

Blueberry Scorch Virus

Blueberry Scorch Virus (BIScV) BC 'ਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਸੰਨ 2000 'ਚ ਮਿਲਿਆ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ BIScV ਲੱਭੇ ਜਾਣ ਤੋਂ ਕਈ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ BC 'ਚ ਮੌਜੂਦ ਸੀ। BIScV Aphids ਦੁਆਰਾ, ਜਾਂ ਨਵੀਂ ਪਨੀਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲਾ ਸਟਾਕ ਬੀਜ ਦੇਣ ਦੁਆਰਾ ਫੈਲਦਾ ਹੈ।

BC Blueberry Council, BC Ministry of Agriculture and Lands, ਅਤੇ Agriculture & Agri-Food Canada ਵਾਇਰਸ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਣ ਅਤੇ ਉਸ 'ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਦੇ ਅਸਰਦਾਰ ਢੰਗ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਪਿਛਲੇ 5 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਖੋਜ ਵਾਸਤੇ ਫੰਡ ਦੇ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਖੋਜ ਜਾਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਤੱਥ-ਪੱਤਰ ਅਸਾਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਵਾਇਰਸ ਬਾਰੇ ਜੋ ਕੁਝ ਜਾਣਿਆਂ ਹੈ ਉਸਦਾ ਸਾਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ।



ਤਸਵੀਰ 1. ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੀ ਬਲਿਊਬੇਰੀ ਦੀ 'June' ਕਿਸਮ ਦੇ ਝੁਲਸ ਗਏ ਫੁੱਲ.
ਤਸਵੀਰ 2. BC 1 ਦੀ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੀ ਬਲਿਊਬੇਰੀ ਦੀ 'Berkeley' ਕਿਸਮ ਦੇ ਝੁਲਸ ਗਏ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਪੱਤੇ

Blueberry Scorch Virus ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ

- BC 'ਚ BIScV ਦੀਆਂ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 5 ਨਸਲਾਂ ਹੋਣ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਚਲਤ BC-1 ਅਤੇ BC-2 ਹਨ। ਇਹ Northwest Strain (ਜੋ 20 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ Oregon ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ Washington 'ਚ ਲੱਭਿਆ) ਅਤੇ East Coast Strain (25 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ New Jersey 'ਚ ਜਿਸਦੀ ਪਛਾਣ ਹੋਈ) ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰਾ ਹੈ। East Coast Strain ਅਤੇ Northwest Strain ਪਹਿਲਾਂ BC 'ਚ ਮਿਲੇ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ।
- BC-2 Fraser Valley 'ਚ ਵੱਡੇ ਰੂਪ 'ਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਉੱਪਰ ਹੀ ਗੰਭੀਰ ਲੱਛਣ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। BC-1 ਕਾਫੀ ਘੱਟ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਇਸ ਪ੍ਰਤਿ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਿਆ ਨਹੀਂ ਗਿਆ। BIScV ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਨਸਲਾਂ ਅਤੇ ਉਹ ਬਲਿਊਬੇਰੀ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ 'ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਅਗਲੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਵਾਇਰਸ ਕਿੱਥੇ ਲੱਭਿਆ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ?

- ਵਾਇਰਸ Abbotsford, Matsqui, Pitt Meadows, Port Coquitlam, Richmond, Cloverdale, Delta, Aldergrove, Vancouver Island ਦੇ Saanich Peninsula ਅਤੇ Okanagan valley 'ਚ ਲੱਭਿਆ ਗਿਆ ਹੈ - ਇਹ ਬਲਿਊਬੇਰੀ ਉਪਜਾਉਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ 'ਚ ਵੱਡੀ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।
- BIScV ਨਵੇਂ ਖੇਤਾਂ ਤੇ ਪੁਰਾਣੇ ਖੇਤਾਂ ਦੋਹਾਂ 'ਚ ਮਿਲਿਆ ਹੈ।
- BC 'ਚ 120 ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਵਪਾਰਕ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਹੁਣ ਤੱਕ BIScV ਦੀ ਲਾਗ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਜੋਂ ਪਛਾਣ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ।
- BIScV strains ਕਰੇਨਬੇਰੀ, ਹੱਕਲਬੇਰੀ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਬਲਿਊਬੇਰੀ 'ਚ ਵੀ ਲੱਭੇ ਗਏ ਹਨ।
- ਜੰਗਲੀ ਬੇਰੀਆਂ 'ਚ ਵਾਇਰਸ BC ਦੇ ਦੂਰ ਦੇ Kootenay ਖੇਤਰ ਤੱਕ ਲੱਭਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਲੱਛਣ

- BISCv ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਵਾਚਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਸਮਾਂ ਫੁੱਲ ਖਿਤਨ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਦਾ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵਾਚੋ।
- ਬਹੁਤ ਗੰਭੀਰ ਕੇਸਾਂ 'ਚ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਫੁੱਲ ਲੱਗਣ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ 'ਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਝੁਲਸ ਜਾਂਦੇ ਤੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। (ਤਸਵੀਰ 1, 2 ਅਤੇ 3)। ਕਈ ਵਾਰੀ ਕੇਵਲ ਫੁੱਲ ਹੀ ਝੁਲਸਦੇ ਹਨ (ਤਸਵੀਰ 1) ਜਾਂ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਫੋਟਾਂ ਖਿੰਡਰੀਆਂ ਵੀ ਵਿਖਾਈ ਦੇ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਇਨ੍ਹਾਂ 'ਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੱਛਣ **Blueberry Shock Virus (BIShV)**, **Mummyberry**, ਕੋਰੋ ਦੀ ਮਾਰ, **Bacterial Blight**, **Spanworm** ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਜਾਂ ਹੋਰ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਰਲਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। **Scorch Virus** ਦੀ ਲਾਗ ਨੂੰ ਪਛਾਣਨ ਲਈ ਲੈਬੋਰਟਰੀ ਦੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।
- ਲੱਛਣ ਲਾਗ ਲੱਗਣ ਦੇ 1-2 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਵਿਕਸਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚਲੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਗੁਪਤ ਸਮਾਂ ਆਖਦੇ ਹਨ - ਲਾਗ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਵਾਇਰਸ ਬੂਟੇ 'ਚ ਪਛਾਣਨਯੋਗ ਪੜਾਅ ਤੱਕ ਪੁੱਜਣ 'ਚ ਜਿਹੜਾ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।
- ਝੁਲਸ ਗਏ ਫੁੱਲ ਗਰਮੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਅਤੇ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਾਲ 'ਚ ਵੀ ਬੂਟੇ ਉਪਰ ਹੀ ਲੱਗੇ ਰਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਅਕਸਰ ਹੀ ਬੀਮਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਅਗਲੇ ਬੂਟੇ ਲੱਛਣ-ਰਹਿਤ ਵੇਖੇ ਗਏ ਹਨ।
- ਪੱਤੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਲਕੀਰ ਦੇ ਨਾਲੋਂ ਪੀਲੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੱਛਣਾਂ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਢਲਣ ਲਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਅੰਦਰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਮੁੜ ਕਦੇ ਆਮ ਵਰਗੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਾਲੇ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਣਗੇ।
- ਮੌਸਮ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦਾ ਮੁੜ-ਵਧਣਾਂ ਸਿਹਤਮੰਦ ਜਾਪ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਵਾਇਰਸ ਦੀ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲਾ ਹੀ ਹੈ।
- ਕੁਝ ਕੇਸਾਂ 'ਚ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਕੇਵਲ ਕੁਝ ਕੁ ਜਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਲੱਛਣ ਨਹੀਂ ਵਿਖਾਉਂਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ। ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਲਾਗ ਪ੍ਰਤਿ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹਨ, ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਕਈ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਲੱਛਣ-ਰਹਿਤ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਸਮਝਦੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੀ '**Bluecrop**' ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲਾਗ ਦੇ ਗੁੱਝੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੀ ਵਿਖਾਵੇ, ਜਾਂ ਬਿਲਕੁਲ ਕੋਈ ਲੱਛਣ ਵਿਖਾਵੇ ਹੀ ਨਾ। ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੀ '**Bluecrop**' ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਾਗ-ਰਹਿਤ ਬੂਟਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ 'ਪੀਲੇ' ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ (ਤਸਵੀਰ 4) ਅਤੇ ਉਹ ਹੋਰ ਕਿਸਮਾਂ 'ਚ ਆਮ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਮਰ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਨਹੀਂ ਵਿਖਾਉਂਦੇ। ਭਾਵੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਪਰ ਲਾਗ ਦੇ ਲੱਛਣ ਮਾਮੂਲੀ ਜਹੇ ਹੀ ਹੋਣ ਪਰ 'ਪੀਲੇ ਹੋ ਗਏ' ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਘੱਟ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਤੇ ਫਲ ਨਿੱਕਾ ਲਗਦਾ ਹੈ।
- ਲਾਗ ਦੇ ਗੁੱਝੇ ਚਿੰਨ੍ਹ, ਜਿੰਨਾਂ 'ਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਪੱਤਿਆਂ ਉਪਰ ਲਾਲ ਲਕੀਰਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ (**oak-leaf patterning**), ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪੱਤਝੜ ਦੌਰਾਨ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰਕਲੀ ਲਕੀਰ ਲਾਗੋਂ ਪੀਲਾ ਹੋਣਾਂ, ਪੱਤਿਆਂ 'ਤੇ ਧੱਬੇ ਪੈਣੇ, ਸਾਰਾ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਣਾਂ, ਘੱਟ ਗਿਣਤੀ 'ਚ ਫੁੱਲ ਲੱਗਣਾਂ ਜਾਂ ਇਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ 'ਮੌੜੀਦਾਰ' ਵਿਖਾਈ ਦੇਣਾਂ। **ਜੇਕਰ ਕੁਝ ਵੀ ਸ਼ੱਕ ਵਾਲਾ ਵਿਖਾਈ ਦੇਵੇ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਟੈਸਟ ਕਰਵਾ ਲਵੋ।**
- ਬੂਟੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹਿੱਸੇ ਲਾਗ ਵਾਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵੀ। ਜੇਕਰ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲਾ ਕੋਈ ਬੂਟਾ ਵੱਢ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਨਵੀਆਂ ਫੋਟਾਂ ਫਿਰ ਵੀ ਵਾਇਰਸ ਦੀ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੀਆਂ ਹੀ ਹੋਣਗੀਆਂ।



ਤਸਵੀਰ 3. BC-2 strain ਦੀ ਲਾਗ ਨਾਲ ਝੁਲਸੇ ਬਲਿਊਬੇਰੀ ਦੀ '**Bluecrop**' ਕਿਸਮ ਦੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਪੱਤੇ



ਤਸਵੀਰ 4. '**Bluecrop**' ਉੱਪਰ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਘਾਟ, ਜਿਸ ਨੂੰ BC-3 strain ਦੀ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਗੁਲਾਬੀ ਟੈਗ ਬੰਨ੍ਹਿਆਂ ਹੋਇਆ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਹੈ; ਨਾਲ ਵਾਲਾ ਬੂਟਾ ਤੰਦਰੁਸਤ ਹੈ।



ਤਸਵੀਰ 5 ਅਤੇ 6. ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਸੁੱਟਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੇ ਬਾਦ ਬਲਿਊਬੇਰੀ ਦੀ 'Concord' ਕਿਸਮ ਨੂੰ New Jersey Strain ਦੀ ਲੱਗੀ ਲਾਗ। ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੀ 'Concord' ਕਿਸਮ ਦੇ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਲਾਲਗੀ 'ਚ ਹੋਣ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ।



ਥਸਵੀਰ 7. ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੀ 'Bluecrop' ਉੱਪਰ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ 'ਚ ਬਣਿਆਂ ਓਕ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਰਗਾ ਨਮੂਨਾ

ਬਚਾਅ ਦੇ ਢੰਗ ਤਰੀਕੇ

1. **ਵਾਚਣਾਂ।** ਬਲਿਊਬੇਰੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਫੁੱਲਾਂ ਤੇ ਨਵੀਆਂ ਫੋਟਾਂ ਦੇ ਬੁਲਬੁਲ ਅਤੇ Scorch ਵਰਗੇ ਹੋਰ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਖਿੜਨ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਹੀ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵਾਚਦੇ ਰਹਿਣਾਂ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
2. **ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਵੀ ਸ਼ੱਕੀ ਲੱਛਣ ਦਿਸਣ 'ਤੇ ਟੈਸਟ ਕਰਵਾਉ।** ਸ਼ੱਕੀ ਬੂਟੇ ਤੇ ਪੱਤੇ BCMAL Plant Diagnostic Lab ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਬਿਲ ਲੈਬਰਟਰੀ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਭੇਜੋ ਤਾਂ ਕਿ ਪੱਕਾ ਪਤਾ ਲੱਗੇ ਕਿ ਜੇ ਵਾਇਰਸ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਪ੍ਰਤਿ ਬੂਟਾ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 10 ਤਾਜ਼ਾ ਪੱਤੇ ਅਸਰ ਹੋਏ (ਲੱਛਣਾਂ ਵਾਲੇ) ਥਾਂ ਦੇ ਜਿੰਨਾਂ ਵੀ ਨੇੜਿਉਂ ਹੋ ਸਕੇ ਲੈ ਕੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰੋ। BCMAL Plant Diagnostic Lab 'ਚ 2006 'ਚ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਟੈਸਟ ਕਰਨ, ਪ੍ਰਤਿ ਖੇਤ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ 10 ਨਮੂਨਿਆਂ ਤੱਕ, ਦਾ ਕੋਈ ਖਰਚਾ ਨਹੀਂ ਲਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। BCMAL Plant Diagnostic Lab ਅਤੇ ਨਮੂਨੇ ਭੇਜਣ ਦੇ ਢੰਗ ਤਰੀਕੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ <http://www.al.gov.bc.ca/croplive/cropprot/lab.htm>, 'ਤੇ ਜਾਣ ਜਾਂ (604) 556-3001 'ਤੇ ਫੋਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਮਿਲ ਸਕਦੀ ਹੈ।
3. **ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਸੁੱਟੋ।** ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਜਿੰਨੀ ਛੇਤੀ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕੇ ਪੁੱਟ ਸੁੱਟਣੇ ਤੇ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਪੂਰੇ ਦੇ ਪੂਰੇ, ਸਮੇਤ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੇ ਬੂਟੇ ਨਾਲ ਦੇ ਹੋਰ ਸਮਾਨ ਸਹਿਤ ਪੁੱਟ ਸੁੱਟਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੇ ਜਿਹੜੇ ਬੂਟੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਛੱਡ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਉਹ ਖੇਤ ਵਿਚਲੇ ਤੰਦਰੁਸਤ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਵਾਇਰਸ ਦੀ ਲਾਗ ਲਗਾਉਣ ਦੇ ਸੋਮੇ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਨਗੇ। ਬੂਟੇ ਨਾ ਪੁੱਟ ਸੁੱਟਣ ਅਤੇ/ਜਾਂ Aphid 'ਤੇ ਕਾਬੂ ਨਾ ਪਾਉਣ ਦੀ ਸੂਰਤ 'ਚ ਵਾਇਰਸ 5% ਸਲਾਨਾਂ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਖੇਤ ਭਰ 'ਚ ਫੈਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। 3 ਤੋਂ 7 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਵਿਚ ਵਿਚ ਸਾਰਾ ਖੇਤ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲਾ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।
4. **Aphid 'ਤੇ ਕਾਬੂ।** BISCv Aphids ਦੁਆਰਾ ਫੈਲਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਬੇਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ Aphid 'ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਦਾ ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਰਤਣਾਂ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬੇਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ 'ਚ ਜਿੱਥੇ Scorch ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਉਥੇ Aphid 'ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਦੀ ਇਲਾਕੇ ਭਰ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਅਪਣਾਉਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਸਰਦੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਬਚ ਰਹੀ ਸੰਤਾਨ ਉਪਰ ਬੱਚੇ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਤੇ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਖਿੰਡਣ ਪੁੰਡਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ

ਰਜਿਸਟਰਡ **aphicides** ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਫੁੱਲ ਮੁੱਕ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਾਦ ਖੇਤਾਂ 'ਚ **Aphids** ਨੂੰ ਵਾਚਦੇ ਰਹੋ ਅਤੇ ਜੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਹਰੇਕ ਖੇਤ 'ਚ ਕਈ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਪਹਿਰੇਦਾਰੀ ਰੱਖੋ, ਖਾਸ ਕਰ ਖੇਤ ਦੇ ਬੰਨਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ। ਉਨੇ ਚਿਰ ਤੱਕ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾ ਕਰੋ ਜਿੰਨੇ ਚਿਰ ਤੱਕ ਮਧੂ ਮੱਖੀਆਂ ਖੇਤ 'ਚੋਂ ਹਟਾ ਨਹੀਂ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਅਤੇ ਲੇਬਲਾਂ ਉਪਰ ਤੁੜਵਾਈ ਤੋਂ ਜਿੰਨਾਂ ਚਿਰ ਪਹਿਲਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਹਟਾਣ ਚਾਹੀਦਾ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਚੱਲਣਾਂ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉ।

ਰਜਿਸਟਰਡ **aphicides** ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੇਟਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ **BC Berry Production Guide** 'ਚੋਂ ਮਿਲ ਸਕਦੀ ਹੈ। 2006 ਦੇ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਲਈ **Fulfill® 50WG (pymetrozine)** ਨੂੰ ਸੰਕਟਕਾਲੀ ਰਜਿਸਟਰੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ। **Fulfill® 50WG** ਫੁੱਲ ਖਿੜਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਤੁੜਵਾਈ ਤੋਂ ਬਾਦ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। **Admire® 240F (imidacloprid)** ਫੁੱਲ ਮੁੱਕ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਾਦ, ਜਦੋਂ ਖੇਤ 'ਚੋਂ ਮਧੂਮੱਖੀਆਂ ਹਟਾ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹੋਣ ਅਤੇ ਤੁੜਵਾਈ ਤੋਂ 14 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਤੱਕ ਦੇ ਸਮੇਂ 'ਚ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਰਜਿਸਟਰੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਰਤਣ ਦੀਆਂ ਮਨਾਹੀਆਂ ਬਾਰੇ ਤਾਜ਼ਾ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਸਥਾਨਕ ਖੇਤ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ। ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਅਸਰਦਾਰ **aphicides** ਦੀ ਪੂਰਨ ਰਜਿਸਟਰੇਸ਼ਨ ਲਈ ਕਾਰਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

5. ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਅਗਾਂਹ ਨਵੀਂ ਪਨੀਰੀ ਪੈਦਾ ਨਾ ਕਰੋ। ਸਾਰੇ ਸਟਾਕ ਦਾ ਅਗਾਂਹ ਨਵੀਂ ਪਨੀਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ **BIScV** ਵਾਸਤੇ ਟੈਸਟ ਹੋਣਾਂ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਨਵੀਂ ਪਨੀਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪੜਾਵਾਂ ਦੌਰਾਨ ਹੀ **Aphids** 'ਤੇ ਕਾਬੂ ਰੱਖਣਾਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਵਾਇਰਸ ਦੇ ਦਖਲ ਤੇ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। **ਕੇਵਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਉਹ ਸਟਾਕ ਹੀ ਖਰੀਦੋ ਜਿਹੜਾ ਅਗਾਂਹ ਨਵੀਂ ਪਨੀਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੇ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਤਰੀਕਿਆਂ, ਸਮੇਤ ਵਾਇਰਸ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ।**

Blueberry Scorch Virus ਇਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਗੰਭੀਰ ਬੀਮਾਰੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ **BC** ਦੇ ਬਲਿਊਬੇਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ 'ਚ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। **BC** 'ਚ ਹੁਣ ਲੱਗੀ ਹੋਈ 14,000 ਏਕੜਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬਲਿਊਬੇਰੀ 'ਚ **BIScV** ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਤੇ ਉਸ 'ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਵੱਲੋਂ ਪੂਰੇ ਖੇਤਰ 'ਚ **Aphid** ਦੀ ਗਿਣਤੀ 'ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਅਤੇ ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਜਿੰਨੀ ਛੇਤੀ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕੇ ਪੁੱਟ ਸੁੱਟਣ ਲਈ ਸਾਂਝੇ ਯਤਨ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ, ਖੇਤ ਤੋਂ ਖੇਤ ਅਤੇ ਫਾਰਮਾਂ ਦਰਮਿਆਨ ਬੀਮਾਰੀ ਦੇ ਫੈਲਾਅ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਯਾਦ ਰੱਖੋ:

1. ਖੇਤਾਂ 'ਚ **Scorch** ਨੂੰ ਵਾਚਦੇ ਰਹੋ
2. ਸ਼ੱਕੀ ਲੱਛਣਾਂ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਵਾਉ
3. ਲਾਗ ਲੱਗੀ ਵਾਲੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਸੁੱਟੋ
4. **Aphid** 'ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਣਾਈ ਰੱਖੋ
5. ਕੇਵਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਉਹ ਸਟਾਕ ਹੀ ਖਰੀਦੋ ਜਿਹੜਾ ਅਗਾਂਹ ਨਵੀਂ ਪਨੀਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੇ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਤਰੀਕਿਆਂ - ਸਮੇਤ ਵਾਇਰਸ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਗਾਇਆ ਹੋਵੇ

2006 ਅਤੇ 2007 ਦੌਰਾਨ ਵਾਇਰਸ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਣ ਅਤੇ ਵਾਇਰਸ ਨੂੰ ਪਕੜਨ 'ਤੇ ਉਸ ਉਪਰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਰੂਪ 'ਚ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਚੰਗੇ ਤਰੀਕੇ ਕੱਢਣ ਵਾਸਤੇ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

Blueberry Scorch Virus ਬਾਰੇ ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣ ਲਈ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ:

Sonja Ring, BC Blueberry Council
ਫੋਨ 604 613 2133

Siva Sabaratnam, BCMAL
Mark Sweeney, BCMAL
ਫੋਨ 604 556 3001

BC Blueberry Council
Abbotsford, BC
ਜਨਵਰੀ 2006