

काउली खेतीको व्यावसायिक योजना

क) खेती प्रविधि

परिचय

क्रुसिफेरी (*Cruciferae*) परिवारमा पर्ने काउली वा फूलकोपी (*Brassica oleracea L. var Botrytis*) एक महत्वपूर्ण तरकारी वाली हो । यसमा काब्रोहाईड्रेट, खनिज पदार्थ, भिटामिनहरू, प्रोटिन आदि प्रशस्त मात्रामा पाईन्छ। नेपालको तराई, भित्री तराई, खोंच, बेसी तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा काउली खेती गर्न सकिन्छ । काउलीको खाने भाग सेतो फूलको थुँगा जस्तो हुनाले यसलाई फूलकोपी पनि भन्ने गरिन्छ । काउली बोटको अग्रस्थानबाट भुष्पामा हाँगाहरू निस्कने र ती हाँगाहरू धेरै पटक विभाजन भएर निस्केका ससाना हाँगाहरूको वानस्पति कोपिला नै सेतो फूलकोपी हो । काउलीको फूल दुई प्रकारको हुन्छ, पहिलो फूल खानको लागि प्रयोग गरिन्छ भने सोही फूल हुर्कन दिएमा डुकु निस्की वीउ लाग्ने फूल फुल्दछ। वीउ उत्पादनको लागि मध्य तथा उच्च पहाडमा काउलीखेती गर्नुपर्दछ । काउलीमा ग्लुकोसिनोलेट नामक पदार्थ पाइन्छ जसमा क्यान्सर प्रतिरोधी गुण हुन्छ । यसलाई तरकारीको रुपमा पकाएर, सुप बनाएर, अचार तथा पकौडा बनाएर प्रयोग गर्न सकिन्छ । यो धेरै उपभोक्ताले रुचाउने स्वादिलो तरकारी हो ।

हावापानी र माटो

काउलीको खेती धेरै किसिमको हावापानी भएको स्थानमा गर्न सकिन्छ । यद्यपि काउली जाडो याममा हुने तरकारी भएकोले शीतल र ओसिलो मौसममा भने यसको गुणस्तर उच्च किसिमको हुन्छ । काउलीको लागि १५-२० डि.से.को तापक्रम उपयुक्त हुन्छ र यसको पातले तुषारो पनि सहन सक्छ। काउलीको फूल लाग्न आवश्यक पर्ने तापक्रम र बाली अवधि अनुरूपका अगौटे, मध्यम र पछौटे जातहरूको खेती गर्ने समय पनि फरक-फरक हुन्छ । अगौटे जातको काउली खेती गर्न २०-२७ डि.से. को तापक्रम आवश्यक पर्दछ र यदि यसलाई जाडो मौसममा रोपिएमा वानस्पतिक विकास हुन नपाई गुच्चा जत्रो फूल लाग्ने (buttoning) गर्दछ । त्यसैगरी १६-१९ डि.से.को तापक्रम आवश्यक पर्ने मध्यम जात र १०-१६ डि.से.को तापक्रम आवश्यक पर्ने पछौटे जातलाई गर्मी मौसममा खेती गरियो भने पातैपातको विकास हुन गई ठण्डा मौसम पाएपछि मात्र फूल लाग्ने गर्दछ । काउली खेती धेरै प्रकारको माटोमा गर्न सकिने भएतापनि दोमट र बलौटे माटो काउली खेतीका लागि उपयुक्त हुन्छ । प्रांगारिक पदार्थ प्रशस्त मात्रामा भएको उर्वर, सिंचाइ र निकासी दुवैको सुविधा भएको र अधिल्ला दुई सिजनमा काउली समूहका बाली नलगाएको जमिनमा काउलीको गुणस्तर र उत्पादन दुवै राम्रो हुन्छ । अगौटे जातको काउलीको लागि प्रांगारिक पदार्थ पर्याप्त मात्रामा भएको बलौटे र दोमट माटो उपयुक्त हुन्छ भने मध्यम र पछौटे जातको लागि दोमट र चिम्ट्याइलो दोमट माटो उपयुक्त हुन्छ । काउली खेतीको लागि पि.एच. मान ५.५ देखि ६.६ भएको माटो उपयुक्त हुन्छ ।

लगाउने समय

नेपालको विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रमा निम्नानुसार काउली रोप्न र बाली लिन सकिन्छ :

जात	वेर्ना सार्ने समय	बाली लिने समय
अगौटे	जेठ-आषाढ	श्रावण-असोज (८०-१०० दिन)
मध्यम	श्रावण-भाद्र	मंसिर-माघ (११०-१२० दिन)
पछौटे	आश्विन-मंसिर	माघ -चैत्र (१००-११० दिन)

उन्नत जातहरू

काउलीको जात	विशेषता	भौगोलिक क्षेत्र	रोप्ने समय	बाली तयार हुने समय	उत्पादन (के.बी. /एे.मी.)
काठमाडौँ लोकल	नेपाली उपोष्ण मध्यम जात	मध्य पहाड	श्रावण-भाद्र	मंसिर-माघ (१००-११० दिन)	२०००-२५००

काउलीको जात	विशेषता	भौगोलिक क्षेत्र	रोप्ने समय	बाली तयार हुने समय	उत्पादन (के.बी. /एे.मी.)
किवो जायन्ट	पछौटे जात (युरोपेली शीतोष्ण)		आश्विन-कार्तिक	माघ-फाल्गुन (१२०-१४० दिन)	
ज्यापू काउली	काठमाडौँ लोकलबाट छनौट गरिएको मध्यम जात	मध्य पहाड		(८०-११० दिन)	

त्यसैगरी विभिन्न समयमा तयार हुने काउलीका केही प्रमुख वर्षांशंकर जातहरू यस प्रकारका छन् :

बाली तयार हुन लाग्ने समय	विभिन्न जातहरू
५५-६० दिनमा तयार हुने	सिल्भर कप ६०, एन एस ६० एन, स्नो किङ्ग, हिमलता
६०-७५ दिनमा तयार हुने	श्वेता, रमी, एन एस ६०, मिल्कवे
७५-१०० दिनमा तयार हुने	स्नो क्राउन, एन एस ९०, एन एस ८४
१००-१५० दिनमा तयार हुने	स्नो मिस्टिक, स्नोडुम, माधुरी, मयूर

नर्सरी व्यवस्थापन र वीउ दर

काउलीको नर्सरी बनाउन पानी नजम्ने, प्रशस्त मात्रामा प्रांगारिक पदार्थ भएको बलौटे, दोमट माटो, घाम लाग्ने, सिंचाई एवं निकासको उचित प्रबन्ध भएको जग्गा हुनुपर्दछ । नर्सरीका लागि २-३ पटक खनजोत गरी माटो मसिनो बनाई सम््याउनु पर्दछ । व्याड जमीनबाट १५ से.मी. वा एक वित्ता उठेको, चौडाई १ मिटर र लम्बाई आवश्यकता अनुसारको बनाउनु पर्दछ । व्याडको वीचमा ३०-४० से.मी. चौडाईको कुलेसो राख्नु पर्दछ । प्रतिवर्गमिटर १० के.जी. राम्रोसँग पाकेको गोबरमल वा कम्पोष्ट मल, ५ ग्राम युरिया, ५ ग्राम डी.ए.पी. र ५ ग्राम म्युरेट अफ पोटासका दरले व्याडमा राम्ररी छरेर मिलाउनु पर्छ । जात अनुरुप वीउ दर र वेर्ना रोप्ने दुरी फरक पर्दछ ।

काउलीको जात	बीउ दर (प्रति रोपनी)	बोट-बोटको दूरी (से.मी.)	हार-हारको दूरी (से.मी.)
अगौटे	२५-३० ग्राम	६०	५०
मध्यम	२०-२५ ग्राम	६०	६०
पछौटे	२०-२५ ग्राम	७५	६०

त्यसैगरी वर्षांशंकर जातको लागि प्रतिरोपनी १०-१५ ग्रामको वीउ आवश्यक पर्दछ । वेर्ना पर्हेँलिने समस्या भएमा १० ग्राम युरियालाई प्रतिलिटर पानीमा घोल बनाई छर्दा वेर्ना राम्रो हुन्छ । वेर्ना कृहिनै रोगको प्रकोप देखिएमा दुसीनासक विषादी जस्तै डायथेन एम ४५, मेटाल्याक्सिल, मेन्कोजेब, बेभिस्टिन आदी लाई २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाई बोट तथा माटो भिज्ने गरी छर्नुपर्दछ । यदि कीराको प्रकोप देखिएमा १०-१५ दिनको अन्तरमा गिटिमल (१ लिटर प्रति १० लिटर पानीमा मिसाएर) वा नुभान (२ मि.लि. प्रतिलिटर पानी) प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

वेर्ना उत्पादन तथा वेर्ना सार्ने विधि

जात अनुसार वेर्ना सार्न लायक हुने अवधि फरक फरक हुन्छ । अगौटे जात १८-२० दिन (२-३ पात), मध्यम जात २० देखि २४ दिन (३-४ पात) र पछौटे जात २४-२६ दिन (५-६ पात) मा वेर्ना सार्न लायक हुन्छ । वेर्ना उखेल्नु भन्दा अघि नर्सरी व्याडलाई पानीले सिंचाई गरी राम्रोसँग भिजाउनुपर्छ र सिधैँ हातले नउखेली कुटो वा काठको छेस्काको सहायताले उखेल्नुपर्छ । वेर्नाको अवस्था हेरी जरखराउनु परेमा करिब एक हप्ता अगाडि पहिलेकै किसिमबाट नर्सरी बनाई १०-१२ से.मी.को फरकमा विरुवा रोपी ३-४ हप्तासम्म जरखराउनु पर्दछ । यसो गर्नाले वेर्ना नोक्सान नहुने र राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ । साँझपख वेर्ना सारीसकेपछि जरा वरिपरि हातले हल्कासँग माटो थिच्दामा वेर्ना राम्ररी सर्दछ । त्यसपछि वेर्नाको फेदमा हल्का सिंचाई दिनुपर्दछ ।

जमीनको तयारी

काउली खेती गर्न एक महिना अगाडि २५-३० से.मी. गहिरो हुने गरी ३-४ पटक खनजोत गर्नु पर्छ । डल्ला फोरी माटो बुर्बुराउँदो पारेर जमिन सम्स्याउनुपर्छ । राम्ररी पाकेको कम्पोष्ट मल वा गोठेमललाई करिब एक हप्ता अगाडि नै माटोमा राम्ररी मिलाउनु पर्छ ।

मलखादको मात्रा र प्रयोग विधि

मलखादको नाम	दर प्रति रोपनी	प्रयोग गर्ने समय
कम्पोष्ट मल या गोठेमल	१.५-२ टन	जग्गा तयारीको अन्तिम चरणमा (रोप्नु भन्दा एक हप्ता अगाडि)
युरिया	१० के.जी.	तीन पटक आधा र चौथाई चौथाई, ५ के.जी. जमिनको तयारी गरि ड्याड बनाउँदाको समयमा, २.५ के.जी. वेर्ना सारेका १ महिनापछि र बाँकी २.५ के.जी. ३ महिनापछि
डी.ए.पी.	६ के.जी.	जमिनको तयारी गरि ड्याड बनाउँदाको समयमा
पोटास	५ के.जी.	जमिनको तयारी गरि ड्याड बनाउँदाको समयमा
जिंक सल्फेट	१ के.जी.	जमिनको तयारी गरि ड्याड बनाउँदाको समयमा
बोरेक्स	१ के.जी.	जमिनको तयारी गरि ड्याड बनाउँदाको समयमा
बायोजाम	१ के.जी.	जमिनको तयारी गरि ड्याड बनाउँदाको समयमा
हर्मोनहरू (मिल्प्लेक्स वा एगोमिन, भेजमेक्स)	१ एम.एल. प्रति ५ लिटर पानी	वेर्ना सारेको २० दिनभित्र २०-२० दिनको अन्तरमा ४ पटक

१-२% यूरियाको घोल बनाई बोटको वरिपरिको माटोमा ८-१० दिनको फरकमा ३ पटकसम्म छर्कनाले बोटको वृद्धि राम्रोसँग हुनाका साथै गुच्चा जत्रो फूल लाग्ने (buttoning) समस्याको समाधान हुन्छ ।

गोडमेल

वेर्ना सारेको शुरुको अवस्थामा भ्जारपात नियन्त्रण गर्नुपर्दछ । यसको लागि कुटो वा कोदालोले खनेर भ्जार हटाउन सकिन्छ । बोटको उचित विकासको लागि सतहको माटो खुकुलो चाहिने हुँदा बाली अवधि भर ३-४ पटक गोडमेल गर्नुपर्दछ । यस्तो गोडमेल बोट देखि करिब ५-६ से.मी. पर र ५-६ से.मी. गहिराइसम्म गर्न सकिन्छ । पहिलो र दोस्रो थपमल बोटको वरिपरि गोलो आकारको कुलेसो बनाइ दिनुपर्छ । साथै थप मल दिएपछि हल्का उकेरा दिनुपर्छ ।

सिंचाई

पहिलो सिंचाई वेर्ना सार्ने वित्तिकै गरिन्छ । काउलीलाई शुरुको ७-१० दिनसम्म मौसम हेरेर एक दिनको अन्तरमा सिंचाई दिनुपर्छ । काउलीको लागि जमिनमा सधैँ पर्याप्त चिस्थान हुनुपर्ने भएकोले ५-१० दिनको अन्तरमा सिंचाई दिनुपर्छ । पानी बढी भएको खण्डमा निकासको उचित प्रबन्ध मिलाउनु पर्दछ ।

बाली तयारी तथा उत्पादन

काउलीको फूल परिपक्क तथा आकर्षक देखिएपछि काट्न वा टिप्नको लागि तयार हुन्छ । जात अनुसार वेर्ना सारेको ४५-७५ दिनमा अगौटे, ९०-१०० दिनमा मध्यम र ११०-१३० दिनमा पछौटे जातका काउली बाली टिप्नको लागि तयार हुन्छ । पूर्ण रुपमा बढेका र कसिला काउलीलाई ३-४ वटा कलिलो पात राखि ठीक तल्लो भागमा लाग्ने चक्कुले काटेर बाली लिनुपर्दछ । विहानीपख शित ओभाएपछि वा साँझपख ठण्डा भएपछि काउली टिप्नु उपयुक्त हुन्छ । काटेका काउलीलाई घाममा नराखी कम नोक्सानी हुने गरी प्लाष्टिकको क्रेट वा बाँसको टोकारीमा राखेर ढुबानी गर्नु पर्दछ । सामान्यतया अगौटे जातको काउलीको उत्पादकत्व ६००-७५० के.जी. प्रतिरोपनी र मध्यम तथा पछौटे जातको काउलीको १ टन प्रति रोपनी हुन्छ ।

भण्डारण

काउलीलाई साधारण कोठाको अवस्थामा २-३ दिन राख्न सकिन्छ । ० डि.से. को तापक्रम र ८५-९०% सापेक्षिक आद्रताको शीत भण्डारमा काउलीलाई एक महिना सम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ ।

रोग तथा कीरा व्यवस्थापन

रोग	लक्षणहरू	रोकथाम र नियन्त्रण
वेर्ना कृहिनै रोग (Damping off)	जमिनको सतहमाथि वेर्नाको फेदमा पानीले भिजेको जस्तो दाग देखा परी वेर्ना ओइलाउछ, ढल्छ र मर्दछ । साथै वीउबाट निस्केको टुसा माटोभित्रै कृहेर मर्न पनि सक्छ ।	अनबालीसंगको लामो घुम्तीबाली अपनाउने । फर्मानिलनै ब्याडको उपचार तथा थाइराम वा डाइथेन एम ४५ को ०.२% भोल वा बेभिस्टिन ०.१% भोलले वीउको उपचार गर्ने । वीउ पातलो गरी छर्ने । ब्याडको चिस्थान बढी हुन नदिने ।
डाउनी मिल्डयु (Downey Mildew)	पातको माथिल्लो सतहमा पहेँला दागहरू देखा पर्दछन् तल्लो सतहमा दुसीका जीवहरू कपास जस्तै फैलन्छन् ।	क्याप्टान वा थाइराम २ ग्राम प्रति के.जी. का दरले वीउ उपचार गर्ने । डाइथेन एम ४५ ०.३%को भोल वा रोडोमिल एम जेड ७२ को ०.२५% को भोल १०-१५ दिनको अन्तरमा बालीमा छर्कने ।
पात थोप्ले रोग (Alternaria Leaf Spot)	पातको माथिल्लो सतहमा साना काला दाग देखा पर्दछन् जुन पछि बढेर पुरै पात र बोट डढेर कालो भएको जस्तो देखिन्छ ।	क्याप्टान वा थाइराम २ ग्राम प्रति के.जी. का दरले वीउ उपचार गर्ने । डायथेन एम-४५ वा ब्लाइटक्स ०.२-०.३% को भोल बनाई बालीमा छर्कने । अन्य परिवारका बालीसँग घुम्तीबाली चक्र अपनाउने ।
डाँठ कृहिनै रोग (Sclerotinia Rot)	जमिनको सतह नजिकको बोटको डाँठमा दुसीले आक्रमण गर्दा सो भाग कृहिन्छ र कृहेको ठाउँमा सेतो दुसी साथै कालो गेडा देखिन्छ । पात ओइलाएर बोट मर्दछन् ।	धानबालीसँग घुम्तीबाली प्रणाली अपनाउने । अउरियोफझीना५९ पी. पी. एम.) र स्ट्रेटोसाइक्लिन (५० पी.पी.एम.) को भोलमा ढुवाएर वीउ उपचार गर्ने । बेनलेट ०.२५% को भोलमा ५-८ मिनेट वेर्ना उपचार गरेर रोप्ने । बेभिस्टिन वा बेनलेट एक ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाई १० दिनको फरकमा छर्कने ।
कालो सडन (Black Rot)	पातको किनाराबाट अंग्रजी अक्षरको भि (V) आकारमा पात पर्हेँलिदै र ओइलाउँदै वीच भागमा पुग्दछ । पातका नशाहरू काला हुन्छन् ।	यो रोग नलाग्ने बालीसँग बाली चक्र अपनाउने । वीउलाई तातोपानीमा ३० मिनेट ढुवाइ उपचार गर्ने । ब्याइटक्स (०.२%) र स्ट्रेटोसाइक्लिन (०.२%) आलोपालो गरेर बालीमा छर्कने । रोग सहन सक्ने जातको छनौट गर्ने ।
जराको गाँठे रोग (Club Root)	विरुवाको वृद्धि रोकिन्छ, पर्हेँलन्छ र बढ्न सक्दैन । विरुवा उखेलेर हेरेमा जरा गद्दा जस्तो डल्लो परेको देखिन्छ । जराहरू पछि कुहिएर कालो हुन्छन् ।	रोगी बोट जलाइदिने वा गाड्ने । यो रोग नलाग्ने बालीहरूसँग ३-४ वर्षको घुम्ती बाली प्रणाली अपनाउने । अम्नीय माटोमा रोग छिटो फैल्ने भएकोले माटोको पी.एच. मान ७ वा ७.३ हुने गरी कृषि चुन राख्ने । रोग निरोधक जातको स्वस्थ वीउ रोप्ने । स्वस्थ वेर्नाको उत्पादन गरी प्रयोग गर्ने ।

मुख्य कीराहरू

कीरा	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
बन्दाको पुतली (Cabbage butterfly)	साना लाभ्रहरूले पात खोर्सिन्छन् । ठूला लाभ्रहरूले पातहरूका मुख्य नशाहरू बाँकी राखेर अरु भाग खाइदिन्छन् । काउलीको फूलकोपीमा लाभ्रले प्वाल पारी खाएर बिस्टाएको हुन्छ ।	पहेँला फूल वा लाभ्रहरू जम्मा पारी नष्ट गर्ने । नीममा आधारित विषादीहरू जस्तै निमार्नि, मार्गेराम आदि ३ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाएर एक हप्ताको फरकमा ३ पटक छर्ने । वि.टी. १ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाएर एक हप्ताको फरकमा ३ पटक छर्ने । नुभान ७५ ई.सी. (६.७ मि.लि.) वा फेन्केन २०

कीरा	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
		ई.सी. (५ मि.लि.) वा सादृधायन ५० ई.सी. (१० मि.लि.) मध्ये कुनै एक विषादी प्रति १० लिटर पानीमा मिसाई ७-७ दिनको अन्तरमा २-३ पटक छर्ने ।
ईटा बुट्टे पुतली (Diamond back moth)	यसको लाभले पातको हरियो भाग खानाले पात फिल्ली जस्तो देखिन्छ ।	बन्दाको पुतलीको जस्तै तथा गोलभेंडा र काउली एकैपटक लगाउने ।
बन्दाको लाही (Cabbage aphid)	पातको रस चुस्नाले पातमा प्याल, धब्बा देखिनुका साथै मर्ने हुन्छ । यसले भाइरस रोग पनि सार्दछ ।	एक भाग गाई भैसीको गर्हुतमा १० भाग पानी मिसाई लाही देखिने बित्तिकै पूरै पात भिज्ने गरी ३-४ दिनको अन्तरमा ३ पटक छर्ने । नीममा आधारित विषादीहरु जस्तै निमारिन, मार्गोगम आदि ३ मि.लि. प्रतिलिटर मानीमा मिसाएर एक हप्ताको फरकमा ३ पटक छर्ने । साइपरमेथिन २ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा राखी ७ दिनको अन्तरमा ३ पटक छर्ने । नुभान १ मि.लि. प्रति १.५ लिटर पानीमा वा रोगर ४० ई.सी. ५ मि.लि. प्रति ४ लिटर पानीमा मिसाई बालीमा छर्कने ।

आन्तरिक विकृतिहरू

विकृति	कारण	नियन्त्रणको उपायहरू
सानो गुच्चा जत्रो फूलकोपी लाग्नु (Buttoning)	<ul style="list-style-type: none"> अगौटे जात ढिला लगाएमा लामो समय ब्याडमा रहेका बुढा बेर्ना रोपेमा माटोमा नाइट्रोजन वा चिस्यान वा दुवै कम भएमा बोट बृद्धिको अवस्थामा सुख्खा वा तातो मौसम भएमा	<ul style="list-style-type: none"> कारणहरू पहिचान गरि सो अवस्था नै आउन नदिने ।
फूलकोपीको भ्रुस निस्कने (Riceyness)	<ul style="list-style-type: none"> तापक्रम घटबढ हुनु मल दिँदा नाइट्रोजन मल बढी दिनु जात अनुरूप खेती प्रविधि नअपनाउनु	<ul style="list-style-type: none"> कारणहरू पहिचान गरि सो अवस्था नै आउन नदिने ।
फूलकोपी खैरो हुने (Browning)	<ul style="list-style-type: none"> सूक्ष्म खाद्यतत्व वोरन (Boron) को कमी भएमा	<ul style="list-style-type: none"> जमीनको तयारी गर्ने समयमा प्रतिरोपनी ५००-७०० ग्राम बोरयाक्स वा सोडियम बोरेट माटोमा मिलाउने । बोरयाक्स ०.२५-०.५% को भोल बालीमा छर्कने ।
साँगुरो पात (Whiptail)	<ul style="list-style-type: none"> सूक्ष्म खाद्यतत्व मोलिब्डेनम (Molybdenum) को कमी भएमा माटो अम्लीय भएमा	<ul style="list-style-type: none"> चुना राखेर माटोको पी.एच. मान ६.५ पुर्‍याउने । जमीनको तयारी गर्ने समयमा प्रतिरोपनी ५०ग्राम एमोनियम वा सोडिएम मोलिब्डेट माटोमा मिलाउने । एमोनियम वा सोडिएम मोलिब्डेट ०.१५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाई बालीमा छर्कने ।
हरियापाते फूलकोपी (Leafy Curds) डाँठ खोक्रो हुने (Hollow stem)	<ul style="list-style-type: none"> काउली बढ्दै गरेको समयमा तापक्रम उच्च भएमा माटोमा नाइट्रोजन मलको मात्रा बढी प्रयोग गर्नु । माटो ज्यादै मलिलो हुनु । उच्च तापक्रम हुनु । बोट सख्या वा घनतत्व कम हुनु	<ul style="list-style-type: none"> जात अनुसार उपयुक्त समयमा बाली रोप्ने । नाइट्रोजन मल उपयुक्त मात्रामा दिने । बोटहरूको दूरी कम वा उपयुक्त कायम राख्ने ।

ख) नेपालमा काउलीको उत्पादन तथा बजार स्थिति

नेपालमा आ.व. २०६८/६९ मा ३२६३० हेक्टर क्षेत्रफलमा काउली खेती भई ४९१८३४ मे.टन. उत्पादन भएको देखिन्छ । त्यसैगरि आ.व. २०६९/७० मा ३४०६५ हेक्टर क्षेत्रफलमा काउली खेती भई ५२४२०५ मे.टन. उत्पादन भएको देखिन्छ र यसको उत्पादकत्व १५.४ मे.टन प्रति हेक्टर रहेको छ । (स्रोत : कृषि विकास मन्त्रालय, २०६९/७०) । हाल काठमाडौँ स्थानीय, ज्यापू स्थानीय, डोल्पा स्नोबल र किबो जायन्ट जातका काउलीको तरकारी विकास निर्देशनालय अन्तर्गतका फार्म केन्द्रहरू बाट मूल वीउ उत्पादन भईरहेको छ । (स्रोत : तरकारी विकास निर्देशनालय, २०६९/७०)।

आ.व. २०६८/६९ मा भारतबाट १२८.०८ मे.टन काउली र ब्रोकाउली भारतबाट आयात भएको देखिन्छ (स्रोत : कृषि वस्तु निर्यात प्रवर्द्धन कार्यक्रम,२०७०)। सोही अवधिमा नेपालबाट भारततर्फ ४९.७२ मे.टन. र चीनतर्फ ३.४ मे.टन. काउली र ब्रोकाउली निर्यात गरिएको थियो । वर्षातको समयमा काउली खेती गरी उत्पादन गरेमा कृषकहरूले राम्रो मूल्य पाउनुका साथै निर्यात गर्नुका साथै आयात प्रतिस्थापनमा पनि ठूलो टेवा पुग्ने देखिन्छ ।

नेपाली बजारमा काउलीको मूल्य स्थिति

वि.सं. २०७० मा काउली (तराई)को राष्ट्रिय औसत होलसेल मूल्य रु.३४.७२ प्रति के.जी. रहेको पाईएको छ । सबैभन्दा कम मुल्य वैशाख महिनामा रु.२०.२८ प्रति के.जी. र सबैभन्दा बढी मुल्य रु. ६० प्रति के.जी. आषाढ महिनामा पाईयो । सोही अवधिमा काउली (पहाडी) को राष्ट्रिय औसत होलसेल मुल्य रु.४३.६८ प्रति के.जी. रहेको पाईएको छ । सबैभन्दा कम मुल्य पौष महिनामा रु.३०.७६ प्रति के.जी. र सबैभन्दा बढी मुल्य रु. ५५.१९ प्रति के.जी. आषाढ महिनामा पाईयो ।

ग) काउलीको उत्पादन एवं बजार लागत तथा लाभ विश्लेषण

बाली : काउली
जात : काठमाडौँ लोकल
वर्ष : २०७०/७१
स्थान : काभ्रे
बाली रोपेको समय : आषाढ
बाली भित्र्याएको समय : आश्विन/कात्तिक
क्षेत्रफल : १ रोपनी
बारीको अवस्था : स्थानीय/असिंचित

क्र.सं.	विवरण	एकाई	परिमाण	दर रु.	रकम
१	स्थीर लगानी				४२००
१.१	जग्गा भाडा	रोपनी	१	३०००	३०००
१.२	सिँचाई व्यवस्थापन	रोपनी	१	१०००	१०००
१.३	मर्मत संभार	सरदर			२००
२	वार्षिक संचालन खर्च				१०६८३
२.१	ज्यामी	दिन	१५	३००	४५००
२.२	पशुश्रम	दिन	१	६००	६००
२.३	ट्रयाक्टर	घन्टा	०.५	८२५	४१२.५
२.४	बीउ	के.जी.	०.५	१०००	५००
२.५	मल (कम्पोष्ट)	के.जी.	२०००	१	२०००
२.६	मल (रसायनिक)				
२.६.१	युरिया	के.जी.	१०	२६	२६०
२.६.२	डि.ए.पी.	के.जी.	१५	५०	७५०
२.६.३	पोटास	के.जी.	१०	३६	३६०
२.६.४	अन्य (जिक सल्फेट, बोरेक्स, बायोजाम,	सरदर			६००
	कपर सल्फेट र हर्मोन				
२.७	बाली संरक्षण रसायनहरु	सरदर			७००
२.८	अन्य	सरदर			०
२.९	संचालन खर्चमा ब्याज	%	२.५		२६७
२.१०	हास कट्टी				१००
	कूल खर्च (लगानी)				१५२५०

क्र.सं.	विवरण	एकाई	परिमाण	दर रु.	रकम
३	उत्पादन अनुमान (रकममा)				
	काउली	के.जी.	१८००	३०	५४०००
	जम्मा आम्दानी				५४०००
४	बजार लागत		१८००	२	३६००
५	कूल नाफा				५०४००
६	खुद नाफा				३५१५०
	नाफा र लागतको अनुपात (B/C ratio)				३.३०५

घ) काउलीको उत्पादन एवं बजार प्रवर्द्धनमा संलग्न निकायहरू

जिल्ला स्थित कृषि विकास कार्यालयहरू ।

कृषि उद्यम केन्द्र, काठमाडौँ ।

तरकारी विकास निर्देशनालय, खुमलटार ।

अन्य गैर सरकारी संघ संस्थाहरू ।

सन्दर्भ सामग्री

- आलु, तरकारी तथा मसला विकास कार्यक्रमको वार्षिक प्रगति विवरण (आ.व. २०६८/६९) । तरकारी विकास निर्देशनालय, खुमलटार, ललितपुर ।

- कृषि विकास मन्त्रालय, २०६८ । तरकारी खेती प्रविधि । कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन तथा तथ्याङ्क महाशाखा, सिंहदरबार, काठमाडौँ, नेपाल ।

- खेती प्रविधि ज्ञान सन्दर्भ पुस्तिका (तरकारी, माछा र च्याउ), २०१० । प्राकटिकल एक्सन ।

- कृषि बजार सूचना पत्रिका (वार्षिक विशेषाङ्क, २०७०) । कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन तथा बजार विकास निर्देशनालय, ललितपुर, नेपाल ।

- तरकारी खेती, रोग, कीरा, वीउ उत्पादन र भण्डारण प्रविधि, २०६४, बासुदेव कर्माचार्य, भिजन नेपाल पब्लिकेशन, काठमाडौँ, नेपाल ।

- दिगो भू-व्यवस्थापनमुखी तरकारी खेती तालिम पुस्तिका, २०६६ । दिगो भू-व्यवस्थापन कार्यक्रम, हेलभेटास नेपाल ।

– Cost of Production and Marketing margin of cereal, cash, vegetable and spice crops, Nepal 2069/2070. Market Research and Statistics Management Program,2070.

– MOAD, 2013. Statistical Information on Nepalese Agriculture. Ministry of Agricultural Development (MOAD), Agribusiness Promotion and Statistics Division, Singha Durbar, Kathmandu, Nepal.

काउली खेतीको व्यावसायिक योजना



नेपाल सरकार
कृषि विकास मन्त्रालय
कृषि विभाग

कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन तथा बजार विकास निर्देशनालय

कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन कार्यक्रम

हरिहर भवन, ललितपुर

फोन: ०१-५०१०२४३, ५०१००२६ फ्याक्स: ०१-५५२४२२७

ई-मेल: agribizpromotionnepal@gmail.com, app@agribiz.gov.np
२०७०/७१