# ड्रागनफलको खेती

## परिचय

ड्र्यागन फल (Pitaya) मेक्सिकोको रैथाने फलफूलमा पर्छ तर पछिल्लो समय यसको खेती विश्वका धेरै देशमा फैलिसकेको छ। विश्वमा पाइने धेरै किसिमका हावापानीको धनी नेपालमा गर्मी क्षेत्र (पहाडी औल, चुरेको फेदी) वा उष्ण प्रदेश (तराई, भित्री मधेस) तिर यसको खेती गर्न सकिन्छ। ड्याग्रन फलको खेती हाल एसिया महादेशका थाइल्यान्ड, इन्डोनेसिया, मलेसिया, भियतनाम, भारत तथा चीनसम्ममा फैलिसकेको छ। सन् २००२ मा प्रसिद्ध कृषिविद् डा. जगन्नाथ राईले यसलाई पहिलो पटक नेपाल भित्राएका हुन्। 'क्याक्टस' परिवारको यो फलको वानस्पतिक नाम हाइलोसेरस अन्डेटस हो। यस फललाई भिटामिन बी१, बी२, बी३ लगायत आइरन, क्याल्सियम, फस्फोरस, क्याप्टिन, प्रोटिन को स्रोत मानिन्छ भने अन्य मिनरल्स तथा मानवीय पौष्टिकताका सूक्ष्म तत्त्वहरूसँगै प्रशस्त कार्बोहाइड्रेट पाइन्छ। झलक्क हेर्दा अनारस जस्तै देखिने ड्र्यागन फलभित्र प्रशस्त पाइने बिउ (काला दाना) लाई अम्लका रुपमा ओमेगा-३, ओमेगा-६ भरपर्दो स्रोत मानिएको छ।

अझ पछिल्ला अध्ययनहरुले त ड्र्यागन फललाई क्यान्सर रोकथाममा उच्च भूमिका खेल्ने वनस्पतिको रुपमा चिनाएका छन्। यो उच्च क्यालोरीयुक्त फल हो।

## मानवस्वास्थ्यमा हुने फाइदा

१) ड्र्यागन फलको निश्चित र नियमित मात्रा सेवनले मुटु स्वस्थ राख्न निकै ठूलो मद्दत गर्छ।
२) यो फलमा फाइबारको मात्रा उच्च हुनाले पाचन शक्ति बढाउँछ।
३) यो फलमा क्यान्सर प्रतिरोधात्मक गुण धेरै छन्।
४) बाथ रोग प्रतिरोधी गुण भएको ड्रयगान फलले दमका रोगीहरुलाई समेत फाइदा पुऱ्याउँछ।
४) ड्र्यागन फल मधुमेह (सुगर) का रोगीहरुका लागि पनि राम्रो मानिन्छ।
५) प्रशस्त क्यालोरी र मिनरल्स पाइने भएकाले यो फलको नियमित सेवनले मानिसको शरीरमा ताजापन र स्फूर्ति बढाउँछ।
६) यो फलको सेवनले चाँडै कपाल फुल्ने, कपाल झर्ने र कपालसम्बन्धी अन्य प्रकारका समस्याबाट मुक्ति दिन्छ।
७) यो फलको नियमित सेवनले डन्डिफोरका रोगीहरुलाई पनि निकै फाइदा गरेको पाइएको छ।
८) यो फलको सेवनले घामले छालामा पुऱ्याउने असर कम गराउन पनि मद्दत गर्छ।

## नेपालमा व्यावसायिक खेतीको सुरुआत

झन्डै १५ वर्षअगि नै डा. जगन्नाथ राईले नेपाल भित्राए पनि ड्रागनफलको व्यावसायिक खेती भने २०७२ सालपछि मात्रै सुरु भयो। डा. सूर्य पाण्डेले सुरु गरेको व्यावसायिकतालाई हरि वैरागी दाहाल, भेषमान श्रेष्ठ, रुद्र गिरी, शिव बान्तवा, आनन्दप्रकाश राई, जुद्ध राई, प्रताप लामाहरुबाट राम्ररी अगि बढाइएको छ। संस्थागत रूपमा ड्र्यागन फलको खेती सिप्रेड नेपाल तथा गोरखा मिलेनियम सहकारीले समेत गरिरहेका छन्।

व्यावसायिकता नदेखिए पनि निजी उपभोगका लागि ड्र्यागन फलको खेती गमलामा पनि गर्न सकिन्छ। काठमाडौंमा धेरै मानिसले गमलामै रोपेर पनि ड्याग्रन फल फलाएका छन्। षष्टिका तुम्बाहाम्फे (चप्पल कारखाना), पुरञ्जन राई (बूढानीलकण्ठ), बुद्धिराज राई ( तीनकुने), हरि राई (महाराजगन्ज), कुलबहादुर राई ( महाराजगन्ज), चक्र पाण्डे (इमाडोल), आदि यसका उदाहरण हुन्।

## नेपालमा ड्रागनफलको सम्भावना

वातावरणीय अनुकूलताअनुसार ड्र्यागन फल रोपेको दुई-तीन वर्षमा फल्ने गर्छ। नेपालका गर्मी ठाउँहरुमा यसको खेती राम्रो हुन्छ। सामान्यतः २०° देखि ३०° सेल्सियस तापक्रममा राम्ररी फस्टाउने ड्र्यागन फल समुन्द्र सतहभन्दा २ सय मिटरमाथिको वार्षिक ५० सेमीसम्म वर्षा हुने घमाइलो जमिनमा यसको खेती हुन्छ। पानी नजम्ने तथा उत्तरी चिसो हावाले नभेट्ने ठाँउहरु यसको खेतीका लागि उपयुक्त स्थान मानिन्छन्। यसका लागि कालो, रातो माटोभन्दा बलौटे माटो उपयुक्त हुन्छ।

## ड्रागनफलको बजार

ड्र्यागनफल नेपाली बजारका लागि एकदमै नयाँ फल हो। यो फल आँपको सिजन सकिएपछि सुन्तलाको सिजन सुरु नहुँदै ल्याउन सकिने हुनाले बजारमा फलफुलको आपुर्ति गर्नमा मद्दत पुग्ने हुन्छ।

## विदेशी बजार

विश्वमा ड्र्यागनफलको माग निकै तीव्र छ। नेपालमा फलाइने ड्र्यागनफलको बजार भारत तथा चीन नै प्रमुख हो। हामीले यसको लागि सामूहिक तथा व्यापारिक रूपमा व्यवसायिकता अपनाए बजारीकरणमा सहज हुन्छ।

## ड्र्यागनफलको मूल्य शृङ्खला

ड्र्यागनफलको ताजा फल सिधै खानुबाहेक यसलाई प्रशोधन गरी मूल्य शृङ्खंलाका विविध तरिका अपनाउन सकिन्छ।

**जेली/जाम** : ड्र्यागनफलबाट तयार गरिएको जेली निकै बिकाउ मानिन्छ भने यसको जाम स्वास्थ्यवर्धक र स्तरीय हुन्छ। उपभोक्ताहरुका अनुसार यसको जामसँग अरु जाम तुलनै हुँदैन।

**जुस** : यसबाट बनेको जुसलाई गुणस्तरीय मानिन्छ । त्यस्तो जुसको अन्तर्राष्ट्रिय बजार निकै आकर्षक छ ।

**वाइन** : यसबाट राम्रो प्रकारको वाइन बनाउन सकिन्छ । नेपाल, भारत, चीन आदि वाइनका राम्रा बजार हुन् ।

**आइसक्रिम** : यसबाट विभिन्न ल्याभोरका आइस क्रिम पनि बनाउन सकिन्छ ।

**मन्जन** : यसबाट बनेको दन्तमन्जन बच्चाहरुले निकै मनपराउँछन् ।

**चिया** : पारखीहरुका अनुसार यसबाट अन्तर्राष्ट्रिय गुणस्तरको चिया बनाउन सकिन्छ ।

## नेपालमा ड्रयागनफलको भविष्य

नेपालमा भर्खरै मात्र परिचित हुँदै गरेको ड्रयागन फलको सम्भावना भने ज्यादै धेरै छ । यसको खेती १४०० मिटरसम्मका उच्च भूभागमा राम्ररी गर्न सकिन्छ । यसैले नेपालमा यसको भविष्य पनि राम्रो छ । यसको बजारको कुनै समस्या नभएकाले फलफूल आपूर्तिमा यो निकै प्रभावकारी रहेको छ । नेपालमा हालसम्म सरकारी प्राथमिकतामा नपरेको ड्रयागनफलले चाँडै महत्त्वपूर्ण नगदेबालीको स्थान पाउनेछ ।

## ड्रागनफलको खेती व्यवस्थापन

ड्रयागनफल खेती गर्ने तरिका खासै फरक छैन । तर अन्य फलफूल जस्तै यसको पनि खेती तरिका आफ्नै प्रकारको हुने गर्छ ।

**बिरुवा रोप्ने तरिका** : ड्रयागनफलको मदर प्लान्ट अर्थात् हाँगालाई सिधै जमिन रोप्न सकिन्छ । बिरुवा रोप्नुअगि माटोको तयारी गरिएको ठाउँमा एक बोटबाट अर्को बोटको दूरी ६ फिट र एक लाइनबाट अर्को लाइनको दुरी ८ फिटको फरकमा रोप्नुपर्छ ।

**माटो व्यवस्थापन** : ड्रयागनफलको बिरुवा रोप्नका लागि निश्चित दूरी कायम गरी दुई फिट गोलाइ र एकडेढ फिट गहिरो गरी खाडल खन्नुपर्छ । उक्त खाल्डोमा एक भाग मल, एक भाग माटो तथा एक भाग बालुवा मिसाएर चलाउनुपर्छ । यसरी मिसाएको मिश्रणलाई त्यो खाल्डोमा भरिने गरी राखी त्यहीमाथि ड्रयागनफलको बिरुवा रोप्नुपर्छ ।

**बाली संरक्षण** : ड्रयागनफलको बिरुवालाई थाङ्ग्रा वा सपोर्टको आवश्यकता पर्छ । व्यावसायिक खेतीमा सिमेन्टको पिलरको व्यवस्था गर्न सके टिकाउँ राम्रो हुन्छ । तर घरेलु तरिकाबाट मात्रै पनि यसको खेती गर्न सम्भव छ । लगानीका हिसाबले यसो गर्नु सस्तो पनि हुन्छ । बाँस वा काठको थाङ्ग्रा गाडेर खेती गरे कम आम्दानी भएका कृषकहरुले समेत यसबाट फाइदा लिन सक्नेछन् ।

**रोग तथा किरा** : सिउँडी प्रजातिमा पर्ने वनस्पति भएकाले यसको विशेषता पनि अलि फरक छ । यसमा लाग्ने मुख्य रोग हो एन्थ्रोक्नोज, जसलाई सिउँडीको खतरनाक रोग पनि मानिन्छ । तर, यो रोग लाग्नबाट बचाउन गाह्रो छैन । धेरै गर्मी र पानी जम्ने समस्या तथा जाडोबाट बचाउन सकियो भने यसलाई बचावटका अन्य उपाय आवश्यकै पर्दैन । यदि समस्या आइहाले 'मेन्कोजेब ४५ प्रतिशत' नाममा बजारमा प्रशस्त औषधि पाइन्छ । इन्डोफिल एम र डाइथान भन्ने विषादी प्रतिग्राम एक लिटर पानीमा मिसाई छर्किन सकिन्छ ।

ड्रयागनफलमा सुर्तीमा लाग्ने जस्तै एक प्रजातिको किराले चाहिँ निकै दुःख दिन्छ । ठूलो आकारका यस्ता किरा हातैले पनि टिपेर मास्न सकिने खालका हुन्छन् भने कुनै कुनै किराचाहिँ औषधि वा हेलीको लियुर नै चलाउनुपर्ने खालका हुन्छन् ।

## बाली टिपाइ

राम्रो मदर प्लान्टबाट रोपिएको ड्रयागनफल दुई वर्षमै फल्छ । फूल फुलेको ३५ दिनमा यसको फल लिन तयार हुन्छ । प्रजातिअनुसार धेरै रङ्गका भए पनि प्याजी रङको भएपछि यसको फल टिप्नका लागि उपयुक्त मानिन्छ । फल टिप्ता सिकेचरको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

## भण्डारण

बोटमै पाकेको यो फललाई कोठाको तापक्रममै पनि दुई महिनासम्म राख्न सकिन्छ । तर यसका लागि घामले नभेट्ने सुक्खा तर ओस नभएको कोठा आवश्यक हुन्छ । व्यावसायिक उत्पादनमा भने वातानुकूलित भण्डारण व्यवस्था गर्नु अत्यावश्यक मानिन्छ ।

## परियोजना

मेयर कृषि पर्यटन कार्यक्रमअन्तर्गत धनकुटा नगरपालिकाद्वारा ड्रयागनफल खेती धनकुटा नगरपालिका वडा नम्बर ८ मा नमुना कार्यक्रमका रूपमा सञ्चालन गरिएको हो ।

मेयर कृषि पर्यटन कार्यक्रम
धनकुटा नगरपालिका
प्रदेश नम्बर १