बोर्डो मिश्रण/पेष्ट/पेन्ट/चोबत्तिया पेष्ट बनाउने प्रविधि तथा प्रयोग बिधि

१. बोर्डो मिश्रण बनाउने तथा प्रयोग विधि

- निलोतुथो, र पानीको निश्चित परिमाण मिलाई बनाएको तत्वलाई बोर्डो मिश्रण भनिन्छ । यस विधिमा प्रयोग हुने चुना ढिक्कावाला हुनुपर्छ ।
- हावामा भएको पानी अवशोषण गरी धूलो भैसकेको चुना गणस्तरको हुँदैन । यसैगरी निलोतुथो ढिक्कामा हुने भएकोले यसलाई मसिनो पिठो हुनेगरी पिस्ने वा पानी र निलोतुथोको परिमाण पातलो कपडामा पोको पारी पानीको भाँडोमा आधा मात्र डुब्ने गरी झुण्ड्याएर राख्ने ।
- जतिसुकै परिमाणमा भए पनि केही समयमै निलोतुथो पानीमा घुलेर जान्छ ।

Synonyms of Copper sulphate

- Copper (II) sulfate
- Cupric sulfate
- Bluestone
- Blue vitriol
- Roman vitriol
- Salzburg vitriol

- बोर्डो मिश्रण बनाउँदा १० ग्राम निलोतुथो, १० ग्राम काँचो चुना र १ लि. पानी मिलाएर बनाएको घोलबाट १ प्रतिशतको मिश्रण बन्दछ ।
- यसरी बिरुवाको पालुवाको अवस्था अनुसार ०.५ देखि १ प्रतिशतसम्मको बोर्डो मिश्रण बनाएर छर्ने प्रचलन छ ।
- फलफूल बगैंचामा बोर्डो मिश्रणको प्रयोग एक प्रकारको रामवाण जस्तै मानिन्छ ।
- यसले अन्य विषादीले झैं प्रत्यक्ष रूपमा मानव स्वास्थ्य र वातावरणमा असर पार्दैन ।
- यसले धेरै किसिमका रोगका साथै सूक्ष्म तङ्खवको पनि आपूर्ति गर्ने र माईट्स कीरा पनि मार्दछ ।

बनाउने तरिका :

- ❖ धातुको भाँडालाई तुथोको झोलले तुरुन्त खाने भएकोले प्वाल बनाई दिन्छ । तसर्थ बोर्डो मिश्रण बनाउँदा प्लाष्टिक वा काठ वा माटोको भाँडो प्रयोग गर्नुपर्छ ।
- ❖ बोर्डो मिश्रण बनाईसकेपछि ठिक छ छैन भनि परीक्षण गर्नुपर्छ ।
- ❖ परीक्षण गर्दा तयार भएको बोर्डो मिश्रणमा फलामको कुनै बस्तु १ मिनेट डुबाएर हेर्दा खिया देखिएमा पुनः थोरै चुना थप्दै घोल्दै जानुपर्छ र उसैगरी परीक्षण गर्दै जाने ।
- ❖ जब फलामको टुक्रामा खिया पर्दैन तब बोर्डो मिश्रण छर्न लायक भयो भनेर जानिन्छ ।
- ❖ यसरी तयार भएको बोर्डो मिश्रण २४ घण्टा भित्र प्रयोग गरिसक्नु पर्छ ।

- परिक्षण नगरी खिया आउने अवस्थाको मिश्रण प्रयोग भएमा बिरुवाको पात जलाई दिन्छ ।
- प्रयोग गरेपछि भाँडा राम्ररी पखाली घोप्टो पारेर राख्ने ।

क) १ लिटर पानीलाई दुईटा भाँडामा आधा आधा पार्ने ।

ख) १० ग्राम निलोतुथो आधा पानी भएको एउटा भाँडामा घोल्ने । अर्को आधा पानी भएको पानीमा धूलो पारेको चुना फिट्ने ।

ग) तेश्रो भाडामा दुवै चुना र निलोतुथो घोललाई एकैसाथ बिस्तारै खन्याउँदै काठले घोल्ने वा तेश्रो भाँडो नभएमा चुनाको घोलमा निलोतुथो बिस्तारै खन्याउँदै काठले चलाउने ।

घ) एकै पटक घ्वाल्ल खन्याएमा वा निलोतुथोको घोलमा चुना खन्याएमा बोर्डो मिश्रण फाट्छ र गिर्खागिर्खा बन्छ । यस्तो भयो भने काम लाग्दैन ।

बोर्डोमिश्रण
निलोतुथो १० ग्राम
चुन १० ग्राम
पानी
५०० मि.ली
पानी
५०० मि.ली
निलोतुथो
पानी
चुनापानी
तेस्रो भाँडो

२. बोर्डो पेष्ट बनाउने र प्रयोग विधि

- धूलो बनाएको निलोतुथो १०० ग्राम ।
- धूलो बनाएको चुना १५० ग्राम ।
- १ लि. पानी ।

❖ यी तिन बस्तुलाई बोर्डो मिश्रण बनाए झैं अलग अलग भाँडामा घोल्ने र तेश्रो भाँडोमा चुना र निलोतुथो घोल बिस्तारै खन्याउँदै चलाउदै जाने । यसरी बिस्तारै बाक्लो लेदो तयार भई बिरुवाको फेद, हाँगामा लेप लगाउन तयार हुन्छ ।

३. बोर्डो पेन्ट बनाउने र प्रयोग विधि

- १ किलो धूलो पारेको निलोतुथो माटे कराई वा माटोको हाँडीमा ।
- २ किलो ढिक्कावाला चुना फुटाएर फेरी हल्का भुट्ने ताकी चुनामा भएको पानीको मात्रा सबै उडेर जाओस् ।
- ३ लि. आलसको तेल एकछिन हल्का उमाल्ने र सेलाउन दिने ।

❖ आलसको तेल सेलाएपछि आधा-आधा पार्ने र माथि भने झैं अलग-अलग भाँडामा चुना र तुथो राम्ररी घोल्ने ।

❖ चुना र तुथो राम्ररी घोलीसकेपछि पुनः दुवैलाई अर्को भाँडामा बिस्तारै खन्याउँदै घोल्दै जाने वा चुनाको घोलमा तुथोको घोल बिस्तारै खन्याउँदै घोल्ने । यसरी बनाएको वस्तुलाई बोर्डो पेन्ट भनिन्छ ।

❖ यो एक पटक प्रयोग गरेपछि त्यो बोटमा ४/५ वर्ष सम्म प्रयोग गर्न पर्दैन ।

Linum usitatissimum
Thanks to: Ms. Neha Singh. Photographed at Bangalore

४. चौबत्तिया पेष्ट बनाउने तथा प्रयोग विधि

- १ लि. आलसको तेलमा ८०० ग्राम रेड लिड र ८०० ग्राम कपर कार्बोनेट घोलेर बनाएको घोललाई चौबत्तिया पेष्ट भनिन्छ।
- यो एक पटक बनाईसकेपछि धेरै पछिसम्म पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ तर कपर कार्बोनेट र रेड लिड महङ्गो हुने भएकोले यसको प्रयोग उतिसारो व्यवहारिक छैन।

red lead

Pb_3O_4

बोर्डो मिश्रण स्प्रे गर्ने:

- ✓ हिउँदमा गर्नुपर्ने बगैंचा व्यवस्थापनको सम्पूर्ण कार्य सकेपछि १ प्रतिशतको बोर्डो मिश्रण बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्ने गरी स्प्रे गर्नुपर्छ ।
- ✓ यस अवधिमा छरेको बोर्डो मिश्रणले बोटमा सुषुप्तावस्थामा बसेका ढुसीजन्य रोगलाई नियन्त्रण गर्छ । यसले माईट्स कीरा पनि नियन्त्रण गर्छ ।
- ✓ यसका साथै यसले बोटलाई सूक्ष्म तत्वको पनि आपूर्ति गर्ने भएकोले यस अवस्थामा गरिने स्प्रे ज्यादै महत्वपूर्ण हुन्छ ।
- ✓ यस बाहेक वैशाख महिनामा फल केराउ दाना अवस्थामा पुग्दा पनि १ प्रतिशतको बोर्डो मिश्रण स्प्रे गर्न सके अति लाभकारी हुन्छ ।