ZURICH

संक्षिप्त प्राविधिक ज्ञान

आलु खेति प्रविधि

चित्र. आलु भण्डारण

परिचय

आलु एउटा मात्र यस्तो बाली हो जस्को प्रयोग दुवै तरकारी तथा खाद्यान्नको रुपमा गरिन्छ। नेपालमा आलु उत्पादकत्व आधारमा पहिलो, उत्पादनको आधारमा दोस्रो र क्षेत्रफलको आधारमा पाँचौ स्थानमा छ। आलु तराई र मध्य पहाडको लागि मुख्य तरकारी बाली हो भने उच्च पहाडको लागि मुख्य खाद्यान्न बाली हो। नेपालमा आलुलाई मुख्य नगदेवालीको रुपमा पनि लिइन्छ।

हावापानी

आलु हिउँदे बाली भएको हुनाले, चिसो तथा मध्यम सापेक्षिक आर्द्ता भएको हावापानीमा खेति गर्न उपयुत्त हुन्छ। तसर्थ आलु खेति गर्दा उच्च पहाडी क्षेत्रमा गर्मी याममा र तराई तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा जाडो याममा गर्नु उपयुक्त हुन्छ।

उपयुक्त जात

आलु खेती गर्दा ठाँउ र हावापानीका आधारमा धेरै फल्ने तथा रोग अवरोधक जातको छनोट गर्‍यो भने धेरै भन्दा धेरै उत्पादन लिन सकिन्छ।

नोट : प्रकाशकको अनुमति विना यस प्रकाशनको बिक्री वितरण वा कुनै पनि व्यापारिक प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
यस सामग्रीमा दिइएको जानकारी विभिन्न विज्ञको सल्लाह तथा अन्य संघसस्थाले प्रकाशन गरेका सामग्रीमा दिइएको जानकारीका आधारमा निर्माण गरिएका हुन् । यसमासमुदायले आफ्नो प्रयासमा गर्न सक्ने जानकारी दिइएको छ । तर विषेश परिस्थितिमा पुन सम्बन्धित विज्ञको सल्लाह लिनु पर्नेछ ।

PRACTICAL ACTION
Technology challenging poverty

ठाँउ र हावापानीका आधारमा सिफारीस गरिएका आलुका जातहरु:

जात	सिफारीस क्षेत्र	रोग अवरोधक	वाली तयार हुने समय	सरदर उत्पादन	अन्य विशेषताहरू
कुफ्रि ज्योती	मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्र	ऐजेरु	उच्च पहाडमा: ११० – १२० दिन मध्य पहाडमा: १०० – ११० दिन	२०–२५ टन प्रति हेक्टर	तराईमा समेत खेती गर्न सकिने, गर्मी र हिंउदे वालीका रुपमा उत्पादन लिन सकिने ।
कुफ्रि सिन्दुरी	तराई तथा भित्री मधेश	ऐजेरु, पात बेरुवा भाइरस	११० – १३० दिन	२०–३० टन प्रति हेक्टर	सुख्खा तथा खडेरी सहन सक्ने, भण्डारण क्षमता राम्रो भएको
डेजिरे	तराई, उपत्यका तथा मध्य पहाडी	ऐजेरु	८० – ९० दिन	२०–३० टन प्रति हेक्टर	छ्याना चाँडो तयार हुने
जनकदेव	तराई देखि उच्च पहाडी भेग सम्म	ऐजेरु, डढुवा सहन सक्ने	११० – १२० दिन	२०–२५ टन प्रति हेक्टर	भण्डारण राम्रो क्षमता, असिना सहन सक्ने, नेपालका सबैजसो भेगमा लगाउन सकिने, सुख्खा तथा खडेरी सहन सक्न
खुमल सेतो-१	तराई तथा भित्री मधेश देखि उच्च पहाडी भेग सम्म	ऐजेरु, डढुवा सहन सक्ने, पात बेरुवा भाइरस अवरोधक	११० – १२० दिन	२०–२५ टन प्रति हेक्टर	असिना तथा सुख्खा केही हदसम्म सहन सक्ने
खुमल रातो-२	तराई तथा भित्री मधेश	ऐजेरु, डढुवा सहन सक्ने	१०० – १२० दिन	२०–२५ टन प्रति हेक्टर	आकर्षक दानाको रंग
खुमल लक्ष्मी	तराई देखि उच्च पहाडी भेग सम्म	ऐजेरु, डढुवा सहन सक्ने	१०० – १२० दिन	२०–२५ टन प्रति हेक्टर	तराई देखि उच्च पहाडी भेग सम्म खेती गर्न सकिने, गर्मी र हिंउदे वालीका रुपमा उत्पादन लिन सकिने ।
आई. पि. आई-८	तराई तथा भित्री मधेश	डढुवा सहन सक्ने	१०० – १२० दिन	२५–२७ टन प्रति हेक्टर	बढी उत्पादन

नोट : प्रकाशकको अनुमति विना यस प्रकाशनको बिक्री वितरण वा कुनै पनि व्यापारिक प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
यस सामग्रीमा दिइएको जानकारी विभिन्न विज्ञको सल्लाह तथा अन्य संघसस्थाले प्रकाशन गरेका सामग्रीमा दिइएको जानकारीका आधारमा निर्माण गरिएका हुन् । यसमासमुदायले आफ्नो प्रयासमा गर्न सक्ने जानकारी दिइएको छ । तर विषेश परिस्थितिमा पुन सम्बन्धित विज्ञको सल्लाह लिनु पर्नेछ ।

कार्डिनल	तराई तथा मध्य पहाड (असोज-मंसिर)	ऐजेरु नलाग्ने, डढुवा सहन सक्ने	९०– ११० दिन	२०–२५ टन प्रति हेक्टर	छोटो समयमा तयार हुने ।
एन. पि. आई-१०६	उच्च तथा मध्य पहाड -माघ-चैत्र)	ऐजेरु नलाग्ने, डढुवा सहन सक्ने	१०० – १२० दिन	२०–२५ टन प्रति हेक्टर	

(स्रोत: कृषक र प्रविधि, बर्ष ३ ,अंक १०, २०७२, मंसिर)

जमिनको छनोट

आलु खुकुलो माटोमा राम्रोसंग फल्ने हुनाले चिम्ट्याइलो माटो भन्दा बलौटे दोमट माटो आलु खेतीका लागि उत्तम हुन्छ। ५ देखि ६.५ पि. एच भएको माटो आलु खेतीका लागि उपर्युक्त हुन्छ।

जमिनको तयारी

आलु माटोमुनि र खुकुलो माटोमा फल्ने भएको हुनाले जमिनलाई गहिरोसंग जोतेर माटो खुकुलो बनाउनु पर्दछ। यस्कालागि २-३ तास जोतेर डल्ला फुटाई सम्याउनुपर्छ र ३० देखि ४० सेन्टिमिटर चौडाई र १५ सेन्टिमिटर उचाई भएको ड्याङ् बनाउनुपर्दछ।

बीउ आलुको छनोट

बीउ आलुको छनोट गर्दा स्वस्थ, नचाउरिएको, ३-४ वटा छोटो, मोटो र जात अनुसारको रंगीन टुसाहरु भएको गर्नु पर्दछ।

बीउको मात्रा

बीउको मात्रा बीउ आलुको तौलमा भर पर्छ। साधरणतया २५ देखि ३० ग्राम तौल र कम्तिमा २ देखि ३ वटा टुसा भएको बीउ आलु रोप्दा प्रति कठ्ठा ५० देखि ७५ के. जी बीउको आवस्यक्ता पर्दछ। गाँउघरतिर बीउ आलु काटेर रोप्ने चलन हुन्छ, तर यसरी रोप्दा रोग ग्रस्त वा रोगको आशंका भएको बीउ काट्नु हुँदैन। काटेको प्रत्येक टुक्रा कम्तीमा २ देखि ३ वटा टुसा भएको हुनुपर्दछ र अनिवार्य उपचार गरिएको हुनुपर्दछ। बीउ आलुको (दुवै काटेको र नकाटेको) उपचार गर्दा कारवनड्याजिम र मानकोजेबको समिश्रण भएको ढुशीनाशक बिषादी अथवा इन्डोफिल एम ४५ ३ ग्राम प्रति लिटरका दरले पानीमा मिसाइ बीउ आलुलाई कम्तीमा ५-१० मिनट डुबाउने र बाहिर निकाली ओभाए पछि रोप्नु पर्दछ।

रोप्ने दुरी

सामान्यतया रोप्ने दुरी, बीउ आलुको साइज र वाली तयार हुने अवधीमा भर पर्दछ। सानो साइजको अथवा छिट्टै तयार हुने जातलाई छोटो दुरीमा रोप्नु उचित हुन्छ। साना-ठुला आलुका दानाहरु लाई एकै दुरी र एकै ड्याडमा नरोपेर छुट्टा छुट्टै रोप्नुपर्दछ।

आलुको साइज	रोप्ने दुरी (से. मी)	
	एक ड्याड देखि अर्को ड्याड	एक बीउ देखि अर्को बीउ
ठूला	६०-७०	२५-३०
मध्यम	६०	२०-२५

संक्षिप्त प्राविधिक ज्ञान

नोट : प्रकाशकको अनुमति विना यस प्रकाशनको बिक्री वितरण वा कुनै पनि व्यापारिक प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
यस सामग्रीमा दिइएको जानकारी विभिन्न विज्ञको सल्लाह तथा अन्य संघसस्थाले प्रकाशन गरेका सामग्रीमा दिइएको जानकारीका आधारमा निर्माण गरिएका हुन् । यसमासमुदायले आफ्नो प्रयासमा गर्न सक्ने जानकारी दिइएको छ । तर विषेश परिस्थितिमा पुन सम्बन्धित विज्ञको सल्लाह लिनु पर्नेछ ।

रोप्ने तरिका

आलु रोप्दा आलुको टुसालाई माथि फर्काएर ड्याडमा लाइन मिलाएर रोप्नु पर्दछ । रोपिसके पछि झारपात आउन नदिन तथा माटोको चिस्यान लामो समय सम्म बचाइ राख्न पराल अथवा सोत्तरको छापो दिनु पर्दछ ।

मलखाद प्रयोग

माटो परिक्षणको नतिजाको आधारमा मलको सहि तथा आवश्यक रुपमा प्रयोग गर्दा उत्पादन लागत घटने तथा उत्पादन बढने हुन्छ । मलखादको प्रयोग गर्दा कम्पोष्ट तथा फस्फोरस र पोटास पुरै मात्रामा र नाइट्रोजनको हकमा आधा मात्रामा रोप्ने दिनमा नै सिफारिस दुरीमा १० देखि १५ से. मि. गहिरो कुलेसो बनाइ पहिले रासायनिक मलको मिश्रण त्यसमाथि गोठे वा कम्पोष्ट मल र त्यसमाथि बीउ आलु रोप्नु पर्दछ । बाँकी नाइट्रोजनको हकमा आधा उच्च वानसपतीक बृद्धिको (बोट झागिंन थालेको सुरुवाती अवस्था अथवा जमिनमुनीको दाना लाग्ने सुरुवाती अवस्था) बेलामा र आधा फुल फुल्न थालेपछि प्रयोग गर्नुपर्दछ । थप नाइर्टोजन हाल्दा बोट भन्दा ५ से. मि. पर ३ देखि ४ से. मि. गहिरो कुलेसो बनाई कुलेसोमा मल हाली पुरिदिनु पर्दछ । मल राख्दा आलुका दाना अथवा बोटको रासायनिक मलसंग प्रत्यक्ष सर्म्पक हुन दिनु हुदैन । गोबर वा कम्पोष्ट मल प्रयोग गर्दा राम्रो संग पाकेको मल मात्र प्रयोग गर्नु पर्दछ अन्यथा रोग कीराको प्रकोप बढ्न सक्छ ।

मलखाद	मात्रा प्रति कठ्ठा (२५० : १२५ : १२५ प्रति हेक्टर)	समय
कम्पोष्ट	१००० के. जी.	रोप्ने बेलामा
युरिया	५.५ के. जी	रोप्ने बेलामा
	४.५ के. जी	रोपेको २५ देखि ३० दिनमा
डिएपी	४.५ के. जी	रोपेको ५५ देखि ६० दिनमा
पोटास	९ के. जी	रोप्ने बेलामा
सुक्ष्म खाद्यतत्व/मल	७ के. जी	रोप्ने बेलामा

सुक्ष्म खाद्यतत्व/मल विशषतः माटो अथवा कम्पोष्ट मलमा नै पाइन्छ तरपनि यसको कमि देखिएमा लक्षणको आधारमा बिभिन्न सुक्ष्म खाद्यतत्वहरुको प्रयोग गर्नु पर्दछ । बजारमा आलु तथा तरकारी बालीलाई मध्यनजर राखेर तयार पारिएका बिभिन्न सुक्ष्म खाद्यतत्वहरुको समिश्रण सजिलै पाइन्छन र यस्ता सुक्ष्म खाद्यतत्वहरुको समिश्रणलाई उचित मात्रामा प्रयोग गर्दा राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ ।

नोट : प्रकाशकको अनुमति विना यस प्रकाशनको बिक्री वितरण वा कुनै पनि व्यापारिक प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
यस सामग्रीमा दिइएको जानकारी विभिन्न विज्ञको सल्लाह तथा अन्य संघसस्थाले प्रकाशन गरेका सामग्रीमा दिइएको जानकारीका आधारमा निर्माण गरिएका हुन् । यसमासमुदायले आफ्नो प्रयासमा गर्न सक्ने जानकारी दिइएको छ । तर विपेश परिस्थितिमा पुन सम्बन्धित विज्ञको सल्लाह लिनु पर्नेछ ।

सिंचाइ

- आलुलाई बिशेषतः उम्रने, त्यान्द्रा फाल्ने तथा दाना लाग्ने र दाना बिकास हुने अवस्थामा पर्याप्त मात्रामा चिस्यान हुनुपर्दछ । तसर्थ यो अवस्थामा माटोको चिस्यान हेरेर समय समयमा हल्का सिंचाइ गर्नु पर्दछ ।
- आलुले दुवै खडेरी तथा पानी जमेको सहन सक्दैन तसर्थ ड्याडको आधा वा दुई तिहाइ भाग मात्र भिज्ने गरी सिंचाइ गर्नु पर्दछ ।
- आलु हिंउदे बाली भएको र शितलहरले बेसी असर गर्ने भएको हुनाले बिहानको समयमा नलको पानीले सिंचाइ गर्नु राम्रो हुन्छ (नलको पानी नहरको पानी भन्दा सामन्यतया तातो हुन्छ)।
- बाढीको प्रकोप बढि हुने क्षेत्रमा बालुवा बेसी संकलन हुने हुँदा जमिनमा कम मात्रामा पानी अडिन्छ र माटोको चिस्यानमा कमि आँउछ । तसर्थ त्यस्तो ठाँउमा सामान्य भन्दा बढि सिंचाई गर्नु पर्दछ ।

गोडमेल तथा उकेरा दिन

झारपात रहित बुरबुराउदो माटोमा राम्रो संग आलु फल्ने भएको हुनाले समय समयमा गोडमेल गर्न आवस्यक हुन्छ । आलुका दानालाई घामको प्रकाशको कारणले हरियो हुनबाट बचाउन समय समयमा उकेरा दिनु पर्दछ । यसरी उप्केरा दिंदा पहिलो पटक आलुका बोटहरु २० देखि २५ से. मी. अग्ला भएपछि र पछि आवस्यक्ता अनुसार त्यान्द्रामा चोटपटक नलाग्ने गरी ड्याङ्को बिचको माटो खनी चढाउनु पर्दछ ।

आलु खन्ने, ग्रेडिङ, क्युरिङ र भण्डारण

- पात तथा बोट पहेंलो भएर ढल्न थालेपछि सिंचाइ बन्द गर्नुका साथै बोटको जमिन माथिको भाग काटिदिनु पर्दछ र यसको ७ देखि १० दिन पछाडी मात्र आलु खन्नु पर्दछ । यसो गर्दा आलुको बोक्रा छिपिन गइ लामो समय सम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ ।
- आलु खनी सकेपछि ग्रेडिङ गर्नु नितान्त जरुरी हुन्छ । ग्रेडिङ गर्दा २०-२५ ग्राम सम्मको र त्यो भन्दा सानो, २५-५० ग्राम सम्मको र ५० ग्राम भन्दा बढिको आलुलाई छुट्टा छुट्टै ग्रेडिङ गर्नु पर्दछ ।
- आलु भण्डारण गर्दा घामको प्रकाश सिधै नपर्ने तर प्रसस्त मात्रामा हावा खेल्ने ठाँउमा गर्नु पर्दछ ।

बाली संरक्षण

आलुबालीमा बिभिन्न प्रकारका रोग तथा किराहरुको समस्या हुने हुँदा बाली संरक्षणका बिभिन्न उपायहरु अपनाउनु पर्दछ । समयमा नै रोग तथा किराको पहिचान गर्न सके त्यसको व्यवस्थापन गर्न सजिलो र कम खर्चिलो हुन्छ तसर्थ समय समयमा बाली निरीक्षण गर्नु जरुरी हुन्छ ।

नोट : प्रकाशकको अनुमति विना यस प्रकाशनको बिक्री वितरण वा कुनै पनि व्यापारिक प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
यस सामग्रीमा दिइएको जानकारी विभिन्न विज्ञको सल्लाह तथा अन्य संघसस्थाले प्रकाशन गरेका सामग्रीमा दिइएको जानकारीका आधारमा निर्माण गरिएका हुन् । यसमासमुदायले आफ्नो प्रयासमा गर्न सक्ने जानकारी दिइएको छ । तर विषेश परिस्थितिमा पुन सम्बन्धित विज्ञको सल्लाह लिनु पर्नेछ ।