NPSN 00609-422/2017/18

नेपालमा उन्मोचित र पञ्जिकृत आलुका जातहरु

नेपाल सरकार

नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्

संचार, प्रकाशन तथा अभिलेख महाशाखा

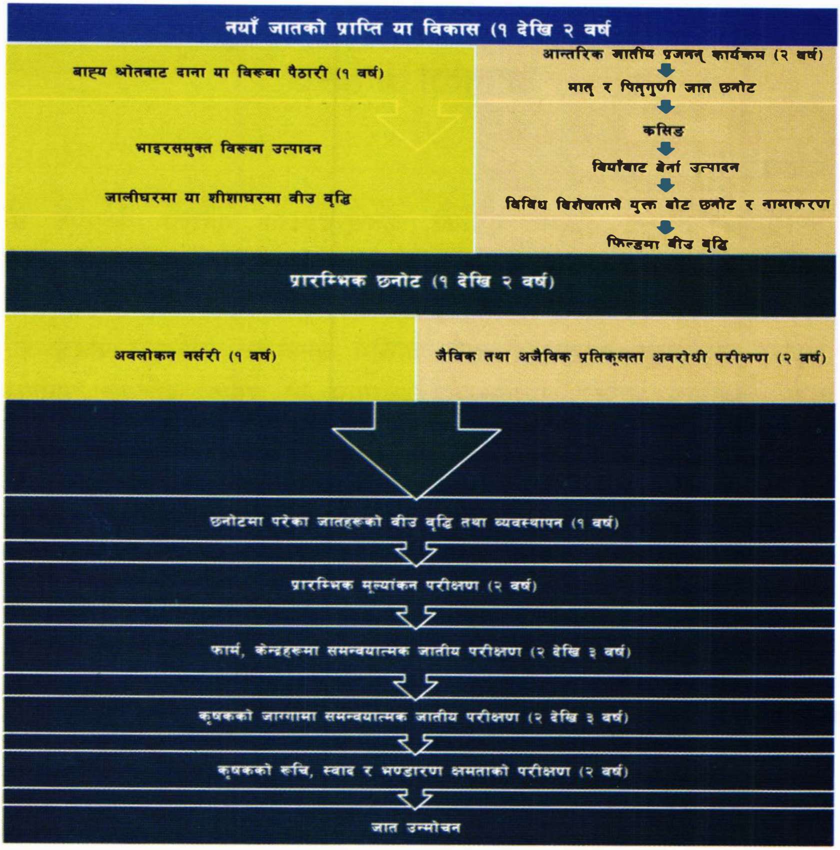
खुमलटार, ललितपुर

२०७४

नेपालमा उन्मोचित र पञ्जिकृत आलुका जातहरू

परिचय

नेपालको विभिन्न क्षेत्रमा वर्षौंको अनुसन्धानका नतिजा केलाएर धेरै पक्षहरूबाट उत्कृष्ट ठहरिएका जातहरूलाई सर्वसाधारण कृषकले पनि खेती गर्न पाउनेगरि कुनै खास क्षेत्र वा देशैभरिका लागि सिफारिस गर्ने कामलाई जातीय उन्मोचन भनिन्छ । यसरी जातीय उन्मोचन गर्नुभन्दा पहिले कुनै खास विशेषता भएका जातहरूलाई स्थानीय या बाह्य श्रोतबाट संकलन गरिन्छ या प्रजनन् कार्यबाट विकास गरिन्छ । यसरी संकलित या विकसित जातका बीउलाई प्रयोगशालामा भाइरसमुक्त गर्नेदेखि लिएर तिनको परिमाण वृद्धि गर्नेसम्मका काम गरिसकेपछि तिनलाई अवलोकन नर्सरी, प्रारम्भिक मूल्यांकन, समन्वयात्मक परीक्षण, कृषकको जग्गामा थप परीक्षण, कृषकको रूची परीक्षण, रोग, कीरा, मलखाद, प्रतिकूल हावापानी जस्ता विभिन्न चरणमा परीक्षण गरी उत्कृष्ट ठहरिएका जातहरूलाई आँकडा अध्ययनका आधारमा जातीय उन्मोचन समितिले विस्तृत खेतीका लागि उन्मोचन गर्दछ । त्यसपछि मात्र उक्त जातको व्यावसायिक खेती सुरू हुन्छ । जातीय उन्मोचनको विधि तल चित्रमा दिइए अनुसार अपनाउने गरिन्छ ।



चित्र: जातीय उन्मोचनको प्रचलित विधि

यो त भयो जातीय उन्मोचनको प्रचलित विधि । हालैका केही वर्षदेखि अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान केन्द्रसँगको समन्वयमा सहभागितामुलक जातीय परीक्षण पनि गर्न थालिएको छ । प्रचलित विधि लामो, झन्झटितो, एउटै बीउका पुस्ताहरूलाई त्यतिका वर्षसम्म परीक्षण गरिरहँदा जातीय गुणस्तरमा ह्रास आउने र एउटा जात उन्मोचन गर्न पनि १२ देखि १४ वर्षसम्म लाग्ने हुँदा विधि र प्रकृयालाई छोटो बनाउन सहभागितामुलक जातीय परीक्षणको अवधारणा विकास भएको हो । यस अवधारणा अनुसार परीक्षणको प्रारम्भिक चरणमा नै मुख्य उपयोगकर्ताले (कृषक) वाली

बिरूवाका विशेष अवस्थामा उनीहरूका रूचिका विशेषताहरूको छनोट प्रकृयामा सहभागी भई राय दिने र अनुसन्धान तथा प्रसार कार्यकर्ताले प्राविधिक पक्षहरू जाँच गर्ने अवसर संगसंगै पाउने हुँदा चरणबद्ध परीक्षणको प्रकृया छोटिन जान्छ । यस विधिबाट बढीमा ५ वर्षभित्र एउटा जात उन्मोचन गर्न सकिन्छ ।

त्यसैगरि केही पक्षहरूमा राम्रा देखिएका तर अँझै विस्तृत अध्ययन पुग्न बाँकी रहेका तर कृषकस्तरमा लोकप्रिय भइसकेका जातहरूलाई पञ्जिकृत गरिन्छ । यस पुस्तिकामा नेपालमा उन्मोचित तथा पञ्जिकृत आलुका जातहरू र तिनका विशेषता बारे सामान्य जानकारी गराउने प्रयाश गरिएको छ ।

जातीय उन्मोचनका उद्देश्यहरू

राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटारले देशको आलुबालीमा देखा परेका समस्यामा आधारित भई निम्नानुसारका उद्देश्य पूरा गर्न आलुको जातीय विकास तथा छनोटको काम गर्ने गर्दछ:

- डढुवा, ऐंजेरू तथा अन्य रोग अवरोधी जातहरू
- उच्च उत्पादन दिने जातहरू
- रातो छाला भएका जातहरू
- सुख्खा सहनसक्ने जातहरू
- देशको सबै भागमा उच्च उत्पादन दिनसक्ने जातहरू
- प्रशोधनयोग्य जातहरू
- रातो कमिला तथा अन्य कीराको प्रकोप कम हुने जातहरू, इत्यादि

नेपालमा हालसम्म उन्मोचित आलुका जातहरू

कुफ्रि ज्योति

यो जात सर्वप्रथम सन् १९६८ मा भारतमा विकास गरी त्यसको केही वर्षभित्रै नेपालमा भित्र्याइएको थियो । यो जातको विकासका लागि 3069d (4) x 2814 a

(1) = SLBZ-389 (b) पैतृक पहिचान भएका जातको प्रयोग गरिएको थियो । नेपालमा यो जात प्राप्त गरिएको श्रोत चाहिं भारतको केन्द्रीय आलु अनुसन्धान संस्थान सिमला हो ।

यो जात २०४९ सालमा उन्मोचन गरिएको हो । यसको बोट मध्यम अग्लो र गाँजिएको हुन्छ । डाँठ मोटो, पात चिप्ला र सतह चमकदार भएका, फूल सेतो रंगका, दाना अण्डाकार, ठूला, चिल्लो बोक्रा भएका र हल्का सेतो रंगका हुन्छन् । यसको गाँजमा सरदर ५ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर ७ वटा दाना फल्छन् । दानाको सुषुप्तावस्था समान्यतया १२ हप्ता (मध्यम) सम्म रहन्छ । यसले प्रतिहेक्टर २० देखि २५ टनसम्म उत्पादन दिन्छ। यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, अगौटे डढुवा सामान्य अवरोधक, केही वर्षअघिसम्म डढुवा रोग अवरोधक भनिए पनि हाल लाग्न सुरू भएको देखिन्छ।

यसलाई तराई, मध्यपहाड र उच्चपहाड सबै क्षेत्रमा खेती गर्न सकिन्छ तर यसलाई खासगरि मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्रका लागि सिफारिस गरिएको छ । यसैगरि मनसुन वाली र शरद बालीको रूपमा यसको उत्पादन लिन सकिन्छ। यसको वाली तयार हुन उच्च पहाडमा ११० देखि १२० दिनसम्म र मध्य पहाडमा १०० देखि ११० दिनसम्म लाग्छ।

कुफ्रि सिन्दुरी

पुष्करनाथ (१९६७) का अनुसार यो जात सन् १९५९ मा भारतको कुफ्री स्टेशनमा कुफ्री रेड र कुफ्री कुन्दनको सन्ततिको रूपमा C 140 को नामले विकास गरिएको थियो र पछि जलन्धर स्टेशनमा परीक्षण गरी उपयुक्त देखिएपछि कुफ्री सिन्धुरी नाम दिइएको थियो । यो जातलाई त्यतिबेला प्रख्यात दार्जिलिङ्ग रातो गोलो जातको विकल्पका रूपमा त्यस जातका विशेषता सहित उच्च उत्पादन, स्थिर र जातीय गुणस्तरमा ढिलो ह्रास हुने

जातका रूपमा पनि हेरिएको थियो । भारतमा यो जातको उन्मोचन सन् १९६६ मा भएको थियो ।

यो जात नेपालमा २०४९ सालमा उन्मोचन गरिएको हो । यसको बोट अग्लो, ठाडो र खुल्ला किसिमको हुन्छ । डाँठको संख्या थोरै, रंग एकनासको, डाँठको मोटाई मझौला खालको, पात खुल्ला किसिमका, सतह खुम्चिएका र सानो आकारका, फूल हल्का रातो र सेतो टुप्पा भएका, दाना गोला, रातो बोक्रा र गुदी हल्का पहेंलो, आँखाको गहिराई मझौला प्रकारको विशेषता भएका हुन्छन् । यसको गाँजमा सरदर ५ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर ९ देखि १२ वटा दाना फल्छन् । दानाको सुषुप्तावस्था समान्यतया १२ हप्तासम्म रहन्छ । यसले प्रतिहेक्टर २० देखि ३० टनसम्म उत्पादन दिन्छ ।

यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, अगौटे डढुवा केही सहनसक्ने, डढुवा रोग लाग्ने, पात दोब्रिने र भाइरस रोग सहनसक्ने हुन्छ । यसैगरि यसले अन्य जातको तुलनामा सुख्खा तथा खडेरी सहन सक्छ । यसलाई कम मलिलो जग्गाबाट पनि सन्तोषजनक उत्पादन लिन सकिन्छ । यसको भण्डारण क्षमता तुलनात्मक रूपमा राम्रो हुन्छ । यसलाई तराई तथा भित्री मधेशका लागि सिफारिस गरिएको छ । यो ढिलो तयार हुने जात भएकाले यसको वाली तयार हुन ११० देखि १३० दिनसम्म लाग्छ ।

डेजिरे

यो जात नेदरल्याण्ड्समा सन् १९६२ मा विकास गरिएको हो । यो जात Urgenta x Depesche को सन्तति हो । नेपालमा यो जात सन् १९८० तिर भित्रिएको कुरा खत्री र साथीहरू (२०७२) ले उल्लेख गरेका छन् । यो जात पनि २०४९ सालमा उन्मोचन गरिएको हो । यसको बोट होचो र फैलिने

खालको हुन्छ । डाँठ मोटो र हल्का रातो रंगको हुन्छ । पातहरू तुलनात्मक रूपले साना र रंगीन हुन्छन् । फूल रातो बैजनी रंगका र धेरै फुल्ने गर्दछन् । दाना अण्डाकार, लामा, बोक्रा चिप्लो र रातो, गुदी पहेंलो र आँखाको गहिराइ कम भएका हुन्छन् । यसको गाँजमा सरदर ४ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर ७ वटा दाना फल्छन् । दानाको सुषुप्तावस्था समान्यतया ८ हप्ताभन्दा कम हुन्छ । यसले प्रतिहेक्टर १५ देखि २० टनसम्म उत्पादन दिन्छ ।

यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, डढुवा र पात दोब्रिने भाइरस रोग लाग्ने हुन्छ । यसलाई तराई, मध्यपहाड, उच्चपहाड र उपत्यका सबै ठाउँमा खेती गरी राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ तसर्थ यसलाई सोही क्षेत्रका लागि सिफारिस गरिएको छ । यो अगौटे जात भएकोले यसको वाली तयार हुन ८० देखि ९० दिनसम्म लाग्छ । अन्य जातको तुलनामा यो जात छिटो तयार हुन्छ ।

जनकदेव

अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्र लिमा, पेरूबाट सन् १९९० मा प्राप्त यो जात Atzimba x Desiree (Urgenta x Depesche) बाट विकास गरिएको हो । यो जात केही वर्षको परीक्षण पश्चात् २०५६ सालमा उन्मोचन गरिएको हो । यसको बोट अग्लो र ठाडो हुन्छ । डाँठ संख्यामा धेरै, मोटा, एकैनासका र बैजनी रंगका हुन्छन् । पात खुल्ला, हल्का हरिया र खस्रो सतह भएका हुन्छन् । फूल बैजनी रंगका हुन्छन् लामा दिनमा धेरै फुल्छन् । दाना मध्यम देखि ठूला र लाम्चो आकारका, रातो बोक्रा भएका र गुदी हल्का पहेंलो रंगको हुन्छ । यसको गाँजमा सरदर ४ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर

९ वटा दाना फल्छन् । दानाको सुषुप्तावस्था समान्यतया ८ हप्तासम्म रहन्छ । यसले प्रतिहेक्टर २० देखि २५ टनसम्म उत्पादन दिन्छ ।

यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, डढुवा सहनसक्ने, असिना सहनसक्ने, सुख्खा तथा खडेरीबाट केही बच्न सक्ने र भण्डारण क्षमता राम्रो भएको मानिन्छ । यसलाई तराई देखि उच्चपहाडी भेगसम्म खेती गर्न सकिने भनी सिफारिस गरिएको छ । यसको वाली तयार हुन १०० देखि १२० दिनसम्म लाग्छ ।

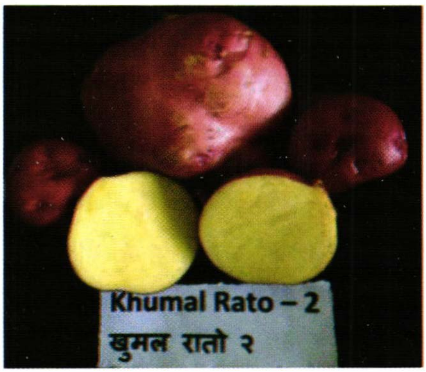
खुमल सेतो १

अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्रबाट सन् १९८२ तिर नेपालमा भित्रिएको यो जातको प्ररम्भिक नाम सिआइपि ७२००८८ थियो । यो जातको विकास MP163377.23 x B5 = 65= Atlantic x Huinkul बाट भएको हो । यो जात पनि नेपालमा २०५६ सालमा उन्मोचित गरिएको हो । यसको बोट मध्यम खालको र फैलिएको हुन्छ । डाँठ मसिना र प्रतिबोट ५ देखि ७ वटासम्म हुन्छन् । पात खुल्ला र हल्का हरियो रंगका हुन्छन् । फूल सेतो रंगका, लामो दिनमा मात्र फुल्ने र थोरै संख्यामा फुल्ने हुन्छन् । दाना सेता, गोला र गुदीको रंग पनि सेतै हुन्छ । यसको गाँजमा सरदर ५ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर १० वटा दाना फल्छन् । दानाको सुषुप्तावस्था समान्यतया ८ हप्ता सम्म रहन्छ । यसले प्रतिहेक्टर २५ टनसम्म उत्पादन दिन्छ ।

यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, डढुवा सहनसक्ने, पात दोब्रिने भाइरस पनि सहनसक्ने एवं असिना र सुख्खा केही हदसम्म सहनसक्ने हुन्छ । यसलाई तराई, मध्यपहाड र उच्चपहाड सबै क्षेत्रमा खेती गर्न सकिने भनी सिफारिस गरिएको छ । यसको वाली तयार हुन उच्च पहाडमा १०० देखि १२० दिनसम्म लाग्छ ।

खुमल रातो २

यो जात पनि अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्र लिमाबाट सन् १९८९ तिर नेपालमा ल्याई परीक्षण गरिएको थियो । केही वर्षको परीक्षण पश्चात् सन् १९९९ अर्थात् वि.सं. २०५६ सालमा यो जात उन्मोचन गरिएको हो । यसको विकास MUS 136.6 x 3345D (1) x 2288 (2) बाट गरिएको थियो । यसको बोट ठाडो किसिमको हुन्छ । डाँठ थोरै, मध्यम खालका मोटा र बैजनी रंगका हुन्छन् । पात मध्यम खालका हल्का हरियो रंगका हुन्छन् । यसको गाँजमा सरदर ४ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर ११ वटा दाना फल्छन् । यसले प्रतिहेक्टर २० देखि २५ टनसम्म उत्पादन दिन्छ ।



यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, अगौटे डढुवा सामान्य अवरोधक, डढुवा रोग अवरोधक पाइएको छ । यसलाई तराई क्षेत्रका लागि सिफारिस गरिएको छ । तराई क्षेत्रमा उन्मोचित अन्य जात भन्दा बढी उत्पादन दिने र दानाको रंग पनि आकर्षक हुन्छ । यसको वाली तयार हुन १०० देखि १२० दिनसम्म लाग्छ ।

खुमल लक्ष्मी

अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्र लिमाबाट सन् १९८९ तिर नेपाल भित्रिएको यो जातको प्रारम्भिक नाम सिआपि ३८८५७२.१ थियो । यो जातको विकास ABWH-87.316 x BK (LB) बाट गरिएको थियो । धेरै वर्षको परीक्षण पछि यो जात २०६५ सालमा उन्मोचन गरिएको हो । यसको बोट अग्लो, कम फिंजिएको हुन्छ । डाँठ मध्यम खालको मोटो, डाँठमा केही मात्रामा रौं भएको, केही रातो रंगको हुन्छ । पात गाढा हरिया, खस्रो सतह भएका, केही लाम्चो खालका हुन्छन् । फूल बैजनी रंगका हुन्छन् र छोटो दिनको तुलनामा लामा दिन अर्थात् वर्षा ऋतुमा धेरै फुल्छन् । दाना साना देखि ठूला सबै प्रकारका, रातो रंगका, समतल सतह भएका र सेतो गुदीयुक्त हुन्छन् । आँखाको गहिराइ मध्यम र टुसा गाढा बैजनी रंगका हुन्छन् । यसको गाँजमा सरदर ३ देखि ५ वटासम्म डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर १० देखि १५ वटा दाना फल्छन् । दानाको सुषुप्तावस्था समान्यतया ६ देखि ८ हप्तासम्म रहन्छ । यसले प्रतिहेक्टर २० देखि २५ टनसम्म उत्पादन दिन्छ ।

यो जातमा ऐंजेरू नलाग्ने र डढुवा सहनसक्ने क्षमता हुन्छ । यसलाई तराईदेखि उच्च पहाडी क्षेत्रसम्मका लागि सिफारिस गरिएको छ । यसको वाली तयार हुन १०० देखि १२० दिनसम्म लाग्छ ।

हालैका केही वर्षमा यो जातलाई पकाएर खाँदा कोक्याउने समस्या देखा परेको भन्ने गुनासो बढेपछि व्यावसायिक खेतीमा कमी गरिएको छ । कृषकको भनाई तथा परीक्षण रिपोर्ट अनुसार हिउँदे बालीका रूपमा (छोटा दिनमा) लगाउँदा कोक्याउने समस्या कम तर वसन्ते वाली (माघमा रोपेर वैसाखमा खन्ने) बालीका रूपमा प्रयोग गर्दा यो समस्या बढी देखिएको छ ।

आलुको कोक्याउने समस्या एउटा पाटाटिन नामक ग्लाइकोप्रोटिनको अंश आलुका दानामा बढी संचित भएपछि हुने गरेको पाइएको छ । केही अनुसन्धान रिपोर्टहरूका अनुसार (पाइभा र साथीहरू १९८३) आलुमा पाइने कूल घुलनशील प्रोटिनको ४० देखि ५० प्रतिशत हिस्सा पाटाटिनले ओगटेको हुन्छ र यसको बन्ने प्रकृया लामा दिन भएको अवस्थामा खेती गर्नाले बढी

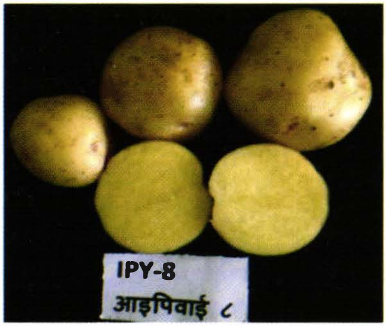
हुन्छ यद्यपि सामान्य अवस्थामा बोटको कूल तौललाई विचार गर्ने हो भने यसको मात्रा नगन्य नै हुन्छ । यो प्रोटिनको संचिति विभिन्न कारणले हुने गरेका थप रिपोर्टहरू प्रकाशित भएका छन् । हान्नापेल (१९९१) का अनुसार यो प्रोटिनको संचिति जातविशेषमा दानाका विकासको गतिमा भरपर्छ भने ल्याचम्यान र साथीहरू (२००५) का अनुसार यसको संचिति दानाको भण्डारण अवधि र उत्पादन गरिने क्षेत्र (आवहवा) मा निर्भर गर्दछ । यसको संचिति जात विशेषमा भर पर्ने कुरा बार्टा र बार्टोभा (२००८) को रिपोर्टमा पनि उल्लेख छ जसमा खायन आलु भन्दा प्रशोधनको आलुका जातमा यो ग्लाइकोप्रोटिन बढी पाइयो । यसबाट के अनुमान गर्न सकिन्छ भने खुमल लक्ष्मी जातमा कोक्याउने समस्या आउनुमा

पहिले कुनै बढी पाटाटिन भएको जंगली जातका परागकणको मिश्रण भई त्यसको असर पर्यो होला प्रारम्भिक अवस्थामा यो समस्या सुषुप्त अवस्थामा रहेपनि पछि त्यसलाई अँझ बढी संचितिको गति बढाई मात्रा बढाउने काम नेपालको भू तथा जलवायुको अवस्थाले सघायो होला । शायद यसै कारणले हुनसक्छ नेपालको पहाडी भेगमा लामा दिन र तापक्रम बढी भएको बेला लगाइएको यो जातको बाली बढी कोक्याउने गरेको ।

आइपिवाइ ८

यो जात पनि अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्रबाट सन् १९८९ तिर नेपालमा भित्रिएको हो । यसको प्रारम्भिक नाम सिआइपि ३८८५७२.४ थियो । यो जात BHW-87.316 x BK (LB) को सन्तति हो । यो जात सन् २००८ लाई अन्तर्राष्ट्रिय आलुवाली वर्ष मनाइरहँदा त्यही वर्षको सम्झनामा इन्टरन्याशनल पोटाटो इयरको संक्षिप्त रूप आइपिवाइ ८ नामाकरण गरी सोही वर्ष अर्थात् २०६५ सालमा उन्मोचन गरिएको हो ।

यसको बोट मध्यम, खुल्ला झाँगिने खालको हुन्छ । डाँठ मध्यम मोटाइ भएको, हरियो रंगको, थोरै मात्रामा रौं (ट्राइकोम) पनि भएको हुन्छ । पात केही लाम्चा, चुच्चो परेका, हरिया र समतल सतह भएका हुन्छन् । फूल मध्यम बैजनी रंगका, छोटो दिनमा थोरै फुल्ने र फुलमा फल (आलुभेंडा) लाग्दछन् । दाना मध्यम आकारका, आँखाको गहिराइ मध्यम भएका, सेतो समतल सतह भएका, हल्का रातो आँखा र सेतो गुदी भएका हुन्छन् । यसको गाँजमा सरदर ३ देखि ४ वटासम्म डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर १० देखि १२ वटा दाना फल्छन् । दानाको सुषुप्तावस्था सरदर ६ देखि ८ हप्तासम्म रहन्छ । यसले प्रतिहेक्टर २० देखि २५ टनसम्म उत्पादन दिन्छ ।



यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, डढुवा सहनसक्ने, र पुराना उन्मोचित जातहरू डेजिरे र कुफ्रि सिन्दुरीको तुलनामा उत्पादन बढी दिने खालको छ । यसलाई तराई तथा भित्री मधेशका लागि सिफारिस गरिएको छ । यसको वाली तयार हुन १०० देखि १२० दिनसम्म लाग्छ ।

खुमल उज्ज्वल

यो आलुको जात अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्रबाट सन् २००३ मा एल २३५-४ का नामले नेपालमा भित्रिएको हो । यो जात २०७१ सालमा उन्मोचन गरिएको हो । यसको बोट फैलने किसिमको हुन्छ । डाँठ मोटो र धेरै झुस भएको हुन्छ । पात बाक्लो, गाढा हरियो किसिमको हुन्छ भने फूल सेतो र धेरै फुल्ने हुन्छ । दाना अण्डाकार, मध्यम साइज, चिल्लो र सेतो सतह भएका हुन्छन् । दानाको

रंग र आकार आकर्षक, पात तथा डाँठमा भुसहरू बढी हुने भएकाले कीराको प्रकोप कम हुन्छ । यसको गाँजमा सरदर ५ देखि ६ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर ५ देखि ७ वटा दाना फल्छन् । दानाको सुषुप्तावस्था लामो (१२० दिन) समयसम्म रहने हुनाले लामो समय (८ हप्ता भन्दा बढी) सम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ । यसमा सुख्खा पदार्थको मात्रा मध्यम र चिप्स बनाउने गुण पनि मध्यम खालको हुन्छ । यसले प्रतिहेक्टर सरदर २५ टनसम्म उत्पादन दिन्छ ।

यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, डढुवा रोग सहनसक्ने, भाइरस एक्स र वाइ अवरोधक र आलुको पुतली लगायतका केही कीरा तुलनात्मक रूपले कम लाग्ने
गर्दछन् । यसलाई तराई देखि उच्च पहाडसम्म सफलतापूर्वक खेती गर्न सकिने भनी सिफारिस गरिएको छ । यसको वाली तयार हुन १०० देखि १२० दिनसम्म लाग्छ ।

खुमल उपहार

यो जातको प्रारम्भिक नाम सिआइपि ३८९७४६.२ हो । यो जात अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्र लिमाबाट प्राप्त भएको हो । यो जात २०७१ सालमा उन्मोचन गरिएको हो । यसको बोट मध्यम अग्लो, फैलने किसिमको हुन्छ । डाँठ मोटो र हल्का रातो देखिन्छ । पात बाक्ला, खस्रा र गाढा रंगका हुन्छन् । फूल हरियो बैजनी रंगको र धेरै फुल्ने हुन्छ । दाना अण्डाकार, गोलो, हल्का रातो र सेतो मिश्रित गाजले किसिमको हुन्छ । दाना सानो ठूलो दुबैखाले फल्ने, आँखा राता हुने, मध्यम साइज, चिल्लो र सेतो सतह भएका हुन्छन् । यसको गाँजमा सरदर २ देखि ३ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर ४ देखि ५ वटासम्म दाना फल्छन् । दानाको सुषुप्तावस्था ८ हप्तासम्म रहन्छ । यसले प्रतिहेक्टर सरदर २४ टनसम्म उत्पादन दिन्छ ।

यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, सुख्खा तथा खडेरी केही हदसम्म सहनसक्ने र डढुवा रोग सहनसक्ने हुन्छ । यसका दाना सुख्खा पदार्थ वढी हुने र मीठो स्वाद भएका हुन्छन् । यसलाई तराईदेखि उच्च पहाडसम्म सफलतासाथ खेती गर्न सकिने भनी सिफारिस गरिएको छ । यसको वाली तयार हुन १०० देखि १२० दिनसम्म लाग्छ ।

आलुका पञ्जिकृत जातहरू

आलुको वोटमा फूल फुल्दा तिनै फूल परागसेचित भई गोलभेंडा जस्ता फल फल्दछन् जसमा मसिना गोलभेंडाका जस्ता तर साना बियाँ लाग्दछन् जसलाई आलुको खास वीउ, ट्रु पोटाटो सिड अर्थात् टिपिएस भनिन्छ । यिनै वियाँलाई प्रयोगमा ल्याई गरिने खेतीलाई वियाँबाट आलु खेती भनिन्छ । हाम्रो जस्तो यातायातको सुविधा नभएका विकट तर आलुको उत्पादन गर्न राम्रो ठाउँ भएका, शीत भण्डारको अभाव भएका, वीउ आलुको अभाव भएका र वीउमा ठूलो लगानी गर्न कृषकको आर्थिक अवस्थाले गाह्रो पर्ने अवस्थाको देशमा वियाँवाट आलु खेती गर्दा श्रोत र साधनको वचत हुने र कृषकलाई खेतीको जोरजाम गर्न धेरै कष्ट बेहोर्नु नपर्ने हुनाले वियाँबाट आलु खेती गर्नु राम्रो कुरा हो । यसबाट वीउमा खर्च कम हुने, ओसारपसार गर्न सजिलो हुने, रोग कीरा कम लाग्ने भण्डारण गर्ने ठूलो खर्च जोगिने हुनाले कृषक आकर्षित हुनु स्वभाविकै हो । यसै कुरालाई मध्यनजर गरी वर्षौंसम्मको अनुसन्धान पछि आलुका २ जात (टिपिएस १ र टिपिएस २) वियाँबाट खेती गर्नका लागि भनी पञ्जिकृत गरिएको छ ।

टिपिएस १

यसको बोट ठाडो देखि मध्यम फैलने किसिमको हुन्छ । डाँठ मोटो, कडा, चौडादेखि गोलो र हल्का रंगीन हुन्छ । पात लामा, चौडा, बाक्ला र हरिया हुन्छन् । यसका जरा तथा त्यान्द्रा फैलन्छन् र सापेक्षिक घनत्व १.०६६१ हुन्छ । फूल सेतो वैजनीदेखि हल्का नीलोसम्म हुन्छ । दाना सेता गोलाकार हुन्छन् भने गुदी पहेंलो हुन्छ । दानामा १७.२ प्रतिशत सुख्खा पदार्थ र चिप्स वनाउने गुण मध्यम खालको हुन्छ । यसको गाँजमा सरदर ३ देखि ४ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर १० देखि १२ वटासम्म दाना फल्छन् ।

दानाको सुषुप्तावस्था ८ हप्तासम्म रहन्छ र सोही समयसम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ। यसले प्रतिहेक्टर सरदर ३५ देखि ४० टनसम्म उत्पादन दिन्छ।

यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, केही हदसम्म डढुवा रोग सहनसक्ने हुन्छ। यसलाई तराई देखि उच्चपहाडसम्म सफलतापूर्वक खेती गर्न सकिने भनी सिफारिस गरिएको छ। यसको वाली तयार हुन ११० देखि १२० दिनसम्म लाग्छ।

टिपिएस २

यसको बोट ठाडो किसिमको हुन्छ। डाँठ पातलो, नरम, चौडादेखि गोलो र रंगीन हुन्छ। पात चौडा, बाक्ला, चिल्ला र हरिया हुन्छन्। यसका जरा एक ठाउँमा गुजुमुज्ज हुन्छ, त्यान्द्रा फैलन्छन् र सापेक्षिक घनत्व १.०६७६ हुन्छ। फूल सेतो बैजनीदेखि हल्का नीलोसम्म हुन्छ। दाना सेता गोलाकार हुन्छन् भने गुदी पहेँलो हुन्छ। दानामा १७.३ प्रतिशत सुख्खा पदार्थ र चिप्स बनाउने गुण मध्यम खालको हुन्छ। यसको गाँजमा सरदर ३ देखि ४ वटा डाँठ हुन्छन् भने प्रतिबोट सरदर ९ देखि १० वटासम्म दाना फल्छन्। दानाको सुषुप्तावस्था ८ हप्तासम्म रहन्छ र सोही समयसम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ। यसले प्रतिहेक्टर सरदर ३० देखि ३५ टनसम्म उत्पादन दिन्छ।

यो जात ऐंजेरू नलाग्ने, केही हदसम्म डढुवा रोग सहनसक्ने हुन्छ। यसलाई तराई देखि उच्च पहाडसम्म सफलतापूर्वक खेती गर्न सकिने भनी सिफारिस गरिएको छ। यसको वाली तयार हुन ११० देखि १२० दिनसम्म लाग्छ।

सन्दर्भ सामग्री

खत्री, भीमबहादुर, बिनोद प्रसाद लुईटेल र दुर्योधन चौधरी । २०७२ । नेपालमा हालसम्म उन्मोचित र पंजिकृत आलुका जातहरू: एक छोटो परिचय । राष्ट्रिय आलुवाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार ललितपुर ।

Pushkarnath SLC. 1967. Kufri Sindhuri: A new red potato variety. Indian Journal of Genetics and Plant Breeding, 27 (2): 169-175

Lachman J, Hamouz K, Dvorak P & Orsak M. 2005. The effect of selected factors on the content of protein and nitrates in potato tubers. Plant, Soil and Environment, 51: 431-438.

Paiva E, Lister RM & Park WD. 1983. Induction and accumulation of major tuber proteins of potato in stems and petioles. Plant Physiology, 71: 161-168.

Hannapel DJ. 1991. Distribution of potato tuber proteins during development. American Potato Journal, 68: 179–190.

Barta J & Bartova V. 2008. Patatin, the Major Protein of Potato (Solanum tuberosum L.) Tubers, and its Occurrence as Genotype Effect: Processing Versus Table Potatoes. Czech Journal of Food Science, 26 (5): 347–359.

लेखक परिचय

सन् १९७३ मा दैलेखमा जन्मिनु भएका डा. कालिकाप्रसाद उपाध्यायले त्रिभुवन विश्वविद्यालयबाट कृषिमा स्नातक, सोही विश्वविद्यालयबाट अन्तर्राष्ट्रिय मकै तथा गहुँ अनुसन्धान केन्द्र (सिमिट) को छात्रवृतिमा सन् २००८ मा वागवानीमा स्नातकोत्तर, र अष्ट्रेलिया सरकारको अष्ट्रेलिया अवार्डस् स्कलरसिपमा अष्ट्रेलियाको द युनिभर्सिटी अफ क्वीन्सल्याण्डबाट सन् २०१५ मा वागवानीमा विद्यावारिधि गर्नुभएको छ । सन् १९९८ देखि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्मा वागवानी अनुसन्धानमा संलग्न उपाध्याय हाल उक्त संस्था अन्तर्गत राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रमको वरिष्ठ वैज्ञानिक पदमा कार्यरत हुनुहुन्छ । उहाँका अनुसन्धानात्मक कृतिहरू राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय जर्नल तथा कार्यपत्रसंग्रहमा छापिएका छन् र उहाँले, सेमिनार, तालीम तथा अध्ययनका क्रममा अमेरिका, अष्ट्रेलिया, यू.ए.इ, मलेसिया, सिंगापुर, केन्या, बंगलादेश, भारत र चीनको भ्रमण गर्नुभएको छ ।

थप जानकारीको लागि सम्पर्क:

राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम

खुमलटार, ललितपुर ।

फोन: ०१-५५२२११४

Website: http://www.narc.gov.np