



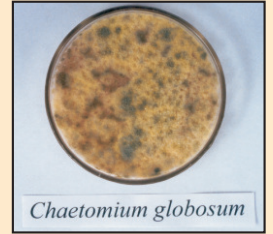
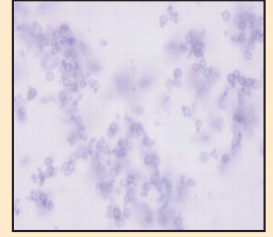
BIO-PHOS - A NATIVE PHOSPHORUS MOBILIZING ORGANISM

A possible alternative to external P application



FEATURES

- The organism is capable of solubilizing both unavailable inorganic (mineral) and organic P
- Components:** Pure spores of *Chaetomium globosum* (viable cell count CFU 10^7-10^9 cell/g at 35°C, moisture content 30-40%)
Sticking solution
Absorbent material
- Recommended for all soil types
- Used as seed inoculant approximate dose 500 g/ha depending upon seed size



Chaetomium globosum

Tested crops
Cluster bean
Moth bean
Mung bean
Pearl millet

BENEFITS

- Expected yield increase: 16-25% (45-60 Kg SSP ha⁻¹)
- Biomass production increase: 15-22%
- Increase in seed P concentration: 32-35%
- B:C ratio 16:1
- External application of P fertilizer not needed
- Large scale industrial establishment for production of Bio-Phos

ECONOMICS

- Estimated cost : ₹20 per Kg



INSTITUTE TECHNOLOGY MANAGEMENT UNIT
CENTRAL ARID ZONE RESEARCH INSTITUTE (CAZRI), JODHPUR

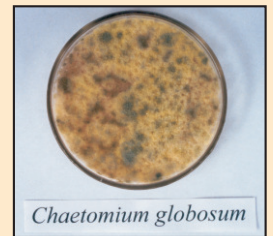
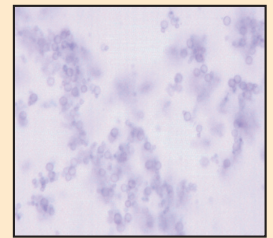


बॉयो-फॉस – फॉस्फोरस का अतिरिक्त सदुपयोग करने वाला स्थानीय जीव
फॉस्फोरस के बाहरी उपयोग का एक संभावित विकल्प



विशेषताएँ

- यह जीव अनुपलब्ध अकार्बनिक (खनिज) और कार्बनिक फॉस्फोरस दोनों को विलयित करने में सक्षम
- घटक : *चेटोमियम ग्लोबोसम* के शुद्ध बीजाणु (जीवित कोशिका गणना सी.एफ.यू. 10^7-10^9 कोशिका/ग्रा. 35° से. तापमान तथा 30-40% आर्द्रता पर)
लसदार घोल
शोषक पदार्थ
- सभी प्रकार की मृदाओं के लिए अनुशंसित
- प्रयोग: बीजोपचार द्वारा 500 ग्रा. प्रति हैक्टर की दर से



Chaetomium globosum

परीक्षित फसल
ग्वार
मूठ
मूंग
बाजरा

लाभ

- संभावित उत्पादन वृद्धि: 16-25% (45-60 कि.ग्रा. एस.एस.पी. प्रति हैक्टर)
- जैवभार उत्पादन वृद्धि: 15-22%
- बीज में फॉस्फोरस संकेंद्रण की वृद्धि: 32-35%
- लाभ:लागत अनुपात 16:1
- फॉस्फोरस उर्वरक के बाहरी अनुप्रयोग की आवश्यकता नहीं
- बॉयो-फॉस के उत्पादन के लिए व्यापक स्तर पर औद्योगिक प्रतिष्ठान

आर्थिकी

- अनुमानित लागत: ₹ 20 प्रति कि.ग्रा.



संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन इकाई
केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसन्धान संस्थान (काजरी), जोधपुर