कफीको बोटको कांटछांट ,तालिम र पुनर्यौवनिकरण

- कफीको बोटलाई उपयुक्त आकारको बनाउन र कफीको बोटबाट बढी भन्दा बढी उत्पादना लिनको लागि कांटछांट र तालिम गर्ने कार्य महत्वपूर्ण कार्य हो ।
- यो एक जटिल प्रक्रिया हो जुन कार्य कफीको जात र लगाइएको स्थान अनुसार फरक – फरक तरिकाले गर्ने गरिन्छ ।

तालिम

- कफीको बोटको उत्पादनशील हांगाहरुको बृद्धि एवं विकास गराउन बोटको आकार बनाउने कार्यलाई बोटको तालिम गर्ने भनिन्छ ।

.....contd

- कफीको बोटको तालिमले बोटको राम्रो आकार हुनुको साथै बोटको उचाई हामीले चाहे अनुसारको बनाउन सकिन्छ
- यस कार्यले बोट दह्रो हुन्छ र उत्पादनशील हांगाहरुको बृद्धि एवं विकास हुन्छ । साधारणतया कफीको बोटको तालिम २ तरिकाले गरिन्छ ।

एककाण्ड प्रणाली

- कफीमा सेतो गंवारो कीराको आक्रमण बढी हुने र छ्याहारीभित्र लगाइएका कफीका बोटहरुलाई एक काण्ड प्रणाली अनुसार तालिम गरिन्छ

…….contd

- यस तरिकाबाट बोटलाई तालिम गर्दा कफीको बिरुवा लगाएको ६–१२ महिना अर्थात् जब बिरुवा ३ फिट अग्लो हुन्छ यस अवस्थामा बोटको मूल काण्डको टुप्पो आधा फिट काटी बोटको उचाइ अढाई फिट कायम गरिन्छ ।
- यसरी टुप्पो काट्ने कार्यलाई टपिङ्ग भनिन्छ
- टपिङ्ग गर्नाले बोटको उचाई बृद्धि हुने कार्य राकिन गई मूलकाण्ड दह्रो हुनुको साथै सहायक हांगाहरु फिजारिएर फैलिन गई फल लाग्ने हांगाहरुको संख्या बढ्न जान्छ ।
- टपिङ्ग गरेको १–२ वर्षसम्म टपिङ्ग गरेको ठाउंको तलको आंख्लाबाट निस्केका ठाडा मुनाहरु हटाई रहनु पर्छ

......Contd.

- । फल लाग्ने मुख्य र सहायक हांगाहरु बलियो र मजबुत भइसके पछि टपिङ्ग गरेको ठाउंको तलबाट पलाएका मूनाहरु मध्ये एक स्वस्थ्य मूनालाई बढ्न दिने र अरु मूनाहरुलाई हटाइ दिनु पर्छ
- उक्त बढ्न दिइएको मूनालाई ५ फिट भन्दा बढी उचाईको पुगे पछि टपिङ्ग गर्नु पर्छ र बोटको उचाई ५ फिट कायम गर्नु पर्छ
- । टपिङ्ग गर्नको लागि बोटको उचाई जात अनुसार फरक–फरक हुन्छ जुन निम्न अनुसार छ ।

१. अग्लो अराबिका – दुई तहको टपिङ्ग–पहिलो तह–२.५ फिट

दोस्रो तह – ५फिट

……… Contd.

२. अराबिका होचो – सिङ्गल टपिङ्ग ३–५ फिट

३. रोबस्टा – सिङ्गल टपिङ्ग ३.५ – ५ फिट

बहुकाण्ड प्रणाली :–

- कफीमा सेतो गंवारो कीराको प्रकोप कम हुने र छाहारीको व्यवस्था नभएको ठाउंमा बहुकाण्ड प्रणाली अनुसार बोटको तालिम गरिन्छ । यो तरिकाबाट दक्षिण अमेरिका, केन्या, तान्जानिया आदि देशहरुमा तालिम गर्ने गरिन्छ ।
- यस विधिबाट कफीको बोटको तालिम गर्दा बोटको शुरु अवस्था देखि नै २ वा ३ वटा मूनाहरुलाई बढ्न दिई आफुले चाहेको उचाईमा टपिङ्ग गरिन्छ

...............Contd.

- अमेरिकामा कफीको बोट लाई शुरुमा ४–५ फिटको उचाई सम्म बढ्न दिइ केही समय फल लिएर कफीको बोटको मूलहांगालई भुईमा नुगाई ३–४ वटा मूनाहरुलाई राखी अन्य हांगाहरुलाई हटाएर बोटको तालिम गरिन्छ ।

कांटछांट

- कफीको बोटले एक वर्ष पुराने हांगाबाट मात्र फल दिने हुंदा प्रत्येक वर्ष लगातार कांटछांटको आवश्यकता पर्दछ । कफीको बोटको वानस्पतिक बृद्धि र उत्पादन गर्ने भागको संतुलन कायम गर्न कांटछांट अति नै आवश्यक र महत्वपूर्ण कार्य हो ।

Contd.

- कांटछांट गर्दा रोग र कीरा लागेका, जमिनमा लत्रेका, सिधा माथी बढेका, सुकेका, एक अर्कामा खप्टिएका र मूल हांगातर्फ फर्केका हांगाहरु हटाइन्छ ।
- कांटछांट गर्ने कार्य फल टिपी सके पछि फाल्गुण–चैत्र महिनामा गरिन्छ । पुराना बोटहरुमा हरेक ४ वर्ष पछि अलि बढी मात्रामा हांगाहरु कांटछांट गर्नु आवश्यक हुन्छ । कांटछांट गर्नाले कफीको बोटमा सुर्यको प्रकाश र हावाको राम्रो संचार हुन्छ जसले गर्दा रोग र कीराको प्रकोप कम हुन्छ ।

Contd.

- कांटछांट
- कफीको बोटले एक वर्ष पुराने हांगाबाट मात्र फल दिने हुंदा प्रत्येक वर्ष लगातार कांटछांटको आवश्यकता पर्दछ ।
- कफीको बोटको वानस्पतिक बृद्धि र उत्पादन गर्ने भागको संतुलन कायम गर्न कांटछांट अति नै आवश्यक र महत्वपूर्ण कार्य हो ।
- कांटछांट गर्दा रोग र कीरा लागेका, जमिनमा लत्रेका, सिधा माथी बढेका, सुकेका, एक अर्कामा खप्टिएका र मूल हांगातर्फ फर्केका हांगाहरु हटाइन्छ ।

Contd.

- कांटछांट गर्ने कार्य फल टिपी सके पछि फाल्गुण–चैत्र महिनामा गरिन्छ। पुराना बोटहरुमा हरेक ४ वर्ष पछि अलि बढी मात्रामा हांगाहरु कांटछांट गर्नु आवश्यक हुन्छ।
- कांटछांट गर्नाले कफीको बोटमा सुर्यको प्रकाश र हावाको राम्रो संचार हुन्छ जसले गर्दा रोग र कीराको प्रकोप कम हुन्छ।
- कांटछांट गरेका बोटहरुमा प्रसस्त उत्पादनशील हांगाहरु निस्कन्छन, हरेक वर्ष सन्तुलित किसिमले फल लाग्छ, फल पुष्ट हुन्छन, छिटो पाक्छन् र फल गुणस्तरी हुन्छ

Contd.

कफीमा कांटछांट गर्दा गरिने महत्वपुर्ण कार्यहरु निम्न छन् :–

- क. ह्याण्डलिङ :–
- कफीको बोटको मूख्य हांगाबाट बाक्लोसंग पलाएका नयां सहायक हांगाहरुलाई हातले हटाउने कार्यलाई ह्याण्डलिङ गर्ने भनिन्छ।
- यो कार्य गर्दा मुख्य हांगाको आंख्लाबाट दुवैतर्फ पलाएका सहायक हांगाहारु मध्ये एकातिर एकभन्दा बढी नयां हांगाहरुलाई हटाउनु पर्छ।
- यो कार्य जेठ–आषाढ र भदौ–असोज महिनामा गर्नु उपयुक्त हुन्छ।

Contd.

- **ख. सेन्टरिङ :–**
- कफीको बोटको मूल हांगाबाट ६ इन्च वरिपरि नयां पलाएका हांगाहरु हटाउने कार्यलाई सेन्टरिङ भनिन्छ ।
- यसको मुख्य उद्देश्य मूल हांगाको वरिपरिको भाग खुल्ला राख्नु हो ।
- यो कार्यबाट बोटमा हावा र प्रकाशको राम्रो संचार हुन पाउंछ ।
- यो कार्य आषढ–श्रावण महिनामा गरिन्छ ।

Contd.

- **ग. डिसकरिङ :–**
- कफीको बोटको मूलहांगाबाट पलाएका ठाडा मूनाहरुलाई चोर हांगा भनिन्छ ।
- यी चोर हांगाहरु अनुत्पादक हुनुको सार्थ बोटलाई प्रदान गरेको खाध्य तत्व लिन्छन् ।
- त्यसैले मूल हांगाबाट पलाएका ठाडा मूनाहरु हटाउनु पर्छ । यी ठाडा मूनाहरुलाई हटाउने कार्यलाई डिसकरिङ भनिनछ ।
- यो कार्य आषाढ–श्रावण महिना र कार्त्तिक–मङ्सिर महिनामा गरिन्छ ।

Contd.

पुनर्यौवनिकरण

- रामॊसंग फल दिइरहेको कफीको बोटको काण्ड वा मुख्य हांगाहरु कुनै कारणवश भांचिएर,कीराले खाएर,हावाहुरी वा छ्हारीदार बिरुवा कांटछांट गर्दा सहायक एवं मूल हांगा भाचिएमा बोट अनुत्पादक बन्छ
- यस्तो अवस्थामा बोटको काण्डलाई जमिनबाट ३० से.मी.माथि ४५ डिग्रीको कोणमा छड्के कटाइ गरिन्छ। यस कार्यलाई फेद कटाई (collar pruning) भनिन्छ।

Contd………

- यो कार्य फागुन – चैत्र महिनामा गर्नु पर्छ ।
- बोटलाई काटी सकेपछि बोर्डोपेष्ट लगाउनु पर्छ । काटेको भागको केहि तलबाट धेरै मुनाहरु निस्कन्छन । यी मुनाहरु मध्ये एक स्वस्थ मुनालाई राखी अन्य मुनाहरु हटाउनु पर्छ र उक्त मुनालाई एकल काण्ड प्रणाली अनुसार तालिम गर्नु पर्छ ।
- यसरी विकसित भएको बोटलाई अन्य कफीको बोटलाई गरिने कार्यहरु मलजल, गोडमेल कांटछांट जस्ता कार्यहरु नियमितरुपले गरी उत्पादन लिन सकिन्छ ।

Contd……

धन्यवाद

Contd……

केही जिज्ञासा भए !

गुणस्तरीय बीउ उत्पादन तथा नर्सरी व्यवस्थापन

बीउको छनौट

- कफीको लागि बीउको छनौट गर्दा माउ बोट कम्तीमा ८ वर्षको हुनॅ पर्छ ।
- बोटका कफीका दानाहरु पुष्ट, स्वस्थ एवं मध्यम आकारको हुनुपर्छ ।
- कफीका दानाहरु परिपक्क साथै हेर्दा राम्रो देखिने खालको हुनुपर्छ ।

Contd……

- माउ बोटको मध्य भागका हागाहरुबाट र मध्य भागमा रहेका राम्रो संग पाकेका कफीका दानाहरु टिप्नु पर्दछ ।
- कफीका दानाहरुलाई पानीले भरिएको बाल्टिनमा खन्याउने र बाल्टिनमा माथि उत्रेका दानाहरुलाई हटाउनु पर्दछ ।
- बाल्टिनमा ढुवेका दानाहरुलाई जम्मा गनुपर्दछ ।
- पानीमा डुबेका कफीका दानाहरुलाई हातले मिचेर वा पल्पर मेशिनको सहायताले बोक्रा हटाउन सकिन्छ ।

Contd……

- बोक्रा हटाइ सकेपछि फक्लेटा बनाउनु पर्दछ ।
- उक्त फक्लेटाहरु मध्य कुहिएका, बिग्रिएका र मसिना फक्लेटाहरु हटाइदिनु पर्दछ ।
- त्यसपछि ती फक्लेटाहरुलाई राम्रोसंग चालिएको खरानीको धुलो फक्लेटाको सतहमा पर्ने गरी मिलाउनु पर्दछ ।
- यसरी खरानी दलेको बीउलाई छहारीमा मान्द्रोमा राखी हावा खेल्न पाउने गरी सुकाउनु पर्दछ ।

Contd……

- छहारीमा सुकाउदा दिनको तीन पटकसम्म चलाउनु पर्छ जसले गर्दा बीउ एकनासले सुक्न पाउछ ।
- सुकाएको पाँच दिन पछि बढी भएको खरानी हटाउनु पर्छ ।
- त्यसपछि बीउलाई केही बाक्लो गरी फेरि छायाँमा सुकाउनु पर्छ ।
- यसरी कफीको बीउ रोप्नको लागि तयार हुन्छ ।
- तयारी बीउलाई एक महिनाभित्र रोप्नु पर्छ ।

नर्सरीको लागि जग्गाको छनौट

- कफी नर्सरीको लागि राम्रो उर्वराशक्ति भएको दोमट माटो भएको बिरुवाको बृद्धि विकास राम्रोसंग हुन सक्ने स्थानको छनौट गर्नु पर्दछ ।
- छनौट गरिएको जग्गाबाट झारपात ढुंगा आदि हटाई जमिनलाई ३-४ पटक खनजोत गरी डल्ला फोरी माटोलाई मसिनो र बुर्बुराउँदो बनाउनु पर्छ ।

व्याडको तयारी

- जमिन तयार भई सकेपछि १ मीटर चौडाई, आवश्यकता अनुसार लम्बाई र उचाई १५ से.मी. का ब्याडहरुको वीचमा १.५ फिटका बाटो राख्नु पर्छ ।
- यसरी बनाइएको ब्याडमा ६ भाग जंगलको माटो, ४ भाग कम्पोष्ट वा गोबर मल र १ भग बालुवा मिसाई ब्याडको माथिबाट १ इनच बाक्लो हुनेगरी राख्नु पर्छ ।
- तयारी बीउलाई फागुन महिनामा रोप्नु उपयुक्त मानिन्छ ।

बीउ रोप्ने समय र तरिका

- तयार पारिएको ब्याडमा लामो लठ्ठीको सहायताले २.५ से.मी. को फरकमा १.५ से.मि. गहिराइका सिधा लाइनहरु बनाई २.५ से.मी. को फरकमा बीउलाई घोप्टो पारी रोप्नु पर्छ ।
- नर्सरी ब्याडमा बीउ रोपी सकेपछि खर वा परालले पातलो गरी ब्याडलाई ढाकी हजारीद्वारा पानी दिनु पर्छ ।
- बीउ रोपेको ४५-६० दिन भित्रमा बीउ उम्रन्छ ।
- बीउ उम्रन थालेपछि नर्सरी ब्याडमा राखेको छापो हटाउनु पर्छ र नर्सरी ब्याडमा छहारीको राम्रो व्यवस्था गर्नुपर्छ ।

दोश्रो नर्सरीमा बिरुवा स्थानान्तर

- कफीको बीउ ब्याडमा उम्रन शुरु गरेपछि जब बिरुवा टोपी अवस्थामा जान्छ त्यसपछि दोश्रो नर्सरीमा स्थानान्तरण गनुपर्छ।
- बिरुवा स्थानान्तरण २ तरिकाले गर्न सकिन्छ।

पोलिथिन ब्यागमा बिरुवा सार्ने तरिका

- जंगलका माटो ६ भाग, कम्पोष्ट वा गोबर मल २ भाग र बालुवा १ भाग मिसाई यस मिश्रणलाई मसिनो बनाउनु पर्छ ।
- यसरी मिश्रण तयार गरी सकेपछि ९X६ इन्चको पोलिथिन ब्यागमा उक्त मिश्रणले ब्याग नखुम्चने गरी भुर्न पर्छ ।
- पोलिथिन ब्याग भरी सकेपछि ब्यागको बीच भागमा बिरुवा रोप्नु पर्छ ।
- बिरुवा रोपेको ब्यागलाई बासको कप्टेराले बनाएको १ मिटर चौडाई र आवश्यकता अनुसारको लम्बाई भएको चौकोस भित्र ५-६ फिट अग्लो छाप्रोको व्यवस्था भएको स्थानमा मिलाएर राख्नु पर्छ र हजारीद्धारा पानी दिनुपर्छ ।

जमिनमा तयारी ब्याडमा बिरुवा सार्ने तरिका

- पहिला बीउ जमाउन बनाएको जस्तै ब्याड तयार गरी बिरुवाको टोपी अवस्थामा दोश्रो नर्सरीमा एक बिरुवादेखि अर्को बिरुवाको दूरी ३० से.मि. कायम गरी रोप्नु पर्छ।
- बिरुवालाई रोपी सकेपछि हजारीद्वारा पानी दिनु पर्छ।
- यसरी स्थानान्तरण गरेका बिरुवालाई चर्को घाम, पानी र असिनाबाट बचाउन छाप्राको व्यवस्था गनुपर्छ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

१. टिपिका :

- इथोपियाबाट यसको शुरु भई (अरबिया)यमनमा खेतीको रुप लिएको
- बोट ३–४ मीटर अग्लो हुन्छ ।
- हांगा बलिया र प्रतिकूल अवस्था सहन सक्ने क्षमता हुन्छ ।
- फेदका हांगा लामा र टुप्पो तर्फका हांगा छोटा हुन्छन् ।
- पात फिका हरिया रंगका हुन्छन् ।
- छाहारीको बढी आवश्यकता पर्छ ।
- यो जात १२००–१६०० मीटरको उचाइमा राम्रो हुन्छ ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

२. बोर्बन :

- शुरुमा बोर्बन फ्रान्सको बोर्बन टापुमा खेती गरेको पाईयो ।
- बोर्बनको काण्ड र मुख्य हाँगाको कोण ४५ भन्दा कम हुन्छ ।
- बोट ३ मीटरको अग्लो हुन्छ ।
- यसका पातहरु चौडा र किनारा खुज-मुजिएको हुन्छन् ।
- फल साना हुन्छन, बाक्लो गरी लाग्छन् र छिट्टै पाक्छन् ।
- फल उत्पादन टिपिकाको तुलनामा २०-३० बढी हुन्छ ।
- धेरै सहायक हांगाहरु निस्कन्छन् र आख्ला बीचको तरी लामो हुन्छ ।
- यो जात ९००-१५०० मीटरको उचाइमा राम्रो हुन्छ ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

३. पाकास :

- यो एल.साल्भाडोरमा बर्बोनबाट विकास भएको जात हो ।
- यसको बोट होचो र हांगा मझौला हुन्छन् ।
- पात ठूलो एवं गाढा हरियो रंगको हुन्छ ।
- यसको हांगाको आख्ला बीचको दूरी छोटो हुन्छ ।
- समुद्र सतहबाट ४०० मी. देखि १००० मीटरको उचाइमा लगाउन सकिने ।
- नेपालमा अध्ययन भैरहेको ।
- मुख्य हांगासंग अन्य सहायक हांगाले ९० को कोण बनाउछन् ।
- फल धेरै लाग्छ तर फलको साइज मझौला हुन्छ ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

४. पाकाभारा :

- एल-साल्भाडोरमा विकास गरिएको जात हो ।
- बोट मध्यम अग्लो हुने, हांगा बाक्लो लाग्ने आख्ला बीचको दूरी कम हुने र जरा गहिरो जाने हुन्छ ।
- पात ठूला र तल लत्रिएका एवं किनारा खुम्चिएका हुन्छन् ।
- टुप्पाको मुना खैरो तामा रङको हुन्छ ।
- फल निकै ठूला र लाम्चा हुन्छन् ।
- यसको खेती समुद्र सतहको ११०० देखि १६०० मीटर सम्मको उचाइमा गरिएको छ ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

५. टेकिसिक :

- यो जात बोर्बनबाट एल-साल्भाडोरमा छनोट गरिएको हो ।
- यसको बोट मध्यम अग्लो सोली आकारको हुन्छ ।
- हांगाहरु ठूला र अन्तर -आख्लाको दूरी मध्यम लामो हुन्छ ।
- यसका सहायक हांगाहरु धेरै निस्कने र राम्रो बृद्धि हुने गर्छन ।
- यसका पात साना देखि मध्यम साइजका हुन्छन् र टुप्पाको मूना हरियो हुन्छ ।
- यसलाई ८००-१३०० मी. को उचाइमा लगाउन सकिन्छ ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

६. क्याटिसिक :

- यो जात क्याटिमोर जातको कफीबाट एल-साल्भाडोरमा छनोट गरिएको हो ।
- यसको बोट पाकास जस्तै सानो सुलुल परेको हुन्छ तर हांगा केही ठूला हुन्छन् र फल ठूलो लाग्छ ।
- रोगसंग लड्ने क्षमता हुन्छ ।
- मूना हरियो रंगको हुन्छ ।
- यो जात ६०० देखि १००० मीटरको उचाइमा राम्रो भएको पाइएको छ ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

७. क्याटुरा :

- ब्राजिलमा बोर्बन जातको कफीको बोटमा प्राकृतिक परिवर्तन (mutation) आई उत्पती भएको जात हो ।
- बिरुवाको आकार र रुप करिब पाकासको जस्तै हुन्छ तर फल ठूला हुन्छन् ।
- बोट सोली आकारको हुन्छ ।
- पात ठूला र किनारा खुम्चिएको हुन्छन् ।
- अन्तर आख्लाको दूरी कम हुन्छ ।
- यसको टुप्पाको मुना खैरा राता रङको हुन्छन् ।
- फलको रङ रातो र पहेंलो दुबै हुन्छ ।
- ५०० देखि १२०० मीटरको उचाइमा राम्रो हुन्छ ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

८. सेलेक्सन :

- यो जात भारतमा विकास गरिएको जात हो ।
- बोटको उचाई मध्य र हांगा बाक्ला हुन्छन् ।
- फलको आकार ठूलो हुन्छ ।
- उत्पादन क्षमता बढी छ ।
- यो जात नेपालमा राम्रो पाइएको छ
- ५००-१२०० मीटरको उचाइमा यसको खेती राम्रो पाइएको छ ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

१. काबेरी:

- पोर्चुगलबाट प्राप्त क्याटिमोर जात भारतमा लगाई त्यसबाट छनौट गरी विकसित गरिएको जात हो ।
- यसको उचाइ मध्यम खालको हुन्छ ।
- आंख्ला अन्तरको दुरी कम भएको, फल लागेका हांगा नुग्ने, झोलिने र प्रशस्त फल लाग्दछ ।
- लगाएको २वर्षमै फल लाग्न शुरु हुने , चांडै फुल्ने अगौटे जात हो ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

१०. क्याटुआई :

- ब्राजिलमा विकास भएको जात हो ।
- यसको बोट मध्यम होचो,हांगा ठुला, आंख्ला बीचको दुरी कम हुन्छ ।
- यसको सहायक हांगाहरुको मुख्य हांगासंगको कोण कम हुन्छ ।
- फल रातो र पहेंलो दुवै रंगको हुन्छ ।

कफीका जातहरु र यसको पहिचान

११ : क्याटिमोर

- ब्राजिलमा विकास गरिएको जात
- बोट सानो सोली आकारको हुन्छ ।
- जराको माथिल्लो भागमा हुने हुँदा यसलाई बढी चिस्यान र मलिलो माटो आवश्यकता पर्छ ।
- फल चांडो पाक्छ ।
- यसलाई ६०० देखि १००० मीटरको उचाईमा लगाउन सकिन्छ ।

Contd……

धन्यवाद