



# स्थानीय तथा रैथाने बाली

बाजुरा र मुगु जस्ता पहाड तथा हिमाली जिल्लाहरुको लाजी स्थानीय तथा रैथाने खाद्यान्य बालीहरु खाद्य एवं पोषण सुरक्षाको दृष्टीले अति महत्वपूर्ण छन् । यस्ता खाद्यान्न बालीहरुमा शरीरलाई चाहिने प्रोटीन, खनिज, कार्बोहाइड्रेट र विभिन्न मिटामिनहरु प्रशस्त मात्रामा पाइन्छन् । त्यसैले अधिकांश बालीहरु रैथाने भएपनि पोषणको हिसावले अति नै महत्वपूर्ण रहेका छन् ।

## रैथाने बाली लोपोन्मुख हुनका कारणहरु

पहिला देखिनै जिल्लाबासीहरुको खाद्य पोषण सुरक्षाको मूल्य आधार रहेको कादो, फापर, जौ, चिनो, कागुनो, लट्टे, उवा लगायतका खाद्यन्न बालीहरुको खेती गर्ने क्रम अहिले आएर घट्दो क्रममा रहेको छ । ती मध्ये कतिपय रैथाने बालीहरु लोपोन्मुख अवस्थामा पुगेका छन् । खाद्य पोषण सुरक्षाको दृष्टिले महत्वपूर्ण ती बालीहरुका खेती गर्ने क्रम घट्दै जानुमा सडक तथा बजार संजालको विस्तार सँगै सेता चामलको उपलब्धता सहज हुनु, खाने बानीमा परिवर्तन आउनु, कृषि श्रम शक्तिको कमी, उत्पादन लागत बढी हुनु आदी कारणहरु जिम्मेवार रहेका छन् ।

अर्कोतर्फ रैथाने बालीको महत्व बारे चेतनाको कमी र यी खाद्यान्न बालीहरुको उपभोग गर्नेलाई ग्रामिण भेगमा सामाजिक रूपमा अपहेलित हुनुपर्ने हुनाले भेगमा यि बालीको खेती गर्ने र उपभोग गर्ने क्रम घट्दै गइरहेको छ । स्थानीय बालीको खेती घट्दै जाँदा भौगोलिक विकटता भएका पहाडी जिल्लाहरु खाद्य पोषण सुरक्षाको दृष्टिले अझ बढी जोखिममा पर्ने सम्भावना रहेको छ ।

# स्थानीय तथा रैथाने

**८. चिनो (Pros millet) :** यो छोटो समयमा तयार हुने प्राचीन बालीहरूमध्ये एक हो । जस्तोसुकै जमिनमा पनि उत्पादन गर्न सकिने, सुख्खा तथा खडेरी सहन सक्ने यसको गुण हो । यसलाई न्यानो हावापानी सुहाउने भएकोले मध्ये पहाडमा जेष्ठमा र उच्च पहाडमा बैशाखमा बीञ्ज रोपिन्छ । हाल सम्म उन्नत जात सिफारिस नभए पनि कृषकहरूले स्थानीय बीउको प्रयोग गर्दै आएका छन् । यसको उत्पादन प्रति रोपनी १०० के.जी. देखि १५० के.जी सम्म हुन्छ । यसलाई भात, खीर र रोटी बनाएर पनि खान सकिन्छ ।

**हावापानी :** चिनोलाई न्यानो हावापानी मन पर्ने भएकोले समान्यतया समुद्री सतहबाट करीब २४०० मिटरको उचाई सम्म चिनोको सफलतापुर्वक खेती गर्न सकिन्छ । यसमा सुख्खा सहन सक्ने उच्च क्षमता भएकोले कम वर्षा हुने र असिचित क्षेत्रमा पनि यसको खेती गर्न सकिन्छ ।



## रैथाने बालीको प्रवर्द्धन किन ?

अन्य खाना भन्दा बढी पोषिलो तर क्तिपय बालीहरू लोपोन्मुख अवस्थामा रहेकाले स्थानीय तथा रैथाने बालीहरू जस्तै कोदो, फापर, जौ, उवा, मार्से, कागुनो र चिनो जस्ता बालीहरूको संरक्षण तथा प्रवर्द्धन गर्न जरुरी छ । परिकार विविधिकरण, बजार प्रवर्द्धन सहयोग, प्रविधि तथा उन्नत बीञ्ज प्रसारण र प्रचारात्मक कार्यक्रमहरू मार्फत रैथाने बालीको प्रवर्द्धन गर्न सकिन्छ । साथै सहकारी खेतीको अवधारणा बनाई व्यवसायिक खेती र नेपाल खाद्य संस्थानले खरीद गरी कृषकहरूलाई बजारको सुनिश्चिताबाट पनि रैथाने बालीको प्रवर्द्धन गर्न सकिन्छ । स्थानीय स्तरमा बीञ्ज बैंक र बीञ्ज उत्पादन कार्यक्रम संचालन गरी हालको बीञ्जको अभावलाई पूर्ति गर्न सकिन्छ । रैथाने बाली प्रवर्द्धनका लागि जिल्ला कृषि विकास कार्यलयहरू, खाद्य सुरक्षामा काम गर्ने संघसंस्थाहरूका साथै अवसर परियोजनाले रेडियो सन्देश, वाल पेन्टिंग, होडिङ बोर्डहरू र सडक नाटकहरू जस्ता कार्यहरू मार्फत कार्य गरि रहेको छ ।

**९. कोदो (Finger Millet) :** धान गहुँ र मकै पछिको कादो पनि एक प्रमुख बाली हो । प्राय नेपालको सबै ठाउँमा यसको खेती गरिन्छ । सुख्खा खडेरीमा पनि सहन सक्ने बाली भएकोले यो पहाडको लागी लोकप्रिय छ । जस्तै ओख्ले-१, डल्ले-१, काब्रे-१ गरी ३ वटा जातहरू रहेका छन् । यो बाली असार देखि श्रावण सम्म रोपिन्छ र मौसिरमा अन्न भित्राईन्छ । यो बाली प्रति रोपनी १२५ देखि १६५ के.जी सम्म उत्पादन गर्न सकिन्छ । यो मुख्य गरी आइरनको स्रोत हो र यसबाट अन्य पोषक तत्वहरू पनि पाइन्छ । कोदोको ढिँडो, रोटी, खोले, हल्लुवा जस्ता परिकार बनाएर खान सकिन्छ ।

**हावापानी :** कोदो समाशितोष्ण हावापानीमा हुने बाली हो । यसले सुख्खा खडेरी सहन सक्दछ । औपत अधिकतम तापकम २७ र न्युनतम १८ डिसे. तापकम उपयुक्त हुन्छ ।

**६. जुनेलो (Grainsorghum) :** जुनेलो एक महत्वपूर्ण अन्न तथा घाँसको रूपमा प्रयोग गरिने बाली हो । सुख्खा जमिन र चिस्यान जमिनमा उत्पादन दिने बाली हो । यसलाई भुटेर प्रयोगमा त्याउन सकिन्छ । यसका सि.एस.भि.१, २, ३ जस्ता जातहरू रहेका छन् । यसलाई प्रति रोपनी १०० देखि १५० के.जी सम्म उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

**हावापानी :** न्यानो हावापानी आवश्यकता पर्ने भएकोले उण तथा समाशितोष्ण हावापानी भएको स्थानहरूमा सफलतापुर्वक खेती गर्न सकिन्छ । यसले तुसारो सहन सक्दैन । १५०० मिटरको उचाई सम्म यसको खेती उपयुक्त हुन्छ ।

**५. लटे/मार्से/हेथे (Grain Amaranthus) :** यो तराई देखि मध्य तथा उच्च पहाडी भेगमा खेती गरिने बाली हो । यसलाई लटे, मार्से, बेथे र रामदाना भनेर पनि चिनिन्छ । जस्तोसुकै माटोमा यसको उत्पादन गर्न सकिन्छ । यो हारियो छँडा सागको रूपमा खान सकिन्छ भने पाकेपछि दानालाई भुटेर खान सकिन्छ र अरु परिकार जस्तै लड्डू बनाएर पनि खान सकिन्छ । यो प्रति रोपनी १००० हारियो तरकारी र बीञ्ज ५० के.जी सम्म उत्पादन गर्न सकिन्छ । यसलाई तराईमा कार्तिक, मध्य पहाडमा चैत्र बैशाख र उच्च पहाडमा बैशाख जेष्ठ मा बीञ्ज रोपिन्छ ।

**हावापानी :** यसको खेती तराई देखि ३५०० मिटरको उचाई सम्म गर्न सकिन्छ । यो मध्य पहाडी क्षेत्रको हावापानी अत्यन्त रुचाउने भएकोले यस क्षेत्रमा सफलतापुर्वक खेती गर्न सकिन्छ ।



# बालीको परिचय



**२. जौ (Barley) :** कादोपछि सबै भन्दा बढी उत्पादन गर्ने बाली भित्र जौ पर्दछ। विशेष गरी लेकाली तथा उच्च पहाडी भेगमा यो बालीको उत्पादन गरिन्छ। जौलाई विभिन्न धार्मिक तथा पुजा आजामा भोग लागाउने चढाउने पनि गरिन्छ। यो बालीको उत्पादन मध्य पहाडमा कार्तिक १५ देखि मंसिर पहिलो हप्तासम्म र उच्च पहाडमा असोज देखि कार्तिक १५सम्म बीज छारि सक्तुपछि र वैशाख देखि जेष्ठ महिनामा भित्र पाइन्छ। प्रति रोपनि १० देखि १०० केजी उत्पादन गर्न सकिन्छ। यसबाट सातु, ढिँडो, रोटी जस्ता परिकार बनाएर खान सकिन्छ।

**हावापानी :** जौं हिउँदमा लगाउने बाली भएकाले यसलाई चिसो हावापानी उपयुक्त हुनुका साथै तराई देखि उच्च पहाड सम्म यसको खेती गर्न सकिन्छ।



**३. फापर (Buck wheat) :** यो बाली चिसो हावा पानीमा खेती गरिनुका साथै यसलाई खाद्यान्नभन्दा तरकारीको रूपमा बढी प्रयोग गरिन्छ र फापरलाई स्थानीय भाषामा फाप्रे पनि भनिन्छ। यसको नियमित प्रयोगले मुटुको रोग उच्च रक्तचाप र मधुमेह जस्ता रोगहरूलाई नियन्त्रण गर्दछ। उच्च पहाडमा वैशाख जेष्ठ र मध्ये पहाडमा श्रावण र भाद्र मा खेती गरिन्छ र प्रति रोपनि ७० केजी देखि १०० केजी सम्म उत्पादन गर्न सकिन्छ। तिते फापर र मिठे फापर गरी दुइ प्रकार रहेका छन्। फापरलाई हरियो हुँदा साग तथा पाकेपछि भुटेर, रोटी जस्ता परिकारहरू बनाएर खान सकिन्छ।

**हावापानी :** उच्च पहाडी क्षेत्रमा (३००० देखि ४००० फिट) मा खेती गरिन्छ। मिठे फापरलाई तुलनात्मक रूपमा न्यानो हावापानी र तिते फापरलाई चिसो हावापानी चाहिन्छ।



**४. कागुनो (Foxtail Millet) :** कागुनो एक पोषिलो बाली हो यसलाई पूजामा पनि चोखो अन्नका रूपमा पनि प्रयोग गरिन्छ यो खेती जुनसुकै हावा पानीमा उत्पादन गर्न सकिने भएकोले पहाडमा फालान देखि चैत्रसम्म बीज रोपिन्छ। यो बाली प्रति रोपनीमा ५० देखि १०० केजी उत्पादन गर्न सकिन्छ र यसबाट खीर-भात वा पिठो बनाई रोटी बनाएर खाइन्छ। यसले मानिसमा लाग्ने रोग र पशुमा लाग्ने केही रोगको रोकथाम पनि गर्दछ।

**हावापानी :** कागुनो मध्य पहाड देखि उच्च पहाड सम्म सफलतापूर्वक खेती गर्न सकिन्छ।

## स्थानीय तथा रैथाने बालीमा पाइने पोषक तत्वहरू

क्र.सं.	खाद्यान्त बालीहरू	प्रोटीन ग्राम	चिल्लो ग्राम	मिनिरल मि.ग्रा.	फाइबरस् मि.ग्रा.	शक्ति क्षमा.	व्यालिसम मि.ग्रा.	आइरन मि.ग्रा.
१.	जौ	११.५	१.३	१.२	३.९	३३६	२६	१.७
२.	फाफर	१०.३	२.४	२.३	८.६	३२३	६४	१५.५
३.	कागुनो	१२.३	४.३	३.३	८	३३१	३१	१२.९
४.	जुनेलो	७.६	२.४	१	०.६	३५७	१७	३.६
५.	उवा	१०.४	१.७	२.३	२.५	३४०	२०	७.५
६.	मकै	११.१	३.६	१.५	२.७	३४२	१०	३.३
७.	कोदो	७.८	१.२	२.९	३.७	३२२	२८८	४९.२
८.	चिनो	७.३	१.३	२.७	३.६	३२८	१४	३.९
९.	चामल	६.८	०.५	०.६	०.२	३४५	१०	०.७

स्रोत : जि.कृ.वि.का.बाजुरा

## स्थानीय तथा रैथाने बालीको महत्व

- स्थानीय मौसम तथा हावापानी सुहाउँदो हुने भएकाले अन्य बालीको तुलनमा बढी उत्पादन दिन्छ ।
- अन्य बालीहरूको तुलनामा रोग तथा किरा कम लाग्ने हुन्छन् ।
- उन्नत जातको तुलनामा चिसोपन, सुख्खा खडेरी बढी सहन सक्ने भएकाले जलवायु परिवर्तनको हिसाबले पनि यी बालीहरू बढी उपयुक्त हुन्छन् ।
- कम मलिलो जग्गामा पनि खेती गर्न सकिने हुन्छ ।
- स्थानीय रैथाने बालीबाट बनेका खानाहरू बढी पोषिलो हुने भएकाले विभिन्न किसिमका परिकारहरू बनाई विकिगरेर आर्थोपार्जन गर्न सकिन्छ ।

## राष्ट्रिय स्तरमा बीञ्ज पाउने स्थानहरू

- राष्ट्रिय कृषि आनुवंशिक अनुसन्धान केन्द्र-काठमाण्डौ ।
- राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान केन्द्र-काठमाण्डौ ।
- राष्ट्रिय बीञ्ज विजन कम्पनी लिमिटेड-काठमाण्डौ ।

## स्थानीय स्तरमा बीञ्ज पाउने स्थानहरू

- हरियाली कृषक समुह/बीञ्ज बैंक-स्वामिकार्तिक गा.पा. खापर गाउँपालिका वडा नं. ५ जेरा सम्पर्क व्यक्ति : गोकर्ण बहादुर शाही - फोन नं. ९८६५६२८३३८
- बुढिमालिका महिला कृषक समुह / बीञ्ज बैंक - बुढिनन्दा नगरपालिका - वडा नं. ५ विसैन, सम्पर्क व्यक्ति : बिष्णु पाईया - फोन नं. ९८६५९७२३७९
- एग्रोभेट सँगै हिमाली गा.पा. बुढिनन्दा न.पा.स्वामिकार्तिक गा.पा. जगन्नाथ गा.पा.को विभिन्न स्थानहरूबाट पनि बीञ्ज संकलन तथा किन्न सकिन्छ ।
- मुगु जिल्लाका मुगुम कार्मारोंग, सोरुर खत्याड गाउँपालिकाहरूका उच्च क्षेत्रमा बसोबास गर्ने किसानहरू संग रैथाने बालीहरूको बीञ्ज पाईन्छ ।

## बजारीकरण

स्थानीय तथा रैथाने बालीको परिकारहरूमा बढी पोषक तत्व पाईने र मुल्यवान हुने भएकाले स्थानीय स्तरमा विक्री तथा प्रशोधन केन्द्र स्थापना गर्नुका साथै विद्यालय पोषण शिक्षा कार्यक्रम संचालन गरी हरेक जिल्लाका विद्यालयहरूमा दिवा खाजाको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । समन्वय तथा आश्यक मागको आधारमा स्वदेश तथा विदेशका अन्य क्षेत्रहरूमा पनि रैथाने बालीहरू निर्यात तथा बेच बिखन गर्न सकिन्छ ।

