

ਸੰਤਰੇ, ਮਾਲਟੇ ਤੇ ਨਿੰਬੂ



ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ
ਲੁਧਿਆਣਾ

ਸੰਤਰੇ, ਮਾਲਟੇ ਤੇ ਨਿੰਬੂ

ਲੇਖਕ

ਐਚ. ਐਸ. ਰਤਨਪਾਲ

ਗੁਰਤੇਗ ਸਿੰਘ

ਸੰਦੀਪ ਸਿੰਘ

ਅਨੀਤਾ ਅਰੋੜਾ



ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ
ਲੁਧਿਆਣਾ - 141 004

ਪਹਿਲਾ ਐਡੀਸ਼ਨ: ਅਗਸਤ 2017

ISBN 978-93-86267-23-8

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ: ਐਡੀਸ਼ਨਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰ (ਸੰਚਾਰ) ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ,
ਲੁਧਿਆਣਾ ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ

ਈ ਮੇਲ: adcomm@pau.edu

ਤਤਕਰਾ

ਭੂਮਿਕਾ	1
ਮਿੱਟੀ ਤੇ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ	3
ਕਿਸਮਾਂ	5
ਪੌਦ ਉਤਪਾਦਨ	23
ਬੂਟੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣਾ	32
ਖਾਦ ਪ੍ਰਬੰਧ	36
ਸਿੰਚਾਈ	47
ਅੰਤਰ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ	51
ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ	52
ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ	56
ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ	58
ਹੋਰ ਵਿਕਾਰ	66
ਕੀੜੇ-ਮਕੋੜੇ ਅਤੇ ਜੁੰਮਾਂ	72
ਬਿਮਾਰੀਆਂ	98
ਪੌਦ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਆਮ ਨੁਕਤੇ	119

ਭੂਮਿਕਾ

ਵਿਸ਼ਵ ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤਪਤ-ਖੰਡ ਅਤੇ ਅਰਧ ਤਪਤ-ਖੰਡ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਹੋ ਰਹੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਤੋਂ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦਾ ਸਾਰੇ ਸਮਾਜ ਤੇ ਵੱਡਾ ਸਮਾਜਿਕ-ਆਰਥਿਕ ਅਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ। ਬਹੁ-ਪੱਖੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੇ ਚਿਕਿਤਸਿਕ ਗੁੱਣ ਇਸ ਫਲ ਨੂੰ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਬਣਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲ ਮੁੱਢਲੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮੁੱਲਵਾਨ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਫਲ ਤਾਜ਼ਾ ਖਾਧੇ ਜਾਂਦੇ ਹੈ, ਰਸ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨੂੰ ਪੀਣ-ਯੋਗ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ 52,836 ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਉਪਜ 10,46,211 ਟਨ ਹੈ। ਇਕੱਲੇ ਕਿੰਨੂ ਸੰਤਰੇ ਦੀ ਖੇਤੀ 49,356 ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਉਪਜ 10,17,528 ਟਨ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਖੇਤੀ ਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸਬੰਧੀ ਹਲਾਤਾਂ ਕਿੰਨੂ ਸੰਤਰੇ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਅਨੁਕੂਲ ਹਨ। ਕਿੰਨੂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਾਸਤੇ ਇਕ ਵਰਦਾਨ ਸਿੱਧ ਹੋਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦਾ ਹੋਰ ਫਲਦਾਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਬਜਾਏ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭ ਵਧੇਰੇ ਹੈ। ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਮਾੜੇ ਅਜੀਵਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਆਪਣੇ ਮਾਤ-ਪੌਦੇ ਕਿੰਗ ਸੰਤਰੇ ਤੋਂ ਆਈ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਤਪਤ-ਖੰਡ ਦੇ ਨਾਲ ਅਰਧ-ਤਪਤ ਖੰਡ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪ੍ਰਫੁਲਿਤ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਪਸਾਰ ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦੇਣ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੱਖ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਚਾਹਵਾਨ ਹਨ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸੰਘਣੀ ਖੇਤੀ ਅਪਣਾ ਰਹੇ ਹਨ।

ਕਿੰਨੂ ਇੱਕ ਦੋਗਲਾ ਪੌਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸੰਤਰੇ ਦੀਆਂ ਕਿੰਗ ਅਤੇ ਵਿੱਲੋ ਨਸਲਾਂ ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ 1915 ਵਿੱਚ ਡਾ. ਐੱਚ. ਬੀ. ਫਰੋਸਟ ਦੁਆਰਾ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿੱਖੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਵੀਹ ਸਾਲ ਦੀ ਲੰਬੀ ਸਮੀਖਿਆ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੂੰ 1935 ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਵੱਜੋਂ ਵਪਾਰਿਕ ਖੇਤੀ ਲਈ ਪਰਵਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਗੁੱਣ ਸੰਤਰੇ ਅਤੇ ਮਿੱਠੇ ਵਿਚਕਾਰ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਛਿਲਕਾ ਨਾ ਤਾਂ ਢਿੱਲਾ ਤੇ ਨਾ ਹੀ ਬਹੁਤ ਸਖਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਖੇਤਰੀ ਫਲ ਕੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਅਬੋਹਰ ਵਿਖੇ ਕਿੰਨੂ ਦੀ ਲਗਾਤਾਰ ਸਮੀਖਿਆ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, 1968 ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਵਪਾਰਿਕ ਖੇਤੀ ਲਈ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿੰਨੂ ਰਕਬੇ ਤੇ ਉਪਜ ਪੱਖੋਂ ਪਹਿਲੇ ਦਰਜੇ ਦਾ ਫਲ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸੁਨਿਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੱਤਾ।

ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਆਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਅਗੇਤਰੀ ਤੇ ਪਛੇਤਰੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਸਦਕਾਂ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਉਦਯੋਗ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀ ਇਕਾਈ ਵਧੇਰੇ ਆਮਦਨ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖਾਦਾਂ, ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕਾਂ, ਰੋਗ ਨਾਸ਼ਕਾਂ, ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਤੇ ਡੱਬੇ-ਬੰਦੀ ਦੇ ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬੜੇ ਸੁਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਫਸਲ ਦੇ ਲਗਾਤਾਰ ਉਨੱਤੀ-ਪੂਰਣ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਅਪਨਾਉਣ ਦੀ ਸਖਤ ਲੋੜ ਹੈ ਅਤੇ ਰੋਗ ਤੇ ਕੀਟਾਣੂਆਂ 'ਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਰੰਤਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਈ-ਪੁਸਤਕ ਇਸ ਮੰਤਵ ਨਾਲ ਲਿਖੀ ਗਈ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਸੁਲਝਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਮਿੱਟੀ ਤੇ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ

ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਪਜ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸਹੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਚੋਣ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਫਲਾਂ ਦਾ ਬਾਗ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ ਇਕ ਲੰਬੇ ਅਰਸੇ ਦਾ ਨਿਵੇਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਯੋਜਨਾ ਬੜੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੀਆਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਜਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਜਿਹੜੀ ਮਿੱਟੀ ਆਮ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਚੰਗੀ ਹੋਵੇ ਉਹ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਲਈ ਵੀ ਠੀਕ ਹੋਵੇ ਕਿਉਂਕਿ ਹੇਠਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਕਈ ਅਯੋਗ ਹਾਲਤਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪੁਰਜ਼ੋਰ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦਾ ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਉਤਪਾਦਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਲਈ ਪਰਖ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਕੁਝ ਸੰਭਾਵਿਤ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਭੌਤਿਕ ਤੇ ਰਸਾਇਣਨ ਗੁਣਾਂ ਲਈ ਪਰਖ ਕਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਰੁੱਖ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਲੂਣ ਦੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਇਕੱਠ ਪ੍ਰਤੀ ਬੜੇ ਸਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਸਖਤ ਤਹਿ ਦੀ ਹੋਂਦ, ਪੱਥਰ ਜਾਂ ਚੂਨੇ ਦੀ ਪਰਤ ਲਈ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪਰਖ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੌਦੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਤੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਜਜ਼ਬ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਪੌਦੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੀ ਬਹੁਤੀ ਮਾਤਰਾ ਪੌਦੇ ਵਿੱਚ ਜਰੂਰੀ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਾਸਫੋਰਸ, ਜਿੰਕ, ਮੈਗਨੀਜ਼ੀਅਮ, ਲੋਹਾ ਤੇ ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਕਮੀ ਲੈ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਜਾਂ ਖਾਰੇ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਅਸਰ ਇਕ ਜਰੂਰੀ ਪੱਖ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਜਰੂਰੀ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਜਰੂਰੀ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦਾ ਨੇੜਲਾ ਸਬੰਧ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪੀ.ਐਚ. ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਉਸ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਫੁੱਲਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪੀ.ਐਚ. ਸੀਮਾ 5.5 ਤੋਂ 7.5 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਛੇਤੀ

ਹੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਥੋਂ ਤੱਕ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਪੱਧਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋ ਮੀਟਰ ਥੱਲੇ ਕੋਈ ਸਖਤ ਤਹਿ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।

ਸਿੱਲ੍ਹੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੜ੍ਹਦੇ-ਉਤਰਦੇ ਹਾਲਾਤ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਨਹੀਂ ਚੁਣਨਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਹਾਲਾਤ ਜੜ੍ਹ ਦੇ ਗਾਲੇ ਲਈ ਜ਼ਿਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੌਦਾ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਮਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਪਰਲੇ ਤਲ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਠੀਕ ਨਾ ਹੋਵੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗ ਅਜਿਹੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਜਿੱਥੇ ਪਾਣੀ ਕਈ ਦਿਨ ਖੜ੍ਹਾ ਰਹੇ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਹੜ੍ਹ ਦਾ ਪਾਣੀ ਆ ਜਾਵੇ। ਪਾਣੀ ਦੇ ਚੰਗੇ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ ਉਪਜਾਊ ਰੇਤਲੀ-ਮੈਰਾ ਮਿੱਟੀ ਜਿਸ ਦੀ ਪੀ.ਐਚ. 8.5 ਤੱਕ ਹੋਵੇ, ਜਿਸ ਦੀ ਬਿਜਲਾਈ-ਅਨੁਰੂਪਤਾ 0.5 ਮਿਲੀ ਮਹੋਸ/ਸੈਂ.ਮੀ. ਹੋਵੇ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ 5% ਤੱਕ ਹੋਵੇ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਚੂਨੇ ਦਾ ਇਕੱਠ 10% ਤੱਕ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀ ਹੇਠਲੀ ਸਖਤ ਤਹਿ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋਵੇ, ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਉਪਜ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਬਹੁਤ ਗਰਮੀ ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਰਦੀ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਉਚਿੱਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਹ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ -2 ਤੋਂ 0 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਖਾਸ ਕਰ ਕੇ ਜੇ ਅਜਿਹੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਲੰਬੇ ਹੋ ਜਾਣ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਰ ਵੀ ਜਿਆਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਰਦੀ ਵੀ ਇੰਨੀ ਠੰਡੀ ਰਹੀ ਹੋਵੇ। ਭਾਵੇਂ ਵੱਧ ਤਾਪਮਾਨ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੌਦਿਆਂ ਉੱਪਰ ਫਲ ਸੜ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਵੀ ਤਾਪਮਾਨ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਉਪਜ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤੀ ਸਮੁੱਚੀ ਗਰਮੀ ਉਪਜ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਥੇ ਸੰਤਰਾ ਛੇਤੀ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਗੁੱਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਘੱਟ ਗਰਮੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤਾਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਗਰਮ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਫਲਦੇ-ਫੁਲਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਸੇਜ਼ੂ-ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਅਰਧ-ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਇਸ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਲਈ ਬਹੁਤ ਅਨੁਕੂਲ ਹਨ।

ਕਿਸਮਾਂ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਫਲ ਜਿਹੜੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਉਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਹਨ ਸੰਤਰਾ, ਮਾਲਟਾ, ਗਰੇਪਫਰੂਟ, ਗਲਗਲ ਤੇ ਨਿੰਬੂ। ਸੰਤਰੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਸੰਦ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਛਿੱਲਣਾ ਸੌਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਰਥਿਕ ਪੱਖੋਂ ਵੀ, ਸੰਤਰੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਨ ਅਤੇ ਮਾਲਟਾ, ਗਰੇਪਫਰੂਟ, ਗਲਗਲ ਤੇ ਨਿੰਬੂ ਘੱਟ ਅਹਿਮੀਅਤ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਖੋਜ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ ਹੈ ਕਿ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਆਪਣੇ ਗੁਣਾਂ ਕਰਕੇ ਅਤਿਅੰਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹਨ।

ਸੰਤਰਾ

ਸੰਤਰਾ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਤੇ ਵੱਖਰਾ ਸਮੂਹ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਵੀ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਛਿੱਲਣਾ ਸੌਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੰਦਰਲਾ ਭਾਗ ਨਰਮ ਤੇ ਰਸਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਅਲੱਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਫਾੜੀਆਂ ਨਾਜ਼ੁਕ ਅਤੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਅਤੇ ਫਲ ਦੀਆਂ ਫਾੜੀਆਂ ਦੇ ਵਿੱਚਲਾ ਹਿੱਸਾ ਖੋਖਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੁੱਖ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਪਤਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੱਕ ਜਾਣ ਤੇ ਸੰਤਰੇ ਦਾ ਛਿੱਲਕਾ ਢਿੱਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਨਾਲ ਹੀ ਸੰਤਰੇ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਹੋਰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਵਾਰੀ ਅਨੁਸਾਰ ਫ਼ਸਲ ਦੇਣ ਦੀ ਰੁਚੀ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਾਰੀ ਅਨੁਸਾਰ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਅਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਪੌਦੇ ਆਮ ਤੋਂ ਵੱਧ ਫ਼ਸਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਆਮ ਤੋਂ ਘੱਟ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਕਿੰਨੂ

ਕਿੰਨੂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਿੰਗ ਤੇ ਵਿੱਲੋ ਲੀਫ਼ ਸੰਗਤਰਿਆਂ ਦੇ ਦੋਗਲੇ-ਪਨ ਰਾਹੀਂ ਰਿਵਰ ਸਾਈਡ, ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਵਿਖੇ ਡਾ ਐੱਚ.ਬੀ. ਫ਼ਰੋਸਟ ਨੇ 1915 ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ। ਇਸ

ਦੋਗਲੀ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਖੇਤਰੀ ਫਲ ਕੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਅਬੋਹਰ ਤੋਂ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਨਾਲ ਦੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬੜੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਮਿਲੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਮਾਲਟੇ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਖੇਤੀ ਅਧੀਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਲੈ ਲਈ। ਹੁਣ ਇਸ ਫਲ ਅਧੀਨ ਰਕਬਾ ਵਧਦਾ ਹੀ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਗੁਣ ਇਸ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਣੇ, ਉਹ ਹਨ ਇਸ ਦਾ ਸੁੰਦਰ ਪੀਲਾ ਤੇ ਸੁਨਿਹਰੀ ਰੰਗ, ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਰਸ, ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਖੁਸ਼ਬੂ ਤੇ ਸਵਾਦ ਜੋ ਭਾਰਤੀ ਸਵਾਦ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੁੱਖ ਬੜੇ ਉਪਜਾਊ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਕ ਰੁੱਖ ਨਾਲ ਲਗਭਗ 700-800 ਫਲ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਖੇਤੀ ਦਾ ਉਚਿਤ ਢੰਗ ਅਪਣਾ ਕੇ ਬਹੁਤ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਫਲਦਾਰ ਫਸਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਨਵਰੀ-ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਫਲ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ 12 ਤੋਂ 25 ਤਕ ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪੀ ਏ ਯੂ ਕਿੰਨੂ-1

ਕਿੰਨੂ ਦੀ ਘੱਟ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਤਿਆਰ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਸੰਨ 2007 ਵਿੱਚ ਮੁਟੇਸ਼ਨ ਬਰੀਡਿੰਗ ਤੇ ਖੋਜ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਖੋਜ ਕਾਰਜ ਡਾ. ਐਚ.ਐਸ. ਰਤਨਪਾਲ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਟੀਮ ਨੇ ਮੌਕੇ ਦੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਖੋਜ ਡਾ. ਬਲਦੇਵ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ ਦੀ ਰਹਿਨੁਮਾਈ ਹੇਠ ਅਰੰਭਿਆ। ਇਸ ਕਾਰਜ ਲਈ 30 ਗਾਮਾ ਗਰੇਅ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਗਾਮਾ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਵਰਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਲੰਮੀ ਸਮੀਖਿਆ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਕ ਬੂਟਾ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਜਿਸ ਦੀ ਹਰੇਕ ਟਾਹਣੀ ਤੇ ਘੱਟ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੇ ਫਲ ਸਾਲਾ ਬੱਧੀ ਪਾਏ ਗਏ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਆਮ ਕਿੰਨੂ ਵਰਗੀ ਹੀ ਮਾਪੀ ਗਈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਬੀਜ ਪਾਏ ਗਏ ਜਿਹੜੇ ਕਿ 0-9 ਦੀ ਰੇਂਜ ਵਿੱਚ ਸਨ ਅਤੇ ਔਸਤ ਬੀਜ 3.43 ਪ੍ਰਤੀ ਫਲ ਪਾਏ ਗਏ। ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਲਈ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਆਮ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਅੰਤਰ ਹੀ ਪਾਈ ਗਈ।

ਡੇਜ਼ੀ

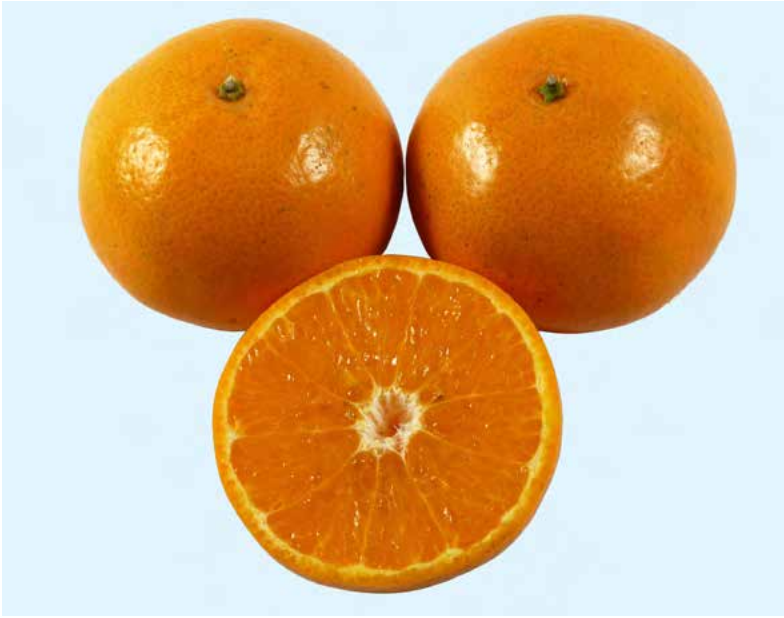
ਇਹ ਕਿਸਮ ਫਾਰਚੂਨ ਅਤੇ ਫਰੀਮੌਂਟ ਦਾ ਦੋਗਲਾ ਰੂਪ ਹੈ। ਡੇਜ਼ੀ ਫਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਗੋਲ ਤੇ ਨਰਮ ਛਿੱਲਕੇ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਛਿੱਲਕੇ ਦਾ ਰੰਗ ਲਾਲ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ ਸੰਤਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਦਿੱਖ ਚਮਕੀਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਛਿਲਿਆ ਤੇ ਖੋਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਸ਼ੱਕਰ/ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰੁੱਖ ਤੇ ਭਾਰੀ ਫਸਲ ਲੱਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਗੁਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਡੇਜ਼ੀ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਰਮਿਆਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਲਗਭਗ 10-14 ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਫਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਅਗੇਤਰੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਨਵਬੰਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਤੋਂ ਤੀਜੇ ਹਫਤੇ ਦੌਰਾਨ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਕੈਰੀਜ਼ੋ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ



ਕਿੰਨੂ



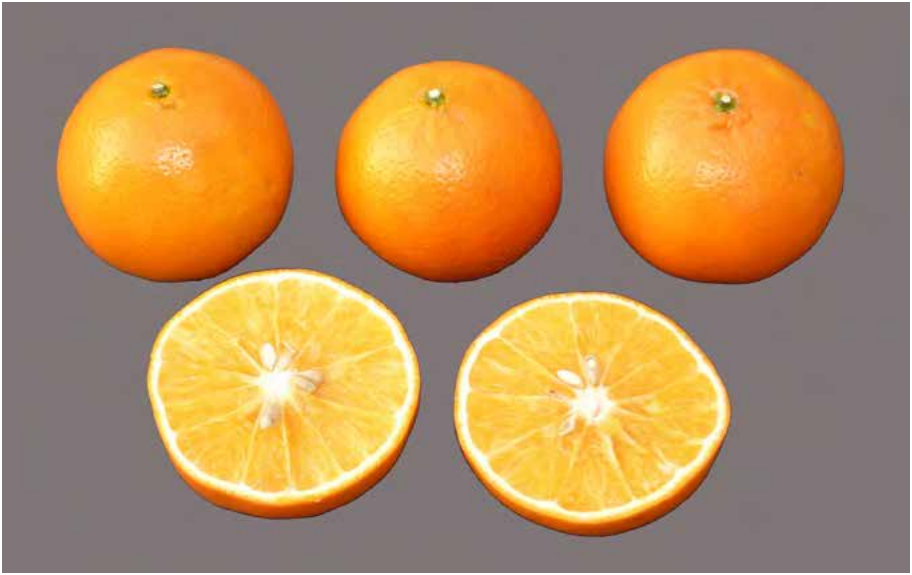
ਕਿੰਨੂ



ਪੀ ਏ ਯੂ ਕਿੰਨੂ-1



ਦੇਸੀ



ਡੇਜ਼ੀ



ਡਬਲਿਯੂ ਮਰਕਟ

ਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਡਬਲਿਊ ਮਰਕਟ

ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਬੂਟਾ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨਾ ਤੇ ਚਪਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਛਿੱਲਕਾ ਪੱਤਲਾ, ਨਰਮ, ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਛਿੱਲਣਯੋਗ ਅਤੇ ਸ਼ੱਕਰ ਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਚੰਗੇ ਸਤੁੰਲਨ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਖੁਸਬੂ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਛਿੱਲਕਾ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ ਦਾ ਤੇ ਫਲ ਰਸਦਾਰ ਤੇ ਖੁਸਬੂਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਕਰ ਕੇ ਹਰ ਫਲ ਵਿੱਚ 3-7 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਖਾਣ-ਯੋਗ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਕੈਰੀਜ਼ੋ ਜੜ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਦੇਸੀ

ਦੇਸੀ ਸੰਤਰੇ ਨੂੰ ਗੁਦਾਸਪੁਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਰੋਪੜ ਜਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਆਪਣੇ ਸੁੰਦਰ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਕਰ ਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਆਪਣੇ ਢਿੱਲੇ ਛਿੱਲਕੇ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਗਲ ਤੇ ਵਲਦਾਰ ਸ਼ਕਲ ਕਰ ਕੇ ਜਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰਸ ਕਾਫ਼ੀ, ਖੁਸਬੂਦਾਰ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਫਲ ਵਿੱਚ 3-7 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਫਲ ਵਧੇਰੇ ਖਾਣ-ਯੋਗ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਮਾਲਟਾ

ਮਾਲਟਾ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੰਤਰੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੂਜੇ ਥਾਂ ਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਲਟੇ ਅਕਸਰ ਤਾਜ਼ੇ ਫਲ ਵਜੋਂ ਆਮ ਖਾਣ ਲਈ ਤੇ ਭੋਜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖਾਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮਾਲਟੇ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ; ਆਮ ਮਾਲਟਾ, ਤੇਜ਼ਾਬ ਰਹਿਤ ਮਾਲਟਾ, ਰੰਗਦਾਰ ਮਾਲਟਾ ਅਤੇ ਧੁੱਨੀ-ਰੂਪੀ ਮਾਲਟਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਾਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਆਮ ਮਾਲਟਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ 'ਜਾਫ਼ਾ' ਤੇ 'ਵਲੈਨਸ਼ੀਆ' ਕਿਸਮਾਂ ਇਸੇ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਤੇਜ਼ਾਬ-ਰਹਿਤ ਸੰਤਰਾ ਸਮੂਹ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ-ਤੱਤ ਤੇ ਖੁਸਬੂ ਘਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ 'ਮੁਸੰਮੀ' ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੰਗਦਾਰ ਜਾਂ ਲਹੂ-ਰੰਗੇ ਮਾਲਟਾ ਫਲਾਂ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਵਿੱਚ ਐਂਥੋਸਾਇਨਿਨ ਤੱਤ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵੱਜੋਂ ਗੁੱਦਾ ਰੰਗ ਵਿਚ ਲਾਲ ਜਾਂ ਗੂੜ੍ਹਾ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 'ਬਲੱਡ ਰੈਡ' ਕਿਸਮ ਇਸੇ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਧੁੱਨੀ ਸੰਤਰਾ, ਜਿਹੜਾ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ 'ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਨੇਵਲ' ਕਿਸਮ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਆਪਣੇ ਉੱਪਰਲੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਧੁੱਨੀ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਤੋਂ ਪਛਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ

ਸਮੂਹ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੀਆਂ।

ਮੁਸੰਮੀ

ਇਹ ਨਵੇਕਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਫਲ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਰਧ-ਗੋਲੇ ਵਰਗੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਪੱਕਣ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਤੋਂ ਪੀਲਾ-ਸੰਤਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਫਿਲਕੇ ਖੁਰਦਰੀਆਂ ਹਲਕੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਲ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਗੋਲ ਚੱਕਰ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰਸ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਖੁਸ਼ਬੂ ਵੀ ਕੋਈ ਖਾਸ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਛੋਟੀ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਨਵੰਬਰ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਪੌਦੇ ਪੈਕਟੀਨੀਫੇਰਾ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਛ ਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਬਿਹਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਛ ਤੇ ਕਲਮ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਜਾਫਾ

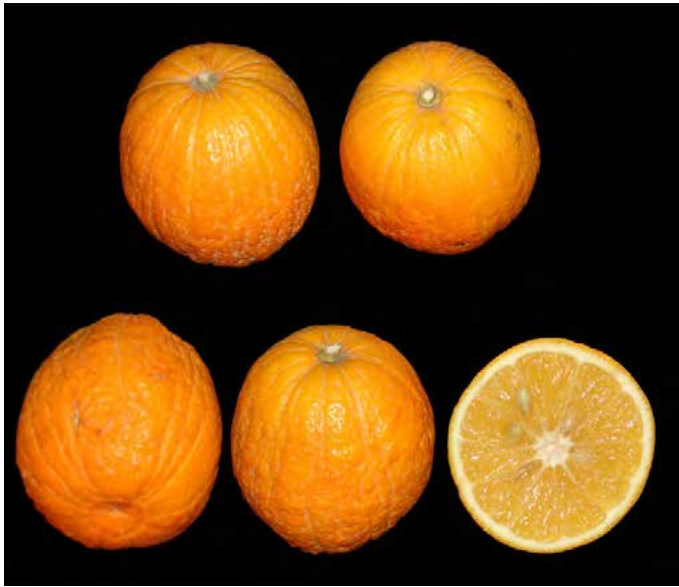
ਇਸ ਦਾ ਫਿਲਕਾ ਦਰਮਿਆਨੀ ਮੋਟਾਈ ਵਾਲਾ, ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਖੁਰਦਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਸ਼ਕਲ ਗੋਲਾਕਾਰ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਅੰਡਾਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬੀਜ ਲਗਭਗ 8-10 ਪ੍ਰਤੀ ਫਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫਿਲਕੇ ਦਾ ਰੰਗ ਸੰਤਰੀ ਤੇ ਫੂਹ ਵਿੱਚ ਕੋਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਰਸਦਾਰ ਤੇ ਚੰਗੀ ਖੁਸ਼ਬੂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਨੂੰ ਰੁੱਖ ਤੇ ਰੱਖਣਾ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ ਅਤੇ ਤੋੜ ਕੇ ਭੇਜ ਦੇਣਾ ਠੀਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਰਧ-ਮੌਸਮੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜੋ ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੁੱਖ ਮਜ਼ਬੂਤ, ਸਿੱਧੇ ਤੇ ਸੰਘਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਫਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਘੱਟ ਲੱਗਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਬਲੱਡ ਰੈਡ

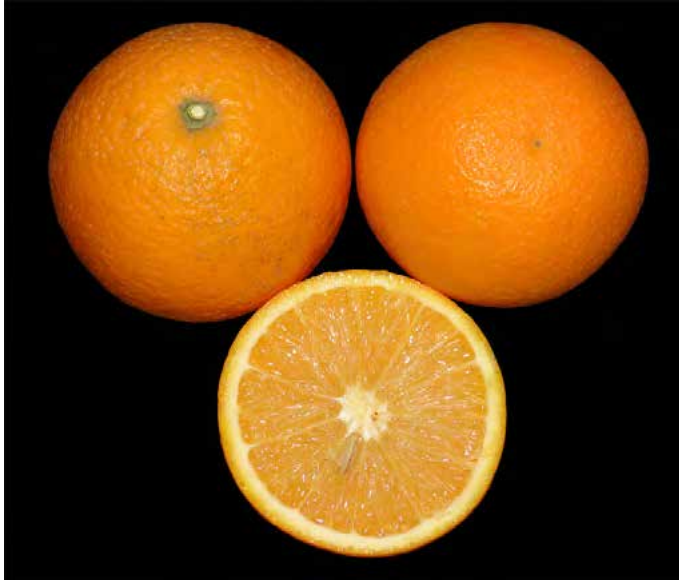
ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਬੜੀ ਚੰਗੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਵਿੱਚ ਲਾਲ ਰੰਗ ਤੇ ਫਿਲਕਾ ਚਮਕਦਾਰ ਡੂੰਘੇ ਲਾਲ-ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਵਿੱਚ ਪੱਕਣ ਮੌਸਮ ਤੋਂ ਪਹਿਲੋਂ ਹੀ ਲਾਲ ਧਾਰੀਆਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਕ ਜਾਣ ਤੇ ਪੂਰਾ ਲਾਲ-ਰੰਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਬੜਾ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੱਤ ਦਾ ਚੰਗਾ ਸੁਮੇਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਫਲ ਵਿੱਚ 8-10 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਦਾ ਰੰਗ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਨੀਮ-ਪਹਾੜੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਫਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਝਾੜ ਬਹੁਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਵਲੈਂਸ਼ੀਆ ਲੇਟ

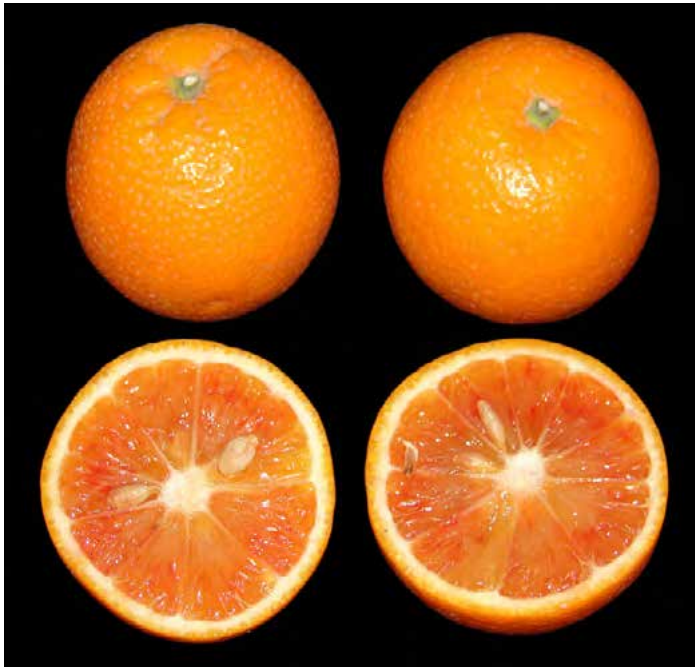
ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੁੱਖ ਨਰੋਏ, ਲਗਭਗ ਸਿੱਧੇ, ਵੱਡੇ ਤੇ ਭਰਪੂਰ ਫਲਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ



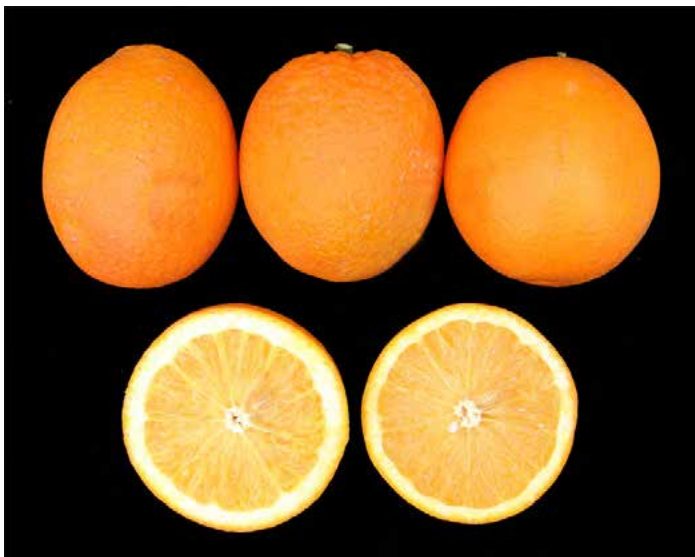
ਮੁਸੰਮੀ



ਜਾਫਾ



ਬਲੱਡ ਰੈਡ



ਵਲੈਂਸ਼ੀਆ ਲੇਟ

ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਥੋੜੇ ਜਿਹੇ ਅੰਡਾਕਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਸੁਨਹਿਰੀ-ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫਲਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਰੱਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖ਼ਸ਼ਬੂ ਚੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਸੁਆਦ ਵਿਚ ਜ਼ਰਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਛਿਲਕਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਮੋਟਾਈ ਵਾਲਾ, ਸਖ਼ਤ ਤੇ ਚਮੜੇ ਵਰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਪਰਲੀ ਸਤਹ ਕੋਮਲ ਤੇ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਦਾਣੇਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਫਲ ਰੁੱਖਾਂ ਤੇ ਕਾਫੀ ਦੇਰ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁਣ ਵਿਚ ਖ਼ਰਾਬ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਹਰ ਫਲ ਵਿੱਚ ਥੋੜ੍ਹੇ ਬੀਜ (5-6) ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਦੇਰ ਨਾਲ ਪੱਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਗਰੇਪਫਰੂਟ

ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਦਾ ਇਹ ਨਾਂ ਇਸ ਕਰਕੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰੁੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਯੋਗ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ, ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਰੁੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਕਾਫੀ ਦੇਰ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇਖਭਾਲ ਦੇ ਵੀ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਪ੍ਰਤੀ ਸਹਿਨਸ਼ੀਲਤਾ ਵੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਗੁਣ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੁੱਖ ਨੂੰ ਮਾਰੂਥਲੀ, ਸਿਲ੍ਹੇ ਅਰਧ ਤਪਤ-ਖੰਡ ਤੇ ਤਪਤ-ਖੰਡ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਸਾਰੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਦੇ ਦੋ ਸੁਭਾਵਿਕ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਸਫੈਦ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੇ ਆਮ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਅਤੇ ਲਾਲ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੇ ਗਰੇਪਫਰੂਟ। ਇਹ ਇੱਕ ਆਮ ਭੁਲੇਖਾ ਹੈ ਕਿ ਲਾਲ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਚਿੱਟੇ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਲਾਲ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਦੀ ਮੰਗ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਚਿੱਟਾ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਵੀ ਉਨਾ ਹੀ ਮਿੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਕਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ।

ਮਾਰਸ਼ ਸੀਡਲੈਸ

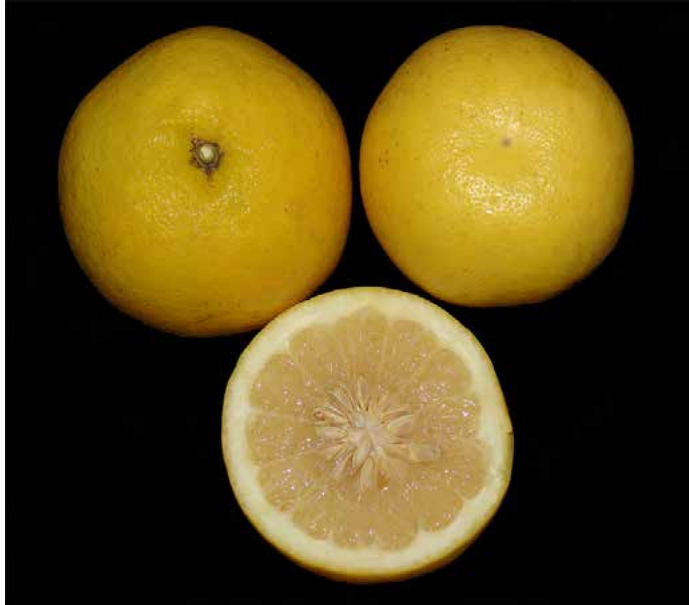
ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਨਾਮ ਤੋਂ ਹੀ ਜਾਹਿਰ ਹੈ, ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਵਿਚ ਬੀਜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਜੇ ਹੋਣ ਵੀ ਤਾਂ 0-6 ਪ੍ਰਤੀ ਫਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਫਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚਪਟੇ ਤੋਂ ਗੋਲਾਕਾਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤੇ ਛਿਲਕਾ ਮੁਲਾਇਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੁੱਦਾ ਕੋਮਲ, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਮਿੱਠੇ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਰਸ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖ਼ਸ਼ਬੂ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਡੰਕਨ

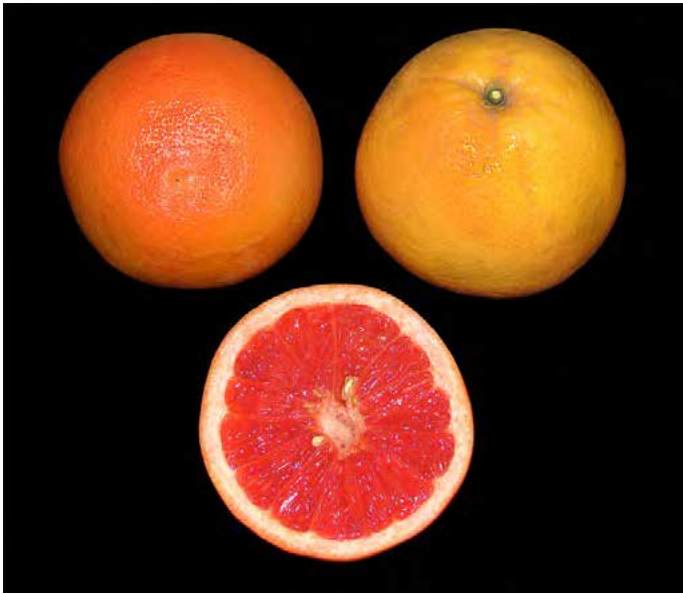
ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਚਪਟੇ ਤੋਂ ਗੋਲ ਜਾਂ ਚੌੜੇ ਗੋਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰ ਫਲ ਵਿਚ 30-50 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਛਿਲਕੇ ਦਾ ਰੰਗ ਫਿੱਕੇ ਪੀਲੇ ਤੋਂ ਹਲਕਾ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਛਿਲਕੇ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਦਰਮਿਆਨੀ ਤੇ ਸਤਹ ਮੁਲਾਇਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਗੁੱਦਾ ਕੋਮਲ,



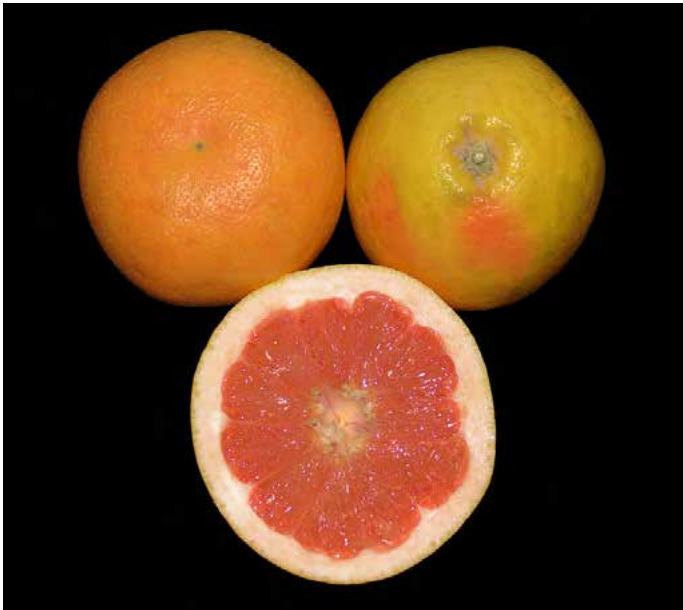
ਮਾਰਸ਼ ਸੀਡਲੈਸ



ਡੰਕਨ



ਸਟਾਰ ਰੂਬੀ



ਰੈਡ ਬਲਸ



ਫੋਸਟਰ



ਪੰਜਾਬ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ

ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਮਿੱਠੇ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬੜਾ ਰਸਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਬੂ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਸਟਾਰ ਰੂਬੀ

ਇਸ ਦੇ ਰੁੱਖ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਫਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਕਲ ਚਪਟੀ-ਗੋਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਛਿਲਕਾ ਮੁਲਾਇਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਰੰਗ ਚਮਕਦਾਰ ਪੀਲਾ ਤੇ ਲਾਲ ਭਾਅ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੁੱਦਾ ਗੂੜ੍ਹਾ-ਲਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਹਰ ਫਲ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਬਹੁਤ ਘੱਟ, 1-2 ਤੱਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫਲ ਰਸਦਾਰ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ ਦੀ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਪਾਦਰਥ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੱਤ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਗੇਤਰੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਦੌਰਾਨ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਝਾੜ 53 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਰੁੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਰੈਡ ਬਲਸ਼

ਇਸ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਦੀ ਗੁਲਾਬੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦੀ ਸੁੰਦਰ ਸ਼ਕਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਦੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤ ਪਸੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਚਪਟੇ ਤੋਂ ਗੋਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਫਲ 0-8 ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਛਿਲਕਾ ਮੁਲਾਇਮ, ਚਮਕੀਲਾ, ਗੂੜ੍ਹਾ ਪੀਲਾ ਤੇ ਉੱਪਰ ਲਾਲ ਭਾਅ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਫਲ ਦੇ ਨਾਲ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੁੱਦਾ ਦਾਣੇਦਾਰ ਅਤੇ ਫਾੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਗੂੜ੍ਹਾ ਚਮਕਦਾਰ ਲਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੁੱਖ ਵੱਡੇ, ਮਜ਼ਬੂਤ ਤੇ ਉਤਪਾਦਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਫੋਸਟਰ

ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਚਪਟੇ ਤੋਂ ਗੋਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰ ਫਲ ਵਿੱਚ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 40-50 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮੁੱਢਲਾ ਰੰਗ ਫਿੱਕੇ ਪੀਲੇ ਤੋਂ ਹਲਕਾ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਵਾਰੀ ਛਿਲਕੇ ਵਿੱਚ ਗੁਲਾਬੀ ਭਾਅ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਛਿਲਕਾ ਦਰਮਿਆਨੀ ਮੋਟਾਈ ਵਾਲਾ ਤੇ ਸਤ੍ਹਾ ਮੁਲਾਇਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਹਲਕਾ ਗੁਲਾਬੀ ਤੇ ਭੂਰੀ ਭਾਅ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੁੱਦਾ ਕੋਮਲ, ਰਸਦਾਰ ਤੇ ਚੰਗਾ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਫਲ ਨਵੰਬਰ-ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਲੈਮਨ

ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਲੈਮਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੱਤ ਦੀ ਬਹੁਲਤਾ

ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਘੱਟ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਫਲ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਅੰਡਾਕਾਰ ਤੋਂ ਗੋਲਾਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਪਰ ਚੂਚੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ

ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਛਿਲਕਾ ਮੁਲਾਇਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਬੜਾ ਰਸਦਾਰ ਤੇ ਬੀਜ-ਰਹਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਔਸਤ ਝਾੜ 84 ਕਿੱਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਰੁੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰੱਸ ਵਿੱਚ 5.6 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੱਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਤੇ ਫੈਲਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪੀ ਏ ਯੂ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ-1

ਫਲ ਦਾ ਰੰਗ ਪੀਲਾ, ਸ਼ਕਲ ਗੋਲ ਅਤੇ ਥੱਲੇ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਪਤਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਛਿਲਕਾ ਮੁਲਾਇਮ ਤੇ ਪਤਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਬੜਾ ਰਸਦਾਰ ਬੀਜ-ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੱਤ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਯੂਰੇਕਾ

ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਲੰਬੂਤਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਚੂਚੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੱਧ ਘੱਟ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਾਂ ਨਾਂ-ਮਾਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਛਿਲਕਾ ਦਰਮਿਆਨੀ ਮੋਟਾਈ ਵਾਲਾ ਕੱਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਫਲ ਵਿੱਚ ਤਕਰੀਬਨ 10 ਫਾੜੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਧੁਰਾ ਸਖ਼ਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਹਰਾ-ਪੀਲਾ, ਮਹੀਨ ਦਾਣਿਆਂ ਵਾਲਾ, ਕੋਮਲ ਤੇ ਰਸਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਰੁੱਖ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਧੇ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲਗਭਗ ਕੰਡੇ-ਰਹਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਗਲਗਲ

ਇਸ ਦੇ ਰੁੱਖ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਧੇ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਅੰਡਾਕਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਛਿਲਕਾ ਮੁਲਾਇਮ, ਚਮਕਦਾਰ, ਦਰਮਿਆਨਾ ਮੋਟਾ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਦੇ ਰੱਸ ਵਿੱਚ 5.2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੱਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਫਲ ਵਿੱਚ 5-8 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਆਖ਼ਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਰੁੱਖ 60 ਕਿੱਲੋ ਫਲ ਦੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਕਾਗਜ਼ੀ

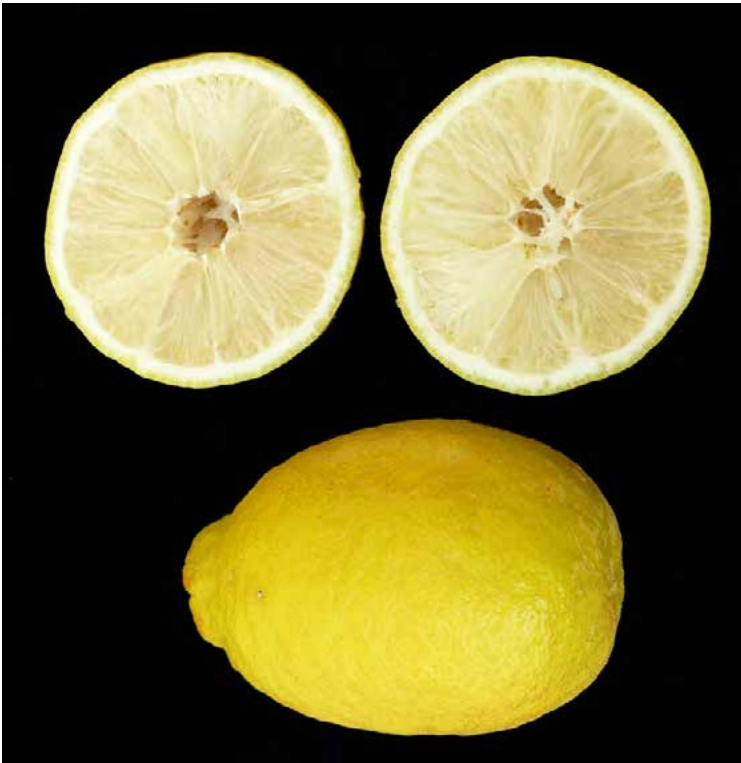
ਇਸ ਦਾ ਰੁੱਖ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦਾ, ਸਖ਼ਤ ਤੇ ਅਰਧ-ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਤੇ ਸ਼ਾਖਾ ਸੰਘਣੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਰੰਗ ਹਰਾ ਤੇ ਕੰਡੇ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫਲ ਛੋਟਾ, ਗੋਲ ਤੇ ਪਤਲੇ ਛਿਲਕੇ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ-ਚਿੱਟਾ ਅਤੇ ਰਸ ਬੜਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ-1



ਯੂਰੇਕਾ



ਪੰਜਾਬ ਗਲਗਲ



ਕਾਗਜ਼ੀ

ਸਥਾਨਕ

ਫਲ ਦਰਮਿਆਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਗੋਲ ਤੋਂ ਅੰਡਾਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਛਿਲਕਾ ਪਤਲਾ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੁਸ਼ਬੂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰਸ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੱਤ ਘੱਟ ਤੇ ਸਵਾਦ ਫਿੱਕਾ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਫਲ ਵਿਚ 5-6 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪੌਦ ਉਤਪਾਦਨ

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੀਜ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਤਕਨੀਕੀ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ, ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਸੁਥਰੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬੀਜਣ ਵੱਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਰਜੀਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੀਜ ਸਿਧੇ ਟਰੇ ਜਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜਣ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਖੇਤ ਪੌਦ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਰਵਾਇਤੀ ਤਰੀਕਾ ਵੀ ਅਪਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਲਾਗਤ ਘੱਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਘੱਟ ਲੱਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ, ਪੌਦੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵੇਚਣ ਵੇਲੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗਾਚੀ ਸਣੇ ਜਾਂ ਨੰਗੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਦੇ ਕਈ ਨੁਕਸਾਨ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਮਰ ਜਾਣਾ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋਣ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗਣਾ। ਸਿੱਧੇ ਟਰੇ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਦਿਨੋਂ ਦਿਨ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਛੋਟੀਆਂ ਨਰਸਰੀਆਂ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਚੰਗੇਰੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪੌਲੀਥੀਨ ਦੀਆਂ ਥੈਲੀਆਂ ਜਾਂ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਮੁੱਖ ਲਾਭ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ:

- ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਸੰਘਣਾਪਨ
 - ਇੱਕ ਪੌਦੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਪੌਦੇ ਵੱਲ ਬੀਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾ ਫੈਲਣਾ
 - ਖੇਤ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਅਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਣਾ
 - ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਸਮਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪੌਦ ਲਾਉਣਾ
 - ਕਈ ਖੇਤੀ ਕਾਰਜਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਗੋਡੀ ਤੇ ਵਾਧੂ ਪੌਦੇ ਹਟਾਉਣ, ਆਦਿ) ਦਾ ਨਾ ਕਰਨਾ
 - ਚੁਆਈ ਲਈ ਹਲਕੇ ਸਾਮਾਨ ਕਾਰਨ ਲਾਗਤ ਦਾ ਘੱਟ ਹੋਣਾ
 - ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨ ਤੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਮਰਨ ਦੀ ਘੱਟ ਸੰਭਾਵਨਾ
-

ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਨਰਸਰੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਗਾਏ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਉਗਾਏ ਪੌਦਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਵਿਕਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਉਗਾਉਣਾ

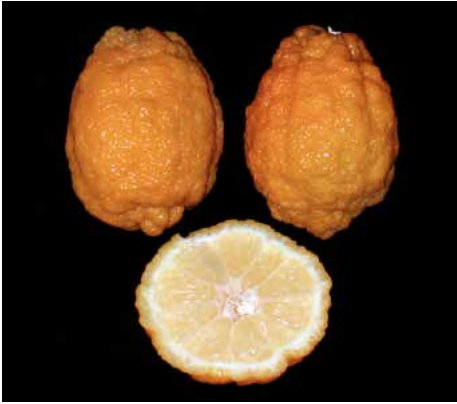
ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ। ਬਲਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਪੌਦੇ ਯੋਗ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢਾਂ ਤੇ ਪਿਉਂਦ ਰਾਹੀਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਕਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਗੁਣ ਲੈ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਲ ਦੀ ਸੁਧਰੀ ਹੋਈ ਗੁਣਵਤਾ, ਵਧੇਰੇ ਉਤਪਾਦਨ, ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਅਨੁਕੂਲਤਾ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੇ ਰੋਗਾਣੂਆਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧ, ਆਦਿ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਨੂੰ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਲੱਡ-ਰੈਡ ਮਾਲਟੇ ਲਈ ਕੈਲਿਉਪੈਟਰਾ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਵਜੋਂ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਮੁਸੰਮੀ ਦੇ ਲਈ ਪੈਕਟੀਨੀਫੇਰਾ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਡੇਜ਼ੀ ਤੇ ਡਬਲਿਊ ਮਰਕਟ ਸੰਤਰਿਆਂ ਲਈ ਕੈਰੀਜ਼ੋ ਜੜ੍ਹ- ਮੁੱਢ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ।

ਬੀਜ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਬੀਜ ਬੜੇ ਭਰੋਸਯੋਗ ਸੋਮੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਬਾਗ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਚੰਗੇ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕੱਢੇ ਹੋਏ ਬੀਜ ਖਰੀਦਣ ਨਾਲੋਂ ਫਲ ਖਰੀਦਣ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਆਪ ਬੀਜ ਕਢਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਪਾਰੀ ਆਪਣਾ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਦੇ ਬੀਜ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਬੀਜ ਮਿਲਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸਨੂੰ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਅਲਗ ਕਰ ਸਕਣਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੁੱਧਤਾ ਲਈ, ਜੜ੍ਹ-ਪਰਿਵਾਰ ਪੌਦੇ ਮਾਂ-ਪੌਦੇ ਵਾਲੀ ਪੌਦਾ-ਕਿਆਰੀ ਵਿਚ ਹੀ ਉਗਾਏ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਧੀਆਂ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੀਜ ਯਕੀਨੀ ਹੋ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਉੱਗਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਵਧ ਜਾਵੇਗੀ। ਡਿੱਗੇ ਹੋਏ ਫਲਾਂ ਜਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਤੱਕ ਲਟਕਦੇ ਹੋਏ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਬੀਜਾਂ ਲਈ ਨਹੀਂ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਫਾਈਟੋਫਥੋਰਾ ਉੱਲੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਦੇ ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਦਾ ਉਤਮ ਸਮਾਂ ਸਤੰਬਰ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਹਫ਼ਤਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਬਿਜਾਈ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਲੇਟ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਰਦੀ ਕਾਰਨ ਘੱਟ ਬੀਜ ਉੱਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਵੀ ਹੌਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੀਜਾਂ

ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ



ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ



ਪੈਕਟੀਨੀਫੇਰਾ



ਕੈਲਿਊਪੈਟਰਾ



ਕੈਰੀਜ਼ੋ

ਨੂੰ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੁਰੰਤ ਬੀਜ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਭੰਡਾਰਣ ਕਰਨ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਉੱਗਣ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਿਜਾਈ ਸੌਖੀ ਰੱਖਣ ਲਈ ਬੀਜ ਸਾਫ਼ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋ ਕੇ ਛਾਂ ਹੇਠਾਂ ਸੁਕਾ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਵਿੱਚੋਂ ਫਾਈਟੋਫਥੋਰਾ ਉੱਲੀ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਬੀਜ 52 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਟ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 10 ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੁਬੋਵੇ।

ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੀਜ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ਪਰ ਖੇਤ ਜਾਂ ਬਗੀਚੀ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਉੱਲੀ ਰੋਗਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ, ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਅੱਜਕਲ ਬੀਜ ਸਿਧੇ ਟਰੇ ਜਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜਣ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਭਰੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਜੀਵਾਣੂ ਮੁਕਤ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਪੈਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ, ਉਪਲਭਧਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਮਿੱਟੀ ਸਦਾ ਉਸ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੋਵੇ।

ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਜੀਵਾਣੂ ਰਹਿਤ ਕਰਨਾ

ਸੂਰਜ ਦੀ ਗਰਮੀ ਨਾਲ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਜੀਵਾਣੂ ਰਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੀਮੇਂਟ ਦੇ ਬਣੇ ਫਰਸ਼ ਉੱਤੇ ਇਸਦੀ 45 ਸੈ.ਮੀ. ਮੋਟੀ ਤਹਿ ਵਿੱਛਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਿਉਂ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉੱਪਰ ਗਰਮੀ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ (ਮਈ-ਜੂਨ) ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਤਾਪਮਾਨ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ, ਪੌਲੀਥੀਨ ਦੀ 100 ਮਾਇਕਰੋਨ ਮੋਟੀ ਯੂ.ਵੀ. ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਸ਼ੀਟ ਵਿਛਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪੌਲੀਥੀਨ ਸ਼ੀਟ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢੱਕ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਭਾਫ਼ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਨਾ ਹੋ ਸਕੇ। ਮਿੱਟੀ ਇਸ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ 4 ਤੋਂ 6 ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਰਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਨਾਲ ਜੀਵਾਣੂ ਰਹਿਤ ਹੋਏ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਬਾਸਾਮਿਡ (ਡੈਜ਼ੋਮੇਟ) ਦਵਾਈ ਨੂੰ 45 ਸੈ.ਮੀ. ਮੋਟੀ ਤਹਿ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਸਾਮਿਡ ਨਮੀ ਨਾਲ ਮਿਲਣ ਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਹਰੀਲੀ ਗੈਸ ਮਿਥਾਇਲ ਆਇਸੋ ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਛੱਡਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਗੈਸ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਰੋਗਾਣੂਆਂ, ਫ਼ਾਲਤੂ ਬੀਜਾਂ, ਉੱਲੀਆਂ, ਆਦਿ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਫਾਈਟੋਫਥੋਰਾ, ਰਹਾਈਜ਼ੋਕਟੋਨੀਆ ਤੇ ਫਿਊਜ਼ੇਰੀਅਮ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੀਟਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਦੀ ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੀਵਾਣੂ ਰਹਿਤ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਟਰੇਆਂ ਅਤੇ ਲਿਫਾਫੇ ਭਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮਾਂ ਬੂਟੇ ਦੀ ਚੋਣ

ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨਰਸਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫੁਲਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਪਿਉਂਦ ਚਾੜ੍ਹ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ 30 ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੋਗਾਣੂ ਪਿਉਂਦ ਰਾਹੀਂ ਫੈਲ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪਿਉਂਦ ਨਾਲ ਫੈਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮੁੱਖ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਹਨ ਗਰੀਨਿੰਗ, ਟ੍ਰਿਸਟੇਜਾ, ਐਕਜ਼ੋਕੋਰਟਿਸ, ਗੋਲ ਪੱਥਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ, ਆਦਿ। ਜੇਕਰ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਾਰ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਲੱਗ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਝਾੜ, ਬੂਟੇ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ ਤੇ ਬਹੁਤ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਪਿਉਂਦ ਵਾਸਤੇ ਅੱਖ ਵਾਲੀ ਲਕੜੀ ਸਹੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਮਾਂ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ 40 ਮੈਸ਼ ਦੀ ਜਾਲੀ ਨਾਲ ਬਣੇ ਜਾਲੀਦਾਰ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਉਗਾਉ। ਮਾਂ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਗਰੀਨਿੰਗ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰੋਗਾਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੋਣ ਲਈ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਜਾਂਚ ਕਰਾਉਂਦੇ ਰਹੋ। ਪਿਉਂਦ ਵਾਲੀ ਲੱਕੜ ਹਰੀ, ਗੋਲ ਅਤੇ ਨਰਮ ਛਿੱਲ ਵਾਲੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਟਾਂ ਵਾਲੀ ਪਿਉਂਦੀ ਲੱਕੜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਟਾਹਣੀ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਵਾਲੀਆਂ ਦੋ-ਤਿੰਨ ਅੱਖਾਂ, ਜੋ ਅਕਸਰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ, ਪਿਉਂਦ ਲਈ ਨਹੀਂ ਵਰਤਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ। ਪਿਉਂਦ ਵਾਲੀ ਲੱਕੜ ਨੂੰ ਸੁੱਕਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪੱਤੇ ਉਤਾਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਪਿਉਂਦੀ ਲੱਕੜ ਦੀ ਉਸੇ ਵੇਲੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ੇ ਵਿੱਚ ਲਪੇਟ ਕੇ ਫਰਿਜ਼ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪਿਉਂਦੀ ਲੱਕੜ ਦਾ ਭੰਡਾਰਣ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮੇਂ ਲਈ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਗਿਲੇ ਅਖਬਾਰ ਵਿੱਚ ਲਪੇਟ ਕੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ੇ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਫਰਿਜ਼ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ।

ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾਉਣਾ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫੁਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦ ਉਸ ਸਮੇਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਰਸ ਚਲ ਪਵੇ ਅਤੇ ਛਿੱਲ ਲੱਕੜ ਨਾਲੋਂ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਅਲਗ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੱਧ ਰਹੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਦੀ ਦਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦ ਆਮ-ਤੌਰ ਤੇ ਉਦੋਂ ਚੜ੍ਹਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਪਨੀਰੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਪੈਨਸਿਲ ਜਿੰਨੇ ਮੋਟੇ ਹੋ ਜਾਣ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫੁਲਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਢਾਲ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 20-25 ਸੈ.ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਵਿੱਚ ਕੱਟ ਲਗਾ ਕੇ ਢਾਲ ਵਰਗੀ ਅੱਖ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਪਿਉਂਦ ਲਗਦੀ ਹੈ। ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਉੱਪਰ ਲਗਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੱਟ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦੇ 'T' ਅੱਖਰ ਵਰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਚੀਰਾ ਧਰਤੀ ਦੇ ਸਮਾਨਅੰਤਰ 1.5 ਤੋਂ 2.0 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਬਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜਾ ਚੀਰਾ ਪਹਿਲੇ ਚੀਰੇ ਦੇ ਵਿੱਚਕਾਰੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਹੇਠਾਂ ਧਰਤੀ ਵੱਲ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 2 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਬਾ ਅੱਖ



ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰਹਿਤ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ



ਟੀ ਪਿਉਂਦ (T budding)

ਫਸਾਉਣ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਵਿੱਚ ਟੀ ਵਰਗਾ ਚੀਰਾ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਕਲਮ ਤੋਂ ਅੱਖ ਲਾਹੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਛੇਦ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਪਟੀ ਨਾਲ ਬੰਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਖ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੁੱਟ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਪਰ ਬਹੁਤਾ ਘੁੱਟ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹਣ ਨਾਲ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੇ ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਦਾ ਛੱਲਾ ਉਤਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਅੱਖ ਤੁਰ ਪਵੇ ਤਾਂ ਅੱਖ ਤੋਂ ਤਕਰੀਬਨ 5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉਪਰੋਂ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦਾ ਉੱਪਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਇਕਸਾਰ ਕੱਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਕਰੂੰਬਲ ਦੇ 15-30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵੱਧ ਜਾਣ ਪਿਛੋਂ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਅੱਖ ਦੇ ਕੋਲੋਂ ਤੇਜ਼ ਕੈਂਚੀ ਨਾਲ ਕੱਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪਿਉਂਦ ਚੜ੍ਹੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਗੋਡੀ ਕਰਕੇ ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਕਾਬੂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਤੇ ਰੋਗੀ ਬੂਟੇ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਖਤਮ ਕਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਪੌਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਵੱਧ ਫੁੱਲ ਸਕੇ ਉਹ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਾਲ ਹੋਰ ਸਹੀ ਵਾਧਾ ਹੋਣ ਲਈ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਢਾਲ ਜਾਂ ਟੀ-ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੰਤਰੇ, ਮਾਲਟੇ, ਨਿੰਬੂ, ਗਰੇਪਫਰੂਟ, ਆਦਿ ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲੈਮਨ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਹਵਾਈ ਦਾਬ (ਗੁੱਟੀ) ਜਾਂ ਪੱਕੀ ਲੱਕੜ ਦੀ ਕਲਮ ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਫਰਵਰੀ ਜਾਂ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਜਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੌਦੇ ਖਰੀਦਣਾ

ਫਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਸਦਾ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਰਸਰੀ ਤੋਂ ਹੀ ਖਰੀਦੋ। ਬੂਟੇ ਖਰੀਦਣ ਲਗਿਆਂ ਸਰਕਾਰੀ ਨਰਸਰੀਆਂ, ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀਆਂ ਨਰਸਰੀਆਂ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਮਨਜ਼ੂਰਸ਼ੁਦਾ ਨਰਸਰੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਚੰਗੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਮੰਗ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬੂਟੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਬੁੱਕ ਕਰਵਾ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬੂਟੇ ਖਰੀਦਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਰੀ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਬੂਟੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਜਾਂ ਬੀਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਸ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਬੂਟੇ ਨਾ ਖਰੀਦੋ। ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੌਦੇ ਪੁੱਟਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਂਚ ਪੜਤਾਲ ਕਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹੀ ਪੌਦੇ ਖਰੀਦਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਰੋਗਾਂ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਢਾਂਚੇ ਵਾਲੇ ਹੋਣ। ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਬੂਟੇ ਖਰੀਦਣ ਸਮੇਂ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ:-

- ਪਿਉਂਦੀ ਜੋੜ ਦੀ ਉਚਾਈ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 22 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਜੋੜ ਮੁਲਾਇਮ/ਪੱਧਰਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਸਾਰੇ ਬੂਟੇ ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਮਾੜੇ ਢਾਂਚੇ ਵਾਲੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਬੂਟੇ ਨਹੀਂ ਖਰੀਦਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।
- ਪਉਂਦ ਲਈ ਵਰਤੇ ਗਏ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੇ ਬੂਟੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਮਰ ਦੇ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ। ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੇ ਤਣੇ ਅਤੇ ਰੰਗ ਤੋਂ ਉਸਦੀ ਉਮਰ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਸਾਰੇ ਬੂਟੇ ਚੰਗੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਵਾਧੇ ਵਾਲੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੌਦੇ ਪੁੱਟਣ ਸਮੇਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗਾਚੀ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਪੇਟ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਗਾਚੀ 25-40 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਬੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜਿਹਨਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਾਚੀ ਝੜ ਜਾਂ ਟੁੱਟ ਗਈ ਹੋਵੇ ਉਹ ਨਹੀਂ ਖਰੀਦਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।
- ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਾਲੋਂ 10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵੱਧ ਬੂਟੇ ਖਰੀਦਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਰੋਗੀ, ਫੱਟੜ ਅਤੇ ਮਰੇ ਹੋਏ ਬੂਟੇ ਬਦਲੇ ਜਾ ਸਕਣ।

ਪੌਦ-ਕਿਆਰੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਢੁਆਈ

ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਢੁਆਈ ਲਈ ਬੜੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਹਮੇਸ਼ਾ ਜੜ੍ਹਾਂ, ਤਣੇ ਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਬਚਾ ਕੇ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਢੇਲਿਆਂ ਨੂੰ ਟੁੱਟਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਪਰਾਲੀ ਜਾਂ ਸੁੱਕੇ ਘਾਹ ਨਾਲ ਗਦੇਲਾ ਜਿਹਾ ਬਣਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਘਾਹ ਫੂਸ ਨੂੰ ਪੌਦੇ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲੋਂ ਟਰਾਲੀ ਆਦਿ ਵਿਚ ਵਿਛਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਡਰਾਈਵਰ ਨੂੰ ਇਹ ਹਿਦਾਇਤ ਵੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਸੜਕ ਤੇ ਟੋਏ ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਚਾ ਕੇ ਗੱਡੀ ਚਲਾਵੇ। ਜੇਕਰ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਨਰਸਰੀ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਦੂਰ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਧੀ ਹਵਾ ਅਤੇ ਧੁੱਪ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਕਢੇ ਬੂਟੇ ਕਦੀ ਵੀ ਤਣੇ ਤੋਂ ਫੜ ਕੇ ਨਹੀਂ ਚੁੱਕਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਅਤੇ ਹਰ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਗਾਚੀ ਜਾ ਲਿਫਾਫੇ ਦੇ ਥਲਿਉਂ ਫੜੇ।

ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚੇ ਕੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲੋਂ, ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਅਸਥਾਈ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿਸੇ ਠੰਡੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਰੱਖ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਤੇਜ਼ ਹਵਾ ਤੋਂ ਬਚੇ ਰਹਿਣ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਤੰਬੂ ਵਿਚ ਜਾਂ ਰੁੱਖਾਂ ਥਲੇ ਰੱਖ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗਿੱਲਾ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਸੁੱਕਣ ਤੋਂ ਬਚੀਆਂ ਰਹਿਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਠੀਕ ਬਣੀ ਰਹੇ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਫਾਫੇ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਵੀ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਕੇ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਗਿੱਲਾ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬੂਟੇ ਹਰ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ

ਅਤੇ ਸਿੱਧੀ ਧੁੱਪ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਛੇਤੀ ਹੋ ਸਕੇ ਬੂਟੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਬੂਟੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣਾ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਬਾਗ ਲਗਾਉਣਾ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਾਹ ਕੇ ਇਕਸਾਰ ਪੱਧਰਾ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਂ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹਰੀ ਖਾਦ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੇਂਜੀ, ਗੁਆਰਾ, ਆਦਿ ਬੀਜ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਤੇ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਢੁੱਕਵਾਂ ਸਮਾਂ, ਅੱਧ ਫਰਵਰੀ ਤੋਂ ਅੱਧ ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਹੈ। ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਵਧੇਰੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਲਗਾਏ ਬੂਟੇ ਘੱਟ ਮਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਮਯਾਬ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਅਤੇ ਕਤਾਰ ਤੋਂ ਕਤਾਰ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 20 ਫੁੱਟ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟੇ 6 x 3 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਤਾਰ ਤੋਂ ਕਤਾਰ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 6 ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 3 ਮੀਟਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 6 x 3 ਮੀਟਰ ਤੇ ਲੱਗੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕਤਾਰਾਂ ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੰਘਣੇ ਲੱਗੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਪਹਿਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਬਾਗ ਦੇ ਪੰਦਰਾਂ ਸਾਲ ਦੇ ਹੋਣ ਤੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਬੂਟਾ ਛੱਡ ਕੇ ਇੱਕ ਬੂਟਾ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬਾਗ ਦੀ ਉਮਰ ਲੰਬੀ ਹੋ ਸਕੇ। ਸੰਘਣੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਖਰਚੇ ਵੱਧ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਸੰਘਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਾਂਟ ਛਾਂਟ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਨਾ ਫਸਣ ਅਤੇ ਕੀੜੇ ਤੇ ਰੋਗਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਤੇ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਰਚਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

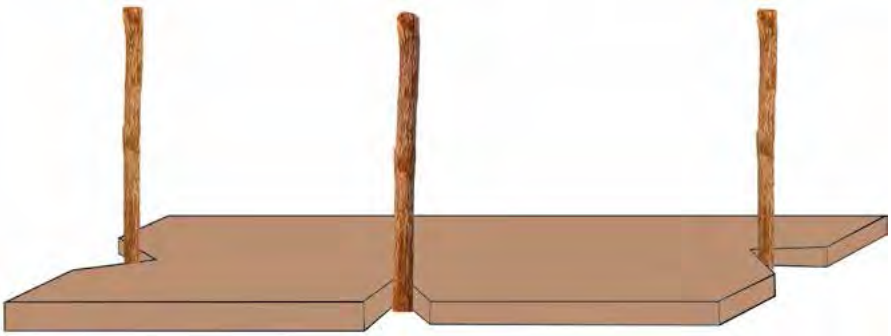
ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣ ਲਈ 1.25 ਮੀਟਰ ਲੰਬੇ ਪਲਾਟਿੰਗ ਬੋਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਬੂਟੇ ਸਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਲੱਗਣ, ਹਰ ਬੂਟੇ ਦੀ ਥਾਂ ਲੱਕੜ ਦੀ ਕਿੱਲੀ ਨਾਲ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬੋਰਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਦੰਦੇ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ਾਨ

ਵਾਲੀ ਕਿੱਲੀ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੋਰਡ ਦੇ ਦੋਵਾਂ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਦੰਦਿਆਂ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਕਿੱਲੀਆਂ ਗੱਡੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਬੋਰਡ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਵਾਲੀ ਕਿੱਲੀ ਚੁੱਕ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਰਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿੱਲੀਆਂ ਟੋਇਆ ਪੁੱਟਣ ਲਈ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

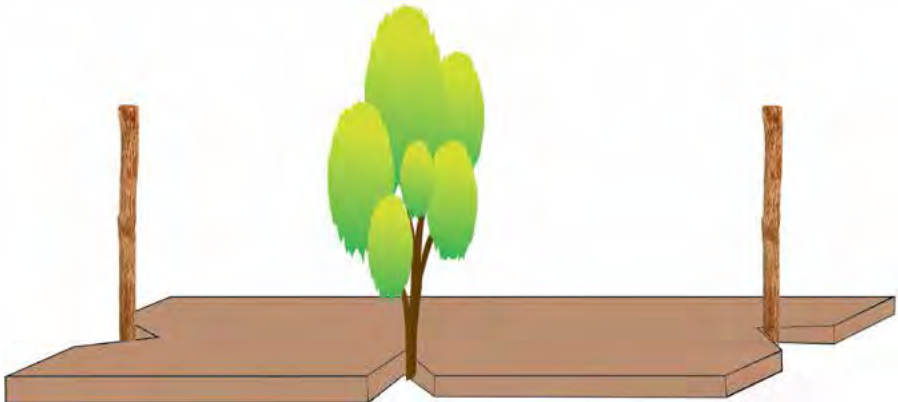
ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਲਈ ਚੰਗੇ ਹਾਲਾਤ ਮਿਲਣ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਵਾਧਾ ਹੋ ਸਕੇ, ਇਸ ਲਈ 1 ਮੀਟਰ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਅਤੇ 1 ਮੀਟਰ ਡੂੰਘੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਮਿੱਟੀ ਬਹੁਤ ਭਾਰੀ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਸਖਤ ਤਹਿ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਡੂੰਢੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਟੋਇਆ ਪੁੱਟਣ ਸਮੇਂ ਉੱਪਰਲੇ ਅੱਧ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਅੱਧ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਅਲੱਗ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਟੋਏ 2 ਤੋਂ 4 ਹਫ਼ਤੇ ਖੁਲ੍ਹੇ ਰਹਿਣ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵ ਅਤੇ ਜਿਵਾਣੂ ਮਰ ਜਾਣ। ਟੋਇਆਂ ਨੂੰ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਅਤੇ ਉੱਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 5-7 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚਾ ਭਰੋ ਅਤੇ ਖੁਲ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉ ਤਾਂ ਜੋ ਨਰਮ ਮਿੱਟੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਥੱਲੇ ਬੈਠ ਜਾਵੇ। ਹਰ ਟੋਏ ਵਿੱਚ 15 ਮਿ.ਲੀ. ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ.ਸੀ. ਟੋਇਆਂ ਵਿੱਚ ਸਿਉਂਕ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪਾਉ। ਜਦੋਂ ਟੋਏ ਭਰ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਪਲਾਂਟਿੰਗ ਬੋਰਡ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਸੇ ਦੀਆਂ ਕਿੱਲੀਆਂ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਦੰਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆ ਜਾਣ। ਪਲਾਂਟਿੰਗ ਬੋਰਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਦੰਦੇ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਪੌਦਾ ਟੋਏ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਟੋਏ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉਨਾਂ ਹੀ ਬਾਹਰ ਹੋਵੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਸੀ ਅਤੇ ਹਰ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦੀ ਜੋੜ ਮਿੱਟੀ ਤੋਂ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਪਰ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਟੋਏ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਰ ਦਿਉ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਬਾਉ। ਦਬਾਉਣ ਸਮੇਂ ਗਾਚੀ ਜਾਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉ। ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਬਰੀਕੀ ਨਾਲ ਨਿਰੰਤਰ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਬੂਟਾ ਟੇਢਾ ਨਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਮਿੱਟੀ ਨਾ ਬੈਠ ਗਈ ਹੋਵੇ। ਟੋਏ ਬੂਟੇ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਦਬਾ ਕੇ ਸਿੱਧੇ ਕਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ

ਬੂਟੇ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਸਾਲ ਬਹੁਤ ਅਹਿਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹੀ ਸਮਾਂ ਹੈ ਜਦੋਂ ਪੌਦਾ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲ ਦੇਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਸਾਲ ਇਸਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਧਣ ਫੁੱਲਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਚੰਗਾ ਵਾਧਾ ਯਕੀਨੀ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਦਾਂ, ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਵਾਹੀ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਦੀ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਕੀੜੇ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਸਰਦੀ ਤੋਂ



ਪਲਾਂਟਿੰਗ ਬੋਰਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਟੱਕ ਨੂੰ ਬੂਟੇ ਦੀ ਥਾਂ ਵਾਲੀ ਕਿੱਲੀ ਵਿੱਚ ਫਸਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਨੋਂ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਟੱਕਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿੱਲੀਆਂ ਗੱਡ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ



ਟੋਆ ਭਰਨ ਉਪਰੰਤ ਪਲਾਂਟਿੰਗ ਬੋਰਡ ਦੋਨੋਂ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਟੱਕਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿੱਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਫਸਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਟੱਕ ਵਿੱਚ ਬੂਟਾ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਚਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਠੰਢ ਜਾਂ ਕੋਹਰਾ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ-ਦੋ ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸਰਕੰਡੇ ਜਾਂ ਪਰਾਲੀ ਦੀਆਂ ਕੁੱਲੀਆਂ ਬਣਾ ਕੇ ਢੱਕ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਦਿਸ਼ਾ ਨੰਗੀ ਰੱਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਧੁੱਪ ਲਗ ਸਕੇ।

ਜੇ ਤਾਪਮਾਨ ਜੰਮਣ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਥੱਲੇ ਨਹੀਂ ਡਿੱਗਦਾ ਤਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਠੰਡ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਵੀ ਕਾਫੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ ਧੁੱਪ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਮਾਰ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਤਣਿਆਂ ਤੇ ਸਫੈਦੀ ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸੇ ਵਲ ਬੀਜੀਆਂ ਜੰਤਰ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਧੀ ਧੁੱਪ ਅਤੇ ਗਰਮ ਹਵਾ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਧੁੱਪ ਤੋਂ ਛੋਰਾ ਕਰਕੇ ਵੀ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦ ਤੋਂ ਥਲੇ ਦੀਆਂ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਕੱਟ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਲੋੜ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਟਾਈ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਅਤੇ ਸਿਰਫ ਸੁੱਕੀਆਂ ਤੇ ਮਰੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਹੀ ਕੱਟਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਫਲ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਕਿੰਨੂ, ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲਾਂ 'ਤੇ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਕੁ ਫਲ ਵੀ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਇਹ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਕਿ ਇਹ ਫਲ ਲਏ ਜਾਣ ਕਿਉਂ ਕਿ ਇਹ ਬੂਟੇ ਦੇ ਵਾਧੇ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਫਲ ਨੇਮਬੰਧ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਫਲ ਪੈਣ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਮਈ ਵਿੱਚ ਵਿੱਰਲੇ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਖ਼ਾਦ ਪ੍ਰਬੰਧ

ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਤੇ ਮੌਸਮੀ ਚੱਕਰਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖ ਕੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਉਲੀਕ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਫੁੱਲ ਆਉਣ, ਫਲ ਬਣਨ, ਫਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਤੇ ਪੌਦੇ ਦੇ ਹੋਰ ਗੁਣਾਂ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਜੁਗਤੀ-ਪੂਰਵਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾਲ ਪੌਦੇ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਪੜਾਵਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਦ ਦੇਣ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਤੇ ਗੁਣਵਤਾ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲ ਉਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਹੋਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਪਿੱਛੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਾ ਕਾਫ਼ੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਇਸ ਘੱਟ ਉਤਪਾਦਨ ਤੇ ਘੱਟ ਗੁਣਵਤਾ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦਾ ਨਿਘਾਰ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ-ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ ਅਤੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਕਿਧਰੇ ਘੱਟ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਤੇ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਕਮੀ ਵੀ ਪਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਆਰਥਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਭਵੰਦ ਝਾੜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦੇ, ਹੋਰ ਪੌਦਿਆਂ ਵਾਂਗ, ਸਿਹਤਮੰਦ ਵਿਕਾਸ ਤੇ ਚੰਗੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ 17 ਖ਼ਾਦ ਤੱਤ ਲੋੜਦੇ ਹਨ। ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ, ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨੂੰ ਅਯੋਗ ਬਣਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਨੂੰ ਜਾਣਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਅਸੰਤੁਲਨ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਬੜੀ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤਾ ਘੋਖ ਵਿਧੀ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਬੂਟੀਆਂ ਵਿੱਚ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਵਲ ਪੂਰਾ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਵੀ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਬਾਗ ਦੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪੱਤਾ ਘੋਖ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਬੂਟਿਆਂ

ਵਿੱਚ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਅਵਾਸਥਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਕਾਰਾਗਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਖੁਰਾਕੀ ਘਾਟ, ਵਾਧ ਅਤੇ ਮਿਕਦਾਰ ਦਾ ਪਤਾ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਹੋਣ ਲਈ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਲੈਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਤੇ ਢੰਗ ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਬਦਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫੁਲਾਂ ਵਿੱਚ 4 ਤੋਂ 8 ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਨਮੂਨੇ ਲਈ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਦੌਰਾਨ ਫੁਲ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਪਿੱਛੋਂ ਜਾਂ ਬਿਨਾਂ ਫੁਲ ਅਤੇ ਬਿਨਾਂ ਫੁਟਾਰੇ ਵਾਲੀ ਟਾਹਣੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਲਉ। ਬੂਟੇ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸਿਉਂ ਘੁੰਮ ਕੇ, ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 1 ਤੋਂ 2 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਵਿੱਚ 4-8 ਪੱਤੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰੋ। ਬਾਗ ਦੇ ਇੱਕ ਖਾਸ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ, ਜੋ ਸਾਰੇ ਬਾਗ ਦੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਲਈ ਨੁਮਾਇੰਦਗੀ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ, ਨਮੂਨੇ ਲੈਣ ਲਈ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਲਗਾ ਲਓ। ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਹਰ ਸਾਲ ਇਸੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚੋਂ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਨਮੂਨੇ ਲੈਣ ਲਈ ਰਾਖਵੇਂ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਕੋਨੇ ਵੱਲ ਤਿਰਫ਼ੇ ਵਧਦੇ ਹੋਏ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਮੂਨੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਾਗ ਦੇ 10 ਤੋਂ 20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਨਮੂਨੇ ਲਉ। ਇੱਕ ਨਮੂਨੇ ਵਿੱਚ 25 ਤੋਂ 50 ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ 100-200 ਪੱਤੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਲਿਫਾਫ਼ਿਆਂ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਨੀਯਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਮਿਆਰ

ਤੱਤ	ਘਾਟ	ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ	ਸਹੀ ਮਾਤਰਾ	ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ	ਜ਼ਿਆਦਾ
ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (%)	< 2.2	2.2 - 2.4	2.5 - 2.7	2.8 - 3.0	> 3.0
ਫਾਸਫੋਰਸ (%)	< 0.09	0.09 - 0.11	0.12 - 0.16	0.17 - 0.30	> 0.30
ਪੋਟਾਸ਼ (%)	< 0.7	0.7 - 1.1	1.2 - 1.7	1.8 - 2.4	> 2.4
ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ (%)	< 1.5	1.5 - 2.9	3.0 - 4.9	5.0 - 7.0	> 7.0
ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ (%)	< 0.20	0.20 - 0.29	0.30 - 0.49	0.50 - 0.70	> 0.70
ਮੈਂਗਨੀਜ਼ (ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ.)	< 17	18 - 24	25 - 100	101 - 300	> 300
ਜ਼ਿੰਕ (ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ.)	< 17	18 - 24	25 - 100	101 - 300	> 300
ਤਾਂਬਾ (ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ.)	< 3	3 - 4	5 - 16	17 - 20	> 20
ਲੋਹਾ (ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ.)	< 35	35 - 59	60 - 120	121 - 200	> 200
ਬੋਰੋਨ (ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ.)	< 20	20 - 35	36 - 100	101 - 200	> 200

(ਕਾਗਜ਼ ਜਾਂ ਪੌਲੀਥੀਨ) ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਜਲਦੀ ਤੋਂ ਜਲਦੀ ਪੱਤਾ ਘੋਖ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ, ਫੁਲ

ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ ਏ ਯੂ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਜਾਂ ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਅਬੋਹਰ, ਬਠਿੰਡਾ ਅਤੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਾਉ। ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਬਰਫ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ।

ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸਾਰੇ ਬਾਗ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਬਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁੱਝ ਨਮੂਨੇ ਲੈ ਕੇ ਸਾਰਿਆਂ ਦਾ ਤਹਿ ਵਾਰ ਮਿਸ਼ਰਤ ਨਮੂਨਾ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਿੰਨਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਨਮੂਨੇ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਬਾਗ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੀ ਹਾਲਤ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗ ਸਕੇ। ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਰਿਸ਼ਟ-ਪੁਸ਼ਟ ਰੁਖਾਂ ਲਈ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਵੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਮੀ ਦੇ ਲੱਛਣ ਦੇ ਕੰਟਰੋਲ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਵਿੱਚ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਾਧੂ ਤੇ ਅਸੰਤੁਲਿਤ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਅਸੰਤੁਲਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਲੋੜੇਂ ਵੱਧ ਚੂਨੇ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ, ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਕਮੀ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਚੂਨੇ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਪੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੀਲਾਪਨ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੇਖਣ ਤੇ ਕਮੀ ਦੇ ਲੱਛਣ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਤੱਤ ਦੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਮੀ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਉਤਪਾਦਕ ਲਈ, ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਲੱਛਣ ਪਛਾਣਨ ਦੀ ਸੂਝ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਉੱਪਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਉਚਿੱਤ ਖ਼ਾਦ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਜਾਂ ਬਹੁਤਾਤ ਦਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਆਮ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਦੇ ਲੱਛਣ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਦੇ ਢੰਗ ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ।

ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ

ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਤੱਤ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਤਾ ਇਸ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਵਿੱਚ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਲੱਛਣ ਪਹਿਲੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਫਿੱਕੇ-ਹਰੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਚਲੇ ਰੇਸ਼ੇ ਵੀ ਪੀਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਵੇਂ ਉੱਗੇ ਪੱਤੇ ਛੋਟੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨਾਲ ਤੰਗ ਕੋਨਾਂ ਤੇ ਜੁੜਨ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਵਿੱਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ, ਜਿਸਦੇ ਕਈ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਰੇਤਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲ ਕੇ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਦੂਰ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਖਾ ਨਾਲ ਜਾਂ ਸਿੰਚਾਈ ਨਾਲ ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਕਮੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ



ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ



ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਫਲ ਛੋਟੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ

ਕਮੀ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦਾਂ ਮਿਲਾਉਣ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ

ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਤੱਤ ਛੇਤੀ ਨਾਲ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਲੱਛਣ ਪਹਿਲੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਲਗਦੇ ਹਨ ਜਦਕਿ ਪੁਰਾਣੇ ਪੱਤੇ ਫਿੱਕੇ-ਹਰੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਚਮਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਤੇ ਵਕਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਪੁੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਦੀ ਕਮੀ ਕਾਰਨ ਕਈ ਪੁਰਾਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਗਿੱਲਪਨ ਤੇ ਤਾਂਬੇ ਰੰਗੇ ਨਿਸ਼ਾਣ ਵੇਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਫਲ ਖੁਰਦਰੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਛਿਲਕਾ ਪੋਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਰਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਰਸ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀਪਣ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਕਮੀ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਵਾਲੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ

ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਕਮੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਕਮੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਰੇਤਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਲੱਛਣ ਪਹਿਲੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਪੱਤਿਆਂ 'ਤੇ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਤੇ ਕੋਨਿਆਂ ਤੋਂ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਪੱਤੇ ਦਾ ਪੀਲਾ ਹਿੱਸਾ ਮਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਤਾਂਬੇ ਰੰਗੀ ਲੀਕਾਂ, ਝੁਰੜੀਆਂ ਜਾਂ ਗੋਲਾਈਆਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਵੀਆਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਬਹੁਤ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਫਲ ਬੜੇ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਛਿਲਕਾ ਪਤਲਾ, ਮੁਲਾਇਮ ਤੇ ਰੰਗਦਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਕਮੀ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਦੂਰ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਦਾ ਮਈ, ਜੂਨ ਤੇ ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ 1.0 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਛਿੜਕਾਅ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲ ਦੇ ਗੁਣ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤੇ ਭੁੰਗਾ ਬਲਾਕ ਵਿੱਚ ਜਾਂਚ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚੱਲਿਆ ਕਿ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਕਈ ਸਫਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ 1.5 ਤੋਂ 2.0 ਕਿੱਲੋ ਦੀ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ।

ਮੈਂਗਨੀਜ਼

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਪੜਾਅ ਤੇ ਪੱਤਾ ਉਪਰੋਂ ਹਲਕਾ ਹਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾੜਾਂ ਹਰੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹਲਕੇ ਰੰਗ ਦੇ ਪੱਤੇ ਉਪਰ ਗੂੜੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਨਾੜਾਂ ਦਾ ਜਾਲ ਨਜ਼ਰ

ਆਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹਲਕੇ ਰੰਗ ਦੇ ਪੱਤੇ ਉਪਰ ਗੂੜੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਨਾੜਾਂ ਦਾ ਜਾਲ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਤੇ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ। ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਏ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਨਾੜੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹਰੀ ਪੱਟੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਾਟ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਹਰਾ ਤੋਂ ਫਿੱਕਾ ਹਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਪਤਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਘਾਟ ਖਾਰੇ ਮਾਦੇ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਖਾਰੇ ਮਾਦੇ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਸਿੱਧਾ ਪਾਉਣ ਦਾ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਜਦਕਿ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਘਾਟ ਛੇਤੀ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰਾਨੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੁੱਝ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ ਦਾ 4.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (4.7 ਗ੍ਰਾਮ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਅਤੇ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦਾ 3.3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (3.3 ਗ੍ਰਾਮ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਸਲਫੇਟ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਛਿੜਕਾਅ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੇ ਅਗਸਤ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਕਰੋ

ਜ਼ਿੰਕ

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਨਵੇਂ ਨਿਕਲਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਵਿਚਲੀ ਥਾਂ ਪੀਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਵਧਣ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਸਾਰਾ ਪੱਤਾ ਪੀਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਘਾਟ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਛੋਟੇ, ਘੱਟ ਚੌੜੇ ਅਤੇ ਨੋਕਦਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਟਾਹਣੀਆਂ ਉਪਰ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਗੁੱਛੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਬਹੁਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਲਾਂ ਦਾ ਅਕਾਰ ਬਹੁਤ ਛੋਟਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਛਿੱਲ ਮੁਲਾਇਮ ਤੇ ਹਲਕੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਰਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਟਾਹਣੀਆਂ ਪਤਲੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸੁਕਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਰੇਤਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਲਗੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਬਾਗ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਦਿਖਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਫਾਸਫਰੋਸ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਾਂਬੇ ਅਤੇ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਵੀ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ ਦਾ 4.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (4.7 ਗ੍ਰਾਮ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਅਤੇ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦਾ 3.3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (3.3 ਗ੍ਰਾਮ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਸਲਫੇਟ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਛਿੜਕਾਅ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੇ ਅਗਸਤ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਕਰੋ।



ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਘਾਟ



ਮੈਂਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਘਾਟ



ਸਲਫਰ ਦੀ ਘਾਟ



ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ



ਜਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ

ਲੋਹਾ

ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਪਤਿਆਂ ਦੇ ਅਕਾਰ ਵਿੱਚ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ। ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਾੜਾਂ ਹਰੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਘਾਟ ਦੇ ਵੱਧਣ ਨਾਲ ਨਾੜਾਂ ਵੀ ਪੀਲੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਸਫੈਦ ਦਿਖਣ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਾਟ ਨਾਲ ਪਤੇ ਨਾਜ਼ੁਕ ਤੇ ਪਤਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਟਾਹਣੀਆਂ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਸੁਕਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਉਪਰ ਅਤੇ ਚੁਫੇਰੇ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਖਾਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬੂਟੇ ਦੀ ਛੱਤਰੀ ਦਾ ਅਕਾਰ ਛੋਟਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਝਾੜ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਛੋਟੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ ਖਟਾਸ ਦੋਨੋਂ ਘਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਬੂਟੇ ਤੇ ਇੱਕ ਟਾਹਣੀ ਜਾਂ ਪੂਰੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਇੱਕ ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਪਰ ਘਾਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਹਨਾਂ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਹਨਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਰੇਤਲੀ ਜਾਂ ਖਾਰੀ ਹੋਵੇ। ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਫਾਸਫੋਰਸ, ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਭਾਰੀਆਂ ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲ ਵੀ ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਦੂਰ ਕਰਨੀ ਕਾਫੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਜਿਹਨਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ 180 ਗ੍ਰਾਮ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਅਗਸਤ ਦੌਰਾਨ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਸਲਫਰ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਲਫਰ ਦੀ ਕਮੀ ਪਹਿਲੋਂ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਇਕਸਾਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮੋਟੇ ਤੇ ਚਮੜੇ ਵਰਗੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਵਕਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਘਾਟ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਇਕ ਵਾਰੀ ਸੁਪਰ ਫੌਸਫੇਟ ਜਾਂ ਅਮੋਨੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਰਲਾਉਣ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਅਜਿਹੀ ਕਮੀ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ 2.0 ਤੋਂ 5.0 ਕੁਇੰਟਲ ਜਿਪਸਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਸਹਾਈ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦਾ ਸਮਾਂ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁੱਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਫੁੱਲਾਂ ਦਾ ਨਿਕਲਣਾ ਅਤੇ ਖਿੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਅਤੇ ਯੋਗ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲ ਨਿਕਲਣ ਅਤੇ ਫਲ ਲੱਗਣ ਲਈ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤਿਆਰ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਰੂੜੀ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ, ਰੂੜੀ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਉਣ ਤੋਂ ਕੁੱਝ ਹਫ਼ਤੇ ਪਿਛੋਂ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਰੂੜੀ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਦੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਬਸੰਤ ਰੁਤ ਤੱਕ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਸਕਣ। ਅਜੀਵਕ

ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਛੇਤੀ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਨੂੰ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਫੁੱਲ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਦੋ ਹਫ਼ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਹਿੱਸਾ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਫਾਸਫੋਰਸ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨਾਲ ਪਾ ਦਿਓ। ਇਹਨਾਂ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਰਹੀਆਂ ਹੋਰ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਵਿਧੀ

ਜਦੋਂ ਬੂਟੇ ਛੋਟੇ ਹੋਣ, ਖਾਦ ਅਤੇ ਰੂੜੀ ਰੁੱਖਾਂ ਦੁਆਲੇ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਬਣਾਏ ਦੌਰ ਵਿੱਚ ਇਕਸਾਰ ਮਿਲਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਰੁੱਖ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਦੌਰਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੀ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਵਧਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪੂਰੇ ਵਿਕਸਿਤ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਜੜ੍ਹ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਾਰੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੂਰੇ ਵਿਕਸਿਤ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਖਾਦ ਜਾਂ ਰੂੜੀ ਸਾਰੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਖਿਲਾਰ ਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਲਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਖਾਦ ਜਾਂ ਰੂੜੀ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਇਕਦਮ ਬਾਅਦ ਹਲਕਾ ਜਿਹਾ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਰੂੜੀ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲੈਣ ਲਈ ਰੂੜੀ, ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਸੰਤੁਲਿਤ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਖੁਰਾਕਾਂ ਦੇਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਇਹਨਾਂ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ਾਂ ਨਾਲੋਂ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਪਰਖ ਰਿਪੋਰਟ ਅਨੁਸਾਰ ਵਧਾ-ਘਟਾ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਲਈ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਮਾਤਰਾ ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ				
	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ)	ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ	ਯੂਰੀਆ	ਫਾਸਫੋਰਸ	ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ
1 - 3	10-30	110-330	240-720	-	-
4 - 7	40-80	440-770	960-1680	220-385	1375-2400
8 ਅਤੇ ਉੱਪਰ	100	880	1920	440	2750

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ (ਕਿੰਨੂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ) ਲਈ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਮਾਤਰਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ		
	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ)	ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (ਗ੍ਰਾਮ)	ਯੂਰੀਆ (ਗ੍ਰਾਮ)
1-3	5-20	50-150	100-300
4-6	25-50	200-250	400-500
7-9	60-90	300-400	600-800
10 ਅਤੇ ਉੱਪਰ	100	400-800	800-1600

- ਇਹ ਤੱਤ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹੋਰ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਸਾਰੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪਾ ਦਿਉ। ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਦੇ ਦੋ ਹਿੱਸੇ ਕਰ ਲਉ। ਪਹਿਲਾ ਹਿੱਸਾ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਹਿੱਸਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਮਈ ਵਿੱਚ ਫਲ ਲੱਗਣ ਮਗਰੋਂ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਫਾਸਫੋਰਸ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨਾਲ ਪਾ ਦਿਓ।

ਸਿੰਚਾਈ

ਨਵੇਂ ਲਾਏ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 3-4 ਸਾਲਾਂ ਤੱਕ ਹਰ ਹਫ਼ਤੇ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 2-3 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਪਿਛੋਂ ਮੌਸਮ, ਵਰਖਾ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਫੁੱਟਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਨੀ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਉੱਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫੁੱਲ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

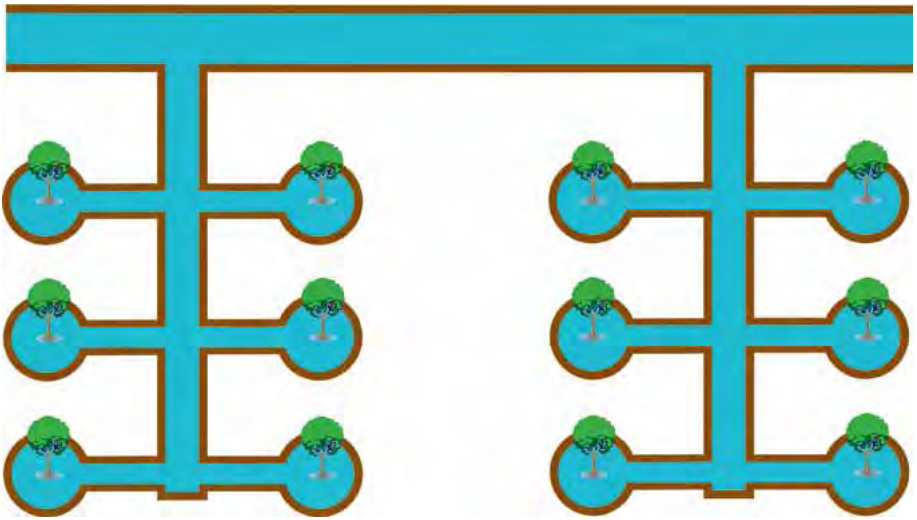
ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਕਈ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੌਰ ਬਣਾ ਕੇ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਚੁਫੇਰੇ ਦੌਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਖਾਲ ਰਾਹੀਂ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਣੀ ਸਿਰਫ ਦੌਰਾਂ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਪਈ ਜਗ੍ਹਾ ਨੂੰ ਅੰਤਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਢੰਗ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਇਕੋ ਖਾਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਕ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਫਾਇਟੋਫਥੋਰਾ ਬੀਮਾਰੀ ਫੈਲ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸੁਧਰੇ ਦੌਰ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਫੈਲਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਦਿੰਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੁਆਰਾ ਲਾਗ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਢੰਗ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਧੀਆ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਰਾਹੀਂ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਖਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਬੂਟੇ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਬਣਾਏ ਵੱਖਰੇ-ਵੱਖਰੇ ਦੌਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਛੋਟੇ ਖਾਲ ਰਾਹੀਂ ਮੁੱਖ ਖਾਲ ਨਾਲ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਹਨਤ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਫਲ ਦਿੰਦੇ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਖੁਲ੍ਹੇ ਕਿਆਰਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਰਾਹੀਂ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨਅੰਤਰ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਕਿਆਰੇ ਪਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਕਿਆਰਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਖਾਲ ਰਾਹੀਂ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਇਕਸਾਰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਪਾਣੀ ਵਿਅਰਥ ਚਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਕਿਆਰਿਆਂ ਨਾਲ ਬਾਗ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫਾਇਟੋਫਥੋਰਾ ਬੀਮਾਰੀ ਲੱਗਣ ਦਾ ਖਤਰਾ ਬਣਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

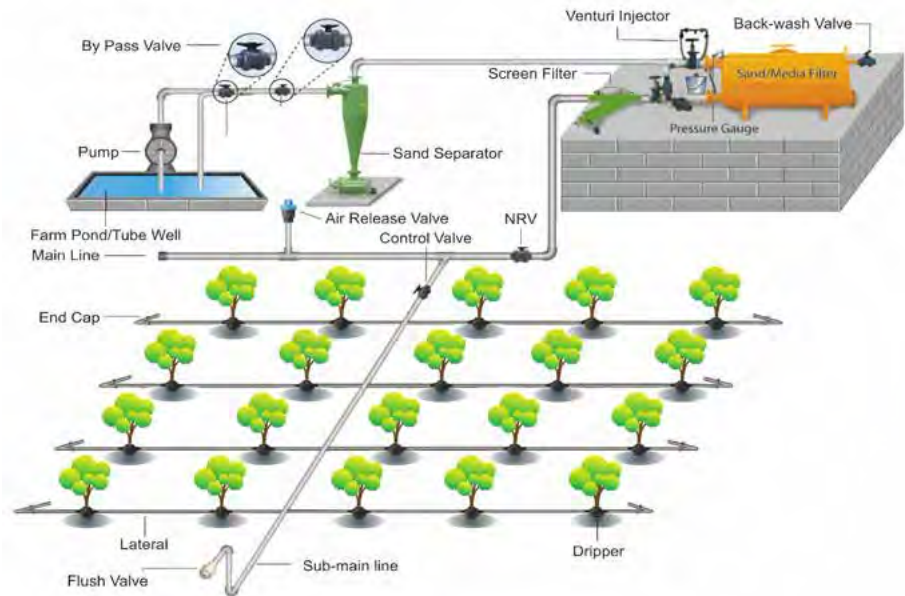
ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਸਾਧਨ

ਅਜ ਕਲ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਬਾਗਬਾਨ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਜਿਹਨਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਖੁੜ ਹੋਵੇ, ਉੱਥੇ ਇਹ ਢੰਗ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਧੀਆ ਸਾਬਤ ਹੋਇਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਦੂਸਰੇ ਰਵਾਇਤੀ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਦੋ ਤੋਂ ਚਾਰ ਗੁਣਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੁਪਕਾ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਲੋੜ ਮੁਤਾਬਿਕ ਡਰਿਪਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦੇ ਜੜ੍ਹ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਲੋੜੀਂਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਸਿੱਲ੍ਹ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਖਿੱਚਣ ਲਈ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਬੂਟੇ ਦੇ ਕੇਵਲ ਦੌਰ ਹੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਗਿੱਲੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਬਾਗ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਸੁੱਕੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਢੀ ਦੇ ਖੇਤਰ, ਜਿੱਥੇ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਚੀ ਨੀਵੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉੱਥੇ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਫਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਬਾਗ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਡਰਿੱਪਰਾਂ ਨੂੰ ਬੂਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਤੋਂ ਦੂਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਗਿੱਲਾ ਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰਹੇ। ਡਰਿੱਪ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਬਾਗ ਦੀਆਂ ਖੁਰਾਕੀ ਲੋੜਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਖਾਦਾਂ ਰਵਾਇਤੀ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦੋ ਕਿਸ਼ਤਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਦਸ ਤੋਂ ਬਾਰਾਂ ਕਿਸ਼ਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਾਲ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਮੌਸਮ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿੰਚਾਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 10-15 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਘੱਟ-ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਡਿੱਗੀ ਵਿਚੋਂ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਚੁੱਕਣ ਵਾਸਤੇ ਬੂਸਟਰ ਪੰਪ ਜਿਹੜਾ ਕਿ 2 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਦੀ ਸੂਰਜੀ ਬਿਜਲੀ ਊਰਜਾ ਨਾਲ ਚਲਦਾ ਹੋਵੇ, 10 ਏਕੜ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗ ਵਾਸਤੇ ਠੀਕ ਹੈ। ਪਰ 15 ਅਤੇ 25 ਏਕੜ ਦੇ ਬਗੀਚੇ ਵਾਸਤੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 3 ਅਤੇ 5 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਦੀ ਮੋਟਰ ਨਾਲ ਬੂਸਟਰ ਪੰਪ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜੋ ਪਾਣੀ ਚੁੱਕ ਸਕੇ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ 1-2 ਡ੍ਰਿੱਪਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੀ



ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਸੋਧਿਆ ਬੇਸਿਨ ਢੰਗ



ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਖਾਕਾ

ਉਮਰ ਅਨੁਸਾਰ 4-5 ਤੱਕ ਵਧਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਹੀ ਉਪਯੋਗ ਵਾਸਤੇ ਹਰੇਕ ਬੂਟੇ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਡ੍ਰਿਪਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਇਕ ਚੱਕਰ (ਲੂਪ) ਵਿਚ ਕਰਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਢੰਗ ਵਿੱਚ ਕੁੱਝ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਵੀ ਪੇਸ਼ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਲਾਗਤ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਨਾਲੇ ਜੇਕਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੂਣ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕੁੱਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਡਰਿੱਪਰ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਕੀਮਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਥੋੜੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਕਬੇ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੋਈ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨੀ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਜਲਦ ਹੀ ਭਰਪਾਈ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਨਦੀਨ ਘੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਾਇਟੋਫਥੋਰਾ ਬੀਮਾਰੀ ਇਕ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਫੈਲਦੀ।

ਕਿੰਨੂ ਵਿਚ ਡਰਿਪ ਰਾਹੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ (ਲਿਟਰ/ਦਿਨ/ਬੂਟਾ)

ਮਹੀਨਾ	ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)				
	0-2	3-4	5-6	7-8	9 ਜਾਂ ਵੱਧ
ਜਨਵਰੀ	3	6	9	12	15
ਫਰਵਰੀ	6	12	18	24	30
ਮਾਰਚ	9	18	27	23	45
ਅਪ੍ਰੈਲ	13	25	39	52	65
ਮਈ	16	32	48	64	80
ਜੂਨ	17	34	51	68	85
ਜੁਲਾਈ	13	26	39	52	65
ਅਗਸਤ	12	24	36	48	60
ਸਤੰਬਰ	11	22	33	44	55
ਅਕਤੂਬਰ	8	16	24	36	48
ਨਵੰਬਰ	5	10	15	20	25
ਦਸੰਬਰ	3	6	9	12	15

ਅੰਤਰ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਮੁਨਾਫੇ ਯੋਗ ਫਲ ਲੱਗਣ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਚਾਰ-ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਜਲਦੀ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅੰਤਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਚੋਣ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਉਗਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਫਸਲਾਂ ਤੋਂ ਨਾ ਸਿਰਫ ਚੰਗੀ ਆਮਦਨ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਸਗੋਂ ਇਹ ਫਸਲਾਂ ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਵਧਣ ਤੋਂ ਰੋਕਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਗਬਾਨ ਨੂੰ ਸਦਾ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਵਾਧੇ ਵੱਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਸਦਾ ਯੋਗ ਹਾਲਾਤ ਬਣਾਏ ਰੱਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੀੜੇ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਘੱਟ ਉਚਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਫਲੀਦਾਰ ਫਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੂੰਗੀ, ਮਾਂਹ, ਛੋਲੇ, ਮਟਰ, ਮੂੰਗਫਲੀ, ਆਦਿ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੁਆਰਾ-ਕਣਕ ਦਾ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ, ਗੁਆਰੇ ਨੂੰ ਹਰੀ ਖਾਦ ਵਜੋਂ ਵਰਤ ਕੇ ਮਾਲਟੇ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ 5-6 ਸਾਲ ਚੱਲ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਮਾਲਟੇ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਵਧਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਛੱਡ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇ ਉਹ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਉਗਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਬਰਸੀਮ ਅਤੇ ਆਲੂ। ਉਹ ਫਸਲਾਂ ਜੋ ਬਹੁਤ ਉੱਚੀਆਂ ਹੋ ਕੇ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਛਾਂ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਜੋ ਦਰਖਤ ਉਪਰ ਚੜ੍ਹ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਲਗਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ। ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਬੀਜਣ ਲੱਗਿਆ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਜਗ੍ਹਾ ਛੱਡ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਫਸਲ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ, ਉਸਨੂੰ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਵਾਧੂ ਖਾਦ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਫਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੱਖਰ-ਵੱਖਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ । ਪਰ ਫਲ ਤੋੜਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਲਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫਲਾਂ ਦਾ ਕੇਰਾ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਨਰੋਏ ਬੂਟੇ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਨਾਲ ਝਾੜ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੋ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਬੜੇ ਹੀ ਸੁਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਫਲ ਦਾ ਝਾੜ ਵੱਧ ਸਕੇ ਅਤੇ ਸੁਚੱਜੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਢੰਗ ਅਤੇ ਤੁੜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਨਰੋਏ ਅਤੇ ਫਲ ਦੇਣ ਯੋਗ ਰੱਖਣ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਸੰਤੁਲਿਤ ਬਨਸਪਤਿਕ ਵਾਧਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਅੱਤ ਸੰਘਣੇਪਣ ਅਤੇ ਸੁੱਕੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕਾਰਨ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਦਾ ਸਮਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਵੀ ਕਾਫੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸੰਘਣਾਪਣ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰੌਸ਼ਨੀ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਣ ਦਿੰਦਾ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਨੀਵੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਫਲ ਨਹੀਂ ਲਗਦਾ ਅਤੇ ਸਾਰਾ ਫਲ ਉੱਪਰ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਹੀ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਫਲ ਦਾ ਝਾੜ ਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੋ ਸੁਚੱਜੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਈ ਗੁਣਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਿਸਮ, ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ, ਨਰੋਆਪਣ, ਫਲ ਲੱਗਣ ਦਾ ਸਮਾਂ, ਕਾਸ਼ਤ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਅਤੇ ਕਾਸ਼ਤੀ ਢੰਗ। ਕੋਈ ਵੀ ਇਕ ਢੰਗ ਜਾਂ ਇਕ ਤਰੀਕਾ ਹਰੇਕ ਅਵਸਥਾ ਲਈ ਢੁਕਵਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਸੋ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਰੌਸ਼ਨੀ

ਵੱਧ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁੱਣਆਤਿਮਿਕ ਫਸਲ ਲੈਣ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਲਈ ਗਈ ਰੌਸ਼ਨੀ ਨੂੰ ਅੱਖੋ-ਪਰੋਖੇ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਕਾਰਨ ਹੀ ਪੌਦੇ ਹਵਾ ਵਿੱਚੋਂ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ

ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਸਦਕਾ ਬੂਟਾ ਜਿਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਵੱਧਦਾ ਫੁਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬੂਟਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰੋਸ਼ਨੀ ਲੈ ਸਕੇ। ਰੋਸ਼ਨੀ ਨਾ ਕੇਵਲ ਫੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਬਲਕਿ ਫਲ ਲੱਗਣ ਅਤੇ ਫਲ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ ਪੱਤਿਆਂ, ਕਰਬੂਬਲਾਂ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜਮ੍ਹਾਂ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੇਵਲ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਫੁਟਾਰੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭੋਜਨ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੋ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਪਤਰਾਲ ਭੋਜਨ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲੋੜੋਂ ਵੱਧ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਬੂਟੇ ਦੇ ਬਨਸਪਤਿਕ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਫਲ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਘਟਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ

ਬੂਟੇ ਦਾ ਬਨਸਪਤਿਕ ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਫਲ ਲੱਗਣ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤ ਦੇ ਤੁਲਨਾਤਮਿਕ ਸਬੰਧ ਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਦੋਵੇਂ ਤੱਤ ਪੂਰੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਬੂਟੇ ਦਾ ਸਹੀ ਬਨਸਪਤਿਕ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਦੋਵੇਂ ਘੱਟ ਹੋਣ ਤਾਂ ਬੂਟਾ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਪਰ ਝਾੜ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ ਘੱਟ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਭਰਪੂਰ ਬਨਸਪਤਿਕ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਗਿਰਾਵਟ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ ਸੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਬੇਲੋੜੀ ਵਰਤੋਂ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ ਬਲਕਿ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਸੰਤੁਲਣ ਵਿਗਾੜਦੀ ਹੈ। ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਦੀ ਘੱਣਤਾ ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ, ਕਿਸਮ, ਕਾਸ਼ਤੀ ਢੰਗ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਸੁਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਤੇ ਕਰਨੀ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ।

ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਢੰਗ

ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਕੱਟ ਦੇਣਾ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਰਲਾ ਕਰ ਦੇਣਾ, ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਢੰਗ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮੰਤਵ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਸਿਰੇ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਸਿਰੀ ਵਾਧਾ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲੀਆਂ ਕਰਬੂਬਲਾਂ ਫੁੱਟ ਪੈਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਬੂਟਾ ਝਾੜੀ ਨੁਮਾ ਅਤੇ ਗੱਠਵਾਂ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਬੂਟਾ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅੰਦਰਲੀ ਲੱਕੜ ਫਲ ਦੇਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਸੁੱਕਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੋ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਵਿਰਲਾ ਕਰਨ ਲਈ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫੱਸਦੀਆਂ, ਟੇਹਢੀਆਂ-ਮੇਢੀਆਂ ਅਤੇ ਸੁੱਕੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁਢੋਂ ਹੀ ਕੱਢ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਦੀ ਬਹੁਤੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਤਣੇ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ

30-45 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਕੋਈ ਟਾਹਣੀ ਨਹੀਂ ਰੱਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਜੇਕਰ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰਤ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਚੇਰ ਨਾਲ ਫਲ ਲਗਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਂਟ ਛਾਂਟ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਸਿਰਫ ਗੁੱਲੇ ਅਤੇ ਖੱਟੀ ਦਾ ਫੁਟਾਰਾ ਕੱਟਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਬੂਟੇ 3-4 ਸਾਲ ਦੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫਸਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕੱਟ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਹਲਕੀ ਅਤੇ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਢਾਂਚਾ ਸਹੀ ਬਣ ਸਕੇ।

ਵੱਡੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਸੰਘਣੇ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਲਗਾਤਾਰ ਕਟਾਈ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬੂਟੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫਸ ਨਾ ਸਕਣ। ਫਲ ਦੇਣ ਯੋਗ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸੁੱਕੀਆਂ, ਬੀਮਾਰੀ ਵਾਲੀਆਂ, ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫਸੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ, ਗੁੱਲੇ ਆਦਿ ਕੱਟੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੁੱਕੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ (ਸੋਕ) ਹਰ ਸਾਲ ਜ਼ਰੂਰ ਕੱਟਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਨਾਲ ਫਲਾਂ ਤੇ ਰਗੜਾਂ ਲਗ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਫੈਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੋਕ ਕਟਣ ਲੱਗਿਆਂ ਹਰ ਕੱਟ ਨਾਲ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਹਰੀ ਟਾਹਣੀ ਵੀ ਕੱਟਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸੋਕ ਕੱਟਣ ਦਾ ਸਹੀ ਸਮਾਂ ਫਲ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਸਰਦੀ ਰੁੱਤ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕੱਟ ਕੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਛਤਰੀ ਅੰਦਰ ਧੁੱਪ ਜਾਣ ਦਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਨਾ ਸਿਰਫ ਬੂਟੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਫਲ ਵੱਧ ਲਗਦਾ ਹੈ ਸਗੋਂ ਕੀੜੇ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਲੁੱਕਣ ਦੀ ਥਾਂ ਵੀ ਕੁਦਰਤੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਘੱਟਦੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀ ਸਪਰੇ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਫਲ ਵਿਰਲੇ ਕਰਨਾ

ਕਿੰਨੂ ਨੂੰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਵਧੇਰੇ ਫਲ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਇਕ ਸਮੱਸਿਆ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਬੂਟਾ 3-4 ਸਾਲ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਦੇ-ਕਦੇ ਚਾਰ ਪੰਜ ਸੌ ਫਲ ਵੀ ਬੂਟੇ ਉੱਪਰ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਫਲ ਲੱਗਣ ਕਾਰਨ ਬੂਟੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਬੂਟਾ ਮਰ ਵੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਸੋ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਮਈ-ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਫਲ ਪੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਰਲਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬੂਟੇ ਦਾ ਬਨਸਪਤਿਕ ਵਾਧਾ ਸੁਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹੋ ਸਕੇ ਅਤੇ ਇਕ ਨਰੋਏ ਬੂਟੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਭਰਪੂਰ ਫਸਲ ਦੇਣ ਦੇ ਕਾਬਲ ਹੋ ਸਕੇ।



ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਨੂੰ ਜਿਆਦਾ ਫਲ ਲਗਣਾ

ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਨਦੀਨ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਨਾਲ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ, ਰੋਸ਼ਨੀ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਵਧਣ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਵਾਸਤੇ ਜਦੋਂ ਜਹਿਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਈ ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਚੂਹੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਆੜ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਨਾਲ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਹੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਰਸਾਇਣਕ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਡੂੰਘੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਡੂੰਘਾ ਹੱਲ ਚਲਾਉਣ ਨਾਲ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਹੀ ਹਲਕੀ ਤੇ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਢੰਗ ਬਾਗਬਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਗਲਤ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਰੁੱਖਾਂ ਉਪਰ ਨਾ ਪਵੇ।

ਵੱਡੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਰਚ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪੰਦਰਵਾੜ੍ਹੇ ਨਦੀਨ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਗਲਾਈਸਿਲ 41 ਐਸ.ਐਲ. (ਗਲਾਈਫੋਸੇਟ) ਦਾ 1.6 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਹਿਲਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪੰਦਰਵਾੜ੍ਹੇ ਵਿੱਚ ਗਲਾਈਸਿਲ 41 ਐਸ.ਐਲ. ਜਾਂ ਗਰਾਮੋਕਸੋਨ 24 ਡਬਲਯੂ ਐਸ.ਸੀ. (ਪੈਰਾਕੁਆਏਟ) 1.2 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਾ ਦੂਸਰਾ ਛਿੜਕਾਅ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਨਾ ਪਵੇ।



ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਗੋਡੀ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ



ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲ ਬਹੁਤ ਛੇਤੀ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ 25-35 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲ ਬਾਗ ਤੋਂ ਉਪਭੋਗਤਾ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਤੱਕ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਬਾਗਬਾਨ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਵੱਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਮੁੱਲ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਕਈ ਉਤਪਾਦਕ ਫਲਾਂ ਦੇ ਪੱਕਣ ਦੇ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਵੇਲੇ ਉਹ ਕੱਚੇ, ਪੱਕੇ ਅਤੇ ਅਲਗ-ਅਲਗ ਦਰਜੇ ਦੇ ਫਲ ਇਕੱਠੇ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫਲਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ ਵੱਲ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਘਾਟੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲ ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਹੀਂ ਪੱਕਦੇ, ਇਸ ਲਈ ਪੂਰੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫਲ ਹੀ ਰੁੱਖ ਨਾਲੋਂ ਤੋੜਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਕੱਚੇ ਤੋੜੇ ਫਲ ਕਦੀ ਵੀ ਨਹੀਂ ਪੱਕਦੇ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਸੁਆਦ ਖੱਟਾ ਜਾਂ ਬਕਬਕਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਉਲਟ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਬਾਅਦ ਤੋੜੇ ਫਲ ਛੇਤੀ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਚੰਗਾ ਮੁੱਲ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਫਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ, ਸੁਗੰਧੀ ਅਤੇ ਸੁਆਦ ਰੁੱਖਾਂ ਉਪਰ ਪੂਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਣ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਤੋਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਪੱਕੇ ਹੋਣ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਫਲ ਦੇ ਅਕਾਰ ਅਤੇ ਰੰਗ ਤੋਂ ਪੱਕੇ ਹੋਣ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਮੁੱਖ ਕਿਸਮ ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਢੰਗ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕਿੰਨੂ ਦਾ ਅਕਤੂਬਰ-ਨਵੰਬਰ ਵਿੱਚ ਰੰਗ ਬਦਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਅੰਦਰੋਂ ਉਹ ਕੱਚੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਤੇ ਖਟਾਸ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਭਰੋਸੇ ਨਾਲ ਪੱਕੇ ਹੋਣ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਤੁੜਾਈ ਲਈ ਪੱਕੇ ਹੋਣ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬੂਟੇ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਭਾਗ ਤੇ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋੜ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਤੇ ਖਟਾਸ 12:1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ, ਪਰ ਅੰਦਰਲੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਕੁੱਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਵੇਲੇ ਤੋੜੋ ਜਦੋਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਤੇ ਖਟਾਸ 14:1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ।

ਫਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਵੱਲ ਬਹੁਤ ਧਿਆਣ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਬਚੀ ਰਹੇ। ਫਲ ਉਪਰ ਲੱਗੀਆਂ ਝਰੀਟਾਂ, ਰਗੜਾਂ ਅਤੇ ਸੱਟਾਂ ਤੋਂ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੁਗਾਣੂ ਫਲ ਅੰਦਰ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਗਲਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਗਲਤ ਧਾਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਗਲਤ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਸਹਾਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲ ਹੋਰ ਫਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਜਰੂਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਝਰੀਟਾਂ ਬਹੁਤ ਛੇਤੀ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਇਹਨਾਂ ਉਪਰ ਝਰੀਟਾਂ ਕਈ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਫਲ ਬਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਫਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਨਰਮ ਛਿੱਲ ਵਾਲੇ ਸੰਤਰਿਆਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਖਿੱਚ ਕੇ ਨਹੀਂ ਤੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਤਣੇ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਲਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਲ ਸਦਾ ਕੈਂਚੀ ਨਾਲ ਤੋੜੋ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਉੱਪਰਲੀ ਛੋਟੀ ਡੰਡੀ ਕਾਇਮ ਰੱਖੋ। ਤੁੜਾਈ ਸਮੇਂ ਫਲਾਂ ਉਪਰ ਰੱਖੀਆਂ ਲੰਬੀਆਂ ਡੰਡੀਆਂ ਡੱਬਾ ਬੰਦੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਇਹ ਡੰਡੀਆਂ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਵਿੱਚ ਸੁਰਾਖ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਥੋਂ ਫਲਾਂ ਦਾ ਗਲਣਾ ਤੇ ਸੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਚੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਲੱਗੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲੰਬੇ ਡੰਡੇ ਤੇ ਲੱਗੀ ਕੁੰਡੀ ਨਾਲ ਖਿੱਚ ਕੇ ਇਹਨਾਂ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਿਰਫ ਫਲ ਹੀ ਖਰਾਬ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਸਗੋਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵੀ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬੂਟੇ ਦੇ ਉੱਪਰ ਲੱਗੇ ਫਲ ਪੌੜੀ ਲਗਾ ਕੇ ਤੋੜਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਰੁਖਾਂ ਉੱਪਰ ਪੌੜੀ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਲਗਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਫਲ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾ ਪਹੁੰਚੇ। ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਬਾਰਸ਼ ਤੋਂ ਇੱਕ ਦਮ ਬਾਅਦ ਜਾਂ ਸਵੇਰ ਵੇਲੇ, ਜਦੋਂ ਉਹਨਾਂ ਤੇ ਤਰੇਲ ਪਈ ਹੋਵੇ, ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਪ੍ਰਹੇਜ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਫਲਾਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਸਖਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਰਗੜਾ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਲ ਤੁੜਾਈ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਦੇ ਮੋਢਿਆਂ ਉਪਰ ਲਟਕਾਏ ਥੈਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚੋਂ ਫਲ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਬਾਹਰ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਫਲ ਦਰਜਾ ਬੰਦੀ ਕਰਨ ਲਈ ਛਾਂ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਕਰੋ।

ਫਲਾਂ ਦੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਦੌਰਾਨ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ, ਭਾਰ, ਸ਼ਕਲ, ਛਿੱਲ ਉੱਪਰਲੇ ਦਾਗ, ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਤੇ ਸੱਟਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਦੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਦਸਤੀ ਜਾਂ ਮਸ਼ੀਨੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲ ਬਾਹਰਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਯਾਤ ਕਰਨ ਲਈ ਅਪੀਡਾ ਵਲੋਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਦਰਜੇ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ:

ਫਲਾਂ ਦੀ ਡੱਬਾਬੰਦੀ, ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਮੰਡੀ ਕਰਨ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਜਾਂ ਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਜਣ ਲਈ ਲੱਕੜ ਜਾਂ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੱਜਕਲ ਕਈ ਅਕਾਰ ਦੇ ਡੱਬੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਡੱਬੇਬੰਦੀ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ 45 x 24 x 18 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ ਡੱਬੇ ਆ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ 10 ਕਿਲੋ ਫਲ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਆਉਣ ਲਈ 5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸੁਰਾਖ ਹੋਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਫਲ 3 ਤੋਂ 4 ਤਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਫਲਾਂ ਦੇ ਅਕਾਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਫਲ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੁਰਾਣੇ ਅਖਬਾਰ ਜਾਂ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਕਾਗਜ਼ ਦਾ ਗੱਦਾ ਬਣਾ ਲਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਡੱਬੇ ਵਿਚਲੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਨੂੰ ਅਲਗ ਰੱਖਣ ਲਈ ਗੱਤੇ ਜਾਂ ਅਖਬਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨੇੜੇ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਫਲ ਬਾਂਸ ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ ਟੋਕਰੀਆਂ ਜਾਂ ਬੋਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਕਸਰ ਮਜ਼ਦੂਰ ਫਲਾਂ ਦਾ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਬਹੁਤ ਅਣਗਹਿਲੀ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਫਲਾਂ ਦਾ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਵਿੱਚ ਤੋੜੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਨਿਰੋਏ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਲੇ-ਇਕੱਲੇ 10 ਮਾਈਕ੍ਰੋਨ ਮੋਟੇ ਐਚ.ਡੀ.ਪੀ.ਈ. ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੀਲ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਆਮ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 8 ਹਫਤਿਆਂ ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫਲ ਭੰਡਾਰਣ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਨਿਰੋਏ ਫਲ ਜਿਹੜੇ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰਗੜ, ਧੱਬੇ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਖਾਣ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਬਗੈਰ ਹੋਣ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧੋਵੋ। 0.01 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕਲੋਰੀਨ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ (ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕਲੋਰਾਈਟ 4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, 2.5 ਮਿ.ਲੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਵਿੱਚ ਦੋ ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢੋ। ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਛਾਂ ਹੇਠਾਂ ਸੁਕਾ ਕੇ ਐਚ.ਡੀ.ਪੀ.ਈ. ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੰਦ ਕਰੋ। ਐਚ.ਡੀ.ਪੀ.ਈ. ਦੇ ਲਿਫਾਫੇ ਬਿਜਲੀ ਵਾਲੇ ਸੀਲਰ ਜਾਂ ਗੋਲ ਰਬੜਾਂ ਨਾਲ ਸੀਲ ਬੰਦ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਪੂਰੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫਲ ਹਵਾਦਾਰ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ 5-6 ਡਿਗਰੀ



ਫਲ ਤੋੜਨ ਵਾਲਾ ਕਲਿੱਪਰ



ਫਲ ਤੋੜਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਵਿਧੀ



ਸਿਫਾਰਸ਼ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਤੋੜੇ ਕਿੰਨੂ

ਸੈਲਸੀਅਸ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 90-95 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਮੀ ਵਿੱਚ 45 ਦਿਨ ਸਟੋਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਨਿਰੋਏ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 0.01 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕਲੋਰੀਨ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 2 ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੁਬੋਵੋ। ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਛਾਂ ਹੇਠਾਂ ਸੁਕਾ ਕੇ ਸਿਟਰਾਸ਼ਾਈਨ ਮੋਮ ਨੂੰ ਫੋਮ ਨਾਲ ਲਗਾਉ। ਸਿਟਰਾਸ਼ਾਈਨ ਲੱਗੇ ਫਲ ਚੰਗੇ ਦਿਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੋ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਚੰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਚੱਲ ਰਹੇ ਵੈਕਸਿੰਗ ਪਲਾਂਟ ਵੀ ਸਿਟਰਾਸ਼ਾਈਨ ਮੋਮ ਫਲਾਂ ਤੇ ਲਗਾ ਕਿੰਨੂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਜ ਰਹੇ ਹਨ।

ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਪੱਕਣ ਅਤੇ ਤੋੜਨ ਉਪਰੰਤ ਹਵਾਦਾਰ ਕੋਰੂਗੇਟਡ ਫਾਈਬਰ ਬੋਰਡ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ 5-6 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਅਤੇ 90-95% ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਵਿੱਚ 45 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਚੰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਮਾਰਸ਼ ਸੀਡਲੈਸ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਛੋਟੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੇਰ ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ 15-20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 60 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਤੋੜੇ ਹੋਏ ਫਲਾਂ ਨੂੰ 30 ਪੀ ਪੀ ਐਮ (30 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ) ਜਿਬਰੈਲਿਕ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਸੋਧ ਕੇ ਅਤੇ ਮੋਮੀ ਲਿਫ਼ਾਫੇ (100 ਗੇਜ਼) ਵਿੱਚ ਲਪੇਟ ਕੇ ਕਾਫੀ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੀ ਏ (30 ਪੀ. ਪੀ. ਐਮ.) ਦਾ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ 1.5 ਗ੍ਰਾਮ ਜਿਬਰੈਲਿਕ ਐਸਿਡ ਨੂੰ ਇਥਾਇਲ ਅਲਕੋਹਲ ਦੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਮਾਤਰਾ (35 ਤੋਂ 50 ਮਿਲੀਲਿਟਰ) ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫਿਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਪਾਣੀ ਪਾ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ 50 ਲਿਟਰ ਬਣਾ ਲਉ।

ਕਿੰਨੂ ਪੋਣ, ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਕਰਨ ਅਤੇ ਮੌਮ ਚੜਾਉਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ



ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲ ਪੁਲਦੇ ਹੋਏ



ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਦਰਜੇ ਦੇ ਫਲ, ਵੱਖਰੀਆਂ ਟ੍ਰੇਆਂ ਵਿੱਚ ਡਿੱਗਦੇ ਹੋਏ



ਠੀਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੈਕ ਕੀਤੇ ਕਿੰਨੂ



ਐਚ.ਡੀ.ਪੀ.ਈ. ਲਿਫਟਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈਕ ਕੀਤੇ ਕਿੰਨੂ



ਸ਼ਰੀਕ ਫਿਲਮ ਨਾਲ ਪੈਕ ਕੀਤੇ ਫਲ



ਡੱਬਾ-ਬੰਦ ਕੀਤੇ ਫਲ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਜਾਣ ਲਈ ਤਿਆਰ

ਹੋਰ ਵਿਕਾਰ

ਧੁੱਪ ਦਾ ਸਾੜਾ

ਮਈ-ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਤਾਪਮਾਨ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਦੋਂ ਫੁਲਾਂ, ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਤੇ ਗਰਮੀ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰੁੱਖ ਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਢਲਦੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਤਿੱਖੀ ਧੁੱਪ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਇਸ ਪਾਸੇ ਵਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਸੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਭੂਰੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਬਹੁਤ ਛੇਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਫੁਲਾਂ ਨੂੰ ਗਰਮੀ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਛੇਤੀ ਬਦਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਛਿੱਲ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁੱਦਾ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਨਾਲ ਤਣੇ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਛਿੱਲੜ ਵੀ ਫੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਾਲਾ ਰੰਗ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਸੋਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹਨਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਜਾਂ ਫੁਲਾਂ ਤੇ ਉਲੂ ਦੀ ਕਾਲੀ ਪੂੜ ਜੰਮੀ ਹੋਵੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਨਾਲ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋਰ ਵੀ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਠੰਡ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ

ਠੰਡ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫੁਲਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾਜ਼ੁਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਲੈਮਨ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਸਾਰੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾਜ਼ੁਕ ਹਨ, ਮਾਲਟਾ ਅਤੇ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਤੇ ਸੰਤਰੇ ਠੰਡ ਸਹਾਰਨ ਵਿੱਚ ਸਖਤ ਜਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਤਾਪਮਾਨ ਕਈ ਘੰਟੇ ਵਾਸਤੇ 3.3 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਰਹੇ ਤਾਂ ਫੁਲਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫੁਲਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਕੋਹਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਘਾਹ ਜਾਂ ਪਰਾਲੀ ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ ਕੁਲੀਆਂ ਜਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਵੱਡੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਨਾਲ ਢਕੋ। ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫਾਫੇ ਬੂਟੇ ਉਪਰ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੂਟੇ ਉਪਰ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣ ਲਈ ਟਾਹਣੀਆਂ ਜਾਂ ਬਾਂਸ ਦਾ ਢਾਂਚਾ ਬਣਾਓ। ਜਦੋਂ ਕੋਹਰਾ ਪੈਣ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਾਗ ਨੂੰ ਖੁਲ੍ਹਾ ਪਾਣੀ

ਲਾ ਕੇ ਵੀ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜ਼ਿਆਦਾ ਠੰਡ ਕਾਰਨ ਵੀ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲ ਕਿਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਠੰਡ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ-ਛੋਟੀਆਂ ਬੂੰਦਾਂ ਫਲ ਉਪਰ ਡੰਡੀ ਦੇ ਕੋਲ ਇਕੱਠੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਦ ਤਾਪਮਾਨ ਸਰਦੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਜ਼ੀਰੋ ਡਿਗਰੀ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਬੂੰਦਾਂ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਫਲ ਦੀ ਛਿੱਲ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨਰਮ ਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਸਥਾਨ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਉੱਲੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਫਲ ਕਿਰਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਠੰਢ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਫਲ ਜਲਦੀ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ। ਬਾਵਿਸਟਨ 0.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (ਇੱਕ ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਕੇ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਫਲ ਨੂੰ ਗਾਲਣ ਵਾਲੀ ਉੱਲੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਫਲਾਂ ਦਾ ਫਟਣਾ

ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ, ਛਿੱਲ ਦੀ ਮੋਟਾਈ, ਛਿੱਲ ਦੇ ਪੱਕਣ ਅਤੇ ਸੋਕੇ ਤੇ। ਬੂਟੇ ਬਰਸਾਤ ਦਾ ਪਾਣੀ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਫਲ ਫੈਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਪਾਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਦੇ ਫਟਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗੰਭੀਰ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਦੇ ਫਟਣ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਥੋੜੇ-ਥੋੜੇ ਸਮੇਂ ਤੇ ਹਲਕਾ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਸੋਕਾ ਨਾ ਪੈਣ ਦਿਉ।

ਸਿਟਰਸ ਗਰੈਨੂਲੋਸ਼ਨ

ਇਸ ਰੋਗ ਨਾਲ ਫਲ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰਸ ਵਾਲੀਆਂ ਥੈਲੀਆਂ ਸਖਤ, ਵੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਸਲੇਟੀ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਥੈਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਰਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਸਵਾਦਹੀਣ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ, ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਰਸਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਜੇ ਤੱਕ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲੱਗ ਸਕਿਆ ਪਰ ਇਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਾਰਨਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਨਿਰੰਤਰ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਨਾ, ਫਲਾਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਸਮੇਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ ਹੋਣਾ, ਫਲ ਦਾ ਵੱਡਾ ਆਕਾਰ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਲੋੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਾਉਣਾ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਧੇ ਵਾਲੇ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ। ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹਨ ਉਹ ਗਰੈਨੂਲੋਸ਼ਨ ਦਾ ਵਾਧਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਬੂਟੇ ਦੀ ਕਿਸਮ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਮਾਲਟੇ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮੁਸੰਮੀ, ਜਾਫਾ ਅਤੇ ਹੈਲਮਿਨ ਗਰੈਨੂਲੋਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹਨ ਜਦਕਿ ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ



ਕੋਹਰੇ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ



ਗਰਮੀ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ



ਫਲਾਂ ਦਾ ਫਟਣਾ



ਗਰੈਨੂਲੋਸਿਸ



ਗੜਿਆਂ ਦਾ ਸ਼ਖਾਵਾਂ ਤੇ ਨੁਕਸਾਨ



ਗੜਿਆਂ ਦਾ ਫਲਾਂ ਤੇ ਨੁਕਸਾਨ



ਬੇਮੇਲ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ



ਕਿੰਨੂ ਥੱਲੇ ਉਬਰਿਆ ਗੋਲਾ ਬਣਨਾ

ਸੰਤਰੇ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਇਸ ਰੋਗ ਵੱਲ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਸ਼ਕਤੀ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮਾਰਸ਼ ਸੀਡਲੈਸ ਅਤੇ ਫੋਸਟਰ ਵਿੱਚ ਇਹ ਰੋਗ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਬਚਾਅ ਲਈ ਬਾਗ ਦਾ ਸੁਚੱਜਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਜੋ ਬਾਗ ਦੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਾਧੇ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਆਦਿ ਤੋਂ ਗੁਰੇਜ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਬਾਗ ਲਗਾਉਣ ਸਮੇਂ ਉਹ ਕਿਸਮ ਚੁਣੋ ਜਿਸਦੀ ਇਸ ਰੋਗ ਵੱਲ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਸ਼ਕਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਿੰਨੂ।

ਗੜੇਮਾਰੀ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ

ਗੜੇਮਾਰੀ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਗੜਿਆਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਰਗੜਾਂ ਲਗਣ, ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਪਾਟ ਕੇ ਝੜ ਜਾਣ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਚੌੜੇ ਪਾਟੇ ਹੋਏ ਛੇਕ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗੜਿਆਂ ਨਾਲ ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਪਾਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਜ਼ਖਮ ਭਰਨ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਖਮਾਂ ਉਪਰ ਖਰੀਂਢ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੜਿਆਂ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਗੜਿਆਂ ਨਾਲ ਬਣੇ ਜ਼ਖਮਾਂ ਤੋਂ ਜੀਵਾਣੂ ਬੂਟੇ ਅੰਦਰ ਜਾ ਕੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਖਮੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਕੇ, ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ, ਇਸ ਨਾਲ ਜ਼ਖਮ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਤੇਜ਼ ਹਵਾ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ

ਇਹ ਨੁਕਸਾਨ ਕੰਡਿਆਂ, ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਫਲਾਂ ਨਾਲ ਰਗੜਨ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਖਮ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਫਲ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਫੈਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਫੀ ਵੱਡਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਬਨਣ ਵਾਲੇ ਜ਼ਖਮਾਂ ਦੇ ਉਲਟ ਹਵਾ ਤੋਂ ਲੱਗੇ ਧੱਬੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਡੂੰਘੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਉੱਪਰ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਜ਼ਖਮਾਂ ਨਾਲ ਫਲ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਪਰ ਧੱਬੇ ਪੈਣ ਕਰਕੇ ਫਲ ਦਾ ਦਰਜਾ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਹਨਾਂ ਜ਼ਖਮਾਂ ਤੇ ਉੱਲੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਗਲ ਵੀ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਵਾ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਸੁੱਕੀਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰ ਟਾਹਣੀਆਂ ਫਲ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਢੁਕਵੀਂ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਰਾਹੀਂ ਲਾਹ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਹਨਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ ਹਵਾ ਚਲਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਆਮ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ਬਾਗ ਚੁਫੇਰੇ ਹਵਾ ਰੋਕੂ ਵਾੜ ਲਗਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਬੋਮੇਲ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤੇ ਕਿਸਮ

ਪਿਉਂਦ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਜੁੜਦੇ। ਇਸਨੂੰ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਅਤੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬੋਮੇਲਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਬੂਟਿਆਂ ਵਾਂਗ ਵਧਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਬੂਟੇ ਸੁਕਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬੋਮੇਲਤਾ ਪਿਉਂਦੀ ਜੋੜ ਤੇ ਛਿੱਲ ਦੀ ਖਰਾਬੀ ਤੋਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਮੁਸੰਮੀ ਅਤੇ ਬਲੱਡ ਰੈਡ ਕਿਸਮਾਂ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਜੁੜਦੀਆਂ।

ਸੋਕਾ

ਇਹ ਸਮਸਿਆ ਆਮਤੌਰ ਤੇ ਕਿੰਨੂ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਮੁਰਝਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਤੇ ਹੀ ਲਟਕਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਟਾਹਣੀਆਂ ਹਰੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਮਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਲ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਤੇ ਉਸੇ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਲਟਕਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸੋਕੇ ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਉਸ ਸਮੇਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਬੂਟੇ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਗਵਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਇਸ ਘਾਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ। ਸੋਕੇ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਹਨ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗੱਲਣਾਂ, ਬੂਟੇ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਉੱਚੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਪਾਣੀ ਨਾ ਮਿਲਣਾਂ ਜਾਂ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਨਾ ਮਿਲਣਾਂ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲੋੜ ਮੁਤਾਬਿਕ ਪਾਣੀ ਦਿਉ ਅਤੇ ਜੇ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਗਲੂ ਰਹੀਆਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਪਛਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਢੁੱਕਵੀਂ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰੋ। ਇਹਨਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਫਲ ਤੋੜ ਕੇ ਅਤੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਕਟਾਈ ਕਰਕੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਬਚਣ ਦੇ ਅਸਾਰ ਵੱਧ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਖੇਤੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਗਲਤ ਵਰਤੋਂ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਖੇਤੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਹੀ ਢੰਗ, ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਤੇ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਬੂਟੇ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜਾਂ ਦੇ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬੋਮੇਲ ਰਸਾਇਣ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਵੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਨਵੇਂ ਅਤੇ ਕੋਮਲ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਝੁਰੜ-ਮੁਰੜ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਤੇ ਗਰਿਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਦਾਗ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਪੱਤੇ ਦਾ ਕੁੱਝ ਹਿੱਸਾ ਮਰ ਵੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਉਪਰ ਵੀ ਹਲਕੇ ਭੂਰੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਫਲ ਤੇ ਡੂੰਘ ਜਿਹੇ ਵੀ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਸਿਰਫ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਹੀ ਮਿਕਦਾਰ ਅਤੇ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਤੇ ਕਰੋ। ਛਿੜਕਾ ਕਰਨ ਲਈ ਰਸਾਇਣਾਂ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਦੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਨਾ ਮਿਲਾਵੋ।

ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ ਅਤੇ ਜੁੰਮਾਂ

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਫਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੀ ਸਖਤ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਲਿਆਉਣ ਦੀ ਨੀਤੀ ਤਹਿਤ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਬਾਗਾਂ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਲਗਾਤਾਰ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲ (ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿੰਨੂ) ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਥਾਨ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਜਿੱਥੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਨਾਲ ਹੀ ਨਾਲ ਕੀੜਿਆਂ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਵੀ ਵਧਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਫਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਤਾਬ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕੀੜਿਆਂ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਅਤੇ ਜੁੰਮਾਂ ਬਾਰੇ ਤਸਵੀਰਾਂ ਸਮੇਤ ਮੁੱਢਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਕੁੱਝ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨੁਕਤੇ ਦੱਸੇ ਗਏ ਹਨ:

1. ਸਿੱਲਾ ਜਾਂ ਖੜ੍ਹਵਾਂ ਤੇਲਾ (ਸਿਟਰਸ ਸਿੱਲਾ)
2. ਸੁਰੰਗੀ ਕੀੜਾ (ਲੀਫ ਮਾਈਨਰ)
3. ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ (ਵਾਈਟ ਫਲਾਈ) ਅਤੇ ਕਾਲੀ ਮੱਖੀ (ਬਲੈਕ ਫਲਾਈ)
4. ਚੇਪਾ (ਏਫਿਡ)
5. ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਭੂਰੀ ਜੁੰਮਾਂ ਪਲਪੀਹੀ ਤੇਲਾ (ਸਿਟਰਸ ਥਰਿੱਪ)
6. ਜੁੰਮਾਂ ਚਿਚੜੀ (ਮਾਈਟ)
7. ਫਲ ਚੂਸਣਾ ਪਤੰਗਾ
8. ਮੀਲੀ ਬੱਗ (ਗੁਦਹਿੜੀ)
9. ਫਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ (ਫਰੂਟ ਫਲਾਈਜ਼)
10. ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਸੁੰਡੀ (ਸਿਟਰਸ ਕੈਟਰਪਿਲਰ ਜਾਂ ਲੈਮਨ ਬਟਰਫਲਾਈ)
11. ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ (ਲੀਫ ਫੋਲਡਰ)



ਸਿਟਰਸ ਸਿੱਲਾ: (ੳ) ਬੱਚੇ (ਅ) ਬੱਚਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੱਢਿਆ ਮੋਮੀ ਪਦਾਰਥ (ੲ) ਬਾਲਗ (ੳ) ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ

12. ਸਕੇਲ ਕੀੜਾ

13. ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਸੁੰਡ ਜਾਂ ਸੱਕ ਖਾਣੀ ਸੁੰਡੀ (ਬਾਰਕ ਈਟਿੰਗ ਕੇਟਰਪਿੱਲਰ)

1. ਸਿੱਲਾ ਜਾਂ ਖੜ੍ਹਵਾਂ ਤੇਲਾ (ਸਿਟਰਸ ਸਿੱਲਾ)

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿੱਲਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਇਹ ਕੀੜਾ ਗਰੀਨਿੰਗ ਨਾਂ ਦਾ ਰੋਗ ਵੀ ਫੈਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੋਗ ਕੈਨਡੀਡੇਟਸ ਲੀਬੈਰੋਬੈਕਟਰ ਨਾਂ ਦੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ (ਜੀਵਾਣੂ) ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜਾ ਮੋਰਾਇਆ, ਕੋਰਡੀਆ, ਕਲੂਸੀਨੀਆ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੋਰ ਜੰਗਲੀ ਪੌਦੇ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਰੋਟੋਸੀ ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ, ਤੇ ਵੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਮੂੰਹ ਵੱਲੋਂ ਨੀਵੇਂ ਅਤੇ ਪਿੱਠ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਉਤਾਂਹ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਚੱਕੇ ਹੋਏ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਇਹ ਕੀੜਾ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਹਰਕਤ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਿਣਤੀ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ, ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਵਾਨ ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬੱਚੇ (ਨਿੰਫਸ) ਝੁੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲ-ਡੋਡੀਆਂ, ਛੋਟੇ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਪੱਤੇ ਹੇਠਾਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨੇੜੇ ਵਾਲੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਵੀ ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਕੀੜਾ ਰਸ ਚੂਸਣ ਸਮੇਂ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਮਾਦਾ ਵੀ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਛੱਡਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਲੇ ਦੇ ਬੱਚੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚੋਂ ਮੋਮੀ ਪਦਾਰਥ ਅਤੇ ਮਿੱਠਾ ਮੱਲ ਵੀ ਛੱਡਦੇ ਹਨ। ਮਿੱਠਾ ਮੱਲ ਲਗਾਤਾਰ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਤਹਿ ਤੇ ਪੈਣ ਕਰਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਜੰਮੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਜੰਮਣ ਕਰਕੇ ਪੱਤਾ ਲੋੜੀਂਦੀ ਖੁਰਾਕ ਬਨਾਉਣ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ। ਬੱਚੇ ਜਵਾਨ ਕੀੜਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਤੇ ਸਰਦੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੇ ਸਿਰਫ ਜਵਾਨ ਕੀੜੇ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਰੋਕਥਾਮ

ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨੀ ਥੋੜੀ ਔਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ (1) ਬਾਲਗ ਕੀੜੇ ਦੀ ਉਮਰ ਵਧੇਰੇ ਲੰਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, (2) ਮਾਦਾ ਕੀੜੇ ਦੀ ਆਂਡੇ ਦੇਣ ਦੇ ਸਮਰੱਥਾ ਵਧੇਰੇ ਹੈ (3) ਪੁਸ਼ਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਰੋਕਥਾਮ ਤਾਂ ਹੀ



ਸੁਰੰਗੀ ਕੀੜਾ; (ੳ) ਪੱਤੇ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ਚਮਕੀਲੀਆਂ ਲਕੀਰਾਂ) (ਅ) ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ੲ) ਪੱਤੇ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੁੰਡੀ (ਸ) ਬਾਲਗ (ਖੁਰਦਬੀਨ ਹੇਠਾਂ)

ਸੰਭਵ ਹੈ ਜੇਕਰ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕੀਤੇਮਾਰ ਦਵਾਈ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਨਵਾਂ ਫੁਟਾਰਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਪਰ ਸਿੱਲੇ ਦੇ ਬੱਚੇ (ਨਿੰਫ) ਅਜੇ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਡ ਨਹੀਂ ਸਕਦੇ। ਬਾਗਬਾਨਾਂ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫਤੇ ਤੋਂ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਨਿਰੰਤਰ ਗੋੜਾ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਨਵਾਂ ਫੁਟਾਰਾ ਆਉਂਦੇ ਸਾਰ ਹੀ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਕਿਉਂਕਿ ਮਾਦਾ ਆਪਣੇ ਆਂਡੇ ਅੱਧ-ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਹਮਲਾ ਹੋਣ ਤੇ ਬਾਗਾਂ ਉੱਪਰ 1250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਰੋਗਰ 30 ਈ.ਸੀ. (ਡਾਈਮੈਥੋਏਟ) ਜਾਂ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਰੋਕੋਡਾਈਲ/ਕੋਨਫੀਡੋਰ 17.8 ਐੱਸ.ਐੱਲ. (ਈਮੀਡਾਕਲੋਪਰਿਡ) ਜਾਂ 160 ਗ੍ਰਾਮ ਐਕਟਾਰਾ/ਦੋਤਾਰਾ 25 ਡਬਲਯੂ.ਜੀ. (ਥਾਇਆਮੀਥੋਕਸਮ) ਜਾਂ 6.25 ਲਿਟਰ ਮੈਕ ਐਚ.ਐਮ.ਓ. (ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਮਿਨਰਲ ਆਇਲ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਪਹਿਲਾ ਛਿੜਕਾਅ ਮਾਰਚ ਵਿਚ ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਕੀੜੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਛਿੜਕਾਅ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ: ਮੈਕ ਐਚ.ਐਮ.ਓ. ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਵੇਲੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਛਿੜਕਾਅ ਦਾ ਸਮਾਂ ਕੀੜੇ ਦੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

2. ਸੁਰੰਗੀ ਕੀੜਾ (ਲੀਫ ਮਾਈਨਰ)

ਸੁਰੰਗੀ ਕੀੜਾ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਬਾਗਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਖਤਰਨਾਕ ਕੀੜਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਬਿੱਲ, ਵਿਲੋ, ਲੈਰੈਂਥਿਸ, ਪੋਮੈਲੋ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੋਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਇਹ ਕੀੜਾ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਚੁਸਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਜੂਨ ਦੇ ਮੱਧ ਤੱਕ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫਤੇ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਮੱਧ ਤੱਕ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀਆਂ ਬਿਨਾਂ ਲੱਤਾਂ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਵੇਂ ਨਿਕਲੇ ਨਰਮ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿੰਗੀਆਂ-ਟੇਢੀਆਂ ਚਮਕਦਾਰ ਚਿੱਟੀਆਂ ਸੁਰੰਗਾਂ ਬਣਾ ਕੇ ਪੱਤੇ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਮੁੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸੁੰਗੜ ਦੇ ਇਕੱਠੇ ਜਿਹੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਟ ਜਿਹੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਤੇ ਤੇ ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਪਰ ਬਣੀਆਂ ਸੁਰੰਗਾਂ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਸੁੰਡੀ ਜਾਂ ਕੋਇਆ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੁਰੰਗਾਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਕੋਮਲ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਉੱਪਰ ਵੀ ਬਣੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਬੂਟੇ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ



ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ; (ੳ) ਪਿਊਪੇ (ਅ) ਆਂਡੇ ਅਤੇ ਬਾਲਗ ਮੱਖੀਆਂ



ਕਾਲੀ ਮੱਖੀ; (ੳ) ਆਂਡੇ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਪਿਊਪੇ (ਅ) ਬਾਲਗ ਮੱਖੀਆਂ

ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਕੋਹੜ ਰੋਗ (ਕੈਂਕਰ) ਨੂੰ ਵੀ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

ਕੀੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈਆਂ ਸੁਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਮਰਦੇ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸੁਮਿਸੀਡੀਨ 20 ਈ.ਸੀ. (ਫੈਨਵਲਰੇਟ) ਜਾਂ 1000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਰਿਪਕਾਰਡ 10 ਈ.ਸੀ. (ਸਾਈਪਰਮੈਥ੍ਰਿਨ) ਜਾਂ 1250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਟਰਾਈਐਜ਼ੋਫਾਸ 40 ਈ.ਸੀ. ਜਾਂ 1875 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਮਾਸਬਾਨ/ਡਰਮਟ 20 ਈ.ਸੀ. (ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ) ਜਾਂ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਰੋਕੋਡਾਈਲ/ਕੋਨਫੀਡੋਰ 17.8 ਐਸ.ਐਲ. (ਇਮੀਡਾਕਲੋਪਰਿਡ) ਜਾਂ 160 ਗ੍ਰਾਮ ਐਕਟਾਰਾ 25 ਡਬਲਯੂ.ਜੀ. (ਥਾਇਆਮੀਥੋਕਸਮ) 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

3. ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ (ਵਾਈਟ ਫਲਾਈ) ਅਤੇ ਕਾਲੀ ਮੱਖੀ (ਬਲੈਕ ਫਲਾਈ)

ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ

ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੀੜਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਨਾਰ, ਜਾਮਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਜਾਵਟੀ ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਝਾੜੀਆਂ ਦਾ ਵੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਕਾਲੀ ਮੱਖੀ

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਮੱਖੀ ਅੰਗੂਰ, ਅੰਬ, ਅਮਰੂਦ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਅਲੂਚਾ, ਚੀਕੂ, ਅਨਾਰ ਆਦਿ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿੱਚ ਨਾਗਪੁਰੀ ਸੰਤਰੇ ਦਾ ਇਹ ਬਹੁਤ ਗੰਭੀਰ ਕੀੜਾ ਹੈ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ: ਇਹ ਕੀੜੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਚੁਸਤ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪੂੰਗ ਅਤੇ ਜਵਾਨ ਕੀੜੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲਾ ਹੋਣ ਤੇ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਕੇ ਝੜ੍ਹ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਮਿੱਠੇ ਮਲ ਤਿਆਗ ਤੇ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਘੱਟ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਫਲ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਚੇਪਾ (ਐਫਿਡ); (ੳ) ਨਰਮੇ ਦੇ ਚੇਪੇ ਦੇ ਬੱਚੇ (ਅ) ਕਾਲੇ ਚੇਪੇ ਦੇ ਬੱਚੇ (ੲ) ਹਰੇ ਚੇਪੇ ਦੇ ਬੱਚੇ (ੳ) ਚੇਪੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ੲ) ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ

ਕਾਲੀ ਮੱਖੀ: ਬੱਚੇ ਤੇ ਜਵਾਨ ਕੀੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਭਾਰੀ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਪੱਤੇ ਖਾਕੀ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਕੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਫਲ ਵੀ ਘੱਟ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਖੀ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚੋਂ ਮਿੱਠਾ ਮੱਲ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਛੱਡਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਜੰਗਾਲ ਵਰਗੀ ਉੱਲੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਬੂਟਾ ਖੁਰਾਕ ਬਨਾਉਣ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਉਸ ਦਾ ਵਾਧਾ ਵੀ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖੁਸ਼ਕ ਤੇ ਗਰਮ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਅਤੇ ਕਾਲੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 1000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਫਾਸਮਾਈਟ 50 ਈ.ਸੀ. (ਈਥੀਐਨ) ਜਾਂ 1250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਟਰਾਈਐਜੋਫਾਸ 40 ਈ.ਸੀ. 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕੋ। ਟਰਾਈਐਜੋਫਾਸ ਸਿੱਲੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਅਸਰਦਾਰ ਹੈ।

4. ਚੇਪਾ (ਏਫਿਡ)

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚੇਪੇ ਭਾਵ ਕਾਲਾ ਚੇਪਾ, ਆੜੂ ਦਾ ਹਰਾ ਚੇਪਾ ਅਤੇ ਨਰਮੇ ਦਾ ਚੇਪਾ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਚੇਪਾ ਨਰਮ ਮੌਸਮ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੇ ਹੀ ਹਰਕਤ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਹਰਾ ਚੇਪਾ (ਮਾਈਜ਼ਸ) ਤੇ ਕਾਲਾ ਚੇਪਾ (ਟੌਕਸੋਪਟੈਰਾ) ਫਰਵਰੀ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਚੁਸਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਮਾਈਜ਼ਸ ਚੇਪਾ ਪੱਤੇ, ਫੁੱਲ-ਡੋਡੀਆਂ ਤੇ ਨਰਮ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਟੋਏ ਜਿਹੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਪੱਤੇ ਚੁਰੜ-ਮੁਰੜ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਫੁੱਲ-ਡੋਡੀਆਂ ਝੜੂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਨਰਮ ਫਲ ਸੁੰਗੜ ਕੇ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਧਰਤੀ ਤੇ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਟੌਕਸੋਪਟੈਰਾ ਦੇ ਬੱਚੇ ਤੇ ਜਵਾਨ ਕੀੜੇ ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਛੋਟੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਫਲੋਇਮ (Phloem) ਨਾੜੀਆਂ ਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੂਟਾ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰਸ ਚੂਸਣ ਸਦਕਾ ਬੂਟਾ ਮਧਰਾ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪੱਤੇ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਨਰਮ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵੀ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਜਾਤੀਆਂ ਟਰਿਸਟੇਜ਼ਾ ਨਾਮੀ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਦਾ ਰੋਗ ਵੀ ਫੈਲਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਰਮੇ ਦਾ ਚੇਪਾ (ਏਫਿਸ ਜਾਤੀ), ਜੋ ਕਿ ਬਹੁ-ਆਹਾਰੀ ਹੈ, ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਏਫਿਸ ਨਸਲ ਦੇ



ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਭੂਰੀ ਜੂੰ (ਥਰਿੱਪ); (ੳ) ਪੱਤੇ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ਅ) ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ੲ) ਫਲ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ਸ) ਥਰਿੱਪ ਦਾ ਬੱਚਾ

ਜਵਾਨ ਅਤੇ ਬੱਚੇ ਪੱਤੇ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ, ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਅਤੇ ਨਰਮ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤੇ ਚੁਰੜ-ਮੁਰੜ, ਕੱਪ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਰਗੇ, ਵਿੰਗ-ਤੜਿੰਗੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਫਿਰ ਸੁੱਕ ਕੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਚੇਪਾ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚੋਂ ਮਿੱਠਾ ਮਲ ਕੱਢਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬੂਟੇ ਦੀ ਭੋਜਨ ਬਨਾਉਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਉੱਪਰ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

ਹਮਲਾ ਹੋਣ ਤੇ ਬਾਗਾਂ ਉੱਪਰ 1250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਰੋਗਰ 30 ਈ.ਸੀ. (ਡਾਈਮੈਥੋਏਟ) ਜਾਂ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਰੋਕੋਡਾਈਲ/ਕੋਨਫੀਡੋਰ 17.8 ਐੱਸ.ਐੱਲ. (ਈਮੀਡਾਕਲੋਪਰਿਡ) ਜਾਂ 160 ਗ੍ਰਾਮ ਐਕਟਾਰਾ/ਦੇਤਾਰਾ 25 ਡਬਲਯੂ.ਜੀ. (ਥਾਇਆਮੀਥੋਕਸਮ) ਜਾਂ 6.25 ਲਿਟਰ ਮੈਕ ਐਚ.ਐਮ.ਓ. (ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਮਿਨਰਲ ਆਇਲ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਪਹਿਲਾ ਛਿੜਕਾਅ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਕੀੜੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਛਿੜਕਾਅ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ: ਮੈਕ ਐਚ.ਐਮ.ਓ. ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਵੇਲੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਛਿੜਕਾਅ ਦਾ ਸਮਾਂ ਕੀੜੇ ਦੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

5. ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਭੂਰੀ ਜੂੰ ਜਾਂ ਪਲਪੀਹੀ ਤੇਲਾ (ਸਿਟਰਸ ਥਰਿੱਪ)

ਇਹ ਕੀੜਾ ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਬਾਗਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਗੰਭੀਰ ਕੀੜਾ ਹੈ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਜਿਉਂ ਹੀ ਫੁੱਲ ਆਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਕੀੜਾ ਸਰਗਰਮ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰੁੱਖ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਉਭਾਰ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਸਮੇਂ ਪੱਤੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਲੰਬੂਤਰੇ ਜਿਹੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਚਿੱਟੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਫੁੱਲ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚੁਰੜ-ਮੁਰੜ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਜਦੋਂ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਮੁਰਝਾਉਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ



ਜੂੰ (ਮਾਈਟ); (ੳ) ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ਅ) ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਦੇ ਪੱਤੇ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ੲ) ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ਸ) ਮਾਈਟ (ਖੁਰਦਬੀਨ ਹੇਠਾਂ)

ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਬੱਚੇ ਤੇ ਬਾਲਗ ਨਵੇਂ ਬਣ ਰਹੇ ਛੋਟੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਖੁਰਚਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਫਲ ਦੀ ਛਿੱਲ ਉੱਪਰ ਨੁਕਸਾਨ ਹਲਕੇ ਚਾਂਦੀ ਰੰਗੇ ਖੁਰਚਣ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਫਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੱਧਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਫਲਾਂ ਤੇ ਖੁਰਚਣ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਭਰੇ ਹੋਏ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਨਿਸ਼ਾਨ ਛਿੱਲ ਦੇ ਕਾਫ਼ੀ ਅੰਦਰ ਤੱਕ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਲ ਦੀ ਡੰਡੀ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਚਮਕੀਲਾ ਚਾਂਦੀ ਰੰਗਾ ਮੁੰਦਰੀ ਨੁਮਾ ਘੇਰਾ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੀ ਖਾਸ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਭਾਅ ਵਧੀਆ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ।

ਰੋਕਥਾਮ

1000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਫਾਸਮਾਈਟ 50 ਈ.ਸੀ. (ਈਥੀਐਨ) ਜਾਂ 1250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਟਰਾਈਐਜੋਫਾਸ 40 ਈ.ਸੀ. ਦੇ ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ (ਪਹਿਲਾ ਛਿੜਕਾਅ ਮੱਧ ਮਾਰਚ, ਦੂਜਾ ਛਿੜਕਾਅ ਮੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਕਰੋ।

6. ਜੂੰ ਜਾਂ ਚਿਚੜੀ (ਮਾਈਟ)

ਜੂੰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਜੀਵ ਹੈ। ਮਈ-ਜੂਨ ਦੇ ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਗਰਮ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹਮਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੂੰ ਦਾ ਹਮਲਾ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਨੀਮ-ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਸਾਧਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਪੂੰਗ ਅਤੇ ਜਵਾਨ ਕੀੜੇ ਪੱਤਿਆਂ, ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਖਰੋਚ ਕੇ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਹਮਲੇ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਬਦਲ ਕੇ ਪੀਲਾ ਖ਼ਾਕੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਧੂੜ੍ਹ ਵਰਗੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਣ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਲਾਂ ਉੱਪਰ ਇਹ ਖਰੋਚਾਂ ਉੱਗੜ ਦੁੱਗੜੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੂੰ ਦਾ ਹਮਲਾ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਬਨਾਉਣ ਦੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਬੂਟਾ ਕਮਜ਼ੋਰ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 1000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਫਾਸਮਾਈਟ 50 ਈ.ਸੀ. (ਈਥੀਐਨ) ਜਾਂ 750 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਫੈਨਾਜ਼ਾਕੁਈਨ 10 ਈ.ਸੀ. ਜਾਂ 670 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਰੋਗਰ 30 ਈ.ਸੀ. (ਡਾਈਮੈਥੋਟੇਟ) 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਮਈ-ਜੂਨ ਜਾਂ

ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

7. ਫਲ ਚੂਸਣਾ ਪਤੰਗਾ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ 3 ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਫਲ ਚੂਸਣੇ ਪਤੰਗੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਤੰਗਿਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਨੀਮ-ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੇ ਪਠਾਨਕੋਟ ਵਿੱਚ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁ-ਅਹਾਰੀ ਕੀੜਾ ਹੈ, ਜੋ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅਮਰੂਦ, ਅੰਬ, ਬੇਰ ਅਤੇ ਅਨਾਰ ਦੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਾਲ 2010 ਦੌਰਾਨ ਜ਼ਿਲਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਕੰਡੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਲਾਡੋਵਾਲ ਸਥਿੱਤ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਗੰਭੀਰ ਹਮਲਾ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ। ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਫਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਅਫਸਰਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਾਂਝੇ ਸਰਵੇਖਣ ਵਿੱਚ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ 30-70 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੱਤਲੀਆਂ ਅਤੇ ਪਤੰਗੇ ਫਸਲਾਂ/ਬਾਗਾਂ ਦਾ ਬਾਲਗ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਪਰ ਫਲ ਚੂਸਣਾ ਪਤੰਗਾ ਬਾਲਗ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪਤੰਗੇ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਕਿੰਨੂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀਆਂ ਅਤੇ ਨਦੀਨਾਂ ਅਤੇ ਵੇਲਾਂ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਤੰਗੇ ਸੂਰਜ ਛੁਪਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਝਾੜੀਆਂ ਜਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਉੱਡ ਕੇ ਆ ਕੇ ਪੱਕ ਰਹੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਪਸ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਤੰਗਿਆਂ ਦਾ ਮੂੰਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਤਿੱਖੀ ਚੁੰਝ ਵਰਗੀ ਨੋਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਤੰਗਾ ਮੂੰਹ ਨੂੰ ਪੱਕ ਰਹੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਖੋਭ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਦੇ ਰਸ ਚੂਸਣ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਇੱਕ ਗੋਲ ਮੋਰੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਦਬਾਉਣ ਤੇ ਰਸ ਬਾਹਰ ਨੂੰ ਨਿਕਲਣ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਜੀਵਾਣੂ ਤੇ ਉੱਲੀਆਂ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਹਮਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫਲ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਧਰਤੀ ਤੇ ਕਿਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਬਾਗਬਾਨ ਵੀਰ ਬਾਗਾਂ ਦਾ ਨਿਰੰਤਰ ਗੇੜਾ ਨਾ ਰੱਖਣ ਤਾਂ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦਾ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਤਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਚੱਲਦਾ।



ਫਲ ਚੂਸਣਾ ਪਤੰਗਾਂ; (ੳ) ਬਾਲਗ (ਅ) ਬਾਲਗ (ੲ) ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ਸ) ਬਾਲਗ



ਮੀਲੀ ਬੱਗ (ਗੁਦਹਿਤੀ); (ੳ) ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ਅ) ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਸੁੱਕੀ ਟਾਹਣੀ (ੲ) ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲ ਤੇ ਮੀਲੀ ਬੱਗ ਦਾ ਹਮਲਾ (ਸ) ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਨੁਕਸਾਨੇ ਪੱਤੇ

ਰੋਕਥਾਮ

ਇਸ ਪਤੰਗੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਬਹੁਤ ਔਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ 1) ਪਤੰਗੇ ਸੂਰਜ ਛੁਪਣ ਸਮੇਂ ਹਮਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ, 2) ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਹੋਰ ਜੰਗਲੀ ਨਦੀਨ ਅਤੇ ਵੇਲਾਂ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਟਿੰਨੋਸਪੋਰਾ ਕਾਰਡੀਫੋਲੀਆ (ਗਲੋਅ) ਉੱਪਰ ਪਲਦੀਆਂ ਹਨ।

- ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਹੋਰ ਜੰਗਲੀ ਨਦੀਨ ਅਤੇ ਵੇਲਾਂ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਟਿੰਨੋਸਪੋਰਾ ਕਾਰਡੀਫੋਲੀਆ (ਗਲੋਅ) ਦਾ ਨਾਸ਼ ਕਰੋ।
- ਧਰਤੀ ਤੇ ਕਿਰੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਕਿਰੇ ਫਲ ਪਤੰਗਿਆਂ ਨੂੰ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਦਾ ਸੱਦਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਛੋਟੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਉੱਪਰੋਂ ਕੱਪੜੇ ਨਾਲ ਢੱਕਣ ਨਾਲ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਕੰਮ ਔਖਾ ਤੇ ਮਹਿੰਗਾ ਹੈ।
- ਸੂਰਜ ਛਿਪਣ ਸਮੇਂ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਧੂੰਆਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਹ ਕੀੜਾ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਹਮਲਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਕਿੱਲੋ ਸੇਵਿਨ 50 ਡਬਲਯੂ.ਪੀ. (ਕਾਰਬਰਿਲ) ਨੂੰ 500 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫਲ ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

8. ਮੀਲੀ ਬੱਗ (ਗੁਦਹਿੜੀ)

ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਮੀਲੀ ਬੱਗ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਜਾਤੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਲੈਨੋਕੋਕਸ ਸਿਟਰਾਈ, ਪਲੈਨੋਕੋਕਸ ਲੀਲੈਕੀਨਸ, ਨਿਪੀਕੋਕਸ ਵਿਰੀਡਿਸ ਅਤੇ ਮੈਕੋਨੈਲੀਕੋਕਸ ਹਿਰਸੂਟਸ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਸਰਗਰਮ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਤਿੰਨ ਜਾਤੀਆਂ ਪੱਤਿਆਂ, ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ, ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਚੌਥੀ ਕਿਸਮ ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਮੀਲੀ ਬੱਗ ਦੇ ਬੱਚੇ (ਪੂੰਗ) ਬੂਟੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦੇ ਵਾਧੇ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਰਮ ਟਹਿਣੀਆਂ ਸੁੱਕਣ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਹਮਲਾ ਗੰਭੀਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੇ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਫਲਾਂ ਦੀਆਂ ਡੰਡੀਆਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਹੋ ਜਾਏ ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਫਲ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਕਿਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਅਗੇਤਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਈ ਵਾਰ ਫੁੱਲ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਸਿਆਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਚਾਰੇ ਜਾਤੀਆਂ ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਅਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ “ਸਿਆਲੀ ਨੀਂਦਰ” ਪੂਰੀ ਕਰਨ ਲਈ ਚਲੇ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ



ਫਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ; (ੳ) ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ (ਅ) ਨਿੰਬੂ ਦੇ ਫਲ ਦੇ ਬੈਠੀ ਮੱਖੀ (ੲ) ਸੁੰਡੀ (ਸ) ਪਿਊਪੇ (ਹ) ਮਾਦਾ ਮੱਖੀ (ਕ) ਨਰ ਮੱਖੀ (ਖ) ਮਾਦਾ ਮੱਖੀ (ਘ) ਮਾਦਾ ਮੱਖੀ (ਙ) ਨਰ ਮੱਖੀ

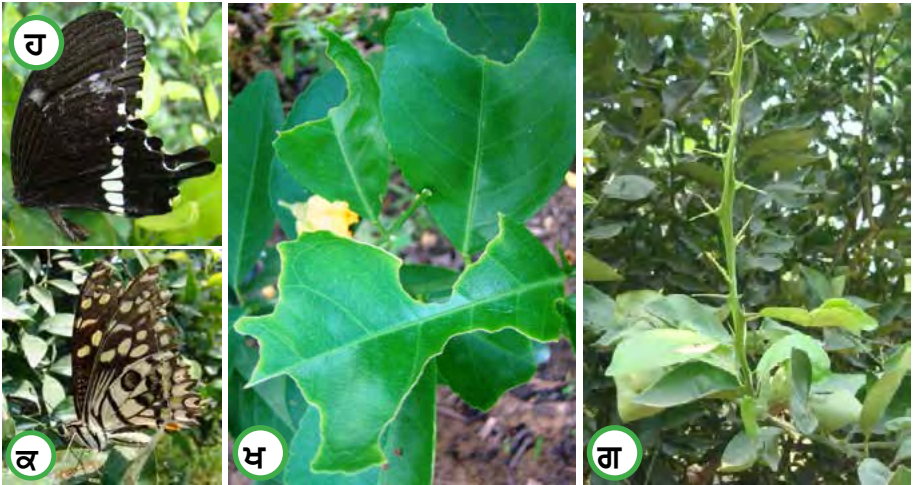
“ਸਿਆਲੀ ਨੀਂਦਰ” ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹਾਈਬਰਨੇਸ਼ਨ (Hibernation) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਰਖਤਾਂ ਤੇ ਮੀਲੀ ਬੱਗ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਕੀੜੀਆਂ ਅਤੇ ਕਾਢੇ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ, ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ, ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲ ਛੂੰਹਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਰਹੋ ਤਾਂ ਜੋ ਕੀੜੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਬਾਰੇ ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਪਤਾ ਲੱਗ ਸਕੇ।
- ਨਦੀਨਾਂ ਅਤੇ ਘਾਹ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਰਕੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼-ਸੁਥਰਾ ਰੱਖੋ।
- ਦਰਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਰੋ ਕਿ ਉਹ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਨਾ ਲੱਗਣ।
- ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਈਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰੋ।
- ਜਿਸ ਥਾਂ ਤੋਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਕੱਟੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹੋਣ, ਉੱਥੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਗਾਓ।
- ਬਾਗਾਂ ਚੋਂ ਕੀੜੀਆਂ/ਕਾਢਿਆਂ ਦੇ ਭੌਣ ਨਸ਼ਟ ਕਰੋ।
- ਵੱਡੇ ਦਰਖਤਾਂ ਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਲਈ ਪੈਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪੰਪ ਜਾਂ ਰੋਕਿੰਗ ਪੰਪ ਜਾਂ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਪੰਪ ਦੀ ਵਰਤੋ ਕਰੋ।
- ਕੀੜੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਸਾਰ ਹੀ 1875 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਡਰਸਬਾਨ/ਕੋਰੋਬਾਨ/ਮਾਸਬਾਨ 20 ਈ.ਸੀ. (ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ) ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਭਰਵਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ਕਿ ਸਾਰਾ ਦਰਖਤ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਨਾਲ ਗਿੱਲਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਦੂਜਾ ਛਿੜਕਾਅ ਉਸ ਤੋਂ 15 ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਕਰੋ।

9. ਫਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ (ਫਰੂਟ ਫਲਾਈਜ਼)

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਫਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ (ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ) ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਜਾਤੀਆਂ, ਬੈਕਟਰੋਸੈਰਾ ਡਾਰਸੈਲਿਸ, ਬੈਕਟਰੋਸੈਰਾ ਜ਼ੋਨਾਟਾ ਅਤੇ ਬੈਕਟਰੋਸੈਰਾ ਕੁਕੁਰਬਿਟੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਅਮਰੂਦ, ਆੜੂ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਅੰਬ, ਅਲੂਚਾ, ਲੁਕਾਠ, ਅੰਗੂਰ, ਚੀਕੂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਫਲਾਂ ਤੇ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਫਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਗੰਭੀਰ ਹਮਲਾ ਸੰਨ 2004 ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਲਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਨੀਮ-ਪਹਾੜੀ ਕੰਢੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਦੌਰਾਨ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਸੀ। ਹੁਣ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਲਗਾਤਾਰ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਲ 2004 ਤੋਂ 2010 ਦੌਰਾਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਰਵੇਖਣਾਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ 25-80 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।



ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਸੁੰਡੀ; (ੳ) ਆਂਡੇ (ਅ) ਵੱਡੀ ਸੁੰਡੀ (ੲ) ਪੂਰੀ ਪਲੀ ਸੁੰਡੀ (ਸ) ਪਿਉਪਾ (ਹ) ਬਾਲਗ (ਕ) ਬਾਲਗ (ਖ) ਨੁਕਸਾਨੇ ਪੱਤੇ (ਗ) ਗੰਭੀਰ ਹਮਲਾ

ਨੁਕਸਾਨ

ਮਾਦਾ ਜਵਾਨ ਮੱਖੀ ਆਪਣੇ ਅੰਡੇ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਸੂਈ ਵਰਗੇ ਤਿੱਖੇ ਭਾਗ (ਓਵੀਪੋਜ਼ੀਟਰ-Ovipositor) ਨਾਲ ਰੰਗ ਬਦਲ ਰਹੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਛੇਦ ਕਰਕੇ ਉੱਪਰਲੀ ਤਹਿ ਦੇ ਥੱਲੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਛੇਦ ਕੀਤੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਓਵੀਪੋਜ਼ੀਟਰ ਕਰਕੇ ਡੂੰਘਾਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜਾ ਹਰਾ ਦਿਸਦਾ ਹੈ। ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਫਲਾਂ ਤੇ ਹੋਏ ਛੇਦਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਦਾ ਖਰਾਬ ਹਿੱਸਾ ਵਧਣ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੀਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਿੱਟੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਵਾਲੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਅੰਡਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਫਲ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਵਿੱਚ ਵੜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਅੰਦਰੋਂ ਖਾਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦੇ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਬਿਨਾਂ ਲੱਤਾਂ ਤੋਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਮੱਖੀ ਦਾ ਡੰਗਣ ਕਰਕੇ ਮੋਰੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਅਤੇ ਉੱਲੀਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਫਲ ਗਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਧਰਤੀ ਤੇ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖਾਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ। ਬਰਸਾਤਾਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਗੰਭੀਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨੁਕਸਾਨੇ ਫਲ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਨਾਲ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਰਸ ਦੀਆਂ ਕਈ ਪਿਚਕਾਰੀਆਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਅਮਰੂਦ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਆੜੂ, ਅਲੂਚੇ ਅਤੇ ਅੰਬ ਦੇ ਬਾਗ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉੱਥੇ ਫਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਗੰਭੀਰ ਹਮਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮੋਸਮੀ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਤੇ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਸਾਰੇ ਨੁਕਸਾਨੇ ਫਲ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਕਿਰੇ ਫਲ ਵਿੱਚ 50-100 ਸੁੰਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਮਾਦਾ ਮੱਖੀਆਂ ਹੋਰ ਫਲਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਰ ਮੱਖੀਆਂ ਮਾਦਾ ਮੱਖੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਭੋਗ ਹੀ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀਆਂ। ਨੁਕਸਾਨੇ ਹੋਏ ਫਲ 60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟ ਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਬਾ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਟੋਏ ਨੂੰ ਉੱਪਰੋਂ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢੱਕ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਫਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਨ-ਸਹਾਈ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਅਗਸਤ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ ਟਰੈਪ (16 ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ) ਲਗਾਉ। ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਟਰੈਪ ਲਗਾਉ।

10. ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਸੁੰਡੀ (ਸਿਟਰਸ ਕੈਟਰਪਿਲਰ ਜਾਂ ਲੈਮਨ ਬਟਰਫਲਾਈ)

ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਖਾ ਕੇ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਕੀੜਾ ਬਿੱਲ



ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ; (ੳ) ਬਾਲਗ (ਅ) ਨੁਕਸਾਨਿਆ ਪੱਤਾ



ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਸੁੰਡੀ; (ੳ) ਸੁੰਡੀ (ਅ) ਨੁਕਸਾਨ ਦੇ ਲੱਛਣ



ਸਕੇਲ ਕੀੜਾ; (ੳ) ਪੱਤੇ ਤੇ ਹਮਲਾ (ਅ) ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲ ਤੇ ਹਮਲਾ (ੲ) ਨਿੰਬੂ ਦੇ ਫਲ ਤੇ ਹਮਲਾ (ਸ) ਸ਼ਾਖਾ ਤੇ ਹਮਲਾ (ਹ) ਸਕੇਲ ਕੀੜੇ ਦੇ ਬੱਚੇ (ਖੁਰਦਬੀਨ ਹੇਠਾਂ)

ਅਤੇ ਰੋਟੇਸੀ ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਤਕਰੀਬਨ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਤਿੱਤਲੀਆਂ ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਨਿਕਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਆਂਡੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕੱਲੇ-ਇਕੱਲੇ ਕਰਕੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਪੱਤੇ ਤੇ 3-4 ਆਂਡੇ ਵੀ ਦੇਖੇ ਗਏ ਹਨ। ਆਂਡਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਪਹਿਲਾਂ ਆਪਣੇ ਆਂਡੇ ਦਾ ਖੋਲ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਨਰਮ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੱਡੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਵੱਡੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਖਾ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਸਮੇਂ ਕਈ ਵਾਰੀ ਸੁੰਡੀਆਂ ਛੋਟੇ ਰੁੱਖ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹੀ ਪੱਤੇ ਖਾ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਸੰਬਰ ਤੋਂ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਕੋਏ ਹੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨਾਲ ਹੀ ਲਟਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਮਈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਗਸਤ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਹੀ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਨਵਾਂ ਫੁਟਾਹਰਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਸੁੰਡੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਨਾਲ ਦੀ ਨਾਲ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ, ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਨਰਸਰੀ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀੜੇ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾਲ ਫੜ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਮਿੱਤਰ ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਜੀਵ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੀਲੇ ਭੂੰਡ, ਪਰੇਇੰਗ ਮੈਂਟਡ (ਨਮਾਜ਼ੀ ਕੀੜਾ) ਅਤੇ ਮੱਕੜੀਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਵਧਣ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

11. ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ (ਲੀਫ਼ ਫੋਲਡਰ)

ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਨਰਸਰੀ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਲਾਏ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਸੁੰਡੀ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਦੁਆਲੇ ਆਪਣੇ ਮੂੰਹ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢੇ ਜਾਲੇ ਨਾਲ ਲਪੇਟ ਕੇ ਪੱਤੇ ਦੇ ਹਰੇ ਮਾਦੇ ਨੂੰ ਅੰਦਰੋਂ-ਅੰਦਰੀ ਉੱਪਰੋਂ ਥੱਲੇ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਨੁਕਸਾਨੇ ਪੱਤੇ ਸੁੱਕ ਕੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਹੇਠਲੇ ਪੌਦੇ ਛੋਟੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਮਲਾ ਗੰਭੀਰ ਹੋਣ ਤੇ ਪੌਦੇ ਦੀਆਂ ਉੱਪਰਲੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਝੜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਚੁਸਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਮਾਨਸੂਨ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਵਧੇਰੇ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਇਸਦਾ ਹਮਲਾ ਵਧੇਰੇ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਹਮਲਾ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਪਨੀਰੀ ਵਿੱਚ ਲਪੇਟੇ ਹੋਏ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਤੋੜ ਦਿਓ।
- 1250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਡਰਸਬਾਨ 20 ਈ.ਸੀ. (ਕਲੋਰੋਪਾਈਰੀਫਾਸ) ਜਾਂ 1000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਏਕਾਲਕਸ/ਕੁਇੰਨਲਮਾਸ 25 ਈ.ਸੀ. (ਕੁਇੰਨਲਫਾਸ) 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕੋ।

12. ਸਕੇਲ ਕੀੜਾ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਕੇਲ ਕੀੜੇ ਦਾ ਗੰਭੀਰ ਹਮਲਾ ਕਦੇ-ਕਦਾਈਂ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁ-ਫਸਲੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਸਾਰੇ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅੰਬ, ਅੰਜੀਰ, ਅੰਗੂਰ, ਗੁਲਾਬ, ਵਿੱਲੋ, ਟਾਹਲੀ, ਕਿੱਕਰ, ਸਫੈਦਾ ਆਦਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੋਰ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਅਤੇ ਝਾੜੀਆਂ ਤੇ ਵੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੁਕਸਾਨ

ਇਹ ਕੀੜਾ ਭਾਰੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ, ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਝੁੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਚਿਪਕ ਕੇ ਚੂਸਣ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ ਪੀਲੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਰਸ ਚੂਸਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਇਹ ਕੀੜਾ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਮਾਦਾ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੀਆ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਜਲਦੀ ਹੀ ਬੀਮਾਰ ਲੱਗਣ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਖੁਰਦਰੀਆਂ ਹੋ ਕੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜਾ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚੋਂ ਲਗਾਤਾਰ ਮੋਮ ਕੱਢਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਮੋਮ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢੱਕ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਤੇ ਖਰੀਂਡ ਪਏ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਮੁੱਲ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਸਕੇਲ ਕੀੜਾ ਜੋ ਖਰੀਂਢਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੂਟੇ ਨਾਲ ਜੰਮਿਆਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਉਤਾਰਿਆ ਵੀ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਅਗਸਤ-ਅਕਤੂਬਰ ਦੌਰਾਨ ਗੰਭੀਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

1875 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਲੋਰੋਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ.ਸੀ. ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕੋ।

13. ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਸੁੰਡ ਜਾਂ ਸੱਕ ਖਾਣੀ ਸੁੰਡੀ (ਬਾਰਕ ਈਟਿੰਗ ਕੋਟਰਪਿੱਲਰ)

ਇਹ ਕੀੜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਧਦਾ-ਫੁੱਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤੀ ਸੰਭਾਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਹ ਬਹੁ ਆਹਾਰੀ ਕੀੜਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ, ਅੰਬ, ਅਮਰੂਦ, ਜਾਮਣ, ਲੁਕਾਠ, ਸ਼ਹਿਤੂਤ, ਅਨਾਰ, ਬੇਰ, ਲੀਚੀ, ਆਉਂਲਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਜੰਗਲੀ ਅਤੇ ਸਜਾਵਟੀ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੁੰਡ ਪੌਦੇ ਦੇ ਤਣਿਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰ ਕੇ ਆਪਣੇ ਮਲ ਹੇਠਾਂ ਲੁੱਕ ਕੇ ਛਿੱਲ ਨੂੰ ਖਾਂਦੇ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਤਣਾ ਜਿਥੋਂ ਦੁਫਾੜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਰੇਸ਼ਮੀ ਮੋਟੇ ਰਿਬਨ ਵਰਗੇ ਜਾਲੇ ਸੱਕ ਦੇ ਉੱਤੇ ਪਏ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਸੁੰਡੀਆਂ ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਤਣੇ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਉਵੇਂ-ਉਵੇਂ ਆਪਣੇ ਉੱਪਰ ਜਾਲਾ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਸੁੰਡੀਆਂ ਤਣੇ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡੂੰਘੀਆਂ ਚਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੋਰੀਆਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਬੂਰਾ ਜਾਂ ਜਾਲਾ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪਿਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਸੁਰੰਗਾਂ ਉੱਪਰ ਜਾਲੇ ਵਿੰਗ-ਤੜਿੰਗੇ ਚੱਲਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਲੱਕੜ ਦਾ ਬੂਰਾ ਅਤੇ ਸੁੰਡੀਆਂ ਦਾ ਮਲ-ਤਿਆਗ ਮਿਲਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਮੋਰੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੁੰਡੀ ਜਾਂ ਇੱਕ ਕੋਇਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਵਾਲੀ ਟਾਹਣੀ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਮੁੱਖ ਤਣਾ ਠੀਕ-ਠਾਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਹੋਰ ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਪਰ ਇਹ ਕੀੜਾ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕੀੜੇ ਦੇ ਮਲ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਜਾਲਾ ਉਤਾਰ ਕੇ ਮੋਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਤੇਲ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਵਧੀਆ ਰੋਕਥਾਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਤੇਲ ਦਾ ਪਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਤੇ ਫਿਰ ਦੁਬਾਰਾ ਜਨਵਰੀ-ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀਆਂ

1. ਪੈਰੋਂ ਗਲਣ ਦਾ ਰੋਗ/ਗੁੰਦੀਆ ਰੋਗ

ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਅਬੋਹਰ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਤੇ ਆਮ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਲੀ ਦੇ ਕਣ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਉੱਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਅੰਦਰ-ਅੰਦਰ ਹੀ ਖੁਰਾਕੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖ਼ਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਛਿਪੇ ਹੋਏ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਝਾੜ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਭਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਸੇਮ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ (ਜਿੱਥੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤਹਿ ਨੇੜੇ ਹੋਵੇ) ਵਿੱਚ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਡੂੰਘੀ ਦੱਬੀ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਲਗਾਉਣਾ ਜਾਂ ਗੋਡੀ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਮੁੱਢ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੇ ਜ਼ਖਮਾਂ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜਾਂ ਬੂਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਰੂੜੀ ਦੇ ਢੇਰ ਲਗਾਉਣਾ ਜਾਂ ਬੂਟੇ ਦੇ ਹੇਠ ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜਾਂ ਬੂਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਦੁਆਲੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾਈ ਹੋਵੇ ਆਦਿ, ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। 25-28 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਵਧੇਰੇ ਫੈਲਦੀ ਹੈ।

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਪਨੀਰੀ ਮੁਰਝਾ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਤਣਾ ਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਗਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
 - ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੈਰ ਦਾ ਗਾਲਾ, ਗੁੰਦ ਨਿਕਲਣਾ, ਖੁਰਾਕੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗਾਲਾ, ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਝੜਣਾ ਅਤੇ ਫਲ ਦਾ ਗਾਲਾ ਆਦਿ ਲੱਛਣ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
 - ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਤਣੇ ਦੇ ਪਿਉਂਦ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੇੜਿਉਂ ਗੁੰਦ ਦਾ ਨਿਕਲਣਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਜ਼ਖਮ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਛਿੱਲ ਵਿੱਚ ਲੰਬੇ ਰੁਖ ਤਰੇੜਾਂ
-



ਗੁੰਦੀਆ ਰੋਗ

ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

- ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਲੀ ਤਣੇ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਘੁੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਬੂਟੇ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਫੁੱਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਫਲ ਦੇ ਬਨਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਫਲ ਦੇ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਰੋਕਥਾਮ

ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ:

- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਗੱਲ ਹੈ ਇਲਾਜ ਨਾਲੋਂ ਪਰਹੇਜ਼ ਚੰਗਾ। ਬਾਗ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਬੂਟੇ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਨਰਸਰੀ ਤੋਂ ਲਉ।
- ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਸਮੇਂ ਉਸਦੀ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 9 ਇੰਚ ਉੱਚਾ ਰੱਖੋ।
- ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਗੁਰੇਜ਼ ਕਰੋ। ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰੋ।
- ਸਿੰਚਾਈ ਸਮੇਂ ਰੋਗੀ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਵੱਟਾ ਬਣਾ ਕੇ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਣੀ ਰਾਹੀਂ ਬਿਮਾਰੀ ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਨਾ ਫੈਲ ਸਕੇ। ਬੂਟੇ ਦੇ ਘੇਰੇ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਰੱਖੋ।
- ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਕੰਮ-ਕਾਰ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਤਣੇ ਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਖ਼ਮੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉ।
- ਤਣੇ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਮਿੱਟੀ ਨਾ ਚੜ੍ਹਾਉ।

ਇਲਾਜ:

- ਬੂਟੇ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨਾਲ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਤੰਦਰੁਸਤ ਹਿੱਸਾ ਵੀ ਖ਼ਰਚ ਦਿਉ। ਜ਼ਖ਼ਮ ਨੂੰ ਕਿਰਮ ਰਹਿਤ ਘੋਲ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ। ਉਤਾਰੀ ਹੋਈ ਰੋਗੀ ਛਿੱਲ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜੋ ਉੱਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਫੈਲ ਨਾ ਸਕੇ। ਸਾਫ਼ ਕੀਤੇ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਤੇ 2 ਗ੍ਰਾਮ ਮੈਟਕੋ 8-64 ਜਾਂ ਰਿਡੋਮਿਲ ਗੋਲਡ 68 ਤਾਕਤ ਜਾਂ ਕਰਜ਼ੈਟ ਐਮ 8 ਜਾਂ ਰਿਡੋਕਸ ਜਾਂ ਮੈਟਾਮਿਲ ਨੂੰ 100 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਲਸੀ ਦੇ ਤੇਲ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ (ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ) ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਤੇ ਮਲ ਦਿਉ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦਵਾਈ ਦੇ 25 ਗ੍ਰਾਮ ਨੂੰ 10 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟੇ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਤਣੇ ਦੇ ਚਾਰ ਚੁਫੇਰੇ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੜ੍ਹਚ ਕਰ ਦਿਉ।
- ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਏਲੀਅਟ (2.5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।

2. ਫਲ ਦਾ ਕੇਰਾ

ਕਿੰਨੂ ਦੀ ਫਲ ਕੇਰ ਇੱਕ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ, ਇਹ ਕੇਰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਾਰਮੋਨ/ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਕਰਕੇ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਫਲ ਕਰੁੱਤੇ ਕਿਰਨ ਕਾਰਨ ਮੰਡੀਕਰਨਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ, ਜਿਸ ਵਜੋਂ ਬਾਗਬਾਨਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਭਾਰੀ-ਮਾਲੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ, ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀਆਂ ਡੰਡੀਆਂ ਤੇ ਲੱਗੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਕਾਲੇ ਟਿਮਕਣੇ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਫ਼ੈਲਾਅ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਲਾਗ ਲਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤੀ ਸਿੱਲ੍ਹੂ ਅਤੇ ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਵਰਖਾ ਕਿੰਨੂ ਦੀ ਇਸ ਕੇਰ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਅਨੁਕੂਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਬਹਾਰ ਸਮੇਂ ਬਾਰਸ਼ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਗਰਮੀ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਇਹ ਰੋਗ ਅੱਗੇ ਫ਼ੈਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਾਰਮੋਨ/ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਫਲ ਕੇਰ:

- ਇਹ ਫਲ ਕੇਰ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਇਹ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ ਮਈ-ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਹਾਰਮੋਨ ਦੀ ਕਮੀ ਕਾਰਨ ਡਿੱਗੇ ਫਲ ਸਿਹਤਮੰਦ ਅਤੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਡੰਡੀ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਪੀਲੇ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀ ਫਲ ਕੇਰ:

- ਇਹ ਫਲ ਕੇਰ ਉੱਲੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ ਤੁੜਾਈ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੇਰ ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅਖੀਰ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।
- ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਪੱਤਿਆਂ, ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਵਿੱਚਕਾਰੋਂ ਅਸਮਾਨੀ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਧੱਬਿਆਂ ਦੀ ਅਸਮਾਨੀ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਟਿਮਕਣੇ ਚੱਕਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
- ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀ ਫਲ ਕੇਰ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਫਲ ਦੀ ਡੰਡੀ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਗੋਲਾਕਾਰ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਧੱਬੇ ਵਧ ਕੇ ਸਿੱਕੇ ਵਾਲੇ ਰੁਪਏ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਾਂਗ ਲੱਗਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਗਲੂਣਾ ਫਲ ਦੀ ਡੰਡੀ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ

ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ ਫਲ ਦੀ ਧੁੰਨੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਦਾ ਸਾਰਾ ਫਲ ਉੱਲੀ ਨਾਲ ਢੱਕਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਡੰਡੀ ਦੇ ਫਲ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਸੁੱਕੀ ਪਰਤ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਸੁੰਗੜ ਕੇ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।
- ਜੇਕਰ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਲੇਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਫਲ ਸੁੰਗੜ ਕੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਲਟਕਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਰੋਗੀ ਫਲਾਂ ਦੀਆਂ ਡੰਡੀਆਂ ਸਲੇਟੀ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਟਿਮਕਣੇ ਜਿਹੇ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵੀ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਸਾਫ਼-ਸਫ਼ਾਈ ਰੱਖੋ।
- ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਲ ਕੇਰ ਦਾ ਵਾਧਾ ਸੁੱਕੀਆਂ ਅਤੇ ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਫਲ ਤੋੜਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਨਵਰੀ-ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀ ਸੋਕ ਕੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਉ ਅਤੇ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਜਾਂ ਕੌਪਰ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ (3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।
- ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਕੱਟੀ ਹੋਈ ਸੋਕ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਜਾਂ ਬਾਗ ਦੇ ਨੇੜੇ ਨਾ ਰੱਖੋ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਮਾਰੀ ਵਰਖਾ ਦੌਰਾਨ ਸਾਰੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਫੈਲ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗੇ ਰੋਗੀ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਉੱਤੇ ਲਟਕਦਿਆਂ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜ ਕੇ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਟੋਏ ਪੁੱਟ ਕੇ ਦੱਬਣਾ ਜਾਂ ਸਾੜਣਾ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਢੇਰ ਨੂੰ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਨਾ ਰੱਖੋ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਰੋਗੀ ਫਲ ਕੇਰ ਬਹੁਤ ਫੈਲਦੀ ਹੈ।
- ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਕਦੇ ਵੀ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਨਾ ਰਹਿਣ ਦਿਉ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਰੱਖੋ।
- ਬੂਟੇ ਦੀ ਸਿਹਤ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਲਘੂ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਰੋ।
- ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਕੇਰ (ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਾਰਮੋਨ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀ ਫਲ ਕੇਰ) ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ 1250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਜ਼ੀਰਮ 27 ਤਾਕਤ + 5 ਗ੍ਰਾਮ 2,4-ਡੀ ਜਾਂ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰੋਪੀਕੋਨਾਜ਼ੋਲ 25 ਤਾਕਤ + 5 ਗ੍ਰਾਮ 2,4-ਡੀ ਜਾਂ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਬਾਵਿਸਟਨ 50 ਤਾਕਤ + 5 ਗ੍ਰਾਮ 2,4-ਡੀ ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ, ਅੱਧ ਅਗਸਤ ਅਤੇ ਅੱਧ



ਫਲ ਕੋਰ



ਬੂਟੇ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਵਸਥਾ ਕਾਰਨ
ਫਲ ਕੋਰ



ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀ ਫਲ ਕੋਰ

ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਕਰੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕੱਲੀ ਜ਼ੀਰਮ 27 ਤਾਕਤ (1250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ) ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਪੀਕੋਨਾਜ਼ੋਲ 25 ਤਾਕਤ (500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ) ਜਾਂ ਬਾਵਿਸਟਨ 50 ਤਾਕਤ (500 ਗ੍ਰਾਮ) ਦੇ ਦੋ ਹੋਰ ਛਿੜਕਾਅ ਅਖੀਰ ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਅਖੀਰ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰੋ।

ਸਾਵਧਾਨੀ

ਜੇਕਰ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਚੌੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਜਾਂ ਕਪਾਹ ਆਦਿ ਬੀਜੀ ਗਈ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਪਰ 2,4-ਡੀ ਦੀ ਬਜਾਏ ਜਿਬਰੈਲਿਕ ਐਸਿਡ (10 ਗ੍ਰਾਮ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

3. ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਸੌਕਾ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬੇ

ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਕਿੰਨੂ, ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਲੱਗਦੀ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਉਹਨਾਂ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫੈਲਦੀ ਹੈ, ਜਿਹਨਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਦੇਖ-ਭਾਲ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੋਵੇ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੱਲ੍ਹ, 25 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਫੈਲਾਅ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਨ।

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਸੌਕਾ, ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬੇ, ਫਲਾਂ ਦਾ ਗਲਣਾ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਤੇ ਡਿੱਗਣਾ ਆਦਿ।
- ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਪਰੋਂ ਹੇਠਾਂ ਨੂੰ ਸੁੱਕਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਸੁੱਕੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਕਾਲੇ ਟਿਮਕਣੇ ਜਿਹੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਪੱਤੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਜਿਹੇ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਅਸਮਾਨੀ ਅਤੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਧੱਬਿਆਂ ਦੀ ਅਸਮਾਨੀ ਥਾਂ ਉੱਪਰ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਟਿਮਕਣੇ ਚੱਕਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
- ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਉੱਲੀ ਫਲਾਂ ਦੀ ਡੰਡੀ ਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਡੰਡੀ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਫਲ ਵੀ ਗਲ ਕੇ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਫਰਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਸੁੱਕੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ ਤਾਂ ਕਿ



ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬੇ ਦਾ ਰੋਗ



ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਸੋਕਾ

ਬਿਮਾਰੀ ਅੱਗੇ ਨਾ ਫੈਲ ਸਕੇ।

- ਮਾਰਚ, ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਜਾਂ ਕੌਪਰ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ 50 ਤਾਕਤ (3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

4. ਕੋਹੜ ਰੋਗ

ਇਹ ਇੱਕ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਅਤੇ 2-3 ਸਾਲ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਬਹੁਤ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਗਰੇਪਫਰੂਟ ਤੇ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੱਲ੍ਹਾ ਅਤੇ ਮੀਂਹ ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਅਨੁਕੂਲ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਨਵੀਂ ਫੋਟ ਤੇ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਰੋਗੀ ਬੂਟੇ, ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬੇ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਝੱਖੜ ਵਾਲਾ ਮੀਂਹ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਬੂਟੇ ਤੱਕ ਫੈਲਾਉਣ ਲਈ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੁਰੰਗੀ ਕੀੜਾ ਵੀ ਕੋਹੜ ਰੋਗ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪੀਲੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ, ਖੁਰਦਰੇ ਅਤੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਇਹ ਧੱਬੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਉਠੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਧੱਬਿਆਂ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਘੇਰੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਧੱਬੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਕੇ ਸਾਰੇ ਦਾ ਸਾਰਾ ਪੱਤਾ ਢੱਕ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਰੋਗੀ ਪੱਤੇ ਕਰੁੱਤੇ ਝੱੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ ਇਹ ਧੱਬੇ ਵਿੰਗੋ-ਟੇਢੇ ਤੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕ ਕੇ ਸੋਕੜ ਪੈਦਾ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਕਾਫ਼ੀ ਚੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਫਲਾਂ ਉੱਪਰ ਇਹ ਧੱਬੇ ਖੁਰਦਰੇ ਤੇ ਕਾਰਕ ਵਾਂਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਸਿਰਫ਼ ਉੱਪਰਲੀ ਛਿੱਲ ਤੱਕ ਹੀ ਮਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਰੋਗੀ ਫਲ ਮੰਡੀਕਰਣ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਲਈ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਬਿਮਾਰੀ ਰਹਿਤ ਬੂਟੇ ਖ਼ਰੀਦੋ।
- ਮਈ-ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਉ ਅਤੇ



ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਕੋਹੜ ਰੋਗ



ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਕੋਹੜ ਰੋਗ

ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਾ ਦਿਉ।

- ਰੋਗੀ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ।
- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਸਟਰੈਪਟੋਸਾਈਕਲੀਨ ਅਤੇ 25 ਗ੍ਰਾਮ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ) ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਤਿੰਨ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਪਹਿਲਾ ਛਿੜਕਾਅ ਅਕਤੂਬਰ, ਦੂਜਾ ਦਸੰਬਰ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਫ਼ਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।
- ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਜਾਂ ਕੌਪਰ ਐਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ 50 ਤਾਕਤ (3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਵੀ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਨਰਸਰੀ ਨੂੰ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਛਿੜਕਾਅ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।

5. ਸਕੈਬ ਰੋਗ

ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਇੱਕ ਉੱਲੀ ਨਾਲ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ (ਸੰਤਰਾ, ਗਰੇਪਫਰੂਟ, ਨਿੰਬੂ) ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਮਾਲਟਾ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹਨਾਂ ਤੇ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਚੜਾਉਣਾ ਬੜਾ ਔਖਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੱਲ੍ਹ ਤੇ ਵਰਖਾ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਵਾਧਾ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਾਪਮਾਨ 16-23 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਫ਼ੈਲਾਅ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੋਗੀ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਨਵੇਂ ਨਿਕਲਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਬਹੁਤ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।
- ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਤੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ, ਭੂਰੇ ਰੰਗੇ, ਬੇਢੰਗੇ ਅਤੇ ਉੱਭਰੇ ਹੋਏ ਮੋਕੇ ਜਿਹੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਰੋਗੀ ਪੱਤੇ ਚੁਰੜ-ਮੁਰੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਵੀ ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬੂਟੇ ਕੱਚ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੋਕੜ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਰੋਗੀ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਵੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਕੈਬ ਰਹਿਤ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।



ਫਲਾਂ ਦਾ ਕੋਹੜ ਰੋਗ



ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਸਕੈਬ ਰੋਗ

- ਜੁਲਾਈ ਮਹੀਨੇ ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਤੋੜ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ।
- ਰੋਗੀ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਉ।
- ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਜ਼ੀਰਮ 27 ਤਾਕਤ (2.5 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਜਾਂ ਇੰਡੋਫਿਲ ਐਮ-45 (2.5 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਜਾਂ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਜਾਂ ਕੌਪਰ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ 50 ਤਾਕਤ (3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ) ਦੇ ਤਿੰਨ ਛਿੜਕਾਅ ਜੂਨ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਕੇ ਅਗਸਤ ਤੱਕ 20 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਕਰੋ।

6 ਸੂਟੀ ਮੋਲਡ:

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਮੀ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਲਈ ਬਹੁਤ ਅਨੁਕੂਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਹਮਲਾ ਛਾਂ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਸੰਘਣੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

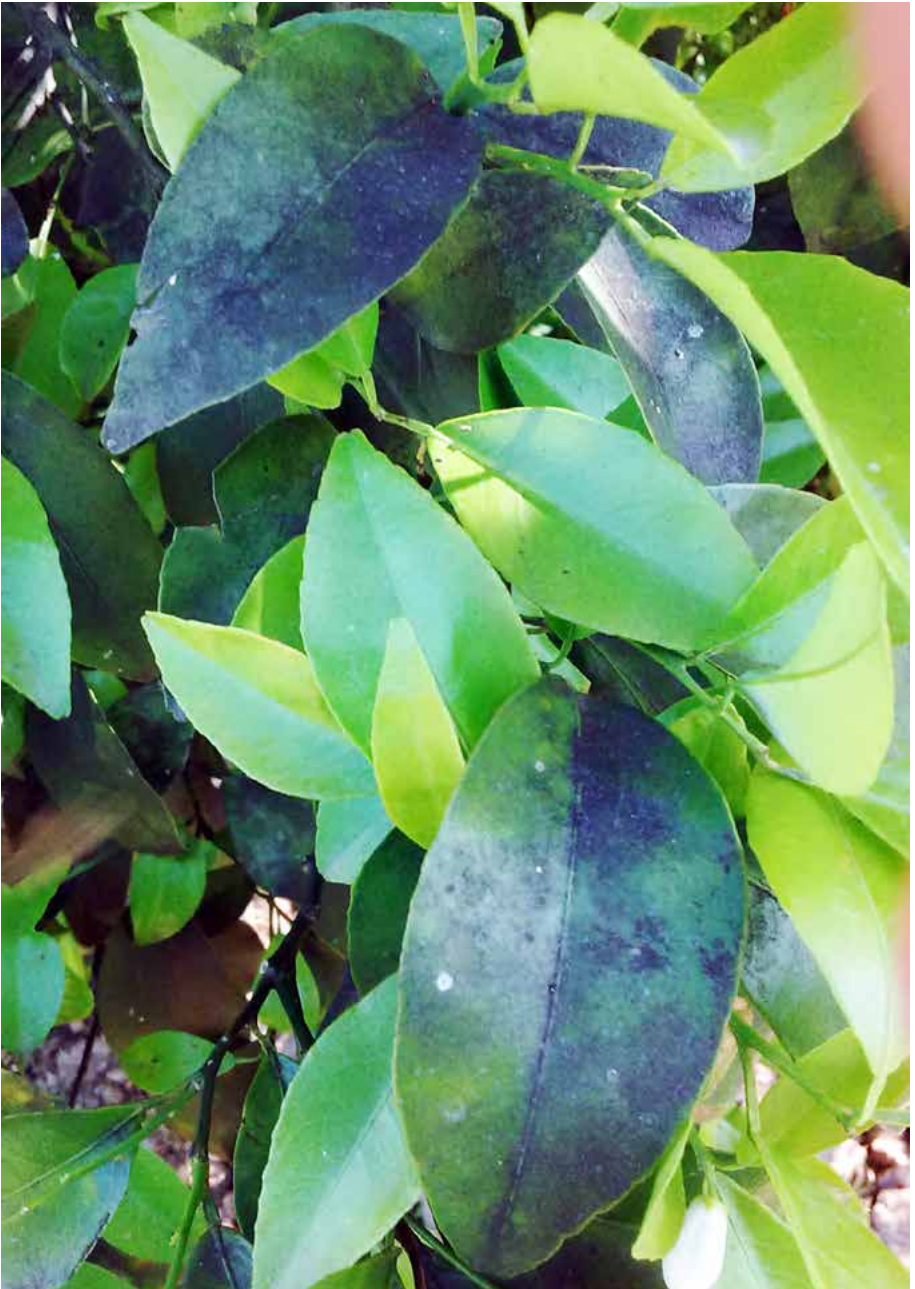
- ਇਹ ਉੱਲੀ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਸ਼ਹਿਦ ਵਰਗੇ ਮਲ-ਮੂਤਰ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਇਸ ਰੋਗ ਨਾਲ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਉੱਲੀ, ਪੱਤਿਆਂ, ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਫਲ ਨੂੰ ਢੱਕ ਲੈਂਦੀ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਫਲ ਕਾਲੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
- ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਫਲ ਘੱਟ ਲੱਗਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਫਲਾਂ ਤੋਂ ਕਾਲਾ ਪਾਊਡਰ ਲਾਹੁਣਾ ਔਖਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਮੁੱਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਜ਼ੀਰਮ 27 ਤਾਕਤ (1250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ) + ਈਥੀਆਨ 50 ਤਾਕਤ (1000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ) ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਤਿੰਨ ਛਿੜਕਾਅ ਅਗਸਤ, ਸਤੰਬਰ ਅਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।

7 ਗਰੀਨਿੰਗ

ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਇੱਕ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੀ ਤਕਰੀਬਨ ਹਰੇਕ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਲਗਦੀ ਹੈ।



ਸੂਟੀ ਮੋਲਡ

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੋਗੀ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਅਤੇ ਅੱਗੇ ਰੋਗੀ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਸਿੱਟਰਸ ਸਿੱਲੇ (ਕੀੜਾ) ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਹਰਾ ਰੰਗ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਵਾਂਗ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪੱਤੇ ਪੂਰੇ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਪੀਲਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾੜੀਆਂ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੱਤੇ ਦੇ ਪੀਲੇ ਪਣ ਵਿੱਚ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
- ਰੋਗੀ ਪੱਤੇ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਮੋਟੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਖੜ੍ਹੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਪੱਤੇ ਕੁ ਰੁੱਤੇ ਹੀ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਫੁੱਲ ਛੇਤੀ ਹੀ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਬੂਟੇ ਮਾੜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫਲ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਫਲ ਧੁੱਪ ਦੇ ਉਲਟ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਨਵੇਂ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬਿਮਾਰੀ ਰਹਿਤ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
- ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਓ ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਫੈਲਾਅ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵੱਧਣ ਤੋਂ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।
- ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਸਿੱਲੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸ਼ਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

7. ਰਿੰਗ ਸਪੌਟ

ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ ਮਾਲਟੇ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਫੈਲਾਅ ਰੋਗੀ ਅੱਖਾਂ ਵਰਤਣ ਨਾਲ, ਦੌਧਰ (ਪ੍ਰਜੀਵੀ ਬੂਟਾ) ਅਤੇ ਹੱਥਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਛੂਹਣ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵੱਧਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਬੀਜ, ਮਿੱਟੀ, ਕੀੜਿਆਂ ਜਾਂ ਸਪੌਲੀਏ ਰਾਹੀਂ ਅੱਗੇ ਨਹੀਂ ਫੈਲਦੀ।



ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਗਰੀਨਿੰਗ ਰੋਗ



ਫਲਾਂ ਉੱਪਰ ਗਰੀਨਿੰਗ ਰੋਗ

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਪੀਲੇ ਗੋਲਾਕਾਰ ਚੱਕਰ (ਰਿੰਗ) ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਚੱਕਰ ਇੱਕ ਪੱਤੇ ਉੱਪਰ ਇੱਕ ਜਾਂ ਕਾਫ਼ੀ ਸਾਰੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਚੱਕਰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਕੇ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਧੱਬੇ ਬਣਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਦਾ ਸਾਰਾ ਪੱਤਾ ਹੀ ਢੱਕ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।
- ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਅਜਿਹੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਰੋਗੀ ਫਲ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਝਾੜ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਤੇ ਅਸਰਦਾਇਕ ਢੰਗ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰਹਿਤ ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
- ਨਵਾਂ ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰਹਿਤ ਬੂਟੇ ਖਰੀਦੋ।

8. ਟਰਿਸਟੀਜ਼ਾ

ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰੋਗ ਹੈ। ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ, ਮਾਲਟਾ, ਰੰਗਪੁਰ ਲਾਈਮ ਅਤੇ ਕੈਲੀਊਪੈਟਰਾ ਮੈਂਡਰੀਨ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਗਰੇਪਫਰੂਟ, ਮਿੱਠਾ ਅਤੇ ਕੁਝ ਟੈਂਗੀਲੋ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਰੋਗੀ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਤੇਲੇ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅੱਗੇ ਫੈਲਦੀ ਹੈ।

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਤੱਤ ਸਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੇ, ਜਿਸ ਵਜੋਂ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਵਿੱਚ ਤਰੇੜਾਂ ਪੈਣਾ ਜਾਂ ਸ਼ਹਿਦ ਦੇ ਛੱਤੇ ਵਾਂਗ ਮੋਰੀਆਂ ਦਾ ਬਨਣਾ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਹੈ।
- ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ ਦੇ ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਧਾਰੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਹਰਿਆਲੀ ਤੋਂ ਵਾਂਝੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।



ਰਿੰਗ ਸਪੌਟ ਰੋਗ

ਰੋਕਥਾਮ

- ਪਿਉਂਦ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਤੇ ਹੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਹਮੇਸ਼ਾ ਤਸਦੀਕ-ਸੁਦਾ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰਹਿਤ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਹੀ ਲਵੋ।
- ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ।
- ਰੋਗ ਫੈਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸ਼ਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

9. ਐਕਜੋਕੋਰਟਿਸ

ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਇੱਕ ਵੀਰਾਉਡ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਾਲਟਾ, ਗਰੇਪਫਰੂਟ, ਕੈਲੀਉਪੈਟਰਾ ਅਤੇ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਪਰ ਰੰਗਪੁਰ ਲਾਈਮ, ਟਰਾਈਫੋਲੀਏਟ ਔਰੈਂਜ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਹਾਈਬਰਿਡ, ਮਿੱਠਾ, ਆਦਿ ਤੇ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਬਹੁਤ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ

ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੋਗੀ ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਰਾਹੀਂ, ਅੱਖਾਂ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਚਾਕੂ ਅਤੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸੰਦਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੋਈ ਵੀ ਕੀੜਾ ਇਸ ਰੋਗ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਫੈਲਾਉਂਦਾ।

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਦਾ ਸੁੱਕ ਕੇ ਝੜਨਾ ਅਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਛੋਟਾ ਰਹਿ ਜਾਣਾ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਮੁੱਖ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਹੈ।
- ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਪਹਿਲਾਂ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੇ ਉੱਪਰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਨੇੜਿਓਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਅੱਖ ਦੇ ਜੋੜ ਤੱਕ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਛਿੱਲ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਛਿੱਲ ਵਿੱਚ ਤਰੇੜਾਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਛਿੱਲ ਝੜਨ ਕਾਰਨ ਪੱਤਿਆਂ ਵਲੋਂ ਖੁਰਾਕ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਦੀ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਰੋਗੀ ਬੂਟੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਰੋਕਥਾਮ

- ਪਿਉਂਦ ਹਮੇਸ਼ਾ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਤੇ ਹੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਰੋਗ ਮੁਕਤ ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
- ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ।
- ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖਾਂ ਲੈਣ ਲਈ ਅਤੇ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਚਾਕੂ ਅਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹੋਰ ਸੰਦਾਂ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਘੋਲ

ਨਾਲ ਕਿਰਮ ਰਹਿਤ ਕਰਕੇ ਵਰਤੋਂ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਫ਼ੈਲਾਅ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਪੌਦ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਆਮ ਨੁਕਤੇ

ੳ) ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਨੂੰ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਘੋਲ

ਮਰਕਿਊਰਿਕ ਕਲੋਰਾਈਡ	:	1 ਗ੍ਰਾਮ
ਮੈਥੀਲੇਟਿਡ ਸਪਿਰਿਟ	:	250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਪਾਣੀ	:	750 ਮਿਲੀਲਿਟਰ

ਇਹ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਾਂਭਣ ਲਈ ਸਿਰਫ਼ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੇ ਬਰਤਨ ਵਰਤਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਘੋਲ ਨੂੰ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਜਾਂ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਰੂੰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਜਦੋਂ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਤੋਂ ਘੋਲ ਸੁੱਕ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਉਸ ਥਾਂ ਤੇ ਬੁਰਸ਼ ਨਾਲ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਾ ਦਿਓ।

ਅ) ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ

ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ):	2 ਕਿਲੋ
ਚੂਨਾ	: 3 ਕਿਲੋ
ਪਾਣੀ	: 30 ਲਿਟਰ

2 ਕਿਲੋ ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ ਨੂੰ 15 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲੋ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਭਾਂਡੇ ਵਿੱਚ 15 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਲਓ। ਇਸ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਲੈ ਕੇ ਇਸ ਵਿੱਚ 3 ਕਿਲੋ ਚੂਨਾ ਮਿਲਾਓ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਚੂਨੇ ਦੇ ਘੋਲ ਨੂੰ ਭਾਂਡੇ ਵਿਚਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿਓ। ਫਿਰ ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ ਅਤੇ ਚੂਨੇ ਵਾਲੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਘੋਲ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾ ਕੇ ਹਿਲਾਓ। ਇਸ ਪੇਸਟ ਨੂੰ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਥਾਵਾਂ ਜਾਂ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਤੇ ਬੁਰਸ਼ ਨਾਲ ਲਗਾ ਦਿਓ।

ੲ) ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ

ਮੋਨੋਹਾਈਡਰੇਟਿਡ ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ) :	1 ਕਿਲੋ
ਹਾਈਡਰੇਟਿਡ ਲਾਈਮ ਡਸਟ (ਚੂਨਾ) :	2 ਕਿਲੋ

ਉਬਲਿਆ ਅਲਸੀ ਦਾ ਤੇਲ : 3 ਕਿਲੋ

ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ) ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੀ ਤਵੀ ਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਗਰਮ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਇਸਦਾ ਪਾਊਡਰ ਨਾ ਬਣ ਜਾਵੇ। ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਪੂੜਾ ਅਤੇ ਚੂਨੇ ਦਾ ਪੂੜਾ ਰਲਾ ਕੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਲਸੀ ਦਾ ਤੇਲ ਪਾ ਦਿਓ। ਇਹਨਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਲਾ ਕੇ ਇੱਕ ਜਾਨ ਕਰ ਲਵੋ। ਹੁਣ ਇਸ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਦੀ ਬੁਰਸ਼ ਨਾਲ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਉੱਤੇ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪੇਂਟ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਮਿੱਟੀ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਜਾਂ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੇ ਬਰਤਨ ਵਿੱਚ ਹੀ ਸੰਭਾਲੋ ਜਾਂ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਨਵਾਂ ਪੇਂਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਲਗਾਉਣ ਤੇ ਪਾਣੀ ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਨਹੀਂ ਲੰਘ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਪੇਂਟ ਬੂਟੇ ਦੇ ਜ਼ਖ਼ਮ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਲੱਕੜ ਨੂੰ ਗਲਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੇਂਟ ਇੱਕ ਸਾਲ ਜਾਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਲੱਗਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਤੇ ਬਾਰਸ਼ ਨਾਲ ਖ਼ਰਾਬ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਸ) ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250)

ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ) : 2 ਕਿਲੋ
 ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ : 2 ਕਿਲੋ
 ਪਾਣੀ : 250 ਲਿਟਰ

ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ 2:2:250 ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ 2 ਕਿਲੋ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਨੂੰ 125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲੋ। ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਠੰਢੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੌਲੀ ਘੁਲਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਸਰਦੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲੋ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਭਾਂਡੇ ਵਿੱਚ 2 ਕਿਲੋ ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ ਲਓ। ਇਸ ਨੂੰ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਛਿੱਟੇ ਮਾਰ ਕੇ ਠੰਢਾ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸਦਾ ਪਾਊਡਰ ਬਣ ਜਾਵੇ। ਫਿਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਮਿਲਾਓ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 125 ਲਿਟਰ ਕਰ ਦਿਓ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਦੋਵੇਂ ਘੋਲ ਮਿਲਾ ਦਿਓ। ਪਰ ਚੂਨੇ ਦਾ ਘੋਲ ਮਿਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੁਣ ਲਓ। ਦੋਵੇਂ ਘੋਲ ਮਿਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਘੋਲ ਨੂੰ ਲੱਕੜੀ ਦੀ ਸੋਟੀ ਨਾਲ ਹਿਲਾਉਂਦੇ ਰਹੋ। ਸਪਰੇਅ ਪੰਪ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਘੋਲ ਨੂੰ ਪੁਣ ਲਓ।

ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀ ਪਰਖ

- ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀ ਪਰਖ ਲਈ ਇਸਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਦੀ ਵਸਤੂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਾਕੂ, ਕਿੱਲ ਜਾਂ ਬਲੇਡ ਆਦਿ ਨੂੰ ਡੋਬੋ। ਜੇਕਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇਗੀ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਉੱਪਰ ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਤਹਿ ਜੰਮ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਹ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਰਤਣ ਲਈ ਬਿਲਕੁਲ ਠੀਕ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਚੂਨੇ ਦਾ ਘੋਲ ਪਾ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਊਟਰਲ ਕਰੋ।
- ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਚੂਨੇ ਦੇ ਕਾਰਨ ਆਮ ਕਰਕੇ ਖਾਰਾਪਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਲਾਲ ਲਿਟਮਸ ਨੂੰ ਨੀਲਾ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ

ਦੀ ਮਾਰਤਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਘੋਲ ਨੀਲੇ ਲਿਟਮਸ ਨੂੰ ਲਾਲ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

- ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਹੀ ਪਰਖ ਲਈ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਫੈਰੋਸਾਇਆਨਾਈਡ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਕੁ ਬੂੰਦਾਂ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀਆਂ ਪਾ ਦਿਉ। ਜੇਕਰ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਫੈਰੋਸਾਇਆਨਾਈਡ ਦਾ ਰੰਗ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦਾ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ। ਪਰ ਜੇਕਰ ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਲਾਲ ਭੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਸ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਨੀਲੇ ਥੋਥੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਵੇਲੇ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਯੋਗ ਗੱਲਾਂ:

- ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਦੇ ਵੀ ਲੋਹੇ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਨਾ ਵਰਤੋ।
- ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾ ਕਰੋ।
- ਕਦੇ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਵਾਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾ ਕਰੋ।
- ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਕਦੇ ਵੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਰਸਾਇਣਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਨਾ ਛਿੜਕੋ।
- ਹਮੇਸ਼ਾ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਪੰਪ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੁਣ ਲਵੋ ਤਾਂ ਜੋ ਨੋਜ਼ਲ ਵਿੱਚ ਨਾ ਫਸੇ।
- ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਤੋਂ ਪੂਰਾ ਲਾਭ ਲੈਣ ਲਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਤਾਜ਼ਾ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

ਹ) ਸਫ਼ੈਦੀ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ

ਚੂਨਾ	:	25 ਕਿਲੋ
ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ	:	500 ਗ੍ਰਾਮ
ਸੁਰੇਸ਼/ਗੂੰਦ	:	500 ਲਿਟਰ
ਪਾਣੀ	:	100 ਲਿਟਰ

ਸੁਰੇਸ਼ ਜਾਂ ਗੂੰਦ ਨੂੰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਲਓ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਾਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਇਹ ਸਫ਼ੈਦੀ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਬਰਸਾਤ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਰੋ।