

# जैव- आर्गेनिक समृद्ध मार्गोसा कार्बनिक नाइट्रोजन उर्वरक पूरक

पेटेंट आवेदन संख्या 4118 / DEL / 2015  
पेटेंट जर्नल नंबर -02/2016  
पेटेंट प्रकाशन तिथि: 08/01/2016

**डॉ। सुनील सोलोमन परामर्शी सेवाएं**

पंजीकृत कार्यालय - 24 राजपुर रोड (पुराना बंगला), प्रथम तल, सिविल लाइन, दिल्ली -110054, भारत  
ईमेल : [solomon@ssagrovet.com](mailto:solomon@ssagrovet.com) | वेबसाइट : [www.ssagrovet.com](http://www.ssagrovet.com)

18/01/2016

ipindiaonline.gov.in/patentsearch/PublishedSearch/publishApplicationNumber.aspx?application\_number=SYKdMxu2PRcxhbRJ46Fjzw==



GOVERNMENT OF INDIA

Controller General of Patents, Designs and Trademarks  
Department of Industrial Policy and Promotion  
Ministry of Commerce and Industry

(12) PATENT APPLICATION PUBLICATION

(21) Application No. : 4118 DEL/2015

(19) INDIA

(22) Date of filing of Application :15/12/2015

(43) Publication Date : 08/01/2016  
Journal No. - 02 2016

(54) Title of the invention : ENRICHED MARGOSA: AN ORGANIC NITROGENOUS FERTILIZER SUPPLEMENT

(51) International classification	:C07H21/04
(31) Priority Document No	:NA
(32) Priority Date	:NA
(33) Name of priority country	:NA
(86) International Application No	:NA
Filing Date	:NA
(87) International Publication No	:NA
(61) Patent of Addition to Application Number	:NA
Filing Date	:NA
(62) Divisional to Application Number	:NA
Filing Date	:NA

(71)Name of Applicant :  
**1)DR. SUNIL SOLOMON**  
Address of Applicant :24-RAJPUR ROAD (OLD  
BUNGALOW), CIVIL LINES, DELHI Delhi India  
(72)Name of Inventor :  
**1)DR. SUNIL SOLOMON (India)**

(57) Abstract :

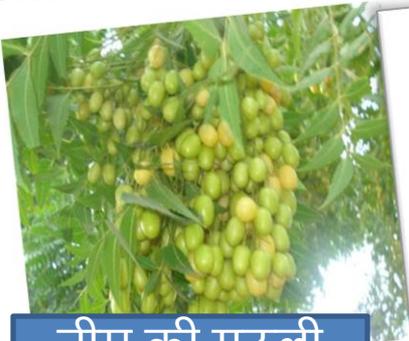
Exemplary embodiments of the present disclosure are directed towards eco-friendly and organic nitrogenous fertilizer supplement compositions comprising an enriched margosa. The enriched margosa comprises of neem (*Azadirachta indica*), karanj (*Pongamia Pinnata*), sucrose, Bio-Zinc, and plant symbiotic fungal spores such as *Trichoderma* spores and Mycorrhizal spores. Other exemplary embodiments of the present disclosure are directed towards methods for preparing the enriched margosa compositions and methods of application of nitrogenous fertilizers supplemented with the enriched margosa. Enriched margosa can be applied to the soil in the form of at least one of a basal application, a top dressing, a plough sole placement, a deep placement, a localized placement, a hill placement, a row placement and a pellet application. Based on the results wider use of enriched margosa is recommended for different crops considering the organic nature of enriched margosa, its potential as nitrogenous fertilizer saver and its ability to counter pests.

Number of Pages = 22

# समृद्ध मार्गोसा - जैविक नाइट्रोजनयुक्त उर्वरक पूरक

## सामग्री:

- समृद्ध मार्गोसा में नीम (अज़दिराचट्टा इंडिका), करंज (पोंगामिया पिन्नता), सूक्रोज़, बायो-जिंक शामिल हैं, और टाइकोडर्मा तटों और माइकोराइज़ल बीजाणुओं जैसे पौधे सहजीवी कवक बीजाणु शामिल हैं।
- समृद्ध मार्गोसा में 100% प्राकृतिक एन, पी, के, कैल्शियम, मैग्नीशियम और सल्फर शामिल हैं।
- समृद्ध मार्गोसा एक भूरे रंग का पाउडर होता है और जैव अवनतिजनक होता है।



नीम की गुठली



Neem Cake



करंजा गुठली



Karanja Cake

# संयोजन



## समृद्ध मार्गोसा

- ऑर्गेनिक नाइट्रोजेनस फर्टिलाइज़र सप्लीमेंट में ट्राइकोडर्मा और माइकोराइजा के सहजीवी कवक होते हैं क्योंकि ये मृदा जनित रोगजनकों के प्रबंधन के लिए सर्वोत्तम कार्बनिक संशोधन हैं।

नीम के बीज और करंज के बीज का उपयोग डी-ऑइल केक पाउडर के रूप में किया जाता है

# समृद्ध मार्गोसा

आवेदन

**मृदा पीएच प्रबंधन:**

समृद्ध मार्गोसा का पीएच 6.8- 7.0 के बीच में है। जब रासायनिक उर्वरकों के साथ विभिन्न प्रकार की मिट्टी में जिनका पीएच 4.0 से 9.5 तक है, तो यह पीएच बैंड को तटस्थ की ओर अनुकूलित करता है। इसलिए, सभी प्रकार की मिट्टी के लिए आदर्श: क्षारीय, अम्लीय, काली कपास, हल्की मिट्टी और जलमग्न स्थिति में।

**उत्पादकता:**

यह महत्वपूर्ण उपज देता है और कृषि फसल की उत्पादकता बढ़ाता है।

# आवेदन की विधि

**फसल उत्पादन:** जैविक खेती बागवानी, हाइड्रोपोनिक खेती, वृक्षारोपण,  
औषधीय पौधे, जड़ी बूटी और लॉन

बुवाई से पहले: समृद्ध मार्गोसा-बायो ऑर्गेनिक फर्टिलाइज़र पाउडर को यूरिया / नाइट्रोजनीस उर्वरक @ 1 किलोग्राम के साथ मूदा पाउडर को 50 किलोग्राम यूरिया / नाइट्रोजनयुक्त उर्वरक में मिलाया जा सकता है और आवेदन से पहले कम से कम 2 से 3 घंटे तक रखा जा सकता है।

फसल में खाद देना: समृद्ध मार्गोसा-बायो ऑर्गेनिक फर्टिलाइज़र पाउडर को यूरिया / नाइट्रोजेनस फर्टिलाइज़र @ 1 किग्रा। के साथ मूदा पाउडर को 50 किग्रा यूरिया / नाइट्रोजनयुक्त फर्टिलाइज़र में मिलाया जा सकता है और आवेदन से पहले कम से कम 2 से 3 घंटे तक रखा जा सकता है।

नर्सरी कल्टीवेशन: इसे बीज बोने से पहले 2x5m बेड साइज की प्रति मटर बेड @ 5kg लगाया जा सकता है।

समृद्ध मार्गोसा-बायो ऑर्गेनिक फर्टिलाइज़र पाउडर का उपयोग @ 5gm / pot किया जा सकता है।

पॉली हाउस और हाइड्रोपोनिक खेती: का उपयोग नर्सरी की खेती में किया जा सकता है

वृक्षारोपण: एक वर्ष से कम पौधों के लिए पुराने समृद्ध मार्गोसा पर @ 50 ग्राम / पौधे तथा एक वर्ष से अधिक पौधों में 100 ग्राम / पौधे की दर से कॉलर के घेरे में लगाए।

जैविक खेती: 50 किलो प्रति एकड़ न्यूनतम बेसल खुराक का उपयोग जैविक खेती के लिए किया जा सकता है।

## एक एंटीऑक्सीडेंट के रूप में

समृद्ध मार्गोसा पाउडर एंटीऑक्सीडेंट का एक समृद्ध स्रोत है जिसमें प्रचुर मात्रा में पॉलीफेनोलिक यौगिक होते हैं जैसे कि फिनोल, फ्लेवोनोइड; कैंसर से बचाव में फेरानोफ्लेवोन, फुरानोफ्लेवोनोल्स, क्रोमेनोफ्लेवोन, फुरानोचैलकोन और पायरोकोचलकोन्स और आइसोफ्लेवोन्स महत्वपूर्ण हैं।

कार्बनिक NFE में फ्लेवोनोइड्स (एंटीऑक्सीडेंट्स) की सामग्री अन्य जैविक खादों की तुलना में काफी अधिक है।

नीम में मौजूद मार्गोलोन और मार्गोलोनोन जैसे तत्व और फेनोफ्लेवोन, फुरानोफ्लेवोनोल, क्रोमेनोफ्लेवोन, फुरानोचैलकोन्स और पायरोक्लोहोन जैसे फ्लेवोनोइड लंबे समय तक चलने वाले लंबे समय तक चलने वाली समाशोधन की गतिविधि को दिखाता है।

# समृद्ध मार्गोसा लाभ:

समृद्ध मार्गोसा-बायो ऑर्गेनिक फ़र्टिलाइज़र यूरिया के "लीचिंग लॉस" को प्रतिबंधित करता है और नाइट्रोजन उर्वरक फसल की उपज को बढ़ाते हैं।

निमेटोड नियंत्रण, नेमाटोड प्रतिरोध तंत्र को ट्रिगर करता है।

यह जैविक कृषि-उत्पादन में काफी फायदेमंद है समृद्ध मार्गोसा एक व्यापक शोध आधारित जैविक उत्पाद है। पोषक तत्वों की क्षमता को बढ़ाने के लिए, समृद्ध मार्गोसा को जैव-रासायनिक नैनोकणों के साथ लगाया जाता है।

यह न केवल जैव-पोषक पूरक है, बल्कि प्राकृतिक मिट्टी बांधने का काम भी करता है।

यह डीनाइट्रीफाइनिंग करने वाले बैक्टीरिया को खत्म करने में मदद करता है। यह पीएच मोडरेट के रूप में भी कार्य करता है।

यह क्षारीय, अम्लीय, काली कपास, हल्की मिट्टी और जलमग्न स्थिति के लिए आदर्श रूप से अनुकूल है।

इसमें उच्च एंटीऑक्सीडेंट क्षमता (उच्च फ्लेवोनोइड सामग्री) है।

मार्गोसा-बायो ऑर्गेनिक फ़र्टिलाइज़र की लंबी शेल्फ लाइफ है।

# प्रदर्शन प्रतिवेदन

फसल: - भिंडी

गाँव: भाज़ारपुर जिला: - जाजपुर

परिणाम: - समृद्ध मार्गोसा @ 2 किग्रा / एकड़ को अच्छी तरह मिलाया गया और बेसल खुराक के रूप में लगाया गया। ओकरा की 48q / हेक्टेयर उपज पारंपरिक खेती से अधिक उत्पादकता के साथ अच्छी गुणवत्ता, रंग और स्वाद के साथ शाखाओं / फूलों और फलों की संख्या में वृद्धि के साथ प्राप्त की गई थी।



फसल: - फूलगोभी

गाँव: भाज़ारपुर जिला: - जाजपुर

परिणाम: - 2 किलो / एकड़ को अच्छी तरह मिलाया गया और रोपाई के समय बेसल की खुराक के रूप में मिलाया गया। फूलगोभी की 72q / हेक्टेयर की पैदावार पारंपरिक खेती से अधिक उत्पादकता के साथ अच्छी गुणवत्ता, रंग और स्वाद के साथ बड़े हुए फलों के आकार के साथ प्राप्त की गई थी।



# जमीनी स्तर पर विकसित मार्गोसा- जैव संगठन के फिजूलखर्ची पर प्रतिबन्ध की समीक्षा

फसल: - टमाटर

गाँव: भाज़ारपुर जिला: - जाजपुर

परिणाम: - 2 किलो / एकड़ में अच्छी तरह मिश्रित मार्गोसा और रोपाई के समय बेसल खुराक के रूप में लागू किया जाता है। टमाटर की 125q / हेक्टेयर उपज पारंपरिक खेती से अधिक उत्पादकता के साथ, शाखाओं / फूलों की संख्या में वृद्धि, अच्छी रखने की गुणवत्ता, रंग और स्वाद के साथ फलों की संख्या के साथ प्राप्त की गई थी।



फसल: - बैंगन

गाँव: भाज़ारपुर जिला: - जाजपुर

परिणाम: - रेनगोसा @ 2 किग्रा / एकड़ को अच्छी तरह मिलाया गया और रोपाई के समय बेसल की खुराक के रूप में लगाया गया। ब्रिंजल की बुआई के बाद ब्रांचल की संख्या में वृद्धि हुई, अच्छी गुणवत्ता, रंग और अच्छी गुणवत्ता वाले फलों की संख्या पारंपरिक खेती से अधिक उत्पादकता के साथ स्वाद।



# प्रदर्शन प्रतिवेदन

फसल: - लौकी

गाँव: बांगा, सुकिंदा जिला: - जाजपुर

परिणाम: - 2 किलो / एकड़ में अच्छी तरह मिश्रित मार्गोसा और रोपाई के समय बेसल खुराक के रूप में लागू किया जाता है। पाइंटेड लौकी की 102 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उपज / शाखाओं की संख्या में वृद्धि के साथ प्राप्त की गई, अच्छी खेती के साथ अच्छी गुणवत्ता, रंग और स्वाद के साथ फलों की संख्या, पारंपरिक खेती में वृद्धि हुई उत्पादकता के साथ।

फसल: -करेला

गाँव: मांगराजपुर, सुकिंदा जिला: - जाजपुर

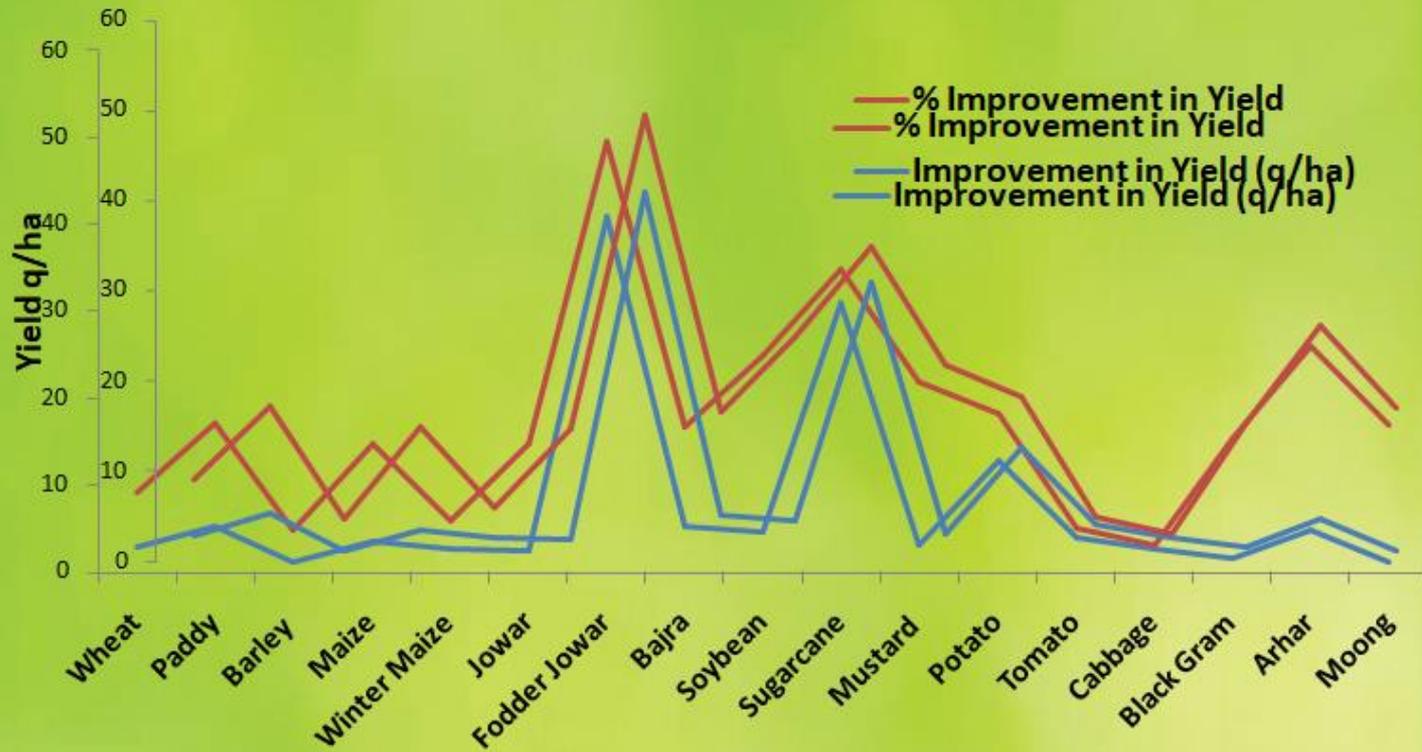
परिणाम: - 2 किलो / एकड़ को अच्छी तरह मिलाया गया और रोपाई के समय बेसल की खुराक के रूप में मिलाया गया। मार्कोसा को अच्छी गुणवत्ता, रंग के साथ शाखाओं / फूलों की संख्या, फल / फूल की संख्या में वृद्धि के साथ प्राप्त किया गया। पारंपरिक खेती पर उत्पादकता में वृद्धि के साथ स्वाद।



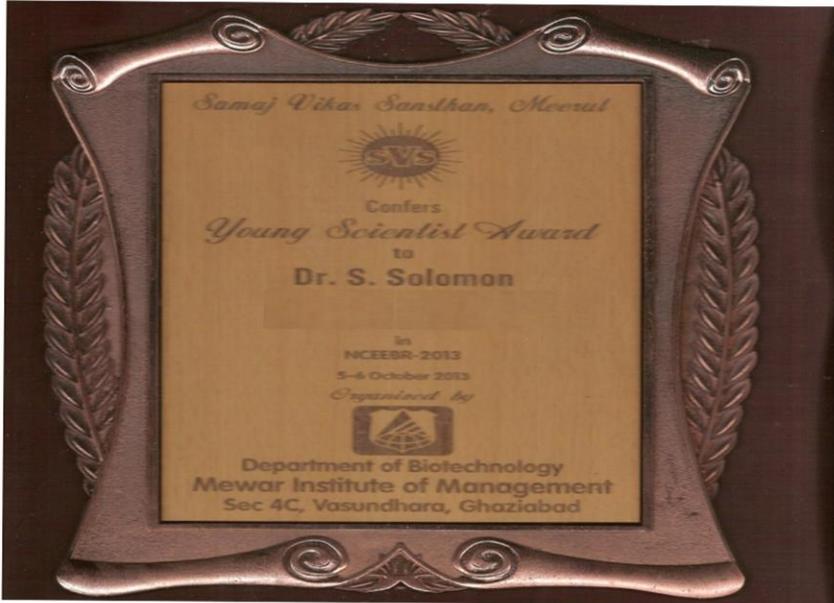
# पाँली हाउस और हाइड्रोपोनिक खेती में समृद्ध मार्गोसा



# समृद्ध मार्गों का प्रभाव- विभिन्न कृषि फसलों के औसत उपज पर जैविक नाइट्रोजनयुक्त उर्वरक पूरक



# प्रख्यापित मार्गोसा की मान्यता





डॉ. एस. सोलोमन को वर्तमान चांसलर इम्फाल एग्रील के प्रसिद्ध कृषि वैज्ञानिक प्रो.आरबी सिंह द्वारा सम्मान प्राप्त किया। यूनी। डॉ। के.पी. की उपस्थिति में विश्वनाथन, कुलपति, राहुरी एग्रील। यूनिव।, डॉ। जे.एस. संधू, D.D.G (फसल विज्ञान) ICAR नई दिल्ली और डॉ। एम। महादेवप्पा (पद्म भूषण) पूर्व अध्यक्ष ASRB नई दिल्ली द्वारा सम्मनित किया

## सम्मेलन में भाग तथा शोध पत्र प्रस्तुति:

### राष्ट्रीय

- मेवाड़ विश्वविद्यालय, मेरठ में "समृद्ध मार्गोसा- कार्बनिक नाइट्रोजन उर्वरक पूरक" पर शोध पत्र प्रस्तुत किया।
- जे। वी। कॉलेज बड़ौत यू.पी.,
- बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी,
- कृषि और प्रौद्योगिकी, इलाहाबाद के जैव अनुसंधान संस्थान, यू.पी.
- बायोलिम सेंटर फॉर साइंस एंड टेक्नोलॉजी, चेन्नई (तमिल नाडु)

### अंतरराष्ट्रीय

- काठमांडू, नेपाल,
- दुबई,
- दक्षिण अफ्रीका
- बांग्लादेश
- सिंगापुर

# हाइड्रोपोनिक खेती पर समृद्ध मार्गोसा की मॉरीशस टेस्ट रिपोर्ट



From,

Dr. Bhukuth Kramanand Vishal,  
BRN: C16135772, Receipt No. ST01010511,  
Trader: SERRICOLE LTD  
Avenue Pavillion, Morc. Ramdane,  
Trou aux Biches . Mauritius,  
Email: k.bhukuth@gmail.com  
Tel. +230 54924767.

Dated: 7<sup>th</sup> April, 2016

To,

Dr. S. Solomon  
Chairman,  
Organic Modern Agroviet, Delhi, India.

Sub: Test report of Enriched Margosa: An Organic Nitrogenous Fertilizer Supplement on Vegetables in Mauritius.

Dear Sir,

This is to inform you that we have tested your product Enriched Margosa: An Organic Nitrogenous Fertilizer Supplement on Vegetable such as Chillies, Cucumber, Tomato, Capsicum and long Bean in Poly Houses during this season.

It was noticed that the use of Enriched Margosa: An Organic Nitrogenous Fertilizer Supplement has controlled the incidence of Nematodes and fungal diseases and also significantly improves the yield of the crop and enhanced shelf life of vegetables.

Director



Dr. Bhukuth Kramanand

## उपयोगकर्ता / ग्राहक

- राष्ट्रपति भवन गार्डन
- प्राथमिक कृषि सोसायटी, उत्तर प्रदेश
- विभिन्न राज्यों के किसान
- नर्सरी

Interview link: <http://newscircle.in/home/margosa-is-designed-for-the-prosperity-of-rich-farmers-dr-sunil-solomon.html>

# डॉ सुनील सोलोमन कंसल्टेंसी सर्विसेज और इसके वैज्ञानिक संघ

डॉ. एस. सुलेमान निदेशक

पूर्व प्रमुख वैज्ञानिक, आनुवांशिकी विभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली, भारत।

ईमेल: [solomon@ssagrovet.com](mailto:solomon@ssagrovet.com)

वेबसाइट: [www.ssagrovet.com](http://www.ssagrovet.com)

मानद कंसल्टेंट्स:

श्रीमती हेमलता गौतम

डॉ. अजय कुमार,

डॉ. गजेन्द्र प्रताप सिंह

डॉ. वी.के. द्विवेदी

डॉ. सुनंदा बी.एस.

डॉ. संतोष कुमार दीक्षित