विषयसूची (Contents)

१.पृष्ठभुमिः 2

२.उत्पती र फैलावटः 2

३.हावापानी : 3

४.माटोः 3

५. रोप्ने समयः 4

५.१ नेपालको विभिन्न भौवलिक क्षेत्रमा आलु रोप्ने तथा खन्ने उपुयुक्त समयः 4

५.२बझाङ्ग जिल्लामा आलु रोप्ने तथा खन्ने उपुयुक्त समयः 4

६.बीउ आलु व्यवस्थापनः 5

६.१ बिउ आलुमा हुनुपर्ने गुणहरुः 5

६.२ बीउ आलु तयार अथवा टुसाउने तरिका : 6

६.३ बिउ आलु काट्नुका बेफाइदाहरुः 6

६.४ बीउ काट्नै परे निम्न कुरामा ध्यान दिनुपर्छः 6

६.५ गुणस्तरिय आलुमा हुनुपर्ने गुणहरुः 7

७.जमिनको तयारी तथा खनजोत व्यवस्थापनः 8

८.मलखादको प्रयोगः 8

९.आलुको विउदर तथा रोप्ने तरिका तथा दुरीः 9

९.१जिल्लामा आलु लगाउने उपयुक्त दुरीः 9

डयाङ्ग बनाएर आलु खेती गर्ने तरिका 9

१०.सिंचाई व्यवस्थापनः 10

११.गोडमेल तथा उकेरा लगाउनेः 11

१२.आलु खन्ने, ग्रेडिङ्ग तथा भण्डारणः 11

सजिलो उन्नत आलु खेती प्रविधी पुस्तीका

कुम्भराज रोकाया
नायव प्राविधिक सहायक
प.का.ए आलु जोन बझाङ्ग

१.पृष्ठभुमिः

नेपालमा क्षेत्रफलको हिसाबले पाँचौ, उत्पादनको हिसावले दोस्रो र उत्पादकत्वको हिसावले पहिलो स्थानमा रहेको आलुबाली तराई र मध्यपहाडमा प्रमुख तरकारी बालीको रुपमा लिइन्छ भने उच्चपहाडी क्षेत्रमा यसलाई मुख्य खाद्यवस्तुको रुपमा प्रयोग गरिन्छ।आलुमा रहेको खाद्य तत्वको हिसाबले यो बालीलाई खाद्यान्न बालीसंग तुलना गर्ने गरिन्छ र धेरै मुलुकमा खाद्यान्नको परिपुरक र समपूरक खाद्यवस्तुको रुपमा प्रयोग गरिन्छ। नेपालमा आलुबालिको वितरणलाई नियाल्ने हो भने तराईको समथल फाँटदेखि उच्चपहाडको भिराला पाखाँहरुमा समेत जहि, तहि खेती भईरहेको संभवत यो एक मात्र बाली हो। आलुबालीलाई कृषकहरुले एउटा आकर्षक नगदेबालीको रुपमा लिने गर्दछन।अन्य बाली भन्दा आलुखेतीमा उन्नत बीउ र उन्नत प्रविधिले बढी महत्पूर्ण भुमिका खेल्ने गर्दछ।त्यसोहुनाले कमसल वा निम्न गुणस्तरको बीउ रोप्ने र परम्परागत खेती प्रविधिलाई नै अवलम्बन गर्ने गरिदा यसको खेतीबाट बढी उत्पादनको आशा गर्न सकिदैन।

२.उत्पती र फैलावटः

आलुको उत्पती दक्षिण अमेरीकाको एण्डिज पर्वतिय शृंखलाभित्र पर्ने पेरु तथा बोलिभियामा २०० ईसापूर्वमा नै भएको मानिन्छ। विभिन्न खोज अनुसन्धानका अनुसार त्यहाँका मानिसहरुले करिब ८००० बर्ष अघि आलुलाई खानाको रुपमा प्रयोगमा ल्याएको र हाल त्यहाँ करिब ५००० जातका आलुहरु प्राकृतिक अवस्थामा पाईएको छ। पन्धौ शताव्दी पछि मात्र आलु त्यस क्षेत्रबाट फैलिन शुरु भएको र सर्वप्रथम सन् १५७० तिर यूरोपमा प्रवेश पायो। त्यसपछि वेलायतको उपनिवेशमा रहेका युरोपेली मुलुकहरुमा आलु सहज रुपमा फैलिएको अनुमान गरिन्छ।त्यसैगरी शत्रौ शताव्दीको सुरुतिर भारतमा आलुको प्रवेश भएको अनुमान छ। हाल संसारका १२५ वटा देशमा व्यापक रुपमा आलु खेती गरिन्छ।अहिले धान र गहुँ पछि संसारको तेस्रो महत्वपूर्ण खाद्यवस्तु बालीको रुपमा स्थापित भएको छ।

नेपालमा लुखेतीको सुरुवात सम्बन्धी खासै प्राचिन अभिलेखहरु नपाइएतापनी भारतबाट आलुको फैलावट शुरु भएको हुनाले त्यहाँबाट नै प्रवेश पाएको हो भन्न सकिन्छ। सन् १९७३ तिर काठमण्डौ उपत्यकामा आलु खेती शुरु भएको भएको मानिन्छ। १९ औ शताब्दीको शुरुतिर नेपालको पूर्वी र पश्चिमका सिमावर्ती क्षेत्रहरु जस्तैः देहरादुन, नैनीताल दार्जिलिङ्गमा आलुले स्थान जनाइसकेको हुनाले त्यसै बखतदेखि नेपालको पहाडी भेगमा पनि आलु प्रवेश र बिस्तार शुरु

भएको अनुमान गर्न सकिन्छ।यसरी आलु संसारभरी इस्वी सन् १६ औ र १९ औ शताब्दीको बीचमा फैलिएको देखिन्छ।

३.हावापानी :

आलु चिसो हावापनी मन पराउँने बाली हो।मौसम अनुसार तराईका समतल फाँटदेखि उच्च पहाडी भेगको ४,४०० मिटरको उचाईसम्म यसको सफल खेती खेती गर्न सकिन्च। आलु उम्रनका लागि माटोको तापक्रम कम्तीमा ८ डिग्री सेल्सियस हुनुपर्दछ। आलुको राम्रो उत्पादन वा वृद्धि विकासको लागि दिनको तापक्रम २०-२५ डिग्री सेल्सियस र रातको तापक्रम १५-२० डिग्रि सेल्सियस हुनुपर्छ तर दाना बढ्नको लागि १५ डिग्री सेल्सियस उत्तम मानिन्छ।

दिनको लम्बाई र तापक्रमले पनि आलुको बोटको वृद्धि विकास प्रक्रियामा धेरै प्रभाव पार्दछ। दिनको लम्बाई घट्दो तथा घट्दो तापक्रम हुने समय (भदौ/असोजमा रोपिने वाली) मा बोटमा आलुको दाना छिटो लाग्ने, त्यान्द्राहरु छोटा हुने, बोट अलि सानो हुने बाली छिट्टै तयार हुन्छ भने उत्पादन भने कम हुन्छ। त्यसैगरी दिनको लम्बाई बढ्दो र बढ्दो तापक्रम हुने समय (माघ/फागुन/चैतमा रोपिने वाली) मा बोटमा आलुको दाना ढिलो लाग्ने, त्यान्द्राहरु लामो हुने र वोटको वानस्पातिक वृद्धि धेरै हुने, बाली तयार हुन लामो समय लाग्ने साथै आलुको उत्पादन पनि बढ्ने हुन्छ। त्यसैले विभिन्न क्षेत्रमा विभिन्न समयमा आलु लगाउने गरिन्छ। तराई तथा भित्री मधेशमा असोज-कार्तिकमा आलु लगाउने गरिन्छ भने त्यसैगरी मध्यपहाडमा पुस-माघ तथा उच्चपहाडी क्षेत्रमा फागुन-चैत्र र हिमाली क्षेत्रमा चैत-बैशाख समेत आलु खेती गर्न सकिन्छ।

४.माटोः

आलु उत्पादन कार्यमा माटोले पनी महत्पूर्ण भुमिका खेल्दछ। तसर्थ राम्रो निकास हुने, प्रसस्त प्राङ्गागिक मल भएको जग्गा केही खस्रो खालको बलौटे दोमट माटो आलु खेतीका लागि उपयुक्त हुन्छ। यसको अलवा नदि किनारको बलौटे माटो देखि लिएर चिम्टाहा माटो भएको जग्गा र तराईको एलुभियल ,पहाडी क्षेत्रको ग्याग्रिन मिसिएको माटोमा समेत आलु खेती गर्न सकिन्छ । आलुका जराहरु धेरे गहिरो नजाने, जरा तथा आलुका दाना लाग्ने त्यान्द्रा कमजोर प्रकारका हुने र आलुका दानाहरु जमिनभित्र फल्ने र बढ्ने हुँदा आलुबालीलाई बुर्बुराउँदो माटो अति उत्तम हुन्छ।आलु खेती गर्नको लागी माटोको पि.एच मान (कृषि डायरी २०७९ अनुसार) ४.५-७.५ सम्म पि.एच हुन पर्दछ।

५. रोप्ने समयः

नेपालको तराईदेखि हिमाली क्षेत्रसम्मको विभिन्न हावापानीमा आलुखेती सफलतापूर्वक खेती गर्न सकिने हुदाँ भौवलिक क्षेत्रअनुसार रोप्ने समय फर्क पर्दछ। नेपालको विभिन्न भौवलिक स्थानहरुमा आलु रोप्ने उपयुक्त समय फरक पर्दछ। जुन भौवलिक क्षेत्रअनुसार तलको तालिकाबाट प्रस्ट हुनँ सकिन्छ।

५.१ नेपालको विभिन्न भौवलिक क्षेत्रमा आलु रोप्ने तथा खन्ने उपुयुक्त समयः

भौवलिक क्षेत्र	अगौटे सिजन		मुख्य सिजन		पछौटे सिजन	
	लगाउने समय	खन्ने समय	लगाउने समय	खन्ने समय	लगाउने समय	खन्ने समय
तराई तथा भित्री मधेश ३०० मिटर उचाईसम्म	असोज दोस्रो हप्तातिर	मंसिर - पौष	मध्य कार्तिक देखि मध्य मंसिर	माध-फागुन	पौष पहिलो हप्ता	फागुन-चैत
बेशी तथा तल्लो पहाड ४००-९०० मिटर उचाईसम्म	भदौको अन्त्य	मंसिर	कार्तिक -मंसिर	माघ-चैत	पौष	चैत-बैशाख
मध्य पहाड ९००-१७०० मिटर उचाईसम्म	श्रावण- भदौको अन्तिम हप्ता सम्म	मंसिर - पौष	मंसिर मध्य- माध अन्तिम सम्म	चैत-बैशाख	-	-
उच्चपहाड १८००-२५०० मिटर उचाईसम्म	-	-	फागुन -चैत	असार-भदौ	-	-
हिमाली क्षेत्र २५०० मिटर भन्दा माथि	-	-	बैशाख -जेठ	भदौ- असोज		

५.२बझाङ्ग जिल्लामा आलु रोप्ने तथा खन्ने उपुयुक्त समयः

भौवलिक क्षेत्र	अगौटे सिजन (शरदकालिन)		मुख्य सिजन		पछौटे सिजन	
	लगाउने समय	खन्ने समय	लगाउने समय	खन्ने समय	लगाउने समय	खन्ने समय
मध्य पहाड ९१५-१७०० मिटर उचाईसम्म	भदौ - असोजको पहिलो हप्ताभित्र	मंसिर - पौष	मंसिर मध्य- माध अन्तिम सम्म	चैत-बैशाख	फागुन पहिलो हप्ता	जेठ अन्तिम

उच्चपहाड १८००-२८०० मिटर उचाईसम्म	-	-	फागुन -चैत	असार-भदौ	-	-
हिमाली क्षेत्र २८०० भन्दा माथि ४००० मिटरसम्म	-	-	चैत-वैशाख	भदौ- असोज		

६.बीउ आलु व्यवस्थापनः

वढि उत्पादन लिनका लागि स्वस्थ बीउको महत्पूर्ण भूमिका हुन्छ। बीउ आलु वानस्पातिक अङ्ग भएकोले यसमा रोगका किटाणुहरुले सजिलै प्रवेश पाउँन सक्ने र बीउ रोगी बन्न सक्ने सक्ने हुदाँ यथासम्भव आफैले स्वस्थ बिउ उत्पादन गर्ने अथवा भरपर्दो श्रोतबाट मात्र बिउ ल्याई प्रयोग गर्नुपर्दछ। राम्रो छोटो, मोटो टुसाहरु आएको बिउ रोप्दा राम्रो उत्पादन हुने भएकोले आलु रोप्नु भन्दा २५-३० दिन अघिनै आफुलाई आवश्यक पर्ने बिउ आलुको व्यवस्था गर्नुपर्दछ। रोप्ने बेलासम्ममा बिउ आलुमा हरिया, छोटा, मोटा र धेरै टुसाहरु आईसक्नुपर्दछ। राम्रो संग टुसाएको बीउ रोप्नाले आलु छिटो र एकनासले उम्रन्छ र उत्पादन पनि बढ्दछ। ठुलो आलुको दाना बीउको रुपमा प्रयोग गर्दा बढी खर्च लाग्दछ भने सानो आलु रोप्दा पनि उत्पादन निकै कम हुन सक्दछ। तसर्थ बिउका लागि साधारणतया २०-२५ ग्रामसम्मका दानाहरु नकाटेर रोप्न उपयुक्त हुन्छ, भने खायन आलु उत्पादनको लागि काटे पनि रोप्न सकिन्छ।तर काट्दा बीउ आलुलाई ठाडो बनाएर काट्ने र हरेक टुक्रामा २-३ वटा स्वस्थ टुसाहरु पर्ने गरी कम्तीमा पनी २०-२५ ग्रामसम्मको टुक्रा पार्नुपर्दछ। सम्भव भएसम्म काटेको टुक्रालाई रोगनाशक बिषादिले उपचार गर्नोर्दछ।बिउ आलु काट्ने बित्तिकै नरोपी २-३ दिनपछी रोप्नाले बिउको काटिएको भागमा खाटा जम्दछ र बीउ आलु सुक्ने तथा सड्ने समस्याको न्यूनीकरण हुन जान्छ।

६.१ बिउ आलुमा हुनुपर्ने गुणहरुः

- सबै आखाँहरुबाट टुसाएको हुनुपर्छ र टुसा कम्तीमा पनी ३ देखि ५ वटा हुनुपर्छ।
- टुसा छोटा, मोटा, दह्रा र हरिया भएको
- स्वस्थ अर्थात रोगहरुबाट संक्रमण नभएको
- ठिक साइजको अर्थात २५ देखि ५० ग्राम सम्मको
- सहि जात र जातिय मिश्रण नभएको
- चोटपटक नलागको र किचिएको थिचिएको हुनुहुदैन

६.२ बीउ आलु तयार अथवा टुसाउने तरिका :

नटुसाएको बीउ आलु रोप्दा सबै बीउ आलु उम्रिन्छ भन्न सकिदैन। तसर्थ यस्ता बीउ आलु रोप्दा बाली एकैनासको नउम्री ठाउँठाउमा खाली हुन सक्छ। त्यसैले बाली छिटो उमार्न, एकनासको पार्न, बुद्दिविकास गर्न र बढी उत्पादन लिन बीउलाई टुसाउने काम गर्नुपर्दछ। आलुका टुसाहरु छोटो, मोटो र हरियो हुनपर्छ। बीउ टुसाउने प्रक्रिया निम्नानुसार तल दिइएको छ।

- ❖ बीउ आलु कोल्ड स्टोर तथा खाडल बाट झिकिसकेपछी एक दिन जति खुल्ला छहारी भएको ठाउँमा फिजाएर दानाको पसिन ओभाउन दिनुहोस।
- ❖ कुहिएको सडेगलेको दानाहरु छानेर हटाउनुहोस र रोप्नु भन्दा ३-६ हप्ता सम्म न्यानो (१५-२० डिग्री से.) तापक्रम भएको) हावा लाग्ने, बरण्डा, कोठा वा छानोमुनी फिजायर राख्नुपर्छ बीउ आलु राख्दा आलुलाई न्यानो, उज्यालो, ओभानो र हावा चल्ने ठाउँमा टुसाउन दिनुहोस र दानाको सबै आखाँमा हरिया छोटा र मोटा टुसाहरु निस्केपछी मात्र रोप्नुपर्छ।
- ❖ बीउ आलु उज्यालो ठाउँमा राख्नुपर्दछ र सिधै घाम लाग्ने ठाउँमा भने राख्नु हुदैन।
- ❖ बीउ आलु राखेको ठाउँमा ज्यादा गर्मी र सापेक्षिक आर्दता बढि भएमा भिजाएको बोराहरु एक छेउमा झुन्डाईदिनुपर्दछ।
- ❖ यदि आलुको दानामा एउटा मात्र टुसा आयो भने त्यो टुसालाई भाचिदिनुपर्दछ र त्यो टुसालाई भाचिदिदा अरु टुसा आउने गर्दछन।

६.३ बिउ आलु काट्नुका बेफाइदाहरुः

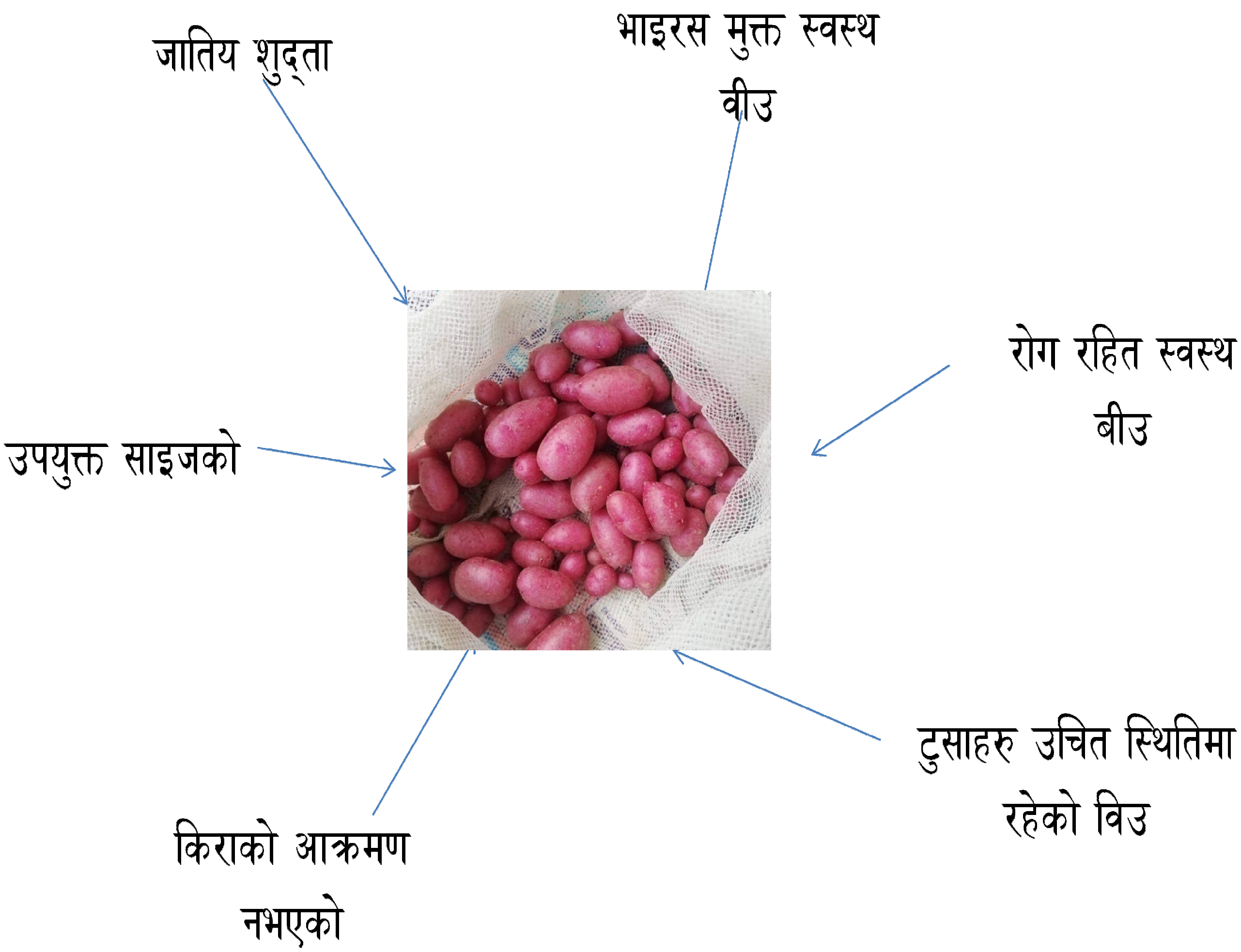
- काटेको आलुको उमाशक्ति कम हुन्छ किनभने त्यसले माटोको नराम्रो अवस्था खप्न सक्दैन्।
- माटोमा चिस्यान कम भयो भने टुसाहरु चाडै मर्न सक्छन।
- माटोमा चिस्यान बढी भएमा बीउ चाडै कुहिन्छ।
- काटेको बीउबाट उम्रेका टुसाहरु मरे भने फेरी पलाउन सक्दैन।
- बीउ काट्दा प्रयोग गरेको हतियार बाट अरु स्वस्थ बीउमा रोग सर्न सक्छ।

६.४ बीउ काट्नै परे निम्न कुरामा ध्यान दिनुपर्छः

- बीउ आलु काट्ने चक्कुलाई प्रत्यके कटाई पछी मट्टितेलमा डुबाउनुपर्छ।जसले गर्दा रोगी बीउको जिवाणु स्वस्थ बीउमा सर्न सक्दैन।
- प्रत्येक टुक्रामा कम्तीमा पनी २-३ वटा आखाँहरु हुनुपर्छ।
- काट्दा सधै ठाडो हुने गरी काट्नुपर्छ।

- काटेको बीउ आलुमा इन्ड्रोफिल एम.- ४५ १ ग्राम प्रति किलो बिउमा छरिदिनाले रोग लाग्ने वा कुहिने सम्भावना कम रहन्छ।
- मसिनो लामो टुसा भएको बीउ आलु ठुलो भयपनि काट्नु हुदैन।
- काटेको सतहमा बोक्रा जम्न दिनको लागि रोप्नुभन्दा ६-८ दिन पहिले नै बीउ आलु काटेर उपचार गर्नुपर्दछ।
- प्रत्येक टुक्राको तौल भरसक २० ग्राम भन्दा सानो हुनुहुदैन।
- काटेको बिउ आलु अर्को बर्ष बीउको रुपमा प्रयोग गर्नु हुदैन।

६.५ गुणस्तरिय आलुमा हुनुपर्ने गुणहरुः



७.जमिनको तयारी तथा खनजोत व्यवस्थापनः

आलु जमिन मुनी फल्ने र बढ्ने कमजोर जरा प्रणाली भएको बाली हो ।खेती गरिने ठाउँ र माटोको किसिम तथा बनोट अनुसार खनजोत व्यवस्थापन तथा जमिनको तयारीमा फरक पर्दछ। यसको जरा २५-३० से.मी सम्म गहिरो तथा वरपर फैलने हुनाले खुकुलो तथा बुर्बुराउदो माटो बनाउन जरुरी छ। साधारणतया आलु लगाउने जग्गालाई ३-४ पटक राम्ररी गहिरो गरी जोतेर डल्ला फुटाई त्यहा भएका पुराना बालीका अवशेष हटाउने , झारपात केलाउने तथा ढुङ्गाहरु हटाई माटो बुर्बुराउदो बनाई जमिनलाई पानी नजम्ने गरी सम्याउनुपर्दछ। यसरी खनजोत गर्दा रोपेको बीउ आलु सुक्न र कुहिन नपाई आलुको उमारशक्ति छिटो र एकनासको हुन्छ । जराहरु छिटो र सजिलो संग फैलन्छ, बोट सप्रन्छ र दानाहरुको वृद्धि विकास राम्रो भई उत्पादन र उत्पादकत्वमा वृद्धि हुन्छ ।

८.मलखादको प्रयोगः

मलखादले आलुको उत्पादन एंव गुणस्तरमा असर पार्ने भएकोले यसको समुचित प्रयोगमा विशेष ख्याल राख्नुपर्दछ। मलको मात्रा माटोको किसिम, माटोको मलिलोपना, माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थको मात्रा, बाली प्रणाली, हावापानी, आलु रोप्ने याम, मलखाद प्रयोग गर्ने तरिका, समय र आलुको जात आदि कुरामा भर पर्दछ।राम्रो उत्पादन लिनको लागि राम्ररी कुहिएको कम्पोष्ट मल ४०-५० डोको प्रतिरोपनी युरिया ६ के.जी डि.ए.पी १० के.जी र पोटास ५ के.जी प्रति रोपनीको दरले प्रयोग गर्नुपर्दछ । डि.ए.पी, पोटास पुरै तथा युरियाको आधा भाग आलु रोप्नु भन्दा अगाडीनै जमिन तयारीको बेलामा प्रयोग गर्नुपर्छ बाकी युरिया पहिलो सिंचाई गरी गोडमेल गर्दा १ चौथाई र दोस्रो सिंचाई गरी उकेरा दिने बेला १ चौथाई टपड्रेसको रुपमा दिनु पर्छ । यसलाई प्रयोग गर्दा गहिरो कुलेसो बनाई पहिले रासायनिक मलको मिश्रण , त्यसपछी गोठे वा कम्पोष्ट मल र त्यसपछी बीउ राख्नुपर्छ । जसले गर्दा बीउ रासायनिक मल संग प्रत्यक्ष सम्पर्कमा आउन पाउँदैन ।

आलु खेती गर्न जमिन तयारीका लागि गोठेमल

९.आलुको विउदर तथा रोप्ने तरिका तथा दुरीः

बीउ आलुको दर पनि बीउको साइज, रोप्ने दुरी एवं ड्याङ्गको दुरीमा फरक पर्दछ।बीउ रोप्ने दुरी पनी माटोको किसिम, सिंचाई साथै आलुको जात अनुसार फरक पर्दछ। आलु रोप्ने तरिका खासगरी आलु रोप्ने याम, हावापानी, माटोमा रहेको चिस्यान आदिमा भर पर्दछ।आलुको बिउदर सामान्यतया प्रतिरोपनिमा ७५-१०० के.जी सिफारिस गरिएको छ।

९.१जिल्लामा आलु लगाउने उपयुक्त दुरीः

आलुका प्रकार	अगौटे सिजन (शरदकालिन)		मुख्य सिजन		पछौटे सिजन	
	लाईदेखि लाईनको दुरी	बोट देखि बोटको दुरी	लाईदेखि लाईनको दुरी	बोट देखि बोटको दुरी	लाईदेखि लाईनको दुरी	बोट देखि बोटको दुरी
खायन आलु	६० से.मी	२० से.मी	७० से.मी	२५ से.मी	६० से.मी	२० से.मी
बिउ आलु	५० से.मी	२० से.मी	५० से.मी	२०से.मी	५० से.मी	२० से.मी
पि.बि.एस आलु	५० से.मी	१५ से.मी	५० से.मी	१५ से.मी	५० से.मी	१५ से.मी

डयाङ्ग बनाएर आलु खेती गर्ने तरिका

१०.सिंचाई व्यवस्थापनः

खेती गरिने जात , सूर्यको प्रकाश, आद्रर्ता एंव उत्पादन समयले आलुमा चाहिने पानीको मात्रा निर्धारण गर्दछ। आलुको दाना स्वयंममा जलांश ७०-८० प्रतिशत सम्म हुने भएकोले राम्रो उत्पादन लिन सिंचाईको अति नै महत्व छ। तसर्थ आलु बाली उत्पादनको लागी माटोमा साधारण तया चिसो भईनै रहनुपर्छ ।यदि माटोमा चिस्यान नभई बिद्यामान अवस्था सिर्जना भएमा भने १०-१२ दिनको अन्तरमा सिंचाई दिनुपर्छ सिंचाईको कुरा गर्दा मुख्यतया आलु उम्रने, त्यान्द्रा फाल्ने तथा दाना लाग्ने र दाना विकास हुने अवस्थामा पयाप्त मात्रामा चिस्यान तथा पानीको आवश्यकता पदर्छ ।आलुले दुबै खडेरी तथा पानी जमेको भने पटक्कै सहन सक्दैन । तसर्थ ड्याङ्गको आधा तथा दुई तिहाई भाग मात्र भिज्ने गरी सिंचाई गर्नुपर्दछ।

साना सिंचाई पोखरी तलकोट गा.पा -१ घट्टेबगर

सिंचाई नहर ज.न.पा -७ सुवेडा

कृषक पाठशालाको फिल्डमा सिंचाई गर्दै

सेती नदिको पानी पम्पबाट तानेर आलु बालीमा सिंचाई ज.न.पा -११ भोपुर

११.गोडमेल तथा उकेरा लगाउनेः

झारपातको नियन्त्रण गर्न एवं माटो भित्र वायू संचारलाई बढाउन, बृद्धि र विकास भई रहेका नयाँ आलुका दानाहरुलाई घाम, गर्मी, किरा र दाना हरियो हुनबाट बचाउन गोडमेल तथा उकेराको आवश्यता पर्दछ।आलु उम्रेको २५-३० दिन) बोटको उचाई ७-८ इन्च(१५-२० से.मी भएपछी पहिलो पटक झारपात हटाई गोडमेल गर्नुपर्छ भने माटो भित्र नै आलुका दाना लाग्ने र बढ्ने भएकोले राम्रो संग माटो चढाई उम्रेको २ वा साढे दुई महिनापछी उकेरा दिने काम गर्नुपर्छ। साधारणतया आलुलाई १-२ पटक गोडमेल तथा उकेरा दिए पुग्छ । गोडमेल तथा उकेरा दिदा घामको किरणले आलुको दानालाई असर पुर्याउन सक्दैन अनि आलुको दाना हरियो हुनबाट जोगिन्छ र उत्पादन वृद्धि हुने गर्दछ।

आलु बाली गोडमेल तथा उकेरा लगाउँदै

१२.आलु खन्ने, ग्रेडिङ्ग तथा भण्डारणः

आलुको खनाई कार्य खेतिको उदेश्य अनुसार गर्नुपर्दछ। खायनका लागि खेती गरिएको भए बजारभाउ हेरी खनाईको समय निर्धारण गर्न सकिन्छ भने बीउ आलु खेतीका लागि आलुको दानामा राम्ररी बोक्रा छिप्पिई सकेपछि मात्रै आलु खन्ने कार्य थाल्नु पर्दछ अर्थात हाल्मपुलिङ्ग गरेको १०-१५ दिनपछी आलु खन्न उपयुक्त हुन्छ। आलु खन्दा डयाङ्गलाई तल देखि माथि पल्टाई आलु टिप्न गरिएमा आलुमा चोटपटक लाग्ने संभावना कम हुन्छ। सकभर माटो गिलो नभएको बेला आलु खन्ने कार्य गर्नु वेश हुन्छ। आलु खनिसकेपछि १० देखि १५ दिन सम्म राम्ररी हावाको संञ्चार भएको तर सिधा घाम नपर्ने ठाउँमा राखेर सुकाउनु(क्युरिङ्ग) गर्नु पर्छ। जसले गर्दा खन्दा लागेको सानोतिनो

चोटपटकहरुमा पातलो बोक्रा जम्न जान्छ। क्युरिङ्ग गर्ने काम पुरा भएपछी टाँसिएको माटो झार्नुका साथै चोटपटक नलागेको राम्रो आलुका दानाहरु छानेर अलग्याई खायन आलुलाई अध्यारो स्थानमा व्यवस्था गर्नुपर्दछ। बीउ आलुलाई तराई तथा भित्रिमधेशहरुमा शीत भन्डारणमा तथा उच्च पहाडमा रष्टिक स्टोरहरु, खाड्ल तथा भकारीमा भण्डारण गर्न सकिन्छ।

आलुको खनाई,ग्रेडिङ्ग तथा ढुवानी

बझाङ्ग जिल्लाका आम कृषक महानुभावहरुलाई डढुवा रोगको सचेतताको लागी प्रधानमन्त्री कृषि आधिनिकिकरण परियोजना, परियोजना कार्यान्वयन एकाई बझाङ्गको अनुरोध ।

आलु खेती गर्दा हरेक बर्ष डढुवा रोगले ठुलो क्षति पुर्याउदै आइरहेको छ । खासगरी कुहिरो लाग्दा पानी पर्दा अथवा ओसिलो वातावरण भएको बेला डढुवा रोग तथा त्यसका जिवाणुहरु फैलन सक्ने सम्भावना बढी हुन्छ। आलुमा डढुवा रोग लाग्दा पातको तल्लो भागमा भुवादार ढुसि देखिने गर्दछ ।सुरुमा पात कालो हुने र त्यसपछी डाँठ, मुना तथा बोट नै डढ्न गई बाली नष्ट हुन जान्छ त्यसैले यो रोगबाट बालीलाई बचाउन कृषकहरु जानकार हुन जरुरी छ ।

- यो रोग व्यवस्थापन गर्न आलु बालीमा सिंचाई गरिसकेपछी ड्याङ्गमा अथवा कुलेसोमा लामो समयसम्म पानी जम्न नदिने, सिंचाई कम गर्ने र नाइट्रोजन युक्त मलको कम प्रयोग गर्ने जस्ता लगाएतका कार्यमा विशेष ध्यान पुर्याउने गर्नुपर्छ ।
- डढुवा रोग लाग्न अगावै म्यान्कोजेव युक्त रासायनिक बिषादि २-५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा घोली पातको तल्लो सतह समेत राम्ररी भिज्ने गरी पुरै बोटमा छर्कनुपर्छ ।
- यदि डढुवा रोग लागिसकेको छ भने मेन्कोजेव र मेटाल्याक्सिल मिसिएको रासायनिक बिषादि ३-५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली पातको तल्लो सतह समेत राम्ररी भिज्ने गरी पुरै बोटमा छर्कनुपर्छ ।
- हप्ता दिन सम्म पनी ओसिलो वातावरण कायम रहेमा हप्तादिनको अन्तरमा ३-४ पटक सम्म ढुसिनासक बिषादि छर्कीराख्नुपर्दछ ।

नोटः याद गर्नुहोस बिषादि खरिद गर्दा बिषादिको प्रयोग गर्ने अवधी राम्ररी जाँच गर्नुपर्छ ।

थप जानकारीको लागी

प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकिकरण परियोजना,

परियोजना कार्यान्वयन इकाई चैनपुर बझाङ्ग

फोन नम्बर ०९२४२१३०४ , ९८४०८७०९६९, सम्पर्क गरी जानकारी लिन सक्नुहुनेछ।

ख) पञ्जिकृत जातहरु

१. टि पी एस-१

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - ११०-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ३-४ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर १०-१२ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - करिब ८ हप्ता
उत्पादन क्षमता - ३५-४० टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा सहने
अन्य विशेषता - सुक्खा पदार्थ बढि, चिप्स बन्ने गुण मध्यम
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई देखि उच्च पहाडसम्म

२. टि पी एस-२

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - ११०-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ३-४ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ९-१० प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - करिब ८ हप्ता
उत्पादन क्षमता - ३०-३५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा सहने
अन्य विशेषता - सुक्खा पदार्थ बढि, चिप्स बन्ने गुण मध्यम
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई देखि उच्च पहाडसम्म

ग) कृषकस्तरमा लोकप्रिय दर्ता भएका जातहरु

१. कार्डिनल

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - ९०-१०० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ५-७ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ७ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - ६-८ हप्ता
उत्पादन क्षमता -२०-२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा सहने
अन्य विशेषता -स्वादिलो,दुइ बाली लिन सकिने
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई देखि मध्य पहाडसम्म

२. एम एस ४२.३

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - १००-११० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ५-७ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ७ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - २-४ हप्ता
उत्पादन क्षमता - २०-२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -डढुवा सहने, ऐजेरु लाग्न सक्ने
अन्य विशेषता -स्वादिलो
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई देखि उच्च पहाडसम्म

३. रोजिटा

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - ११०-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ४-५ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ५-८ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - २-४ हप्ता
उत्पादन क्षमता - २०-२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -खडेरी सहने, ऐजेरु लाग्न सक्ने
अन्य विशेषता -स्वादिलो, नट्रिक्रने
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -मध्य देखि उच्च पहाडसम्म

नेपाल सरकार
कृषितथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय
प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना
परियोजना कार्यान्वयन इकाइ, बझाङ्ग

आलुका जातहरुको विवरण

तयारकर्ता

- सन्देश पराजुली (कृषि इेन्टर्न, कृषि तथा वन विज्ञान विश्वविद्यालय)
- सरोज थापा (कृषि इेन्टर्न, कृषि तथा वन विज्ञान विश्वविद्यालय)
- कुम्भराज रोकाया (ना. प्रा. स,परियोजना कार्यान्वयन इकाइ, बझाङ्ग)

क) उन्मोचित जातहरु

१. कुफ्री ज्योति

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - ११०-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ५ प्रति बोट
दाना संख्या - ७ प्रति बोट
उत्पादन क्षमता - २०-२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा सामान्य सहने
अन्य विशेषता - तराई मध्य पहाड र उच्च पहाड सबै क्षेत्रमा हुने
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र - मध्य तथा उच्च पहाडि क्षेत्र

२. कुफ्री सिन्दुरी

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - ११०-१३० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ५ प्रति बोट
उत्पादन क्षमता - २०-३० टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा केहि सहने
अन्य विशेषता - भण्डारण क्षमता राम्रो, कम मलिलो जमिनमा पनि हुने
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई तथा भित्रि मधेस

३. खुमल विकास

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - १००-११० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ३-४ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ८ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - करिब ८ हप्ता
उत्पादन क्षमता - २५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा सहने
अन्य विशेषता - सुक्खा पदार्थ बढि भएको मिठो स्वाद भएको
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -मध्य पहाड देखि उच्च पहाड

४. जनकदेव

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय -१००-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ४ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ९ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - मध्यम, ८ हप्ता
उत्पादन क्षमता -२०-२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा सहने
अन्य विशेषता -भण्डारण क्षमता राम्रो सुक्खा सहने असिना सहने
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई देखि उच्च पहाडि भेग सम्म

५. खुमल सेतो-१

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - १००-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ५ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर १० प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - छोटो, ८ हप्ता
उत्पादन क्षमता -२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु,पात दोब्रिने भाइरस अवरोधक
अन्य विशेषता -असिना र सुक्खा केहि हदसम्म सहन सक्ने
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई तथा भित्रि मधेस देखि उच्च पहाड सम्म

६. खुमल रातो-२

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - १००-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ४ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ११ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - ८ हप्ता मध्यम
उत्पादन क्षमता - २०-२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, भाइरस वाई अवरोधक
अन्य विशेषता -बढी उत्पादन दिने आकर्षक दानाको रङ
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई र भित्रि मधेस

७. खुमल लक्ष्मी

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - १००-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ३-५ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर १०-१५ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था -६-८ हप्ता
उत्पादन क्षमता - २०-२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक,डढुवा सहन सक्ने
अन्य विशेषता -तराई देखि उच्च पहाडसम्म खेती गर्न सकिने
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई र उच्च पहाड सम्म

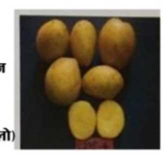
८. डेजिरे

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - ८०-९० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ४ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ७ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - छोटो, ८ हप्ता भन्दा कम
उत्पादन क्षमता -१५-२० टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक
अन्य विशेषता - तराई, भित्री मधेस, मध्य पहाड सबै क्षेत्रमा हुने

९. आई पि वाई-८

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - १००-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ३-५ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर १०-१५ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - ६-८ हप्ता
उत्पादन क्षमता - २०-२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा सहन सक्ने
अन्य विशेषता -तराई देखि उच्च पहाडसम्म खेती गर्न सकिने
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई र उच्च पहाड सम्म

१०. खुमल उज्वल



जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - १००-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ५-६ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ५-७ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था -१२० दिन (ढिलो)
उत्पादन क्षमता -२५ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा सहने, भाइरस ह र थ नलाग्ने
अन्य विशेषता - भण्डारण क्षमता राम्रो चिप्सको लागि उपयुक्त
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -तराई देखि उच्च पहाडसम्म

११. खुमल उपहार

जातीय विशेषता
बाली तयार हुने समय - १००-१२० दिन
डाँठकोसंख्या - सरदर ३-४ प्रति बोट
दाना संख्या - सरदर ४-५ प्रति बोट
दानामा शुषुप्त अवस्था - करिब ८ हप्ता
उत्पादन क्षमता - २४ टन प्रति हेक्टर
रोग अवरोधक क्षमता -ऐजेरु अवरोधक, डढुवा सहने, सुक्खा खडेरी केहि सहने
अन्य विशेषता - सुक्खा पदार्थ बढि भएको मिठो स्वाद भएको
शिफारिस भौगोलिक क्षेत्र -सबै क्षेत्रमा सफलता पूर्वक खेती गर्न सकिने

आलुका परिकारहरु

नेपाल सरकार
कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय
प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना
परियोजना कार्यान्वयन इकाइ, बझाङ्ग

तयारकर्ता

- सन्देश पराजुली (कृषि इन्टर्न, कृषि तथा वन विज्ञान विश्वविद्यालय)
- सरोज थापा (कृषि इन्टर्न, कृषि तथा वन विज्ञान विश्वविद्यालय)

नेपालमा आलुबाली उत्पादन सम्बन्धी प्रमुख समस्याहरुः

- ❖ गुणस्तरिय बीउ आलुको अभाव
- ❖ अपर्याप्त भौतिक पूर्वाधार तथा संगठित बजार
- ❖ रोग तथा किराको प्रकोप
- ❖ वितरित पूर्व मूलबीउ आलुको न्यून प्रतिफल दर
- ❖ बढ्दो उत्पादन लागत
- ❖ भन्डारणको अपर्याप्तता
- ❖ उपयुक्त यन्त्र उपकरणको अभाव
- ❖ आवश्यकता अनुसार मल, बीउको आपूर्ती नहुनु।
- ❖ व्यवस्थित बजारको अभाव
- ❖ प्राविधिक ज्ञानको कमी
- ❖ कोल्ड स्टोर, रष्टिक स्टोरको अभाव
- ❖ यथेस्ट मात्रामा चेतना मुलक कार्यक्रम नहुनु।
- ❖ कोल्ड स्टोरेज स्थापना भएको क्षेत्रमा आलुको बृहत कार्यक्रम संञ्चालन नहुनुँ आदि ।

सन्दर्भ सामग्रीहरुः

कृषि डायरी २०७९, बरिष्ठ आलु विशेषज्ञ श्याम ढकाल, लुम्ले कृषि दर्पण आलु विशेषाङ्क,राष्ट्रिय आलु तरकारी तथा मसला बालि विकास केन्द्र किर्तिपुर वेवसाइट, आलु जोन प्रोपाइल २०७६/७७ , आलु बाली वितरण पुस्तिका २०७२/०७३ राष्ट्रिय आलुबाली विकास कार्यक्रम खुमलटार, परियोजना कार्यान्वयन एकाई बझाङ्गबाट प्रकाशित सामग्री आदि।