

4. ਕਮਾਦ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਾਲ 2013-14 ਦੌਰਾਨ ਕਮਾਦ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ 89 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕਟੇਅਰ ਭੂਮੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਗੰਨੇ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 750 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ (300 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਰਿਹਾ। ਇਸ ਸਾਲ ਵਿਚ ਖੰਡ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ 9.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸੀ।

ਕਮਾਦ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨੁਕਤੇ

ਬੀਜੜ ਫ਼ਸਲ

1. ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਬੀਜ ਰੋਗਾਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਬੀਜ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚੋਂ ਲੈ ਕੇ ਬੀਜੋ।
2. ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਦੇ ਮੁਤਾਬਕ ਹੀ ਪਾਓ, ਤਾਂ ਜੋ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਪਾੜੇ ਨਾ ਰਹਿਣ।
3. ਜਿਸ ਖੇਤ ਵਿਚ ਰੱਤਾ ਰੋਗ ਜਾਂ ਸੋਕੜੇ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਗੰਨਾ ਨਾ ਬੀਜੋ।
4. ਪਛੇਤੀ ਬੀਜੀ ਫ਼ਸਲ ਜਾੜ ਘੱਟ ਮਾਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਅਗੇਤੀ ਫੋਟ ਦਾ ਗੜ੍ਹਿਆਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।
5. ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਜਾਂ ਗੋਡੀ ਆਦਿ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਨਦੀਨਾਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਰੱਖੋ।
6. ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਖੰਡ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
7. ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਸੋਕਾ ਨਾ ਲੱਗਣ ਦਿਓ।
8. ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਮਈ-ਜੂਨ ਵਿਚ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾਓ ਅਤੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਇਸ ਦੀ ਬਨ੍ਹਾਈ ਕਰੋ।

ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ

1. ਰੋਗੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਮੂਢਾ ਨਾ ਰੱਖੋ।
2. ਜਿਸ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਮੂਢਾ ਰੱਖਣਾ ਹੋਵੇ ਉਸਦੀ ਕਟਾਈ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਾ ਕਰੋ।
3. ਚੰਗਾ ਮੂਢਾ ਲੈਣ ਲਈ ਕਟਾਈ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਨੇੜਿਓਂ ਕਰੋ।
4. ਪਿਛਲੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਸੂਏ ਜਾਂ ਪੜਸੂਏਂ ਟੋਕੇ ਨਾਲ ਕੱਟ ਦਿਓ।
5. ਖੋਰੀ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਓ ਅਤੇ ਖੇਤ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਾ ਦਿਓ।
6. ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਟਿਲਰ ਨਾਲ ਗੋਡੀ ਕਰਕੇ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਨਦੀਨਾਂ ਤੋਂ ਸਾਫ਼ ਰੱਖੋ, ਜਾਂ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
7. ਮਾਰਚ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੇ ਬਰੋਟੇ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਲਗਾ ਦਿਓ।
8. ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਅਗੇਤੀ ਫੋਟ ਦੇ ਗੜ੍ਹੇ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਖਟਮਲ ਦਾ ਹਮਲਾ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਰੋ।

ਖੰਡ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਨੁਕਤੇ

1. ਇਕ ਹੀ ਕਿਸਮ ਸਾਰੇ ਰਕਬੇ ਵਿਚ ਨਾ ਬੀਜੋ । ਅਗੇਤੇ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਤੇ ਪਛੇਤੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ 3:2:1 ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਚ ਬੀਜੋ।
2. ਜਦੋਂ ਫਸਲ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਨਾ ਲਾਓ, ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਾਲੀ ਸਾਰੀ ਖਾਦ ਬਰਸਾਤਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ-ਪਹਿਲਾਂ ਪਾ ਦਿਓ।
3. ਫਸਲ ਨੂੰ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾਓ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਬਨ੍ਹਾਈ ਕਰੋ ।
4. ਕੀੜੇ-ਮਕੋੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਰੋ ।
5. ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਫਸਲ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਿਓ ।
6. ਜਦੋਂ ਫਸਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਕ ਜਾਵੇ ਉਦੋਂ ਹੀ ਕਟਾਈ ਕਰੋ । ਮੂਢੀ ਫਸਲ ਬੀਜੜ ਫਸਲ ਨਾਲੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।
7. ਕਟਾਈ ਸਮੇਂ ਖੋਰੀ, ਮਿੱਟੀ, ਜੜ੍ਹਾਂ ਜਾਂ ਕੱਚੀਆਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਲਾਹ ਦਿਓ ।
8. ਮਿੱਲੂ ਤੇ ਭੇਜਣ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਦੀ ਬਨ੍ਹਾਈ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਖੋਰੀ ਨਾਲ ਕਰੋ ।

ਜਲਵਾਯੂ :

ਗੰਨੇ ਲਈ ਗਰਮ ਜਲਵਾਯੂ ਬਹੁਤ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਘੱਟ ਗਰਮ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਗੰਨੇ ਦੀ ਫਸਲ ਦਾ ਤਕਰੀਬਨ 80 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਾਧਾ ਮੌਨਸੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਜੁਲਾਈ, ਅਗਸਤ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਵਿਚ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਫਸਲ ਲਈ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਨਮੀ ਬਹੁਤ ਢੁਕਵੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਜ਼ਮੀਨ :

ਕਮਾਦ ਦੀ ਫਸਲ ਹਲਕੀ ਭਲ ਵਾਲੀ ਤੇ ਚੀਕਣੀ ਭਲ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਫਿਰ ਵੀ ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਤੇ ਭੱਲ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਇਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ । ਗੰਨੇ ਦੀ ਫਸਲ ਖਾਰੇ ਅਤੇ ਲੂਣਪਣ ਪ੍ਰਤੀ ਅਰਧ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲ ਹੈ । ਖਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਲੂਣੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ/ਖਾਰੇ ਅਤੇ ਲੂਣੇ ਪਾਣੀਆਂ ਹੇਠ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ, ਗੰਨੇ ਅਤੇ ਖੰਡ ਦਾ ਸਹੀ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤੋ:

1. ਜੇਕਰ ਜ਼ਮੀਨ ਖਾਰੀ ਹੈ ਜਾਂ ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਖਾਰਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਜਿਪਸਮ (50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਲੋੜੀਂਦੇ ਜਿਪਸਮ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ) ਪਾਓ ਜਾਂ ਫਿਰ ਗੋਰੇ ਕੂੜੇ ਦੀ ਰੂੜੀ, 8 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਵਰਤੋ। ਜਿਪਸਮ ਅਤੇ ਰੂੜੀ, ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨ ਤੇ ਹੋਰ ਵੀ ਵੱਧ ਝਾੜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।
2. ਜੇਕਰ ਜ਼ਮੀਨ ਲੂਣੀ ਜਾਂ ਖਾਰੀ ਲੂਣੀ ਹੈ ਜਾਂ/ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਲੂਣਾ ਜਾਂ ਖਾਰਾ ਲੂਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਿਰਫ ਰੂੜੀ ਦਾ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਿਪਸਮ ਬਿਲਕੁਲ ਨਾ ਵਰਤੋ ।
3. ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੱਖਣੀ-ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਲੂਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਿਰਫ ਕਮਾਦ ਦੀ ਕਿਸਮ ਸੀ ਓ ਜੇ-88 ਹੀ ਬੀਜੋ ।

ੳ) ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਦਾ ਕਮਾਦ

ਫਸਲ ਚੱਕਰ

ਝੋਨਾ (ਥੋੜੇ ਸਮੇਂ 'ਚ ਪੱਕਣ ਵਾਲਾ) - ਹਾੜੀ ਦਾ ਚਾਰਾ/ਆਲੂ-ਕਮਾਦ-ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਦੂਜੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਕਣਕ ।

ਝੋਨਾ/ਸਾਉਣੀ ਦਾ ਚਾਰਾ-ਤੋਰੀਆ/ਰਾਇਆ-ਕਮਾਦ-ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਦੂਜੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਕਣਕ ।

ਮੱਕੀ/ਕਪਾਹ-ਸੋਂਜੀ-ਕਮਾਦ-ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਦੂਜੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਕਣਕ ।

ਅਰਹਰ-ਜਵੀ/ਸੋਂਜੀ/ਕਮਾਦ-ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਦੂਜੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਕਣਕ ।

ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

1. ਅਗੇਤੀਆਂ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਸੀ ਓ 118 (2015) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਗੰਨੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਜਾਮਣੀ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਝਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਮਾਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ ਨਵੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਮਿੱਠੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 16 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਦਸੰਬਰ ਮਹੀਨੇ 17 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਕੋਰਾ ਸਹਾਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਰੱਤਾ ਰੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਆਈਸੋਲੇਟਸ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਵੀ ਸ਼ਕਤੀ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੂਢਾ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁੜ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 322 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਸੀ ਓ ਜੇ 85 (2000) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਗੰਨੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਕੱਦ ਅਤੇ ਮੋਟੇ* ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਝਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਮਾਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਉੱਗਣ ਸ਼ਕਤੀ ਚੰਗੀ ਹੈ। ਗੰਨੇ ਭਾਰੇ ਅਤੇ ਬੂਝੇ ਦੀ ਬਣਤਰ ਖੁਲ੍ਹੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਤੇ ਅਮਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਕੋਰੇ ਨੂੰ ਸਹਾਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੂਢਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਰੱਤਾ ਰੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਆਈਸੋਲੇਟਸ ਨੂੰ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਲਾਲ ਧਾਰੀਆਂ ਦਾ ਰੋਗ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ ਨਵੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਮਿੱਠੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 16-17 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਦਸੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ 18.0-18.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 306 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਸੀ ਓ ਜੇ 64 (1975) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਜੰਮ ਚੰਗਾ ਅਤੇ ਬੂਝਾ ਕਾਫ਼ੀ ਸੰਘਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਗੰਨੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਠੋਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਹਰੇ ਪੀਲੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਨਵੰਬਰ ਮਹੀਨੇ, ਮਿੱਠੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 16 ਤੋਂ 17 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤੋਂ ਪੀੜਨ ਲਈ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਗੜ੍ਹੀਆਂ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਰੱਤਾ-ਰੋਗ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਨਹੀਂ ਰਹੀ। ਇਸ ਦਾ ਗੁੜ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਔਸਤਨ 300 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

2. ਦਰਮਿਆਨੀਆਂ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਸੀ ਓ 238 (2015) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਗੰਨੇ ਲੰਬੇ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਪੀਲੀ ਹਰੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਜਨਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ ਮਿੱਠੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 17 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਉਪਰ ਆਗ ਦੇ ਗੜ੍ਹੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਰੱਤਾ ਰੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਆਈਸੋਲੇਟਸ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੂਢਾ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁੜ ਵੀ ਚੰਗਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 365 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਸੀ ਓ ਪੀ ਬੀ 91 (2014) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਗੰਨੇ ਲੰਬੇ, ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਪੀਲੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ ਮਿੱਠੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ 17 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਰੱਤਾ ਰੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਪੈਥੋਟਾਈਪਸ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਮੂਢਾ ਵੀ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 410 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ।

ਸੀ ਓ ਜੇ 88 (2002) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਗੰਨੇ ਲੰਮੇ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਸਾਵੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ ਦਸੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਮਿੱਠੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 17-18 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸਮ ਦੂਜੀਆਂ ਦਰਮਿਆਨੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਲੂਣੇ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਲਈ ਵੀ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਰੱਤਾ ਰੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਆਈਸੋਲੇਟਸ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਮੂਢਾ

* ਦਰਮਿਆਨੇ ਪਤਲੇ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਮੋਟੇ ਗੰਨਿਆਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 1.5 ਸੈਂ.ਮੀ. ਤੱਕ, 1.5 ਤੋਂ 2.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਅਤੇ 2.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੱਧ।

ਵੀ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਗੁੜ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਬਣਦਾ ਹੈ । ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 337 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ ।

ਸੀ ਓ ਐਸ 8436 (2000) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਰਮਿਆਨੇ ਕੱਦ ਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਗੰਨੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਠੋਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਗੰਨੇ ਪੀਲੇ ਅਤੇ ਹਰੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਡਿੱਗਦੇ ਨਹੀਂ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਉੱਗਣ ਸ਼ਕਤੀ ਚੰਗੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਰੱਤਾ ਰੋਗ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਉੱਤਮ ਸ਼ਕਤੀ ਰੱਖਦੀ ਹੈ । ਜਨਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ ਮਿੱਠੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 17-18 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਭਾਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 307 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ ।

3. ਪਛੋਤੀਆਂ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਸੀ ਓ ਜੇ 89 (2004): ਇਹ ਕਿਸਮ ਪਛੋਤੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਗੰਨੇ ਲੰਬੇ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਹਰੇ ਸਾਵੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦਾ ਮੂਢਾ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਮਿੱਠੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 17-18 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਗੁੜ ਵੀ ਚੰਗਾ ਬਣਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਰੱਤਾ ਰੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਆਇਸੋਲੇਟਸ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਢਹਿੰਦੀ ਨਹੀਂ । ਇਸ ਦੀ ਖੋਰੀ ਸੌਖੀ ਲਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਕੋਰੇ ਨੂੰ ਵੀ ਸਹਾਰਦੀ ਹੈ । ਖੰਡ ਮਿੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਉਤਪਾਦਨ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਇਹ ਕਿਸਮ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 326 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ ।

ਬੀਜ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ

ਕਮਾਦ ਦਾ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਬੀਜ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਕਮਾਦ ਦੀ ਵੱਖਰੀ ਫਸਲ ਹੀ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਬੀਜੀ ਜਾਵੇ । ਇਹ ਕੋਈ ਸਿਆਣਪ ਵਾਲੀ ਗੱਲ ਨਹੀਂ ਕਿ ਵੇਚਣ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਵਿੱਚੋਂ ਹੀ ਬੀਜ ਲਿਆ ਜਾਵੇ, ਕਿਉਂਕਿ ਅਜਿਹੀ ਫਸਲ ਵਿੱਚ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਣਗਹਿਲੀ ਕਰਕੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬੀਜ ਟਿਸੂ ਕਲਚਰ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ 60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿੱਚ 90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦਾ ਫ਼ਾਸਲਾ ਰੱਖੋ । ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਖੇਤ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਾਓ । ਟਿਸੂ ਕਲਚਰ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਬੀਜ ਦੀ ਫਸਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਹੀ ਵਰਤੋ । ਇਸ ਫਸਲ ਨੂੰ ਬੀਜਣ ਲਈ ਤਿੰਨ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੇ ਬਰੋਟੇ ਕਰਕੇ ਰਵਾਇਤੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰੋ । ਬੀਜ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਲਈ ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ।

1. ਬੀਜ ਲਈ ਗੰਨੇ ਉਸ ਫਸਲ ਤੋਂ ਲਓ ਜਿਸ ਫਸਲ ਦਾ ਬੀਜ ਗਰਮ ਸਿੱਲ੍ਹੀ ਹਵਾ ਨਾਲ ਸੋਧ ਕੇ ਬੀਜਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੋਧਿਆ ਹੋਇਆ ਬੀਜ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰਾਂ ਤੇ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਬੀਜ ਨੂੰ ਖੰਡ ਮਿੱਲਾਂ ਦੇ ਫ਼ਾਰਮਾਂ ਅਤੇ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਗੰਨਾ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਕੇ ਵਧਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਬੀਜ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਬੀਜ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।
2. ਫਸਲ ਮਾਰਚ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਬੀਜੋ ।
3. ਇਸ ਫਸਲ ਲਈ 90 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤ ਵਰਤੋ, ਜਿਥੇ ਦੂਸਰੀ ਫਸਲ ਲਈ 60 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਹੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ । ਇਹ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਤੱਤ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸੇ ਕਰਕੇ ਪਾਓ । ਪਹਿਲਾ ਹਿੱਸਾ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ, ਦੂਸਰਾ ਹਿੱਸਾ ਮਈ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਤੀਸਰਾ ਹਿੱਸਾ ਅੱਧ ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਪਾਓ । ਵਧੇਰੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਘੱਟ ਪੱਕੇ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ।
4. ਪੌਦ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਮਲ ਕਰੋ ਤਾਂ ਕਿ ਫਸਲ ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚੀ ਰਹੇ ।

5. ਦਸੰਬਰ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਕੇ ਫਸਲ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਓ । ਕੋਰੇ ਦੇ ਅਸਰ ਨਾਲ ਫਸਲ ਦਾ ਜੰਮ ਮਾੜਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ।

ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਢੰਗ

ਭੂੰਘੀ ਵਹਾਈ (ਸਬ ਸਾਇਲਿੰਗ) : ਗੰਨੇ ਲਈ ਖੇਤ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਦੋ ਤਰਫ਼ਾ ਭੂੰਘੀ ਵਹਾਈ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਭੂੰਘੀ ਵਹਾਈ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਸਬ ਸਾਇਲਰ ਨੂੰ 45-50 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਭੂੰਘਾ ਚਲਾਉਣ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਸਬ ਸਾਇਲਰ ਚਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਢੇਲਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁਹਾਗਾ ਮਾਰ ਕੇ ਤੋੜ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਮ ਵਾਂਗ ਖੇਤ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭੂੰਘਾ ਵਾਹੁਣ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਾਂ ਬਣੀ ਸਖਤ ਤਹਿ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਪਾਣੀ ਦੀ ਜੀਰਨ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭੂੰਘਾ ਜਾਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ।

ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ : ਚਾਰ ਤੋਂ ਛੇ ਵਾਰੀ ਵਾਹੁਣ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਚੰਗੀ ਬਰੀਕ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ । ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਵਾਰੀ ਪਿਛੋਂ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰਿਆ ਜਾਵੇ।

ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਉਲਟਾਵੇਂ ਹਲ ਨਾਲ ਕਰੋ । ਜੇਕਰ ਕਮਾਦ ਚਾਰੇ ਵਾਲੀ ਸੇਂਜੀ ਦੀ ਫਸਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੀਜਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਫਿਰ 3-4 ਵਾਰ ਵਾਹੁਣਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ ।

ਬੀਜ ਦੀ ਚੋਣ : ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਗੰਨੇ ਦਾ ਉਪਰਲਾ ਦੋ ਤਿਹਾਈ ਨਰੋਆ ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਵਰਤੋ ਜਿਹੜਾ ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਨਾ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ । ਬੀਜ ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਰੱਤੇ ਰੋਗ, ਛੋਟੀਆਂ ਪੋਰੀਆਂ ਦੇ ਰੋਗ ਅਤੇ ਕਾਂਗਿਆਰੀ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਹੋਵੇ। ਕੋਰੇ ਦੇ ਅਸਰ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਬਿਲਕੁਲ ਨਾ ਵਰਤੋ ।

ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ : ਇਕ ਏਕੜ ਕਮਾਦ ਬੀਜਣ ਲਈ ਤਿੰਨ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀਆਂ 20 ਹਜ਼ਾਰ ਗੁੱਲੀਆਂ ਜਾਂ ਚਾਰ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀਆਂ 15 ਹਜ਼ਾਰ ਗੁੱਲੀਆਂ ਜਾਂ 5 ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀਆਂ 12 ਹਜ਼ਾਰ ਗੁੱਲੀਆਂ ਕਾਫ਼ੀ ਹਨ । ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਲਈ ਲੰਮੀਆਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਵਧੇਰੇ ਚੰਗੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਇਕ ਏਕੜ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਕਮਾਦ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਨੁਸਾਰ 30 ਤੋਂ 35 ਕੁਇੰਟਲ ਬੀਜ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

ਨੋਟ : ਸੀ ਓ 118 ਅਤੇ ਸੀ ਓ ਜੇ 85 ਕਿਸਮ ਵਿਚ ਤੋਲ ਅਨੁਸਾਰ 10% ਬੀਜ ਵੱਧ ਲੱਗਦਾ ਹੈ।

ਬੀਜ ਦੀ ਸੋਧ : ਫਸਲ ਦੇ ਜੰਮ ਨੂੰ ਚੰਗੇਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਮਾਦ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ 0.25% ਐਮੀਸਾਨ 6 ਜਾਂ ਬੈਗਾਲੋਲ 6 ਜਾਂ ਟਿਲਟ 25 ਈ ਸੀ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿਚ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਡੋਬ ਲਓ । ਘੋਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਐਮੀਸਾਨ 6 ਜਾਂ ਬੈਗਾਲੋਲ 6 ਜਾਂ 250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਟਿਲਟ 25 ਈ ਸੀ ਦਾ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਬਣਿਆ ਘੋਲ ਇਕ ਏਕੜ ਦੀਆਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ । ਗੁੱਲੀਆਂ ਨੂੰ ਘੋਲ ਵਿਚ ਡੋਬਣ ਪਿਛੋਂ ਉਸੇ ਵੇਲੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਲਓ ਜਾਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਨੂੰ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 24 ਘੰਟੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਡੋਬ ਲਓ ।

ਕੀੜੇਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਵਰਤੋ : ਉੱਗ ਰਹੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਸਿਉਂਕ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਲਾਭ ਲੈਣ ਲਈ ਦੋ ਲਿਟਰ ਲਿੰਡੇਨ/ਕੈਨੋਡਾਨ/ਮਾਰਕਡੋਨ/ਗਾਮੈਕਸ 20 ਈ ਸੀ (ਗਾਮਾ ਬੀ ਐਚ ਸੀ) 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫੁਆਰੇ ਨਾਲ ਸਿਆੜਾਂ ਵਿੱਚ ਪਈਆਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਉਪਰ ਛਿੜਕੋ ਜਾਂ 7.5 ਕਿਲੋ ਸੇਵੀਡੋਲ 4:4 ਜੀ (ਗਾਮਾ ਬੀ ਐਚ ਸੀ+ਕਾਰਬਰਿਲ) ਜਾਂ 10 ਕਿਲੋ ਰੀਜੈਂਟ 0.3 ਜੀ (ਫਿਪਰੋਨਿਲ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰ ਕੇ ਗੁੱਲੀਆਂ ਨੂੰ ਢੱਕ ਦਿਓ । ਰੀਜੈਂਟ/ਮੌਰਟੈਲ 0.3 ਜੀ (ਫਿਪਰੋਨਿਲ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫਸਲ ਨੂੰ ਅਗੋਤੀ ਫੋਟ ਦੇ ਗੜ੍ਹੇਂ ਤੋਂ ਵੀ ਬਚਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਫਸਲ ਦਾ ਜੰਮ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ (ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 45 ਦਿਨਾਂ ਪਿਛੋਂ) 10 ਕਿਲੋ ਰੀਜੈਂਟ/ਮੌਰਟੈਲ 0.3 ਜੀ (ਫਿਪਰੋਨਿਲ) ਜਾਂ 10 ਕਿਲੋ ਪਦਾਨ/ਕੈਲਡਾਨ/ਕਰੀਟਾਪ 4 ਜੀ ਦੇ ਕੈਪਸੂਲਾਂ ਨੂੰ 20 ਕਿਲੋ ਮਿੱਟੀ/ਰੇਤਾ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਜਾਂ 150

ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ (ਕਲੋਰਨਟਰੈਨੀਲੀਪੋਲ)* (ਆਰਜੀ) ਜਾਂ 45 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਇਮਿਡਾਗੋਲਡ 17.8 ਐਸ ਐਲ (ਇਮਿਡਾਕਲੋਪਰਿਡ) ਜਾਂ 2 ਲਿਟਰ ਡਰਮਟ/ਕਲਾਸਿਕ/ਡਰਸਬਾਨ/ਮਾਰਕਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ (ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ) ਨੂੰ 400 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫੁਆਰੇ ਨਾਲ ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਪਾਉ ਅਤੇ ਹਲਕੀ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾ ਕੇ ਪਤਲਾ ਪਾਣੀ ਦਿਓ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਫਸਲ ਨੂੰ ਸਿਉਂਕ ਅਤੇ ਅਗੇਤੀ ਫੋਟ ਦੇ ਗੜ੍ਹੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ : ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਕਮਾਦ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਸਮਾਂ ਅੱਧ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੋਂ ਅਖੀਰ ਮਾਰਚ ਤੱਕ ਹੈ। ਅਗੇਤੀਆਂ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਨਾ ਬੀਜੋ।

ਜਿੰਨਾ ਹੋ ਸਕੇ ਪਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਸੰਕੋਚ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਪਿਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨੀ ਹੀ ਪਵੇ ਤਾਂ ਹੇਠ ਦੱਸੇ ਤੱਥ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖੋ।

1. ਸੀ ਓ ਜੇ 89 ਕਿਸਮ ਬੀਜੋ।
2. ਬੀਜ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੋ, ਇਕ ਏਕੜ ਲਈ ਤਿੰਨ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀਆਂ 30 ਹਜ਼ਾਰ ਗੁੱਲੀਆਂ ਵਰਤੋ।
3. ਬੀਜ ਨੂੰ ਐਗਲੋਲ/ਐਰੀਟਾਨ/ਐਮੀਸਾਨ/ਬੈਗਾਲੋਲ ਨਾਲ ਸੋਧ ਲਓ।
4. ਅਗੇਤੀ ਫੋਟ ਦੇ ਗੜ੍ਹੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰੋ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਪਛੇਤੀ ਫਸਲ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਢੰਗ ਅਤੇ ਫ਼ਾਸਲਾ : ਖਾਲੀਆਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਕਮਾਦ ਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਖਾਲੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਫ਼ਾਸਲਾ 75 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਪਿਛੋਂ ਸੁਹਾਗਾ ਮਾਰ ਦਿਓ। ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਕਮਾਦ ਬੀਜਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ (ਵੇਖੋ ਅੰਤਿਕਾ 3) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਫਸਲ ਨੂੰ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਖਾਲੀਆਂ 20-25 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘੀਆਂ ਪੁੱਟੋ। ਇਹ ਢੰਗ ਵਰਤਦੇ ਸਮੇਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਖਾਲੀਆਂ ਵਿਚ ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲ ਲਾ ਕੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਗੁੱਲੀਆਂ ਨੂੰ 5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਤਹਿ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਓ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਉਸੇ ਵੇਲੇ ਪਾਣੀ ਲਾ ਦਿਓ। ਇਕ ਹੋਰ ਪਾਣੀ 4-5 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਲਾਉ। ਖਾਲੀਆਂ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਰਿਜਰ ਨਾਲ ਕੱਢੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਗੰਨਾ ਬੀਜਣ ਵਾਸਤੇ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਵਾਲਾ ਸੂਗਰਕੋਨ ਕਟਰ ਪਲਾਂਟਰ ਵਰਤੋ। ਇਸ ਵਿਚ ਸੀਟ ਤੇ ਬੈਠੇ ਦੋ ਆਦਮੀ ਸਬੂਤੇ ਗੰਨੇ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿਚ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ ਆਪਣੇ ਆਪ ਗੁੱਲੀਆਂ ਵੱਢ ਕੇ ਸਿਆੜਾਂ ਵਿਚ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਨਾਲ ਦੀ ਨਾਲ ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ, ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਦਵਾਈਆਂ ਵੀ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਲਈ 32-35 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਬੀਜ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ 23 ਤੋਂ 42 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਮੀਆਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 1.2 ਤੋਂ 1.9 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਦੀ ਸਪੀਡ ਤੇ ਚਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਨਬੇੜਾ 2 ਤੋਂ 3 ਏਕੜ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ 2.5 ਏਕੜ ਵਾਸਤੇ 33 ਆਦਮੀ-ਘੰਟੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦੂਜਿਆਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 25 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੋਂ ਵਾਸਤੇ ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਕਿਰਾਏ ਤੇ ਚਲਾਉਣ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਦੋ ਕਤਾਰੀ ਖਾਲੀ ਵਿਧੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਲਈ ਵਰਤੋ। ਗੰਨੇ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਫੁੱਟ ਚੌੜੀ ਅਤੇ 20-25 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘੀਆਂ ਖਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਰੋ। ਗੰਨੇ ਦੀ ਗੁੱਲੀਆਂ ਖਾਲੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਓ। ਦੋ ਖਾਲੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਫ਼ਾਸਲਾ ਤਿੰਨ ਫੁੱਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖਾਲੀਆਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਖਾਲੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਗੰਨੇ ਦਾ ਝਾੜ ਵੀ ਵਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਨ੍ਹਾਈ ਵੀ ਸੌਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

* ਇਹ ਰਸਾਇਣ ਹਰੀ ਤਿਕੋਨ ਵਾਲੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਗੰਨੇ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਵੱਟਾਂ ਉੱਪਰ ਖੜ੍ਹੀ ਕਣਕ ਜੋ ਕਿ ਕਣਕ ਬੀਜਣ ਵਾਲੇ ਬੈੱਡ ਪਲਾਂਟਰ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਗਈ ਹੋਵੇ, ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸਿਆੜਾਂ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਭਰੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਜਨਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਸਿਆੜਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਵੇ। ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਇੱਕ ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਸ਼ਾਮ ਵੇਲੇ ਖਾਲੂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਗਾ ਲਿਆ ਜਾਵੇ। ਅਗਲੇ ਦਿਨ ਲਾਲ ਦਵਾਈ ਨਾਲ ਸੋਧੇ ਹੋਏ ਤਿੰਨਾਂ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੇ ਬਰੋਟੋ ਸਿਆੜਾਂ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕੇ ਦਬਾਅ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ। ਇਸ ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਉੱਤਮ ਸਮਾਂ ਅੱਧ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੋਂ ਅਖ਼ੀਰ ਮਾਰਚ ਤੱਕ ਦਾ ਹੈ।

ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ (ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਦੀ ਮੂੰਗੀ, ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਦੇ ਮਾਂਹ ਅਤੇ ਜਾਪਾਨੀ ਪੁਦੀਨਾ) :

ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੀ ਮੂੰਗੀ ਜਾਂ ਮਾਂਹ ਦੀ ਇੱਕ ਇੱਕ ਲਾਈਨ ਬੀਜ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ 1.5 ਤੋਂ 2.0 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਾਧੂ ਝਾੜ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਨਾਲ ਗੰਨੇ ਦੇ ਝਾੜ ਤੇ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਸਗੋਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਦੀ ਹੈ।

ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼	ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਦੀ ਮੂੰਗੀ	ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਦੇ ਮਾਂਹ
ਕਿਸਮਾਂ	ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ	4 ਕਿਲੋ	5.0 ਕਿਲੋ
ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ	20 ਮਾਰਚ ਤੋਂ 10 ਅਪ੍ਰੈਲ	15 ਮਾਰਚ ਤੋਂ 7 ਅਪ੍ਰੈਲ

ਜਾਪਾਨੀ ਪੁਦੀਨੇ ਨੂੰ ਵੀ ਇੱਕ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਲਾਈਨ ਜਾਪਾਨੀ ਪੁਦੀਨੇ ਦੀ ਬੀਜੋ। ਗੰਨੇ ਅਤੇ ਜਾਪਾਨੀ ਪੁਦੀਨੇ ਦੀ ਬੀਜਾਈ ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿਚ ਹੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਏਕੜ ਦੀ ਬੀਜਾਈ ਲਈ ਜਾਪਾਨੀ ਪੁਦੀਨੇ ਦੀਆਂ ਇੱਕ ਕੁਇੰਟਲ ਜੜ੍ਹਾਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੰਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜਾਪਾਨੀ ਪੁਦੀਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ 18 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (39 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) ਅਤੇ 10 ਕਿਲੋ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ (62 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਉ। ਅੱਧੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਬਿਜਾਈ ਵੇਲੇ ਪਾਉ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 40 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪਾਉ। ਜਾਪਾਨੀ ਪੁਦੀਨੇ ਦੀ ਇਕ ਹੀ ਕਟਾਈ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਖਾਦਾਂ

	*ਤੱਤ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ)		ਖਾਦਾਂ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ)	
	** ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ	ਫਾਸਫੋਰਸ	ਯੂਰੀਆ	ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ
ਬੀਜੜ ਫ਼ਸਲ	60	ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ	130	ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ
ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ	90	ਆਧਾਰ ਤੇ	195	ਆਧਾਰ ਤੇ

* ਇਹ ਤੱਤ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹੋਰ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ (ਦੇਖੋ ਅੰਤਿਕਾ 4)। ਜੇਕਰ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਅਨੁਸਾਰ ਫਾਸਫੋਰਸ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 12 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਉ।

** ਜੇਕਰ ਗੰਨਾ ਆਲੂਆਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੀਜਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 60 ਕਿਲੋ ਦੀ ਥਾਂ 45 ਕਿਲੋ ਪਾਉ।

ਨੋਟ : 1. ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਕਮਾਦ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਪੋਟਾਸ਼ ਤੱਤ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ।

2. ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਾਸਤੇ “ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ” ਅਧਿਆਇ ਵੇਖੋ।

ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 15 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ 8 ਟਨ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰੈਸ ਮੱਡ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਪਾਉ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਦਿਉ। ਖਾਈਆਂ ਵਿਚ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਪ੍ਰੈਸ ਮੱਡ ਨੂੰ ਖਾਈਆਂ ਵਿਚ ਪਾਉ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਸੌਲੇ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਰਲਾ ਦਿਓ। ਜੇ ਰੂੜੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰੈਸ ਮੱਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 20 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਤੱਕ ਘਟਾ ਦਿਓ। ਜੇਕਰ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਗੋਹੇ-ਕੂੜੇ ਦੀ ਰੂੜੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਝਾੜ ਵਿਚ 10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਔਸਤਨ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰੇਤਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ, ਪਾਣੀ ਪਿਛੋਂ ਵੱਤਰ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਥੋੜ੍ਹੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਕਰਕੇ ਕਈ ਵਾਰ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਅਜ਼ੋਟੋਬੈਕਟਰ (ਜੀਵਾਣੂ ਖਾਦ)/ਕਨਸੋਰਸ਼ਿਅਮ 4 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਖ਼ਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਗੰਨੇ ਦੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖਾਦ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਓਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਤੋਂ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਕਮਾਦ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਉੱਪਰ ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਵੀ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਆਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੱਤੇ ਦੀਆਂ ਹਰੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਨਾੜੀਆਂ ਵੀ ਪੀਲੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਲੋਹੇ ਦੀ ਬਹੁਤੀ ਘਾਟ ਸਮੇਂ ਪੱਤੇ ਸਫੈਦ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟਾ ਛੋਟਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਵੀ ਇਹ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਉਸ ਵੇਲੇ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਘੋਲ (ਇਕ ਕਿਲੋ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ) ਹਫ਼ਤੇ ਹਫ਼ਤੇ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਦੋ-ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਛਿੜਕੋ।

ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਦਾ ਢੰਗ

1. **ਬੀਜੜ ਫ਼ਸਲ :** ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਦਾ ਅੱਧਾ ਹਿੱਸਾ ਕਮਾਦ ਜੰਮਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਹਿਲੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕੇਰਾ ਕਰੋ ਜਾਂ ਡਰਿੱਲ ਕਰ ਦਿਉ। ਬਾਕੀ ਦੀ ਅੱਧੀ ਖਾਦ ਇਸੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਮਈ-ਜੂਨ ਵਿਚ ਡਰਿੱਲ ਕਰ ਦਿਉ। ਖਾਦ ਛੱਟੇ ਦੀ ਬਜਾਏ ਜੇ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਪਾਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਵਾਲੀ ਖਾਦ (ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਅਨੁਸਾਰ) ਸਿਆੜਾਂ ਵਿਚ ਗੁੱਲੀਆਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਪਾਉ।

2. **ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ :** ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਫ਼ਰਵਰੀ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਗੋਡੀ ਜਾਂ ਵਾਹੀ ਸਮੇਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਦਾ ਤੀਜਾ ਹਿੱਸਾ ਛੱਟੇ ਨਾਲ ਪਾਉ। ਤੀਸਰਾ ਹਿੱਸਾ ਫੇਰ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿਚ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਰਹਿੰਦਾ ਤੀਸਰਾ ਹਿੱਸਾ ਮਈ ਵਿਚ ਪਾਓ। ਜੇਕਰ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਪਾਉਣੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਫ਼ਰਵਰੀ ਵਿਚ ਵਾਹੀ ਸਮੇਂ ਕਮਾਦ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਡਰਿੱਲ ਕਰ ਦਿਓ।

3. **ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਲਈ :** ਜੇਕਰ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਵੱਤਰ ਕਾਫੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅੱਧੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਪਾ ਦਿਓ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਸਮੇਂ ਵੱਤਰ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਾਰੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਮੌਨਸੂਨ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੇ ਪਾਓ।

ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਕਰਨਾ : ਨਦੀਨਾਂ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਦੋ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਗੋਡੀਆਂ ਕਾਫੀ ਹਨ। ਸਸਤੀ ਗੋਡੀ ਕਰਨ ਲਈ ਬਲਦਾਂ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਹਲ ਜਾਂ ਤ੍ਰਿਫਾਲੀ ਜਾਂ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਟਿੱਲਰ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਮਾਦ ਪੂਰਾ ਉੱਗ ਪਵੇ ਤਾਂ ਕਮਾਦ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੁੱਕੇ ਘਾਹ ਫੂਸ ਦੀ ਤਹਿ ਵਿਛਾਉਣ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਉੱਪਰ ਕਾਬੂ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਢੰਗ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਸਿੱਲੂ ਵੀ ਸਾਂਭੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਰਸਾਇਣਕ ਦਵਾਈਆਂ ਰਾਹੀਂ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ : ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਰਾਹੀਂ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਾਫੀ ਸਸਤੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਦੋ ਤਿੰਨ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ-ਅੰਦਰ 800 ਗ੍ਰਾਮ ਟੈਫਾਜ਼ੀਨ 50 ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ (ਸਿਮਾਜ਼ੀਨ) ਜਾਂ ਐਟਰਾਟਾਫ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ ਜਾਂ ਸੈਲਾਰੋ 50 ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਜਾਂ ਮਾਸਟਾਫ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ ਜਾਂ ਮਾਰਕਾਜ਼ੀਨ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਐਟਰਾਜ਼ੀਨ) ਜਾਂ ਕਾਰਮੈਕਸ 80 ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਜਾਂ ਕਲਾਸ 80 ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ (ਡਾਈਯੂਰੋਨ) ਜਾਂ ਸੈਨਕੋਰ 70 ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਮੈਟਰੀਬਿਊਜ਼ਿਨ) 225 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ

ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਛਿੜਕਣ ਨਾਲ ਚੌੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨ ਅਤੇ ਮੌਸਮੀ ਨਦੀਨ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਖ਼ਤ ਨਦੀਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਾਂਸ ਪੱਤਾ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸੈਨਕੋਰ 70 ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਮੈਟਰੀਬਿਊਜ਼ਿਨ)/ਕਾਰਮੈਕਸ 80 ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਡਾਈਯੂਰੋਨ)/ਕਲਾਸ 80 ਡਬਲਯੂ ਪੀ ਹੀ ਵਰਤੇ । ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਡੀਲਾ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦਾ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ਖੜ੍ਹੀ ਫਸਲ ਵਿਚ 800 ਗ੍ਰਾਮ 2,4-ਡੀ (ਸੋਡੀਅਮ ਸਾਲਟ 80%) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ 225 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਣ ਨਾਲ ਇਸ ਨਦੀਨ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਪੇਟਾ ਵੇਲ ਅਤੇ ਹੋਰ ਚੌੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨ ਹੋਣ ਤਾਂ 2,4-ਡੀ ਸੋਡੀਅਮ ਸਾਲਟ 80% 800 ਗ੍ਰਾਮ ਜਾਂ 2,4-ਡੀ ਅਮਾਈਨ ਸਾਲਟ 58% 400 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ 3-5 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਕੇ ਕਾਬੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਬੀਜੇ ਗੰਨੇ ਵਿੱਚ, ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਦੀ ਮੂੰਗੀ ਜਾਂ ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਦੇ ਮਾਂਹ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਦੋ ਦਿਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਨਦੀਨ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਟੋਪ 30 ਈ ਸੀ (ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲਿਨ) ਇੱਕ ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ 225 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ।

ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ : ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਕਰਕੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਵਾਲਾ ਸਮਾਂ ਕਮਾਦ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਨਾਜ਼ੁਕ ਸਮਾਂ ਹੈ । ਇਸ ਸਮੇਂ ਫਸਲ ਨੂੰ 7-12 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫੇ ਅੰਦਰ ਲੋੜ ਮੁਤਾਬਕ ਪਾਣੀ ਦੇਂਦੇ ਰਹੋ । ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਜੇਕਰ ਖੇਤ ਵਿਚ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਬਹੁਤਾ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਓ । ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ (ਨਵੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ) ਕਮਾਦ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਇਕ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਲਾਓ । ਫਸਲ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਪਾਣੀ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਅਤੇ ਇਕ ਹੋਰ ਪਾਣੀ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਲਾਓ ।

ਘਾਹ ਫੂਸ ਨਾਲ ਨਮੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ : ਕਮਾਦ ਦਾ ਜੰਮ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਮਾਦ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਜਾਂ ਧਾਨ ਦਾ ਛਿਲਕਾ ਜਾਂ ਕਮਾਦ ਦੀ ਖੋਰੀ ਜਾਂ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਆਦਿ ਖਿਲਾਰ ਦਿਓ । ਇਕ ਏਕੜ ਲਈ ਇਹ ਨਿਕ ਸੁੱਕ (ਬਚ ਖੁੱਚ) 20 ਤੋਂ 25 ਕੁਇੰਟਲ ਕਾਫੀ ਹੈ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਸਿੱਲ੍ਹ ਵੀ ਸਾਂਭੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ । ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਗ ਦਾ ਗੜ੍ਹਿਆਂ ਵੀ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਜਿਥੇ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਘੱਟ ਹੋਣ ਉਥੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਕਮਾਦ ਦੀ ਉਪਜ ਵਿਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਫਸਲ ਨੂੰ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ : ਫਸਲ ਨੂੰ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ :

1. ਪੱਧਰੇ ਜਾਂ ਖਾਈਆਂ ਵਿਚ ਬੀਜੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਮੌਨਸੂਨ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜੂਨ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾਓ। ਖਾਈਆਂ ਵਿਚ ਬੀਜੀ ਫਸਲ ਆਮ ਕਰਕੇ ਘੱਟ ਡਿੱਗਦੀ ਹੈ ।
2. ਅਗਸਤ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਜਾਂ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਫਸਲ ਦੇ ਮੂੰਏ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਓ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਰਾਹੀਂ ਬਜਾਏ ਦੇ ਕਤਾਰਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਬੰਨ੍ਹਣ ਦੇ, ਇਕਹਿਰੀ ਕਤਾਰ ਦੇ ਮੂੰਏ ਬੰਨ੍ਹੋ । ਕਮਾਦ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਟ ਚਾੜ੍ਹ ਕੇ ਰੱਸੀ ਬਣਾ ਲਓ ਅਤੇ ਇਕ ਮੂਆਂ ਛੱਡ ਕੇ ਦੂਸਰੇ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਾਂਦੇ ਜਾਓ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫਸਲ ਦਾ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ ਰੁਕਦਾ ਜਦਕਿ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਇਕੱਠੇ ਮੂੰਏ ਬੰਨ੍ਹਣ ਨਾਲ ਵਧਣ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ।

ਫਸਲ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ : ਫਸਲ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੇ ਢੰਗਾਂ ਨੂੰ ਅਪਨਾਉਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ :

1. ਉਹ ਕਿਸਮਾਂ ਬੀਜੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕੋਰਾ ਸਹਾਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹੋਣ ਜਿਵੇਂ ਸੀ ਓ 118, ਸੀ ਓ ਜੇ 64, ਸੀ ਓ ਜੇ 85, ਸੀ ਓ ਪੀ ਬੀ 91, ਸੀ ਓ 238, ਸੀ ਓ ਜੇ 88, ਸੀ ਓ ਐਸ 8436 ਅਤੇ ਸੀ ਓ ਜੇ 89 ।

2. ਖਾਦਾਂ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪੂਰੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਸਾਰੇ ਢੰਗ ਅਪਨਾਅ ਕੇ ਭਰਪੂਰ ਫ਼ਸਲ ਉਗਾਓ । ਮਾੜੀ ਅਤੇ ਛੋਟੀ ਰਹੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਕੋਰੇ ਦਾ ਅਸਰ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।
3. ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਓ, ਕਿਉਂਕਿ ਡਿੱਗੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਕੋਰੇ ਦਾ ਅਸਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।
4. ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਪਾਣੀ ਲਾਉਣ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਗਰਮ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਫ਼ਸਲ ਮੂਢੀ ਰੱਖਣ ਲਈ ਕੱਟ ਲਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਖੇਤ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਾ ਦਿਓ। ਖੇਤ ਨੂੰ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਵਾਹ ਦਿਓ ।
5. ਕੋਰੇ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਗੰਨੇ ਦਾ ਕੇਵਲ ਸਿਰੇ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਵਰਤੋ ਕਿਉਂਕਿ ਸਿਰੇ ਵਾਲੀਆਂ ਪੋਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ, ਵਿਚਕਾਰਲੀਆਂ ਅਤੇ ਹੇਠਲੀਆਂ, ਅੱਖਾਂ ਨਾਲੋਂ ਕੋਰੇ ਦਾ ਘੱਟ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਕੋਰਾ ਪੈਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ, ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਨੱਪ ਕੇ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਵੀ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਆਉਣ ਤੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਬੀਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।

ਅ) ਪਤਝੜ ਰੁੱਤ ਦਾ ਕਮਾਦ

ਪਤਝੜ ਮੌਸਮ ਦੇ ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਨਾਲੇ ਨਾਲ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਬੀਜ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬੜੀ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪਤਝੜ ਰੁੱਤ ਦੇ ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਬੀਜਣ ਨਾਲ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਮੁਨਾਫਾ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪਤਝੜ ਦੀ ਕਮਾਦ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਰਲਾ ਕੇ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਅੱਗੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ।

ਫ਼ਸਲ ਚੱਕਰ :

ਸਾਉਣੀ ਦਾ ਚਾਰਾ/ਹਰੀ ਖਾਦ/ਮੱਕੀ/ਝੋਨਾ (ਥੋੜੇ ਸਮੇਂ 'ਚ ਪੱਕਣ ਵਾਲਾ) ਮੂੰਗੀ-ਕਮਾਦ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ (ਰਾਇਆ/ਆਲੂ/ਕਣਕ/ਸਿਆਲੂ ਮੱਕੀ/ਗੋਭੀ ਸਰ੍ਹੋਂ/ਬੰਦ ਗੋਭੀ)-ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਦੂਜੇ ਸਾਲ ਮੂਢਾ-ਕਣਕ ।

ਕਿਸਮਾਂ : ਸੀ ਓ 118, ਸੀ ਓ ਜੇ 85 ਅਤੇ ਸੀ ਓ ਜੇ 64 ।

ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ : 20 ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ 20 ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ । ਬਿਜਾਈ ਪਛੇਤੀ ਨਾ ਕਰੋ ।

ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ : 20,000 ਤਿੰਨ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਜਾਂ 15,000 ਚਾਰ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਜਾਂ 12,000 ਪੰਜ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਰਤੋ । ਪਤਝੜ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਬੀਜ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੀ ਜਾਂ ਪਤਝੜ ਰੁੱਤ ਦੀ ਨਰੋਈ ਫ਼ਸਲ ਤੋਂ ਲਵੋ।

ਫ਼ਾਸਲਾ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਤਰੀਕਾ : ਪੱਧਰੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚ 90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਥ ਰੱਖੋ । ਖਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਦੋ ਕਤਾਰੀ ਖਾਲੀ ਵਿਧੀ ਜੋ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਵਾਲੇ ਕਮਾਦ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਈ ਗਈ ਹੈ, ਅਪਣਾਓ ।

ਖਾਦਾਂ :

90 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ । ਤੀਜਾ ਹਿੱਸਾ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਬਿਜਾਈ ਵੇਲੇ, ਤੀਜਾ ਹਿੱਸਾ ਮਾਰਚ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦਾ ਤੀਜਾ ਹਿੱਸਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਪਾਉ । ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਤੱਤ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਾਉ । ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਬੀਜੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਅੱਗੇ ਟੇਬਲ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ । ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਢੰਗ ਨਰੋਲ ਫ਼ਸਲ ਵਾਲਾ ਹੀ ਹੈ।

ਰਸਾਇਣਕ ਦਵਾਈਆਂ ਰਾਹੀਂ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ : ਪਤਝੜ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਬੀਜੇ ਕਮਾਦ ਵਿੱਚ, ਸਿਆਲੂ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 2-3 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ-ਅੰਦਰ, ਨਦੀਨ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਐਟਰਾਟਾਫ 50 ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ

ਪਰਬਤ ਰੁੱਤ ਦੇ ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਬੀਜਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਨਾਂ	ਕਿਸਮ	ਬਿਆਈ ਦਾ ਸਮਾਂ	ਮਾਤਰਾ (ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ)	ਗਨੇ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਜੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ	ਦੂਜੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਫ਼ਾਸਲਾ	ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਖਾਦਾਂ	ਵਾਢੀ ਦਾ ਸਮਾਂ	ਹੋਰ ਗੱਲਾਂ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ਆਲੂ	ਚੰਦਰਮੁਖੀ ਜਾਂ ਹਰ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਕਿਸਮ	ਬਿਆਈ ਦਾ ਸਮਾਂ 29 ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ 15 ਅਕਤੂਬਰ	8 ਕੁਇੰਟਲ	1	--	35 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (78 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) 16 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (100 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ) 35 ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ (60 ਕਿਲੋ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼)	ਦਸੰਬਰ ਦਾ ਅੰਤ	ਕਣਕ ਤੇ ਪਿਆਜ਼ ਵੀ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਆਲੂਆਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੀਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
ਕਣਕ	ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ 15 ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ	16 ਕਿਲੋ	2	20 ਸੈਂ.ਮੀ.	25 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (54 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) 12 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (75 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ) 12 ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ (20 ਕਿਲੋ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼)	ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ	--
ਰਾਇਆ	ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਸਾਰਾ ਅਕਤੂਬਰ	1 ਕਿਲੋ	2	30 ਸੈਂ.ਮੀ.	20 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (44 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) 8 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (50 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ)	ਅੱਧ ਮਾਰਚ	ਰਾਇਆ ਦੀ ਬਿਆਈ ਗੰਨੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕਰ ਦਿਓ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪਹਿਲੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਕਰੋ ।

1	2	3	4	5	6	7	8	9
*ਗੋਠੀ ਸਰੋਂ	ਜੀ ਐਸ ਐਲ-1 ਜੀ ਐਸ ਐਲ-2	ਅਕਤੂਬਰ 10-31	1 ਕਿਲੋ	1	--	10 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (22 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) 6 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (37.5 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ)	ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ	--
ਤੋਰੀਆ	ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	20 ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ	1 ਕਿਲੋ	2	30 ਸੈਂ.ਮੀ.	15 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (33 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) 5 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (32 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ)	ਦਸੰਬਰ ਦਾ ਅੱਧ	ਤੋਰੀਏ ਦੀ ਵਾਢੀ ਪਿਛੋ ਕਣਕ ਵੀ ਬੀਜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
ਸਿਆਲੂ ਮੱਕੀ	ਪਰਤਾਪ-1	25 ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ 10 ਨਵੰਬਰ	7 ਕਿਲੋ	1	--	54 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (98 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) 16 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (100 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ) 8 ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ (14 ਕਿਲੋ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼)	ਮਈ	ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਪਾਣੀ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਿਛੋ ਕਰੋ ਫਿਰ ਵੀ ਜੇਕਰ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫਤੇ ਵਿਚ ਬੀਜੇ ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਨਮੀ ਕਾਫੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵੀ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰ ਦਿਓ।
ਬੰਦ ਗੋਠੀ	ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫਤੇ ਤੋਂ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ	--	1	--	25 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (54 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) (12.5 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (78 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ) 12.5 ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ (20 ਕਿਲੋ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼)।	ਜਨਵਰੀ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ	ਬੰਦ ਗੋਠੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ 4-5 ਹਫਤੇ ਉਮਰ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਜਾਂ ਨਵੰਬਰ ਵਿਚ ਲਾਓ।

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ਮੁਲੀ	ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਅਕਤੂਬਰ	4-5 ਕਿਲੋ	2	30 ਸੈਂ.ਮੀ.	25 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (54 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) 12 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (75 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ)	ਜਨਵਰੀ	--
ਮਟਰ	ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਅਕਤੂਬਰ	22 ਕਿਲੋ	2	30 ਸੈਂ.ਮੀ.	14 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (31 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) 16 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (100 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ)	ਜਨਵਰੀ	--
ਛੋਲੇ	ਸੋਜੂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਲਈ	25 ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ	12 ਕਿਲੋ	2	30 ਸੈਂ.ਮੀ.	6 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (13 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) 8 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (50 ਕਿਲੋ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ)।	ਅਪ੍ਰੈਲ	--
ਲਸਣ	ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫਤੇ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਤੱਕ	112 ਤੋਂ 125 ਕਿਲੋ	3	15 ਸੈਂ.ਮੀ.	10 ਟਨ ਰੂੜੀ, 25 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (54 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ), 12 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (75 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ)	ਅਪ੍ਰੈਲ	ਜੇਕਰ ਲਸਣ ਦੇ ਕਤਾਰੀ ਖਾਲੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਬੀਜੇ ਹੋਏ ਕਮਾਦ ਵਿੱਚ ਬੀਜਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਲਸਣ ਦੇ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 85 ਤੋਂ 95 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਰਤੋ। 7.5 ਟਨ ਰੂੜੀ, 19 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (41 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) ਅਤੇ 9 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (56 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਉ।

(ਐਟਰਾਜ਼ੀਨ) 600 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ 225 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਪਤਝੜ ਰੁੱਤ ਦੇ ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਕਣਕ ਬੀਜੀ ਗਈ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 30-40 ਦਿਨਾਂ ਪਿਛੋਂ ਜਦੋਂ ਨਦੀਨ ਉੱਗ ਪਏ ਹੋਣ, ਆਈਸੋਪ੍ਰੋਟਯੂਰਾਨ 75 ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਛਿੜਕਣ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਰਾਇਆ ਬੀਜਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਰਾਇਆ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 25-30 ਦਿਨਾਂ ਪਿਛੋਂ ਜਦੋਂ ਨਦੀਨ ਉੱਗ ਪੈਣ ਤਾਂ ਆਈਸੋਪ੍ਰੋਟਯੂਰਾਨ 75 ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ 400 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਛਿੜਕਣ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖ਼ਾਤਮਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਜੇਕਰ ਕਮਾਦ ਵਿੱਚ ਲਸਣ ਬੀਜਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਲਸਣ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਦੋ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਨਦੀਨ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਟੋਪ 30 ਈ.ਸੀ. (ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲਿਨ) ਇੱਕ ਲਿਟਰ ਜਾਂ ਗੋਲ 23.5 ਈ.ਸੀ. (ਐਕਸੀਫਲੋਰਫੈਨ) 400 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਅੰਦਰ 225 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਸਿੰਚਾਈ : ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਇਕ ਮਹੀਨਾ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੱਕ ਤਿੰਨ ਪਾਣੀ ਲਾਉ। ਬਾਕੀ ਦੇ ਪਾਣੀ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਾਂਗ ਦਿਉ। ਬਾਕੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਵੀ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਾਂਗ ਹੀ ਹਨ ।

ਮੂਢੇ ਕਮਾਦ ਦੀ ਸੰਭਾਲ :

ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਕਮਾਦ ਦੀ ਤਕਰੀਬਨ ਅੱਧੀ ਫ਼ਸਲ ਮੂਢੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਉਪਜ ਘੱਟ ਮਿਲਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਝਾੜ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠ ਦੱਸੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਤੇ ਅਮਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ :

1. ਜਿਹੜੀ ਫ਼ਸਲ ਮੂਢੀ ਰੱਖਣੀ ਹੋਵੇ ਉਹ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਾ ਕੱਟੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਕੋਰੇ ਵਾਲਾ ਮੌਸਮ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਫ਼ਸਲ ਪਹਿਲਾਂ ਕੱਟੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਪੁੰਗਾਰਾ ਮਾੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਮੁਢਾਂ ਉਪਰ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ ਬੁਰਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।
2. ਕਮਾਦ ਦੀਆਂ ਅਗੇਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਨਵੰਬਰ ਵਿਚ ਕੱਟਣ ਦੇ ਤੁਰੰਤ ਪਿਛੋਂ ਖੇਰੀ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਕੇ ਖੇਤ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਾ ਦਿਓ । ਜਦ ਖੇਤ ਵੱਤਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਖੇਤ ਨੂੰ ਇਕ ਗੋਡੀ ਕਰ ਦਿਓ ਜਾਂ ਸਿਆੜਾਂ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਵਾਹ ਦਿਓ। ਮੁਢਾਂ ਨੂੰ ਖੇਰੀ ਨਾਲ ਢਕੋ ।
3. ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਜਿੰਨੀ ਨੀਵੀਂ ਹੋ ਸਕੇ ਕੱਟੋ ਤਾਂ ਕਿ ਵੱਧ ਪੁੰਗਾਰਾ ਹੋਵੇ । ਜੇਕਰ ਫਿਰ ਵੀ ਕੁਝ ਮੁੱਢ ਉੱਚੇ ਰਹਿ ਜਾਣ ਤਾਂ ਕੋਰਾ ਪੈ ਹਟਣ ਪਿਛੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਨੇੜਿਉਂ ਕੱਟ ਦਿਓ ।
4. ਜੇਕਰ ਫ਼ਸਲ ਕੱਟਣ ਬਾਅਦ ਖੇਤ ਵਿਚ ਨਦੀਨ ਬਹੁਤ ਹੋਣ ਤਾਂ ਖੇਤ ਨੂੰ ਦੇਸੀ ਹਲ ਨਾਲ ਦੋ ਵਾਰੀ ਵਾਹੋ ਜਾਂ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਟਿੱਲਰ ਲਾ ਕੇ ਵਾਹੋ, ਨਾਲ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਰਸਾਇਣਕ ਢੰਗ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਓ।
5. ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚ ਖਾਲੀ ਰਹਿ ਗਈਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਤਿੰਨ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਬੀਜੋ ।
6. ਨਵੀਂ ਬੀਜੀ ਫ਼ਸਲ ਨਾਲੋਂ ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਖਾਦ ਦੀ ਡੇਢ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਰਕੇ ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ 90 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਤਿੰਨ ਬਰਾਬਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਰਕੇ ਪਾਓ । ਪਹਿਲਾ ਹਿੱਸਾ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ, ਦੂਸਰਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੇ ਤੀਜਾ ਜੂਨ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਪਾਓ । ਜੇਕਰ ਭੂਮੀ ਪਰਖ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਦੀ ਲੋੜ ਪਏ ਤਾਂ ਇਹ ਖਾਦ ਮਾਰਚ ਵਿਚ ਕਮਾਦ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਨੇੜੇ ਡਰਿੱਲ ਕਰ ਦਿਓ।

ਨੋਟ: ਉਪਰ ਦਿੱਤੀ ਪਿੜਾਈ ਦੀ ਅਨੁਸੂਚੀ ਮੁਤਾਬਿਕ ਗੰਨੇ ਵਿੱਚੋਂ ਖੰਡ ਦੀ ਰਿਕਵਰੀ 10.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੇ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਦੇ ਮੁਤਾਬਿਕ ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬੀਜੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹੋਣ :-

ੳ) ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹੇਠ ਰਕਬੇ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ 3 (2:1) ਅਗੇਤੀ (ਬਸੰਤ:ਪੱਤਝੜ): 2 ਦਰਮਿਆਨੀ : 1 ਪਿਛੇਤੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਮੁਤਾਬਿਕ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

ਅ) 'ਮੂਢੇ ਅਤੇ ਬੀਜੜ' ਕਮਾਦ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 1:1 ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ

ੳ) ਕੀੜੇ ਮਕੌੜੇ

ਕਮਾਦ ਦਾ ਘੋੜਾ (Pyrilla) : ਇਹ ਕੀੜਾ ਕਮਾਦ ਦੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੰਨੇ ਦੀ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਘਟਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ । ਜਿਸ ਸਾਲ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਗੁੜ ਵੀ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਬਣਦਾ । ਇਹ ਕੀੜਾ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਗਸਤ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਗੰਭੀਰ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਦੇ ਅਗਲੇ ਪੜਾਅ ਤੇ ਸਾਰੇ ਆਗ ਕਾਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਪਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ । ਭਾਰੀ ਫ਼ਸਲ ਉੱਪਰ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਖੇਤ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ (Whitefly) : ਅਗਸਤ-ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਹਮਲੇ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਪੀਲੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰੰਗ ਉੱਲੀ ਲੱਗਣ ਕਾਰਨ ਕਾਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਮੱਖੀ ਦੇ ਛੋਟੇ ਬੱਚੇ ਬਹੁਤ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ । ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 40 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੋਨਫੀਡੋਰ 200 ਐਸ ਐਲ (ਇਮਿਡਾਕਲੋਪਰਿਡ) ਜਾਂ 600 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਹੋਸਟਾਬਿਆਨ 40 ਈ ਸੀ (ਟ੍ਰਾਈਐਜ਼ੋਫਾਸ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕੋ । ਘੋਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਰਤੋ ਅਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਹੱਥ ਵਾਲੇ ਸਪਰੇ ਪੰਪ ਨਾਲ ਕਰੋ।

ਕਾਲਾ ਖਟਮਲ (Black bug) : ਹਮਲੇ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਪੀਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੀੜਾ ਪਹਿਲਾਂ ਗੁਲਾਬੀ ਅਤੇ ਫਿਰ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਦੋਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਪੱਤੇ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰੈਲ, ਮਈ ਤੇ ਜੂਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਰਗਰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 350 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਡਰਸਬਾਨ/ਲੀਥਲ/ਮਾਸਬਾਨ 20 ਈ ਸੀ (ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫੋਸ) ਨੂੰ 400 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਹੱਥ ਵਾਲੇ ਸਪਰੇ ਪੰਪ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਸਪਰੇ ਦਾ ਰੁੱਖ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਗੋਭ ਵੱਲ ਰੱਖੋ ।

ਕਮਾਦ ਦੀ ਜੂਂ (Mite): ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਵਿਚਾਲੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਰਸ ਚੂਸਦਾ ਹੈ । ਇਸਦੇ ਹਮਲੇ ਕਰਕੇ ਪਹਿਲਾਂ ਪੱਤੇ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸੜੇ ਹੋਏ ਲਗਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠ ਆਈ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਵਾਧਾ ਮੌਨਸੂਨ ਦੇ ਮੌਸਮ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਕੀੜਾ ਬਹੁ ਘਾਹ ਉੱਪਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਕਮਾਦ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਉੱਪਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਜੇਕਰ ਬਹੁ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਉੱਗਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ ।

ਸਿਉਂਕ (Termite) : ਸਿਉਂਕ ਦਾ ਹਮਲਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਜੰਮ ਰਹੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਗ ਰਹੇ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸੁਕਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕੇਵਲ ਗਲੀ ਸੜੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਹੀ ਵਰਤੋ । ਪਹਿਲੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਅਤੇ ਮੁੱਢ ਆਦਿ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਓ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਦੋ ਲਿਟਰ ਲਿੰਡੇਨ/ਕੈਨੋਡਾਨ/ਮਾਰਕਡੇਨ/ਗਾਮੈਕਸ 20 ਈ ਸੀ (ਗਾਮਾ ਬੀ ਐਚ ਸੀ) 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫੁਆਰੇ ਨਾਲ ਸਿਆੜਾਂ ਵਿੱਚ ਪਈਆਂ ਗੁੱਲੀਆਂ ਉਪਰ ਛਿੜਕੋ ਜਾਂ 10 ਕਿਲੋ ਰੀਜੈਂਟ 0.3 ਜੀ (ਫਿਪਰੋਨਿਲ) ਜਾਂ 7.5 ਕਿਲੋ ਸੇਵੀਡੋਲ 4:4 ਜੀ (ਗਾਮਾ ਬੀ ਐਚ ਸੀ+ਕਾਰਬਰਿਲ) ਜਾਂ 15 ਕਿਲੋ ਕੈਨੋਡਾਨ 1.3 ਡੀ ਪੀ (ਗਾਮਾ ਬੀ ਐਚ ਸੀ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਾ ਧੂੜਾ

20 ਕਿਲੋ ਗਿਲੀ ਰੇਤ/ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਪਾਉ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰ ਕੇ ਗੁੱਲੀਆਂ ਢੱਕ ਦਿਓ । ਫਸਲ ਦਾ ਜੰਮ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ (ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 45 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ) ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰਸਾਇਣਕ ਰੋਕਥਾਮ ਦੇ ਢੰਗ ਅਗੇਤੀ ਫੇਟ ਦੇ ਗੜ੍ਹੇ ਵਾਲੇ ਹੀ ਹਨ ।

ਥਰਿਪ (Thrips) : ਇਹ ਕੀੜਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਤੱਕ ਫਸਲ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਖੁੱਲ ਰਹੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਰਸ ਚੂਸਦਾ ਹੈ । ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਮੁਰਝਾ ਕੇ ਸੁੱਕਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅੰਦਰ ਵੱਲ ਮੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮੂਢੀ ਫਸਲ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਲਵੇਰੀ ਫਸਲ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਅਗੇਤੀ ਫੇਟ ਦਾ ਗੜ੍ਹੇ (Early shoot borer): ਇਹ ਕੀੜਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ

1. ਫਸਲ ਕੁਝ ਅਗੇਤੀ ਬੀਜੇ (ਅੱਧ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ) ।

2. ਕਮਾਦ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ, 10 ਕਿਲੋ ਰੀਜੈਂਟ/ਮੋਰਟੈਲ 0.3 ਜੀ (ਫਿਪਰੋਨਿਲ) ਦਾਣੇਦਾਰ ਦਵਾਈ ਪਾਉ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰ ਕੇ ਗੁੱਲੀਆਂ ਢੱਕ ਦਿਓ ਜਾਂ

ਫਸਲ ਦਾ ਜੰਮ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ (ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 45 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ) 10 ਕਿਲੋ ਪਦਾਨ/ਕੈਲਡਾਨ/ਕਰੀਟਾਪ 4 ਜੀ ਜਾਂ 10 ਕਿਲੋ ਰੀਜੈਂਟ/ਮੋਰਟੈਲ 0.3 ਜੀ (ਫਿਪਰੋਨਿਲ) ਨੂੰ 20 ਕਿਲੋ ਗਿੱਲੀ ਮਿੱਟੀ/ਰੇਤ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਜਾਂ 150 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ (ਕਲੋਰਨਟਰੈਨੀਲੀਪਰੋਲ) (ਆਰਜੀ) ਜਾਂ 45 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਇਮਿਡਾਗੋਲਡ 17.8 ਐਸ ਐਲ (ਇਮਿਡਾਕਲੋਪਰਿਡ) ਜਾਂ 2 ਲਿਟਰ ਡਰਮਟ ਕਲਾਸਿਕ/ਡਰਸਬਾਨ/ਮਾਰਕਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ (ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ) ਨੂੰ 400 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫੁਹਾਰੇ ਨਾਲ ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਪਾਉ ਅਤੇ ਹਲਕੀ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾ ਕੇ ਪਤਲਾ ਪਾਣੀ ਦਿਓ । ਜਾਂ

ਟਰਾਈਕੋਗਰਾਮਾ ਕਿਲੋਨਸ (ਮਿੱਤਰ ਕੀੜੇ) ਰਾਹੀਂ ਸੱਤ ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰਜੀਵੀ ਕਿਰਿਆ ਕੀਤੇ ਕੌਰਸਾਇਰਾ ਦੇ ਤਕਰੀਬਨ 20,000 ਆਂਡੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਅਖੀਰ ਤੱਕ 10 ਦਿਨ ਦੇ ਫਰਕ ਨਾਲ ਵਰਤੋ । ਇਹ ਆਂਡੇ ਤਕਰੀਬਨ 10x15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਾਲੇ ਕਾਰਡਾਂ ਉੱਪਰ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਡਾਂ ਨੂੰ 40 ਬਰਾਬਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੱਟੋ ਕਿ ਹਰ ਹਿੱਸੇ ਉੱਪਰ ਤਕਰੀਬਨ 500 ਆਂਡੇ ਹੋਣ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਏਕੜ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਦੂਰੀ ਤੇ 40 ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਸ਼ਾਮ ਵੇਲੇ ਨੱਥੀ ਕਰੋ । ਇਹ ਕਿਰਿਆ 8 ਵਾਰ ਦੁਹਰਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਾਰਡ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਨਹੀਂ ਵਰਤਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ।

ਆਗ ਦਾ ਗੜ੍ਹੇ (Top borer): ਇਹ ਕੀੜਾ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜੁਲਾਈ ਅਗਸਤ ਦੌਰਾਨ ਬਹੁਤ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸਦੇ ਹਮਲੇ ਕਰਕੇ ਗੰਨੇ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਗੋਭ ਵਾਲਾ ਪੱਤਾ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਆਗ ਵਿਚ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਪੱਤੇ ਦੀ ਰੀੜ੍ਹ ਤੇ ਉਪਰਲੇ ਸਿਰੇ ਵੱਲ ਚਿੱਟੀਆਂ ਜਾਂ ਲਾਲ ਧਾਰੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਗੰਨਾ ਛਾਂਗਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ

1. ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਭੰਬਟਾਂ ਤੇ ਆਂਡੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ।

2. ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੜ੍ਹਸੂਏਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੇ ਜੂਨ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਕੱਟ ਦਿਓ ।

3. ਟਰਾਈਕੋਗਰਾਮਾ ਜਪੋਨੀਕਮ (ਮਿੱਤਰ ਕੀੜੇ) ਰਾਹੀਂ ਸੱਤ ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰਜੀਵੀ ਕਿਰਿਆ ਕੀਤੇ ਕੌਰਸਾਇਰਾ ਦੇ ਤਕਰੀਬਨ 20,000 ਆਂਡੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਅਖੀਰ ਤੱਕ 10 ਦਿਨ ਦੇ ਫਰਕ ਨਾਲ ਵਰਤੋ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਵਿਧੀ ਅਗੇਤੀ ਫੇਟ ਦੇ ਗੜ੍ਹੇ ਹੇਠ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ । ਜੂਨ

ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਜਾਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ (ਜੇਕਰ ਹਮਲਾ 5% ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ 10 ਕਿਲੋ ਫਰਟੋਰਾ* 0.4 ਜੀ ਆਰ ਜਾਂ 12 ਕਿਲੋ ਫਿਊਰਾਡਾਨ/ਡਾਈਫਿਊਰਾਨ/ਫਿਊਰਾਕਾਰਬ/ਕਾਰਬੋਸਿਲ/ਫਿਊਰੀ 3 ਜੀ ਦੇ ਕੈਪਸੂਲ (ਕਾਰਬੋਫੂਰਾਨ) ਜਾਂ ਬਿਮਟ/ਫੋਰਾਟੋਕਸ/ਗਰੈਨੂਟੋਕਸ/ਫੋਰਲ/ਵੋਲਫੋਰ/ਉਮੇਟ 10 ਜੀ (ਫੋਰੋਟ) ਦੇ ਕੈਪਸੂਲ ਨੂੰ ਸ਼ਾਖਾਂ ਦੇ ਮੁੱਢਾਂ ਨੇੜੇ ਪਾਉ ਤੇ ਮੁੱਢਾਂ ਨੂੰ ਹਲਕੀ ਮਿੱਟੀ ਚਾੜ੍ਹ ਕੇ ਖੇਤ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਾ ਦਿਉ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਗ ਦੇ ਗੜ੍ਹੇ ਦੀ ਤੀਸਰੀ ਪੀੜੀ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ਜੋ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਾਰਬੋਫਿਊਰਾਨ ਅਤੇ ਫੋਰੋਟ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਸਮੇਂ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੀਆਂ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਤੇ ਅਮਲ ਕਰੋ।

1. ਕਾਰਬੋਫਿਊਰਾਨ ਜਾਂ ਫੋਰੋਟ ਦਾਣੇਦਾਰ ਦਵਾਈ ਵਰਤਣ ਵੇਲੇ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਵਰਤੋ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਦੀ ਵੀ ਨੰਗੇ ਹੱਥੀਂ ਨਾ ਕਰੋ।
2. ਇਸ ਦਵਾਈ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਗਿੱਲੀ ਮਿੱਟੀ/ਰੇਤ ਵਿਚ ਜ਼ਰੂਰ ਮਿਲਾ ਲਓ ਤਾਂ ਕਿ ਦਵਾਈ ਵਰਤਦੇ ਸਮੇਂ ਦਵਾਈ ਦਾ ਧੂੜਾ ਨਾ ਉੱਡੇ ਤੇ ਅੱਖਾਂ ਤੇ ਅਸਰ ਨਾ ਕਰੇ।
3. ਜਿਸ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਇਸ ਦਵਾਈ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿਚ ਪਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇ ਉਹ ਕੁਝ ਖਾਣ ਪੀਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਪਣੇ ਹੱਥਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰ ਸਾਬਣ ਨਾਲ ਜ਼ਰੂਰ ਧੋ ਲਵੇ।
4. ਜਿਸ ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਕਾਰਬੋਫਿਊਰਾਨ ਜਾਂ ਫੋਰੋਟ ਦਵਾਈ ਵਰਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ ਉਸ ਕਮਾਦ ਵਿਚੋਂ ਦਵਾਈ ਵਰਤਣ ਤੋਂ ਡੇਢ ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਆਗ, ਘਾਹ ਜਾਂ ਹੋਰ ਨਦੀਨ ਕੱਟ ਕੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਪਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।

ਗੁਰਦਾਸਪੁਰੀ ਗੜ੍ਹੀਆਂ (Gurdaspur borer): ਇਹ ਕੀੜਾ ਜੂਨ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਦੌਰਾਨ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਦਰਮਿਆਨ ਵਾਲੇ ਪੱਤੇ (ਆਮ ਕਰਕੇ ਪੰਜਵਾਂ ਪੱਤਾ) ਮੁਰਝਾਅ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਮਗਰੋਂ ਸਾਰਾ ਆਗ ਹੀ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾੜੇ ਜਿਹੇ ਝਟਕੇ ਨਾਲ ਹੀ ਗੰਨਾ ਉਸ ਥਾਂ ਤੋਂ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਥਾਂ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠ ਆਏ ਬੂਟੇ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਥਾਂ ਤੋਂ ਜਰਾ ਹੇਠਾਂ ਕੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਪਹਿਚਾਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਸਿਰ ਸ਼ਾਮ ਵੇਲੇ ਮੁਰਝਾਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਬੂਟੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਦਾ ਕੰਮ ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ ਹਰ ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ ਕਰੋ। ਇਹ ਕੰਮ ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਖੇਤ ਵਿਚ ਹਮਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ ਉਸ ਤੋਂ ਮੂਢੀ ਫਸਲ ਨਾ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਫਸਲ ਕੱਟਣ ਪਿਛੋਂ ਮੁੱਢ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਜੂਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ।

ਤਣੇ ਦਾ ਗੜ੍ਹੀਆਂ ਜਾਂ ਤਰਾਈ ਗੜ੍ਹੀਆਂ (Stalk borer or Tarai borer): ਇਹ ਕੀੜਾ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹੀ ਸਰਗਰਮ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਪੜ੍ਹਾਇਆਂ ਜਾਂ ਮੁੱਢਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਅਪ੍ਰੈਲ, ਮਈ ਅਤੇ ਜੂਨ ਵਿਚ ਕੁਝ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ ਵਿਚ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਰਗਰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀਆਂ ਬਾਹਰਲੀਆਂ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀਆਂ ਤਣੇ ਵਿਚ ਵੜਨ ਅਤੇ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮੋਰੀਆਂ ਕੇਵਲ ਗੰਨਾ ਛਿਲ ਕੇ ਹੀ ਵੇਖੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਸੁੰਡੀ ਕਈ ਵਾਰ ਤਿੰਨ ਗੰਨਿਆਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗੰਨੇ ਉਪਰ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਗੰਨੇ ਦੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਵਾਲੇ ਤੱਤਾਂ ਤੇ ਬਹੁਤ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਤੇ ਅਮਲ ਕਰੋ :

1. ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿਚੋਂ ਬੀਜ ਨਾ ਲਓ।
2. 40 ਟਰਾਈਕੋਕਾਰਡ ਦੇ (5×2.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ) ਜਿਸ ਉਪਰ 7 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਟਰਾਈਕੋਗਰਾਮਾ ਕਿਲੋਨਸ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਜੀਵੀ ਕਿਰਿਆ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਕੌਰਸਾਇਰਾ ਦੇ ਆਂਡੇ ਗੁੰਦ ਨਾਲ ਲਗਾਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਗੰਨੇ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਦੌਰਾਨ 10 ਦਿਨ ਦੇ ਫਰਕ ਨਾਲ ਨੱਥੀ ਕਰੋ। ਹਰ ਇਕ ਟੁਕੜੇ ਤੇ

* ਇਹ ਰਸਾਇਣ ਹਰੀ ਤਿਕੋਨ ਵਾਲੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਲਗਭਗ 500 ਪ੍ਰਜੀਵੀ ਕਿਰਿਆ ਵਾਲੇ ਆਂਡੇ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਟੁਕੜੇ ਇਕ ਏਕੜ ਵਿਚ 40 ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਨੱਥੀ ਕਰੋ । ਆਮ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਕਿਰਿਆ 10 ਤੋਂ 12 ਵਾਰ ਦੁਹਰਾਈ ਜਾਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ।

3. ਫਸਲ ਕੱਟਣ ਵੇਲੇ ਸਾਰੇ ਪੜਸੂਏਂ ਵੀ ਕੱਟ ਦਿਉ ।
4. ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਮਾਰ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਮੂਢੀ ਨਾ ਰੱਖੋ । ਫਸਲ ਕੱਟ ਕੇ ਖੇਤ ਵਾਹੋ ਅਤੇ ਮੁੱਢ ਵਗੈਰਾ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ ।

ਚੂਹੇ : ਕਮਾਦ ਇਕ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਫਸਲ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਚੂਹਿਆਂ ਨੂੰ ਲੁਕਣ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਕ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਚੂਹਾ ਜੋ ਕਾਫੀ ਖੁੱਡਾਂ ਪੁੱਟਦਾ ਹੈ ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਚੂਹੇ ਡਿੱਗੀ ਹੋਈ ਫਸਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਚੂਹਿਆਂ ਦੀ ਅਸਰਦਾਇਕ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਦੇਖੋ ਅਧਿਆਇ 'ਚੂਹਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ' ।

ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਰੱਤਾ ਰੋਗ (Red rot): ਇਹ ਰੋਗ ਇਕ ਉੱਲੀ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਫਸਲ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੱਕ ਮਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਸਿਰੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰੰਗ ਬਦਲ ਕੇ ਪੀਲਾ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫੇਰ ਸਾਰੇ ਪੱਤੇ ਮੁਰਝਾਅ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਚੀਰੇ ਹੋਏ ਗੰਨਿਆਂ ਦਾ ਅੰਦਰੋਂ ਗੁੱਦਾ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਲਾਲੀ ਇਕਸਾਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਸਗੋਂ ਇਸ ਵਿਚ ਚਿੱਟੇ ਲੰਬੂਤਰੇ ਧੱਬੇ ਗੰਨੇ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਦੇ ਰੁੱਖ ਕੱਟਦੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਇੰਨਾ ਚੀਰੇ ਹੋਏ ਗੰਨਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸ਼ਰਾਬ ਵਰਗੀ ਬੂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਢੰਗ ਅਪਣਾਓ :

1. ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਬੀਜ ਕੇਵਲ ਰੋਗ-ਰਹਿਤ ਫਸਲ ਵਿਚੋਂ ਲਵੋ ।
2. ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲਾ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਅਪਣਾਓ ।
3. ਰੋਗੀ ਫਸਲ ਅਗੇਤੀ ਪੀੜ ਲਓ । ਖੇਤ ਛੇਤੀ ਤੋਂ ਛੇਤੀ ਵਾਹ ਕੇ ਮੁੱਢ ਸਾੜ ਦਿਓ।
4. ਰੋਗੀ ਗੰਨਿਆਂ ਵਾਲਾ ਸਾਰਾ ਬੂੜਾ ਮੁੱਢੋਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਦੱਬ ਜਾਂ ਸਾੜ ਦਿਓ ।
5. ਰੋਗ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਮੋਢੀ ਨਾ ਰੱਖੋ ।
6. ਰੋਗ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਯੋਗ ਕਿਸਮ ਹੀ ਬੀਜੋ ।

ਮੁਰਝਾਉਣਾ (ਸੋਕਾ) (Wilt) : ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਫਸਲ ਪੱਕਣ ਤੱਕ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ । ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਉੱਤੋਂ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਗੰਨੇ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਅੰਦਰੋਂ ਭੱਦਾ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਰੱਤੇ ਰੋਗ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੀਆਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਗੰਢ ਦੇ ਨੇੜਿਓਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗੂੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਘੱਟ। ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲਾ ਗੰਨਾ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਖਾਲੀ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੌਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਰੱਤੇ ਰੋਗ ਵਾਲੇ ਉਪਾਅ ਹੀ ਕਰੋ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਣ ਵਾਲੀ ਉੱਲੀ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਤੱਕ ਖੇਤ ਵਿਚ ਉੱਢੇਂ ਹੀ ਪਈ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਰਕੇ ਅਜਿਹੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਗੰਨਾ ਨਹੀਂ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।

ਕਾਂਗਿਆਰੀ (Smut): ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮਈ ਤੋਂ ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਕਤੂਬਰ-ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੂਢੀ ਫਸਲ ਵਿਚ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਗੰਨਿਆਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਸ਼ਾਖ ਛਾਂਟੇ ਵਰਗੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਉਪਰ ਕਾਲਾ ਧੂੜੇਦਾਰ ਮਾਦਾ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਅਜਿਹੀਆਂ ਛਾਂਟੇ ਵਰਗੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਗੰਨੇ ਦੇ ਆਗ ਵਿਚੋਂ ਜਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਫੁੱਟਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਉਪਰ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ । ਕਾਂਗਿਆਰੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਢੰਗ ਅਪਣਾਓ ।

1. ਨਰੋਆ ਬੀਜ ਵਰਤੋ । ਬਿਮਾਰੀ ਲੱਗੇ ਗੰਨਿਆਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਗੰਨੇ ਵੀ ਬੀਜ ਲਈ ਨਾ ਵਰਤੋ ।
2. ਕਾਂਗਿਆਰੀ ਵਾਲੀ ਸ਼ਾਖਾਂ ਹੌਲੇ ਜਿਹੇ ਖਿੱਚ ਕੇ (ਝਟਕਾ ਦੇਣ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ) ਮੋਟੇ ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਝੋਲੇ 'ਚ ਪਾ ਕੇ ਕੱਟ ਲਓ । ਫਿਰ ਸਾਰਾ ਬੂਟਾ ਮੁੱਢੋਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਓ ਜਾਂ ਡੂੰਘਾ ਨੱਪ ਦਿਓ । ਜਿਹੜਾ ਝੋਲਾ ਕਾਂਗਿਆਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਹੋਵੇ, ਉਸ ਨੂੰ ਉਬਲਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ 5 ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੋਬ ਕੇ ਕਾਂਗਿਆਰੀ ਦੇ ਕਣ ਨਸਟ ਕਰ ਦਿਓ ।
3. ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਮੂਢੀ ਨਾ ਰੱਖੋ ।
4. ਬੀਜ ਨੂੰ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਗੁੱਲੀਆਂ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਐਗਾਲੋਲ (500 ਗ੍ਰਾਮ) ਜਾਂ 0.25% ਟੈਫਾਸਨ ਜਾਂ ਐਮੀਸਨ (250 ਗ੍ਰਾਮ) ਜਾਂ 0.25 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਟਿਲਟ 25 ਤਾਕਤ (250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ) ਦੇ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿਚ ਡੋਬ ਕੇ ਸੋਧ ਲਵੋ ।

ਮੂਢੇ ਕਮਾਦ ਦਾ ਮਧਰੋਪਣ ਦਾ ਰੋਗ (Ratoon stunting disease): ਇਹ ਰੋਗ ਇਕ ਜੀਵਾਣੂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਗਿੱਠੀ ਜਿਹੀ ਅਤੇ ਪਤਲੇ ਗੰਨਿਆਂ ਵਾਲੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ । ਪੱਤੇ ਕੁਝ ਪੀਲੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਘੱਟ ਵਧਦੀਆਂ ਹਨ । ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਗੰਨਿਆਂ ਨੂੰ ਲੰਮੇ ਦਾਅ, ਤਿੱਖੇ ਚਾਕੂ ਨਾਲ ਕੱਟ ਕੇ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਪਛਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਗੰਨੇ ਦੀ ਗੰਢ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਬਦਰੰਗ ਜਿਹੇ ਧੱਬੇ, ਮੁੜਵੀਆਂ, ਸਿੱਧੀਆਂ ਜਾਂ ਝੁਕਵੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ 2-3 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਲੰਮੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਹ ਧੱਬੇ ਜਾਂ ਧਾਰੀਆਂ ਪੀਲੇ, ਸੰਤਰੀ, ਗੁਲਾਬੀ/ਲਾਲ ਭੂਰੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਬੀਜ ਨਾ ਵਰਤੋ । ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਗੰਨੇ ਕੇਵਲ ਤੰਦਰੁਸਤ ਅਤੇ ਭਰਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਲਓ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਜੀਵਾਣੂ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਗੰਨਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਲ੍ਹੀ ਗਰਮ ਹਵਾ ਦੇ ਯੰਤਰ ਵਿਚ 4 ਘੰਟੇ ਲਈ 54 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕੇ ਸੋਧਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਅਜਿਹੀ ਫ਼ਸਲ ਮੂਢੀ ਨਹੀਂ ਰੱਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ।

ਘਾਹ ਵਰਗੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਦਾ ਰੋਗ (Grassy shoot disease): ਇਹ ਰੋਗ ਵਾਇਰਸ ਵਰਗੇ ਕਣਾਂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਬਰੀਕ ਸ਼ਾਖਾਂ ਫੁੱਟਦੀਆਂ ਹਨ । ਪੱਤੇ ਛੋਟੇ, ਪਤਲੇ ਅਤੇ ਘੱਟ ਚੌੜੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਚਿੱਟਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਹਮਲਾ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਕ ਦੋ ਮਾੜੇ ਜਿਹੇ ਗੰਨੇ ਵੀ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਰੋਗ ਨੂੰ ਫੈਲਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਰੋਗ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਮੂਢੋਂ ਉਖਾੜ ਕੇ ਨਸਟ ਕਰ ਦਿਓ । ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਗੰਨਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਲ੍ਹੀ ਗਰਮ ਹਵਾ ਦੇ ਯੰਤਰ ਵਿਚ 4 ਘੰਟੇ ਲਈ 54 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਰੱਖ ਕੇ ਸੋਧਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਹੋਣ ਦਾ ਡਰ ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਲਈ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਮੂਢੀ ਨਾ ਰੱਖੋ ।

ਲਾਲ ਧਾਰੀਆਂ ਦਾ ਰੋਗ (Red stripe): ਇਹ ਰੋਗ ਇਕ ਜੀਵਾਣੂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਜੂਨ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਦੌਰਾਨ ਫੈਲਦਾ ਹੈ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਲਾਲ ਧਾਰੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਪਤਲੀਆਂ, ਲੰਮੀਆਂ, ਪੱਤੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਰੁੱਖ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਗੰਨਾ ਉਪਰੋਂ ਗਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਆਗ ਦਾ ਸਾੜਾ (Top rot): ਇਹ ਉੱਲੀ ਰੋਗ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤੇ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਆਗ ਦੇ ਨਿੱਕੇ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਰੰਗ ਪੀਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਛੋਟੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਗੂੜ੍ਹੇ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਰੋਗ ਦੀ ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਗੰਨੇ ਦਾ ਉਤਲਾ ਸਿਰਾ ਵੀ ਗਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਅਜਿਹੇ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਦੱਬ ਜਾਂ ਸਾੜ ਦਿਓ ।

ਬਦਬੂਦਾਰ ਸਾੜਾ (Stinking rot): ਇਹ ਰੋਗ ਇਕ ਜੀਵਾਣੂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤੇ, ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਵਿਚ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਬਿਮਾਰ ਗੰਨਿਆਂ ਦੇ ਆਗ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਗੰਨੇ ਦਾ ਉਪਰਲਾ ਹਿੱਸਾ

ਸੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਕਈ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਸਾਰਾ ਗੰਨਾ ਹੀ ਗਲ ਸੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਰੋਗੀ ਗੰਨਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਬੜੀ ਭੈੜੀ ਬਦਬੂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਫਟਣਾ (Leaf scald) : ਇਹ ਰੋਗ ਇਕ ਜੀਵਾਣੂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਦੇ ਉੱਪਰ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਬਰੀਕ ਚਿੱਟੀਆਂ ਜਾਂ ਫਿੱਕੀਆਂ ਪੀਲੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਪੱਤੇ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਵਧਦੀਆਂ ਹਨ । ਰੋਗੀ ਪੌਦੇ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਪੁੰਗਰਨੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਪਹਿਲਾਂ ਗੰਨੇ ਦੇ ਮੁੱਢ ਵੱਲੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਵੇਂ ਨਿਕਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਵੀ ਉਹੋ ਜਿਹੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਨੂੰ ਫੱਟਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਪਾੜ ਕੇ ਦੇਖੀਏ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲਾਲ-ਭੂਰੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣਗੀਆਂ। ਕਈ ਵਾਰ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਦੇ ਮੁਰਝਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਰਹਿਤ ਬੀਜ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਚਾਰ ਘੰਟੇ ਲਈ 54 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਸਿਲੀ ਹਵਾ ਵਾਲਾ ਇਲਾਜ ਬਿਮਾਰੀ ਫੈਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਕਿਰਿਆਹੀਣ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਵਧਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਬੀਜ ਕੱਟਣ ਵਾਲੇ ਗੰਡਾਸੇ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅੱਗ ਨਾਲ ਜਾਂ 2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਲਾਈਜ਼ੋਲ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿਚ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਬਿਮਾਰ ਗੰਨਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।