम गर्न भूमिका खेल्छ ।
- कोलेस्टोरलको मात्रा घटाउने : सजिवनमा विविध प्रकारका औषधीय गुण भएकाले यसको सेवनले मानिसको रगतमा कोलेस्टोरलको मात्रा घटाउँछ ।
- लिभर र इडिमाको उपचार : अत्यधिक रक्सी सेवन गर्नेहरुका लागि यो वनस्पति निकै फाइदाजनक छ । यसले कलेजोका रोगीहरुका लागि निकै राम्रो भूमिका खेल्छ भने इडिमा रोगका लागि समेत ज्यादै राम्रो गर्छ ।
- पेट गडबढी भए ठिक बनाउने : सजिवनको सेवनले पेटका रोगीहरुलाई समेत राम्रो गर्छ । नेपालमा ग्यास्टाइटिसका रोगीहरु धेरै छन् । सजिवनको नियमित सेवनले ग्यास्टिक एसिड न्यूनीकरण गर्न उच्च भूमिका खेल्छ ।
- रौं र छाला स्वस्थ राख्ने : सजिवनको सेवनले मानव स्वास्थ्य सुधार मात्र नभई यसबाट बनेको साबुन तथा सेम्पोको प्रयोगले समेत रौं तथा छालालाई राम्रो गर्छ । छालाका रोगीहरुलाई यसबाट बनेको साबुन, स्याम्पुले छाला र कपाल सुन्दर बनाउँछ ।
- ब्याक्टेरियाबाट बचाउने : सजिवनको सेवनले ब्याक्टेरियाबाट हुने रोगहरुमा धेरै नै फाइदा गर्छ ।

- स्नायु प्रणालीका हानिकारक किटाणु नष्ट गर्ने : सजिवनको सेवनले मानिसको स्नायु प्रणालीमा हुने हानिकारक किटाणुहरु नष्ट गरी स्नायु मजबुत बनाउँछ ।
- हड्डीलाई बलियो बनाउने : सजिवनको नियमित सेवनले मानव हड्डीलाई एकदमै बलियो बनाउँछ । खास गरी बालबालिकाका लागि यसको सेवन एकदम आवश्यक छ ।
- पथरीलाई बढ्न दिँदैन : शरीरका विभिन्न भित्री अङ्गमा जम्ने पथरीलाई पगाल्ने मात्र होइन, सजिवनको नियमित सेवनबाट पथर जम्ने सम्भावना एकदमै न्यून भएर जान्छ । भएको पथरी बढ्न दिँदैन ।
- मृगौलाको समस्या हल गर्न मद्दत : नेपालमा मात्र होइन, पछिल्लो समय विश्वमै मृगौलासम्बन्धी समस्यामा बढोत्तरी भएको छ । तर सजिवनको नियमित सेवनले यस्ता समस्या समाधान गर्न मद्दत पुग्छ ।
- बाँझोपन हटाउने : सजिवनको सेवनले महिला तथा पुरुषमा हुने बाँझोपन हटाउनसमेत सहयोग पुग्ने अध्ययनले देखाएको छ ।
- आँखालाई स्वस्थ राख्ने : सजिवनको नियमित सेवनले आँखालाई ज्यादै राम्रो गर्छ ।

स्वदेशी तथा विश्व बजार :

पछिल्लो समय नेपालमा सजिवनलाई यसको कोसाको तरकारी खाने प्रयोजन मात्रै भएको छ । अब यसको खेती गरी नेपाली समाजमा खाने वा उपभोग गर्ने तरिका, अन्य वस्तु उत्पादन र उपभागबाट हुने फाइदाबारे सूचनाहरु दिई बजार लैजान सकिन्छ । बजारको आकार बढाउन यसको उत्पादनसमेत विविधीकरण गर्न सकिन्छ । यसै गरी सजिवनबाट बन्ने विभिन्न परिकारहरुलाई समेत चिनाउँदै नयाँ ब्रान्ड बनाएर नेपाली बजारलाई फराकिलो बनाउनुपर्छ । नेपाली समाजमा उच्च घरानिय तथा मध्यम वर्गमा मात्रै सजिवनका विविध उत्पादन छिराउन सकियो भने नेपाली बजार एकदमै ठुलो भइसकेको छ । किनभने जम्मा १० प्रतिशत नेपालीहरुलाई सजिवन खुवाउन सक्ता पनि ३० लाख नेपालीलाई स्वस्थ र सुन्दर बनाउन सकिन्छ । एक जना नेपालीले प्रतिदिन १० ग्राम मात्रा सजिवनसेवन गर्दा पनि प्रति महिना ३ सय ग्राम खपत हुन्छ । यसलाई १२ महिनाको हिसाब निकाल्ने हो भने ३ किलो ६ सय ग्राम हुन आउँछ । यस हिसाबमा कुल खपत परिमाण निकाल्ने हो भने १ करोड ८ लाख किलो खपत हुने देखिन्छ । यो कच्चा वस्तु मात्रै हो, यसलाई कम्तीमा पनि प्रतिकिलो रु. ७ सयले पनि ७ करोड ५६ लाख हुन आउँछ । यो दैनिक भान्सामा उपयोग गरिएको मात्रै हिसाब हो । यसबाट बनाउन सकिने अन्य सामग्रीहरुका लागि आवश्यक कच्चा धुलोको खपतको हिसाब यसमा समावेश भएको छैन । यदि औद्योगिक रुपमा समेत कार्य गर्न सकिने खालको वातावरण बन्ने हो भने

सजिवनको उपयोगलाई अझ धेरै बिस्तार गर्न सकिन्छ र यसले नेपाली समृद्धिमा उच्च भूमिका खेल्छ ।

सजिवनलाई विश्व बजारमा पुऱ्याउनका लागि भने हामीले तीव्र इच्छाशक्ति विकास गर्नुपर्छ । नेपालमा उत्पादन हुने सजिवन विश्व बजारमा प्रतिस्पर्धात्मक हुन सक्ने आधारहरु धेरै छन । नेपालमा हिमालय पर्वतमुनिको चिसो वातावरणमा यसको खेती हुने भएकाले यसलाई अन्यत्र उत्पादन भएको सजिवनभन्दा उच्च गुणस्तर कायम गर्न सकिन्छ र त्यहीअनुसार यसलाई ब्रान्ड निर्माण गरी विश्वका विकसित मुलुकहरुमा पुऱ्याउन सकिन्छ ।

खण्ड : दुई

एभोकाडो
(Avocado)

परिचय :

मेक्सिकोमा उत्पत्ति भएको यो एभोकाडो मुलतः अफ्रिकन, ग्वाटेमालायन र मेक्सिकन जातहरुबाट चिनिन्छ । यसलाई नेपालीमा ध्यु फल, अंग्रेजीमा Avocado, एभोकाडोको बैज्ञानिक नाम : Persia Americana mill र परिवार Lauraceae हो । नेपालमा यो २०२५ सालताका भित्रिएको मानिएको छ भने यसको व्यवसायिक खेती बिस्तारको काम भने धनकुटा नगर सरकार ले २०७५ साल बैशाखबाट एभोकाडोको राजधानी बिस्तार गरेपछि भएको हो ।

(१) एभोकाडो खेती गर्ने तरिका

एभोकाडो खेती गर्न सर्वप्रथम बिउ र बिरूवा आवश्यक हुन्छ । बिरूवा तयार गर्ने तीन तरिका छन् ।

क) एभोकाडोका बिरूवा निर्माण

१) बिउबाट बिरूवा उमार्ने तरिका

एकदमै परिपक्व दाना पकाइसकेपछि त्यसबाट निस्कने बिउ सिधै फिल्डमा रोपेर वा प्लास्टिक थैलामा उमारेर बिरूवा तयार गर्न सकिन्छ । यसरी बिरूवा तयार गर्न निम्न प्रक्रिया अपनाउनु राम्रो हुन्छ ।

- जङ्गलका पातपतिँगर कुहिएर बनेको कान्छी माटो ।
- पाकेको कम्पोस्ट मल ।
- ४ इन्च गोलाइ र ६ इन्च लम्बाइ भएको प्लाष्टिक थैला ।
- राम्ररी चालेको बालुवा ।

थैला भर्ने तथा बिउ राख्ने तरिका

- परिपक्व एभोकाडोबाट निकालिएको बिउ सकेसम्म निकाल्नेबित्तिकै थैलामा राख्ने ।
- यदि केही समयपछि मात्रै राख्ने हो भने सुक्खा बालुवा वा माटोमा सुरक्षित गरी राख्नुपर्छ । यसरी भण्डार गरिएका दाना तीन महिनापछिसम्म पनि उमार्न सकिन्छ ।
- जङ्गलको माटो एक भाग, बालुवा एक भाग र पाकेको कम्पोस्ट मल एक भाग मिलाई जालीमा चालेर राम्ररी मिसाउने ।
- ४ इन्च गोलाइ र ६ इन्च लम्बाइ भएको प्लास्टिकको थैलामा ५ इन्च जति माटो भर्ने र दाना बिउलाई टुप्पो माथितिर फर्काएर थैलामा राखी माटोले छोपिदिने ।
- यसरी बिउ राखी भरिएको थैलालाई एक मिटर लम्बाइ र चौडाइ वा आवश्यकता अनुसार लाइन मिलाएर राख्ने । थैलाहरु यसरी लाइन मिलाएर राखिएमा गन्न पनि सजिलो हुन्छ ।
- हजारीको सहयताले सिँचाइ गर्ने । थैलाहरु पूरै भिज्ने गरी पानी दिई पराल वा जुटको बोराले छोपिदिनुपर्छ ।

- हिउँदको समय भए प्लास्टिकले छोपेर कृत्रिम तापक्रम विकास गरी बिरूवा उमार्न सकिन्छ । गर्मी समयमा प्लास्टिक राख्नु आवश्यक हुँदैन ।
- यसरी उमारिएको बिरूवा ६ महिनामै रोप्न उपयुक्त हुन्छ । यस्ता बिरूवा व्यावसायिक रुपमा बेच्न पनि सकिन्छ ।

२) ग्राफ्टिङबाट बिरूवा निर्माण गर्ने तरिका

ग्राफिटङ भनेको बिरूवा उमार्नेभन्दा पनि विस्तार गर्ने पद्धति हो । यसमा बिरूवाको रूटमा साइन जोड्ने गरिन्छ । ग्राफिटङ पद्धतिमा रूट (फेद प्रयोग हुने बिरूवा) र साइन (काण्डमा जोडिने बिरूवा) को विशेष भूमिका हुन्छ ।

- बिउबाट उमारिएको एक वर्षपछि मात्र कुनै पनि बिरूवा रूटका लागि तयार हुन्छ । रूट बिरूवा निर्माणका लागि गुयेन जातको एभोकाडो राम्रो मानिन्छ । यस जातको एभोकाडोमा एकै बोटमा धेरै दाना लाग्ने हुनाले रूटको रुपमा प्रयोग गर्नु उपयुक्त मानिएको हो ।
- यस पद्धतिमा जति रूट तयार गर्ने हो, साइन पनि त्यति नै चाहिन्छ । कस्तो खालको वा कुन जात एभोकाडो फलाउने भन्ने कुरा पनि साइनमै निर्भर हुन्छ । त्यसैले यस पद्धतिमा रूट र साइनको भूमिका फरक भए पनि बराबर मानिन्छ ।
- रूट बिरूवालाई सिकेचरको माध्यमले आधा फिटजति फेद राखेर काण्ड काटिदिने र काटेको ठाउँ बीच भागमा चिर्ने । ठीक त्यही साइजको गोलाइ भएको साइनको काण्डको एक इन्च लामो टुक्रालाई दुवैतिरबाट ताछी चिरेर राखिएको रूट बिरूवाको बीचमा राखिदिने र ग्राफ्टिङ प्लास्टिकले राम्ररी बाँधी त्यसमाथि प्लास्टिक क्याप लगाइदिने ।
- रूटमा जोडिएको साइनमा पालुवा पलाएपछि प्लास्टिक क्याप झिकी रूटमा पलाएका पालुवा वा मुनाहरु हटाइदिनुपर्छ । किनभने ग्राफ्टिङमा साइनबाट पलाउने मुनालाई मात्रै प्राथमिकता दिइन्छ ।
- हुन त एभोकाडो ग्राफ्टिङ पद्धतिबाट तयार गरिने बिरूवाको सफलता प्रतिशत ज्यादै कम छ । किनभने यसको काण्ड अलि खोक्रो हुने भएकाले थोरै बिरूवा तयार गर्न पनि धेरै रूटमा साइन जोड्नु आवश्यक हुन्छ ।
- ग्राफ्टिङ बिरूवाका फाइदा धेरै छन् । यसको पहिलो फाइदा हो जस्तो एभोकाडो फलाउन चाह्यो, त्यस्तै फलाउन सकिने । दोस्रो, यस्तो बिरूवालाई तीन वर्षमै व्यावसायिक रुपमा फल्ने बनाउन सकिन्छ र तेस्रो, यसबाट गुणस्तरीय बिरूवा उत्पादन गर्न सहज हुन्छ ।
- ग्राफ्टिङ बिरूवा निकाल्ने एकदमै राम्रो समय हो मङ्सिर र पुस महिना तर यदाकदा कात्तिक र माघतिर पनि बिरूवा विकास गरेको पाइएको छ ।

३) बिरूवा तयारी गर्ने तन्तु प्रसारण प्रविधि

बिरूवा तयारीमा सबैभन्दा महँगो तरिका हो तन्तु प्रसारण प्रविधि । यसमा सुरूको लगानी निकै महँगो हुन्छ तर यस प्रविधिबाट उत्पादित बिरूवा भने निकै सस्तो पर्न जान्छ । यसो हुनाको मुख्य कारण हो–एकै पटकमा धेरै बिरूवा तयार हुनु ।

- यो प्रविधिमा स्वस्थ बिरूवाबाट पालुवा पलाएको बेला साइन निकालेर नयाँ बिरूवा तयार गरिन्छ ।
- यसका लागि अत्याधुनिक ल्याब व्यवस्थापन गर्नुपर्छ । दक्ष प्राविधिक र आधुनिक पद्धति आवश्यक पर्छ ।
- त्यसरी निकालिएका बिरूवाहरु पुनः थैलामा राखी हुर्काउनुपर्छ । प्लास्टिक थैला र त्यसमा भरिने मल, माटो आदि माथि (१ को क) मा भनिए जस्तै हुन्छ ।

(ख) बिरूवा रोप्ने तरिका

माथिका तीनै तरिकाबाट निर्माण गरिएका बिरूवा रोप्ने तरिका भने एउटै हो । फलफूलका बिरूवा जुनसुकै समयमा रोप्न सकिने भए पनि सामान्यतः जेठदेखि साउनसम्म वर्षाद हुने समयमा रोप्नु राम्रो हुन्छ । यो समयमा आकाशबाट वर्षा हुने तथा गर्मी याम भएकाले बिरूवा रोप्नेबित्तिकै हुर्कन धेरै सजिलो हुन्छ । बिरूवा रोप्न निम्नअनुसार कार्यहरु गर्नुपर्छ ।

- बिरूवा रोप्न एक महिनापहिले नै खाडल खनेर तयारी गर्नुपर्छ ।
- प्रत्येक बिरूवाका लागि ३ फिट गहिरो तथा ३ फिट गोलाइ भएको खाडल आवश्यक हुन्छ ।
- उक्त खाडलहरु एक लाइनबाट अर्को लाइन ७ मिटरको फरकमा खने पनि एक बोटबाट अर्को बोट ८ मिटरको फरकमा रोप्नुपर्छ ।
- बिरूवा लगाउने ठाउँ घमाइलो हुनुपर्छ । पानी नजम्ने वा वर्षादमा पर्ने पानीको राम्ररी निकास हुनुपर्छ ।
- जङ्गलका पतकारसँगै प्रतिखाडल २० किलो पाकेको कम्पोस्ट मल र माटो मोलेर खाडल भरी चुचुरो बनाउनुपर्छ । त्यस्तो चुचुरो बनाइएका ठाउँमा बिरूवा रोप्नका लागि काठ वा बाँसका किला गाडेर छोड्नुपर्छ ।
- खनिएका ती खाडलहरुमा रासायनिक मल पनि मात्र मिलाएर राख्नुपर्छ : प्रतिखाडल १६५ ग्राम फस्फोरस, ३७० ग्राम युरिया र ३३५ ग्राम पोटास । यी सबै मलहरु अन्य सोत्तर, कम्पोस्ट मल तथा माटोसँगै मोलेर लगाइन्छ ।
- यसरी खाडल तयारी गरेको महिनादिनपछि मात्रै बिरूवा रोप्नु उपयुक्त हुन्छ । प्लास्टिकका थैलामा तयार भएको एभोकाडोको बिरूवा रोप्ने बेलामा प्लास्टिक थैलालाई पानीमा डुबाइन्छ । सानो कैंचीको सहाराले प्लास्टिक चिरेर फाली जरा

छोपेर राख्ने माटोसहित बिरूवा खाल्डोको मुलायम माटोमा रोपिन्छ । तर यसरी बिरूवा रोप्ता प्लास्टिकमा जति माटो हुन्छ, त्योभन्दा १ इन्चजति मात्रै थप माटोले छोपेर राम्ररी थिच्नुपर्छ ।

- बिरूवा रोपेको दिन वर्षाद भए वा नभए पनि पूरै भिज्ने गरी पानी दिनुपर्छ ।
- एभोकाडोको बिरूवा रोपिसकेपछि पनि निकै ध्यान पुऱ्याउनुपर्छ । यसको बिरूवा हुर्काउन सुक्खा याममा १५ दिनको फरकमा र अन्य समयमा २१ दिनको फरकमा पानी दिनुपर्छ । पशु चौपायबाट बचाउनका लागि बारबेरको राम्रो व्यवस्थापन गर्नुपर्छ ।

(ग) एभोकाडोमा लाग्ने रोग तथा किराहरु

अन्य फलफूल बालीहरुमा झैँ एभोकाडोमा पनि विभिन्न रोग तथा किराहरु लाग्ने गर्छन् । यहाँ एभोकाडोमा लाग्ने रोग तथा किराहरु र तिनको रोगथामका उपायहरु दिइएका छ ।

१) एभोकाडोका रोगहरु

क्यान्कर्स

क्यान्कर्स एभोकाडोमा लाग्ने सामान्य रोग हो, जसलाई खुला आँखाले प्रस्ट देख्न सकिन्छ । यो रोगले रुखको मुख्य भागमा आक्रमण गर्छ भने हाँगाहरु सुक्तै जान्छन् । रुखको काण्ड तथा अलि ठूला हाँगाबाट चोप निक्लिएर फलाममा खिया लागे जस्तो देखिन्छ । क्यान्कर्स रोग लागेमा हाँगा भए काटेर फाल्न सकिन्छ भने काण्डमै आक्रमण गरे रुख नै मार्न सक्छ ।

फ्रुट रट्स : फल सड्ने रोग

ढुसीजन्य प्याथोन च्याउका कारण लाग्ने यो रोगले सरसफाइको कमी भएका ठाउँमा विशेष आक्रमण गर्छ । यस्तो च्याउले पहिले जमिनमा छरिएका पातपतिँगरमा आक्रमण गर्छ भने फल टिपिसकेपछि जमिनमा खसेर सडेका फलमार्फत पनि रोग लाग्न र फैलन सक्छ । एभोकाडोको फल निकाल्दा सावधानी अपनाएको खण्डमा यो रोग निवारण गर्न सकिन्छ ।

रूट रट्स : जरा सड्ने रोग

यो रोग पानीको निकास नभएको ठाउँमा र बिरूवालाई बढी मात्रामा पानी दिँदा देखिने गर्छ । बगैंचामा पानीको मात्रा नियन्त्रण गरे त्यस्तो अवस्था सुधार गर्न सकिन्छ । कहिलेकाहीँ रुखवरिपरि खाल्डो खनेर पानी जरातिर पुऱ्याउँदा पनि रुख मर्नबाट बचाउन सकिन्छ । अर्थात् रुखको फेदमा जम्ने पानीको निकास गरिदिएर पनि रुखहरु बचाउन सकिन्छ ।

सनब्लच

सनब्लच निवारण गर्न नसकिने घातक रोग हो । यो रोग लागेपछि फलको रङ्ग उड्ने, हाँगाका टुप्पाको रङ्ग रातो, पहेलो देखिने र काण्डहरुमा चिरा पर्ने समस्या देख्न सकिन्छ । रोग लागेको बिरूवा बिस्तारै ओइलाउँदै जाने गर्छ । कतिपय रुखमा लक्षण नदेखिए पनि उत्पादनमा कमी आँउछ । यो रोग लागेपछि निवारण गर्न सकिँदैन तर रोग मुक्त बिरूवा लगाउनाले र औजारहरु सफा प्रयोग गर्नाले यो रोग लाग्नबाट बचाउन सकिन्छ ।

विल्ट एन्ड ब्लाइटस्

यो रोगले आक्रमण गरे नगरेको कुरा रुखको मरेको भाग हेरेर पहिचान गर्न सकिन्छ । विल्टका कारण बिरूवामा गुजमुजे समस्या देखिन्छ र हाँगाबिँगा पनि मर्न थाल्छन् । किनभने विल्टले साना हाँगाबिँगा र पातहरुमा मात्र असर गरेको पाइन्छ । यो रोग लागेको तन्तु वा हाँगा काटेर फाली बिरूवालाई पुनर्जीवन दिन सकिन्छ ।

२) एभोकाडो रुखमा लाग्ने किरा

बोरर किरा

बोरर किराले एभोकाडोको रुखमा प्वाल बनाई छिरेर अन्डा पार्ने गर्छ । यसरी किराले आफू छिर्न बनाएको प्वाल खुला आँखाले देख्न सकिन्छ । त्यस्ता प्वालहरुले हाँगालाई एकदम कमजोर बनाउँछन् । यो किराले प्रायः कमजोर बिरूवालाई आक्रमण गरेको पाइन्छ । त्यसैले बिरूवाको उचित स्याहार गरी किरा लागेका हाँगा काटेर फाल्नाले एभोकाडोका रुखलाई यो किराबाट जोगाउन सकिन्छ ।

झुसिल किरा

झुसिल किराले एभोकाडोका फल र फूलमा आक्रमण गर्ने र कम समयमै ठूलो क्षति पुऱ्याउने गरेको छ । एभोकाडोका रुखतिर Bacillus Thuringesis नामक विषादी छर्नाले यस्तो किरा भगाउन सकिन्छ ।

लेस बग्स

यो किराले रुखभन्दा पनि पात बिगार्छ । यस्तो किरा लागेको ठाउँमा पहेंलो दाग देख्न सकिन्छ । बिस्तारै सबै पातहरु झर्ने हुनाले फल र हाँगाहरुसमेत अल्ट्रा भाइलेट हुने गर्छन् ।

माइटस्

माइटस्को असर पनि लेस बग्सको जस्तै देखिने गर्छ । यसबाट पातहरुमा बिस्तारै काँस जस्तै रङ्गिन टाटा देखिन थाल्छन् । यस्तो किरा नाङ्गो आँखाले देख्न सकिँदैन तर माकुराले झैं जालो बनाउने हुनाले असरचाहिँ तत्काल देखिन्छ । यसको निवारणका लागि कीटनासक विषादी र विशेष प्रकारको तेल प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

थ्रिप्स्

एभोकाडोको रुखमा कमै असर गर्ने थ्रिप्स्ले यसको फललाई आक्रमण गर्छ। यसको आक्रमणले फलको आकार अनावश्यक ठूलो भएको पनि पाइन्छ । यसको निवारणका लागि विशेष प्रकारको तेल प्रयोग गर्न सकिन्छ तर स्थानीय स्तरमा पाइने तेलहरु पनि उपयोगी हुन सक्छन् ।

३) एभोकाडोको फलमा लाग्ने किरा

1. Tortrix moths	2. Xyleborus
3. Fruit flies	4. Aspidiotus
5. Bactrocera dorsalis	6. Hypomecis
7. Bactrocera	8. Hleliothrips haemerchoi
9. Selenothrips rubrocinctus	10. Heliothrips
11. Mediterran fruit fly	12. Scirtothrips
13. Black scale	14. Ceratitis

४) अन्य

एभोकाडो खेती गर्दा अरु कुरामा पनि ध्यान दिनुपर्छ–

- एभोकाडो समुद्र सतहदेखि सय मिटरभन्दा माथि २५ सय मिटरसम्मको उचाइमा खेती गर्न सकिन्छ ।
- वार्षिक सरदर ६६ देखि १६०० एमएलसम्म वर्षा हुने ठाउँहरुमा यसको खेती भएको छ ।
- माटोको पीएच मान ४ देखि ७ सम्म भएको जमिनमा एभोकाडोको खेती राम्रो हुन्छ ।
- एभोकाडोका लागि सरदर २४ देखि २८ डिग्रीसम्मको तापक्रम उपयुक्त हुन्छ। तर, यसले सोभन्दा केही तल वा माथिको तापक्रमसमेत सहन सक्छ।
- रोपिएको नयाँ बिरूवा ८ फिट अग्लो भएपछि यसको टुप्पा काटिदिनुपर्छ । यसले बिरूवा झाँगिलो बनाउन मद्दत पुग्छ ।
- रुख हुर्किएर फल्न थालेपछि हाँगाहरु पातलो र छोटो हुने गरी काँटछाँट गर्नुपर्छ।
- बोटमै भाँचिएका, एकआपसमा जोडिएका, रोग वा किरा लागेका हाँगाहरु हरेक समयमा काँटछाँट गरी हटाउनुपर्छ।
- एभोकाडोको बगैंचा स्थापना गर्दा फरक फरक जातहरु मिसाएर रोप्नुपर्छ । एभोकाडोमा फुल्ने र परागसेचन हुने प्रक्रिया अन्य फलफूलभन्दा फरक हुने कारणले यसरी रोप्नुपरेको हो ।
- एभोकाडो उष्ण तथा उपोष्ण हावापानीमा फस्टाउने फलफूल हो । स्याउ, केरा जस्तै यसलाई पनि पूजाआजामा चलाउन सकिन्छ।

(२) एभोकाडो खाने तरिका

नेपालमा 'कृषि वस्तुको बजार खोई ?' भनेर हामी आफैले आफैलाई निरूत्साहित बनाइरहेछौं । यथार्थमा यो हाम्रो बाध्यता पनि हो । किनभने विश्वबजारमा खपत हुने धेरै कुरा नेपालमा प्रचलनमै आएका छैनन् । त्यसैले कृषकले उत्पादन गरे पनि त्यसको खपत नहुनाले बजार खोज्नुपरेका घटना धेरै छन् । भौतिक पूर्वाधारको कमी, प्रचारप्रसारको अभाव तथा परम्परागत सोचले पनि हाम्रो खाद्यपरम्परामा असर परेको देखिन्छ । यसमा ठूलो कमजोरी भनेको हामीले खानपानमा परिवर्तन ल्याउन नसक्नु पनि हो । हाम्रो खाद्य परम्परा समयअनुसार जुन रुपमा परिमार्जन हुँदै जानुपर्ने थियो, बाहिरी विश्वको तुलनामा त्यसअनुसार विस्तार हुन सकेन । हामीले खानेकुराहरुमा थोरै परिवर्तन मात्रै गर्ने हो भने नेपालमै कृषिको बजार विस्तार गर्न ठूलो सघाउ पुग्ने थियो । उत्पादन मात्रै होइन, नेपाल आफैमा कृषिका लागि ठूलो बजार भइसकेको छ जनसङ्ख्या विस्तारसँगै । नेपालका लागि नयाँ फल मानिने एभोकाडो 'कसरी खाने ?' यहाँ केही परिकारहरु खाने तरिका दिइएको छ ।

१) मोलेर खाने

एभोकाडो खाने सामान्य तरिका भनेको यसमा नुन र मरिच छर्केर अथवा कागती वा अन्य मसला मिसाएर खान सकिन्छ ।

२) मिश्रण गरेर खाने

उच्च पोषणका लागि एभोकाडो प्रत्येक बिहान खान सकिन्छ । एभोकाडो अन्डासँगै पकाएर पनि खान सकिन्छ । यसलाई अन्य सागपात र मासुसँग मिसाएर पनि खान सकिन्छ ।

३) अन्डा भुजुरीसँग खाने

बिहानीको खाजामा एभोकाडो खानु राम्रो हुन्छ । यदि काँचै वा चिसै खाने हो भने पहिले अन्डा भुजुरी बनाएर अन्त्यमा त्यससँगै एभोकाडोका चाना मिसाएर खान सकिन्छ ।

४) टोस्ट बनाएर

एभोकाडोलाई टोस्ट र स्यान्डविचमा दलेर खान सकिन्छ, जसले भिटामिन र खनिज तत्व प्रदान गर्छ ।

५) ग्योकोमल बनाएर खाने

ग्योकोमल प्रख्यात मेक्सिकन खाना हो । त्यसमा एभोकाडोलाई सागपात, मकै, फलफूलसँग मिसाएर विभिन्न मसला हाली खान सकिन्छ ।

६) मायोनेजसँग खाने

सलादमा मायोनिजको सट्टा एभोकाडो प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

७) सुपसँग

एभोकाडोलाई विभिन्न हरिया फलफूलसँग मिसाई सुप बनाएर खाँदा उच्च पोषण मिल्छ ।

८) उसिनेको आलु र चिजसँग

एभोकाडो उसिनेको आलु र चिजसँग मिसाई खाँदा निकै मिठो हुन्छ ।

९) तारेको आलुसँग

राम्ररी पाकेको एभोकाडो तारेको आलुसँग विभिन्न सस मिसाएर खान सकिन्छ ।

१०) सावर क्रिमको सट्टा खाने

निम्न परिमाणको मिश्राणबाट एभोकाडोको सावर क्रिम पनि बनाउन सकिन्छ ।

- दुइटा एभोकाडो
- दुइटा कागतीको रस (६० एमएल)
- दुई चम्चा पानी (३० एमएल)
- दुई चम्चा जैतुनको तेल (३० एमएल)
- एक चिम्टी नुन
- एक चिम्टी मरिच

एभोकाडोको बाहिरको बोक्रा फालेर भित्रको दाना निकाली मसिनो पारेर काट्ने र अलि ठूलो प्लेट वा बाओलमा राख्ने । त्यसमा माथिका सबै वस्तुहरु मिसाउने र मोल्ने अनि खाने ।

११) सुसी रोलसँग खाने

सुसी रोल जापानी खाना हो । यसमा भात, माछा र समुद्री सैवाल अर्थात् समुद्रमा पाइने खानेकुराहरु राखिएको हुन्छ । यसमा थप स्वादका लागि माथिबाट एभोकाडो प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

१२) ग्रिल गरेर खाने

एभोकाडोलाई ग्रिल गरेर पोलेको मासुसँग खाँदा बेग्लै स्वाद आउँछ ।

१३) अचार बनाएर खाने

एभोकाडोको अचार एकदमै स्वादिलो हुन्छ ।

यसको अचार बनाउँदा पहिले अमिलो न नुनसँग एभोकाडो उसिन्नुपर्छ । त्यसमा लसुन, तोरीको छोप र खुर्सानी हालेर थप स्वादिलो बनाउन सकिन्छ ।

१४) टपिङको रुपमा खाने

एभोकाडो पिज्जा, बर्गर, स्यान्डविचमा टपिङको रुपमा प्रयोग गर्न पनि सकिन्छ ।

१५) लेदो बनाएर खाने

स्मुदी आइस क्रिम जस्तै एभोकाडोलाई केरा, भुइँकटहर, हरियो सागपातसँग मिसाई पिसेर बनाएको लेदोको स्वाद जिब्रोमा झुन्डिरहन्छ ।

१६) पाउरोटीसँग खाने

एभोकाडोलाई पाउरोटी बनाउनमा पनि प्रयोग गरिन्छ भने पाकेर गलेपछि बन्ने यसको क्रिम पाउरोटीमा दलेर पनि खान सकिन्छ ।

१७) सलाद सजावटका रुपमा

सलादको सजावटमा पनि एभोकाडोलाई विभिन्न तरिकाले प्रयोग गर्न सकिन्छ । निकै पौष्टिक तर थोरै मात्र क्यालोरी भएकाले यसलाई सबै किसिमका बिरामीका लागि पनि खान उपयुक्त मानिन्छ ।

१८) आइस क्रिमको रुपमा

स्ट्रबेरी, भेनिला स्वादमा तयार पारिने आइस क्रिम जस्तै एभोकाडोबाट बनेमो आइस क्रिम बजारमा निकै चल्ती हुन्छ ।

१९) डेजार्डको रुपमा

चीनमा ड्रागन फ्रुटलाई डेजार्डको रुपमा प्रयोगमा ल्याइएको छ । हामीले एभोकाडोका टुक्रालाई डेजार्डको रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

२०) हुम्मासमा प्रयोग

हुम्मास पोषणयुक्त खाना हो, जसमा जैतुनको तेल र तिलको तेल प्रयोग हुन्छ । यसमा एभोकाडो मिसाएर खानु स्वस्थकर मानिन्छ ।

२१) पास्ता सससँग मिसाएर खाने

एभोकाडोलाई क्रिम बनाएर पास्ता र सससँग मिसाएर खाना सकिन्छ ।

२२) पान केकसँग खाने

एभोकाडो पान केकसँग खाँदा शरीरलाई चाहिने पर्याप्त भिटामिन, खनिज र पोषण तङ्खव प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

२३) पेय पदार्थसँग

एभोकाडोलाई जुस, जाम, वाइन, रम, रक्सी लगायत अनेक पेय वस्तुहरुसँग स्न्याक्सको रुपमा पनि सेवन गर्न सकिन्छ ।

२४) सलाद बनाई खाने

गाजर, मुला, प्याज, गोलभेंडा, स्याउ, बन्दा, काँक्रो आदि फलफूल तथा तरकारी जस्तै एभोकाडोबाट पनि सलाद बनाएर खान सकिन्छ ।

(३) एभोकाडो खानुका फाइदा

कहिल्यै नखाएका मानिसहरुका लागि एभोकाडोको फल नमिठो लाग्न सक्छ । कसैकसैलाई भने सुरूमै एकदमै राम्रो र स्वादिष्ट पनि लाग्छ । तर, यो फल स्वादका लागि होइन, मानव शरीरलाई फाइदा हुने हिसाबमा नियमित खानुपर्छ । एभोकाडो खानाले मानव शरीरलाई हुने २३ फाइदाहरुबारे यहाँ संक्षिप्त जानकारी दिइएको छ, जसको वैज्ञानिक पुष्टि भइसकेको छ विज्ञहरुबाट ।

१. पोषणयुक्त खानेकुरा

एभोकाडो खानाले शरीरले पर्याप्त पोषण पाउँछ । एउटा एभोकाडोबाट निम्न कुरा प्राप्त गर्न सकिन्छ–

- प्रोटिन ४ ग्राम,
- भिटामिन ए २९३ आईयू, ६ प्रतिशत डिभी
- भिटामिन सी २०१ मिलिग्राम, ३३ प्रतिशत डिभी
- भिटामिन ई ४.२ मिलिग्राम, २१ प्रतिशत डिभी
- भिटामिन के ४२.२ मिलिग्राम, ५३ प्रतिशत डिभी
- भिटामिन ०.१ मिलिग्राम, ९ प्रतिशत डिभी
- राइबोफ्लाबिन ०.३ मिलिग्राम, प्रतिशत १५ डिभी
- नाएसिन ३.५ मिलिग्राम, १७ प्रतिशत डिभी
- भिटामिन बी$_{६}$ ०.५ मिलिग्राम २६, प्रतिशत डिभी
- फोलेट १६३ मिलिग्राम, ४१ प्रतिशत डिभी
- प्यान्थेनिक एसिड २.८ मिलिग्राम, २८ प्रतिशत डिभी
- मोनो अन्स्याचुरेटेट फ्याट १९७ ग्राम
- ओमेगा ३ फ्याट्टी एसिड २२१ मिलिग्राम
- म्याग्नेसियम ५८.३ मिलिग्राम, १५ प्रतिशत डिभी
- फस्फोरस १०५ मिलिग्राम, १० प्रतिशत डिभी
- पोटासियम ९७५ मिलिग्राम, २८ प्रतिशत डिभी
- डाइटरी फाइबर १३.५ ग्राम, ५४ प्रतिशत डिभी

यी सबै तङ्घव मात्र एउटा एभोकाडो खानाले प्राप्त गर्न सकिन्छ, जुन अन्य धेरै खानेकुरा सङ्कलन गरी खानाले पनि प्राप्त हुँदैन । धेरै मानिसले यसलाई एकदम थोरै खाएको पाइन्छ तर एउटा एभोकाडो खान नसक्नुको कुनै कारण छैन । यसलाई खान अहिल्यैबाट सुरू गरे हाम्रो शरीरले मात्र होइन, हरेक अङ्गहरुले अवस्य धन्यवाद दिनेछन् ।

एभोकाडोमा प्रशस्त भिटामिन, स्वस्थ फ्याट र हाम्रो शरीरलाई चाहिने पोषण पाउन सकिन्छ ।

२. एभोकाडो पोटासियमको प्रमुख स्रोत

तपाईंले आफ्नो खानामा पर्याप्त पोटासियम पाइराख्नुभएको छ ? पक्कै छैन । खानामा पोटासियमको कमी हुनु विश्वकै एक प्रमुख समस्या हो । औषधी विभागले पनि एक व्यक्तिले दैनिक ४७०० मिलिग्राम पोटासियम खानुपर्छ । तथापि एक सोधअनुसार हाल अमेरिकीहरुले पनि दैनिक २६४० मिलिग्राम मात्र पोटासियम खाइरहेछन् ।

शरीरलाई पोटासियमको मात्रा पुगे अनेक फाइदा छन् । यसले रक्तचाप सन्तुलित राख्न मद्दत गर्छ । त्यसैले हामीले खाने दैनिक खानाबाट पोटासियम लिइरहनुपर्छ ।

यदि कसैले पोटासियमको मात्रा बढाउन लगाए पक्कै तपाईं केरा रोज्नुहुन्छ । एउटा सामान्य केरामा ४२२ मिलिग्राम पोटासियम हुन्छ, जुन तपाईंलाई चाहिने पोटासियमको १२ प्रतिशत मात्र हो । तपाईंलाई थाहा छ ? एउटा एभोकाडोमा पाइने पोटासियमको मात्र ? एउटा एभोकाडोमा ९७५ मिलिग्राम पोटासियम पाइन्छ, जुन हामीलाई चाहिने मात्राको २८ प्रतिशत हो । यसको अर्थ एउटा केराको अनुपातमा एभोकाडोबाट दुई गुणा बढी पोटासियम प्राप्त हुन्छ । केरा खानु स्वादिलो हुन्छ तर केराभन्दा एभोकाडो पौष्टिक हुन्छ । अन्य फलफूलको तुलनामा बढी पोटासियम पाउने हुनाले यसको सेवन गरेर तपाईं खुसी बन्न सक्नुहुन्छ ।

पोटासियम सेवनले आफ्नो हृदय स्वस्थ राख्नुहोस् । यसका लागि केरा राम्रो हो भने एभोकाडो अति राम्रो !

३. भिटामिन केको उत्कृष्ट स्रोत

एभोकाडोको पोषण सन्देश अध्ययन गर्ने हो भने एउटा एभोकाडोले भिटामिन केको ५० प्रतिशत मात्रा प्रदान गर्ने देखिन्छ । भिटामिन केलाई आममानिसहरुले नजरअन्दाज गरे पनि यसले गर्भवती महिलाको शरीरमा ठूलो भूमिका खेल्छ किनकि यसको कमी भएमा अत्यधिक रक्तश्राव हुन्छ, जसलाई भिकेडिभी पनि भनिन्छ ।

भिकेडिभी आमाको दूधमा भिटामिन केको कमी हुँदा प्रत्यक्ष देखिन्छ । नामले भनेझैँ रगतमा यसको मात्रा कम भएमा मान्छेको मृत्यु पनि हुन सक्छ । आमाको दूधमा पनि पर्याप्त भिटामिन के नहुनाले नवजात शिशुहरुलाई भिटामिन के खुवाउने गरिन्छ । हाम्रा आन्द्राहरुले भिटामिन के उत्पादन गर्छन् तर सहयोगका लागि ब्याक्टेरिया आवश्यक पर्छ । नवजात शिशुहरुमा सो ब्याक्टेरिया नहुनाले र आमाको दुधबाट पनि पूर्ण प्राप्ति नहुनाले भिटामिन के खुवाइन्छ ।

एभोकाडो खानाले भिटामिन के प्राप्त गर्नुका साथै भिकेडिभीबाट पनि बच्न सकिन्छ । यसले हाड बलियो बनाउन र रगत जमाउन अत्यधिक सहयोग गर्छ । बालक, वृद्ध, गर्भवती र बिरामीका लागि एभोकाडो अति फाइदाजनक हुन्छ ।

एभोकाडो भिटामिन केको महत्त्वपूर्ण स्रोत हो । यसले नवजात शिशुलाई भिकेडिभीबाट बचाउनुका साथै हाडलाई पनि बलियो बनाउँछ ।

४. एभोकाडो सेवनले धेरै मात्रामा स्वस्थ फ्याट आर्जन हुन्छ

यदि फ्याट सेवनबाट तपाई डराउनुहुन्छ भने एभोकाडो नकार्नुभएको होला ! एभोकाडोमा ७७ प्रतिशत क्यालोरी फ्याटबाट प्राप्त हुन्छ र यो फाइदाजनक छ । ओलिक एसिडको रुपमा आउने यसको फ्याटले रक्तचाप सन्तुलित राख्छ । अधिक फ्याट सेवनका कारण शरीर सुन्निने समस्या ओलिक एसिडले कम गर्छ । ओलिक एसिड क्यान्सर प्रतिरोधात्मक हुन्छ । त्यसैले एभोकाडोमा भएको फ्याट शरीरका लागि फाइदाजनक हुन्छ ।

फ्याटलाई नकारात्मक रुपमा मात्र नलिऔं, यसले उच्च रक्तचाप र क्यान्सरबाट बचाउन मद्दत गर्छ ।

५. एभोकाडोको बिउबाट बनेको खानेतेल पनि मानवशरीरका लागि सुरक्षित मानिन्छ । मोनो अन्स्याचुरेटेड भएकाले यसमा ओलिक एसिड स्थिर हुन्छ । यस कारण यसलाई सुरक्षित मानिएको हो । स्वादमा पनि खरो नहुने हुनाले यसलाई राम्रो मानिन्छ ।

६. फ्याट धेरै हुनाले यसले अरु स्रोतबाट पोषण सोस्ने काम गर्छ

एभोकाडोमा हुने फ्याटले अन्य खानेकुरामा हुने पोषण सजिलै लिन मद्दत गर्छ । भिटामिन ए, बी, डी, के, ईबाहेक पनि अन्य एन्टी अक्सिडेन्टहरु पाइने हुनाले क्यान्सर प्रतिरोध गर्ने क्षमता हुन्छ फ्याटमा । त्यसैले यसको फ्याट फाइदाजनक छ । एक अध्ययनअनुसार एभोकाडोले अन्य तङ्खव सोस्ने क्षमता १५ प्रतिशतले बृद्धि गर्छ । त्यसैले यसलाई अन्य खानेकुरासँग मिसाएर खानु फलदायी मानिन्छ ।

७. एभोकाडो रेसा वा फाइबारको राम्रो स्रोत

एउटा एभोकाडोले ५४ प्रतिशत फाइबर प्रदान गर्छ । यसले शरीरको उचित हलचलमा मद्दत गर्छ भने कब्जियतबाट पनि जोगाउँछ । फाइबरले विभिन्न रोगहरुको सम्भावना घटाउँछ । एभोकाडोमा घोलिने र नघोलिने दुवै किसिमको फाइबर पाइन्छ ।

८. एभोकाडोले कोलेस्टोरल र ट्राइग्लिसाराइडको मात्रा घटाउँछ

यदि तपाईं आफ्नो शरीरप्रति चिन्तित हुनुहुन्छ भने एभोकाडो नियमित खाने गर्नुहोस् । अध्ययनअनुसार यसले मुटुसम्बन्धी विभिन्न रोग कम गर्छ र एलडीएल कोलेस्टोरल २२ प्रतिशत र एचडीएल कोलेस्टोरललाई ११ प्रतिशतले घटाउँछ । यसले ट्राइग्लिसाराइड पनि २० प्रतिशतले घटाउन मद्दत गर्छ ।

९. एभोकाडोले पोषण बढाएर मेटाबोलिक सिन्ड्रोम कम गर्न मद्दत गर्छ

अमेरिकामा गरिएको एक अध्ययनअनुसार एभोकाडो खाने व्यक्ति अरुभन्दा स्वस्थ रहेको पाइन्छ । उनीहरुको खानामा पोषण धेरै देखिएको र मेटाबोलिक सिन्ड्रोमको समस्या न्यून पाइयो ।

१०. क्यान्सरबाट बच्न पनि एभोकाडोको सेवन अनिवार्य छ

आर्थिक, भौतिक र वैज्ञानिक विकास जति भए पनि हालसम्म क्यान्सर निको पार्न विद्वान्हरुलाई पूरै सफलता मिलेको छैन । तर एभोकाडो खानाले क्यान्सरसँग लड्न सक्ने क्षमता वृद्धि हुन्छ । क्यान्सरका कोषहरु उत्पादन हुन बन्द गर्न महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छ ।

११. एभोकाडोले किमोथेरापीको नकारात्मक असर कम गर्छ

किमोथेरापी क्यान्सर उपचारको एक पद्धति हो । यसमा विभिन्न औषधीहरु शरीरभित्र भएका क्यान्सर सेल मार्न प्रयोग हुने भएकाले यसले स्वस्थ कोषहरुलाई पनि असर गर्छ । यस कारण नसामा समस्या, मुटुमा समस्या र बाँझोपनको समेत समस्याहरु देखिन्छन् । नियमित एभोकाडो सेवनले यस्ता समस्याहरुको निवारण गर्छ ।

१२. शरीरको तौल घटाउनसमेत मद्दत गर्छ

यदि तपाईंलाई तौल घटाउन समस्या भइरहेको छ भने नडराउनुहोस् र दिक्क मान्नसमेत छाडिदिनुहोस् । किनेर, खोजेर, मागेर वा जसरी हुन्छ, नियमित एभोकाडो सेवन गर्नुहोस्, एकदेखि डेढ महिनामा तपाईंको तौल तपाईं चाहेजति मात्र रहन्छ । एभोकाडोमा भएका विभिन्न तत्त्वले शरीरमा फ्याट र मासुको मात्रा सन्तुलित राख्छ ।

१३. एभोकाडोले बाथको समस्या कम गर्छ

एभोकाडोको तेलमा पाइने विभिन्न तत्त्वहरुले ओस्टियो बाथलाई सन्तुलित राख्छ । यसले जीवनका दुख कम गराउन मद्दत गर्छ ।

१४) एभोकाडोले कलेजो सुरक्षित राख्छ

यदि तपाईं आफ्नो कलेजो सुरक्षित राख्न चाहनुहुन्छ भने एभोकाडो सेवन गर्नुहोस् । कलेजोसम्बन्धी विभिन्न रोगबाट बच्न सक्नुहुनेछ । पछिल्लो समय नेपालमा रक्सी सेवन गर्ने मानिसहरु बढिरहेका छन् । रक्सीसँग एभोकाडो खानाले कलेजो बचाउन सकिन्छ भने रक्सी मात्रात्मक सन्तुलन मिलाउनसमेत सहयोग पुग्छ । रक्सी सेवन गर्नेहरुका लागि एभोकाडो वरदान हो ।

१५. मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य मजबुत बनाउँछ

एभोकाडोमा पाइने फ्याट्टी एसिडले हाम्रो मानसिक अवस्था सन्तुलित राख्छ भने यसमा हुने भिटामिन बी$_6$ ले डिप्रेसनबाट पनि बचाउँछ ।

१६. एभोकाडोले मस्तिष्कको क्षमता जोगाउँछ

डिमेन्सिया (पागलपन) अहिले विश्वमै महामारीको रुपमा फैलिरहेको छ भने अल्जाईमर्सका कारण मानिसको मुत्यृ पनि भइरहेछ । यसको रोकथामको कुनै विशेष उपचार त छैन तर के एभोकाडोले यसको रोकथाम र निवारणमा उपयुक्त भूमिका खेलेको पाइएको छ । यसमा हुने पोषणका स्रोतहरुले मानसिक अवस्था सन्तुलित राख्छ भने मस्तिष्कका नसाहरुलाई सुरक्षा प्रदान गर्न मद्दत गर्छ । तसर्थ दिमागी अवस्थालाई तेज बनाउन एभोकाडोले विशेष भूमिका खेल्छ ।

१७. घाउ, चोटपटक निको पार्न सहयोग

मुसामा गरिएको एक अध्ययनअनुसार एभोकाडोले घाउ निको पार्न पनि निकै ठूलो मद्दत गर्छ ।

१८. आँखा वा दृष्टिलाई फाइदा

एभोकाडोमा हुने लिउटिन र जेक्सन्यिन एन्टी अक्सिडेन्टले आँखाको रेटिना बचाउन सहयोग गर्छ । यसले मोतीबिन्दु लाग्नबाट पनि बचाउँछ ।

१९. एभोकाडोमा सूक्ष्म जीवसँग लड्ने क्षमता हुन्छ

एभोकाडोमा हुने एन्टी ब्यक्टेरियाले श्वास गनाउने समस्या कम गर्छ । साथै यसको तेलले छालाको समस्यालाई समेत निको पार्छ ।

२०. एभोकाडोको तेलले छाला स्वस्थ बनाउँछ

यदि तपाईं स्वस्थ र भरभराउँदो छाला बनाउने सोचमा हुनुहुन्छ भने एभोकाडो तेल तपाईंकै लागि हो । यसमा हुने एन्टी अक्सिडेन्टले विभिन्न विकिरणहरुबाट जोगाई छालालाई मजबुत बनाउँछ ।

२१. छालाको चाउरीपन कम गर्न मद्धत गर्छ

एभोकाडोमा पाइने एन्टी अक्सिडेन्टले छालामा अनआवश्यक मानिने तरल पदार्थ बढाई छालाको सुरक्षण गर्छ र छालालाई मुलायम बनाई जवान देखाउँछ ।

२२. कपालको मजबुति र सुरक्षामा मद्दत

एभोकाडोको नियमित सेवनले टाउकोको छालामा पानीको मात्रा बढाई कपाल झर्न रोक्छ । एभोकाडोको तेललाई अन्य वस्तुसँग मिसाएर छाला र कपालमा लगाउँदा निकै फाइदा हुन्छ ।

एभोकाडोको फेस, हेयर प्याक बनाउने तरिका

- एउटा एभोकाडोको बोक्रा र बियाँ हटाउने ।
- यसमा २ चम्चा मह राख्ने ।
- २ चम्चा जैतुनको तेल मिसाउने ।
- २-३ थोपा अन्य कुनै तेल राख्ने ।

प्रयोग गर्ने विधि

- एभोकाडोलाई टुक्क्रयाउने ।
- त्यसमा जैतुनको तेल र अरु सबै सामग्री मिसाउने ।
- सबैलाई एकसाथ मिसाउने ।
- कपाललाई हल्का चिसो बनाउने ।
- एभोकाडोको मिश्रणलाई कपालमा जरैदेखि मालिस गर्ने ।
- मिश्रणलाई सावर क्याप अथवा अन्य कुनै प्लास्टिकले छोप्ने ।
- कपाललाई तातोपना दिएर १५ मिनटजति राख्ने ।
- सफा पानीले कपाल धुने ।
- कपाललाई स्याम्पो र कन्डिस्नर लगाएर धुने र सुक्न दिने । तपाईंको कपाल मुलायम हुन्छ ।

यो विधिले कपाल मुलायम राख्न मद्दत गर्छ । साथै यसबाट अन्य हेयर केयर ट्रिटमेन्टहरु पनि बनाउन सकिन्छ ।

२३) वर्ग २ को मधुमेह निवारण गर्छ

एभोकाडोका अनेक फाइदामध्ये एक हो रगतमा इन्सुलिन र लिबिडको मात्रा सन्तुलित राख्नु । पाचनमा समस्या हुने विभिन्न वस्तुलाई मोनोअन्स्याचुरेटेट फ्याट्टी एसिडले विस्थापित गरी मधुमेह निको पार्न मद्दत गर्छ । यसका लागि मोनोअनस्याचुरेटेड एसिडको मुख्य भूमिका हुन्छ ।

(४) एभोकाडोका जातहरु

संसारभर एभोकाडोका सयभन्दा बढी जातहरु फेला परेका छन् । एभोकाडोमा छिटोछिटो परागसेचन भई अर्को प्रजाति निस्कने हुनाले पनि धेरै प्रजाति भएको हो । बजारमा माग हुने तथा खास विशेषता बोकेका एभोकाडोका केही जातहरुबारे यहाँ संक्षिप्त रुपमा दिइएको छ ।

१) इथिन्जर

विशेष गरी इजरायलमा फल्ने यो एभोकाडोमा हरियो बोक्रा र ठूलो दाना हुन्छ ।

२) सारबिल

यो अस्ट्रेलियाली एभोकाडो हो । बाहिरबाट हेर्दा खस्रो देखिने भए पनि यसको खाने भाग पहेंलो हुन्छ । स्वाद पनि खरो र चिप्लो हुन्छ ।

३) जुटानो

जुटानो जातको एभोकाडोको बोक्रा फिका पहेंलो र हरियो हुन्छ भने यसको स्वाद नौनी जस्तै हुन्छ । यस जातको छिप्पिएको एभोकाडोको तौल २२० देखि ४५० ग्रामसम्म हुन्छ ।

४) ब्रोकडेन

अलि बैजानी रङ्गकाका फल देखिने यो एभोकाडो भारत र मेक्सिकोमा पाइन्छ । यो व्यावसायिक रुपमा त्यति उपलब्ध छैन ।

५) फ्रुर्टे

यो नासपाती आकारको देखिने यस प्रजातिको एभोकाडो वर्षमा ८ महिना उपलब्ध हुन्छ । स्पेनिस भाषामा फ्रुर्टेको अर्थ साह्रो भन्ने बुझिन्छ ।

६) क्यालियोपात्र

यो छोटो र नयाँ प्रजातिको एभोकाडो हो ।

७) बेकन

यो अरुभन्दा सामान्य स्वादको हुन्छ र यसको बोक्रा निकाल्न एकदम सजिलो हुन्छ ।

८) मोन्राई

दुई पाउन्ड अर्थात् ९ सय १० ग्रामसम्मका फल हुने यो प्रजातिको एभोकाडोको बोक्रा कम रसिलो हुन्छ ।

९) चोकेट

दक्षिणी फ्लोरिडाबाट आएको चोकेट प्रजाति एभोकाडोको बोक्रा रसिलो हुन्छ ।

१०) लुला

गर्मी ठाउँ र याममा ज्यादा फल्ने लुला प्रजातिको एभोकाडो अरुभन्दा धेरै पाइन्छ बजारमा । चिसो प्रतिरोधात्मक यो प्रजातिको एभोकाडो एक पाउन्ड ४५० ग्रामसम्मको फल्छ ।

११) ह्यास

सर्वत्र प्रख्यात ह्यास प्रजातिको एभोकाडो वर्षभरि नै उपलब्ध हुन्छ । नौनीको स्वादमा पाइने यसका फल गोलाकार लाम्चा हुन्छन् भने पाकेपछि गाढा बैजनी रङ्गमा परिणत हुन्छ ।

१२) रिड

रिड प्रजातिको एभोकाडो गर्मी मौसममा मात्र पाइन्छ । सामान्य स्वादमा रहने यसका बोक्रामा कुनै परिवर्तन आउँदैन, परिपक्व हुँदा पनि हरियै रहन्छ । यो गोलो खालको हुन्छ ।

१३) पिङ्करटन

पिङ्करटन प्रजातिको एभोकाडोको बोक्रा खस्रो भएकाले ताछ्न एकदम सजिलो हुन्छ । यसको बियाँ सानो हुन्छ भने ०.५ देखि १.५ पाउन्ड अर्थात् २२५ देखि ६८० ग्रामसम्म तौल हुन्छ ।

१४) गुयान

गुयान प्रजातिको एभोकाडोको स्वाद ह्यासको जस्तै हुन्छ । यो बाक्लो, हरियो बोक्रा भएको यसका दाना भने अरुभन्दा साना हुन्छन् ।

१५) मलुमा

यो प्रजातिको एभोकाडो सन् १९९० तिर दक्षिण अफ्रिकामा विकास भएको थियो । यसको रङ्ग गाढा बैजनी हुन्छ ।

१६) ल्याम्ब ह्यास

यस प्रजातिको एभोकाडो उच्च गुणस्तरको मानिन्छ । फलफूलमा निकै अमूल्य मानिने यो एभोकाडोको सिजन निकै ढिलो आउँछ ।

१७) रसेल

यस प्रजातिको एभोकाडोको फल १२ इन्चसम्म लामो हुन्छ । रुख पनि एकदमै कठोर र ठूलो हुन्छ । फ्लोरिडाबाट उत्पादन सुरू भएको यो प्रजाति व्यावसायिक रुपमा जतातत्तै फैलिएको छ । यसमा ८ देखि १५ प्रतिशत तेल हुन्छ ।

एभोकाडोको समूह

एभोकाडोलाई दुई वर्गमा विभाजित गरिएको छ । 'ए' र 'बी' समूहमा विभाजित एभोकाडोको समूह र जात तल दिइएको छ–

'ए' वर्गको एभोकाडोका जातहरु

१) चोकेट, २) लुला, ३) ह्यास, ४) रिड, ५) पिङ्करटन, ६) गुयन, ७) मालुमा, ८) रसेल, ९) ल्याम्ब ह्यास

'बी' वर्गको एभोकाडो जातहरु

१) इथिन्जर, २) सारबिल, ३) जुटानो, ४) ब्रोक्डेन, ५) फ्रुर्टे, ६) क्लियोयोपात्रा, ७) बेकन, ८) मोन्रोई

एभोकाडोको यो वर्गीकरण फूल फुल्ने आधारमा तय गरिएको हो । ए समुहका एभोकाडोको पोथी फुल फुलेको ३६ घण्टा सम्म पनि सक्रिय रहन्छ भने बि समुहको पोथी फुल फुलेको १६ घण्टा सम्म मात्रै सक्रिय हुन्छ । एभोकाडोमा फुल अनौठो प्रकारले फुल्ने गर्दछ एकदिन भाले फुल फुल्छ भने अर्को दिन मात्रै पोथी फुल फुल्दछ । एउटै बोटमा भाले तथा पोथी फुल फुल्ने भएता पनि एकदिनको फरकमा फुल्ने भएकाले ए बर्गका एभोकाडो रुखहरु एक्लै भए पनि फल्ने हुन्छन तर बि बर्गका रुखहरु फल्नका लागि अन्य रुखहरुको आवश्यकता पर्दछ ।

(५) एभोकाडोको पोषण बिवरण

पोषणका हिसाबले अन्य फलफूलभन्दा एभोकाडोलाई उच्च स्तरको मानिन्छ । प्रति १०० ग्राममा पाइने एभोकाडोको पोषण तत्वहरु निम्नअनुसार छ–

S.N.	Particulars	Quantity grams	Percent
1.	Energy	670 kj	160 kcal
2.	Carbohydrates	8.53 grams	
3.	Sugars	0.66 grams	
4.	Dietary fiber	6.7 grams	
5.	Fat	14. 66 grams	
6.	Saturated	2.13 grams	
7.	Monounsaturated	1.82 grams	
8.	Poly unsaturated	1.82 grams	
9.	Protein	2.00 grams	

Vitamins

S.N.	Particulars	Quantity	Percent
1.	Vitamins A equiv	7	1
2.	Beta caratene lutein zeaxanthin	62	1
3.	Thiamine B1	0.067 mg	6
4.	Riboflavin B2	0.130 mg	11
5.	Niacin B3	1.738 mg	12
6.	Pantothenic acid B5	1.389 mg	28
7.	Vitamin B6	0.257 mg	20
8.	Folate B9	0.257 mg	20
9.	Vitamin C	10 mg	12
10.	Vitamin E	2.07 mg	14
11.	Vitamin K	2.1 mg	20

Minerals

S.N.	Particulars	Quantity	Percent
1.	Calcium	12 mg	1 Dv
2.	Iron	0.55 mg	4
3.	Magnesium	29 mg	8
4.	Manganese	0.142 mg	7
5.	Phosphorus	52 mg	7
6.	Potassium	485 mg	10
7.	Sodium	7 mg	0
8.	Zinc	0.64 mg	7
9.	Water		73.23
10.	Beta sitosterol		76 gram

(६) एभोकाडोको बजार व्यवस्थापन

एभोकाडोको बजार घटेको छैन । संसारभर यसको बजार दिनानुदिन बढिरहेको छ । पहिले मध्यअमेरिकामा मात्रै सीमित रहेको एभोकाडो हाल अफ्रिका, युरोप, एसिया, अस्ट्रेलिया लगायत संसारका सबै मुलुकहरुमा फैलिँदै गएको छ । नेपालमा यसको बजार पछिल्लो समयमा निकै बढेको छ । हाल नेपालको आन्तरिक बजार भनेको पोखरा मात्रै प्रतिवर्ष ७ लाख किलो रहेको छ । यसै गरी काठमाडौं उपत्यकाको वार्षिक माग १५ लाख किलोको छ । अन्य बजारहरुमा वार्षिक १० लाख किलो रहेको तथ्याङ्कले देखाएको छ । यसरी झन्डै ३२ लाख किलोको बजार रहेको नेपालमा पछिल्लो समय यसका बिरूवाको मागका कारण पनि एभोकाडोको फलको माग बढेको अनुमान लाउन गाह्रो छैन ।

हाल नेपालमा जम्मा २ प्रतिशत नागरिकले मात्रै एभोकाडो खानेबारे जानकारी पाएको पनि बताएको छ तथ्याङ्कले । यस प्रतिशतलाई क्रमशः ४, ८, १६, ३२ र ६४ का हिसाबले बढाउँदै जाने हो भने नेपालमै पनि करोडौं किलो माग हुने देखिन्छ ।

स्थानीय तथा प्रदेश सरकारले 'एभोकाडो खाऊँ स्वास्थ्य बनाऊँ' अथवा 'एभोकाडो खाएर स्वस्थ रहौं' भन्ने खालका सूचनाहरु जनतामा पुर्‍याउनु आवश्यक छ । यदि सरकारबाटै यस प्रकारका कार्यहरु भएमा एभोकाडो बजार निकै बढ्ने देखिन्छ । हाल नेपालको आन्तरिक माग धान्नका लागिसमेत युगान्डा, श्रीलङ्का तथा थाइल्यान्डबाट एभोकाडो आयात भएको देखिन्छ । नेपालको एभोकाडोलाई अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा पुर्‍याउन पनि निजी र सरकारी दुवै क्षेत्रले काम गरिरहनुपर्छ । यसका लागि केही व्यक्तिले आशा लाग्ने किसिमले काम गरिरहेका छन् । यसलाई सरकारले समेत प्रवर्द्धन गर्नु आवश्यक देखिन्छ ।

एभोकाडोको सबैभन्दा ठूलो बजार नै ताजा फलको उपभोग हो । यसै गरी एभोकाडोको अर्को बजार हो प्रशोधन उद्योग र अनेक परिकार तयारी । त्यसैले एभोकाडो खाने अनेक तरिकाबारे स्थानीय सरकारहरुले तालिमको व्यवस्था गरी होटलहरुमा मेनुको व्यवस्थापनसमेत गर्न लगाउने कार्यहरु गर्न र गराउन सकिन्छ । एभोकाडोको बजार विस्तार गर्नु समस्या होइन, हाम्रो देशकै ठूलो अवसर हो ।

खण्ड : तीन

कफी

(Coffee)

परिचय :

प्रमुखतः इथियोपिया र सुडानबाट खेती सुरु गरिएको कफीको अङ्ग्रेजी Coffee बाटै नेपाली नामकरण भएको हो भने यसको पारिवारिक नाम Rubiaceae र वैज्ञानिक नाम Coffea arabica हो । पेय पदार्थहरुमध्येकै सम्मानित मानिएको कफी संसारमा पेट्रोलियम पदार्थपछि सबैभन्दा बढी बिक्री हुने वस्तुमा आउँछ । कफीमा उत्तेजना र स्फूर्ति ल्याउने क्याफिन तत्त्व भरपूर पाइन्छ । यसले मानसिक र शारीरिक थकान मेटाउँछ, अल्छीपन र निद्रा कम गराउँछ र शरीरलाई जाँगरिलो बनाउँछ । कफीमा भएको गुलियो पदार्थ (कार्बोहाईड्रेट), प्रोटिन (नाइट्रोजिनस कम्पाउन्ड), अम्ल (क्लोरोजेनिक एसिड), बास्ना (भोलाटाइल कम्पाउन्ड) र अन्य रसायन (कार्बोक्सिलिक एसिड), एन्टिअक्सिडेन्ट, भिटामिन आदि मानव स्वास्थ्यका लागि निकै फलदायी मानिन्छ ।

नेपालमा कफी खेती :

नेपालमा वि.सं. १९९५ तिर गुल्मी आँपचौर निवासी हीरा गिरीले बर्माबाट कफीको बिउ ल्याई आँपचौरमा रोपेर सुरु गरेको थियो । कफी खेतीको इतिहास नेपालमा ४० वर्ष भइसक्यो । मध्यमाञ्चल र पश्चिमाञ्चलका २३ वटा जिल्लामा यसको व्यवसायिक खेती हुँदै आएको छ । नेपालमा कफी खेती विकासका लागि कृषि विकास मन्त्रालय, कृषि अनुसन्धान परिषद्, राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, नेपाल कफी व्यवसायी महासङ्घ, केन्द्रीय कफी सहकारी सङ्घ लि. आदि विभिन्न सरकारी तथा गैरसरकारी संस्था र कफी कृषकहरुको योगदान रहेको छ ।

विश्वमा कफी खेती

विश्वका ७० भन्दा बढी मुलुक कफीको व्यावसायिक खेती गर्छन्, जसमध्ये अरबिका जातको कफी ७० प्रतिशत र रोबास्टा ३० प्रतिशत उत्पादन हुने गरेको छ । विश्वमा प्रतिवर्ष झन्डै एक करोड टनभन्दा बढी कफीको दाना उत्पादन हुन्छ, जसमध्ये ८५ प्रतिशत दक्षिण एवं मध्यअमेरिकामा फलाइन्छ भने १० प्रतिशत एसिया र ५ प्रतिशत अफ्रिकाबाट उत्पादन हुने गरेको छ । सबैभन्दा बढी कफी उत्पादन गर्ने देश ब्राजिल हो । उसले ३० लाख ९० हजार टन उत्पादन गर्दा दोस्रोमा भियतनामले १७ लाख १० हजार टन, कोलम्बियाले ८ लाख ४० हजार टन उत्पादन गर्छन् । सन् २०१७ मा विश्वमा कफीको उत्पादन ९५.७ लाख टन हुँदा यसको माग भने ९७.७ लाख टन थियो । विश्वमा कफीको उत्पादकत्व प्रतिहेक्टर सरदर ७०० केजी भए पनि ब्राजिल, भियतनाम, कम्बोडियातिर भने हजारदेखि १४०० केजी प्रतिहेक्टरसम्म छ भने छिमेकी भारतमा ५५० केजी प्रतिहेक्टर छ ।

कफी उत्पत्तिको इतिहास

भनिन्छ, उहिले कफी अनुसन्धान गर्ने क्रममा मृत्युदण्ड पाएका एक व्यक्तिलाई दैनिक कफी पिउनुपर्ने आदेश दिइयो । उनी ८६ वर्षसम्म बाँचेकाले 'कफी स्वस्थ्यका

लागि राम्रो हुन्छ' भनी प्रमाणित भएको लोककथा अङ्ग्रेजीमा पढ्न पाइन्छ । इथियोपियाली बाखा पालक काल्दीले कफी पत्ता लगाएको कथा पनि विश्वभर फैलिएको छ । अराबिका जातको कफीको उत्पत्ति इथियोपियाको कफा प्रान्तमा भए पनि यसको विकास भने अराबिकामा भएको मान्यता छ । रोबस्टा कफीको उत्पत्ति मध्यअफ्रिकाको कङ्गो राज्यमा भएको हो ।

कफीको आर्थिक महत्व

अन्य अन्न बालीको तुलनामा कफी ज्यादै प्रभावकारी बाली हो । बहुवर्षीय भएकाले अरु अन्न बालीमा जस्तो बर्सेनि खनजोत, गोडमेल गरिरहनु पर्दैन, कटिङ, प्रुनिङका थोरै मानिसले धेरै जमिनको काम गर्न सकिन्छ । यसैले वृहत् क्षेत्रफलमा कफी खेतीको विस्तार गरिए पनि थोरै मानिसबाट धेरै काम हुन सक्छ । यसलाई छहारी आवश्यक हुने भएकाले कफीभन्दा ठुला अन्य रुखहरु पनि रोप्नु अनिवार्य हुन्छ ।

नेपालमा प्रतिरोपनी सरदर सय बोट लगाउन सकिने कफीको प्रतिबोट ३ केजी ताजा फल उत्पादन रहेको छ । कफीको राम्रो बगैंचा व्यवस्थापन गर्न सकिएमा यसको उत्पादन दोब्बर बनाउन सकिन्छ । राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डले २०७४ सालमा प्रतिकेजी न्यूनतम मूल्य रु. ८३ निर्धारण गरेको छ, जसअनुसार प्रतिबोट रु. २४९ हुन्छ र प्रतिरोपनी १ सय बोटबाट २४९०० वार्षिक आम्दानी लिन सकिन्छ । कफीलाई दिने छहारी रुख वा केरा, मेवा, शीतलचिनी, मोरिङ्गा, अदुवा, बेसार, मरिच, एभोकाडो, दालचिनी, तेजपात आदि बिरुवा लगाई त्यसबाट पनि निकै फाइदा लिन सकिन्छ ।

निर्यात तथा आर्थिक समृद्धि

नेपालमा २०७४ सालमा मात्रै कफीको कुल आयात ८ करोड ४५ लाख ३९ हजार रुपियाँ भएको तथ्याङ्क छ भने निर्यात ५ करोड ४ लाख ५ हजार रुपियाँको देखिन्छ । नेपालको माटो र हावापानी कफीका लागि ज्यादै राम्रो मानिएको छ । अझ पछिल्लो समय कफीका लागि पूर्वी पहाडी जिल्ला ताप्लेजुङ, पाँचथर, इलाम, धनकुटा, तेह्रथुम, सङ्खुवासभा, भोजपुर, खोटाङ, ओखलढुङ्गा, उदयपुर आदि उत्कृष्ट रहेको मानिएको छ । तुलनात्मक रुपमा नेपालको कफी अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा प्रतिस्पर्धा गर्न सक्ने कृषिवस्तुको रुपमा उदय हुँदैछ । अझ नेपालको कफीको सबैभन्दा मुख्य बजार अमेरिका हो तर छिमेकी मुलुकहरु भारत र चीनमा मात्रै पनि हामीले कफीको बजार व्यापक बिस्तार गर्न सक्छौं । यसको उच्च उत्पादन, प्रशोधन, प्याकिङ र बजारीकरणबाट स्वादेशमै रोजगारी तथा आर्थिक समृद्धि गर्न सकिन्छ ।

वातावरण संरक्षण र रोजगारी

कफी खेतीले भूक्षय रोकी हरियाली बढाउने तथा पशुपक्षीलाई संरक्षण दिने गर्छ । दक्षिण अफ्रिकामा भएको एक अध्ययनअनुसार कफी खेती गर्ने ४० बाट ८.१३ हेक्टर

जमिनमा ४,००० टन कार्बन डाइअक्साइड बराबरको हरितगृह ग्याँस सञ्चित गरिएको पाइएको छ । यो मात्रा मानव स्वस्थ्यका लागि ज्यादै उपयुक्त हो । कफी खेतीका लागि सिँचाइको आवश्यकता पर्दछ । यसै गरी नेपालमा मध्यपहाडी भूभागका धेरै ठाउँमा कान्लाकान्लामा कफी खेती गर्न सकिने हुनाले यसबाट धेरैलाई पूर्ण र कतिलाई आंशिक रोजगारी प्रदान गर्छ । आंशिक रोजगारीले रोजगारदाता र रोजगारी गर्ने दुवैलाई फाइदा पुग्छ । रोजगारी दिने कफी कृषकले नियमित रुपमा नियुक्ति दिएर काममा लगाउनु पर्दैन भने आंशिक समय काम गर्दै कलेज पढ्न चाहनेहरुलाई पनि यसबाट फाइदा हुन्छ । यसै गरी पुर्ख्यौली केही जमिन भएका मानिसहरुले कफी खेती गरेर धेरै फाइदा लिन सक्छन् । रोजगारीको खोजीमा बर्सेनि विदेसिने नेपालीहरु यसबाट आफै स्वारोजगार सिर्जना गर्न सक्छन् ।

कफी खेती गर्ने तरिका :

कफी खेती गर्नका लागि सर्वप्रथम माटो तथा जलवायुबारे केही उल्लेख गर्नै पर्छ । कफीको गुणस्तर विकासमा जलवायु, माटो, कफीको जात र व्यवस्थापनले उत्पादनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पर्छ ।

क) जलवायुको प्रभाव : तापक्रम, प्रभाव, प्रकाश, वर्षा, सापेक्षित, आर्द्रता, वायु, असिना, हिउँ, शीत, तुषारो, कुहिरो, बादललाई नै जलवायु भनिन्छ । कम्तीमा पाँच वर्षको औसत जलवायु विवरण लिई हावापानीको अवस्था निर्धारण गरिएको हुन्छ भने कुनै समय वा खास दिनको जलवायुलाई मौसम भनिन्छ । यस्ता कुराहरु कफी खेतीका लागि महत्त्वपूर्ण मानिन्छ । समुद्र, पहाड, हिमाल वा उचाइ स्थानले पनि जलवायु निर्धारणमा प्रभाव पार्छ । कफीलाई दैनिक रुपमा २ देखि ४ घण्टा सरदर घाम लाग्ने ठाउँको आवश्यक हुन्छ । यसै गरी सापेक्षित आर्द्रता ७० देखि ८० प्रतिशतसम्म हुनुपर्छ । सरदर वार्षिक तापक्रम १५ देखि २० डिग्री तापक्रम भएको हुनुपर्छ भने वार्षिक सरदर वर्षाद १५०० देखि २००० मिमी हुनुपर्छ । यसै कारण नेपालको पश्चिमी क्षेत्रभन्दा पनि पूर्वीय क्षेत्र कफी खेतीका लागि अझ उपयुक्त मानिन्छ । त्यसैल प्रदेश नम्बर १ कफी खेतीका लागि उपयुक्त स्थान हो ।

ख) माटो र माटोको प्रकार : सामान्यतः कफी खेतीका लागि सबै प्रकारको माटो उपयुक्त भए पनि मलिलो तथा खुकुलो माटो ज्यादै राम्रो मानिन्छ । चिम्टाइलो माटो, पहरो, ठुला ढुङ्गा भएको ठाउँमा कफी खेती राम्रो हुँदैन । लामो समयसम्म चिस्यान रहिरहनका लागि प्राङ्गारिक पदार्थ भएको मलिलो दुमट माटोमा कफी निकै राम्रो सप्रन्छ । माटोमा पीएच मान ६ देखि ६.५ सम्मको हुनुपर्छ । यदि ६ भन्दा कम पीएच मान भएमा सिफारिस मात्रामा कृषि चुन प्रयोग गर्नुपर्छ ।

कफीका जात :

कफी नेपालको रैथाने बाली होइन । नेपालमा बर्मा, ब्राजिल, भारत, पपुवान्युगिनी र एलसाल्भाडोरबाट भित्रिएको हो यो बाली । बर्माबाट भित्रिएको कफी गुणस्तरीय तथा धेरै

फल्ने भएकाले नै किसानले धेरै रुचाएको हो । कफीका मुख्य जातहरु अराबिका र रोबास्टा भए पनि यहाँ नेपालमा खेती गर्न सकिने अराबिका जातको विवरणहरु दिइएको छ ।

क) टिपिका : यो जात इथियोपियाबाट अरेबिया, यमन पुगी खेतीको रुप लिएको मानिन्छ । यसको बोट बढीमा ४ मिटरसम्मको हुन्छ । यसका हाँगा बलिया हुन्छन् र प्रतिकूल अवस्थालाई समेत सहन सक्ने क्षमता हुन्छ । यसका हाँगाको फैलावट ७० डिग्री कोणसम्मको हुन्छ । यसमा हाँगा सुक्ने रोग कम लाग्छ । पुराना पातहरु फिका, हरियो रङका हुन्छन् भने नयाँ पातहरु खैरा हुन्छन् । पातको टुप्पो छुट्टिएको हुन्छ । यो जातमा फल पाकेपछि पहेँलो र रातो हुने दुवै किसिमका फल लाग्ने हुन्छन् । यसका लागि छहारी आवश्यक पर्छ । यो जातको कफी १२०० देखि १६०० मिटरको उचाइमा खेती राम्रो हुन्छ ।

ख) कातुरा : यो जातको कफी होचो तथा मझौला खालको हुन्छ । ब्राजिलमा बोर्बोन जातको कुनै कफीमा प्राकृतिक रुपमा परिवर्तन आई उत्पत्ति भएको जात हो यो । यसका मुना खैरा, राता हुन्छन् । यसमा बढी मात्रामा सिँदुरे रोग लाग्ने गर्छ । यो जातको कफी उत्पादनका लागि ८०० देखि १२०० मिटरसम्मको उचाइ राम्रो मानिन्छ ।

ग) काबेरी : अगौटे जातमा पर्ने यो कफी चाँडै नै फुल्ने मात्र होइन, रोपेको दुई वर्षमै फल्ने गर्छ । यसको उत्पादन क्षमता पनि उच्च छ– प्रति हेक्टर ३००० केजी । मध्यम उचाइ भएका आँख्लाको दूरी कम भएको काबेरी जातमा प्रशस्तै फल लाग्ने हुन्छ । यसको दिउल मध्यम आकारको र निलो, हरियो रङको हुन्छ । पोर्चुगलबाट भारत आएको काटिमोर जातलाई विकास काबेरी नाम राखिएको हो ।

घ) पाकामारा : उच्च गुणस्तरको मानिने पाकामारा जातको कफी ११०० देखि १६०० मिटरसम्मको उचाइ खेतीका लागि ज्यादै राम्रो हुन्छ । यसको बोट मध्यम तर अग्लो खालको हुन्छ, हाँगा बाक्लो लाग्ने, आँख्लाका बीचको दूरी कम हुने र जरा गहिरो जाने हुँदा तेज हावा एवं सुक्खापन सहन सक्छ । फल अरुभन्दा ठुला र लाम्चा हुन्छन् भने पात ठुला र तल लत्रिएका हुन्छन् ।

ङ) बोर्बोन : यो जातको कफी ९०० देखि १५०० मिटरको उचाइमा सबैभन्दा राम्रो उत्पादन हुन्छ । टिपिका जातभन्दा २० देखि ३० प्रतिशत बढी उत्पादन हुने बोर्बोन अन्य जातभन्दा कम फाले पनि गुणस्तर राम्रो हुन्छ । यो जातको बोटको ३ देखि ४ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ । यसको स्वाद पनि मिठो हुन्छ । यसका पात चौडा र किनारा गुजमुजिएका हुन्छन् । फल तुलनात्मक रुपमा साना हुन्छन् तर मात्रा धेरै हुन्छ ।

च) सेलेक्सन-१० : यस जातको उत्पादन नेपालको उचाइ एवं हावापानीमा एकदमै राम्रो भएको छ भने यसलाई ८०० देखि १२०० मिटरको उचाइ उपयुक्त मानिन्छ । यसका फला ठुला हुने भएकाले उत्पादन क्षमता बढी हुन्छ र गुणस्तर पनि उच्च मानिन्छ । यसको मुख्य बैगुन भनेकै ज्यादै छिटो सिँदुरे रोग लाग्नु हो ।

छ) कातुआई : यो जातको कफीका फल पाकिसकेपछि पनि सजिलै नझर्ने भएकाले धेरै कुराबाट बच्ने हुन्छ । पाकस जातभन्दा कातुआईको उत्पादन ३० प्रतिशतसम्म बढी हुने गर्छ । यसलाई मलजल र बगैंचा व्यवस्थापनमा जति ध्यान दियो उति उत्पादन बढाउन सकिन्छ । यो कातुरा र मुन्दो नोभोको बर्णङ्कर हो । यसको बोट होचो र मध्यम आकारको हुने हुनाले हावाहुरी लगायतबाट आफै जोगिन सक्छ । चिस्यान भएको ठाउँ र उर्वर भूमिमा यसको उत्पादन बढी हुने गर्छ भने यसको खेतीका लागि ८०० देखि १२०० मिटरको उचाइ एकदमै राम्रो मानिन्छ ।

ज) पाकस : यो जात कफी अलि तल्लो भेग अर्थात् समुद्र सतहबाट ७०० देखि ११०० मिटरसम्मको उचाइमा खेती गर्दा राम्रो हुन्छ । यसको जरा निकै बलियो र गहिरो जाने हुनाले हावाहुरी, सजिलै जोगिन सक्ने क्षमता हुन्छ । साथै सुक्खा र तापबाट पनि बच्न सक्ने सम्भावना रहन्छ । यसका हाँगाहरु ९० डिग्रीको कोणमा फैलने हुनाले प्रशस्त मात्रामा फलमा प्रकाश पर्न सक्छ । यसको बोट होचो कदको हुन्छ ।

झ) टेकिसिक : यस जातको कफीका पात मध्यमभन्दा साना आकारका हुन्छन् । सोली आकारले बढ्ने भएकाले यसको वृद्धि ज्यादै राम्रो मानिन्छ । यो जातलाई ८०० देखि १४०० मिटरसम्मको उचाइमा खेती गर्न सकिन्छ । फल मध्यम आकारका र स्वाद अनि गुणस्तर ज्यादै राम्रो मानिन्छ ।

ञ) काटिसिक : काटिसिक जातको कफीको बोट सानो र सुलुत्त परेको हुन्छ । यसका जरा कम जाने हुनाले सुक्खा र रुखो ठाउँमा सप्रन सक्दैन । यसको सबैभन्दा राम्रो गुण भनेको रोगसँग लड्न सक्ने क्षमता उच्च हुन्छ । यसको मुना हरियो हुने गर्छ । यसको खेती ८०० देखि ११०० मिटरसम्मको उचाइमा ज्यादै राम्रो मानिन्छ ।

ट) काटिमोर : अराबिका जातको यो कफीमा अन्य जातको तुलनामा सिँदुरे रोग सहन सक्ने क्षमता उच्च हुन्छ । यो जातको उत्पादन निकै बढी हुन्छ । चाँडै पाक्ने यस जातको कफी ८०० देखि १२०० मिटरसम्म उचाइमा राम्रो हुन्छ । यसका जरा कमै जाने हुनाले मलिलो तथा चिस्यान क्षेत्र राम्रो मानिन्छ ।

कफीको नर्सरी गर्ने तरिका :

भनिन्छ, नर्सरीको असल व्यवस्थापन नै ५० प्रतिशत खेतीको सफलता हो । यसैले कुनै पनि खेती गर्नुभन्दा पहिला नर्सरी व्यवस्थापनको आवश्यकता पर्छ । सफल कफी खेतीका लागि नर्सरी व्यवस्थापन ज्यादै महत्त्वपूर्ण हुन्छ । नर्सरी बनाउनका लागि असल स्रोतको बिउ आवश्यकता पर्छ भने त्यतिकै विश्वसनीय पनि हुनुपर्छ । त्यो भनेको रोग नलागेको बिरुवाबाट परिपक्व भएको बिउ हो भने जातीय शुद्धता पनि ज्यादै उच्च हुनुपर्छ । नर्सरी गर्ने व्यक्तिले कफीको नर्सरी गर्दा निम्न तरिकाहरुमा विशेष ध्यान दिनुपर्छ ।

थाहा पाउनै पर्ने जातीय गुण :

फलमा दिउलको अनुपात बढी भएको र तुलनात्मक रुपमा ठुलो फल हुने जातको कफी खेतीका लागि बढी फाइदाजनक हुन्छ । किरा तथा रोगहरु कम लाग्ने तथा रोग सहन सक्ने क्षमता पनि उच्च हुनुपर्छ । हाँगामा आँख्लाका बीचको दूरी सकेसम्म कम भएको वा छोटो जात राम्रो हुन्छ । सुक्खापन सहन सक्ने तथा विभिन्न हावापानीमा फस्टाउन सक्ने खालको जात भएमा मौसम परिवर्तनको असर सहन सक्ने हुन्छ । मिठो स्वाद आउने तथा राम्रो बास्ना पनि कफीको जात छनोटमा आवश्यक वस्तु हो । साथै प्रत्येक वर्ष फल्ने र धेरै फल्ने जात सबैको छनोटमा पर्ने गर्छ । तर यो सबै कुरा कुनै एक जातमा मात्र पाइन्न । त्यसैले पर्यावरण, सिँचाइको अवस्था, छहारी, प्रविधि, बजारको आवश्यकता र माग, उपलब्धता आदि धेरै मापनका आधारमा कफीको जात छानी खेती गर्नु राम्रो हुन्छ ।

कस्तो बोटबाट बिरुवाका लागि बिउ छान्ने ?

कफीको बिउका लागि १००० मिटरभन्दा माथि लगाइएको प्रामाणित बोटबाट बिउ निकाल्नुपर्छ । विशेष गरि अराबिका जातको कफीको बिउ उत्पादन गर्न यस्तो प्रक्रिया अपनाउनुपर्छ । किनकि नेपालको सन्दर्भमा अराबिका जातको कफीको खेती धेरै गरिएको छ । त्यसैले उच्च गुणस्तर र प्रशस्त उत्पादनका लागि उत्पादनशील स्वस्थ बोटबाट बिउ लिनुपर्छ । आठ वर्ष उमेर पुगेका वयस्क बोटबाट लिएको बिउको गुणस्तर उच्च मानिन्छ । त्यसै गरी आवश्यकता र स्तरीयताका आधारमा माथि भनिएझैँ असल गुण भएका जातहरुबाट बिउ निकाल्नुपर्छ ।

बिउका लागि फलको टिपाइ :

राम्रो जात र उच्च गुण भएको बोट नै भए पनि कफीको बिउका लागि फेद तथा टुप्पातिरको फल भने टिप्नु हुँदैन । यस्तो फल निकै कमसाल हुने गर्छ । बिउ निकाल्नका लागि मध्यभागका हाँगाहरुबाट फल टिप्नुपर्छ । जात र स्थानअनुसार पुसदेखि फागुनसम्ममा फल पाक्ने भए पनि बिउका लागि टिपिने कफी परिपक्व बनाएर मात्र टिप्नुपर्छ– पाकेको, चम्किलो, रातो, रसिलोभरिलो, पुष्ट, ठुला फल । फल टिप्ता पनि बुढीऔँला तथा चोरीऔँलाको सहायताले टिप्नुपर्छ । टिपेको फल बिउका लागि भएकाले अन्य कमसाल फल भएको ठाउँमा राख्नु हुँदैन । सफा झोला वा भाँडामा राखेर यसलाई संरक्षण गर्नुपर्छ ।

बिउ भण्डारण गर्ने तरिका :

बिउका लागि टिपिएको कफीको दानालाई सर्वप्रथम सफा पार्नुपर्छ । यसरी सफा गर्न पानी राखिएको बाल्टीमा बिउ राखिनुपर्छ र माथितिर तैरिएर आउने दानाहरु हटाउनुपर्छ । किनभने उत्रिएको दाना बिउका लागि कामै छैन । डुब्ने खालका सबै बिउहरुलाई हातले हलुका बोक्रा छोडाउनुपर्छ । त्यहाँ भएको चिप्लो पदार्थ हटाउन सबै बिउ सफा गरिदिनुपर्छ । बिउमा चिस्यानको मात्रा २० देखि २२ प्रतिशतसम्म हुनुपर्छ ।

डुबेका बिउ र बोक्रा छोडाइसकेका बिउलाई मसिनो खरानीमा मोलेर शीतल हावा खेल्ने कोठामा पातलो पारी एक हप्तासम्म चलाउँदै राख्नुपर्छ । यसरी बिउ आफ्नै तरिकाले सुक्छ । बिउमा बाङ्गो रेखा भएका दानाहरु पनि हटाउनुपर्छ र एकनासको बिउ तयारी गरी सकेसम्म छिटो रोप्नुपर्छ । बिउ तयारी भएको एक महिनाभित्रै रोपिएमा यसबाट उमार प्रतिशत ९५ प्रतिसम्म हुने गर्छ । तीनदेखि चार महिनासम्म बिउ भण्डारण गर्नुपरेमा चिसो हावा लाग्ने कोठामा सफा जुटको बोरामा पोको पारेर राखिनुपर्छ । सम्भव भएसम्म ठिक्क तापक्रम मिलाइएको शीत भण्डारमा भण्डारमा राखिएको बिउ राम्रो हुनेछ ।

नर्सरी गर्ने ठाउँ :

नर्सरीका लागि छनोट गरिएको जमिन सकेसम्म कफी रोपिने क्षेत्रहरुनजिकै भए राम्रो हुन्छ । यसले बिरुवा ढुवानीमा सजिलो हुन्छ । पानीको राम्रो निकास भएको वा पानी नजम्ने खालको हलुका भिरालो जमिन कफीको बिरुवा तयार गर्न ज्यादै उपयुक्त मानिन्छ । पारिलो जमिन, पानीको उपयुक्त स्रोत, घर नजिकै वा रेखदेख गर्न सकिने, गाईवस्तु, पशुपक्षी तथा अन्य जङ्गली जनावरहरुले समेत दुख नदिने खालको जमिनको नर्सरीका लागि छनोट गर्नुपर्छ ।

जमिनको तयारी :

विभिन्न आधारमा उपयुक्त देखी छानिएको जमिनमा पहिले एक पटक राम्ररी खनजोत गर्नुपर्छ । त्यसपछि एक मिटर चौडाइ तथा आवश्यकताअनुसारको लम्बाइ भएको ब्याड बनाउनुपर्छ । यसमा वनबाट ल्याइएको माटो दुई भाग, बालुवा दुई भाग र गाईवस्तुको पाकेको मल एक भाग मिलाएर बिउ राख्ने ब्याड बनाउन सकिन्छ । यसलाई पनि तातो पानीले निर्मलीकरण गरिए माटोमा हुने विषाणु तथा हानिकारक जीवाणुहरु नष्ट हुन्छन् । ब्याड बनाउँदा बीचबीचमा मानिस पसेर हिँड्न सक्ने खालको बनाउनुपर्छ । काठको चौकोसले ब्याडका डचाङलाई राम्ररी टेको दिनुपर्छ । यस्ता चौकोस तथा माटो तथा बालुवा अनि मललाई तातो पानीले निर्मलीकरण गरिदिनुपर्छ । एक मिटर चौडा तथा एक मिटर लम्बाइ (एक वर्गमिटर) को ब्याडमा एक किलो बिउ राख्न सकिन्छ । एक किलो बिउबाट जम्मा २५०० देखि २८०० सम्म राम्रा बिरुवा तयार गर्न सकिन्छ ।

बिउ राख्ने तरिका :

माथि भनेअनुसार जमिनको तयारी गरिसकेपछि एउटा बाँस वा लिस्टीको सहायताबाट एक इन्चको फरकमा कुलेसो बनाउने । यसरी कुलेसो बनाउँदा दुई जनाले दुईतिरबाट लिस्टी समातेर बनाए राम्रो हुन्छ । यसरी बनाइएको १ देखि १.५ सेमीसम्म गहिरो कुलेसोमा बिउलाई घोप्टो पारेर बाक्लो गरी राख्नुपर्छ । बिउलाई राख्नुभन्दा पहिले १५ घण्टासम्म मनतातो पानीमा भिजाएर राखेमा बिउ चाँडै उम्रन सक्छ । यसरी बिउ राखिसकेपछि निर्मलीकरण गरेको वालुवा तथा माटोले माथिबाट एकनासले छोपिदिनुपर्छ र हातले हलुकासँग सम्म पारिदिँदा राम्रो देखिन्छ । यदि यसरी ब्याड नबनाई बिउलाई सिधै पोलिब्यागमा राखेर पनि बिरुवा तयार गर्न सकिन्छ ।

ब्याड व्यवस्थापन गर्ने तरिका :

ठाउँ, उचाइ, हावापानी तथा मौसमअनुसार ब्याड राखेपछि ३५ देखि ६५ दिनसम्ममा बिउ उम्रने हुन्छ । काफीको बेर्नामा थोप्ले रोग लाग्ने हुनाले सिधा घामबाट यसलाई सधैं बँचाउनुपर्छ । यसका लागि बार र छाप्रोको व्यवस्था गर्नुपर्छ । बिउबाट बिरुवा उम्रिएपछि विकृत तथा रोगी देखिने खालका बिरुवाहरु तुरुन्तै हटाउनुपर्छ । बिउ राखेपछिको भोलिपल्टदेखि नै निश्चित समयको फरकमा उपयुक्त सिँचाइको प्रबन्ध गरिरहनुपर्छ तर बढी चिस्यान भएमा बिरुवामा समस्या हुने गर्छ । जरा कुहिने रोग लाग्नाले कफीको बिरुवामा समस्या आउने हुनाले पानीलाई सुक्न हुन पनि नदिने र बढी पनि हुन नदिने हिसाबमा राख्नुपर्छ । बिउ उम्रिन थालेपछि भुइँमै राखिएको छापो भने हटाउनु पर्छ । र एक मिटर अग्लो पर्ने गरी छाप्रो बनाउनुपर्छ । यसबाट असिना र घामबाट बँचाउन सकिन्छ । चिसो मौसम तथा पहाडी उचाइमा बिरुवा राखिएमा तातो बनाउनका लागि प्लास्टिकले गुमोज बनाई दिउसोको घाम छिराई तातो बनाउनुपर्छ ।

थैलामा बेर्ना सार्ने तरिका :

अलि बाक्लो र दरो खालको कालो रङ्ग प्लास्टिकको थैला कफीको बेर्नाका लागि उपयुक्त मानिन्छ । १५ सेमी चौडा र २५ सेमी लम्बाइको र कम्तीमा ८ ठाउँ मुनिबाट पिँधमा प्वाल भएको थैलामा बिरुवा सार्नुपर्छ । माथि भनिएझैं यसमा भर्ने माटो तयार गर्दा जङ्गलको माटो दुई भाग, बालुवा एक भाग, माटो एक भाग र पाकेको गोबर मल एक भागका दरले मिसाई तातो पानीले निर्मलीकरण गरेर मात्रै थैलामा भर्नुपर्छ । ब्याडमा बिउ उम्रिएर अङ्कुराउन वा पलाउन थाल्नेबित्तिकै थैलामा राख्ता सबैभन्दा राम्रो हुन्छ । यसलाई सुरुमै सिधै थैलामा राखेरै पनि उमार्न सकिन्छ तर धेरै मात्रामा बिरुवा तयारी गर्न धेरै खर्चिलो हुने र धेरै बिउ खेर जानबाट जोगाउनका लागि हो भने पहिला माटोमा बिउ उमारी थैलामा राख्ने काम ज्यादै किफायति मानिन्छ । यसरी थैलामा बिरुवा राख्दा पनि एक मिटर चौडाइ र आवश्यकताअनुसारको लम्बाइका चौकोसले बारेर थैला मिलाई राख्नुपर्छ । थैलामा माटो भर्दा आधाभन्दा अलि बढी हुने गरेर भर्ने र अङ्कुरा पलाएको बेर्नालाई कर्नी अर्थात टुल्सको सहायताले जरा खलबल नहुने किसिमले राख्नुपर्छ । यसरी रोप्दा राम्ररी वा दुईवटै हातको सहाराले थिची थैलाको वरपर बिरुवाको फेदमा माटो राखिदिनुपर्छ । थैलाहरुलाई सकेसम्म पातलो अर्थात् १५ देखि २० सेमीको फरकमा राखिनुपर्छ । बिरुवा रोपिसकेपछि आवश्यकताअनुसार पानी दिनुपर्छ ।

नर्सरीमा बिरुवा व्यवस्थापन कार्य :

नर्सरीलाई बढी सुक्खा र बढी चिस्यान दुवै खराब हुन् । चौकोसभित्र राखिएको बिरुवालाई छाप्रोको व्यवस्थापन गर्नुपर्छ । छाप्रोभित्र बिरुवामा ३०:७० प्रतिशत घाम र छाया हुनुपर्छ । तेज हावाहुरीबाट बचाउनका लागि वरपर बोटबिरुवा भएको ठाउँ उपयुक्त हुन्छ । तीन महिनाको फरकमा थैलाको माथिल्लो भागको माटो निकाली नयाँ एकमुठी माटो मलसँगै मिसाएर राख्दा राम्रो हुन्छ । कम्तीमा पनि झोल मल बनाउने

तरिकाअनुसार गाईको गहुँतलाई फर्मेन्ट गरी एक लिटर गहुँतमा १० लिटर पानी मिसाई १५ दिनको फरकमा हजारीको सहयताले छरेमा बिरुवाको वृद्धि राम्रो हुन्छ ।

नर्सरीमा हुर्किएको बिरुवा रोप्नुभन्दा पहिला वा २० देखि २५ दिनअगावै छाप्रो अलि हटाउँदै जाने र एक हप्ताअगाडिसम्ममा भने पूरै हटाउनुपर्छ । यस अवधिमा सिँचाइको मात्रा पनि घटाउनुपर्छ । कफीको बिरुवा तयार पार्नलाई पूरै एक वर्ष ६ महिनासम्मको समय लाग्ने हुन्छ । बिरुवा ३० देखि ६० सेमी अग्लो तथा ५ देखि ७ जोडी पात भएपछि रोप्न तयार भएको मानिन्छ । मसिनो तथा झिनो बिरुवाहरु बारीमा सार्नु हुँदैन ।

कफी बिरुवा रोप्ने तरिका र समय :

कफी खेतीका लागि सर्वप्रथम छहारी भएका ठाउँहरु उपयुक्त हुन्छन् । यसका लागि सुन्तला, कागती, सजिवन, एभोकाडो, हलुवाबेद, नास्पाती आदि भएको ठाउँ निकै राम्रो मानिन्छ । योभन्दा अन्य खालका रुखबिरुवाहरु छन् भने हटाउनुपर्छ । कफीका लागि पानी नजम्ने खालको जमिन आवश्यकता पर्छ । नेपालको मध्यपहाडी भूभागहरु कफी खेतीका लागि ज्यादै राम्रो मानिन्छ । यसो हुनुको कारण हो पूर्वमा बढी मात्रामा पानी पर्ने तथा आर्द्रतायुक्त हावापानी । एक रोपनी उपयुक्त जमिनमा कफीका सरदर सय बोट रोपिन्छ । एउटा र अर्को बोटको दूरी दुई मिटरको फरकमा रोप्नुपर्छ । बिरुवा रोप्नका लागि २५ सेमी गोलाई तथा ४५ सेमी गहिरो गरेर खाल्डो खन्नुपर्छ । यसरी खनिएको खाल्डोलाई कम्तीमा पनि २० दिनसम्म खुला राख्नुपर्छ । प्रतिखाडल ५ देखि १० किलोसम्म गाईवस्तुको पाकेको मल र २ सय ग्राम कृषि चुनको प्रयोग गरे राम्रो हुन्छ । यसरी कृषि चुन राख्ता खाल्डोको पिँधमा पर्ने गरी राखी मललाई भने माटोसँग मिलाएर खाडलमा राख्नुपर्छ । खाडलमा माटो र मल भर्दा पनि माथि चुचुरो हुने गरी राख्नुपर्छ र त्यसमा बिरुवा कहाँनेर रोप्ने भनी चिनो राखेर छोड्नुपर्छ । यसरी तयार गरेको १ महिना पछि मात्रै बिरुवा रोप्नुपर्छ ।

- बिरुवा जेठ-असार महिना अर्थात् पानी पर्ने सिजनमा रोप्नुपर्छ ।
- बिरुवा बेलुकी पख रोप्नुपर्छ र बिरुवा रोप्ने बेलामा थैलालाई राम्ररी भिजाई प्लास्टिक निकाली रोप्नुपर्छ ।
- बिरुवा रोप्दा बेजातको र कफीको बिरुवामुनि उम्रिएका अन्य बिरुवाहरु पर्नु हुँदैन । यसले कफीको गुण स्तरमा धेरै हानिनोक्सानी गर्छ ।
- बिरुवा रोप्दा चारैतिर सोझो बनाई रोप्नुपर्छ र १५ सेमी अग्लो गोलाकार चक्ला बनाई पानी दिन सजिलो हुने रोप्नुपर्छ ।
- बिरुवा रोप्नेबित्तिकै पानी दिनुपर्छ । यदि वर्षादको समयमा पानी नै परिरहेको भए पनि एक पटक भिज्ने गरी सिँचाइ गर्नुपर्छ ।
- यसपछि आवश्यकताअनुसार नियमित सिँचाइ गर्नुपर्छ ।

कफीलाई छहारी व्यवस्थापनको कार्य :

कफी खेती गर्नुका फाइदा एउटा मात्रै छैन । कफीसँगै अन्य बालीहरु विशेषत: फलफूलहरुसमेत रोप्नै पर्ने हुनाले कफी खेतीका बहुमुखी फाइदा हुन्छन् । कफीलाई ३० देखि ६५ प्रतिशतसम्म छाया चाहिने हुनाले पनि कफी लगाएको ठाउँमा अन्य बोटबिरुवा लगाई निकै फाइदा लिन सकिन्छ । कफीलाई घाम, सुक्खा हावा तथा तुषारोबाट बचाउने एक मात्रै उपाय भनेकै फलफूलका बिरुवाहरु हुन् । यी बिरुवाले कफीलाई छाया दिने, तुषारोबाट बचाउने र सुक्खा हावाबाट बचाउने मात्रै नभएर अनेकौ आर्थिक फाइदाहरु पनि दिने गर्छन् । जस्तै– कफी रोपेको ठाउँमा एभोकाडोको बोट रोप्दा एभोकाडोले पनि फाइदा दिने गर्छ । यसै गरी माथि एभोकाडो, त्यसको मुनि कफी र कफीमुनि अन्य जडीबुटीहरु पनि रोपेर फाइदा लिन सकिन्छ । कफीलाई तीन किसिमले छहारीको व्यवस्थापनको कार्य गर्नुपर्ने हुन्छ– तत्काल गरिनुपर्ने वा दिनुपर्ने छहारी, अस्थायी खालको छहारी र स्थायी खालको छहारी व्यवस्थापन ।

क) तत्काल गरिनुपर्ने वा दिनुपर्ने छहारी :

दुख गरेर रोपिएको कफीका धेरै बिरुवा मरेको भनी कफी किसानहरुको प्रशस्त गुनासो सुन्ने गरिन्छ । यसका प्रमुख कारणहरुमध्ये तत्कालको छहारी नहुनु पनि एक हो । यसैले तत्काल छहारीको व्यवस्थापन गर्दा कफीका बिरुवालाई धेरै प्रकारका फाइदा हुने गर्छन् ।

धेरै समयसम्म पात नझर्ने खालका रुखका हाँगा अर्थात् कटुस, बाँस आदिका स्याउलाहरु । यसै गरी अन्य तरिकाबाट पनि छहारी दिन सकिन्छ । बाँसको टोकरी, चित्रा, तितेपातीको फालिका, भोर्लाको पातबाट बनेका घुम, पराल वा खरबाट बनाइएको पातलो छानो, जुटको बोराको मचान आदि जेको लगाउँदा पनि हुन्छ । भर्खरै लगाएको बोटवरपर यस्ता छहारी लगाइनुपर्छ, जसबाट सिधा घाम र हावाबाट बचाउन सकियोस् । यसै गरी भर्खरै रोपिएको बोटवरपर ढैंचा, सनै वा मेन्डुला जस्ता वनस्पतिहरु पनि लगाउन सकिन्छ । कफीको बिरुवा कलिलो हुने हुँदा सुक्खा समयमा भने सिँचाइको प्रबन्ध गरिनुपर्छ । बिरुवा दुई वर्षभन्दा बढी भएपछि तत्कालको छहारी आवश्यक पर्दैन ।

ख) अस्थायी खालको छहारी :

कफीका लागि अस्थायी खालका छहारीहरु कफीको बिरुवा रोप्नुअगाडि नै लगाउनुपर्छ । यसका लागि एकदमै छिटो बढ्ने खालका बिरुवाहरु लगाउनु राम्रो हुन्छ । जस्तै– किम्मु, केरा, अञ्जिर, मेवा, डालेघाँस, टाँकी, इपिल इपिल, शीतलचिनी, हलुवाबेद आदि । यसरी लगाउँदा यसबाट अतिरिक्त आम्दानी लिन सकिने खालका बिरुवाहरु लगाउनु राम्रो हुन्छ । पछि स्थायी प्रकृतिका छहारीहरुको विकास भइसकेपछि भने यस्ता अस्थाई प्रकृतिका बिरुवाहरु हटाउन पनि सकिन्छ ।

ग) स्थायी खालको छहारी

कफीलाई स्थायी खालको छहारी दिँदा निकै सोच विचार पु¥याउनुपर्छ । यसरी दिइएको छहारीबाट कफीलाई मात्र होइन, कृषकलाई पनि अतिरिक्त आम्दानी हुने खालका बिरुवाहरुको छनोट गर्न सकिन्छ । यस्ता बिरुवाहरु निकै लामो समयसम्म फल दिने खालका हुनु पनि आवश्यक छ । यसले गर्दा कफीले जति आम्दानी दिन्छ, त्योभन्दा बढी यसको स्थायी छहारीले नै दिन पनि सक्छ । यस्ता खालका बिरुवाहरु खास गरी एभोकाडो, शीतल चिनी, लप्सी, तेजपात, नीम, रुदाक्ष, मेकाडेमिया नट, पिकन नट, रुख कटहर आदि हुन् । यसका अलावा अन्य फल नदिने खालका रुखहरु पनि लगाउन सकिन्छ तर फल नै दिने र बहुमुखी आम्दानी हुने खालका छहारी दिन सकिए त्यसबाट कफी खेतीका बहुआयामिक फाइदा लिन सकिन्छ । यसरी ठुला खाले छहारी दिने बोटहरु रोपिँदा भने कम्तीमा पनि १२ मिटरको फरकमा रोप्नुपर्छ । कफी ठुलो भइसकेपछि २५ देखि ४० प्रतिशतसम्म छहारी भए पनि पुग्छ ।

कफीलाई छहारी किन दिने ?

छहारीबाट कफीलाई आवश्यकता पर्ने मलखादको पनि व्यवस्था हुने गर्छ । यसै गरी अत्यधिक तापक्रम घटीबढी हुनबाट जोगाउँछ– जाडोमा न्यायो र गर्मीमा शीतलता प्रदान गर्छ । माटो र कफीको पातबाट पानी जाने वा उड्ने क्रम रोकिन्छ । रोगकिराहरु लाग्नबाट बचाउँछ । छहारीले अतिरिक्त आम्दानी हुने बाटोसमेत प्रदान गर्छ । वातावरण संरक्षणमा सहयोग पुग्छ । कफीका बोटको उत्पादनशील आयु बढ्ने गर्छ ।

बिरुवा रोप्नेबितिकै गर्नुपर्ने कार्य :

थाँक्रा दिने : कफीको बिरुवा रोपेपछि यसलाई टेको अर्थात् थाँक्रा दिनुपर्छ । नत्र बिरुवा ढल्ने, लड्ने सम्भावना अधिक हुन्छ । ढलेका बिरुवाहरु राम्ररी बढ्न सक्तैनन् र यसबाट लगानी खेर जान सक्छ ।

पानी दिने : बिरुवा रोप्नेबितिकै देखि पानी दिनुपर्छ । आकाशबाट पानी नै आएको बेला नै भए पनि बिरुवालाई सिँचाइ गर्नुपर्छ । सिँचाइ गर्दा भने स्प्रिङकल वा हजारीले माटो भिज्ने गरी दिँदा राम्रो हुन्छ । सुक्खा समयमा यसलाई सिँचाइ भरपूर चाहिन्छ भने आकाशबाट पानी आइरहेका बेला यसलाई सिँचाइको आवश्यकता पर्दैन ।

छापो दिने : बिरुवा रोपेपछि यसलाई छापो दिनै पर्छ । जङ्गलमा सुकेका पातपतिँगर, पराल वा अन्य यस्तै खालका सुकेको वस्तुले यसलाई छापो दिनुपर्छ । बोटलाई नछुने गरी ५ सेमी वरपर यसरी छापो दिँदा यसले पानीको मात्रा कायम गरी माटो सुक्खापन रहन दिँदैन । पछि गएर यो मलको रुपमा परिणत पनि हुने गर्छ ।

वार्षिक मलखाद व्यवस्थापन :

कफीका बोट हुर्काइसकेपछि प्रतिबोट दुई किलोका दरले बोकासी मल प्रयोग गर्नुपर्छ । यसको विकल्पमा पाकेको राम्रो प्राङ्गारिक मल प्रतिबोट पाँच केजीसम्म दिन सकिन्छ ।

मल दिँदा जेठ वा असोज महिना ज्यादै राम्रो मानिन्छ । झोल मल दिने हो भने फागुनदेखि असारसम्म दिनु सबैभन्दा उपयुक्त मानिन्छ ।

कफीको काँटछाँट व्यवस्थापन :

कफी बढी फलाउन तथा मानिसले यसको बाली टिप्न सजिलोका लागि पनि काँटछाँट व्यवस्थापनमा ध्यान दिनुपर्छ । साथै बोट स्वस्थ बनाइराख्नका लागि पनि काँटछाँटमा ध्यान दिनु जरुरी छ । कफीको बोटमा वर्षको दुई पटक पालुवा निस्कन्छ– पहिलो, चैत्र-वैशाख । यस समयमा हाँगाको विकास त्यति हुँदैन तर फूल खेल्ने समय भने यही बेला हो । भदौदेखि कात्तिकसम्म आउने पालुवामा भने हाँगाको विकास हुने गर्छ ।

- छाँटकाँट भनेको कफीको बोटलाई फल्ने तालिम दिनु पनि हो । यसले कस्तो गुण स्तरको कफी फलाउने भन्ने सिप पनि सिकाउँछ– एकल काण्ड वा बहुल काण्ड बनाई फलाउने ? नेपालमा प्रायजसो एकल काण्ड बनाई फलाउन कफीलाई तालिम दिइने गरिएको छ ।
- कफीमा अर्को हो एकल टुप्पा कटाइ वा बहुल टुप्पा कटाइ ? नेपालमा प्राय एकल टुप्पा कटाइ गर्ने गरिएको छ । अग्लो जातमा ६ फिट र होचो जातमा ५ फिट कायम गरी पटक पटक कफीलाई टुप्पो काट्ने गरिएको छ ।
- कफीमा प्रत्येक वर्ष निस्कने हाँगामा पहिलो वर्ष फल लाग्दैन । ती हाँगामा फल लाग्ने भनेको दोस्रो वर्ष मात्र हो । त्यसैले यस वर्ष पलाएका हाँगा काटिएन भने मात्र अर्को वर्ष फल राम्रोसँग लाग्ने गर्छ तर काटियो भने कम फल लाग्छ । अझ तेस्रो वर्षमा फल नलाग्न पनि सक्छ । त्यसै कारणले हाँगाहरुलाई काँटछाँट गरिरहनुपर्छ, जस्ले राम्रोसँग हावा तथा प्रकाश बोटमा पर्न जान्छ र रोग तथा किराबाट पनि बचाउँछ । नियमित फल लाग्नका लागि नियमित तालिम, काँटछाँट गरिनुपर्छ ।
- काँटछाँट गर्ने तरिका कफीको बोट र उमेरअनुसार फरक हुन्छ– हलुका, मध्यम र कडा । एकल काण्ड प्रणाली अपनाइने नेपालमा भने हलुका काँटछाँट गर्नु नै राम्रो मानिन्छ । यसअनुसार पुरानो फलिसकेका हाँगा आगामी वर्ष नफल्ने हुँदा हटाउनुपर्छ । तर, मुना पलाउने खालका हाँगा भने जोगाउनुपर्छ ।
- काँटछाँट गर्ने समय : टुप्पाबाट सुक्तै आएको बोटलाई माटोमा चिस्यान भएको अवस्थामा भने चैत र वैशाख महिनाबाट ३० सेमी वा एक फिटमाथि काटेर काण्ड निकाल्नुपर्छ । तीन-चार वर्षसम्म फल लिइसकेपछिका हाँगाहरु भने हटाउनुपर्छ । कफीमा मुख्य काँटछाँट फल टिपिसकेपछि र फूल फुल्नुभन्दा अगाडि नै गरिसक्नुपर्छ । यसरी काँटछाँट गरिसकेपछि भने काटिएको ठाउँमा बोर्डो मलम लगाउनुपर्छ ।

कफीमा बाली संरक्षण :

बाली संरक्षण भन्नाले कफीमा लाग्ने रोग, किरादेखि लिएर अनेक प्रकारबाट हुने हानिनोक्सानी बुझिन्छ । कफीलाई छहारी दिने कार्य, टेको अर्थात् थाँक्रा दिने कार्य आदिलाई पनि बाली संरक्षणअन्तर्गतको एउटा सानो पाटो हो । यसै गरी कफीले आम्दानी दिने अवधिभर लाग्ने रोग तथा किराहरुबाट बचाउने उपायहरु, हावाहुरी, घाम आदिबाट बचाउने कुराहरु, जनावर तथा जङ्गली पशुपक्षीहरुबाट बचाउने कुराहरु सबैलाई बाली संरक्षण भनिन्छ । रोगका लक्षणहरु तथा तिनका नियन्त्रणका उपायहरु साथै कस्ता खालका किराहरु लाग्ने गर्छन् भन्नेबारे सामान्य चर्चा गरिएको छ ।

कफीका मुख्य रोग र तिनको नियन्त्रणको उपाय :

१) **कोलेरोग :** एक प्रकारको खतरनाक रोग हो । धेरै पानी परेमा लगातार वर्षाद भएमा तथा सापेक्षित आर्द्रता ९५ प्रतिशतभन्दा बढी भएमा र बढी छहारी भएको अवस्थामा यो रोग फैलन निकै सहयोग पुग्छ । यो रोगले २० प्रतिशतसम्म बाली नोक्सान गर्छ ।

रोगका लक्षणहरु : एक प्रकारको जीवाणुबाट हुने यो रोग लागेपछि कमलो मुना, पात, फूल र कलिला फलमा आक्रमण गरी कालो बनाउने गर्छ । पछि सडेर फल र पातहरु झर्ने गर्छन् । पातहरु हाँगाबाट झर्ने गर्छन् भने मसिना ढुसीको सहायताले झुन्डिरहन्छन् ।

रोगथामका उपायहरु : कफीको बोटबाट रोगी हाँगाहरु काटेर जलाइदिनुपर्छ । माघ-फागुनतिर कफीमा भएका अनावश्यक मुनाहरु काँटछाँट गरिदिनुपर्छ । वर्षाद सुरु हुनुपूर्व नै छहारीहरुलाई ५० प्रतिशत हुने गरी मात्रै राख्नुपर्छ । वर्षा सुरु हुनुअगि (जेठ) र वर्षा सकिएपछि (भदौ) महिना (वर्षको दुई पटक) मा बोर्डो मिश्रण १ प्रतिशत, १ किलो निलो तुथो, १ केजी चुनलाई सय लिटर पानीमा मिसाई पातका दुईतिरकै पाटामा पर्ने गरी छर्कनपर्छ ।

२) **सिँदुरे रोग :** यो अराबिका कफीमा लाग्ने एक प्रकारको खतरनाक रोग हो । ढुसीका कारण सिँदुरे रोग कफीको पातमा लाग्ने गर्छ । यो रोग लागेमा ७० प्रतिशतजति बालीमा नोक्सान गर्छ ।

रोगका लक्षणहरु : रोग लागेमा मङ्सिर-पुषमा पात झरेर हाँगा मात्रै बाँकी रहन्छ भने टुप्पोबाट हाँगाहरु सुक्न थाल्छन् । जेठदेखि कात्तिकसम्म उपयुक्त सापेक्षिक आर्द्रता र अनुकूल वातावरण हुने हुनाले यो फैलिन्छ । कफीका पातमा सुन्तला रङ्गका पहेँला दानादार थोप्ला र माथिल्लो सतहमा खैरा थोप्ला देखिएपछि सिँदुरे लागेकोमा विश्वस्त भए हुन्छ । यो रोग वर्षभरि नै लाग्ने भए पनि विशेषतः भदौदेखि कात्तिकसम्ममा बढी देखिन्छ । यो रोग पुतली, किराफटचाङ्ग्र, चराचुरुङ्गी, पशुपक्षी, हावापानी, मानिस आदिको माध्यमबाट एक बोटबाट अर्को र एक बगैँचाबाट अर्कोमा पनि सर्ने गर्छ ।

रोगथामका उपाय : ०.५ प्रतिशत बोर्डो मिश्रण (१ केजी निलो तुथो, १ केजी कृषि चुन) २ सय लिटर पानीमा मिसाई वर्षाद सुरु नहुँदै जेठमा र वर्षादको अन्तिम असोजमा पातको दुवैतिर पर्ने गरी छर्किने साथै फूल फुल्नुपूर्व नै काँटछाँट गर्नुपर्ने हुन्छ ।

३) गुलाबी रोग : गुलाबी रोग लागेका कफी हाँगाबाट पातहरु झर्छन् र हाँगा सुक्ने गर्छन् । सुक्न थालेका हाँगाका बोक्रा चिरिन्छन् र गुलाबी रङको ढुसी देखा पर्छ । बढी वर्षा, हावामा बढी आर्द्रता र बाक्लो छहारी आदि यस रोगका मुख्य कारण हुन् ।

रोकथामका उपाय : असारमा कफीको छहारी पातलो बनाउने, यसका रोगी हाँगाहरु चक्कुले खुर्केर हटाउने, बोर्डो पेन्ट गर्ने, वर्षा सुरु हुनुपूर्व नै १ प्रतिशत बोर्डो मिश्रण चलाउनुपर्छ ।

४) जरा कुहिने रोग : यो रोगमा देखिने मुख्य लक्षण पात पहेँलिनु हो । बिस्तारै जमिनमाथिको भाग मर्छ । जमिनको सतह रहेको काण्ड नरम तथा गिलो हुन्छ । जरा मरेकाले सजिलै चुँडिने हुन्छन् । जमिनमुनिका जरा खुर्कंदा कडा सतहमा कैलो, रातो, कालो वा गुलाबी रङ्गको ढुसी देखिन्छ ।

ढुसीबाट हुने जरा कुहिने रोग चार प्रकारको हुन्छ– कैलो ढुसी, रातो ढुसी, कालो ढुसी र गुलाबी ढुसी । ढुसीका कारण हुने भएकाले यो रोग हावा, पानी, माटो तथा अन्य विभिन्न माध्यमबाट एक बोटबाट अर्को बोटमा सर्न सक्छ ।

रोगथामको उपाय : न्यून पौष्टिकता (कुपोषण) बाट हुने यो रोगको प्रकोप घटाउन ट्राइकोडर्मा उपचारित मल ३ केजी प्रतिबिरुवाका दरले चलाउँदा राम्रो हुन्छ । रोगी बोटहरु जरैदेखि उखेलेर जलाउनुपर्छ । यसरी रोगी बोट उखेलेको ठाउँका खाल्डामा १-२ केजी कृषि चुन हालेर पुरी ६ महिनापछि मात्रै अर्को बिरुवा रोप्नुपर्छ ।

५) फलको दाग : यो रोगका लक्षणहरु खैरो दाग र पार्चमेन्टमा टाँसिन्छ । दागवरिपरि गुलाबी पहेँलो घेराले ढाकेको हुन्छ र पाकेको भान हुन्छ । भदौको कडा घामका कारण जलेर दाग लाग्छ । यस प्रकारको रोग छहारीको व्यवस्था नभएको कफी बगैँचामा लाग्छ ।

रोगथामका उपाय : छहारीको व्यवस्था मिलाउनुपर्छ र असोज महिनातिर १ प्रतिशत बोर्डो मिश्रण चलाउनुपर्छ ।

६) खैरो थोप्लो रोग : ढुसीका जीवाणुका कारण लाग्ने यो रोग तीन किसिमको हुन्छ– मुना सुक्ने, पात र फलको भेट्नु सुक्ने तथा डढुवा ।

क) मुना सुक्ने रोग : लामो समयसम्म पानी नपरेमा, खडेरीमा छहारी नपुगेको अवस्थामा, सुक्खा माटो, कम तापक्रम वा शीत, तुषारोका कारण यो रोगको प्रकोप बढ्ने गर्छ । यो रोग कात्तिकदेखि जेठ महिनासम्म लाग्ने गर्छ ।

रोगका लक्षण : मुना ओइलाउने, कोपिला नफक्रँदै सुक्ने, पात पहेँलिने, डढ्ने आदि यसका लक्षण हुन् । यसै गरी काण्ड र हाँगामा पानीसर र मुनाहरु प्रशस्त पलाएर बोट

झाडीदार बन्ने । खुला हाँगाका पात साना र बाक्ला हुने, आँख्लाका बीचको तरी छोटो हुने, हाँगा पङ्खा आकारका देखिने आदि ।

रोगथामका उपाय : ०.५ प्रतिशत बोर्डो मिश्रण जेठ र असोज महिनातिर एक/एक पटक छर्कनुपर्छ । रोगी भाग काटेर जलाउने गर्नुपर्छ । बोटवरपर चिस्यान राख्नुपर्छ, छहारीको उचित मात्रामा व्यवस्थापन गरिनुपर्छ ।

ख) पात र फलको भेट्नो कुहिने रोग : यो रोग खास गरी बढी आर्द्रता, कम तापक्रम, भेट्नोमा चोटपटक, वर्षा, कुहिरो, शीतबाट भिजिरहने बोटमा लाग्ने गर्छ र सतहको माटोमा हुने बढी चिस्यानले फैलिन सहयोग पुग्छ ।

रोगका लक्षण : फल कालो हुँदै झर्छ, फल र पातको भेट्नो हाँगामा जोडिएको ठाउँबाट सुरु भएको खैरो दाग फलतिर बढ्छ र भेट्नो सड्छ । बाँकी रहेका फलहरु पनि परिपक्व नहुँदै असोज-कात्तिकमै पाके जस्तो देखिन्छन् । तर यस्ता फलहरु नपाकी त्यस्तो देखिएकाले हलुका र दिउल नभएका हुन्छन् ।

रोगथामका उपाय : जेठ-असारतिर वर्षाद सुरु हुनुपुर्व नै यसलाई ०.५ प्रतिशतको बोर्डो मिश्रण छर्कनुपर्छ ।

ग) पातको डढुवा रोग : प्रचण्ड गर्मी तथा तापका कारण संवेदनशील भएका पातमा कुनै कारणबाट दाग वा घाउ लाग्छ र यही कारणले रोगका जीवाणुले प्रवेश पाउने गर्छन् ।

रोगको लक्षण : थोप्ला वा दागहरु फैलिँदै आपसमा मिल्छन र पात पनि डढेको जस्तो देखिन्छ ।

रोगथामका उपाय : फागुन, जेठ र असोजमा एक/एक पटक बोर्डो मिश्रण ०.५ प्रतिशत छर्कने र राम्रोसँग छहारीको व्यवस्थापन गर्ने ।

कफीको नर्सरीमा लाग्ने रोग :

कफीका बिरुवा हुर्कने क्रममा १५ देखि १८ महिनासम्म नर्सरीमा बस्ने हुनाले यसमा पनि निकै रोगहरु देखा पर्छन् । नर्सरीमा लाग्ने रोग तथा तिनको रोगथामका उपायहरु निम्नअनुसार छन् ।

१) फेद कुहिने रोग : ढुसीका कारण हुने यो रोग बिउ उम्रन लागेदेखि तीन महिनासम्म लाग्ने गर्छ । बिरुवाको फेदमा ढुसी लागेर सड्छ र बिरुवाको माथिल्लो भाग ओइलाएर मर्छ । यस्तो हुनुमा नर्सरी माटोमा चिस्यान हुनु, बेर्ना बाक्लो गरी राखिनु र बाक्लो छहारी दिनु हो । गर्मी महिनामा बढी आर्द्रता भएमा यो रोग फैलन पुग्छ ।

रोगथामका उपाय : सिँचाइ गर्दा एकदमै थोरै गरी भिज्ने तर पानी धेरै नहुने हिसाबमा दिनुपर्छ । १५ देखि २० सेमी अग्लो हुने गरी नर्सरीको ब्याड बनाउनुपर्छ । नर्सरी गर्ने माटोलाई कम्तीमा पनि १५ दिन सुकाएर मात्रै नर्सरी गरिनुपर्छ । बिरुवा पातलो गरी राख्नुपर्छ । नर्सरीमा खरानी छर्कंदा राम्रो हुन्छ । रोगी बेर्ना नष्ट गरिनुपर्छ र घाम-छाया बराबर पर्ने गरी छहारी व्यवस्थापन गर्नुपर्छ ।

२) खैरो आँखे थोप्ले रोग : यो रोग छहारी नपुगेका ठुला बोटका पातमा देखिन्छ । रोगी पातहरु बिस्तारै पहेँलिन्छन् र झर्छन् । खासमा आँखा आकारका लाम्चा, खैरा थोप्ला देखा पर्ने भएकाले यसलाई आँखे थोप्ले भनिएको हो ।

रोगथामका उपाय : छहारी अभावकै कारण हुने भएकाले यो रोगबाट कफी खेती बचाउन उचित मात्रामा छहारी दिनुपर्छ भने घाम छेक्नका लागि बोरा वा फल्याकहरु पनि प्रयोगमा ल्याउन सकिन्छ । बिरुवाको फेदवरपर छाप्रो हाल्नुपर्छ । धुलो खरानी वा खरानी पानी छर्कनुपर्छ । चार हप्तासम्म ड्रममा राखेको १ भाग गहुँत ९ भाग पानी राखेर २० दिनको फरक पारी ३ पटकसम्म चलाउनाले यो रोगबाट कफी खेती बचाउन सकिन्छ । गहुँतले औषधि र मल दुवैको काम गर्छ ।

कफीमा लाग्ने किरा र तिनको व्यवस्थापनमा गरिनुपर्ने कार्य

अन्य बालीहरुमा जस्तै कफीमा पनि प्रशस्त किरा लाग्ने गर्छन् । पछिल्लो समय कफी उत्पादनमा अर्ग्यानिक प्रविधि उपयोग हुने भएकाले यसमा रासायनिक विषादी र मल चलाउन पाइँदैन । यही कारणले यसमा सकेसम्म घरेलु प्रविधिबाटै किराहरुको नियन्त्रण गरिनुपर्छ । यहाँ कफीमा लाग्ने किरा तथा तिनको नियन्त्रण गर्ने उपायबारे थोरै सल्लाह दिइएको छ । कफीमा धेरैजसो गभारो (खपटे) किराले दुख दिने गरेको छ ।

१) हाँगा छेड्ने गभारो : कफीमा यो किरा सबैभन्दा खतरनाक मानिन्छ । खासमा यो बाहिरबाट देखिँदैन, भित्रभित्रै बोट छेडेर वा प्वाल पारेर लाग्ने भएकाले गभारो लागे पनि बोट ओइलाएको वा अन्य लक्षण नदेखाएसम्म थाहा हुँदैन ।

गभारो कफीको पानीसरा र हाँगाको कमलो डाँठमा आँख्लाबीचको तरीमा बन्दुकले हाने जस्तो सिधा प्वाल बनाई भित्र पस्छ र भित्रभित्रै सुरुङ बनाएर फुल पार्छ । वयस्क गभारोको रङ्ग कैलो एवं कालो हुन्छ । यसले छोटो अवधिमै धेरै सङ्ख्या बढाउँछ र कफीका बोटमा व्यापक आक्रमण गर्छ । कफीका डालीहरु ओइलाए वा सुकेमा यो किरा लागेको सङ्केत हुन सक्छ । बढी मात्रामा रोबस्टा कफीमा लाग्ने यो किराका कारण मुनाका टुप्पा र पात ओइलाएर झुक्छन् र सुक्छन् ।

किरा नियन्त्रणका विधि र तरिका : बगैँचामा पानीको निकास दिनुका साथै छहारी पातलो बनाउनुपर्छ । पानीसराहरुलाई समयमै निकाल्नुपर्छ । किरा लागेका हाँगा प्वालभन्दा केही तल हरियो भागसमेत काटेर नष्ट गर्ने वा जलाउने गर्नुपर्छ । भर्टिसिलियम लेकानी मिलिकन १.१५ डब्ल्युपी जैविक विषादी ४.२ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिलाई कफीका बोटमा छर्नुपर्छ र १५ देखि २० दिनमा पुनः चलाउनुपर्छ ।

२) काण्डमा लाग्ने सेतो गभारो :

कफी खेती भएको एसियाली मुलुकमा यो किरा निकै फैलिएको छ भने नेपालमा पनि यसले धेरै नोक्सान गरेको अवस्था छ । अझ नेपालमा अराबिका जातको कफी खेती मात्रै हुने भएकाले यस गभारोलाई कफीको प्रमुख शत्रु मानिएको हो । यो किरा अन्य बालीहरु जस्तै रुख कफी, रोबोस्टा कफी, टिक, बडहर वा कफीमा पनि लागेको पाइन्छ ।

यो किराले ६ देखि १० वर्षको कफीका बोटलाई बढी मात्रामा मन पराउने र नोक्सान गर्ने हुन्छ । १० वर्षभन्दा बढीका कफीका बोटहरुले यसको प्रकोप सहन सक्ने क्षमता बनाएको हुन्छ । यस गभारोको वयस्क माउ १ देखि ३ सेमी लामो र सुरिलो हुन्छ । यसको शरीर कालो रङ्गको हुन्छ भने बाहिरी पखेटा काला र नमस्ते आकारका सेता धर्सा भएका हुन्छन् । भाले गभारो पोथीभन्दा सानो हुन्छ भने पोथीको पछाडिको भाग पखेटाभन्दा लामो र चौडा हुन्छ । यसको वयस्क अवस्थाको आयु १३ देखि ३० दिनसम्म हुन्छ । यस अवधिमा सयओटासम्म सेता फुल पार्छ । ८ देखि १५ दिनसम्ममा फुलबाट लार्भा निस्कन्छन् । लार्भाहरुको सक्रिय अवधि भनेको १० महिनासम्म हुने गर्छ । यसपछि यो निष्क्रिय वा प्युपा बन्छ र प्युपाबाट माउ बन्न ३ देखि ४ हप्ताको समय लाग्छ ।

गभारो नियन्त्रणका उपाय : यो किरा फेरोमोन पासोमार्फत सहजै नियन्त्रण सकिन्छ । फेरोमोन पासो राख्ता कम्तीमा पनि ९ बोटको दुरीबीचमा राख्नुपर्छ । हाँगामा प्वालबाट भर्खर निस्केको वयस्क गभारोलाई हातैले टिपेर पनि नष्ट गर्न सकिन्छ । किराले फुल पार्ने समय चैत र जेठमा निमको तेल पटक पटक हाँगा र काण्डमा दलेर वा छर्किएर पनि यसलाई नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । बकाइनु वा नीमको पात, सयपत्रीका पात एवं थुँगा र लसुनको पोटी एकैनासले अनुपात मिलाई लेप बनाएर आलसको तेलमा मिसाई काण्ड वा हाँगामा दल्नाले पनि यस्तो गभारो नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । यो किरा खुला, बढी घाममा लाग्ने हुनाले कफी लगाउनुपूर्व नै छहारीको राम्रो व्यवस्थापन गरेर मात्रै कफीको खेती गरिनुपर्छ ।

३) फलको गभारो :

फलमा लाग्ने वयस्क गभारोको शरीर कालो र बाक्ला रौंले ढाकेको हुन्छ । यसको भाले सानो र पोथी ठुलो तथा लामो हुन्छ । यो किरा संसारभर फैलिइसकेको छ । कफीको फलमा दिउल लाग्न थालेपछि त्यहाँ पोथी गभारोले आफ्नो नाइटोतिरबाट सुरुङ बनाई १५ वटाजति फुल पार्छ । फलभित्रै फुलबाट बच्चा निस्किई वयस्क किराहरुबीच समागम हुन्छ र वर्षदिनमा धेरै पुस्ता बन्छन् । यो किराको विशेषता भनेको झरेका फल, बेमौसमी फलमा धेरै लामो समय वा ५ महिनासम्म बाँच्न सक्छ । यो किरा कम उचाइ भएको गर्मी र आर्द्र क्षेत्रमा बढी फैलिन्छ । यो किराले दिउलमा सबैभन्दा बढी नोक्सानी गर्नुका साथै ३० देखि ८० प्रतिशतसम्म नोक्सानी गर्छ ।

किरा नियन्त्रणका उपाय : भर्टिसिलियम लेकानी जैविक विषादी ४.२ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिलाई भदौमा कफीका बोटमा १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्किएर यसलाई नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । साथै यसको फल टिपिसकेपछि बोटको छेउ भुइँमा फल झर्न नदिन फल टिप्ने बेलामा प्लाष्टिक बिछ्याउनुपर्छ । किरा लागेको फल अर्को ठाउँमा लैजान हुँदैन । कफीको बगैंचा र बोललाई ठिक तरिकाले छहारी दिनुपर्छ भने माटोमा पानीको राम्रो निकास हुनुपर्छ ।

४) रातो गभारो :

प्राय: मसिनो बिरुवामा लाग्ने यो किरा ठुला बोटका मसिना हाँगाभित्र सुरुङ बनाई माथितिर खाँदै अगि बढ्छ । यसले बोक्रामा मसिनो रेसासँगै फुल पार्छ र फुलबाट ८ देखि १२ दिनमा लार्भा निस्केर पात र डाँठको जोर्नीबाट हाँगाभित्र पस्छ । रातो गभारो रातमा उड्ने मोथ पुतलीको लार्भा हो र यसको रङ रातो हुन्छ । वयस्क मोथको पखेटामा थोप्ला हुन्छन् । यो किराले खाएको ठाउँमा बोट सुक्छ ।

किरा नियन्त्रणका उपाय : कफीको पकेट क्षेत्रमा यो किरा नियन्त्रण एकल प्रयासमा नहुने भएकाले यसलाई सामूहिक रुपमा नियन्त्रणको प्रयास गर्नुपर्छ । सुकेको डाँठ केही तल हरियो भागसमेत काटेर नष्ट गर्नुपर्छ । किरा भएको रुखको प्वालमा तार घुसाई यसलाई मार्न पनि सकिन्छ । चाम्रो माटोले यसको प्वाल टालेर पनि नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । जैविक विषादी ब्यासिलस थुरिङजेन्सिस महाअस्त्र ०.५ डब्ल्युपी १ देखि २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिलाई साँझपख १५ दिनको फरकमा दुई पटक छर्नुपर्छ ।

५) हरियो कत्ले किरा :

यो चुसाहा किरा हो र अरेबिका कफीमा ज्यादै लाग्ने गर्छ । वयस्क किरा कत्ले, चेप्टो अन्डाकार र हलुका हरियो रङ्गको हुन्छ । यसले एक पटकमा ५० देखि ६० वटासम्म फुल पार्न सक्छ र फुलबाट वयस्क बन्न ५ देखि ६ हप्तासम्मको समय लाग्छ । वयस्क कत्ले किरा ५ महिनासम्म बाँच्छ र जति बाँच्छ, त्यसले बोटमा टाँसिएर चुस्ने र नोक्सान पुऱ्याउने काम गर्छ । यसले बढी मात्रामा कलिला मुना तथा पातहरुमा क्षति गर्छ । यो किराले चुसेको ठाउँमा कालो ढुसी लाग्छ ।

किरा नियन्त्रणका उपाय : यस किराको प्रकोपबाट जोगाउन छहारीको राम्रो व्यवस्थापन गर्नुपर्छ । सरसफाइमा ध्यान दिनुपर्छ । कमिलाको गोलाहरु ठाउँठाउँमा लाग्ने गर्छन् । यदि यस्तो भएको खण्डमा त्यसलाई हटाउनुपर्छ । सुकेको सुर्ती पानीमा भिजाई त्यसको झोललाई १ भागमा ९ भाग पानी मिसाएर ७ दिनको फरकमा दुई पटक छर्कने गर्नुपर्छ । अर्को जैविक विषादी अजाडिरेक्टन मल्टिनिम ०.०३ ईसी ५ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कनुपर्छ ।

६) मिलिबग :

यो कमलो खालको चुसाहा किरा हो । पखेटाविहीन यो किराको शरीरमा पिठो जस्तो मैनले ढाकेको हुन्छ । यो किराले मुना, कलिला हाँगाका आँख्ला, फूल, फल र पातमा आक्रमण गर्छ । मिलिबगको एक वयस्क पोथीले १ हजारसम्म फुल पार्न सक्छ । यसले बिरुवाको जरामा समेत नोक्सान पुऱ्याउँछ । खास गरी असोज-कात्तिक महिनामा जमिनबाट काण्ड हुँदै बोटको कमलो भागतिर जाने गर्छ । यो किराले बोटलाई चुसेर कमजोर बनाउँछन् । कफीको गुणस्तर र उत्पादन दुवै घटाउँछन् ।

नियन्त्रणका उपाय : छहारी ५० प्रतिशतसम्म मात्रै राख्नुपर्छ । कफीको बगैंचा सफा राख्नुपर्छ । मिलिबगमा बढी कमिला आकर्षित हुने हुनाले यसलाई नष्ट गर्नै पर्छ । सुर्तीको

तयारी झोललाई १ भागमा १० भाग पानी मिसाई चलाउनाले मिलिबग नियन्त्रण सहयोग पुग्छ । नीमबाट बनेको झोललाई प्रतिलिटर पानीमा ३ एमएलका दरले मिसाएर पनि चलाउन सकिन्छ । साबुनपानीले समेत यसलाई नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । जैविक विषादी ४.२ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कनुपर्छ ।

७) जराको जुका :

कफीको जरामा लाग्ने जुका चुसाहा किरा हो । यसले जरामा बसेर चुस्ने गर्छ । गोलो देखिने ज्यादै सानो यो जुका लागेको जराबाट वर्षादको समयमा मसिना अन्य जरा निस्कन्छन् । यी जुकाहरु वर्षैभरि रहन सक्छन् । यस्ता जुका नर्सरी, पानी र माटोका कारण एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पुग्न सक्छन् । जुका लागेको बोटहरु झिना-मसिना तथा अस्वस्थ देखिन्छन् ।

जुका नियन्त्रणका उपाय : नर्सरीमै यो जुकाले आक्रमण गरेमा सुख्खा याममा जमिन खनजोत गरी घाममा सुक्न दिनुपर्छ । जुका भएको क्षेत्रको नर्सरीबाट उत्पादित बिरुवा अन्यत्र लानु हुँदैन । बगैंचा नजिक वा नर्सरी नजिकै सयपत्री फूलका बिरुवा रोप्नुपर्छ ।

कफीको बगैंचामा झारपात आउन दिनु हुँदैन, सफा राख्नुपर्छ । कफीका बोटवरपर सयपत्री फूल रोप्नाले यसबाट पूरै बचाउँन सकिन्छ । जुका लागेको बोटहरुलाई उखेलेर नष्ट गरिनुपर्छ । सम्भव भएमा रोबष्टा रुट स्टकमा अराबिका जोडेको कफीको बिरुवा लगाउनुपर्छ । यसको सम्भावना कम छ तर असम्भव छैन । कुखुराको सुली मलको प्रयोग गरेमा पनि यसको प्रकोप कम हुन सक्छ ।

८) कफी दिउलको खपटे :

यो किरा खासमा फल टिपिसकेको वा भण्डारण गरेको ठाउँमा लाग्ने किरा हो । पोथी खपटेले यसलाई प्वाल बनाई फूल पार्छ र त्यसबाट निस्कने लार्भाले दिउल र ग्रिन बिन खाइदिन्छ । पाकेको कफीका दाना राम्रोसँग सुकाएर भण्डारण गरेमा यसको प्रकोप कम हुन्छ ।

९) खुम्रे अर्थात् रिट्ठे किरा :

यो किराले पात खाने गर्छ । रिट्ठे किरा खुम्रे किराकै वयस्क अवस्था हो । खुम्रे किरा कैला र मिश्रित रङ्गका हुन्छन् भने रिट्ठे किरा राता र खैरा रङ्गका हुन्छन् । बत्तीप्रति निकै आकर्षित हुने यी किरा जङ्गलमा पनि लामो समयसम्म बाँच्न सक्छन् । यिनीहरुले नयाँ बगैंचाका साना बिरुवाको पात र जरा खाएर निकै क्षति पुऱ्याउँछन् ।

नियन्त्रणका उपाय : कफीको बगैंचालाई खनजोत गर्दा भेटिने खुम्रे किराहरु टिपेर नष्ट गर्नुपर्छ । पाकेको गोबर मलको मात्रै प्रयोग गर्नुपर्छ । यसका वयस्कहरुलाई रातको समयमा बत्तीको पासोमा पारेर पनि मार्न सकिन्छ ।

बाली टिपाइ :

अन्य बालीहरु जस्तै कफीमा पनि बाली टिपाइ प्रमुख विषय हो । बाली टिपाइ नेपाली सन्दर्भमा धेरै नोक्सानी भएका कथाहरु बाहिर आएका छन् । यस्तो हुनुमा खास

गरी परिपक्व नभई बालीहरु टिप्नु पनि एक हो । कफीको फल टिप्ता निम्न नियमहरु अपनाउनुपर्ने हुन्छ–

- कफीको फल पाक्नुअगाडि हरियो र त्यसपछि जातअनुसार पहेँलो र रातो हुन्छ । बढी पाकेको कफीको फल जातअनुसार खैरो र कलेजी रङ्गको पनि हुने गर्छ । सुकाउँदा भने कालो भई सुक्छ ।
- कफी फल पाकेर चम्किलो रातो भएपछि मात्रै टिप्नुपर्छ । कफीमा सबै फल एकै पटक नपाक्ने हुनाले पटक पटक गरी टिप्नुपर्छ । पाकेको कफी फलहरु छानी छानी टिप्नुपर्छ ।
- कफीको फल टिप्ने काम बिहान ७ देखि १० बजेभित्रमा गरेर फललाई छहारीमा राख्नुपर्छ । पाकेको फल चिल्लो, रातो हुन्छ र औँलाले थिच्ता ४ थोपा जति रस निस्कन्छ, पार्चमेन्ट सजिलै बाहिर निस्कन्छ । कफीका यस्ता फल मात्रै टिप्नुपर्छ ।
- कफीको फल छानेर टिप्ने बेलामा चोरीऔँला र बुढीऔँलाको सहयताले टुप्पोतिर झड्का दिई माथितिर तानेर टिप्नुपर्छ । एकै पटक एकभन्दा बढी होइन, एक एक गरी टिप्नुपर्छ ।
- कफी कम उचाइमा छिटो र बढी उचाइमा ढिलो गरी पाक्ने गर्छ । यसैले सोहीअनुसार फल टिप्ने व्यवस्थापन गर्नुपर्छ । साधारणतः पुस १५ देखि फागुन १५ सम्ममा कफी टिपाइको मुख्य समय हो ।
- कफीका परिपक्व दाना टिप्तै सफा झोलामा राख्नुपर्छ र झोलाबाट छहारी भएको ठाउँमा सफा भाँडोमा राख्नुपर्छ ।

कफीको प्रशोधन :

नेपालमा कफीको प्रशोधन तीन प्रकारले गरिन्छ– चिसो प्रविधि, अर्ध चिसो प्रविधि र सुक्खा प्रविधि ।

क) चिसो प्रविधि : यो प्रविधिअन्तर्गत कफीलाई टिपेकै दिन फलको बोक्रा पल्पर मेसिनले छोडाउनुपर्छ । पल्पिङ गरिसकेपछि चिप्लो पार्चमेन्ट फक्लेटालाई दुई तरिकाले फुड ग्रेड ट्याङ्क वा प्लास्टिकका ड्रममा पानी राखेर वा पानी नराखेर गर्न सकिन्छ । पानी राखेर किण्वण गर्दा कफीको पार्चमेन्टलाई ठिक डुब्ने गरी २४ देखि ४८ घण्टा किण्वण फर्मेन्टेशनका लागि राख्नुपर्छ । किण्वण भएनभएको जाँच पटक पटक गर्नुपर्छ । किण्वणको समयमा पीएच करिब ४.० देखि ४.५ हुनुपर्छ । किण्वण भइसकेको भए मुठीमा लिएर रगड्दा चिप्लिनु हुँदैन र खस्रो अनुभव हुनुपर्छ । पार्चमेन्टमा पानी नराखी किण्वण गरिएको अवस्थामा किण्वण पूरा भएनभएको जाँच्न ट्याङ्की र प्लास्टिकको ड्रममा लट्ठी घुसारी लट्ठीले प्वाल पारेको ठाउँमा पार्चमेन्ट चिप्लिनु हुँदैन ।

चिप्लो पदार्थ हटिसकेपछि कफीलाई ३ र ५ पटक सफा पानीले धुनुपर्छ । धुने क्रममा उत्रिएका पार्चमेन्टहरु पूर्ण रुपमा हटाउनुपर्छ । पार्चमेन्टलाई एकएक घण्टाको

फरकमा चलाउदै छायामा राखेर २ दिनसम्म सुकाउनुपर्छ । त्यसपछि अफ्रिकन बेड फुड ग्रेड जाली प्रयोग गरी बनाएको खाट मा १२ प्रतिशत चिस्यान नपुगेसम्म सुकाउनुपर्छ । दिनमा सुकाउने र रातमा उठाउने वा छोप्ने गर्नुपर्छ । पार्चमेन्ट सुकेपछि दिउल दाँतले टोक्दा किटिक्क आवाजसहित टुक्रिन्छ र नसुकेको भए दिउल टुक्रिँदैन र गिलो हुन्छ ।

ख) अर्ध चिसो प्रविधि : यस विधिमा पनि चिसो विधिमा जस्तै फलको ग्रेडिङ गर्नुपर्छ, काँचा फल मिसिएका भए छुटचाउनुपर्छ र बाल्टीको पानीमा राख्ता तैरिएका फल हटाउनुपर्छ । यसरी छुटचाएर ठिक्क पाकेको फल पल्पर मेसिनमा राखी पल्पिङ गर्नुपर्छ । पार्चमेन्ट टाँसिएको चिप्लो पदार्थ हटाउन मेसिन प्रयोग गर्नुपर्छ । चिप्लो पदार्थ हटाएको पार्चमेन्टलाई २४ घण्टा सफा पानीमा डुबाएर पानी तर्काएर बिना किण्वण फर्मेन्टेसन तार जाली न्याक वा अफ्रिकन बेडमा माथि भने जस्तै सुकाउनुपर्छ । राम्ररी सुकेको पार्चमेन्ट दाँतले किटिक्क पार्दा दिउल टुक्रिन्छ ।

ग) सुक्खा प्रविधि : यसमा कफीको फललाई टिपेकै दिनदेखि बोक्रासहित ५ सेमीभन्दा बाक्लो नहुने गरी १५ देखि २० दिन प्रत्येक २ वा ३ घण्टामा चलाउँदै अफ्रिकन बेडमा माथिको भने जस्तै गरी सुकाउनुपर्छ ।

कफीको बजारीकरण :

हालसम्म नेपाली कफीको सबैभन्दा ठूलो बजार संयुक्त राज्य अमेरिका हो । अमेरिका जाने र पठाउने गरिएको कफी भनेको ग्रिन बिन हो । हामीले अमेरिकामा भएको बजारलाई अर्ग्यानिक रुपमा सुरक्षित बनाउन सक्छौं तर यो दिगो हुन सक्तैन । विदेशी बजारहरु कुनै न कुनै बेला भत्किन सक्ने सम्भावना बोकेका हुन्छन् । अलैंचीको भारतीय बजार, रुदाक्षको चिनीयाँ बजार आदि यसका गतिला उदाहरण हुन् । अदुवाको बजारमा पनि यही नीति लागु हुन्छ । हामीले भारतीय बजारका अलावा अन्यत्र पनि प्रशस्तै बजारका विकल्पहरु नखोज्ने हो भने भोलिका दिनमा जुनसुकै कृषि वस्तुको बजार उस्तै हुने हुन्छ । यसैले सर्वप्रथम नेपाली कफीका लागि नेपाली बजार नै खोज्नु र रोज्नुपर्छ ।

नेपालमा कफीको बजारबारे कुरा गर्दा नेपाल आफैमा ठुलो सम्भावना बोकेको बजार हो । तीन करोड जनसङ्ख्यालाई दैनिक रुपमा कफी खुवाउन सक्ने हो भने यो आफैमा महत्त्वपूर्ण रहेको छ । नेपालमा चियाभन्दा कफी महँगो भन्ने सन्देश देश व्यापी रुपमै गएको छ । यो कुरा दक्षिण भारतमा समान छ । अर्थात् त्यहाँ चिया खानु र कफी खानु मूल्यका हिसाबले बराबर मानिन्छ । अझ कतिपय ठाउँमा त ठिक उल्टो छ– चियाभन्दा कफी सस्तो । यदि यस्तो बनाउने हो भने हामी नेपालमै कफीको ठुलो बजार सिर्जना गर्न सक्छौं । यो किन पनि सम्भावना छ भने नेपालमा चियाको तुलनामा कफीको उत्पादन धेरै गर्न सकिन्छ । कफी लगाएको ठाउँमा अन्य बालीहरु पनि लगाउन सकिने र कफी एउटै बोटमा धेरै फल फलाउन सकिने बाली हो ।

नेपालको कफीलाई अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा ज्यादै रुचाइएकाले पनि विश्व बजारमा यसको खपत हुन सक्छ । अमेरिका लगायत युरोपका अन्य बजारमा पनि नेपाली कफीका

लागि आकर्षक छन् । तर, यसका लागि हामीले उनीहरुले चाहेको गुण स्तर कायम गर्न सक्नुपर्छ । जस्तै अमेरिकाले नेपालबाट ग्रिनबिन कफी लिने गरेको छ । अमेरिकाले उसको आवश्यकताअनुसार प्रशोधन गरेर बजारमा पठाउने गर्छ । अब नेपालमै कफीको प्रशोधनशाला स्थापना गरिनुपर्छ । यसका लागि निजी तथा सरकारी तबरबाट कार्य गर्न सकिन्छ । हाल विश्वमा कफीको कुल मागको ९० प्रतिशत मात्रै आपूर्ति हुने गरेको छ । अमेरिका संसारमा सबैभन्दा बढी कफी पिउने अर्थात् खपत गर्ने मुलुकमा पर्छ । नेपाली कफी अर्थात् पूर्वी नेपालको वातावरणमा फलेको कफीमा उच्च गुणस्तर रहेका कारण पनि प्रदेश नम्बर १ ले यसको धेरै प्रतिफल लिन सक्छ भन्ने कुरामा दुईमत छैन ।

सन्दर्भ सूची :

सहिदभूमि गाउँपालिका कृषि अध्ययन परियोजना, २०७५ प्रतिवेदन ।
सहिदभूमि गाउँपालिकाको नीति तथा कार्यक्रम, २०७५/०७६
हाम्रो कफी, हाते पुस्तिका, सिप्रेड नेपाल
एभोकाडो खेती प्रबिधि पुस्तिका, धनकुटा नगरपालिका
आधाररेखा सर्बेक्षण प्रतिबेदन मेयर कृषि कार्यक्रम धनकुटा २०७५
धनकुटा नगरपालिकाको परिचय
सङ्घीय नेपालको संविधान, २०७२
कृषिमा क्षमता अभिवृद्धि (२०७५), जीवनप्रसाद राई
कृषिबाट करोडपति (२०६७), जीवनप्रसाद राई
तीनतले खेती (२०७२), जीवनप्रसाद राई
समृद्धिका लागि कृषि (२०७१), जीवनप्रसाद राई
जडीबुटीद्वारा किरा नियन्त्रण, प्रा.डा फणीन्द्रप्रसाद न्यौपाने
बालीबिरुवाका शत्रु र तिनको रोकथाम, प्रा.डा फणीन्द्रप्रसाद न्यौपाने
एकीकृत बाली व्यवस्थापन, प्रा.डा फणीन्द्रप्रसाद न्यौपाने
www.moringa.farming.com
www.coffee.farming.com
www.agriculture.market.com
www.moringa.variety.com
www.moringa.pest.com
www.moringa.disease.com
www.coffee.variety.com
www.coffee.pest.com
www.coffee.disease.com
www.coffee.processing.com
www.moringa.processing.com
www.avocado.com
www.avocado processing.com
www.avocado veriety.com