

ਕਿਵੇਂ ਘਟਾਈਏ ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ ਕੀਝੇ ?

- ਡਾ. ਦੀਪਇੰਦਰਪਾਲ ਸਿੰਘ

ਕੋਈ ਵੀ ਕੀੜਾ ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਅਰਥਚਾਰੇ ਤੇ ਲਾਭ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀੜਾ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਹ ਕੀੜੇ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਿਸੇ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਕੈਰੀਅਰ ਹੋਣ ਜਾਂ ਅਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਾਡੇ ਪਾਲੜ੍ਹ ਜਾਨਵਰਾਂ, ਫਸਲਾਂ ਤੇ ਲੱਕੜ ਦੇ ਭੈਡਾਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਤਾਂ ਇਹ ਬੇਹੁੰਦ ਨਕਸਾਨਦੇ ਸਿੱਧੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਉਦੋਂ 'ਪੈਸਟ' ਬਣਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਉਹ ਇਕ ਖਾਸ ਜਗ੍ਹਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਉੱਥੋਂ ਖਦੇੜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਸਨੀਕ ਕੀੜੇ ਆਪਣੀ ਹੀ ਜਗ ਦੇ ਪੱਕੇ ਪੌਦਿਆਂ 'ਤੇ ਸ਼ਹਿਰਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਧੀਆ ਪਰਾਗਣ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਦਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬਾਤਾਂ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਫਸਲੀ ਪੈਦਾਵਾਰ 'ਚ ਜਿਗਾਵਤ ਦੇ ਆਸਾਰ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਬਾਹਰੀ ਕੀੜੇ ਮੂਲ ਕੀੜਿਆਂ ਲਈ ਪੱਤਰ
ਕੁਝ ਬਾਹਰੋਂ ਆਈਆ ਤੇ ਸੁਭਾਅ ਪੱਖੋਂ ਤੇਜ਼ ਕੀੜੀਆਂ, ਜਿਵੇਂ ਵੱਡੇ ਸਿਰ
ਵਾਲੀ ਕੀੜੀ (ਫੌਲੀਅੰਲ ਮੈਗਸ਼ੀਫ਼ਲਾ) ਤੇ ਅਰਜਨਟਾਈਨ ਕੀੜੀ
(ਲਾਈਨੇਪੀਥੈਮਾ ਹਿਊਮਾਈਲ) ਨੇ ਬਰਮਡਾ ਤੇ ਹਵਾਈ ਇਲਾਕੇ ਦੇ
ਵਸਨੀਕ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਉੱਥੋਂ ਖਦੇੜ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ
ਲਈ ਪੱਤਰ ਪੈਦਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਲਈ ਇਹ ਜਾਨਣਾ ਬੇਹੁੰਦ
ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕੀੜਾ 'ਪੈਸਟ' ਕਿਵੇਂ ਬਣਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ
ਅਰਬਸਚਾਰੇ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ? ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੀੜੇਮਾਰ
ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੇ ਕੀੜੇ ਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਪੱਤੀ ਅਵਰੋਧ
ਬਾਰੇ ਜਾਨਣਾ ਵੀ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਬਹੁਤ ਬੋਂਦੇ ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀੜੇ
ਵੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ, ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਕੱਡਲਿੰਗ
ਪਤੰਗਾ ਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਮੱਖੀ (ਡਰੋਸੋਫਿਲਾ) ਭਾਰੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ
ਹਨ। ਮਾਰਕੋਟ 'ਚ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੁਣ ਮਿਆਰੀ
ਭੇਜਨ ਤੇ ਹੋਰਨਾਂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਵਧ ਰਿਗਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ
ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਸਿਰਫ਼ ਬਾਇਲੋਜੀਕਲ ਨਾ ਸੋਚ ਕ
ਇਕੋਨੋਮੀਕਲੀ ਵੀ ਸੋਚਣਾ ਪਵੇਗਾ ਕਿ ਉਹ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਨੂੰ ਵਿੱਤੀ
ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਫਸਲਾਂ ਤਕ ਪੁੰਚ ਹੋਈ ਆਸਾਨ
ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੀੜੇ ਦੇ 'ਕੀਟ' ਬਣਨ ਪਿੱਛੇ ਕਈ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।
ਪਹਿਲਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੀੜੇ ਦਾ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਜਾਂ ਜਾਣ
ਬੁਝ ਕੇ ਆਪਣੀ ਅਸਲੀ ਤੈਅ ਸੀਮਾ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਜਾਣਾ, ਜਿੱਥੇ ਉਹ
ਆਪਣੇ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀੜਿਆਂ ਤੋਂ ਬਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ
ਪੁੰਚ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦੂਸਰਾ, ਜਦੋਂ ਕੀਟ ਆਪਣੇ ਪੱਕੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ
ਛੱਡ ਕੇ ਦੂਸਰੇ ਪੱਦੇ, ਜੋ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾ ਵਾਸਤੇ ਨਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਸ ਉੱਪਰ
ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਮ ਉਹ ਕੀੜੇ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ
ਪੌਦਿਆਂ 'ਤੇ ਆਪਣਾ ਨਿਰਵਾਹ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ 'ਆਲੂ ਖਪੜਾ'
(ਉਲੀਗੋਫੈਗਸ ਕਲੋਰੋਡ) ਆਪਣੇ ਪੱਕੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ 'ਆਲੂ' 'ਤੇ ਚਲੇ ਗਈ
ਹੈ ਤੇ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੌਦਿਆਂ 'ਤੇ ਰਹਿਣ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ,
ਜਿਵੇਂ ਹੈਲੀਕੋਵਰਪਾ ਤੇ ਹੈਲੀਓਬਸ ਅੱਜ ਕਾਪਾ ਤੇ ਦੂਸਰੀਆਂ ਫਸਲਾਂ
ਦੇ ਭਿਆਨਕ ਕੀੜੇ ਬਣ ਗਏ ਹਨ। ਤੀਜਾ ਕਾਰਨ ਇਕੱਲੀ ਫਸਲ 'ਤੇ
ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਸਾਂਝੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬੀਜਣਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ
ਸਾਂਝੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਤੇ ਕੀੜੇ ਨੂੰ ਇਕ ਫਸਲ ਤੋਂ ਦੂਸਰੀ
ਉਸੇ ਫਸਲ ਤਕ ਜਾਣ ਲਈ ਕਾਫੀ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਸੀ, ਜਿਸ
ਨਾਲ ਵਿਚ-ਵਿਚਾਲੇ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਮਿੱਤਰ ਕੀੜੇ ਖਾ ਜਾਂਦੇ
ਸਨ। ਹੁਣ ਜਮਾਨਾ ਇੱਕਲੀ ਜਾਂ ਇੱਕੋ ਫਸਲ ਬੀਜਣ ਦਾ ਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ
ਕਰਕੇ ਕੀੜੇ ਨੂੰ ਇਕ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਬੂਟੇ ਤਕ ਜਾਂ ਇਕ ਖੇਤ ਤੋਂ ਦੂਸਰੇ
ਖੇਤ ਤਕ ਜਾਣ ਲਈ ਕੋਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀ। ਜਿਸ ਕਾਰਨ
ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਉਹ ਕੀਟ ਦਾ ਤੁਪ ਧਾਰਨ ਕਰ
ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ
ਕੀੜੇਮਾਰ ਰਸਾਇਣਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਦੂਸਰੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੋਧ
ਵੇਲੇ ਹੋਇਆ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਇਹ ਦਵਾਈਆਂ ਦਮਦਾਰ ਤੇ ਸਸਤੀਆਂ ਸਨ।
ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਕੀੜ੍ਹਿਆਂ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਦਾ ਇਹ ਸਸਤਾ ਤੇ ਵਧੀਆ
ਸਾਧਨ ਸੀ। ਜਿਸ ਨੂੰ ਜਲਦ ਹੀ ਘੇਰੇਲੁ ਰਸਾਇਣਕ, ਕਲਚਰਲ ਤੇ
ਬਾਇਲੋਜਿਕਲ ਕੰਟਰੋਲ ਨੇ ਬਦਲ ਕੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ। 1950-60 ਦੇ ਦਹਾਕੇ
ਸਮੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜੇਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਸੀ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ
ਇਸਤੇਮਾਲ ਵਧਦਾ ਗਿਆ। ਅੱਜ ਕਿਸਾਨ ਕੋਲ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਕੀੜ੍ਹਿਆਂ
ਤੇ ਕਾਬਾਂ ਪਾਉਣ ਦਾ ਇਹ ਇਕੋ ਹੀ ਤਰੀਕਾ ਰਹਿ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ 'ਚ
ਕੋਈ ਸੌਂਕ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਨੇ ਕੀੜੇ ਦੀ ਆਮਦ ਨੂੰ ਬਹੁਤ
ਹੱਦ ਤਕ ਘਟਾਇਆ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਪਏ ਹਨ। ਕੁਦਰਤੀ
ਪੌਲੀਨੇਟਰਜ਼ ਤੇ ਮਿੱਡਰ ਕੀੜ੍ਹਿਆਂ ਦਾ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ
ਖਾਤਮਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀੜ੍ਹਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧ
ਗਈ ਹੈ। ਜੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀੜੇ ਬਹੁਤ ਹੌਲੀ
ਦਰ ਨਾਲ ਵਧਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀੜੇ ਏਨੇ ਵਧ ਜਾਣਗੇ
ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਰਸਾਇਣਕ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਨਜ਼ਿਠਣਾ ਵੀ ਅੱਖਾ ਹੋ
ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਸਾਇਣਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ
ਵਾਤਾਵਰਨ ਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿਹਤ 'ਤੇ ਵੀ ਬੁਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ
ਦਵਾਈਆਂ ਕਾਰਨ ਪਰਤੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਘਟ ਰਹੀ ਹੈ ਤੇ ਪਾਣੀ
ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ 'ਤੇ ਵੀ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਕਾਰਨ ਵਾਲ
ਝੜਨ, ਕੈਸਰ, ਅੱਖਾਂ ਦਾ ਬਖ਼ਬਾ ਹੋਣਾ, ਚਮੜੀ ਰੋਗ, ਸਾਹ ਦੀਆਂ
ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਮੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਕੇ ਸਾਗਰਾਂ ਆਈਆਂ ਹਨ।

ਸੁਖ ਤਰ ਤ ਉਭਰ ਕ ਸਾਹਮਣ ਆਈਆ ਹਨ।
ਸਮੂਹਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਧੀ
ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ ਕੀੜੇ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਸਮੂਹਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਵਿਧੀ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ 1960 ਵਿਚ ਪ੍ਰਮੋਤ ਹੋਈ ਸੀ, ਜਦੋਂ ਮਾਇਣਕ ਕੀੜੇਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਫੇਲ੍ਹੇ ਹੋ ਗਈਆਂ ਸਨ। ਮਾਸ ਕਰਕੇ ਕਪਾਹ ਦੀ ਫਸਲ ਉੱਤੇ 12 ਵਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਛੜਕਾਅ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈ ਰਹੀ ਸੀ। ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਦਵਾਈਆਂ ਫੇਲ੍ਹੇ ਹੋ ਗਈਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਜ ਫਸਲ ਦੇ ਹੋਰੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੇ ਅਰਥਚਾਰੇ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਹੋ ਪੱਕੇ ਦੀ ਹੱਦ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੇ ਮਿੱਤਰ ਕੀੜੀਆਂ ਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਉੱਪਰ ਪੈ ਰਹੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਘੱਟ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਕੋਨੋਮਿਕ ਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਨੂੰ ਛਾਇਦੇ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਇਸ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਹੌਲੀ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਹਨ : ਕੀਟ ਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਤੇ ਰਹਿਣ-ਸਹਿਣ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਘਟ, ਹਰੇਕ ਕੀਟ ਦੁਆਰਾ ਫਸਲ ਨੂੰ ਪੁੱਚਾਏ ਜਾਂਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੇ ਵਿੱਤੀ ਘਾਟੇ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਾ ਹੋਣ, ਉਕਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਖੋਜ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ 'ਚ ਰਪੱਕਤਾ ਨਾ ਹੋਣਾ ਤੇ ਕਿਸਾਨ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਫਸਰਾਂ ਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਮਹਿਕਮੇ ਦੇ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿਖਲਾਈ ਦੀ ਆਵਾਜ਼।

ਬਾਇਲੋਜੀਕਲ ਕੰਟਰੋਲ ਤਕਨੀਕ
ਬਾਇਲੋਜੀਕਲ ਕੰਟਰੋਲ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਤਕਨੀਕ
ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੀਟ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣ ਨੂੰ ਉਸ ਉਪਰ
ਛੱਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਕੀਟ ਨੂੰ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤਕ ਖਤਮ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ
ਪਰ ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਸਾਡੇ ਅਰਥਚਾਰੇ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਚੁੱਕਣ 'ਚ ਬਹੁਤੀ ਸਹਾਈ
ਸਿੱਧ ਨਹੀਂ ਹੋਈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਹੱਦ ਤਕ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ
ਪਹਿਲਾਂ ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀਡੇ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਤਕ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ
ਬਾਇਲੋਜੀਕਲ ਵਿਧੀਆਂ ਪਛਾਣੀਆਂ ਜਾ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ
ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਅਲੱਗ ਹਨ ਜੋ ਅੰਜ ਵੀ ਸਮਝ ਨਹੀਂ ਆ ਰਹੀਆਂ।
ਇਕ ਹੈ 'ਕਲਾਸੀਕਲ ਬਾਇਲੋਜੀਕਲ ਰੋਕਥਮ' ਜਿਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ
ਨਵੇਂ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ, ਤਾਂ ਕਿ ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀਡੇ ਨੂੰ
ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੁਸ਼ਮਣ ਕੀਡਿਆਂ
ਵਾਸਤੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਆਪਣੀ ਜਗ੍ਹਾ ਛੱਡ ਕੇ ਆਪਣੀ ਸੀਮਾ
ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੁਸਰੀ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੀਡਿਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ
ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਬਾਕਾਇਦਾ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੇ ਤਜਰਬਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ
ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੱਟ ਖਰਚੇ ਨਾਲ ਫਸਲ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ
ਸਕਦਾ ਹੈ। • ਮੋਬਾਈਲ 80540-33569

ਵਿਹਲੁੰ ਹਾੜੀ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ
ਦੀ ਵਿਉੰਤਬੰਦੀ ਲਈ ਵਰਤੋ

● ਡਾ. ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ



ਜੇ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟੇ
 ਨਹੀਂ ਲਾਏ ਤਾਂ
 ਇਹ ਅਜੇ ਵੀ ਲਾਏ
 ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।
 ਸਦਾ ਬਹਾਰ
 ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ
 ਕਿੰਨ੍ਹ, ਅੰਬ,
 ਲੀਚੀ, ਅਮਰੂਦ,
 ਬੇਰ, ਨਿੰਬੂ,
 ਆਂਵਲਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ
 ਹਨ । ਆਪਣੀ
 ਬੰਬੀ ਲਾਗੇ ਦੋ
 ਚਾਰ ਫਲਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ
 ਜ਼ਰੂਰ ਲਾਏ ਜਾਣ ।



ਮੌਸਮੀ ਤਥਾਦੀਲੀਆਂ ਅਤੇ ਮੰਡੀ
ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦਿਆਂ
ਹੋਇਆਂ ਕੇਵਲ ਇਕ ਹੀ ਫਸਲ ਦੀ
ਬਿਜਾਈ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਵੇਂ ਸਗੋਂ
ਫਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵਖਰੇਵਾਂ ਕੀਤਾ
ਜਾਵੇ। ਕਣਕ ਦੇ ਨਾਲ- ਨਾਲ ਕੁਝ
ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਹਰਾ ਚਾਰਾ,
ਦਾਲਾਂ ਤੇ ਤੇਲ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਵੀ
ਕਾਸ਼ਟ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ
ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ
ਜੇ ਛਲਦਾਰ ਬੁਟੇ
ਅਜੇ ਵੀ ਲਾਏ ਜੇ
ਬਹਾਰ ਬੁਟਿਆਂ
ਲੀਚੀ, ਅਮ੍ਰੂ
ਅਂਵਲਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ
ਲਾਗੇ ਦੋ ਚਾਰ
ਲਾਏ ਜਾਣ।
ਇਸ ਵਾਰ ਲੁ

10

A man in a light-colored shirt and shorts is walking through a lush green field, spraying a white granular substance from a blue bag onto the crops. The spray is visible as a white cloud behind him. The background shows a line of trees under a clear sky.

ਡਾ. ਗੁਰਮਿਦਰ ਸਿੰਘ ਬਰਾ
 ਕਿਸਾਨ ਵੀਰੋ ਕਿਸੇ ਵੀ ਡਸਲ ਤੋਂ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਥਵੇਂ ਭਾੜ ਅਤੇ ਮੁਨਾਫਾ ਲੈਣ ਲਈ ਪਰਖ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਿੰਨੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਜ਼ੂਰੀ ਹਨ, ਉਸ ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ, ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵ ਹੈ, ਕਿਸੇ ਵੀ ਪੀ. ਅਤੇ 20 f ਡਸਲ ਨੂੰ ਪਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੋਟਸ ਪਾਊਣੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖਾਦ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਡਸਲ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਦੇ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਦਾ ਹੈ, ਗਈ ਭੀ. ਏ. ਪੈ. ਕਿਉਂਕਿ ਬੇਲੋੜੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਗਈ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਬੇਲੋੜੀ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਪਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਡਸਲ ਨਹੀਂ, ਪਰਤ੍ਤੁ ਵਿਵੇਰ ਇਨੇ ਦੀ ਸਾਡੀ ਵਾਟਾ ਕਰਨ ਦੀ ਬਾਅਦ ਉਲਟਾ ਤੱਕ ਵੀ ਭੀ. ਏ. ਕਰਦੀਆਂ ਹੀ ਹਨ, ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹਨ, ਜਿਸਦਾ ਝੋਪੜਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਮਿੱਟੀ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਨੂੰ ਵੀ ਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾਂ ਹਨ, ਜਿਸ
ਨਾਲ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿਹਤ ਉੱਪਰ ਵੀ ਬੁਰਾ
ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ
ਦੋ ਬਰਬਾਦੀ
ਸਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨ
ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਮੌਜੂਦ
ਵੀ ਜੇਕਰ ਲੋੜ
ਪੋਟਾਸ਼ ਖਾਦ ਫਿਲੋ
ਪਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ
ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਨਾਈਟਰੋਜਨ
ਖਾਦ ਯੂਗੀਆ ਦੀ
ਮਾਤਰਾ ਵਿਚੋਂ 1
ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ
ਦੋ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਵੱਡੀ
ਯੂਗੀਆ ਨੂੰ ਦੋ
ਵਿਚ ਪਨੀਰੀ ਲੋੜ
ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ
ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ
ਲੁਧਿਆਣਾ ਵੱਡੀ
ਵਰਤੋਂ ਲਈ
(ਪੈਸ਼ ਸੀ ਸੀ)

www.vedabase.com

ਗਈ ਹੈ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ
ਲੁਆਈ ਸਮੇਂ 25 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ
ਪੱਤੀ ਏਕੜ ਪਾਉਣ ਉਪਰਿੰਤ ਝੋਨਾ
ਲੁਗਣ ਦੇ ਦੋ-ਦੋ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਬਾਅਦ
ਹਰ ਵਾਰ ਖੇਤ ਵਿਚ ਦਸ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ
ਆਫ ਉਪਰੋਂ ਪੂਰੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਪਹਿਲੇ ਪੱਤੇ ਦਾ ਰੰਗ
ਬਿਨਾਂ ਤੋਂ ਚਾਰਟ ਨਾਲ ਮਿਲਾਉ
ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਦਸ ਵਿਚੋਂ ਛੇ ਜਾਂ ਵੱਧ
ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰੰਗ ਚਾਰਟ ਦੀ ਟਿੱਕੀ
ਨੰਬਰ 4 ਤੋਂ ਛਿੱਕਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 25 ਕਿਲੋ
ਯੂਰੀਆ ਪੱਤੀ ਏਕੜ ਪਾ ਦਿਓ, ਪਰੰਤੂ
ਕਿਸਾਨ ਵੀਰ ਝੋਨੇ ਦਾ ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ
ਲਈ ਸਿਰਫ ਯੂਰੀਆ ਨਾਲ ਹੀ ਰਾਮਬਾਣ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਦੋਂ
ਵੀ ਫਸਲ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਵੀ ਰੰਗ
ਛੱਡਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਕ-ਦੂਜੀ ਦੀ ਦੇਖਾ-
ਦੇਖੀ ਰੰਗ ਗੁੜਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵਾਰ-
ਵਾਰ ਹੀ ਯੂਰੀਆ ਖਾਦ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ
ਅਤੇ ਕੁਝ ਕਿਸਾਨ ਵੀਰ 4 ਤੋਂ 5 ਗੱਠੋ

ਤੁਂ ਮਤਲਬ 200
 ਸਾਰ ਤੋਂ 250
 ਗੱਲ ਫਿਕਲ੍ਹ
 ਗਲੀ ਯੂ ਰੀਆ
 ਰਿਸ਼ਵੀ ਪਾ
 ਰਨ ਦਿੰਦੇ ਹਨ,
 ਛਤੋਂ ਜੋ ਕਿ
 ਹੰਦੀ ਗਲਤ ਹੈ,
 ਸਾਰਾਂ ਕਿਉਂ ਕਿ
 ਤੇ 6 ਜ਼ਿਆਦਾ
 ਉਣੀ ਮਾਤਰਾ
 ਵਾਹਾ ਫਿਵਚ
 ਸਟੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ
 ਦੀ ਤੱਤ ਵਾਲੀ
 ਰਟ ਖਾਦ ਪਾਊਣ
 ਚੱਥੀ ਨ ਲ

**ਚੰਗੇ ਫਸਲੀ ਝਾੜ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ
ਹੈ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸੰਤੁਲਿਤ ਵਰਤੋਂ**

ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਤੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਪਾਈਏ
ਅਤੇ ਹਰੀਆਂ ਖਾਦਾਂ (ਜੰਤਰ, ਰਵਾਂਹ, ਮੂੰਗੀ) ਉਗਾਈਏ ਤਾਂ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
ਘਰਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿਹਤ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਸਾਰੇ
ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਸੂਖਮ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਚਲੋ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਸਾਉਣੀ
ਦੀ ਮੁੱਖ ਫਸਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੀਆਂ
ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਰਖ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਹੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ
ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਰਖ ਨਹੀਂ ਕਰਵਾਈ ਗਈ ਤਾਂ 110 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ, 27 ਕਿਲੋ ਡੀ. ਐ.
ਪੀ. ਅਤੇ 20 ਕਿਲੋ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਹੱਡਿਆਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਸੋ ਜੇਕਰ ਬੂਟਿਆਂ ਇਕ ਹਫ਼ਤੇ ਦੀ ਵਿੱਥਾਂ 2-3 ਵੱਧ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੇ ਪੱਤੇ ਮਧਰੇ ਰਹਿਣ, ਜੜ੍ਹ ਘੱਟ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਕਈ ਕਿਸਾਨ

ਗੇ ਅਤੇ ਨਗਮ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਮਾਰਨ, ਜੰਗਾਲੇ ਜਿਹੇ ਅਤੇ ਭੁਰੇ ਹੋ ਵੀਰ ਗੈਰ-ਤਕਨੀਕੀ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸਾਰਨ ਫਸਲ ਉਪਰ ਕੀਝੇ - ਜਾਣ ਤਾਂ 25 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਡੇਟ ਕਹਿਣ ਤੇ ਲੋਹਾ ਤੱਤ ਜਮੀਨ ਸਕੈਂਡਿਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤਣਾ 21 ਫੀਸਦੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਖੇਤ ਵਿਚ ਵਿਚ ਪਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਇੱਥੇ ਗਲਣ ਦਾ ਰੋਗ, ਫੁਲਸ ਰੋਗ, ਭੁਰੇ ਖਿਲਾਰ ਦਿਉ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਧਿਆਨ ਯੋਗ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਾਂਤੀਆਂ ਦਾ ਰੋਗ ਆਦਿ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਹਲਕੀਆਂ ਜਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਝੋਨਾ ਲੋਹੇ ਦੀ ਜਮੀਨ ਰਾਹੀਂ ਪੂਰਤੀ ਅਤੇ ਫਸਲ ਦਾ ਝਾੜ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਲਾਇਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਅਸਰਦਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਸੋ ਆਖਰ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਯੂਰੀਆ ਖਾਦ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਾਟ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਝੋਨੇ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨ ਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਬੇਨਤੀ ਆਉਣ ਵੇਲੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਵੀ ਦੇ ਨਵੇਂ ਨਿਕਲ ਰੱਖੋ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਪੈ ਹੈ ਕਿ ਖਾਦਾਂ ਨੂੰ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਸੜ੍ਹਾ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਬੁਟੇ ਮਰ ਸਹੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨਾਲ ਯੂਰੀਆ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਲੋਹੇ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਉਪਰ ਪਾਕੇ ਅਸੀਂ ਵਧੇਰੇ ਫਸਲੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਹੋਣਾਂ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਹਨ, ਸੋ ਜਦੋਂ ਝਾੜ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਅਤੇ ਕੁਝ ਅਸੋਨੀਆ ਬਣ ਕੇ ਹਵਾ ਅਜਿਹੀਆਂ ਨਿਸ਼ਨੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਵੰਚ ਉਡ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਸੋ ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਆਉਣ ਤਾਂ ਛੇਤੀ-ਛੇਤੀ ਭਰਵੇਂ ਸੰਤੁਲਿਤ ਖਾਦਾਂ ਜਿਸ ਵਿਚ ਤੋਂ ਤੀਜੇ ਦਿਨ ਪਾਣੀ ਲਾਉਣਾ ਪਾਣੀ ਲਾਉ ਅਤੇ ਇਕ ਕਿਲੋ ਫੈਰਸ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਸਲਡੇਟ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਰੂੜੀ, ਹਰੀ ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਮਿਲਾ ਕੇ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਇਹ ਸੋਨੇ ਤੇ ਸੁਹਾਰੇ ਵਾਲੀ ਗੱਲ ਹੋ ਵੇਗੀ। - ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਕਾਸ ਅਫਸਰ,

A man in a light-colored shirt and trousers is standing in a field of tall green crops, likely rice or wheat. He is wearing a blue backpack sprayer and holding a long metal pole with a spray nozzle at the end. He is spraying the plants. The background shows a fence and some trees under a clear sky.

