ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜਣਾ : ਫ਼ਸਲ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹਰ ਪੰਜਵੀਂ ਲਾਈਨ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਫ਼ਾਸਲਾ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੁੱਖ ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਮਾਂਹ ਤੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਖਾਦ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਮਾਂਹ ਵਾਲੀ ਹੀ ਰੱਖੀ ਜਾਵੇ । ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਖਾਦ, ਰਕਬੇ ਦੀ ਅਨੁਪਾਤ ਨਾਲ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿਆੜਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ : ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਇੱਕ ਮਹੀਨਾ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਗੋਡੀ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਪਿੱਛੋਂ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਮੱਲ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਢੱਕ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਘਾਹ-ਫੂਸ ਉੱਪਰ ਨਹੀਂ ਉੱਠਦਾ ।

ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਨਾਸ਼ ਲਈ ਸਟੌਂਪ 30 ਈ ਸੀ (ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲਿਨ) 600 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕੋ ਅਤੇ 25 ਦਿਨਾਂ ਪਿਛੋਂ ਇਕ ਗੋਡੀ ਕਰੋ ਜਾਂ ਸਟੌਂਪ 30 ਈ ਸੀ 1.0 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕੋ। ਸਟੌਂਪ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 2 ਦਿਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਰ ਦਿਉ । ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਲਈ 150-200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਰਤੋ । ਇਹ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈ ਮੌਸਮੀ ਘਾਹ ਅਤੇ ਚੌੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਲੰਮੀ ਉਮਰ ਦੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ ।

ਸਿੰਚਾਈ : ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ । ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇ ਔੜ ਲੱਗ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪਾਣੀ ਦੇ ਦਿਉ ।

ਖਾਦਾਂ :

ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ 11 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਖਾਦ ਅਤੇ 60 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਡਰਿੱਲ ਕਰ ਦਿਉ ।

ਵਾਢੀ :

ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਕਟਾਈ ਉਸ ਸਮੇਂ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਣ ਅਤੇ ਫ਼ਲੀਆਂ ਸਲੇਟੀ-ਕਾਲੀਆਂ ਹੋ ਜਾਣ। ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਪੁੱਟਣੇ ਚਾਹੀਦੇ । ਗਹਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਨੋਟ : ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਮੂੰਗੀ ਥੱਲੇ ਦੇਖੋ ।

ਅਰਹਰ

ਅਰਹਰ ਇੱਕ ਸਖ਼ਤ ਫ਼ਸਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਤੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਅਰਹਰ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਸਾਲ 2013-14 ਦੌਰਾਨ 2.9 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕਟੇਅਰ ਭੂਮੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕੁੱਲ ਉਪਜ 2.6 ਹਜ਼ਾਰ ਟਨ ਹੋਈ । ਇਸ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 363 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ ।

ਜ਼ਮੀਨ :

ਅਰਹਰ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਭਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਕਲਰਾਠੀਆਂ ਅਤੇ ਸੇਮ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਢੁਕਵੀਆਂ ਨਹੀ।

ਫ਼ਸਲ ਚੱਕਰ :

ਅਰਹਰ-ਕਣਕ/ਜੌਂ, ਅਰਹਰ-ਸਫੈਦ ਸੇਂਜੀ-ਕਮਾਦ

ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਪੀ ਏ ਯੂ 881 (2007) : ਇਹ ਇੱਕ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਅਸਥਿਰ ਵਾਧੇ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ 132 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਗਲੀ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਾਸਤੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਖੇਤ ਵਿਹਲਾ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤਕਰੀਬਨ 2 ਮੀਟਰ ਉੱਚੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲੀਆਂ ਭਰਪੂਰ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਫ਼ਲੀ ਵਿੱਚ ਪੀਲੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਮੋਟੇ 3-5 ਦਾਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 5.6 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ ।

ਏ ਐਲ 201 (1993) : ਇਹ ਅਨਿਸਚਿਤ ਵਾਧੇ ਵਾਲੀ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 140 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ ਖੇਤ ਵਿਹਲਾ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਕਣਕ ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਬੀਜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪੌਦੇ ਸਿੱਧੇ ਅਤੇ ਤਕਰੀਬਨ 2.5 ਮੀਟਰ ਉੱਚੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਤਣਾ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਲੰਮਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਫੁੱਲ ਪੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਉੱਤੇ ਲਾਲ ਧਾਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਭਰਪੂਰ ਫ਼ਲੀਆਂ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਫ਼ਲੀ ਵਿੱਚ 3-5 ਪੀਲੇ ਭੂਰੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਔਸਤ ਝਾੜ ਤਕਰੀਬਨ 6.2 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ ।

ਏ ਐਲ 15 (1981) : ਇਹ ਨਿਸਚਿਤ ਵਾਧੇ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ। ਇਹ 135 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖੇਤ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੱਕ ਖਾਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਬੀਜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਝਾੜੀਦਾਰ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੱਦ ਤਕਰੀਬਨ 1.5 ਤੋਂ 1.8 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪੌਦੇ ਦੇ ਸਿਖਰ ਤੇ ਭਰਪੂਰ ਫ਼ਲੀਆਂ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਕਸਾਰ ਪੱਕਦੀਆਂ ਹਨ । ਹਰ ਫ਼ਲੀ ਵਿੱਚ 3-5 ਪੀਲੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਦਾਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਲਗਭਗ 5.5 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ।

ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਉੱਨਤ ਢੰਗ

ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ : ਜ਼ਮੀਨ 2-3 ਵਾਰ ਵਾਹ ਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹਰ ਵਾਹੀ ਬਾਅਦ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰੋ । ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਖੇਤ ਨਦੀਨ ਰਹਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ : 6 ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਰਤੋ ।

ਅਰਹਰ ਲਈ ਰਾਈਜ਼ੋਬੀਅਮ ਦਾ ਟੀਕਾ : ਅਰਹਰ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਰਾਈਜ਼ੋਬੀਅਮ ਦਾ ਟੀਕਾ ਜ਼ਰੂਰ ਲਗਾ ਲਉ । ਇੱਕ ਏਕੜ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸਿੱਲਾ ਕਰ ਲਉ । ਟੀਕੇ ਦਾ ਇੱਕ ਪੈਕੇਟ ਇਸ ਭਿੱਜੇ ਹੋਏ ਬੀਜ ਨਾਲ ਰਲਾ ਦਿਉ । ਇਹ ਕੰਮ ਪੱਕੇ ਸਾਫ਼ ਫ਼ਰਸ਼ ਉਪਰ ਕਰੋ । ਬੀਜ ਛਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਕਾ ਲਉ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ ਬੀਜ ਦਿਉ । ਇਸ ਟੀਕੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਅਰਹਰ ਦੀ ਉਪਜ ਵਿੱਚ 5-7% ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਰਾਈਜ਼ੋਬੀਅਮ ਅਤੇ ਬੀਜ ਸੋਧ ਦਵਾਈ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਟੀਕਾ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਪਾਸੋਂ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਬੀਜ ਦੀ ਸੋਧ : ਬੀਜ ਨੂੰ ਕੈਪਟਾਨ* ਜਾਂ ਥੀਰਮ (3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋ ਦੇ ਹਿਸਾਬ) ਲਗਾ ਕੇ ਬੀਜੋ ।

ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਢੰਗ : ਅਰਹਰ ਮਈ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪੰਦਰ੍ਹਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਜਿਨਾਂ ਜਲਦੀ ਹੋ ਸਕੇ, ਬੀਜ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕੇ, ਫ਼ਸਲ ਜਲਦੀ ਪੱਕੇ ਅਤੇ ਅਗਲੀ ਫ਼ਸਲ ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਬੀਜੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ 50 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ 25 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਫ਼ਾਸਲਾ ਰੱਖੋ। ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਬਿਜਾਈ ਅਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਪੂਰੀ ਗਿਣਤੀ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣੀ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਬਿਨਾਂ ਵਹਾਈ ਬੀਜਾਈ : ਅਰਹਰ ਬਿਨਾਂ ਵਾਹੇ ਜ਼ੀਰੋ ਟਿੱਲ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਵਾਹ ਕੇ ਜਾਂ ਬਿਨਾਂ ਵਹਾਈ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੀਜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਉਥੇ ਅੱਧਾ ਲਿਟਰ ਗ੍ਰਾਮੈਕਸੋਨ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਛਿੜਕਣ ਨਾਲ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ।

ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜਣਾ : ਥੋੜ੍ਹੇ ਅਰਸੇ ਵਾਲੀ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਐਮ ਐਲ 613 ਕਿਸਮ ਅਰਹਰ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਫ਼ਸਲ ਤੋਂ ਤਕਰੀਬਨ 1.2 ਕੁਇੰਟਲ ਉਪਜ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਰਹਰ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ।

ਖਾਦਾਂ : ਹੇਠ ਦੱਸੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ :

*ਤੱਤ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ)			ਖਾਦਾਂ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ)			
ਨਾਈਟਰੋਜਨ	ਫਾਸਫੋਰਸ	**ਪੋਟਾਸ਼	ਯੂਰੀਆ	***ਡੀ ਏ ਪੀ	ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼
6	16	12	13	35	100	20

* ਇਹ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹੋਰ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । (ਵੇਖੋ ਅੰਤਿਕਾ 4) ।

** ਪੋਟਾਸ਼ ਤੱਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੇਵਲ ਉਥੇ ਕਰੋ ਜਿਥੇ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਵੇ ।

*** ਜਦੋਂ ਡੀ ਏ ਪੀ ਖਾਦ ਵਰਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਬਿਲਕੁਲ ਨਾ ਵਰਤੋ । ਸਾਰੀ ਖਾਦ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਹੀ ਪੋਰ ਦਿਉ ।

ਨੋਟ : ਅਰਹਰ-ਕਣਕ ਦੇ ਫ਼ਸਲ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਅਰਹਰ, ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਜਿਸ ਨੂੰ ਫਾਸਫੋਰਸ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਮਾਤਰਾ ਪਾਈ ਗਈ ਹੋਵੇ, ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਬੀਜੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਅਰਹਰ ਨੂੰ ਫਾਸਫੋਰਸ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਦੀ ਕੋਈ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ।

ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ : ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਘਾਹ-ਫੂਸ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਰੱਖਣ ਲਈ ਦੋ ਗੋਡੀਆਂ ਕਰੋ । ਪਹਿਲੀ ਗੋਡੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਹਫ਼ਤੇ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ ਛੇ ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ ਕਰੋ । ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਇਕ ਲਿਟਰ ਸਟੌਂਪ

* ਇਹ ਰਸਾਇਣ ਹਰੀ ਤਿਕੋਨ ਵਾਲੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ।

30 ਈ ਸੀ (ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲਿਨ) ਛਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਜਾਂ 600 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸਟੌਂਪ 30 ਤਾਕਤ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਛੇ-ਸੱਤ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਪਿਛੋਂ ਇੱਕ ਗੋਡੀ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਸਟੌਂਪ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 2 ਦਿਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਰ ਦਿਉ । ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਲਈ 150-200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਰਤੋ। ਇਹ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈ ਮੌਸਮੀ ਘਾਹ ਅਤੇ ਚੌੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਲੰਮੀ ਉਮਰ ਦੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ ।

ਸਿੰਚਾਈ : ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 3-4 ਹਫ਼ਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਦਿਉ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਪਾਣੀ ਕੇਵਲ ਉਸ ਵੇਲੇ ਦਿਉ ਜਦੋਂ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਵਰਖਾ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਅੱਧ ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਪਾਣੀ ਨਹੀਂ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫ਼ਸਲ ਦੇਰ ਨਾਲ ਪੱਕਦੀ ਹੈ ।

ਵਾਢੀ : ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਕਟਾਈ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਪੌਦ ਸੁਰੱਖਿਆ

ੳ. ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ

ਬਲਿਸਟਰ ਬੀਟਲ (Blister Beetle) : ਕੀੜੇ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਮੂੰਗੀ ਹੇਠ ਦੇਖੋ ।

ਰੋਕਥਾਮ : ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋਣ ਤੇ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਇੰਡੋਕਸਾਕਾਰਬ 14.5 ਐਸ ਸੀ ਜਾਂ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਡੈਲਟਾਮੈਥਰਿਨ 2.8 ਈ ਸੀ ਨੂੰ 100-125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਸ਼ਾਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਜੇ ਲੋੜ ਪਵੇ ਤਾਂ 10 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਦੁਬਾਰਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਫ਼ਲੀ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ (Pod borer complex) : ਅਰਹਰ ਦੇ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲੀ ਛੇਦਕ ਚਿਤਕਬਰੀ ਸੁੰਡੀ (Spotted pod borer, *Maruca vitrata*) ਅਤੇ ਫ਼ਲੀ ਛੇਦਕ ਸੁੰਡੀ (*Helicoverpa armigera*) ਇਸ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕੀੜੇ ਹਨ । ਫ਼ਲੀ ਛੇਦਕ ਚਿਤਕਬਰੀ ਸੁੰਡੀ ਫੁੱਲ ਪੈਂਦੇ ਸਾਰ ਹੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਪੂਰੀ ਪਲੀ ਸੁੰਡੀ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਕਾਲੇ ਜਾਂ ਭੂਰੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਪੱਤੇ, ਡੋਡੀਆਂ, ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਫ਼ਲੀਆਂ ਨੂੰ ਜਾਲਾ ਬਣਾ ਕੇ ਜੋੜ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਦਰੋ-ਅੰਦਰੀ ਫੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲੀ ਵਿੱਚ ਬਣ ਰਹੇ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾ ਕੇ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲੀ ਛੇਦਕ ਚਿਤਕਬਰੀ ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਪੈਂਦੇ ਸਾਰ ਹੀ 60 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸਪਾਈਨੋਸੈਡ 45 ਐਸ ਸੀ ਜਾਂ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਇੰਡੋਕਸਾਕਾਰਬ 14.5 ਐਸ ਸੀ ਨੂੰ 100-125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਹੱਥ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਨੈਪਸੈਕ ਪੰਪ ਨਾਲ ਛਿੜਕੋ । ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਫ਼ਲੀਆਂ ਲੱਗਣ ਸਮੇਂ ਉੱਪਰ ਲਿਖੀਆਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਇੱਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਦੁਹਰਾਉ । ਫ਼ਲੀ ਛੇਦਕ ਚਿਤਕਬਰੀ ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਵਰਤੇ ਗਏ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ, ਅਰਹਰ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹੋਰ ਫ਼ਲੀ ਛੇਦਕ ਸੁੰਡੀਆਂ ਦੀ ਵੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਸਾਵਧਾਨੀ : ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਜਾਂ ਹੋਰ ਕੀੜੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਰ-ਪ੍ਰਾਗਣ ਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਪਰੋਕਤ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮਰ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਛਿੜਕਾਅ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਹੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਸ ਵੇਲੇ ਫ਼ਸਲ ਉਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਿੱਤਰ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਅ. ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ (Cercospora leaf spot) : ਇਹ ਉਲੀ ਦਾ ਰੋਗ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਰੋਗ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਸਲੇਟੀ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਧੱਬੇ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਬੇ-ਤਰਤੀਬੇ ਜਿਹੇ ਚਟਾਖ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਤੇ ਧਾਰੀਆਂ ਜਿਹੀਆਂ ਬਣ

ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਪੁਰਾਣੇ ਪੱਤੇ ਛੇਤੀ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬਿਮਾਰੀ ਰਹਿਤ ਬੀਜ ਵਰਤੋ । ਬੀਜ ਨੂੰ ਕੈਪਟਾਨ* ਜਾਂ ਥੀਰਮ (3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋ ਦੇ ਹਿਸਾਬ) ਲਗਾ ਕੇ ਬੀਜੋ ।

ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੁਆਰਾ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ (Bacterial leaf spot) : ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਨੋਕਦਾਰ ਧੱਬੇ ਪੱਤੇ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਧੱਬੇ ਪੱਤੇ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਕੇ ਛੇਤੀ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਧੱਬੇ ਪੱਤੇ ਦੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ, ਮੁੱਖ ਤਣੇ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਣਗਿਣਤ ਧੱਬੇ ਤਣੇ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬਿਮਾਰੀ ਰਹਿਤ ਬੀਜ ਵਰਤੋ।

ਤਣੇ ਦਾ ਝੁਲਸ ਰੋਗ (Phytophthora stem blight) : ਇਹ ਇੱਕ ਉੱਲੀ ਰੋਗ ਹੈ । ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਨਵੇਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿੱਕਲ ਰਹੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬੂਟੇ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ ਭੂਰੇ ਤੋਂ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਲੰਮੇ-ਲੰਮੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਕੁਝ ਦੱਬੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੰਢਿਆਂ ਤੋਂ ਉਭਰੇ ਹੋਏ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਧੱਬਿਆਂ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਵੀ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਝੁਲਸ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਅਰਹਰ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਾ ਬੀਜੋ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਮਾਰੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਉਂਦੀ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ਅਰਹਰ ਨਾ ਬੀਜੋ ।

ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰੋਗ ਦੁਆਰਾ ਬਾਂਝਪਣ (Sterility mosaic) : ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਇੱਕ ਜੂੰ (mite) ਰਾਹੀਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਪੀਲੇ ਹਰੇ ਪੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਬੂਟੇ ਫੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲੀਆਂ ਤੋਂ ਸੱਖਣੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪੱਤੇ ਸੰਘਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤਣੇ ਤੋਂ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤੇ ਫੁੱਟਦੇ ਹਨ ।

ਰੋਕਥਾਮ : ਅਰਹਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਜੰਗਲੀ ਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਉਤੇ ਇਹ ਜੂੰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲੀ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ ਅਤੇ ਅਰਹਰ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਪੌਦਾ ਕਮਾਦ, ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੇਤਾਂ ਦੁਆਲੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹਾ ਨਾ ਰਹਿਣ ਦਿਉ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਫੈਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਸਾਧਨ ਦਾ ਮੁੱਢੋਂ ਹੀ ਨਾਸ ਹੋ ਸਕੇ।

---

* ਇਹ ਰਸਾਇਣ ਹਰੀ ਤਿਕੋਨ ਵਾਲੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ।