

कागुनो (Foxtail Millet)

कागुनोको महत्त्व तथा विशेषता

- यसले असिना, खडेरी सहनुका साथै भिरालो र कम उर्वर जमिनमा पनि राम्रो उत्पादन दिने क्षमता राख्ने भएकाले भोकमारीबाट बचाउन सक्ने बालीको रूपमा लिन सकिन्छ।
- यो बालीलाई बाँदरले पनि त्यति नोक्सान गर्दैन।
- यो बालीलाई कोदो वा मकैसँग घुसुवा बालीको रूपमा पनि खेती गर्न सकिन्छ।
- कागुनोको भात, खीर, रोटि, ढिडो बनाई खान सकिन्छ भने यसलाई पशुपन्छीको आहाराको रूपमा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ।
- पौष्टिक तत्वहरू जस्तै: प्रोटीन, चिल्लो पदार्थ र खनिज पदार्थका आधारमा कागुनो धान र गहुँ भन्दा श्रेष्ठकर छ।



कागुनोमा पाइने पौष्टिक तत्वहरू

क्र.सं.	पोषक तत्व	मात्रा (प्रति १०० ग्राम)
१	पानी (ग्राम)	८.८७
२	प्रोटीन (ग्राम)	८.७६
३	चिल्लो पदार्थ (ग्राम)	४.६३
४	खनिज (ग्राम)	२.८
५	रेसा (ग्राम)	८.७८
६	कार्बोहाइड्रेट (ग्राम)	६६.१६
७	शक्ति (किलो क्यालोरी)	३४६.०
८	क्याल्सियम (मिलि ग्राम)	७.०५
९	फस्फोरस (मिलि ग्राम)	३५१.६१
१०	फलाम (मिलि ग्राम)	३.७१
११	थायमिन (मिलि ग्राम)	०.५९
१२	राइबोफ्लोविन (मिलि ग्राम)	०.११

श्रोत: खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग, २०१२

कागुनोको औषधीय महत्त्व:

- कागुनोमा फेनोल्स, ट्यानिन्स, अल्कालोइड्स, फ्ल्याभोनोइड्स, स्यापोनिन्स, फाइटेट्स नाम गरेका क्यान्सर निरोधक फाइटोकेमिकल्सहरू समेत पाइन्छन्।
- कागुनोको सेवनले शरिरका कोषहरूमा भएको चिल्लो पदार्थ, कोष झिल्लि, प्रोटीन, न्युक्लिक एसिड आदि जैविक अणुहरूको अक्सिकरण हुनबाट रोकी उक्त कोषहरू या तन्तुहरूको विनास हुनबाट बचाउँछ।
- मधुमेह रोगको समस्या भएका मानिसका लागि कागुनो अति उत्तम खानेकुरा मानिन्छ।



नेपाल सरकार
कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय
कृषि विभाग



बाली विकास तथा कृषि जैविक विविधता संरक्षण केन्द्र
हरिहरभवन, श्रीमहल, ललितपुर

कोदो (Finger Millet)

कोदो बालीको महत्व तथा विशेषता

- खेती गर्न सजिलो हुनुका साथै कोदो ज्यादै पौष्टिक खाद्यान्न बाली हो।
- परम्परागत रूपमा कोदो मुख्यतः ढिंडो, रोटी, रक्सी र पशु आहारामा प्रयोग गरेको पाइन्छ।
- नेपालका आदिवासी जनजाति समुदायहरूमा कोदोको साँस्कृतिक महत्व पनि रहेको छ।
- कोदो क्याल्सियम र फस्फोरसको धनी स्रोत भएकाले गर्भवती महिलाहरूका लागि कोदो उत्तम भोजन मानिन्छ।
- कोदो मधुमेह रोगीहरूका लागि पनि फाइदाजनक हुन्छ।
- मधुमेह, रक्तचाप, यूरिक एसिड, दम, रुघा, खोकी, शरीर दुख्ने, कब्जियत, पेट दुख्ने र झाडापखालाका रोगीहरूको लागि पनि यो अति राम्रो मानिन्छ।
- कोदो र मास २:१ को अनुपातमा तयार पारिएको लिटो तथा कोदोबाट निर्मित माल्ट बच्चाहरूको लागि निकै राम्रो मानिन्छ।
- कोदोको उपयोगले रगतमा बोसो र कोलस्टेरोलको मात्रा घटाउँछ।
- कोदोको नलमा ३.८१% प्रोटीन र ८.६% खनिज पदार्थहरू पाइन्छन्।
- कोदोको साइलेजमा मीठो बास्ना आउने भएकोले पशुले निकै रुचाएर खान्छन्।

पौष्टिक तत्वको विश्लेषण

- कोदोमा चामल र मकैमा भन्दा ३५ गुणा र गहुँमा भन्दा ८.८ गुणा बढी क्याल्सियम पाइन्छ भने चामलभन्दा २.३ गुणा, मकैभन्दा ३.७ गुणा र गहुँभन्दा १.५ गुणा बढी फलाम पाइन्छ।
- १०० ग्राम कोदोबाट औसतमा ७६.३ ग्राम कार्बोहाइड्रेट, ९.२ ग्राम प्रोटीन, २.२ ग्राम खरानी, १.४ ग्राम चिल्लो, ३.५ ग्राम रेशा, ३६० मिलिग्राम क्याल्सियम, २५४ मिलिग्राम फस्फोरस, ७.४ मिलिग्राम फलाम र ३३३ क्यालोरी उर्जा प्राप्त हुन्छ।
- कोदोमा पाइने प्रोटीनमा दूधमा जस्तै मिथायोनिन र सल्फरयुक्त एमिनो एसिड पाइन्छन्।
- हुर्कदो उमेरका बालबालिका, गर्भिणी महिला, मधुमेह र उच्च रक्तचापका बिरामीलाई समेत कोदोको नियमित सेवनबाट फाइदा पुग्ने कुरा वैज्ञानिक अनुसन्धानबाट पुष्टि भइसकेको छ।



नेपाल सरकार
कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय
कृषि विभाग
बाली विकास तथा कृषि जैविक विविधता संरक्षण केन्द्र
हरिहरभवन, श्रीमहल, ललितपुर



चिनो (Proso Millet)

महत्व तथा विशेषताहरू:

- यसमा गहुँ र धानमा भन्दा प्रोटीन र फलाम तत्व बढी पाइन्छ भने ग्लुटिन हुँदैन।
- यो एकदमै छिटो ६०-९५ दिनमा पाक्ने र माथिल्लो भेगसम्म खेती गर्न सकिने बाली हो।
- यसको खेती गर्न सजिलो हुनुका साथै कम लगानीमा नै उत्पादन लिन सकिन्छ।
- अन्य बालीहरू भन्दा चिनो कमसल जग्गामा पनि खेति गर्न सकिन्छ।
- कम पानी चाहिने भएको हुनाले सुख्खाग्रस्त क्षेत्रमा एउटा भरपर्दो सहायक बालीका रूपमा सहयोग गर्ने बाली हो।
- यसको बोट धानको जस्तो हुने तर दानाचाँही कोदोजस्तो हुने भएकोले यसलाई कतै कतै 'धानकोदो' पनि भन्ने गरिन्छ।

चिनोको औषधीय महत्व

- चिनोमा फेनोल्स, फाइटेट्स नाम गरेका क्यान्सर निरोधक फाइटोकेमिकल्सहरू पाइन्छन्।
- चिनोको सेवनबाट शरीरका कोषहरूमा भएका चिल्लो पदार्थ, कोष झिल्लि, प्रोटीन, न्युक्लिक एसिड आदि जैविक अणुहरूको अक्सिकरण हुनबाट रोकी उक्त कोषहरू वा तन्तुहरूको विनास हुनबाट बचाउँछ।
- यसले क्यान्सर, हाडजोर्नी दुखे, कलेजो सम्बन्धी रोग, रक्तनली साँघुरिएर हुने हृदयघात लगायत अन्य मुटुरोगहरू, माइग्रेन तथा मृगौलाको पत्थरी जस्ता रोगहरूको जोखिम कम गर्छ।
- चिनोमा पाइने फोस्फोरस तत्वले शरीरका ग्रन्थिहरूको विकास एवम् पाचन प्रक्रियामा मद्दत गर्दछ।
- विभिन्न कारणले कपाल झर्ने समस्याका लागि चिनोको भात खानु अति उपयोगी मानिएको छ।
- रातो चिनो दूधमा पकाएर खीर बनाएर खुवाउँदा गर्भ तुहिने समस्या कम हुन्छ भन्ने जन विश्वास रहेको छ।
- मधुमेह रोगको समस्या भएका मानिसका लागि चिनो अति उत्तम खानेकुरा मानिन्छ।

चिनो (दूधे चिनो) मा पाइने पौष्टिक तत्वहरू:

क्र.सं.	पौष्टिक तत्वहरू	तथ्यांक
१	कार्बोहाइड्रेट (Carbohydrate)	७३.९३५%
२	प्रोटीन (Crude Protein)	९.७६८०%
३	खरानी (Total Ash)	४.५०३१%
४	फाइबर (Crude Fiber)	११.९५१८%
५	फस्फोरस (Phosphorous)	१९.४४ मिलि ग्राम प्रति १०० ग्राम
६	क्याल्सियम (Calcium)	५५.०७ मिलिग्राम प्रति १०० ग्राम
७	चिल्लो पदार्थ (Crude Fat)	६.२२%
८	फलाम (Iron)	५५.०७ मिलिग्राम प्रति १०० ग्राम

स्रोत: खाद्य प्रविधि तथा गुणस्तर नियन्त्रण विभाग २०७५



नेपाल सरकार
कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय
कृषि विभाग



बाली विकास तथा कृषि जैविक विविधता संरक्षण केन्द्र
हरिहरभवन, श्रीमहल, ललितपुर

फापर (Buckwheat)

न्यून लगानीमा उत्पादन गर्न सकिने फापरलाई आपतकालिन बालीको रूपमा लिइन्छ । कुनै अन्य बाली बिभिन्न कारणले असफल भएमा तुरन्तै फापर लगाएर प्रतिफल लिन सकिन्छ । झारपात नियन्त्रणमा फापर आफैले भूमिका खेल्ने र अन्य हरियो सागको आपूर्ति कम हुने समय चैत्र-जेष्ठ सम्म फापरलाई सागको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।



विशेषता:

- फापरमा रुटिन पदार्थ हुनु मुख्य विशेषता हो। रुटिनले रक्त कोशिका मजबुत गर्छ र रगत सम्बन्धि रोगको औषधिको रूपमा प्रयोग गरिन्छ ।
- पिठोबाट धेरै परिकार बनाउन सकिने र मानव स्वास्थ्यको लागि अति उपयोगी हुने विशेषता फापरको पिठो, मुन्टा र पातमा छ ।

परम्परागत रूपमा फापरको औषधीय प्रयोग:

- रुघाखोकी लाग्दा, टाउको दुख्दा र ज्वरो आउँदा फापरको पेष्ट प्रयोग गर्ने,
- ग्यास्ट्रिक हुँदा, पेट दुख्दा तिते फापर खाने,
- पखाला लाग्दा, पहेलो रोग लाग्दा, निमोनिया हुँदा फापरको प्रयोग गर्ने,
- बिषालु वस्तु खाएमा, छालामा समस्या आएमा, दिसा पिसाब रोकिएमा, घाउ भएमा, गिजामा समस्या आएमा तिते फापरको पिठो प्रयोग गर्ने गरिन्छ ।

लट्टे (Amaranthus)

लट्टेको पौष्टिक महत्व

- लट्टेको दाना र पात दुवै पौष्टिकताले भरिपूर्ण हुन्छ ।
- यसको दाना ९०% सम्म पचाउन सकिने भएकोले परम्परागत रूपले हिन्दु रिवाजहरूमा व्रत बस्नु पर्दा भुटेर दूधसँग खाने गरिन्छ ।
- सुक्ष्म तत्वहरूको बढी आवश्यकता पर्ने बालबच्चा, सुत्केरी अवस्थाको महिला तथा बृद्ध बृद्धाहरूलाई लट्टे फाइदाजनक देखिन्छ ।
- यस बालीमा फलाम, क्याल्सियम, भिटामिन सी, फोलिक एसिड र गुणस्तरीय प्रोटीन जस्ता तत्वहरू बढी मात्रामा पाइने गर्दछ ।
- केही लेखहरूमा बताइए अनुसार दैनिक ५०-१०० ग्राम लट्टेको साग खाने गरेमा केटाकेटीमा हुने अन्धोपना कम भएको पाइएको छ ।
- यो बालीको सागमा ३०% सम्म प्रोटीन पाइन्छ ।
- लट्टेको सागमा लाइसिन एमिनो एसिड ८० मिलि ग्राम र दानामा ३ मिलि ग्राम प्रति १०० ग्राम पाइन्छ ।



प्रति १०० ग्राम लट्टे साग तथा दानामा पाइने विभिन्न पौष्टिक तत्वहरू

क्र.सं.	तत्वहरू	साग	दाना
१	चिस्यान	८६.९ ग्राम	९.० ग्राम
२	प्रोटीन	३.५ ग्राम	१५.० ग्राम
३	चिल्लो पदार्थ	०.५ ग्राम	७.० ग्राम
४	कार्बोहाइड्रेट	६.५ ग्राम	६३.० ग्राम
५	रेशा	१.३ ग्राम	२.९ ग्राम
६	क्यालोरी	३६	३९१
७	फस्फोरस	६७ मिलिग्राम	४७७ मिलिग्राम
८	फलाम	३.९ मिलिग्राम	
९	क्याल्सियम	२६७ मिलिग्राम	४९० मिलिग्राम
१०	पोटास	४११ मिलिग्राम	
११	भिटामिन ए	६१०० IU	
१२	एस्कर्विक एसिड	८० मिलिग्राम	३.०



नेपाल सरकार
कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय
कृषि विभाग
बाली विकास तथा कृषि जैविक विविधता संरक्षण केन्द्र
हरिहरभवन, श्रीमहल, ललितपुर

