पनि घाउचोट लाग्ने, रगडिने र विग्रनबाट सुरक्षित राख्न सकिन्छ ।

**प्याकेजिङ गर्दा ध्यान दिनु पर्ने** :

(क) प्याकेजिङ्ग गर्ने वस्तु घाउ चोट लगाउने खालको खस्रो सतहको हुनु हुदैन । यदि खस्रो वस्तु छ भने घाउ चोट लाग्न नदिन पत्रिका वा प्वाल पारिएका प्लाष्टिक ओछ्याउनु पर्दछ ।

(ख) श्वास प्रश्वासको व्यवस्था :

उत्पादन पश्चात पनि तरकारीहरु जिवितै हुन्छन् र श्वास प्रश्वास गरि रहन्छन् । यदि तरकारीहरुलाइ पुरा वन्द गरी प्लाष्टिकको थैलामा वा कागजका बाकसमा धेरै समय राखेमा श्वास प्रश्वास हुन नपाई बिग्रन्छन् । त्यत्तिकै खुल्ला राख्दा पनि बढि पानि उडने हुदा तौलमा बढि ह्रास हुने गर्दछ । तसर्थ सुव्यवस्थित तरिकाले प्याकेजिङ्ग गर्दा कागजका बाकस वा प्लाष्टिकका थैलामा हावा खेल्ने प्वाल हरु बनाउन अनिवार्य हुन्छ ।

**परिरक्षण** :

सुकाउने : काउलीको थुगालाइ स-साना भाग बनाई ०.०५ देखि ०.१ प्रतिशतको पोटासियम मेटावाइसल्फाइट भएको पानीमा करिब ४-५ मिनट डुवाएर सुकाई प्लाष्टिकका थैलामा प्याक गरेर परिक्षण गरि राख्न सकिन्छ । सोलार ड्रायर प्रयोग गरि सुकाएमा त्यत्तिकै सुकाएका भन्दा राम्रो गुणस्तरका चाना बनाउन सकिन्छ ।

नुन पानीमा डुवाएर राख्ने : काउलीको फूलका स-साना भागलाई ३-५% को नुन पनिमा डुवाएर अमिलो बनाएर पनि परिक्षण गर्न सकिन्छ । नुन पानिमा थोरै सिटिक एसिड राखि पि.एच ३ देखि ३.५ मापन गरेमा राम्रो सगं परिरक्षण हुन्छ ।

अचार बनाएर : काउलीमा विभिन्न मसलाहरु एवं सिट्रिक एसिड मिलाएर तेलमा डुवाएर अचार बनाएर पनि परिरक्षण गरेर राख्न सकिन्छ ।

लेखक:

**कल्याणी मिश्र त्रिपाठी**

**प्रा. डा. दुर्गामणि गौतम**


**२०७२ माघ**

# काउली वाली उत्पादन लिदा र लिए उप्रान्तका प्रविधि

## कृषि तथा वन विज्ञान विश्वविद्यालय

अनुसन्धान एवम् प्रसार निर्देशनालय

चितवन, नेपाल



USAID-AVRDC Supported :

Postharvest Vegetable Project In Nepal

# काउली वाली उत्पादन लिदा र लिए उप्रान्तका प्रविधि

नेपालको तरकारी उत्पादनमा काउलीले महत्वपूर्ण स्थान ओगटेको छ । तराई, मधेश, भित्रि मधेश, वेसी र होचा पहाडमा यसको खेती हिउदमा समयमा गरिन्छ भने उच्च पहाडी इलाकामा गर्मि र वर्षा यममा गरिन्छ । उत्पादन हुने समयको कारणले गर्दा हिउदमा तराई, वेसीबाट पहाडमा काउली ढुवानी गरिन्छ भने गर्मि र वर्षा याममा उच्च पहाडमा उत्पादीत काउलीलाई नेपालको तराई, भारत र बंगलादेशमा समेत पैठारी गर्न सकिन्छ । भारत र बंगलादेशमा गर्मि र वर्षा सिजनमा काउली बेमौसमी तरकारीको समुहमा पर्दछ । बजारको मूल्य श्रृखला अध्ययन गर्दा नेपालमा पनि आषाढ, श्रावण र भाद्रमा यसको अधिकतम मूल्य र माघ -फागुनमा न्यूनतम मूल्य भएको पाइन्छ । व्यवसायी तरकारी खेती गर्ने कृषकहरुले बाली उत्पादन गर्दा बजारलाई आधार मानि बजार-मुखि उत्पादन लिनु पर्दछ । आफुले खेती गरेको यति दिनमा मेरो तरकारी तयार भई वजारमा आउछ भनेर जान्नु नितान्त आवश्यक छ। यो कुरा जान्न काउलीको जिवन चक्र वा विगतका वर्षका अनुभवबाट यकिन गर्न सकिन्छ । व्यवसायीक तरकारी उत्पादन गर्ने कृषकले विगतका वर्षहरुको मासिक मूल्यसूची जानि राख्नु आवश्यक छ ।

व्यवसायीक खेती गर्ने व्यक्तिले उत्पादनको मात्रा बढि गर्नेमा मात्र केन्द्रित नभई त्यसको उत्पादन लागत, वजार , मूल्य , बाली उप्रान्त हुने नोक्सानी, उचित बजारीकरण र खुद मुनाफामा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ । नेपालमा ३३८८० हेक्टर जग्गामा काउली खेती गरीन्छ । जसबाट ५१८९२४ मे.टन काउली उत्पादन हुन्छ । विगतमा गरिएको अध्ययन अनुसार काउलीमा वाली उप्रान्त २२% नोक्सानी हुने गर्दछ । यो नोक्सानी खास गरेर ठिक समयमा ठिक किसिमले उत्पादन नलिनाले, राम्रो सगं ढुवानी नगर्नाले र उचित भण्डारण नगर्नाले गर्दा हुनेछ । यो भई रहेको नोक्सानी ५% मात्र पनि कम गर्न सकेमा त्यती नै उत्पादनबाट बार्षिक २५९४६ टन बढि काउली बजारमा पुर्‍याउन सकिन्छ । कतिपय नोक्सानीहरु देखिन्छन् र नाप तौलबाट आकडा लिन सकिन्छ जस्तै :-टुट्ने, फुट्ने, दाग लाग्ने, तौल घट्ने भने केही आन्तरिक र रसायनिक परिवर्तनहरु र तत्वहरुमा हुने ह्रास लाई आखाले हेरेर थाहा पाउन सकिदैन । काउलीमा हुने विभिन्न क्षतीहरुलाइ निम्न सावधानी अपनाउनाले कम गर्न सकिन्छ ।

(क) मध्यान्ह पछि मात्र उत्पादन लिने : बिहानमा खेत वारीमा शित पनि हुने र तरकारीका कोषिकाहरु पुष्ट हुने हुँदा विहान उत्पादन लिदा बढि घाउ चोट लाग्ने हुन्छ बिहानमा उत्पादन लिएका तरकारीलाई केहि दिन राख्दा वा ढुवानी गर्दा बढि विग्रने र कुहिने हुन्छ ।

(ख) धारिलो हतियार प्रयोग गर्ने : सबै प्रकारका ढुसी जिवाणुहरुले घाउचोटको माध्यमबाट फल तथा तरकारीहरुमा आक्रमण गर्ने हुदा वाली उत्पादन लिदा धारिलो हतियारले कम घाउ चोट लगाई उत्पादन लिनु पर्दछ ।

(ग) पातहरु छुट्टाउने : बजारमा विभिन्न किसिमले काउलीलाई ढुवानी गरेको पाइन्छ । प्लाष्टिकका झोलामा अथवा बोरामा ८-१० वटा पात सहित ढुवानी गर्ने प्रचलन बढि पाइयो । यसरी ढुवानी गरेका काउलीको अवस्था राम्रो पाइयता पनि पातहरुको तौल पुरातौलको ३५% सम्म हुने हुदा अनावश्यक पातहरु सहित ढुवानी गर्दा बढि ढुवानी खर्च हुन्छ गई काउलीको मूल्य बढि हुन जान्छ ।

साथै पात सहित बिक्रि गर्न राखिएका काउलीको तौलमा पनि पातका कारणले काउलीको तौलमा बढि ह्रास भएको पाइयो । तसर्थ अनावश्यक पातहरुलाइ धारिलो हतियारले हटाइ साना-साना ३-४ वटा पातलाई मात्र राखेर काउलीलाई बढि दवाव नपर्ने गरि मिलाएर क्रेट वा कागजको वाकसमा प्याक गर्नु पर्दछ । यसरी व्यवस्थित तरीकाले प्याक गरिएका काउलीलाइ वाता अनुकुलित अवस्थामा ढुवानी गरेमा नोक्सानीबाट बचाउनका साथै काउलीलाइ राम्रो अवस्थामा धेरै दिन सम्म राख्न सकिन्छ । साधारण अवस्थामा ढुवानी गर्नु पर्दा बेलुका-राति वा बिहानको चिसो समयमा ढुवानी गर्नु पर्दछ । पात हटाइएका काउलीहरुलाई पत्रिकाले छोपेर अथवा प्वाल पारिएका पातला प्लाष्टिकले लपेटेर