

## CMV और ToMV

### चर्चा में क्यों ?

- ◆ दो 'मोज़ेक' वायरस, महाराष्ट्र और कर्नाटक में टमाटर की फसल को प्रभावित कर रहे हैं।

### टमाटर मोज़ेक वायरस (ToMV)

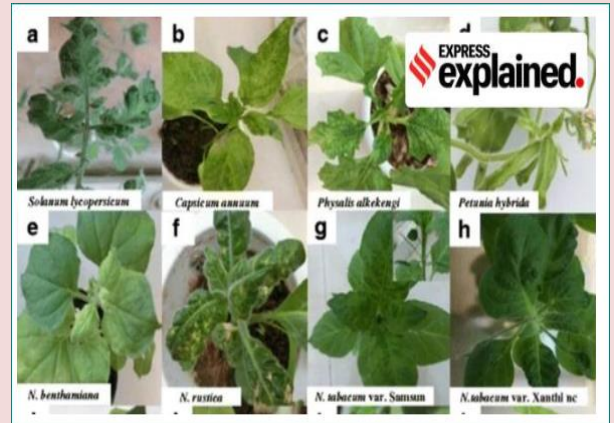
- ◆ ToMV से संक्रमित पौधों की पत्तियों पर बारी-बारी से पीले और गहरे हरे रंग के धब्बे दिखाई देते हैं, जो अक्सर पत्तियों पर फफोले के रूप में दिखाई देते हैं।
- ◆ महाराष्ट्र और कर्नाटक में टमाटर उत्पादकों ने इस साल की शुरुआत में पैदावार के नुकसान के लिए दो अलग-अलग वायरस को जिम्मेदार ठहराया है।
- ◆ महाराष्ट्र में किसानों के अनुसार टमाटर की फसल ककडी मोज़ेक वायरस (CVM) के हमलों से प्रभावित हुई है, जबकि कर्नाटक और अन्य दक्षिण भारतीय राज्यों में उत्पादकों ने फसल के नुकसान के लिए टमाटर मोज़ेक वायरस (ToMV) को जिम्मेदार ठहराया है।
- ◆ पिछले तीन वर्षों में, टमाटर के उत्पादकों ने इन दोनों वायरस के बढ़ते संक्रमण की शिकायत की है, जिससे फसल को आंशिक से लेकर पूरी तरह नुकसान हुआ है।

### CMV और ToMV क्या हैं?

- ◆ दोनों पौधों के रोगजनकों के नाम समान हैं और वे फसलों

### मोज़ेक वायरस

इसमें कई वायरस शामिल होते हैं जिसके कारण संक्रमित पौधे की पत्तियां धब्बेदार दिखने लगती हैं। ऐसे वायरस विभिन्न प्रकार की असंबद्ध वंशावली से आते हैं और परिणामस्वरूप ऐसा कोई टैक्सोन नहीं है जो सभी मोज़ेक वायरस को एकजुट करता हो। प्रत्येक वायरस या कॉम्प्लेक्स के सभी लक्षण एक जैसे दिखाई देते हैं, इसलिए यह जानने का एकमात्र तरीका है कि कौन सा वायरस किसी पौधे को संक्रमित कर रहा है, इसे स्थानीय विस्तार सेवा में भेजना है।



को समान नुकसान पहुंचाते हैं, लेकिन वे अलग-अलग वायरल परिवारों से संबंधित हैं और अलग-अलग तरीके से फैलते हैं।

- ◆ ToMV विर्गाविरिडे परिवार से संबंधित है और तंबाकू मोज़ेक वायरस (TMV) से निकटता से संबंधित है। ToMV मेजबानों में टमाटर, तम्बाकू, मिर्च और कुछ सजावटी पौधे शामिल हैं।
- ◆ CMV मेजबानों में ककड़ी, तरबूज, बैंगन, टमाटर, गाजर, सलाद, अजवाइन, कद्दू (लौकी परिवार के सदस्य, जिसमें स्कैश, कद्दू, तोरी, कुछ लौकी, आदि शामिल हैं) और कुछ सजावटी पौधे शामिल हैं।
- ◆ 1934 में खीरे में CMV की पहचान की गई, जिससे इस वायरस को इसका नाम मिला।

### ये दोनों वायरस कैसे फैलते हैं?

- ◆ ToMV मुख्य रूप से संक्रमित बीजों, पौधों, कृषि उपकरणों और अक्सर नर्सरी श्रमिकों के हाथों से फैलता है जो खेतों में प्रवेश करने से पहले खुद को ठीक से साफ करने में विफल रहते हैं।
- ◆ कुछ ही दिनों में पूरे खेत पर वायरस द्वारा कब्जा करने के लिए केवल कुछ संक्रमित पौधों की आवश्यकता होगी।
- ◆ CMV एफिड्स द्वारा फैलता है, जो रस-चूसने वाले कीड़े हैं। CMV भी मानव स्पर्श से फैल सकता है, लेकिन इसकी संभावना बेहद कम है।
- ◆ भारतीय बागवानी संस्थान (IIHR), के अनुसार उच्च तापमान की स्थिति और उसके बाद रुक-रुक कर होने वाली बारिश, जो एफिड्स को बढ़ने की अनुमति देती है, CMV के प्रसार के लिए अनुकूल है। ये स्थितियाँ महाराष्ट्र में देखी गयीं, देर से रबी की फसल (जनवरी-फरवरी में लगाई गई) को अचानक बारिश और उसके बाद अत्यधिक गर्मी का सामना करना पड़ा।
- ◆ ToMV के लिए, महाराष्ट्र के किसानों ने बीज निर्माताओं और नर्सरी को दोषी ठहराया है। टमाटर उत्पादक अपने खेतों में 3-4 इंच के पौधे लगाते हैं, जिन्हें वे नर्सरी से खरीदते हैं। यह सुनिश्चित करना बहुत महत्वपूर्ण है कि नर्सरी जैव सुरक्षा बनाए रखें और परिसर में प्रवेश को प्रतिबंधित करें। साथ ही साथ भविष्य में वायरस के प्रसार को रोकने के लिए नर्सरी में बीज उपचार आवश्यक है।



### वायरस फसल को कैसे प्रभावित करते हैं?

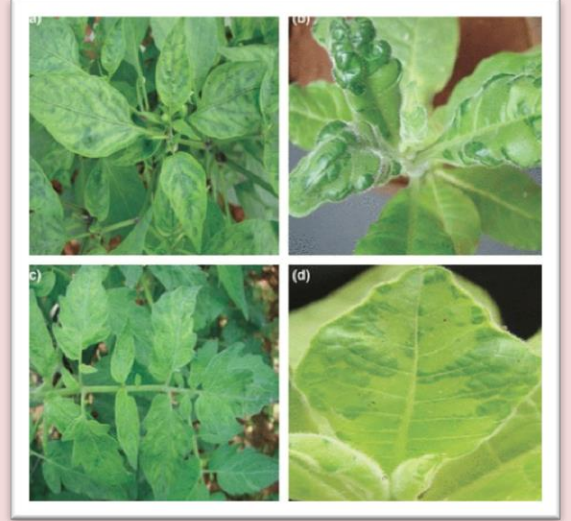
- ◆ ये दोनों लगभग 100% फसल नुकसान का कारण बन सकते हैं।
- ◆ ToMV से संक्रमित पौधों की पत्तियों पर बारी-बारी से



210, Virat Bhawan, 2nd Floor Near Post Office, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09

Contact Us 9999516388, 8595638669

पीले और गहरे हरे रंग के धब्बे दिखाई देते हैं, जो अक्सर पत्तियों पर फफोले के रूप में दिखाई देते हैं। पत्तियों का विकृत होना और नई पत्तियों का मुड़ जाना भी इसके लक्षण हैं। फल पर नेक्रोटिक धब्बे विकसित हो जाते हैं, जिससे फल अधिक पक जाता है। छोटे पौधे बौने हो जाते हैं और फलों का जमाव प्रभावित होता है।



- ◆ CMV भी पत्तियों की विकृति का कारण बनता है, लेकिन पैटर्न अलग होता है। अक्सर ऊपर और नीचे की पत्तियाँ विकृत होती हैं जबकि बीच की पत्तियाँ अपेक्षाकृत दाग-रहित रहती हैं।
- ◆ खीरे में, वायरस बारी-बारी से पीले और हरे धब्बों का मोज़ेक जैसा पैटर्न बनाता है। टमाटर में फल निर्माण प्रभावित होता है और कुछ मामलों में फल विकृत और छोटा होता है।
- ◆ जबकि विशिष्ट प्रभाव मेज़बान के आधार पर भिन्न-भिन्न होते हैं, कुल मिलाकर, CVM बौनेपन और कम उत्पादन का कारण बनता है।

### वायरस को कैसे नियंत्रित किया जा सकता है?

- ◆ ToMV के प्रसार को रोकने के लिए नर्सरी में जैव सुरक्षा मानकों का पालन करने और अनिवार्य बीज उपचार के महत्व पर जोर दिया जाना चाहिए।
- ◆ किसान पौधों की जो ट्रे खरीदते हैं, उन्हें रोपण से पहले जाँच करनी चाहिए और किसी भी दिखाई देने वाली संक्रमित सामग्री को हटा देना चाहिए। उन्हें पूरे फसल चक्र के दौरान संक्रमण के लक्षणों पर भी ध्यान देना चाहिए और स्वस्थ पौधों को छूने की अनुमति दिए बिना संक्रमित पौधों को हटा देना चाहिए।
- ◆ ToMV खेत के चारों ओर खरपतवारों और पौधों के अवशेषों में निष्क्रिय रह सकता है। इसलिए, ताजा रोपण से पहले खेतों को खरपतवार और पौधों की सामग्री से साफ किया जाना चाहिए। पौधों को ToMV से ठीक नहीं किया जा सकता है, लेकिन अच्छी कृषि पद्धतियों से संक्रमण को नियंत्रित किया जा सकता है।
- ◆ CMV को नियंत्रित करना अधिक कठिन है क्योंकि बड़ी संख्या में मेज़बानों पर वायरस रह सकता है। एफिड्स को रोकने का सबसे अच्छा तरीका पौधों पर त्वरित कार्रवाई करने वाले कीटनाशकों या खनिज तेलों का छिड़काव करना है।



210, Virat Bhawan, 2nd Floor Near Post Office, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09

Contact Us 9999516388, 8595638669





## ❖ डायनर्स क्लब इंटरनेशनल

- ◆ RBI उपर्युक्त प्रक्रिया को बदलना चाहता है। वह चाहता है कि बैंक कई कार्ड नेटवर्क पर कार्ड पेश करें और ग्राहक को कार्ड नेटवर्क चुनने का विकल्प दें।
- ◆ RBI ने कार्ड नेटवर्क व्यवस्था पर एक मसौदा परिपत्र जारी किया है जो बैंकों और गैर-बैंकों के पास डेबिट, क्रेडिट और प्रीपेड कार्ड जारी करने के लिए कार्ड नेटवर्क के साथ है। सर्कुलर में निम्नलिखित तीन बिंदुओं का उल्लेख है:
- ◆ **कोई विशेष समझौता नहीं:** बैंक, कार्ड नेटवर्क के साथ कोई विशेष व्यवस्था या समझौता नहीं करेगा। ऐसे समझौते ग्राहकों के लिए विकल्प की उपलब्धता के लिए अनुकूल नहीं हैं। वे बैंक को अन्य कार्ड नेटवर्क की सेवा लेने से रोकते हैं।
- ◆ **कई नेटवर्क पर कार्ड जारी करना:** बैंक एक से अधिक कार्ड नेटवर्क पर कार्ड जारी करें।
- ◆ **ग्राहक कार्ड नेटवर्क चुन सकता है:** ग्राहक को कई कार्ड नेटवर्क में से चयन करने का विकल्प मिलना चाहिए।
- ◆ ग्राहक, कार्ड जारी करते समय या बाद में किसी भी समय कार्ड नेटवर्क चुन सकता है। उदाहरण के लिए, यदि आपको वीजा नेटवर्क पर कार्ड जारी किया गया है, तो आपके पास अपनी पसंद के किसी अन्य नेटवर्क जैसे रूपे, मास्टरकार्ड आदि पर स्विच करने का विकल्प होगा। यह विभिन्न सेवा प्रदाताओं में मोबाइल नंबर पोर्ट करने के समान है।
- ◆ RBI ने 1 अक्टूबर, 2023 से ग्राहकों को कार्ड नेटवर्क का विकल्प देने का प्रस्ताव दिया है। RBI ने ड्राफ्ट सर्कुलर पर टिप्पणियां आमंत्रित की हैं। वर्तमान में, भारत में कार्ड नेटवर्क क्षेत्र में वीजा और मास्टरकार्ड की बड़ी हिस्सेदारी है।
- ◆ RBI के इस कदम से विशिष्टता व्यवस्था टूट जाएगी और RuPay जैसे अन्य नेटवर्क को बढ़ने का मौका मिलेगा।
- ◆ रूपे क्रेडिट कार्ड पर इंटरचेंज शुल्क या MDR कम है।
- ◆ चूंकि अर्जित राजस्व कम है, इसलिए कुछ बैंक RuPay नेटवर्क पर क्रेडिट कार्ड जारी करना पसंद नहीं करते हैं।
- ◆ हालांकि, RBI के कदम से ग्राहक को नेटवर्क चुनने की सुविधा मिलेगी। इसलिए, यदि कोई ग्राहक चाहे तो बैंकों को RuPay या अपनी पसंद के किसी अन्य नेटवर्क पर कार्ड जारी करना होगा।

## ग्राहक के हाथ में नियंत्रण देने के लिए ग्राहक-अनुकूल कदम

- ◆ RBI के ड्राफ्ट सर्कुलर का उद्देश्य बैंकों और कार्ड नेटवर्क के बीच विशिष्टता समझौते को तोड़ना है। बैंकों को कई नेटवर्क पर कार्ड जारी करने होंगे।



- ◆ ग्राहक के पास कार्ड जारी करते समय या बाद में किसी भी समय नेटवर्क चुनने का विकल्प होगा। यह उन कई ग्राहक-अनुकूल पहलों में से एक है जो आरबीआई ने ग्राहक को पहले स्थान पर रखने के लिए की है।

## भारत और SCO

### चर्चा में क्यों ?

- ◆ प्रधानमंत्री की अमेरिका की ऐतिहासिक यात्रा के तुरंत बाद भारत द्वारा SCO शिखर सम्मेलन की मेजबानी की गयी।
- ◆ इसे रूस-यूक्रेन युद्ध के संदर्भ में नई दिल्ली की रणनीतिक स्वायत्तता के प्रमुख मार्कर के रूप में देखा जाता है, जबकि बीजिंग और इस्लामाबाद के साथ मतभेद के कारण एक चुनौती पैदा होने की भी संभावना है, नई दिल्ली के लिए यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि इस समूह के माध्यम से अन्य SCO देशों के साथ उसके संबंधों को बढ़ावा मिले।



### भारत और SCO

- ◆ हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने शंघाई सहयोग संगठन के एक आभासी शिखर सम्मेलन को संबोधित किया।
- ◆ प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने इस सप्ताह शंघाई सहयोग संगठन (SCO) की शिखर बैठक की मेजबानी की, जिसमें चीन के राष्ट्रपति शी जिनपिंग, रूस के राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन और पाकिस्तान के प्रधानमंत्री शहबाज शरीफ ने भाग लिया।
- ◆ नेताओं का शिखर सम्मेलन, जिसे पहली बार भारत द्वारा आयोजित किया गया था, भौतिक रूप से आयोजित किया जाना था, लेकिन सरकार ने मई के अंत में घोषणा की कि यह एक आभासी बैठक होगी।
- ◆ पीएम मोदी ने SCO शिखर सम्मेलन को संबोधित किया। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 4 जुलाई, 2023 को आभासी SCO शिखर सम्मेलन में भाग लिया।



210, Virat Bhawan, 2nd Floor Near Post Office, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09

Contact Us 9999516388, 8595638669

- ◆ SCO की स्थापना 2001 में रूस, चीन, किर्गिज़ गणराज्य, कजाखस्तान, ताजिकिस्तान और उज्बेकिस्तान के राष्ट्रपतियों द्वारा शंघाई में की गई थी। भारत ने 2009 में पहली बार नेतृत्व स्तर पर भाग लिया और 2017 में पाकिस्तान के साथ पूर्ण सदस्य बन गया।
- ◆ ईरान, इस बार सदस्य के रूप में शामिल हुआ और बेलारूस को SCO की सदस्यता देने की प्रक्रिया चल रही है।
- ◆ जब भारत और पाकिस्तान इस समूह में शामिल हुए, तो यह समझ थी कि ये सदस्य देश अपने द्विपक्षीय मुद्दों को बहुपक्षीय स्तर पर नहीं उठाएंगे। रूस ने भारत के प्रवेश का समर्थन किया था तथा चीन ने पाकिस्तान की सदस्यता का समर्थन किया था।
- ◆ SCO शिखर सम्मेलन की मेजबानी से भारत को उन देशों के साथ जुड़ने का अवसर मिल सकता है जो पश्चिमी गुट का हिस्सा नहीं हैं। हालाँकि, चीन और पाकिस्तान के साथ भारत के कठिन और तनावपूर्ण संबंधों के कारण नई दिल्ली में भौतिक शिखर सम्मेलन की मेजबानी करना मुश्किल हो गया।



210, Virat Bhawan, 2nd Floor Near Post Office, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09

Contact Us 9999516388, 8595638669