### Inception Meeting on Establishing sustainable solution to cassava disease in mainland Southeast Asia



Vientiane, Lao PDR, from 11-13th September 2019

#### Dr. Ny Vuthy

Deputy Director of Plant Protection Sanitary and Phytosanitary

General Directorate of Agriculture

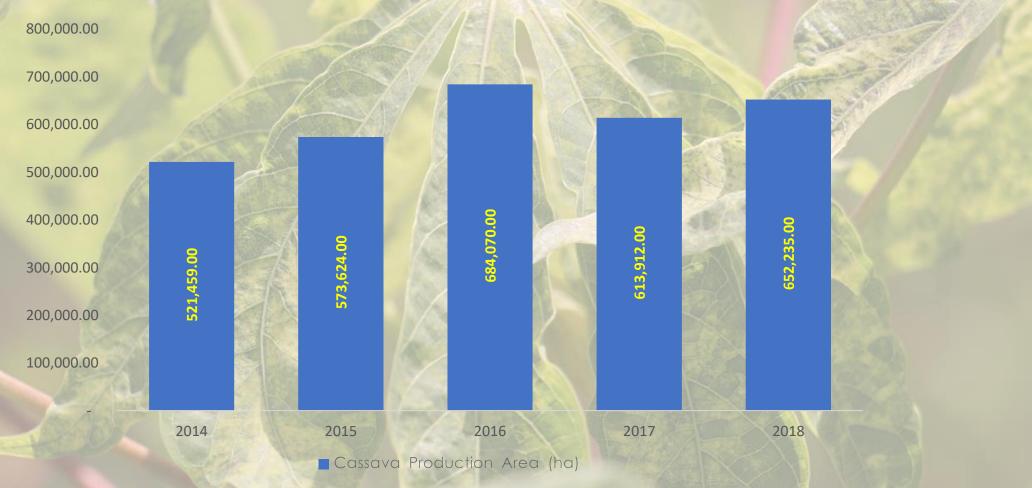


#### **Overview Cassava Production**

- Cassava production has increased sharply from less than 30,000 ha in 2004 to about 600,000 ha in 2017, yielding around 13.8 million tons.
- Currently, cassava is the second most important crop after rice, employing hundreds of thousands of small farmers. Cassava is grown in the highlands, especially in Banteay Meanchey, Battambang, Kratie, Odor Meanchey, Pailin, Tboung Khmum and Kampong Thom.
- Most cassava varieties are from Thailand, such as Rayong 50, Rayong 60, Kasetsart 80, Kasetsart 81 and Hauy Bong 60, and some other species from Vietnam.



### The Proportion of Cassava Production Area





#### The total number of exportation

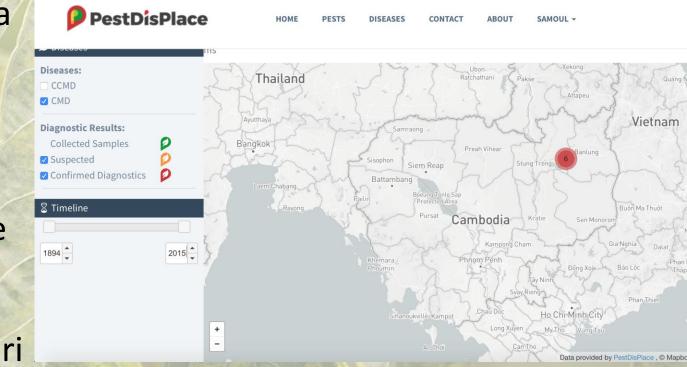


The total number of cassava exportation from 2014 to 2018 (Tone)



### Cassava Mosaic Virus Disease (CMD)

- In May 2015, Sri Lankan cassava mosaic virus (SLCMV) was reported for the first time infecting cassava in Eastern Cambodia.
- The report consisted of positive virus detection from a single commercial plantation with symptomatic plants in Ratanakiri province





#### CMD Announcement in Rattanakiri province



ງຕະກອງແກອງສຸສສູອງ ជាតិ សាសនា ពេះមហាត្យវ

#### ក្រសួលកសិកម្ម ក្រោរូបមាញ់ តំលនេសាន หลอาเมสอาอสลิสษ กุสตรีอุเกฏ, ไซรีใจไ...เอมีแก...สำ ๒๐๑๖.... tors 9/500 HSB \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

លោករូបបានមត្តីកេសិកម្មខេត្តតេនគរី

- <u>អមុខគ</u>្នៈ សំណើចាត់វិចានការដើម្បីទប់ស្កាត់ការឆ្លងរាលដាលដម្មី Sn Lankan Cassava Mosaic Virus លើ ដំណាំដំឡុងមីនៅកសិជ្ជាន Holley II របស់ក្រមហ៊ុន Holley Eco-Industrial (Cambodia) Co., Ltd ខេត្តរតនគិរិ ។
- ះបាយការណ៍ចុះថ្ងៃទី០៥ នៃមេសា ឆ្នាំ២០១៦ របស់ក្រមការងារនៃអគ្គនាយកបានកសិកម។ 18578: - កំណត់ហេតុរបស់ក្រមការងារជាមួយក្រមហ៊ុនចុះថ្ងៃទី២៩ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១៦។

សេចក្តីដូចមានចែងក្នុងកម្មវត្ថុ និងយោងខាងលើ អត្ថនាយកដ្ឋានកសិតម្មសូមជម្រាបដូន លោកប្រធានឱ្យបានជ្រាបថា យោងរបាយការណ៍ចុះត្រគពិនិត្យចំការដំណាំដំទងរម័នៅកសិដ្ឋាន Holley ា របស់ក្រុមហ៊ុន Holley Eco-Industrial (Cambodia) Co., Ltd នៅខេត្តរតនតិរី ក្រមការងារបច្ចេកទេស នៃ អត្តនាយកដ្ឋានកសិតម្ម បានកេឃើញមានវត្តមានជម្ងឺ Sri Lankan Cassava Mosaic Virus ។ ជម៉ឺនេះជាជប៉ីថ្មី នៅកម្ពុជា វាអាចនឹងជះឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់ការប្រកបមុខរបរកសិតម្នរបស់កសិករវិន្ទរ កំដូចជាការនាំចេញ ផលិតដលកសិកម្មជាពិសេសដំឡងមីទៅកាន់ទីផ្សារអន្តរជាតិ ហើយពុំទាន់មានថ្នាំកសិកម្មដែលមាន ប្រសិទ្ធិភាពអាចកំចាត់ជម្ងឺនេះបាននៅទេដែរទេ។

ដើម្បីទប់ស្កាត់ការរីករាលជាលជម្ងឺខាងលើនេះ សូមលោកប្រធានសមាការសម្រប សម្រល ជាមួយក្រមហ៊ុន Holley Eco Industrial (Cambodia) Co., Ltd ដើម្បីអនុវត្តនូវវិថានការមួយចំនួនដូចខាំង ក្រោម:

បញប្រការចល័តពូជដំណាំដំឡុងមីពីតំបន់មានជម្លឺទៅដាំដុះនៅតំបន់ផ្សេង

ដុតកម្ទេចចោលនូវដើមដំឡូងម៉ឺទាំងអស់ក្នុងចំការដែលមានជម្ងឺ បន្ទាប់មកត្រវដ្ឋាកដាំ ដំណាំដំឡូងមីរយៈពេលពីរឆ្នាំ ដោយបង្វើរដាំដំណាំសណ្ដែកសៀង ឬដំណាំផ្សេងទៀតបាបណោះអាសន រដីម្បីកាត់ថ្នាច់ប្រភពដម៉ឺ។

អាស្រ័យហេតុដូចបានជម្រាបជូនខាងលើ សូមលោកប្រធានជ្រាមនិងសហការអនុវត តាំមការតរ។

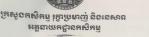
snorugnators: dstur86utry gitting md5-bab orgin@nighti@nighti@nighti@nighti@git gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@git gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@git gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@git gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@git gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitti@gitt gitti@gitt

សូមលោកប្រធាន ទទួលនូវការរាប់អានដំប្រាល្អ

ចម្លងជូន - នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងក្នុពនាមអនាម័យ \* ដើម្បីមុខការ ឯកសារកាលប្បវត្តិ នាវ

เลยาอลเลิลย น 3

INAULIGABIOIS: Editived Sung glinos in 58-bes aspiddaughin Suggauma neurögisung yedigense. (DDM) dem ebril. geanitese (DDM) dem ebril Address # 548/49F, Street 595-656, Sangkai Tocuk Lask 3, Khan Tool Kok, Phnom Penh, Cambodia, Phone. (023) 883-427, Eas. (023) 883-427



INS DEDON HS.T

กสตรีสู่เกญ. ไขรี่ได้ไอเรารี่ไววก่า ๒๐๑๙

សេចថ្ងដុនដំណឺច ณีตี ธอาธราเฉย่องส่สาเธอกณะกณะยี่ Sri Lankan Cassava Mosaic Virus ເໜີລໍຄກຳລໍຊາວຍິ

ງຕະກວາຂອງສະສອວາ

ជាតិ សាសនា ពេះមហាករវេ

យោងរបាយការណ៍ចុះត្រត់ពិនិត្យចំការដំណាំដំឡុងមីនៅកសិដ្ឋាន Holley II របស់ក្រមហ៊ុន Holley Eco-Industrial (Cambodia) Co., Ltd នៅខេត្តរតនគិរី ក្រមការងារបច្ចេកទេស នៃអគ្គនាយកដ្ឋាន កសិកម្ម បានរកឃើញមានវត្តមានជម៉ឺ Sri Lankan Cassava Mosaic Virus។ ជម្ងឺនេះជាជម្ងឺថ្មី នៅកម្ពុជា វាអាចនឹងជះឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់ការប្រកបមុខរបរកសិកម្មរបស់កសិករខ្មែរ កំដូចជាការនាំ ចេញដលិតផលកសិកម្មជាពិសេសដំឡូងមីទៅកាន់ទីផ្សារអន្តរជាតិ ហើយពុំទាន់មានថ្នាំកសិកម្មដែល មានប្រសិទ្ធិភាពអាចកំចាត់ដម្មីនេះបាននៅឡើយទេ។

- ្រ អាតសញានៃជំមី
- ស្ថិករញូ មានចំណុចតូចៗជាច្រើនព័ណ៌លឿងឬព្រលែតនៅលើផៃស្លឹក
- ដើមក្រិន លូតលាស់ខ្សោយជាងធម្មតា

- ដើមតឿ





យកពជដែលមានជមឹមកដាំ

- ឆ្លងតាមរយៈសត្វល្អិត (រយស) ពីដើមមួយទៅដើមមួយ
- សម្ភារៈប្រើប្រាស់នៅក្នុងផលិតកម្មដំឡូងមី

ស្ថិតក្នុងស្ថានភាពនេះ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការរីករាលដាលនៃជម្ងឺខាងលើ អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម សូមណែនាំដល់ត្រប់មន្ទីរកសិកម្មរាជធានី ខេត្ត បងប្អូនប្រជាកសិករ និងបណ្តាក្រមហ៊ុនដែលដាំ ដំណាំដំទ្យុងមីទាំងអស់ចូលរួមសហការអនុវត្តនូវវិធានការមួយចំនួនដូចខាងក្រោម:

រាល់ការនាំចូលពូជដំណាំដំឡូងមីក៍ដូចជាពូជដំណាំផ្សេងៗទៀត ត្រូវសុំការអនុញាត ជាមុនពីអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម (ប្រការ៩នៃប្រកាសលេខ៣៤៦ប្រក.កសក ស្តីព័ន៌តំវិធីនៃការត្រត ពិនិត្យភូតគាមអនាម័យ) ដើម្បីអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្មមានលទ្ធភាព គ្រប់គ្រងហានិភ័យនៃការនាំ ចូលតាមបែបបទបច្ចេកទេស។

ត្រូវជ្រើសរើសព្លធន៍ជាមួយជម៌ Sri Lankan Cassava Mosaic Virus មកដាំ

ត្រវិចុះត្រតពិនិត្យចំការដំទូត្រជាប្រចាំ ក្នុងករណ៏ឃើញមានរោគសញ្ញាដូចបានរៀបរាប់ ខាងលើត្រវដកដើមទាំងនោះទៅដតចោល

- ចាត់វិធានការកមាត់រយសដែលជាភាក់ងារចមឯជម័
- កុំយកដើមដំឡុងមិក្នុងចំការដែលកើតជម្នីទៅធ្វើពុជ
- កុំនាំពូដព័ចម្នារដែលកើតដម្ងឺទៅដាំនៅតំបន់ផ្សេងៗទៀត

ចំពោះចំការរំដល់ទទួលរងនូវឥម្មីនេះ នៅរដូវក្រោយត្រូវជ្ញាកដាំដំណាំដំឡូងមីមួយរដូវ ដោយដាំដំណាំផ្សេងជំនួសវិញដូចជាដំណាំសណៃកសៀង ពោក...ដើម្បីកាត់ថ្នាច់ប្រភពជ៍ម៉ឺ។

- ត្រូវរៀបចំដីឱ្យបានល្អមុនពេលដាំ
- ត្រវសំអាតស្មៅឱ្យបានស្អាតនៅក្នុងចំកាវ
- ត្រវៃប្រើប្រាស់ដីឱ្យត្រូវទៅតាមបច្ចេកទេស

ចមងជន:

-នារួយកដ្ឋានកិច្ចការដង្គបាល ះដើម្បីពោះតដូនព្រាបៈ

-ក្រប់សារារារាជបានី ខេត្

ឯកណា កាលប្បវត្តិ 🚽

អក្កនាយកដ្ឋានតយនិងរដ្ឋាករ

ក្រាប់អនីកោសិកម្មរាជលានី ខេត្ត

ក្នុងករណ៍ដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំ ឬជីកសិកម្ម ត្រូវអូជ្រីសរើសថ្នាំ និងជីកសិកម្មដែលមាន បញ្ចិកាត្រឹមត្រវត់ក្រសួងកសិកម្ម ក្រោប្រមាញ់ និងនេសាទ។

ដើមអ៊ីនវត្តសេចក្តីជនដំណឹងនេះឱ្យមានប្រសិទ្ធិភាពនោះ មន្ទីរកសិកម្មរាជធានី ខេត ត្រវសហ ការជាមួយអាជ្ញាធរដែនដ៏ដើម្បីផ្សព្វផ្សាយជូនដល់បងប្អូនប្រជាកសិករ និងក្រុមហ៊ុនដែលបានដាំដំណាំ ដំឡូងមីទាំងអស់ ក្នុងគោលបំណងធានាឱ្យបាននូវបរិ៍មាណផលខ្ពស់សម្រាប់នាំចេញនៅឆាំក្រោយៗ ទៀត។

សូមលោកប្រធានមន្ទីរកសិកម្មរាជធានី ខេត្ត បងប្អូនប្រជាកសិករ និងចណ្ដាក្រមហ៊ុនដាំ ដំណាំដំឡូងមីទាំងអស់ទទួលនូវការរាប់អានដ៍ស្មោះស្ម័ត្រអំព័័ខ្ញុំ។





• Farmers awareness on CMD after positive reported in Rattanakiri.

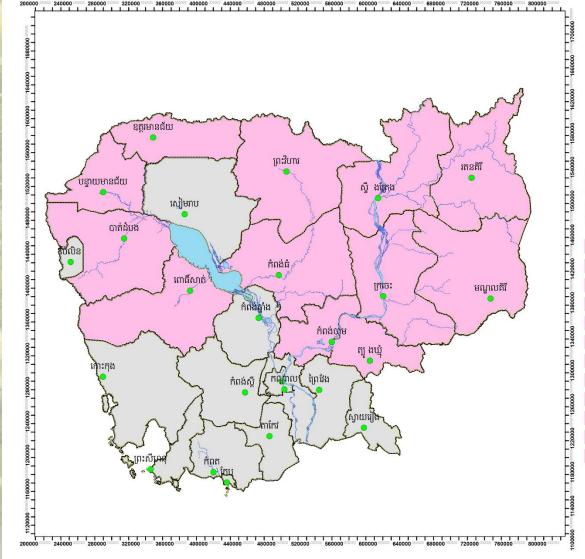






### Cassava Mosaic Virus Disease (CMD)

 In 2019, about 12 provinces have been official reported about outbreak of CMD.





Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 48N Projection: Transverse Mercator Datum: WGS 1984 Units: Meter



### **CMD** Control Strategies

- In 2017, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries of Cambodia (MAFF) made announcement about outbreak of CMD and control strategies.
- Standard Operation Procedure for Cassava Mosaic Disease (CMD) Management in Cambodia



ទ្រោះវាយិសាលទទ្រាកស្តីយ៉ា ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ព្រស់ចងម្ករតិ ស្រីតែសញ់ ទូ០ទេសាច

1018 คริธัน กมก เชิงพ

សេចអ្កីដុនដំណី១ ស្តីពី ការបេខ្លារ និចនប់ស្តាត់ការពេតត្បាតនៃដំទីដុំសាអ៊ីក (Cassava Mosaic Disease - CMD) នៅលើដំណាំដំឲ្យចមី

ក្រសួងកសិកម្ម ក្លោប្រមាញ់ និងនេសាទ សូមជួនដំណឹងដល់បណ្ដាក្រុមហ៊ុន អាជីវករ អ្នកនាំចុល និងផ្គត់ផ្គង់ ចែកចាយពូជដំណាំដំឡូងមី ជាតិសេសបងប្អូនប្រជាកសិកាដែលជាដំឡូងមីទាំងអស់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាប្រ បានជ្រាបថា ជំងឺម៉ូសាអ៊ីក (Cassava Mosaic Disease-CMO) ជាប្រភេទជំងឺដំកាំទសាហារមួយរាកត្បាតលើ ដំណាំងំឡូងមី ដែលបង្កម្សើងដោយអ៊ីសដីមីនី (Gimira virus)។ តាមបោយការណ៍របស់អ្នកជំនាញការអន្តរជាតិ នាជា ទិន្នផលរបស់ដំណាំជំឡូងមីនៅបណ្តាប្រទេសមួយចំនួនក្នុងទ្វីបាតប្រឹក ប្រទេសឥណ្ឌា និងប្រទេសស្រីលង្កា ដែលទទួលរងការរាគត្បាតពីជំងឺនេះ បានធ្លាក់ចុះរប្បតដល់ដល់ជាតម្លន់ផ្លាត់ពោះដល់ដិតសេសក្តីសេទ្ឋីនេះ បើមិនត្រូវ បានត្រប់គ្រងដោយប្រសិទ្ធភាពទេនោះ ពិតជានឹងបង្កផលដល់ជាក្នុងខ្ញុំចំពោះផលិតកម្មដំណាំដំឡូងមី និងការ នាំពេញផលិតដោយប្រសិទ្ធភាពទេនោះ ពិតជានឹងបង្កផលដល់ដាងធ្លន់ឆ្នាំតំនោះផលិតកម្មដំណាំដំឡូងមី និងការ នាំពេញផលិតផលជំនុត្រមិទៅកាន់ទីត្បារវន្តរជាតិនៅក្នុងសេខាងមុខដាក់ជាចំរបនា។ មកទល់ពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ពុំ ទាន់មានថ្នាំកសិកម្មដែលមានប្រសិទ្ធភាពអាចកម្ចាត់ជំងឺអ៊ីសូហ្សិកនេះបាននៅហ្វើយទេ។

យាកសញ្ញារបស់ជំងឺម៉ុសាអ៊ីក គឺជំឡុងមីមានស្លឹករូញ មានចំណុចតួចៗជាច្រើនពណ៌ពេញិង ឬត្រូវលាតនៅលើ ផ្ទៃស្លឹក និងដើមក្រិនលូតលាស់ខ្សោយជាងពម្មតា។ ជំងឺនេះឆ្លងដោយការប្រើប្រាស់ពុជនៃលមានជំងឺស្រាប់ ហើយ ដែលត្រូវឲម្ភងទៅចម្លារដំណាំដំឡូងមីដទៃទៀតតាមរយៈរុយពណ៌ស (White by) ដោយការឥញ្ចក់របស់វា។

ព្នឹងគោលបំណងដើម្បីទប់ស្កាត់ការរីករាលដាលនៃជំងឺខាងលើ ធានានិរព្ឋរភាពខែឥណិតកម្ម និងការនាំចេញ ផលិតឥលនំឡុងមី ឆ្លើយតបទៅនឹងលក្ខខណ្ឌតម្រូវរនាម័យ និងក្នុតតាមអនាម័យនៃប្រទេសនាំចូល ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ ខឹងនេសាទ សូចណែនាំផល់គ្រប់អង្គភាពពាក់ព័ន្ធក្រោមឱវាទ មគ្នីរកសិកម្ម ក្រោប្រមាញ់ និងខេសាទ រាជធានី-ខេត្ត បណ្តាក្របហ៊ុន អាជីវករអ្នកនាំចូល និងថ្នត់ផ្នន់តែកតាយក្នុងជំណាំដំឡូងមី ប្រមទាំងបងប្អូនប្រជា កសិករដែលជាំងំណាំដំឡូងមីទាំងរស់ ចូលរួមសហការអនុវត្តនូវតែនេករមួយចំនួនដូចទាងក្រោម៖

9- សមត្ថកិច្ចជំរាញ់រដាម័យ និងក្នុកតាមរររាម័យនៃអត្ថឆាយកដ្ឋានកសិកម្ម ត្រូវសហការជាមួយមន្ទីរកសិកម្ម ស្តេចប្រមាញ់ និងនេសាទ រាជធានី-ខេត្តដែលទទួលរងការឆ្លងជំងឺ ដើម្បីបន្តការស្រាវជ្រាវ ពិនិត្យ តាមជាន និង វាយតម្លៃសភាពការណ៍នៃការឆ្លងជំងឺនេះ និងអនុវត្តវិធានការក្នុតតាមរបោម័យពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីកម្លាត់ និងទប់ ស្នាត់ការឆ្លងនៃជំងឺនេះទៅបណ្តាត់បន់ ឬបណ្តាខេត្តផ្សេងទៀតទូទាំងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ ២-មិនអនុញ្ញាតឱ្យចលិតពូជន់ឡុងមិតេញពីតំបន់ដែលរងការឆ្លងជំងឺ យតទៅជាដុំខេត្តទីភូនិតទប់ ខេត្ត និងតាមបណ្តារាជធានី-ខេត្តជនម្លាំទៀតក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាជាជាចំខាព។

ແກມເພຊິນຂະນະຮ 800 ອາກາວີຊີເງເຊລາຊາຍ ມະຫຼະຮ້ອງຊູແທກທີ່ ຄົຍຄູດີຫມ່າຊ ndsrill ຄູ່ເວລາ ກຽເວົ N° 201 Press Nerodum Ding, Sangast Torie Basal, Ruin Cherstamon, Perom Perit, Candedu



### **CMD** Control Strategies

 On 14<sup>th</sup> August 2019 **Official announcement** to Ministry of Interior and Ministry of **Economic and** Commerce to collaborate for stop movement of CMD's planting materials



ព្រះវាខាឈាចក្រអង្គខា ខាតិ សាសនា ព្រះទទារក្សត្រ

> ថ្ងៃ ភូក្រ ១៤ ភិនិភា ខែ៩៩ ឆ្នូ ឆ្នាំភ្លារ ... សិកហ័ព ព.ស.២៥៦៣ ពជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី... ១៩... ខែ សិ ផុ ភ្ន ឆ្នាំ២០១៩...

#### សូទគោពេក្ខន សទ្ធេចត្រឆ្នោះហាម ឧចនាយករដ្ឋមន្ត្រី ដ្ឋេមន្ត្រីត្រសួចមហាផ្ទៃ

អន្មធន្ដ ៖ សំណើសុំជួយអន្តរាគមន៍ទប់ស្កាត់ការនាំចូលដើមដំឡូងមីដែលគ្មានលិខិការនុញ្ញាតពីបរទេស។
អន្មចនដ្ ៖ សេចក្តីជូនដំណឹងលេខ៧៩៩៥ កសក.សដណ ចុះថ្ងៃទី០៥ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៧ របស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ស្តីពីការបង្ការ និងទប់ស្កាត់ការរាតព្យាតនៃដំងីម៉ូសារ៉ិកនៅលើដំណាំដំឡូងមី។ សេចក្តីដូចមានចែងក្នុងកម្មវត្ត និងយោងខាងលើ ខ្ញុំសូមជម្រាបជូន សម្តេចក្រឡាហោម ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី មេត្តាជ្រាបថា កន្លងមក ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទធ្លាប់បានចេញសេចក្តីជូនដំណឹងស្តីពីការបង្ការ និងទប់ស្កាត់ ការរាតត្បាតនៃជំងឺម៉ឺសាអ៊ិក (Cassava Mosaic Disease-CMD) នៅលើដំណាំងំឡូងមីរួចមកហើយតាមរយៈ លិខិតចុះក្នុងយោងខាងលើ។ ជំងឺនេះអាចធ្វើឱ្យថយតុណភាត និងទិន្នផលរហូតដល់៥០% ដែលមានប្រភពពីទ្វីប អាមេរិកខាងត្បូង និងរាលដាលទៅកាន់ប្រទេសអាហ្រ្វិក ឥណ្ឌា និងស្រីលង្កា និងចុងក្រោយបានឆ្លងមកដល់យណ្ឌា ប្រទេសក្នុងតំបន់អាសុរីអាធ្មេយ៍មួយចំនួន រួមមានប្រទេសវៀតណាម ប្រទេសកម្ពុជា និងប្រទេសថៃ។ បច្ចុប្បន្ន ជំងឺនេះភាទ ឆ្លងរាលដាលទៅលើដំណាំដំឡូងមីចំនួន១២ខេត្តនៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា រួមមានខេត្តរតនតិរី។ បណ្ឌប្បន្ន ជំងឺនេះបាន ឆ្លងរាលដាលទៅលើដំណាំដំឡូងមីចំនួន១២ខេត្តនៅទូមាំងប្រទេសកម្ពុជា រួមមានខេត្តរតនតិរី។ បណ្ឌលគីរី ក្រោចះ ព្យុងឃ្មុំ ពោធិ៍សាត់ បាត់ដំបង ព្រះវិហារ កំពង់ធំ បន្ទាយទានជ័យ ឧត្តរទានជ័យ កំពង់ចាម និងខេត្តស្ទឹងតំតែង។ ថ្មីៗនេះ ក្រសួងបានសង្កេតឃើញថាមនាជាតំដំចូរជូនភ្លំទាំងទាស្កាតតាមរតនាចំយ ព្រមទាំងពុំបានភ្ជាប់មករជាមួយនូវវិញតោហាម ដោយ មិនមានករអនុញ្ញាត និងត្រតពិនិងច្បតិសមត្ថកិច្ចជំនាញភ្លាតតាមរនាម័យ ព្រមទាំងពុំបានភ្ជាប់មកជាមួយនូវវិញបានបាត់ ភ្នាតមេអនាម័យចេញដោយសមត្ថកិច្ចភ្នំតតាមរនោមយ៍នេចប្រទេសនិតខោង ពិវេសរពីប្រទេសវៀតពណាម ដោយ ភ្នាតាមអនាម័យចេញដោយសមត្ថកិច្ចភ្លាតតាមរនាម័យខេត្រទេសនិចេញ ដើម្បីបញ្ហាក់អំពីស្ថានភាពសុខភាពនៃ ភ្នាងជំណាំនោះទេ ដែលជាហេតុអាចនាំមកជាមួយខ្លរំចំយូតភ្លាវតាមរនាម័យខេត្តដល់ជំនាតិសាតបើស្តាសិទាំក្

ដូចនេះ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការរីករាលដាលនៃជំងឺម៉ូសាអ៊ិក ធានានិរន្តរភាពនៃ៨លិតកម្ម ខស្សាហកម្មកៃច្នៃ និងជំរុញការនាំចេញផលិតផលដំឡូងមី ឱ្យឆ្លើយតបទៅនឹងលក្ខខណ្ឌតម្រូវភូតតាមអនាម័យនៃប្រទេសនាំចូលនោះ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ សូម សម្ដេចក្រឡាហោម ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី មេត្តាពិនិត្យ និងជួយអន្តរាគមន៍ នៅតាមបណ្ដាច្រកទ្វារព្រំដៃននានា ដើម្បីមានវិធានការបង្កើនការរីតបន្តឹងការត្រួតពិនិត្យការនាំចូលពូជដំឡូងមីពីបរទេស ដោយតម្រេវឱ្យមានលិខិតអនុញ្ញាតនាំចូលពីក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងភ្ជាប់មកជាមួយនូវវិញាបនបត្រ ភូតតាមរវនាម័យចេញដោយសមត្ថកិច្ចភូតតាមអនាម័យនៃប្រទេសនាំចេញ ដើម្បីបញ្ជាក់អំពីស្ថានភាពសុខភាពនៃ ពុជដំណាំដែលត្រូវបាននាំចូល។

អាស្រ័យដូចបានជម្រាបជូនខាងលើ ខ្ញុំសូម សម្ដេចក្រឡាហោម ឧបនាយករដ្ឋមន្ដ្រី មេត្តាពិនិត្យ និងជួយ មានវិធានការសមស្របបន្តដោយក្ដីអនុគ្រោះ។

សូម សម្ដេចក្រឡាហោម ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី មេត្តាទទួលនូវការគោរពដ៏ជ្រាលជ្រៅបំផុតអំពីខ្ញុំ។





ត្រសួទកសិកម្ម ត្រារូបទាញ់ និទនេសាទ

1019 2000

ព្រះពបាណាចក្រកម្ពុជា ជាតិ សាសនា ព្រះធមាាក្យត្រ

ig พุณ กิน เลล isan ก่อา มี พัก ก.พ. bebo 

#### សូមគោពេទួន ឯកឧត្តមអត្តបណ្ឌិតសតាចារ្យ ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ដ្ឋេមន្ត្រីក្រសួចសេដ្ឋកិច្ច និចចាំញេខត្ថ

**អម្មចង្កុ ៖** សំណើសុំជួយអន្តរាគមន៍ទប់ស្កាត់ការនាំចូលដើមដំទ្បូងមីដែលគ្មានលិខិតអនុញ្ញាតពីបរទេស។ ៖**យភទ ៖** សេចក្តីជូនដំណឹងលេខ៧៩៩៥ កសក.សជណ ចុះថ្ងៃទី០៥ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៧ របស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ស្តីពីការបង្ហារនិងទប់ស្កាត់ការរាតត្បាតនៃជំងឺម៉ូសាអ៊ិកនៅលើដំណាំដំឡូងមី។

សេចក្តីដូចមានចែងក្នុងកម្មវត្ថុ និងយោងខាងលើ ខ្ញុំសូមជម្រាបជូន ឯកឧត្តមអគ្គបណ្ឌិតសភាចារ្យ ឧបនាយក រដ្ឋមន្ត្រី មេត្តាជ្រាបថា កន្លងមក ក្រសួងកសិកម្ម ក្លោប្រមាញ់ និងនេសាទធ្លាប់បានចេញសេចក្តីជួនដំណឹងស្តីពីការបង្ការ និង ទប់ស្កាត់ការរាតត្បាតនៃជំងឺម៉ូសាអ៊ិក (Cassava Mosaic Disease-CMD) នៅលើដំណាំដំឡូងមីរួចថកហើយ តាមរយៈលិខិតចុះក្នុងយោងខាងលើ។ ជំងឺនេះអាចធ្វើឱ្យថយគុណភាព និងទិន្នផលរហូតដល់៥០% ដែលមាន ប្រភពពិទ្ធីបធរាមើកខាងត្បូង និងរាលដាលទៅកាន់ប្រទេសអាហ្រិក ឥណ្ឌា និងស្រីលង្កា និងចុងក្រោយបានឆ្លងមកដល់ បណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ីអាធ្មេឃ៍មួយចំនួន រួមមានប្រទេសអាហ្រិក ឥណ្ឌា និងស្រីលង្កា និងចុងក្រោយបានឆ្លងមកដល់ បណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ីអាធ្មេឃ៍មួយចំនួន រួមមានប្រទេសអាហ្រិក ឥណ្ឌា និងស្រីលង្កា និងបុរាមនាថៃ បច្ចុប្បន្ន ជំងឺ នេះបានឆ្លងរាលដាលទៅលើដំណាំដំឡូងមីចំនួន១២ខេត្តនៅទទាំងប្រទេសកម្ពុជា រួមមានខេត្តអ្នតនគិរី មណ្ឌលគិរី ក្រចេះ ត្បូងឃ្មុំ ពោធិ៍សាត់ បាត់ដំបង ព្រះវិហារ កំពង់ធំ បន្ទាយមានជ័យ ឧត្តរមានជ័យ កំពង់ចាម និងខេត្តស្ទឹងព្រែង។ ថ្នីៗនេះ ក្រសួងបានសង្កេតឃើញថាមានការដឹកជញ្ជូនដើមជំឡងមីពីប្រទេសកម្ពុជា តំពង់ចាម និងខេត្តស្ទឹងព្រែង។ ថ្នីៗនេះ ក្រសួងបានសង្កេតឃើញថាមានការដឹកជញ្ជូនដើមជំនៀងមីពីប្រទេសភិពខាង តំលេសពីប្រទេសវៀតណាម ដោយមិនមានការអនុញ្ញាត និងត្រួតពិនិត្យពីសមត្ថកិច្ចភ្លេញក្នុងតាមអនាម័យ ព្រមទាំងពីបានភ្ជាប់មកជាមួយនូវ វិញាបនបត្រភួតតាមអនាមានចេញដោយសមត្ថកិច្ចភូតនាមអនាម័យនៃប្រទេសនាំចេញ ដើម្បីបញ្ហាក់អំពីស្ថានភាព សុខភាពនៃពូជដំណាំនោះទេ ដែលជាហេតុអាចនាំមកជាមួយខួរទោះផ្ទើរថយនាពភាព ស្នងទិនជាពិសេសធំង៍ម៉ូសារ៉ាក។

ដូចនេះ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការរីករាលដាលនៃជំងឺម៉ូសាអ៊ិក ធានានិរន្តរភាពនៃ៨លិតកម្ម ឧស្សាហកម្មកែច្នៃ និងជំរុញការនាំចេញ៨លិតផលដំឡូងមី ឱ្យឆ្លើយតបទៅនឹងលក្ខខណ្ឌតម្រូវកូតតាមអនាម័យនៃប្រទេសនាំចូលនោះ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ សូម ឯកឧត្តមអធ្ចបណ្ឌិតសភាចាំរ្យ ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី មេត្តាពិនិត្យ និងជួយ អន្តរាគមន៍នៅតាមបណ្តាច្រកទ្វារព្រំដែននានា ដើម្បីមានវិចានការបង្កើនការរីតបន្តឹងការព្រតពិនិត្យការនាំចូលពូជ ដំឡូងមីពីបរទេស ដោយតម្រូវឱ្យមានលិខិតអនុញ្ញាតនាំចូលពីក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងភ្ជាប់មក ជាមួយនូវវិញ្ញាបនបត្រភួតតាមអនាម័យចេញដោយសមត្ថកិច្ចភ្នូតតាមរនោម័យនៃប្រទេសនាំចេញ ដើម្បីបញ្ជាក់អំពី ស្ថានភាពសុខភាពនៃពូជដំណាំដែលត្រូវបាននាំចូល។

អាស្រ័យដូចបានជម្រាបជូនខាងលើ ខ្ញុំសូម ឯកឧត្តមរអធ្គបណ្ឌិតសភាចារ្យ ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី មេត្តាពិនិត្យ និងជួយមានវិធានការសមស្របបន្តដោយក្តីអនុគ្រោះ។

សូម ឯកឧត្តមអគ្គបណ្ឌិតសភាចារ្យ ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី មេត្តាទទួលនូវការគោរពដ៏ជ្រាលជ្រៅអំពីខ្ញុំ។ 🖽

**ទម្លទជ្**ុន៖ - ទីស្តិ៍ការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី - ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម - ដើម្បីព្តែខណ្រប-- រអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម - ដឹម្បីព្រាប និងមុខការ-- ឯកសារ កាលបឋពីី €



រកសយជ្ញានលេខ ២០០ មហាវិថីព្រះនាកម្មម សង្កាត់ទទ្លេកសាក់ ខណ្ឌចំការមន រាជធានីភ្នំពេញ កម្ពុជា (ស្រ្តា ខ្មែរស័ព្ទលេខ N° 200 Preah Norodom Bivd., Sangkat Tonie Basak, Khan Chamkarmon, Phnom Penh, Cambodia Phone: (023) 726 126

ខូរស័ព្ទលេខៈ (០២៣) ៧២៦ ១២៩/ ៧២៦ ១២៩ ខូរសារលេខៈ (៨៩៥) ២៣-២១៧ ៣២ Phone: (023) 726 128 / 726 129, Fax: (855) 23-217 320



### **CMD** Control Strategies

- The General Directorate of Agriculture (GDA) provides instructions on measures in order to manage and reduce the spread of CMD, which include:
  - Phytosanitary Officials and Provincial Department of Agriculture, Forestry and Fisheries (PDAFF) must control the movement of planting materials (locally produced or imported) from the infested zones to other zones.
  - Selecting healthy and disease-free planting materials is a crucial step in reducing the risks of CMD infestation. Thus, farmers should know how to select healthy and disease-free stems from their own fields for use in the next season.



### CMD Control Strategies (Cont.)

- PDAFF has to put efforts in encouraging farmers to regularly check their farms. If the cassava farms are found to be infected with CMD, timely and appropriate actions must be taken in order to prevent the spread, and report to the GDA.
- PDAFF has to collaborate with local authority and farmers to map the infected area and non-infected area, explore the possibility and make necessary arrangements in order to help secure the supply of planting materials from disease-free zones to other zones.
- Farmers have to report to and communicate with commune extension workers, district office of agriculture or PDAFF if their farms are suspected with CMD infection and to seek their technical advices on cassava production.



#### International Collaboration

- The government of Cambodia has requested for technical assistance from FAO in order to manage and prevent the disease spread.
- The TCP-3604 "Strengthening Capacity in Managing the Incursion of Cassava Mosaic Virus Infestation in Cambodia" project was therefore formulated to build capacity of the National Plant Protection Organization (NPPO) to control the Cassava Mosaic Disease (CMD) spread and reduce its threats to cassava industry in Cambodia.



### International Collaboration

- The project has completed several activities and outputs:
  - Conducted technical training workshops on surveillance and planning for CMD including sampling procedures and operationalization of field e-surveillance using p-trackers.
  - Supported and set-up PCR/ELISA facilities for the identification of CMD viruses at NPPO laboratory and trained laboratory technicians on the uses of PCR/ELISA for virus characterization.
  - Established FFS to facilitate the experiential learning process for farmers by using IPM approach for the control of CMD
  - Produced information, education and communication (IEC) materials for awareness raising on CMD (leaflet, poster and educational video clip).
  - Disseminated knowledge, good practices and lessons learnt on CMD management through farmer field days and dissemination workshop













#### ບໍວິຍັຍຄານອີອອີເສເບີນ ແລະ ເຊິ່ງ ເ ເຈັ້ອການອອີເຊຍອີການອີຊີ ເຊຍອີການອີຊີ ເຊຍອີການອີຊີ ເຊຍອີ ເ

#### ១. ពេងសញ្ញា

**រោគសញ្ញាភាគច្រើន** គឺពណ៌មិនប្រក្រតីនៃស្លឹកដែលប្រែប្រួលពីពណ៌បៃតងព្រលែតទៅលឿង។ ដើមដែលរងការបំផ្លាញខ្លាំងមានសភាពក្រិនតឿ និងលូតលាស់យឺត។ ស្លឹកមានទំហំតូច ហើយនៅលើស្លឹកមានស្នាមអុចៗដូចៗដ្ទាជាលក្ខណៈឯកសណ្ឋានហើយភាគច្រើនមាននៅគល់ស្លឹក។







រោគសញ្ញាបំផ្លាញលើស្លឹក

(រូបខាងឆ្វេងចម្ការដំឡូងនៅខេត្តរតនតិរី រូបកណ្តាលចម្ការដំឡូងនៅខេត្តក្រចេះ រូបខាងស្តាំចម្ការដំឡូងនៅខេត្តត្បូងឃ្មុំ រូបភាពដោយអង្គការ FAO)

#### ២. អត្តរទទួទ

- ជំងឺនេះឆ្លងតាមរយៈ៖
- យកពូជដែលមានជំងឺមក
- 🔹 ឆ្លងតាមរយៈរុយសជាភ្នាក់ងារចម្លង
- ពីដើមមានជំងឺទៅដើមមានសុខភាពល្អ





យសដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺ

#### **ຕ. ອີຣາຂ**ອາເງສຍ່ຽສອ

- អជ្រឹសរើសយកពូជដែលគ្មានជំងឺមកដាំ។ ករណីក្នុងចម្ការមានការបំផ្លាញពីជំងឺម៉ឺសាអ៊ិច នោះយើងមិនត្រូវយកដើមពូជពី ចម្ការនោះដើម្បីទុកដាំនៅរដូវក្រោយឡើយ។
- 🔹 ចៀសវាងដាំពូជដំឡូងមីដែលទុករយៈពេលយូចាប់ពី៣ខែឡើងទៅដែលធ្វើឲ្យដំឡូងមីដុះលូតលាស់ខ្សោយងាយទទួលរងជំងឺ។
- ទ ចុះពិនិត្យចម្ការដំឡូងមីឲ្យបានទៀងទាត់ បើសិនឃើញជាគសញ្ញាជំងឺនេះ ត្រូវដកយកដើមដែលមានជំងឺទៅដុតចោលដើម្បី កុំឲ្យវាឆ្លង ទៅដើមផ្សែងទៀត និងចាត់រំធានការកម្នាត់រុយសដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺ។
- ប្រមូលផលដំឡូងមីឱ្យបានទាន់ពេលវេលា ប្រមូលកាកសំណល់ដំឡូង និងស្មៅចង្រែយកទៅដុតចោល ហាលដីមួយរយៈពេល ខ្លីដើម្បីកាត់បន្ថយការចម្លងរបស់វីរុសសម្រាប់ការដាំដុះនៅរដូវក្រោយ។
- 🐟 កុំចល័តពូជពីចម្ការ ឬតំបន់មានជំងឺទៅដាំនៅកន្លែងផ្សេងៗទៀត។
- 🚸 ជូនដំណឹងទៅការិយាល័យកសិកម្មស្រុក ឬមន្ទីរកសិកម្ម ប្រសិនបើសង្ស័យថាចម្ការដំឡូងរបស់អ្នកឆ្លងជំងឺ។

រៀបចំដោយ នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងក្នុតគាមអនាម័យ ក្រោមជំនួយបច្ចេកទេស ពីគាម្រោងបង្កើនសមត្ថភាពគ្រប់គ្រងការរាកត្បាតនៃជំងឺម៉ូសាអ៊ិបរីរុសលើដំណាំដំបូងមី គាំទ្រមូលនិធិដោយអង្គការស្បៀង និងកសិកម្មនៃសហប្រជាជាតិ 🕲 (០២៣) ៨៥៣ ៤២៧ | 💩 (០២៣) ៨៥៣ ៤២៧

## • 10.000 posters and leaflets produced for awareness raising on CMD



### Famer Field Day In Tboung Khmum province



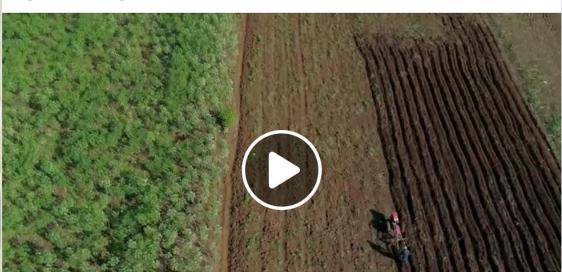


- Educational video clip "Managing Cassava Mosaic Disease (CMD)
  - Produced by GDA within the framework of the project that supported by FAO
  - This video broadly shared by Facebook, Youtube and TV.



អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម**/ General Directorate of Agriculture** January 30 · 🏈

[English Below] វីដេអូស្កីពី "ការគ្រប់គ្រងជំងឺម៉ូសាអ៊ិចលើដំណាំដំឡូងមី" Managing Cassava Mosaic Disease (CMD) វីដេអូនេះត្រូវបានផលិតរៀបចំដោយអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម ក្នុងក្របខណ្ឌគម្រោងបង្កើន សមត្ថភាពគ្រប់គ្រងការរាត្បាតនៃជំងឺម៉ូសាអ៊ិចលើដំណាំដំឡូងមីនៅកម្ពុជា ដែលគាំទ្រមូនិធិ ដោយអង្គការស្បៀង និងកសិកម្មនៃសហប្រជាជាតិ (FAO)។ The video on "Managing Cassava Mosaic Disease (CMD)" is produced by the General Directorate of Agriculture (GDA) within the framework of the project "Strengthening Capacity in Managing the Cassava Mosaic Virus Infestation in Cambodia", financially supported by the Food and Agriculture Organization of the United Nation (FAO).



Before planting cassava, farmers need to clean and plow the land, and make ridges for planting.

Comment

🗘 🕽 😮 Sunny Kim, Mithona Ouk and 157 others

ה' Like

378 Shares

*G* Share



#### National strategy for cassava industry launche

The government has officially launched its new strategy for the cassava industry (2018-2022), which aims to position Cambodia as a reliable supplier of cassavabased products to the global market.





 National workshop on awareness-raising on Cassava Mosaic Disease and its control measure in Cambodia was held on 15<sup>th</sup> August 2019 supported by CAVAC.







 Regional Workshop on Raising Awareness of Cassava Mosaic Disease and Control Management in Cambodia, which held in Siem Reap, Banteay Meanchey, Kratie, Preah Vihear, Pusat and Battambang



# Thank You