Excellence in Agri Info
ਭਾਰਤ ਦਾ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਪੰਜਾਬੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਖ਼ਬਾਰ (ਨਿਊਜ਼-ਪੇਪਰ)
Rs.10/-

ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ

KHETI DUNIYAN, PATIALA
All Subject to Patiala Jurisdiction.
www.khetiduniyan.in

Editor : Jagpreet Singh • RNI/42269/83 • Issue Dated 20-04-2024 • Vol.42 No.16 • Ph. : 0175-2214575, 90410-14575 • Page : 16 E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

ਤੇਜ਼ ਮੀਂਹ, ਹਨੇਰੀ ਤੇ ਗੜ੍ਹੇਮਾਰੀ ਨਾਲ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਭਾਰੀ ਨੁਕਸਾਨ

ਕਿਸਾਨਾਂ 'ਤੇ ਬੇਮੌਸਮੀ ਮੀਂਹ ਇਕ ਵਾਰ ਫਿਰ ਕਹਿਰ ਬਣ ਕੇ ਵਰ੍ਹਿਆ ਹੈ ਤੇ ਪਿਛਲੇ ਦਿਨ ਪਏ ਮੀਂਹ ਨਾਲ ਚੱਲੀ ਹਨੇਰੀ ਅਤੇ ਗੜ੍ਹੇਮਾਰੀ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦਾ ਭਾਰੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ । ਕਈ ਥਾਈਂ ਮੰਡੀਆਂ 'ਚ ਆਈ ਕਣਕ ਵੀ ਭਿੱਜ ਗਈ ਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਆੜ੍ਹਤੀਆਂ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਪ੍ਰੇਸ਼ਾਨੀਆਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ । ਪੰਜਾਬ 'ਚ ਇਸ ਸਮੇਂ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਦਾ ਕੰਮ ਜ਼ੋਰਾਂ 'ਤੇ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਪਿਛਲੇ ਦਿਨ ਪਏ ਮੀਂਹ ਨਾਲ ਵਾਢੀ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਵੀ ਬਰੇਕਾਂ ਲੱਗ ਗਈਆਂ ਹਨ । ਮੀਂਹ, ਤੂਫਾਨ ਤੇ ਗੜ੍ਹੇਮਾਰੀ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਬਹੁਤੇ ਥਾਈਂ ਪੱਕ ਚੁੱਕੀ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਲੰਮੀ ਪੈ ਗਈ ਤੇ ਸਿੱਟੇ ਝੜ ਗਏ, ਉੱਥੇ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਪਾਣੀ ਵੀ ਭਰ ਗਿਆ । ਕੁਦਰਤੀ ਦੀ ਇਸ ਕਰੋਪੀ ਦਾ ਕਣਕ ਦੇ ਝਾੜ 'ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਤੇ ਦਾਣਾ ਵੀ ਕਾਲਾ ਹੋਣ ਦਾ ਖਦਸ਼ਾ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਜਲੰਧਰ, ਪਟਿਆਲਾ, ਸੰਗਰੂਰ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਮੋਗਾ, ਮੁਕਤਸਰ, ਫਰੀਦਕੋਟ, ਲੁਧਿਆਣਾ, ਪਠਾਨਕੋਟ ਤੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਸਮੇਤ ਹੋਰਨਾਂ ਕਈ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ 'ਚ ਵੀ ਮੀਂਹ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਤੂਫਾਨ ਤੇ ਗੜ੍ਹੇਮਾਰੀ ਵੀ ਹੋਈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪੁੱਜਾ ਹੈ। ਉਧਰ ਮੀਂਹ ਦੌਰਾਨ ਮੰਡੀਆਂ 'ਚ ਆਈ ਫਸਲ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨ ਤੇ ਆੜ੍ਹਤੀਏ ਤਰਪਾਲਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਭਿੱਜਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਰਹੇ ਪਰ ਤੂਫਾਨ ਏਨਾ ਤੇਜ਼ ਸੀ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮੰਡੀਆਂ 'ਚ ਆਈ ਕਣਕ ਭਿੱਜ ਗਈ ਤੇ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੀਆਂ ਮਿਹਨਤ ਦੀ ਕਮਾਈ ਨੂੰ ਬਰਬਾਦ ਹੁੰਦਾ ਦੇਖਣ ਨਾਲ ਮਜ਼ਬੂਰ ਹੋਇਆ । ਗੜ੍ਹੇਮਾਰੀ ਨਾਲ ਕਈ ਥਾਈਂ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫਸਲ ਅਤੇ ਹਰਾ ਚਾਰਾ ਵੀ ਟੁੰਡ ਮਰੁੰਡ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਦੱਸਣਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਅਜੇ ਮਸਾਂ 25 ਕੁ ਫੀਸਦੀ ਹੀ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਦਾ ਕੰਮ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋਇਆ ਸੀ ਤੇ 20 ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਾਢੀ ਦੇ ਕੰਮ 'ਚ ਤੇਜ਼ੀ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸੀ ਪਰ ਮੀਂਹ ਨਾਲ ਵਾਢੀ ਦਾ ਕੰਮ ਹਾਲ ਦੀ ਘੜੀ ਰੁਕ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਵੀ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਵਾਢੀ ਦੇ ਇਸੇ ਦਿਨ ਹੀ ਝੱਖੜ ਦੇ ਨਾਲ ਮੀਂਹ ਪਿਆ ਸੀ। ਠੀਕ ਇਕ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਗੜਿਆਂ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲ ਨੂੰ ਤਹਿਸ ਨਹਿਸ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ।

ਮੋਗਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਗੜੇਮਾਰੀ ਕਾਰਨ 25 ਫੀਸਦੀ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਠਿੰਡਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ 15 ਫੀਸਦੀ ਝਾੜ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਰਾਜਪੁਰਾ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵੀ ਗੜੇਮਾਰੀ ਨੇ ਫਸਲੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕੀਤਾ ਹੈ । ਮੀਂਹ ਤੇ ਗੜੇਮਾਰੀ ਕਰਕੇ ਵਾਢੀ ਦਾ ਕੰਮ ਜਿੱਥੇ ਹੁਣ ਕੁਝ ਦਿਨ ਪੱਛੜ ਜਾਵੇਗਾ, ਉੱਥੇ ਵਿਛੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਦੇ ਲਾਗਤ ਖਰਚੇ ਵੱਧ ਜਾਣਗੇ । ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕਣਕ ਦਾ ਝਾੜ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣ ਦਾ ਡਰ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿਚ ਐਤਕੀਂ 132 ਲੱਖ ਮੀਟਰਿਕ ਟਨ ਫਸਲ ਆਉਣ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਸੀ ਅਤੇ 161 ਲੱਖ ਮੀਟਰਿਕ ਟਨ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਆਸ ਸੀ । ਮੰਡੀਆਂ ਵਿਚ ਖਰੀਦ ਦਾ ਕੰਮ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸੁਸਤ ਰਫਤਾਰ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਹੁਣ ਬਾਰਸ਼ ਦੀ ਝੰਬੀ ਫਸਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿਚ ਖੱਜਲ ਖੁਆਰ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮੋਗਾ ਦੇ ਸੈਂਕੜੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਗੜ੍ਹੇ ਪਏ ਹਨ । ਸਮਾਣਾ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਪਿੰਡ ਤਲਵੰਡੀ ਮਲਿਕ ਸਮੇਤ ਦਰਜਨਾਂ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਗੜ੍ਹੇ ਪੈਣ ਦੀਆਂ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਹਨ । ਸੰਗਰੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਪਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਬਰਨਾਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਕਈ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਗੜ੍ਹੇਮਾਰੀ ਹੋਈ ਹੈ । ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੇ ਪਿੰਡ ਜਗਦੇਵ ਕਲਾਂ ਤੇ ਹੋਰ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਗੜੇਮਾਰੀ ਹੋਈ ਹੈ । ਮਲੇਰਕੋਟਲਾ ਦੇ ਅਮਰਗੜ੍ਹ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਗੜੇਮਾਰੀ ਹੋਈ ਹੈ । ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਦੇ ਪਿੰਡ ਮੁਦਕੀ ਦੇ ਖਰੀਦ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚ ਫਸਲ ਭਿੱਜ ਗਈ ਹੈ । ਕਪੂਰਥਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫਸਲ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਈ ਹੈ ।

ਪਟਿਆਲਾ ਦੀ ਅਨਾਜ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁੱਕਰਵਾਰ ਨੂੰ ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਬੋਰੀਆਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦੇ ਹੋਏ ਮਜ਼ਦੂਰ।

ਖੰਨਾ ਦੀ ਅਨਾਜ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਿੱਜੀਆਂ ਬੋਰੀਆਂ।

ਫਸਲ ਦੇ ਹਰ ਦਾਣੇ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਭਰਪਾਈ ਕਰਾਂਗੇ : ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ ਭਗਵੰਤ ਮਾਨ

ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ ਭਗਵੰਤ ਮਾਨ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਬਾਰਸ਼ ਤੇ ਗੜ੍ਹੇਮਾਰੀ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਹੋਏ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਭਰਪਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਸ ਆਫਤ ਮੌਕੇ ਕਿਸਾਨੀ ਨਾਲ ਖੜ੍ਹਨ ਦਾ ਅਹਿਦ ਲੈਂਦਿਆਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਫਸਲ ਦੇ ਇਕ ਇਕ ਦਾਣੇ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰਾਂਗੇ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਭਾਵੇਂ ਮੀਂਹ, ਝੱਖਣ, ਹਨੇਰੀ, ਤੂਫਾਨ ਜਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫਤ ਆਵੇ, ਇਸ ਔਖ ਦੀ ਘੜੀ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਖੜ੍ਹਾਂਗਾ । ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਕੁਦਰਤ ਅੱਗੇ ਕੋਈ ਜ਼ੋਰ ਨਹੀਂ ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਖੜੇਗੀ ।

ਫੀਲਡ 'ਚੋਂ ਰਿਪੋਰਟ ਮੰਗੀ ਹੈ : ਡਾਇਰੈਕਟਰ

ਖੇਤੀ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਜਸਵੰਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬਾਰਸ਼ ਤੇ ਗੜ੍ਹੇਮਾਰੀ ਨਾਲ ਹੋਣੇ ਨੁਕਸਾਨ ਵਾਰੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਖੇਤੀ ਅਫਸਰਾਂ ਤੋਂ ਰਿਪੋਰਟ ਮੰਗੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਬਾਰਸ਼ ਕਰਕੇ ਵਾਢੀ ਦਾ ਕੰਮ ਲੇਟ ਹੋਵੇਗਾ ਪ੍ਰੰਤੂ ਝਾੜ 'ਤੇ ਕੋਈ ਬਹੁਤਾ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਪਵੇਗਾ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਹਾਲੇ ਤੱਕ ਸਿਰਫ 8 ਫੀਸਦੀ ਵਾਢੀ ਹੀ ਹੋਈ ਸੀ ।

ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ

ਜੁਗਰਾਜ ਸਿੰਘ, ਦੇਨੇਸ਼ਵਰ ਮਦਨੇ, ਰਾਕੇਸ਼ ਸ਼ਾਰਦਾ, ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ ਮੋ. 98155-47607

ਫਸਲ ਦਾ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਵਿਚ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਹੈ। ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਸਹੀ ਕੰਮ ਲੈਣ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਰੱਖ ਰਖਾਅ ਚੰਗੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਬਾਗਬਾਨ ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦੀ ਦੂਰੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਆਨਲਾਈਨ ਲੇਟਰਲ ਪਾਈਪਾਂ ਤੇ ਡਰਿੱਪਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਖੇਤਰ ਅਵਾਰਾ ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ ਅਤੇ ਫਸਲ ਵਿਚ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦੀ ਦੂਰੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੈ ਤਾਂ ਇਨ ਲਾਈਨ ਲੇਟਰਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਖੇਤਰ ਦੀ ਭੂਗੋਲਿਕ ਸਥਿਤੀ ਉੱਚੀ ਨੀਂਵੀ ਹੈ ਤਾਂ ਆਨਲਾਈਨ ਜਾਂ ਇਨਲਾਈਨ ਲੇਟਰਲ ਵਿਚ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਕੰਪਨਸੈਟਿੰਗ ਡਰਿੱਪਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਡਰਿੱਪ ਲਗਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਡਰਿੱਪ ਸੈੱਟ ਦੀ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਰੱਖ ਰਖਾਅ : ਡਰਿੱਪ ਲਗਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਲੇਟਰਲ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚਲੇ ਐਂਡ ਕੈਪ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਪਾਣੀ 5 ਤੋਂ 10 ਮਿੰਟ ਲਈ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਚਲਾ ਕੇ ਦੇਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਲੇਟਰਲ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਕੋਈ ਗੰਦਗੀ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਵੇ। ਜੇਕਰ ਚਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਡਰਿਪਰ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਜੋੜ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੀਕੇਜ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਇੱਸੇ ਦੀ ਤੁਰੰਤ ਬਦਲੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਡਰਿੱਪਰ ਜਾਂ ਇਮੀਟਰ ਤੋਂ ਇਹ ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਬਾਕੀ ਡਰਿੱਪਰ ਜਾਂ ਇਮੀਟਰ ਦੇ

ਬਰਾਬਰ ਨਿਕਲੇ। ਇਸ ਲਈ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਡਰਿੱਪਰ ਥੱਲੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਭਾਂਡੇ ਰੱਖ ਕੇ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ 5 ਮਿੰਟ ਚਲਾ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਭਾਂਡਿਆਂ ਵਿਚ ਇਕੱਠੇ ਹੋਏ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਵੇਖਕੇ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓ ਕਿ ਹਰ ਭਾਂਡੇ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਇੱਕੋ ਜਿੰਨਾ ਹੀ ਹੋਵੇ। ਜੇਕਰ ਫਰਕ ਦਿਸੇ ਤਾਂ ਸਬੰਧਿਤ ਡਰਿੱਪਰ ਨੂੰ ਬਦਲ ਦਿਉ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਇਕਸਾਰ ਪਾਣੀ ਲਗੇਗਾ।

ਡਰਿੱਪ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਫਿਲਟਰਾਂ ਦਾ ਰੱਖ ਰਖਾਅ :

ਹਾਈਡ੍ਰੋਸਾਈਕਲੋਨ ਅਤੇ ਡਿਸਕ ਫਿਲਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚਲੀ ਘੁਲੇ ਹੋਏ ਰੇਤੇ ਨੂੰ ਸਾਫ ਕਰਨ ਲਈ ਸੈਕੰਡਰੀ ਫਿਲਟਰ ਦੇ ਤੌਰ ਉੱਪਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਵਿਚਲੀ ਗੰਦਗੀ ਨੂੰ ਸਾਫ ਕਰਨ ਲਈ ਬੈਕਵਾਸ਼ਿੰਗ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਿਲਟਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਅਤੇ ਨਿਕਾਸੀ ਦੁਆਰ ਉੱਪਰ ਦਬਾਅ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਚੈੱਕ ਕਰਦੇ ਰਹੋ। ਰੇਤੇ ਵਾਲੇ ਫਿਲਟਰ ਦੀ ਬੈਕ ਵਾਸ਼ਿੰਗ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਕਰੋ। ਸੈਂਡ ਫਿਲਟਰ ਦੇ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਅਤੇ ਨਿਕਾਸੀ ਦੁਆਰ ਉੱਪਰ ਦਬਾਅ ਦਾ ਫਰਕ 0.3 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਸਕਰੀਨ ਫਿਲਟਰ ਉੱਪਰ ਫਰਕ 0.2 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਾ ਹੋਵੇ।

ਡਰਿੱਪਰ ਜਾਂ ਇਮੀਟਰ ਦਾ ਬੰਦ ਹੋਣਾ :

ਡਰਿੱਪਰ ਜਾਂ ਇਮੀਟਰ ਦਾ ਬੰਦ ਜਾਂ ਚੋਕ ਹੋਣਾ ਆਮ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਡਰਿੱਪਰ ਚੋਕ ਹੋਣ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਇਕਸਾਰ ਨਹੀਂ ਲੱਗੇਗਾ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਡਰਿੱਪਰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਾਰਿਸ਼ ਜਾਂ ਮੀਂਹ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਬੰਦ ਜਾਂ ਚੋਕ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੈਲਾ ਪਾਣੀ ਡਰਿੱਪਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੜ੍ਹ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਡਰਿੱਪਰ ਚੋਕ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਫਿਲਟਰ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਨੁਕਸ ਪੈਣ ਨਾਲ ਵੀ ਇਮੀਟਰ ਚੋਕ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਚੋਕਿੰਗ ਤੋਂ ਨਿਜਾਤ ਪਾਉਣ ਲਈ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਕੋਲਰੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਉੱਪਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਫਲੱਸ਼ਿੰਗ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣ ਨਾਲ ਵੀ ਚੋਕਿੰਗ ਤੋਂ ਰਾਹਤ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਡਰਿੱਪ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਸਹੀ ਚੱਲਣ ਲਈ ਸਮੇ-ਸਮੇਂ ਉੱਤੇ ਚੋਕਿੰਗ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਰਹੋ।

ਕਾਈ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ :

ਕਾਈ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਆਮ ਤੌਰ ਉੱਤੇ ਟੈਂਕ ਸਥਿਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਡਰਿਪ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਕਾਈ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਉਦੋਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਟੋਭਿਆਂ ਜਾਂ ਸਟੋਰੇਜ ਟੈਂਕ ਵਿਚੋਂ ਚੁੱਕ ਕੇ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਪਾਈਖਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਪਾਈਪਾਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਬਾ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਲੇਟਰਲ ਪਾਈਪਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸੂਰਜੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪਾਈਪਾਂ ਵਿਚ ਦੀ ਨਹੀਂ ਲੰਘਦੀ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਾਈ ਨਹੀਂ ਜੰਮਦੀ। ਜੇਕਰ ਫਿਰ ਵੀ ਕਾਈ ਪਾਈਪਾਂ ਵਿਚ ਜੰਮ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਲੋਰੀਨੇਸ਼ਨ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਹਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕਈ ਵਾਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੀ ਡਰਿੱਪਰ ਕਲੋਗਿੰਗ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਾਸਫੋਰਸ ਤੱਤ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚਲੇ ਮਾਦੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕਰਮ ਕਰਕੇ ਡਰਿੱਪਰ ਕਲੋਗ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕਲੋਰੀਨੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਹ ਗੱਲ ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ ਕਲੋਰੀਨੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਫਰੀਗੇਸ਼ਨ (ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਖਾਦਾਂ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਾਉਣ ਸਮੇ) ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ।

ਰਸਾਇਣਕ ਸੋਧ ਦਾ ਢੰਗ :

ਡਰਿੱਪਰ ਦੇ ਬੰਦ ਹੋਣ ਕਾਰਨ, ਕੁਝ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਨਮਕੀਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਾਰਬੋਨੇਟ, ਲੋਹਾ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਅਤੇ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਆਦਿ ਦਾ ਟੈਂਕ ਵਿਚ ਜੰਮਣਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਡਰਿੱਪਰ ਬੰਦ ਹੋਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਕੁਝ ਸੂਖਮਜੀਵ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਕਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਸਲਫਰ ਤੱਤਾਂ ਕਰਕੇ ਬਰੀਕ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਕਿਣਕੇ ਆਦਿ ਡਰਿੱਪਰ ਬੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬੰਦ ਹੋਏ ਡਰਿੱਪਰ ਰਸਾਇਣਕ ਸੋਧ ਰਾਹੀਂ ਸਾਫ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਡਰਿੱਪਰ ਸਾਫ ਕਰਨ ਲਈ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦਾ ਘੋਲ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਪਾਰਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੋਧ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(1) ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ-35%
(2) ਨਾਈਟ੍ਰਿਕ ਐਸਿਡ-33%
(3) ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ-65%
(4) ਔਰਥੋਫਾਸਫੋਰਿਕ ਐਸਿਡ-85%

ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਾਰਗਰ ਸਾਬਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਾਕੀ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਤੋਂ ਸਸਤਾ ਹੈ। ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਜੋ ਕਲੋਰਾਈਡ ਤੱਤ ਲਈ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਨਾਈਟ੍ਰਿਕ ਐਸਿਡ ਜਾਂ ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੁਲਿਆ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਜਾਂ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਸੰਘਣਤਾ 500 ਪੀ. ਪੀ. ਐੱਮ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਉੱਥੇ ਗੰਧਕ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨਾ ਵਰਤੋ।

ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਤੇਜ਼ਾਬ ਰਾਹੀਂ ਸੋਧ ਕਲੋਰੀਨੇਸ਼ਨ ਦੇ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਲਈ 6.5 ਤੋਂ 8.5 ਤੱਕ ਦਾ ਖਾਰੀ ਅੰਗ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਲੋਹੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਆਰਥੋਫਾਸਫੋਰਿਕ ਐਸਿਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕਰੋ, ਕਿਉਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਲੋਹਾ ਫਾਸਫੋਰਿਕ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰੈਸੀਪੀਟੇਟ ਬਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਤੇਜ਼ਾਬ ਰਾਹੀਂ ਸੋਧ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅੱਖਾਂ ਤੇ ਐਨਕਾਂ ਅਤੇ ਹੱਥਾਂ ਤੇ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਪਹਿਨ ਲਵੋ। ਕਦੇ ਵੀ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚ ਨਾ ਪਾਓ, ਸਗੋਂ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਾਓ। ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਘੋਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਮਾਤਰਾ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨਾ :

ਇਕ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਬਾਲਟੀ ਵਿਚ 10 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਲਓ ਅਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ਾਬ ਪਾਉਂਦੇ ਜਾਓ, ਨਾਲ ਹੀ ਖਾਰੀ ਅੰਗ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰੋ। ਜਦੋਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਲੋੜੀਂਦਾ ਖਾਰੀ ਅੰਗ 2.0 ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪਾਈ ਗਈ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੋਟ ਕਰੋ। ਹੁਣ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਇਹ ਖਾਰੀ ਅੰਗ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਵਰਤੀ ਗਈ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ 100 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ 1 ਮੀਟਰ^3 (1000 ਲੀਟਰ) ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਾਓ।

ਉਦਾਹਰਣ :

★ 10 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬਾਲਟੀ ਵਿਚ ਖਾਰੀ ਅੰਗ (2.0) ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਮਾਤਰਾ=12 ਸੀ.ਸੀ. (ਕਿਉਬਿਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ)

★ 12 ਸੀ.ਸੀ.×100=1200 ਕਿਉਬਿਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ=1.2 ਲਿਟਰ

★ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਇਕ ਘਣ ਮੀਟਰ (1 ਮੀਟਰ^3) ਪਾਣੀ ਲਈ 1.2 ਲਿਟਰ ਤੇਜ਼ਾਬ ਪਾਓ।

★ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਸਿਸਟਮ 'ਚੋਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਹਾਅ (ਸੋਧਿਤ ਹਿੱਸੇ)=10 ਘਣ ਮੀਟਰ/ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਜਾਂ 10 ਮੀਟਰ^3/ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ

★ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਰਾਹੀਂ 15 ਮਿੰਟ ਸੋਧ ਸਮੇਂ ਵਗਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ= 2.3 ਮੀਟਰ^3

★ ਲੋੜੀਂਦੀ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਮਾਤਰਾ = 1.2 ਲਿਟਰ × 2.5 = 3.0 ਲਿਟਰ

★ ਇੰਜੈਕਟਰ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਡਿਸਚਾਰਜ = 80 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ

★ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਘੋਲ ਦੀ ਲੋੜੀਂਦੀ ਕੁੱਲ ਮਾਤਰਾ = (1/4×80 ਲਿਟਰ) = 20 ਲਿਟਰ

★ 20 ਲਿਟਰ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਘੋਲ ਲਈ 3 ਲਿਟਰ ਤੇਜ਼ਾਬ + 17 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ

★ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਘੋਲ ਨੂੰ ਪਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ = 15 ਮਿੰਟ (20 ਲਿਟਰ ਘੋਲ, 80 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟੇ ਦੇ ਇੰਜੈਕਟਰ ਰਾਹੀਂ ਪਾਉਣਾ ਹੈ।

(1) ਤੇਜ਼ਾਬ ਪਾਉਣ ਉਪਰੰਤ, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਘੋਲ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪਾਈਪ ਵਿਚ ਜੰਮੇ ਹੋਣੇ ਲੂਣਾਂ ਨਾਲ ਘੱਟ-ਘੱਟ 4 ਤੋਂ 6 ਘੰਟੇ ਲਈ ਕਿਰਿਆ ਕਰਨ ਦਿਓ। ਚੰਗੇ ਨਤੀਜੇ ਲੈਣ ਲਈ ਇਸ ਘੋਲ ਨੂੰ 24 ਘੰਟੇ ਤੱਕ ਪਾਈਪਾਂ ਵਿਚ ਰੱਖਣ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿਓ। ਇਸ ਤੋਂ ਉਪਰੰਤ ਲੇਟਰਲ ਦੇ ਸਿਰੇ ਖੋਲ ਦਿਓ ਅਤੇ ਸਬਮੇਨ ਵਾਲਵ ਵੀ ਫਲੱਸ਼ ਕਰੋ। ਹੁਣ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲੇ ਪੰਪ ਨੂੰ ਚਲਾ ਕੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਵਗਣ ਦਿਓ। ਹੁਣ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਵਾਲੇ ਡਰਿੱਪਰ ਵਿਚੋਂ ਰਿਸਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਿਣਤੀ ਕਰੋ। ਮੇਨ, ਸਬਮੇਨ ਅਤੇ ਲੇਟਰਲ ਪਾਈਪਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਫਲੱਸ਼/ਸਾਫ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਡਰਿੱਪਰ ਚੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਰਿਸਾਅ ਵਿੱਚ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਆ ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਫਿਰ ਤੋਂ ਦੁਹਰਾਓ।

(2) ਤੇਜ਼ਾਬ ਰਾਹੀਂ ਸੋਧ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਸਾਰੇ ਸੰਦ ਅਤੇ ਬਰਤਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋ ਲਵੋ, ਇਸ ਤੋਂ ਉਪਰੰਤ ਸਾਫ ਕਪੜੇ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਬਚੇ ਖੁਚੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਉਤਾਰ ਦਿਓ।

(3) ਸੋਧ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਸਮੇਂ, ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਆਮ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਅੱਧਾ ਘੰਟਾ ਵੱਧ ਸਮੇਂ, ਤੱਕ ਚਲਾਓ ਤਾਂ ਜੋ ਫਾਲਤੂ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਫਸਲ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਘੇਰੇ ਤੋਂ ਦੂਰ ਹੋ ਜਾਵੇ।

ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਲੋਹਾ ਜਾਂ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੋਣ ਤਾਂ, ਪਾਣੀ ਦੇ ਹਵਾ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਉਣ ਨਾਲ ਔਕਸੀਡੇਸ਼ਨ ਤੇਜ਼ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰੈਸੀਪੀਟੇਟ ਜਲਦੀ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਸੈਟਲਮੈਂਟ ਟੈਂਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਪਾਣੀ ਸੈਟਲਮੈਂਟ ਟੈਂਕ ਵਿਚ ਭਰਨ ਸਮੇਂ ਹਵਾ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਵੇ। ਹੁਣ ਪੰਪ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਪਾਣੀ ਸੈਟਲਮੈਂਟ ਟੈਂਕ ਤੋਂ ਲਓ। ਕਲੋਰੀਨੇਸ਼ਨ ਵਿਧੀ ਹਵਾ ਦੇ ਨਾਲ ਕਰਨ ਨਾਲ ਔਕਸੀਡੇਸ਼ਨ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਗਤੀ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਇਹ ਗੱਲ ਨੋਟ ਕਰਨ ਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦੀਆਂ ਅਸ਼ੁੱਧੀਆਂ ਕਲੋਰੀਨ ਨਾਲ ਹੌਲੀ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅਜਿਹਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਮੇਨ ਫਿਲਟਰ ਦੇ ਬੰਦ ਹੋਣ ਦਾ ਖਦਸ਼ਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਕਲੋਰੀਨੇਸ਼ਨ ਸੋਧ ਦੀ ਵਿਧੀ : ਕਲੋਰੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਕਾਈ ਜਿਹੇ ਛੋਟੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਲੋਰੀਨ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਲਾਈਨਾਂ ਦਾ ਬੰਦ ਹੋਣਾ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਲੇਟਰਲ ਪਾਈਪਾਂ ਵਿਚ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਹਾਅ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਸੋਧ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚੋਂ-ਵਿੱਚੋਂ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਅਜਿਹੇ ਪਾਣੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦੇ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪ੍ਰਹੇਜ਼ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਣ :

★ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਸਿਸਟਮ 'ਚੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਰਿਸਾਅ (ਸੋਧਿਤ ਹਿੱਸੇ) = 10 ਘਣ ਮੀਟਰ/ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ (10 ਮੀਟਰ^3/ਘੰਟਾ)

★ ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਲੋਰੀਨ ਦੀ ਸੰਘਣਤਾ =10 ਪੀ.ਪੀ. ਐੱਮ

★ ਲੋੜੀਂਦੀ ਕਲੋਰੀਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ = 1.0 ਲੀਟਰ

★ ਇੰਜੈਕਟਰ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਡਿਸਚਾਰਜ = 80 ਲਿਟਰ/ਘੰਟਾ

★ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ 1 ਲੀਟਰ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪ੍ਰੋਕਲੋਰਾਈਟ ਨੂੰ 79 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

★ 10 ਪੀ. ਪੀ. ਐੱਮ ਕਲੋਰੀਨ ਵਾਲਾ ਇਹ ਘੋਲ ਹੋਣ ਇਕ ਘੰਟੇ ਵਿਚ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਸਿਸਟਮ 'ਚ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲਈ ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਲਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਚੋਣ ਕਰੋ

ਗੋਮਤੀ ਗਰੇਵਰ, ਪਰਮਜੀਤ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਧਰਮਿੰਦਰ ਪਾਠਕ,
ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬਠਿੰਡਾ (ਮੋ. 94171-11601)

ਸਾਉਣੀ 2022 ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦਾ ਵੱਡਾ ਖੇਤਰ ਗੈਰ-ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੇ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸੀ। ਇਹ ਗੈਰ-ਸਿਫਾਰਿਸ਼ੀ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਰਸ ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹਨ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਉਗਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਸਾਲ 2022 ਵਿਚ ਨਰਮੇ ਦੇ ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਵਾਇਰਸ ਰੋਗ ਦੇ ਫੈਲਣ ਦਾ ਇਹ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਕਾਰਨ ਸੀ। ਫਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੋਵੇ ਕਿਉਂਕਿ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਪਹਿਲਾ ਕਦਮ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਫਸਲ ਤੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਮੁਨਾਫੇ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਕਰੇਗਾ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਵੀ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਇਕ ਕਿਸਮ ਤੇ ਪੂਰੇ ਰਕਬੇ ਨੂੰ ਨਾ ਬੀਜਣ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਮਹਾਮਾਰੀ ਦਾ ਖਤਰਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਝਾੜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ, ਉਹ ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਸਿਰਫ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ/ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਹੀ ਉਗਾਉਣ। ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ ਮੌਜੂਦਾ ਸਾਉਣੀ ਸੀਜ਼ਨ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ/ਹਾਈਬ੍ਰਿਡਾਂ (ਸਾਰਣੀ-1) ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਨਹੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ-1 : ਨਰਮੇ ਦੀ ਅੰਤਰਰਾਜੀ ਕਮੇਟੀ ਦੁਆਰਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਾਉਣੀ 2024 ਦੌਰਾਨ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੇ ਬੀ. ਟੀ ਨਰਮੇ ਦੇ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਦੀ ਸੂਚੀ

ਲ. ਨੰ:	ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਦਾ ਨਾਮ	ਔਸਤਨ ਝਾੜ (ਕਿਲੋ/ਹੈਕਟੇਅਰ)	ਲ. ਨੰ:	ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਦਾ ਨਾਮ	ਔਸਤਨ ਝਾੜ (ਕਿਲੋ/ਹੈਕਟੇਅਰ)
1.	ਜੇ.ਬੀ.ਸੀ.ਐਚ-85	3529	38.	ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ-650	2988
2.	ਐਮ.ਆਰ.ਸੀ.-7361	3474	39.	ਐਨ.ਸੀ.ਐਸ.-4455	2986
3.	ਬਾਇਓ 6451-2	3399	40.	ਏ.ਬੀ.ਸੀ.ਐਚ-4899	2953
4.	ਵੀ.ਆਈ.ਸੀ.ਐਚ-310	3393	41.	ਕੇ.ਸੀ.ਐਚ-172	2948
5.	ਕੇ.ਐਸ.ਸੀ.ਐਚ-213	3382	42.	ਪੀ.ਸੀ.ਐਚ-9604	2942
6.	ਅੰਕੁਰ ਜੱਸੀ	3362	43.	ਐਨ.ਸੀ.ਐਸ.-9024	2939
7.	ਐਮ.ਆਰ.ਸੀ. 7365	3359	44.	ਐਨ.ਸੀ.ਐਸ.-950	2913
8.	ਸੁਪਰ 971	3354	45.	ਪੀ.ਸੀ.ਐਚ-9611	2909
9.	ਬਾਇਓ 6539-2	3259	46.	ਏ.ਸੀ.ਐਚ.-33-2	2903
10.	ਬਾਇਓ 2510-2	3257	47.	ਸੁਪਰ 965	2895
11.	ਬਾਇਓ 311-2	3247	48.	ਕੇ.ਡੀ.ਸੀ.ਐਚ.ਐਚ-641	2890
12.	ਵੀ.ਆਈ.ਸੀ.ਐਚ-309	3235	49.	ਪੀ.ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ-333	2890
13.	ਕੇ.ਡੀ.ਸੀ.ਐਚ.ਐਚ-441	3234	50.	ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ-314	2890
14.	ਐਨ.ਸੀ.ਐਸ-495	3232	51.	ਬਾਇਓ 841-2	2866
15.	ਅੰਕੁਰ-3224	3228	52.	ਐਮ.ਆਰ.ਸੀ.-7301	2843
16.	ਅੰਕੁਰ-999	3223	53.	ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ.-776	2829
17.	ਐਨ.ਸੀ.ਐਸ-9013	3216	54.	ਪੀ.ਸੀ.ਐਚ.-879	2817
18.	ਬਾਇਓ 846-2	3203	55.	ਸੋਲਰ-77	2805
19.	ਐਸ.ਡਬਲਯੂ.ਸੀ.ਐਚ-4750	3161	56.	ਪੀ.ਸੀ.ਐਚ.-877	2773
20.	ਐਮ.ਐਚ.-5302	3151	57.	ਏ.ਬੀ.ਸੀ.ਐਚ-248	2768
21.	ਕੇ.ਡੀ.ਸੀ.ਐਚ.ਐਚ-621	3114	58.	ਅੰਕੁਰ-5642	2755
22.	ਐਨ.ਸੀ.ਐਸ.-855	3100	59.	ਏ.ਸੀ.ਐਚ-133-2	2749
23.	ਸ਼ਕਤੀ-9	3088	60.	ਏ.ਸੀ.ਐਚ-155-2	2714
24.	ਐਨ.ਸੀ.ਐਸ.-9002	3078	61.	ਏ.ਸੀ.ਐਚ-777-2	2704
25.	ਪੀ.ਸੀ.ਐਚ-225	3057	62.	ਏ.ਬੀ.ਸੀ.ਐਚ-254	2703
26.	ਏ.ਸੀ.ਐਚ-177-2	3054	63.	ਸੁਪਰ-544	2699
27.	ਸੁਪਰ 721	3047	64.	ਏ.ਬੀ.ਸੀ.ਐਚ-243	2697
28.	ਪੀ.ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ-302	3046	65.	ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ-653	2693
29.	ਕੇ.ਐਸ.ਸੀ.ਐਚ-207	3045	66.	ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ-773	2652
30.	ਕੇ.ਸੀ.ਐਚ-999	3044	67.	ਸੋਲਰ-56	2619
31.	ਪੀ.ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ-7799	3036	68.	ਵੀ.ਆਈ.ਸੀ.ਐਚ-308	2600
32.	ਐਨ.ਸੀ.ਐਸ-459	3031	69.	ਐਸ.ਡਬਲਯੂ.ਸੀ.ਐਚ-4735	2598
33.	ਸੁਪਰ-5	3028	70.	ਸੁਪਰ-931	2594
34.	ਅੰਕੁਰ-3228	3027	71.	ਨਾਮਕੋਟ-616	2579
35.	ਏ.ਬੀ.ਸੀ.ਐਚ-252	3016	72.	ਸੋਲਰ-65	2568
36.	ਅੰਕੁਰ-3244	3013	73.	ਐਸ.ਡਬਲਯੂ.ਸੀ. ਐਚ-4768	2558
37.	ਐਨ.ਸੀ.ਐਸ.-857	3005			

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ (ਰਘੁਵੀਰ, ਏ.ਸੀ.ਐਚ. 945-2, ਏ.ਸੀ.ਐਚ.945-2, ਏ.ਸੀ.ਐਚ. 955-2, ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ 938-2, ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ 951, ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ 846, ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ 926, ਐਮ.ਸੀ. 5403, ਐਮ.ਸੀ. 5403, ਐਮ.ਸੀ. 5408, ਕੇ.ਸੀ.ਐਚ-307, ਸੀ.-9313, ਸੀ.-352, ਕੇ.ਸੀ.ਐਚ-9323, ਕੇ.ਸੀ.ਐਚ. ਅਤੇ ਆਰ.ਸੀ.ਐਚ-960)

ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ :

ਬੀ ਟੀ ਕਿਸਮਾਂ : ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਬੀ ਟੀ ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ :

1. ਪੀ. ਏ. ਯੂ ਬੀ. ਟੀ-3 : ਇਹ ਕਿਸਮ ਅਮਰੀਕਨ ਅਤੇ ਚਿੱਤਕਬਰੀ ਸੁੰਡੀ ਤੋਂ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 10.2 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 26.2 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਰੂੰ ਦਾ ਕਸ 36.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ ਇਹ ਕਿਸਮ ਤੇਲੇ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ।

2. ਪੀ. ਏ. ਯੂ ਬੀ. ਟੀ-2 : ਇਹ ਕਿਸਮ ਅਮਰੀਕਨ ਅਤੇ ਚਿੱਤਕਬਰੀ ਸੁੰਡੀ ਤੋਂ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 10.0 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 27.6 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਇਸ ਤੇ ਰੂੰ ਦਾ ਕਸ 34.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ ਇਹ ਕਿਸਮ ਤੇਲੇ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ।

ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਦੋਗਲੀਆਂ ਬੀ ਟੀ ਕਿਸਮਾਂ : ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ ਹਰ ਸਾਲ ਝਾੜ, ਕੀੜੇ ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਲਈ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ/ਪ੍ਰਯੋਜਿਤ ਬੀ ਟੀ ਨਰਮੇ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮੁਲਾਂਕਣ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ, ਸਾਉਣੀ 2024 ਦੌਰਾਨ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਬੀਟੀ ਨਰਮੇ ਦੀ ਦੋਗਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਗੈਰ ਬੀ ਟੀ ਕਿਸਮਾਂ :

1. ਐਫ-2228 : ਇਹ ਕਿਸਮ ਲਗਭਗ 180 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਕੇ 7.4 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਾ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 29.0 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਰੂੰ ਦਾ ਕਸ 34.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਟੀਂਡੇ ਮੋਟੇ (3.8 ਗ੍ਰਾਮ) ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਖਿੜਾਅ ਵਾਲੇ ਹਨ।

2. ਐਲ ਐਚ-2108 : ਇਹ ਕਿਸਮ 165-170 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਕੇ 8.4 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਾ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 27.9 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਰੂੰ ਦਾ ਕਸ 34.8 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਸਦੀਆਂ ਤੋਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਛੋਟੇ ਰੇਸ਼ੇ ਵਾਲੀ ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਘਰੇਲੂ ਲੋੜਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਪਰ ਪਿਛਲੇ 8-10 ਸਾਲ ਤੋਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਥੱਲੇ ਰਕਬਾ ਘੱਟ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਰੋਗ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ ਅਤੇ ਰਸ ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਨੂੰ ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਅਤੇ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਦੇ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਉਗਾ ਕੇ ਵੀ ਵਧੀਆ ਝਾੜ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਇਕ ਦੋ ਸਾਲ ਤੋਂ ਘੱਟ ਉਤਪਾਦਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਮੰਡੀ ਵਿਚ ਭਾਅ ਵੀ ਨਰਮੇ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਘੱਟ ਖਰਚਾ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਿਹਨਤ ਕਰਕੇ ਵੀ ਇਸ ਫਸਲ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੁਨਾਫਾ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਨ।

1. ਐਲ ਡੀ-1019 : ਇਹ ਨਾ ਡਿੱਗਣ ਵਾਲੀ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਦੂਜੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਪੰਜ ਤੋਂ ਛੇ ਚੁਗਾਈਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਸਿਰਫ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਚੁਗਾਈਆਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 8.6 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਤੇਲੇ, ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ, ਸੋਕਾ ਰੋਗ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਰੋਗ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ।

2. ਐਲ ਡੀ-949 : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਪਾਹ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 9.9 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ ਅਤੇ ਰੂੰ ਦਾ ਕਸ 40.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਛੋਟੇ (20.7 ਮਿ. ਮੀ.) ਅਤੇ ਖੁਰਦਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਰੂੰ ਸਰਜੀਕਲ ਮੰਤਵ ਲਈ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਤੇਲੇ, ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਸੋਕਾ ਰੋਗ ਅਤੇ ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਬਲਾਈਟ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ।

3. ਐਫ ਡੀ ਕੇ-124 : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 9.28 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦੀ ਔਸਤ ਲੰਬਾਈ 21.0 ਮਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਰੂੰ ਦਾ ਕਸ 36.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਤੇਲੇ ਅਤੇ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ।

ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ

ਪੰਜਾਬੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸਪਤਾਹਿਕ

KHETI DUNIYAN

An Exclusive Agricultural Weekly

ਰਜਿਸਟਰਡ ਆਫਿਸ :
9-ਏ, ਅਜੀਤ ਨਗਰ,
ਪਟਿਆਲਾ

ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਆਫਿਸ :
ਕੇ.ਡੀ. ਕੰਪਲੈਕਸ, ਗਊਸ਼ਾਲਾ ਰੋਡ,
ਨੇੜੇ ਸ਼ੇਰ-ਏ-ਪੰਜਾਬ ਮਾਰਕੀਟ,
ਪਟਿਆਲਾ-147001
ਫੋਨ : 0175-2214575, ਮੋ.90410-14575
ਈ-ਮੇਲ : khetiduniyan1983@gmail.com

www.khetiduniyan.in

ਸਾਲ 42 ਅੰਕ 16
ਮਿਤੀ 20-04-2024

ਐਡੀਟਰ
ਜਗਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ

ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਫਤਰ
ਪਟਿਆਲਾ
ਫੋਨ : 0175-2214575
ਮੁੰਬਈ
ਦਿੱਲੀ
ਲੁਧਿਆਣਾ
ਬਠਿੰਡਾ

ਸੰਪਾਦਕੀ ਬੋਰਡ
ਡਾ. ਡੀ.ਡੀ. ਨਾਰੰਗ
ਡਾ. ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ
ਡਾ. ਸਵਰਨ ਸਿੰਘ ਮਾਨ
ਡਾ. ਅਮਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ
ਜਗਜੀਤ ਸਿੰਘ ਝੱਤਰਾ
ਡਾ. ਵਰਿੰਦਰ ਲਾਠਰ

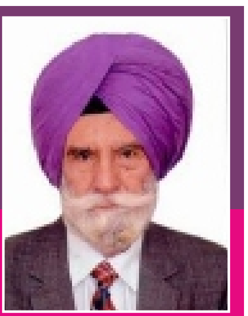
ਕੰਪੋਜ਼ਿੰਗ
ਏਕਤਾ ਕੰਪਿਊਟਰਜ਼, ਪਟਿਆਲਾ

ਨੋਟ

- ★ ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਛਪਣ ਵਾਲੇ ਲੇਖਾਂ, ਇਸ਼ਤਿਹਾਰਾਂ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨਾਲ ਸੰਪਾਦਕ ਦੀ ਸਹਿਮਤੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅਦਾਰਾ ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ ਕਿਸੇ ਪੱਖੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ।
- ★ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਭਾਵੇਂ ਮਾਹਿਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਪਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਆਪਣੇ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਮਾਹਿਰ ਦੀ ਰਾਏ ਜ਼ਰੂਰ ਲਓ।
- ★ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਕਾਨੂੰਨੀ ਨਿਪਟਾਰਾ ਪਟਿਆਲਾ ਦੀ ਅਦਾਲਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੋਵੇਗਾ।

Editor, Printer & Publisher JAGPREET SINGH
Printed at Vargenia Printers, Sher-e-Punjab
Market, Gaushala Road, PATIALA &
Published at Patiala for Prop. JAGPREET SINGH

ਖੇਤੀ ਦਾ ਕਾਇਆਪਲਟ ਕਿਵੇਂ ਹੋਵੇ?



ਡਾ. ਸ. ਸ. ਛੀਨਾ
ਸੀਨੀਅਰ ਫੈਲੋ ਆਫ
ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਸੋਸ਼ਲ
ਸਾਇੰਸਿਜ਼, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ

ਵਿਕਸਤ ਯੂਰਪੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੰਘਰਸ਼ ਇਹ ਗੱਲ ਸਾਬਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸਾਨੀ ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਵਿਚ ਵੀ ਆਰਥਿਕ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਨਾਲ ਘਿਰੀ ਹੋਈ ਹੈ ਪਰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਇਕ ਵਿਲੱਖਣ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਜ੍ਹਾ ਖੇਤੀ 'ਤੇ ਵਸੋਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਭਾਰ ਹੈ। ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ ਦਾ 17.6 ਫੀਸਦੀ ਹਿੱਸਾ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਦਕਿ ਖੇਤਰ ਸਿਰਫ 2.4 ਫੀਸਦੀ ਹੈ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਾਧਨ ਮਹਿਜ਼ 4% ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਾਧਨਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਵਿਗਾੜ ਪੈਦਾ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ।

ਜਿਹੜੀ ਔਸਤ ਜੋਤ 1950 ਵਿਚ 7.5 ਏਕੜ ਸੀ ਉਹ ਵਧਦੀ ਵਸੋਂ ਨਾਲ 1991 ਵਿਚ ਘੱਟ ਕੇ 3 ਏਕੜ ਜਦਕਿ 2022 ਵਿਚ ਹੋਰ ਘਟ ਕੇ ਸਿਰਫ 2 ਏਕੜ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਰਹਿ ਗਈ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ 74 ਫੀਸਦੀ ਜੋਤਾਂ ਭਾਵੇਂ 2.5 ਏਕੜ ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਸਨ ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜੋਤਾਂ 6 ਏਕੜ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਸਨ। ਸੰਨ 2007 ਵਿਚ ਉੱਘੇ ਅਰਥ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਡਾ. ਜੀ. ਐੱਸ. ਭੱਲਾ ਨੇ ਇਕ ਰਿਪੋਰਟ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਸੀ ਕਿ ਜਿਹੜੀਆਂ ਜੋਤਾਂ 15 ਏਕੜ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਹਨ ਉਹ ਕਿਫਾਇਤੀ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਜੋਤਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਆਮਦਨ ਨਾਲ ਘਰ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਵੀ ਪੂਰੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਇਸ ਕਰੇ ਜਾਇਜ਼ ਹੈ ਕਿ ਥੋੜ੍ਹੀਆਂ ਜੋਤਾਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਉਹ ਕੋਈ ਵੀ ਜੋਖਮ ਨਹੀਂ ਲੈ ਸਕਦੇ ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਕ ਵਾਰ ਵਿਕੀ ਫਸਲ ਜਾਂ ਲਾਗਤ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਿਕੀ ਫਸਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਕਰਜ਼ੇ ਦੇ ਬੋਝ ਹੇਠਾਂ ਦੱਬ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕਿਸਾਨੀ ਤੇ ਗੈਰ-ਕਿਸਾਨੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਫਰਕ ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਸਾਬਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸਾਨ ਅਰਧ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰ ਹੈ। ਕਿਸਾਨੀ ਵਿਚ ਲੱਗੀ 60 ਫੀਸਦੀ ਵਸੋਂ ਵੱਲੋਂ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਕੁੱਲ ਘਰੇਲੂ ਆਮਦਨ ਦਾ ਸਿਰਫ 14% ਕਮਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦਕਿ ਬਾਕੀ ਦੀ 40 ਫੀਸਦੀ ਕਮਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇਹ ਸਾਬਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖੇਤੀ ਤੇ ਗੈਰ-ਖੇਤੀ ਆਮਦਨ ਵਿਚ 6 ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਫਰਕ ਹੈ। ਜੇ ਕਿਸਾਨੀ ਵਿਚ ਅਰਧ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਉਹ ਅਰਧ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸਾਨੀ ਹੀ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸ ਲਈ ਹੋਰ ਉਪਾਅ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਉਪਾਅ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਗੈਰ-ਖੇਤੀ ਕੰਮਾਂ ਵਿਚ ਹਨ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਵਿਕਸਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜਦ ਕਿ ਕਿਸੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਕੋਈ ਕਿਸਮ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਤਾਂ ਖੇਤੀ ਵਾਲੀ ਵਸੋਂ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਹਟ ਕੇ ਹੋਰ ਪੇਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚ ਲੱਗਦੀ ਗਈ।

ਇਹੋ ਵਜ੍ਹਾ ਹੈ ਕਿ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਵਿਕਸਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸਿਰਫ 5 ਫੀਸਦੀ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਸੋਂ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਸੋਂ ਦਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਘਰੇਲੂ ਆਮਦਨ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਵੀ 5 ਫੀਸਦੀ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ। ਪਰ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵਿਕਾਸ ਤਾਂ ਹੋਇਆ ਹੈ ਪਰ ਵਿਕਲਪਿਕ ਪੇਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਣ ਕਰ ਕੇ ਖੇਤੀ ਵਾਲੀ ਵਸੋਂ ਗੈਰ-ਖੇਤੀ ਪੇਸ਼ਿਆਂ ਵੱਲ ਨਾ ਬਦਲ ਸਕੀ। ਭਾਵੇਂ ਵਸੋਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਘੱਟ ਹੋ ਕੇ ਖੇਤੀ ਵਿਚ 60 ਫੀਸਦੀ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ ਕੁੱਲ ਵਸੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਵਧ ਗਈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਵੰਡ ਹੋ ਕੇ ਖੇਤੀ ਜੋਤ ਦਾ ਆਕਾਰ ਲਗਾਤਾਰ ਘਟਦਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅਸੰਤੁਲਿਤ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ। ਕੁਝ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੱਧ ਪਰ ਕੁਝ ਵਿਚ ਬਿਲਕੁਲ ਨਾ ਹੋਇਆ। ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਜਿੱਥੇ ਖੇਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਗੈਰ-ਖੇਤੀ ਪੇਸ਼ੇ ਵਿਕਸਤ ਨਾ ਹੋਏ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨੌਜਵਾਨ ਹੋਰ ਪੇਸ਼ੇ ਨਾ ਮਿਲਣ ਕਰਕੇ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਹੀ ਲੱਗਦੇ ਗਏ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਯੋਜਨਾ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਹੁਣ ਨਵੇਂ ਨੀਤੀ ਆਯੋਗ ਨੇ ਲੈ ਲਈ ਹੈ। ਨੀਤੀ ਆਯੋਗ ਨੂੰ ਕੇਂਦਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਪੱਧਰ ਤੱਕ ਹੁਣ ਉਹ ਹਰ ਯਤਨ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਿਕਲਪਿਕ ਪੇਸ਼ੇ ਵਿਕਸਤ ਹੋਣ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ੋਰ ਪਿੰਡਾਂ 'ਤੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਕਿਉਂ ਜੋ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ, ਅਰਧ-ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ ਅਤੇ ਲੁਕੀ-ਛਿਪੀ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਵਜ੍ਹਾ ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਲੱਗੀ ਵਸੋਂ ਭਾਵੇਂ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਨੂੰ ਰੁਜ਼ਗਾਰ 'ਤੇ ਲੱਗੀ ਸਮਝਦੀ ਹੈ ਪਰ ਅਸਲ ਵਿਚ ਉਹ ਪੂਰਨ ਰੁਜ਼ਗਾਰ (ਸਾਲ ਵਿਚ 300 ਦਿਨ ਅਤੇ ਦਿਨ ਵਿਚ 8 ਘੰਟੇ ਕੰਮ) ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਘੱਟ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਵੀ ਕਿਸਾਨੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬੰਦ ਨਹੀਂ ਹੋਈਆਂ ਕਿਉਂ ਜੋ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ ਤਾਂ ਸਿਰਫ ਉਸ ਉਪਜ 'ਤੇ ਮਿਲੇਗਾ ਜੋ ਕਿਸਾਨ ਪੈਦਾ ਕਰੇਗਾ, ਕਿਸਾਨ ਕੋਲ ਜੋਤਾਂ ਹੀ ਘੱਟ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬਹੁ-ਗਿਣਤੀ ਇਕ ਏਕੜ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਐੱਮ ਐੱਸ ਪੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਐੱਮ ਐੱਸ ਪੀ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਕੋਈ ਅਰਥ ਹੀ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਜਦੋਂ ਜਿਨਸਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕੀਮਤ 'ਤੇ ਖਰੀਦਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦਾ। ਭਾਰਤ 'ਚ 23 ਫਸਲਾਂ 'ਤੇ ਐੱਮ ਐੱਸ ਪੀ ਤਾਂ ਹਰ ਸਾਲ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ

ਵਿੱਚੋਂ ਐੱਮ ਐੱਸ ਪੀ 'ਤੇ ਖਰੀਦੀਆਂ ਸਿਰਫ ਚਾਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ-ਕਣਕ ਤੇ ਝੋਨਾ ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ, ਗੰਨਾ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੀਆਂ ਖੰਡ ਮਿੱਲਾਂ ਵੱਲੋਂ ਜਦਕਿ ਕਪਾਹ ਕਾਟਨ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਵੱਲੋਂ। ਕਣਕ ਤੇ ਝੋਨਾ ਖੁਰਾਕ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੈ। ਗੰਨਾ ਖੰਡ ਲਈ ਤਾਂ ਕਿ ਖੰਡ ਦਰਾਮਦ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤੇ ਕਪਾਹ ਕੱਪੜੇ ਲਈ। ਪਰ ਦਾਲਾਂ ਤੇ ਤੇਲਾਂ ਦੇ ਬੀਜ ਜਿਹੜੇ ਹਰ ਸਾਲ ਲੱਖਾਂ-ਕਰੋੜਾਂ ਰੁਪਏ ਦੇ ਆਯਾਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਹ ਘੋਸ਼ਿਤ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲਾਂ 'ਤੇ ਨਹੀਂ ਖਰੀਦੇ ਜਾਂਦੇ। ਕਣਕ ਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਰਕਾਰੀ ਖਰੀਦ ਨੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੈਰਾਨਕੁੰਨ ਸਿੱਟੇ ਵਿਖਾਏ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਉਹ ਕੁਝ ਹੀ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਵਿਚ ਸਰਕਾਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖਰੀਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਹੈਰਾਨੀਜਨਕ ਸਿੱਟੇ ਦਾਲਾਂ ਅਤੇ ਤੇਲਾਂ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਸਰਕਾਰੀ ਖਰੀਦ ਨਾਲ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੱਖਾਂ-ਕਰੋੜਾਂ ਰੁਪਈਆਂ ਦੀ ਆਯਾਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਖਰੀਦਣ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਮਹਿੰਗੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਯਕੀਨੀ ਮੰਡੀਕਰਨ ਲਈ ਦੋ ਉਪਾਅ ਬਹੁਤ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ-ਇਕ ਇਹ ਕਿ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਵਿਚ ਤੇਲ ਤੇ ਦਾਲਾਂ ਦੇ ਬੀਜ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਦੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਖਰੀਦਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਘਾਟ ਨਹੀਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਵੀ ਹੈ। ਖਰੀਦਦਾਰ ਇਹ ਮਹਿੰਗੀਆਂ ਖਰੀਦਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਵਸਤਾਂ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਵੀ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਯੋਗ ਵਰਤੋਂ। ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਦੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਖਰੀਦ ਲਈ ਪਹਿਲਕਦਮੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੇਰਲ ਨੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਖਰੀਦ ਲਈ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਹਿੱਤ ਦੀ ਗੱਲ ਹੈ। ਸਵਾਲ ਉੱਠਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਕਸਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਐੱਮ ਐੱਸ ਪੀ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਅਪਣਾਈ ਗਈ ਠੇਕੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਜਿੰਨੀ ਕਾਮਯਾਬ ਹੋਈ ਉਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕੀ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫਸਲਾਂ ਜਾਂ ਸੈਂਕੜੇ ਫਸਲ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਉਹ ਸਾਰੀਆਂ ਤਾਂ ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ ਖਰੀਦ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਉਹ ਫਸਲਾਂ ਜਾਂ ਜੜ੍ਹੀਆਂ-ਬੂਟੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿਚ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਤਾਂ ਉਹ ਉੱਚੀ ਕੀਮਤ 'ਤੇ ਵਿਕ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਸਰਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਰਾਮਦ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਕਿਸਾਨ ਉਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹੀਆਂ-ਬੂਟੀਆਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਜੇਕਰ ਵੀ ਲਵੇ ਤਾਂ ਵੇਚ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ। ਕੋਈ ਵੀ ਕਿਸਾਨ ਭਾਵੇਂ ਉਸ ਦੀ ਕਿੰਨੀ ਵੀ ਵੱਡੀ ਜੋਤ ਹੋਵੇ, ਬਰਾਮਦ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਉਹ ਕੰਮ ਨਿਰਯਾਤ ਕੰਪਨੀਆਂ ਤੇ ਵਪਾਰਕ ਕੰਪਨੀਆਂ ਠੇਕੇ 'ਤੇ ਖੇਤੀ ਕਰਵਾ ਕੇ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਠੇਕਾ ਖੇਤੀ ਕਾਮਯਾਬ ਨਹੀਂ ਹੋਈ। ਜੇ ਕਿਸੇ ਵਕਤ ਠੇਕੇ ਦੀ ਕੀਮਤ ਤੋਂ ਬਾਜ਼ਾਰੀ ਕੀਮਤ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਸਾਨ ਠੇਕੇਦਾਰ ਕੋਲ ਵੇਚਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਬਾਹਰ ਵੇਚ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ ਤਰਫ ਜੇ ਕਿਤੇ ਬਾਜ਼ਾਰੀ ਕੀਮਤ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਠੇਕੇਦਾਰ, ਠੇਕੇ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨ ਤੋਂ ਖਰੀਦਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਵਿਚ ਨਾ ਠੇਕੇਦਾਰ ਪੈਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾ ਕਿਸਾਨ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਕਸਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਠੇਕੇਦਾਰੀ ਦਾ ਮਾਡਲ ਅਪਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਮਾਡਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਠੇਕੇ ਵਾਲੀ ਕੰਪਨੀ, ਬੀਜ ਵਾਸਤੇ ਪੈਲੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਫਸਲ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਤੱਕ ਕਿਸਾਨ ਦੇ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਹ ਫਸਲ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਗੁਣ ਤੇ ਮਾਤਰਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਕਿਸਾਨ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਹ ਬੀਮਾ ਵੀ ਕਰਵਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਲਗਾਤਾਰ ਉਹ ਕਿਸਾਨ ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇ ਫਸਲ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਘਾਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਵੀ ਉਠਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਕਾਨੂੰਨੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਠੇਕੇਦਾਰ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ, ਦੋਵਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅਪਣਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਯਕੀਨੀ ਮੰਡੀਕਰਨ ਦਾ ਘੇਰਾ ਸਾਰੇ ਹੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅਤੇ ਹਰ ਫਸਲ ਲਈ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਸੀਮਤ ਸਾਧਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੋੜ ਹੈ।

ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀ ਸਫਲ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਨੁਕਤੈ

ਹਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ, ਕੁਲਵੀਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਮਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ,
ਪੀ ਏ ਯੂ, ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬਠਿੰਡਾ। (ਮੋ.84274-41177)

ਨਰਮਾ-ਕਪਾਹ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੀ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਪਾਰਕ ਫਸਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਠਿੰਡਾ, ਮਾਨਸਾ, ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ, ਮੁਕਤਸਰ, ਫਰੀਦਕੋਟ, ਸੰਗਰੂਰ ਅਤੇ ਬਰਨਾਲਾ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਈ ਨਰਮਾ-ਕਪਾਹ ਇਕ ਵਧੀਆ ਬਦਲ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਕਿਸਾਨ ਨਰਮੇ ਵਿਚ ਗੁਲਾਬੀ ਸੁੰਡੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਿਸਾਨ ਵੀਰਾਂ ਵੀ ਇਕ ਗਲਤ ਧਾਰਨਾ ਬਣੀ ਹੈ ਕਿ ਫਸਲ ਨੂੰ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਮਾਤਰਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਫਸਲ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਬਹੁਤ ਮਾੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਿਚ ਵੱਡਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਲਾਹੇਵੰਦ ਧੰਦਾ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਨਰਮਾ-ਕਪਾਹ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਰੇਤਲੀਆਂ, ਖਾਰੀਆਂ ਜਾਂ ਸੇਮ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨਰਮਾ-ਕਪਾਹ ਪਾਣੀ ਦੀ ਖੜੋਤ ਨੂੰ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਪਾਣੀ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਢੁੱਕਵਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ : ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸੁਧਰੀ ਹੋਈ ਉੱਨਤ ਕਿਸਮ/ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ-1 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ।

ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਬੀ ਟੀ ਕਿਸਮਾਂ	ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਗੈਰ-ਬੀਟੀ ਕਿਸਮਾਂ	ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
ਪੀਏਯੂ ਬੀ ਟੀ 2 ਪੀਏਯੂ ਬੀ ਟੀ 3	ਐੱਫ 2228 ਐਲ ਐਚ 2108	ਐੱਲ ਡੀ 1019 ਐਲ ਡੀ 949 ਐਫ ਡੀ ਕੇ 124

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਰ ਸਾਲ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮਹਿਕਮਾ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ, ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਸੁਝਾਏ ਗਏ ਬੀ ਟੀ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਜਾਰੀ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਬਿਜਾਈ ਵੇਲੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਅਖਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਖੇਤ ਦੀ ਵਹਾਈ ਤੇ ਤਿਆਰੀ : ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਹੇਠ ਸਖਤ ਤਹਿ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪਾਣੀ ਘੱਟ ਜੀਰਦਾ ਹੋਵੇ, ਉੱਥੇ ਇਕ ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਦੋ ਤਰਫਾ 45-50 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘੀ ਵਹਾਈ (ਤਹਿ-ਤੋੜ ਹਲ ਨਾਲ) ਖੇਤ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰੋ। ਇਸ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੀ ਸਖਤ ਤਹਿ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਾਣੀ ਜ਼ੀਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਖੇਤ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ 2-3 ਵਾਰ ਸੁੱਕੀ ਵਹਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਜਾਂ ਨਹਿਰ ਅਤੇ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਰਲਾ ਕੇ ਭਰਵੀਂ ਰੌਣੀ ਕਰੋ। ਖੇਤ ਕੀ ਤਿਆਰੀ ਦੁਪਹਿਰ ਸਮੇਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਲੋੜੀਂਦੀ ਵੱਤਰ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ : ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤਾ ਸਮਾਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ 15 ਮਈ ਤੱਕ ਹੈ। ਪਿਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫਸਲ ਦਾ ਵਾਧਾ ਘਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਨਾਲ ਹੀ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ (ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਬਿਮਾਰੀ) ਦਾ ਹਮਲਾ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਲਾਹੇਵੰਦ ਧੰਦਾ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਨਰਮਾ-ਕਪਾਹ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਰੇਤਲੀਆਂ, ਖਾਰੀਆਂ ਜਾਂ ਸੇਮ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨਰਮਾ-ਕਪਾਹ ਪਾਣੀ ਦੀ ਖੜੋਤ ਨੂੰ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਪਾਣੀ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਢੁੱਕਵਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ : ਵਧੀਆ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪੂਰੀ ਹੋਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਨਰਮੇ ਦੇ ਸਾਰੀ ਬੀ ਟੀ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡਾਂ ਲਈ 900 ਗ੍ਰਾਮ (ਬੀ. ਟੀ) ਅਤੇ 240 ਗ੍ਰਾਮ (ਗੈਰ ਬੀ. ਟੀ) ਰਹਿਤ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ, ਨਰਮੇ ਦੀ ਬੀ ਟੀ ਕਿਸਮ। ਪੀ ਏ ਯੂ ਬੀ ਟੀ 2 ਅਤੇ ਪੀ ਏ ਯੂ ਬੀ ਟੀ 3 ਲਈ 4.0 ਕਿਲੋ (ਬੀ ਟੀ) ਦੇ ਨਾਲ 1.0 ਕਿਲੋ (ਗੈਰ ਬੀ ਟੀ) ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਕਰਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਹੁਣ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਵਿਕਣ ਵਾਲੇ ਬੀ.ਟੀ. ਨਰਮੇ ਦੇ ਪੈਕਟ ਵਿਚ ਬੀ.ਟੀ. ਅਤੇ ਗੈਰ ਬੀ.ਟੀ. ਬੀਜ ਵੱਖਰਾ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ ਅਤੇ ਰਲਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਨਰਮਾ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐੱਫ 2228 ਅਤੇ ਐਲ ਐਚ 2108 ਦਾ ਬੀਜ 3.5 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ ਅਤੇ ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਐਲ ਡੀ 1019, ਐਲ ਡੀ 949 ਅਤੇ ਐਫ ਡੀ ਕੇ 124 ਦਾ 3.0 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਓ।

ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਢੰਗ ਅਤੇ ਫਾਸਲਾ : ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਠੀਕ ਡੂੰਘਾਈ ਅਤੇ ਸਹੀ ਵੱਤਰ ਵਿਚ ਸਵੇਰੇ ਜਾਂ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਕਰੋ। ਬਿਜਾਈ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ 67.5 ਸੈ.ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਰੋ। ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਦੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 45 ਸੈ. ਮੀ. ਰਖੋ। ਪੀ ਏ ਯੂ ਬੀ ਟੀ-2 ਅਤੇ ਪੀ ਏ ਯੂ ਬੀ ਟੀ-3 ਲਈ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 30 ਸੈ. ਮੀ. ਰਖੋ। ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਬਾਕੀ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਐੱਫ 2228 ਅਤੇ ਐਲ ਐਚ 2108 ਲਈ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 60 ਸੈ. ਮੀ. ਰਖੋ। ਸਾਰੇ ਬੀ ਟੀ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਫਾਸਲਾ 75 ਸੈ. ਮੀ. ਰਖੋ।

ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ : ਦਰਮਿਆਨੀਆਂ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਲਈ, ਪੀ ਏ ਯੂ ਨੇ 30 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (65 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਸਾਰੀਆਂ ਗੈਰ ਬੀ ਟੀ ਕਿਸਮਾਂ ਲਈ ਅਤੇ 37 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (80 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਬੀ ਟੀ ਕਿਸਮਾਂ (ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਬੀ ਟੀ-2 ਅਤੇ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਬੀ ਟੀ-3) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਦੋਗਲੀਆਂ (ਬੀ. ਟੀ. ਅਤੇ ਗੈਰ ਬੀ. ਟੀ.) ਕਿਸਮਾਂ ਲਈ 42 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (90 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਹੈ। ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਿਸ਼ਤ ਪਹਿਲੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਅੱਧੀ ਨੂੰ ਫੁੱਲ-ਡੋਡੀ ਪੈਣ ਤੇ ਦਿਓ। ਜੇਕਰ ਨਰਮੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਣਕ ਨੂੰ ਫਾਸਫੋਰਸ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਮਾਤਰਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਨਰਮੇ ਨੂੰ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪਾਉਣ ਦੀ ਕੋਈ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਦੂਜੇ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿਚ ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਨੂੰ 12 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (75 ਕਿਲੋ ਸੁਪਰ ਜਾਂ 27 ਕਿਲੋ ਡੀ ਏ ਪੀ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਸਮੇਂ ਪਾਓ। ਜਿੱਥੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਲਈ 27 ਕਿਲੋ ਡੀ ਏ ਪੀ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ, ਉੱਥੇ ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 10 ਕਿਲੋ ਘੱਟ ਕਰ ਦੇਵੋ। ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ 20 ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ ਅਤੇ 10 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਹੈਪਟਾਹਾਈਡਰੇਟ (21%) ਜਾਂ 6.5 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਮੋਨੋਹਾਈਡਰੇਟ (33%) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਜ਼ਰੂਰ ਪਾਉ।

ਬੋਰੋਨ ਦੀ ਘਾਟ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ (0.5 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਤੋਂ ਘੱਟ ਬੋਰੋਨ), ਜਿਸ ਵਿਚ 2% ਜਾਂ ਵਧੇਰੇ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਹੋਣ, ਵਿਚ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਸਮੇਂ 400 ਗ੍ਰਾਮ ਬੋਰੋਨ (4 ਕਿਲੋ ਬੋਰੈਕਸ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਓ। ਬੋਰੋਨ ਨੂੰ ਅੰਨ੍ਹੇਵਾਹ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ, ਕਿਉਂਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬੋਰੋਨ ਫਸਲ ਲਈ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਸਾਬਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 2% ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ (13 : 0 : 45) ਦੇ ਚਾਰ ਸਪਰੇਅ ਹਫਤੇ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਕਰੋ। ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਦੇ ਚਾਰ ਸਪਰੇਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫੁੱਲ ਡੋਡੀ ਅਤੇ ਕੱਚੇ ਟੀਂਡੇ ਨਹੀਂ ਝੜਦੇ, ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿਚ ਚੋਖਾ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬੀ ਟੀ ਨਰਮੇ ਵਿਚ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਲਾਲੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ, 1% ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ (1 ਕਿਲੋ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਲਓ) ਦੇ ਦੋ ਸਪਰੇਅ ਫੁੱਲ ਡੋਡੀ ਅਤੇ ਟੀਂਡੇ ਬਨਣ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਦੌਰਾਨ 15 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਕਰੋ।

ਘੱਟ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਫੁੱਲ ਡੋਡੀ ਆਉਣ ਅਤੇ ਟੀਂਡੇ ਬਣਨ ਸਮੇਂ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਬੀ ਟੀ ਨਰਮਾ ਕੁਮਲਾਉਣ, ਸੜਣ ਜਾਂ ਸੁੱਕਣ ਲੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਪਏ ਤੱਤ ਫਸਲ ਦੀ ਲੋੜ ਪੂਰੀ ਕਰਨ ਵਿਚ ਅਸਮਰੱਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬੀ ਟੀ ਨਰਮੇ ਨੂੰ ਉੱਪਰ ਦੱਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਦਾਂ ਸੰਤੁਲਿਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਸੁਚੱਜਾ ਰੋਕਥਾਮ : ਇਟਸਿਟ, ਮਧਾਣਾ, ਮੱਕੜਾ, ਚੁਲਾਈ, ਤਾਂਦਲਾ, ਭੱਖੜਾ ਅਤੇ ਕੰਗੀ ਬੂਟੀ ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਨਦੀਨ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ 2-3 ਗੋਡੀਆਂ ਜਾਂ ਫਿਰ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਤ੍ਰਿਫਾਲੀ ਜਾਂ ਟਰੈਕਟਰ ਟਿੱਲਰ (ਸੀਲਰ) ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਫਸਲ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੜਾਅ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਉਪਰੰਤ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਫੁੱਲ-ਡੋਡੀ ਝੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਸਟੌਂਪ 30 ਈ.ਸੀ. (ਪੈਂਡਾਮੈਥਾਲਿਨ) 1 ਲੀਟਰ 200 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਦੇ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਦੇ ਅੰਦਰ-ਅੰਦਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਕੇ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪਹਿਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਜਾਂ ਬਾਰਿਸ਼ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜੰਮਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵੀ, ਪਹਿਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਜਾਂ ਬਾਰਿਸ਼ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਚੰਗੇ ਵੱਤਰ 'ਤੇ ਇਹੋ ਦਵਾਈ ਨਦੀਨ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਖੇਤ ਵਿਚ ਸਪਰੇਅ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਟੌਂਪ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉੱਗੇ ਹੋਏ ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 45 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਇਕ ਗੋਡੀ ਜਾਂ ਤ੍ਰਿਫਾਲੀ ਜਾਂ ਸੀਲਰ ਨਾਲ ਕਾਬੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨਰਮੇ ਦੀ ਫਸਲ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖੇਤ ਵੱਤਰ ਆਉਣ ਤੇ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਹਿਟਵੀਡ ਮੈਕਸ (10 ਐਮ ਈ ਸੀ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਤੇ ਘਾਹ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਚੌੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਮੌਸਮੀ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 500 ਮਿ.ਲੀ. ਗਰੈਮਕਸੋਨ 24 ਐਸ.ਐੱਲ. (ਪੈਰਾਕੁਐਟ) ਜਾਂ 900 ਮਿ.ਲੀ. ਸਵੀਪ ਪਾਵਰ 13.5 ਐਸ. ਐੱਲ. (ਗਲੂਫੋਸੀਨੇਟ ਅਮੋਨੀਅਮ) ਨੂੰ 100 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 6-8 ਹਫਤਿਆਂ ਬਾਅਦ ਜਦੋਂ ਫਸਲ ਦਾ ਕੱਦ 40-45 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੋਵੇ, ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਗੈਰ-ਚੋਣਵੇਂ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਹਨ,

ਬਾਕੀ ਸਫਾ 6 'ਤੇ

ਜਦ ਮੈਂ ਬਾਪ ਦੇ ਸੁਹਾਗੇ ਦੇ ਝੂਟਿਆਂ ਦਾ ਨਜ਼ਾਰਾ ਲੈਂਦਾ ਸੀ

ਬਾਬੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਅਤੇ ਪੁਰਾਤਨ ਵਿਰਸੇ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਭੰਡਾਰ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਜੋ ਵੀ ਉਹ ਕਰਦੇ ਸਨ ਲੱਖਾਂ ਰੁਪਿਆਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਨਹੀਂ ਸੀ ਹੁੰਦੀ। ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਸੁਣਕੇ ਜਨੂੰਨ ਤੇ ਊਰਜਾ ਮਿਲਦੀ ਸੀ। ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੱਚਾਈ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਰੱਖਦੇ ਸਨ। ਬਚਪਨ ਵਿਚ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸੰਗਤ ਕੀਤੀ ਤੇ ਜੋ ਅੱਜ ਕੰਮ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। ਜੇ ਮੈਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਾਂ ਤਾਂ ਇਲਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬਿਨਾਂ ਲਾਗਤ ਹੀ ਤਿਆਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਕਰਨ ਦੇ ਤਿਆਗੀ ਸਨ।

ਸੁਹਾਗਿਆਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਾਂ, ਇਹ ਦੋ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਸੁਹਾਗੀ ਤੇ ਇਕ ਸੁਹਾਗਾ। ਸੁਹਾਗਾ ਜਰਾ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਲਗਭੱਗ 10 ਫੁੱਟ ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੁਹਾਗੇ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬੇਰੀ, ਕਿਕਰ, ਜੰਡ ਅਤੇ ਟਾਹਲੀ ਦੀ ਲੱਕੜ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਜੰਡ ਦੀ ਲੱਕੜ ਬਹੁਤ ਸਖਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਘਸਦੀ ਘੱਟ ਹੀ ਹੈ। ਜੰਡ ਦਾ ਤਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਮੁੱਢ ਦਾ ਤਕਰੀਬਨ ਇਕ ਹੀ ਸੁਹਾਗਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਸੁਹਾਗੇ ਅੱਗੇ ਦੋ ਊਠ ਜਾਂ ਬਲਦਾਂ ਦੀਆਂ ਜੋੜੀਆਂ ਜੁੜਦੀਆਂ ਹਨ, ਮੈਨੂੰ ਬਚਪਨ ਵਿਚ ਹੀ ਬਾਪ ਦੀ ਸੰਗਤ ਮਿਲੀ ਅਤੇ ਮੈਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸੰਗਤ ਨੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਵੀ ਕੀਤਾ। ਉਹਨਾਂ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਬਾਪ ਦੀ ਉਂਗਲ ਫੜਕੇ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਜਾਣਾ ਚੰਗਾ ਲੱਗਦਾ ਸੀ। ਸੁਹਾਗੇ ਤੇ ਬੈਠ ਕੇ ਹੂਟੇ ਲੈਣੇ ਮੇਰਾ ਕੰਮ ਸੀ ਇਉਂ ਲੱਗਦਾ ਸੀ ਜਿਵੇਂ ਮੈਂ ਗੱਡੀ ਰੇਲ ਦੀ ਸਵਾਰੀ ਕਰਦਾ ਹੋਵਾਂ। ਜਦੋਂ ਕਮਾਦ ਬੀਜਣ ਖੇਤ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ ਤਾਂ ਸੁਹਾਗਾ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਦੇਣਾ ਪੈਂਦਾ। ਮੈਂ ਸੁਹਾਗੇ ਤੇ ਰੱਜ ਕੇ ਬਾਪ ਦੇ ਲੱਤਾ ਵਿਚਾਲੇ ਬੈਠ ਹੂਟੇ ਲੈਣੇ। ਘਰ ਦਾ ਖਾਣਾ ਪੀਣਾ ਸਭ ਭੁੱਲ ਜਾਣਾ ਬਾਪੂ ਨੇ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਕਹਿਣਾ ਕਿ ਚਲੋ ਖੇਤ ਹੁੱਣ ਗੰਨੇ ਛਿੱਲਦੇ ਆ। ਸਭ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਚੱਲੋ। ਫੇਰ ਆਪਾਂ ਕਮਾਦ ਬੀਜਣੇਂ।

ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰਨ ਵੇਲੇ ਪਹੀਏ ਉੱਪਰ ਚੁੱਕ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ

ਜਗਜੀਤ ਸਿੰਘ ਝੱਤਰਾ,
ਪੰਜਾਬੀ ਲਿਖਾਰੀ ਸਭਾ, ਪਿੰਡ ਝੱਤਰੇ,
ਤਹਿ. ਜੀਰਾ, ਜ਼ਿਲਾ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ-152028
ਮੋ: 7814490249

ਸੁਹਾਗਾ ਦੇਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਮੈਂ ਬਾਪੂ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਘੁੱਟ ਕੇ ਫੜ੍ਹ ਲਿਆ ਕਰਦਾ ਸੀ, ਮੈਨੂੰ ਮੇਰੇ ਬਾਪੂ ਚਾਚੇ ਤਾਇਆ ਕਦੇ ਝਿੜਕਿਆ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਜੇ ਕਿਤੇ ਮੇਰੇ ਚਾਚੇ ਤਾਏ ਦੇ ਲੜਕੇ ਖੇਤ ਪਸ਼ੂ ਚਾਰਦੇ ਹੁੰਦੇ ਤਾਂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਕੇ ਆ ਬਾਪੂ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਵਿਚ ਆ ਬੈਠਦੇ ਸਨ। ਸਾਡੇ ਵਿਚ ਦੂਜ ਤੀਜ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਸਾਡੀਆਂ ਸਾਰਿਆਂ ਦੀ ਵਰਾਛਾਂ ਖਿੜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਬਾਪੂ ਹੋਰੀ ਆਖਦੇ ਓਏ ਜਵਾਕੋ ਤਾਂ ਅੱਗੇ ਹੀ ਭਾਰਾ ਹੈ। ਤੁਸੀ ਆ ਕੇ ਜਵਾਕੇ ਹੋਰ ਭਾਰਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਹੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਅਣਸੁਣਿਆ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਬਲਦਾਂ ਦੀ ਪਾਈਆਂ ਕਸਾਂ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਫੜੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਨ ਤਾਂ ਜੋ ਬਲਦ ਤੇਜ਼ ਨਾ ਚੱਲਣ ਜਦ ਬਾਪੂ ਹੋਰੀ ਬਲਦਾਂ ਨੂੰ ਛੇੜਦੇ ਤਾਂ ਹੀ ਬਲਦ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੇ ਸਨ।

ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਪਿੰਡ ਵਾਲੇ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਦਾ ਰਿਹਾ ਸੀ, ਮੈਂ ਕਦੇ ਵੀ ਛੁੱਟੀ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਖੇਤ ਜਾਣਾ ਭੁੱਲਿਆ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਹਰ ਰੋਜ਼ ਖੇਤ ਜਾਇਆ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਜਦ ਮੇਰੇ ਬਾਪ ਹੋਰੀ ਸੁਹਾਗਾ ਜਾਂ ਸੁਹਾਗੀ ਫੇਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਤਾਂ ਮੈਂ ਲੱਤਾਂ ਵਿਚ ਬੈਠਣਾ ਕਦੇ ਖੁੰਝਾਇਆ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਹਰ ਰੋਜ਼ ਖੇਤੀ ਹਾਜ਼ਰੀ ਲਾਉਣੀ ਮੇਰਾ ਨਿਯਮ ਸੀ। ਮੈਂ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰਨ ਸਮੇਂ ਬਾਪੂ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਬੈਠ ਕੇ ਸੁਹਾਗੀ ਦੇ ਝੂਟਿਆਂ ਦਾ ਆਨੰਦ ਮਾਨਦਾ ਸੀ ਤਾਂ ਸੁਹਾਗਾ ਉੱਚੀਆਂ ਨੀਵੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਗੁਜ਼ਰਦਾ ਤਾਂ ਇਉਂ ਲਗਦਾ ਜਿਵੇਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਵੱਲ ਵੱਧਦੇ ਹੋਈਏ। ਜਦ ਸੁਹਾਗਾ ਨਿਵਾਣ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਤਾਂ ਬਲਦ ਹੋਰ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਯਾਦ ਨੂੰ ਜੋ ਸੁਹਾਗੇ ਤੇ ਝੂਟੇ ਲਏ ਅੱਜ ਬਿਆਨ ਕਰਨਾ ਔਖਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖਣਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੈ ਉਸ ਸਮੇਂ ਬਾਪੂ ਸੁਹਾਗੀ ਫੇਰਨ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਦੱਸਦਾ ਸੀ ਕਿਵੇਂ ਜ਼ਮੀਨ ਸੰਵਾਰਿਆ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅੱਜ ਯੁੱਗ ਬਦਲ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਸੁਹਾਗਾ ਅੱਜ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੁਹਾਗਿਆਂ ਦੇ ਹੁਲਾਰਿਆਂ ਦੇ ਲੁਤਫ ਨੂੰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖਣ ਵਿਚ ਏਨੀ ਪੁਰਾਣੀ ਯਾਦ ਨੂੰ ਬਿਆਨ ਕਰਨਾ ਮੁਮਕਿਨ ਹੈ। ਸੁਹਾਗੀ ਤੇ ਬੈਠੇ ਮੈਨੂੰ ਮੇਰਾ ਬਾਪ ਸੁਹਾਗੀ ਫੇਰਨ ਦੇ ਲਾਭ ਦੱਸਦਾ ਬਲਦਾਂ ਨੂੰ ਲਲਕਾਰਦਾ ਸੀ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਕਰਦਾ ਲੋਹੜੀ ਨੂੰ ਚਾਰ ਕਣੀਆਂ ਪੈ ਗਈਆਂ ਤਾਂ ਸਮਾਂ ਚੰਗਾ ਲਗ ਜਾਵੇਗਾ। ਬਾਪ ਦੇ ਸੁਹਾਗੇ ਦੇ ਝੂਟੇ ਅੱਜ ਵੀ ਮੈਨੂੰ ਜਿੰਦਗੀ ਦਾ ਹੁਲਾਰਾ ਜਿਹਾ ਦੇਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ''ਕਿੱਥੋਂ ਮੋੜਾਂ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਰਾਹਾਂ, ਕਿੱਥੋਂ ਮਿਲੂ ਬਾਪ ਦਾ ਸਿਰਨਾਵਾਂ''।

ਅਲਸੀ : ਓਮੇਗਾ-3 ਫੈਟੀ ਐਸਿਡ ਦਾ ਸਸਤਾ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਸਰੋਤ

ਅਲਸੀ ਅਤੇ ਅਖਰੋਟ ਦੋਵੇਂ ਓਮੇਗਾ-3 ਫੈਟੀ ਐਸਿਡ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਰੋਤ ਹਨ ਪਰ ਅਲਸੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਖਰੋਟ ਬਹੁਤ ਮਹਿੰਗੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਮਝਣਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਘੱਟ ਕੀਮਤ 'ਤੇ ਅਖਰੋਟ ਨਾਲੋਂ ਅਲਸੀ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਓਮੇਗਾ-3 ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅਲਸੀ ਸਾਡੀ ਆਪਣੀ ਰਵਾਇਤੀ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਤੇਲ ਬੀਜ ਫਸਲ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਅਖਰੋਟ ਦੂਜੇ ਰਾਜਾਂ ਜਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਆਯਾਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਖੁਰਾਕ ਵਿਚ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਲਾਭ :

★ ਖੂਨ ਦੇ ਲਿਪਿਡ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੋਟਾਪੇ, ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਅਤੇ ਦਿਲ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।

★ ਖੂਨ ਵਿਚ ਗਲੂਕੋਜ਼ ਦੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

★ ਇਨਫਲਾਮੇਟਰੀ ਅਤੇ ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਂਟ ਗੁਣਾਂ ਕਾਰਨ ਕੈਂਸਰ, ਪਾਰਕਿੰਸਨ ਰੋਗ, ਦਮਾ, ਗਠੀਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਸੇਵਨ ਲਈ ਸੁਝਾਅ :

★ 10 ਗ੍ਰਾਮ (2 ਚਮਚ) ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਅਲਸੀ ਦਾ ਸੇਵਨ ਪੁਰਸ਼ਾਂ (1.6 ਗ੍ਰਾਮ/ਦਿਨ) ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ (1.1 ਗ੍ਰਾਮ/ਦਿਨ) ਲਈ ਓਮੇਗਾ-3 ਦੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

★ ਪਾਊਡਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਘੱਟ ਸੇਕ ਤੇ ਅਲਸੀ ਨੂੰ ਭੁੰਨ ਲਓ, ਠੰਡਾ ਕਰਕੇ ਪਾਊਡਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੀਸ ਲਓ। ਪਾਊਡਰ ਨੂੰ 15 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

★ ਪਾਊਡਰ ਕੀਤੀ ਅਲਸੀ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਦੁੱਧ ਨਾਲ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਾਂ ਦਹੀਂ, ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥਾਂ, ਸ਼ੇਕ ਅਤੇ ਪਕਾਈਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪੂਨਮ ਬਖੇਟਿਆ, ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ ਏ ਯੂ,
ਲੁਧਿਆਣਾ ਮੋਬਾਇਲ : 98157-51122

------------- ਬਾਕੀ ਸਫਾ 5 ਦੀ -------------

ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀ ਸਫਲ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਨੁਕਤੇ

ਸੋ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੁੱਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਤਾਂ ਕਿ ਸਪਰੇਅ ਫਸਲ ਉਪਰ ਨਾ ਪਵੇ।

ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਅਣਚਾਹੇ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਰੋਕਣਾ : ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਰਮੇ ਦਾ ਅਣਚਾਹਾ ਵਾਧਾ ਸਮੱਸਿਆ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਫੁੱਲ ਘੱਟ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਅਣਚਾਰੇ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਚਮਤਕਾਰ (ਮੈਪੀਕੁਐਟ ਕਲੋਰਾਈਡ 5%) ਦੇ ਦੋ ਸਪਰੇਅ 300 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ 100 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਰਤ ਕੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਕਰੀਬ 60 ਦਿਨ ਅਤੇ ਫੇਰ 75 ਦਿਨਾਂ ਮਗਰੋਂ ਕਰੋ।

ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ : ਬਾਰਿਸ਼ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇਨਰਮੇ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਨੂੰ 4-6 ਪਾਣੀਆਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 4-6 ਹਫਤੇ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਅਗਲਾ 2-3 ਹਫਤੇ ਬਾਅਦ ਦਿਓ। ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਮੌਸਮ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਆਖਰੀ ਪਾਣੀ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਲਾਉ ਤਾਂ ਜੋ ਟੀਂਡੇ ਵਧੀਆ ਖਿੜਨ। ਫੁੱਲ ਡੋਡੀ ਬਣਨ ਸਮੇਂ ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਔੜ ਨਾ ਲੱਗਣ ਦਿਓ।

ਸੈਲੀਸਿਲਕ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਔੜ ਪ੍ਰਬੰਧਨ : ਅਚਾਨਕ ਨਹਿਰੀ ਬੰਦੀ ਜਾਂ ਮੀਂਹ ਨਾ ਪੈਣ ਕਾਰਨ ਔੜ ਨਾਲ ਨਰਮੇ

ਦੇ ਝਾੜ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਔੜ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 12.5 ਗ੍ਰਾਮ ਸੈਲੀਸਿਲਕ ਐਸਿਡ ਨੂੰ 375 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿਚ ਘੋਲਣ ਉਪਰੰਤ 125 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ : ਨਰਮੇ ਵਿਚ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਡਰਿੱਪਰ ਪਾਈਪਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਤ੍ਹਾ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਵਿਚ ਡਰਿੱਪਰ ਪਾਈਪਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਉੱਪਰ 67.5 ਸੈਂ: ਮੀ. ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਛਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਡਰਿੱਪਰ ਤੋਂ ਡਰਿੱਪਰ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 75 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਨਿਕਾਸ ਦਰ 2.2 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਰਮੇ ਨੂੰ 7 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਸਤ੍ਹਾ ਉੱਪਰ ਰੱਖੀ ਡਰਿੱਪਰ ਪਾਈਪਾਂ ਨਾਲ ਮਈ/ਜੂਨ, ਜੁਲਾਈ, ਅਗਸਤ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 50, 45, 40 ਅਤੇ 35 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਿਓ। ਧਰਤੀ ਹੇਠ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਵਿਚ ਡਰਿੱਪਰ ਪਾਈਪਾਂ 67.5 ਸੈਂ: ਮੀ. ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ 20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘੀਆਂ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਡਰਿੱਪਰ ਤੋਂ ਡਰਿੱਪਰ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਨਿਕਾਸ ਦਰ 2.2 ਲਿਟਰ/ਘੰਟਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਰਮੇ ਨੂੰ 5 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਡਰਿੱਪਰ ਪਾਈਪਾਂ ਨਾਲ ਮਈ/ਜੂਨ, ਜੁਲਾਈ, ਅਗਸਤ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 50,45,40 ਅਤੇ 35 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਿਓ। ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਲਈ 100 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ/ਏਕੜ ਨੂੰ 10 ਬਰਾਬਰ ਕਿਸ਼ਤਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਡਰਿੱਪਰ ਨਾਲ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 7 ਅਤੇ 5 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 30-35 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪੱਤੇ ਝਾੜਨਾ : ਟੀਂਡੇ ਅਗੇਤੇ ਅਤੇ ਇਕਸਾਰ ਖਿੜਾਉਣ ਲਈ, ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫਤੇ ਵਿੱਚ 500 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਈਥਰਲ 39 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (ਈਥੋਫਨ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 100 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਸਪਰੇਅ ਕਰੋ। ਸਪਰੇਅ ਤੋਂ 7-10 ਦਿਨਾਂ ਮਗਰੋਂ ਬਹੁਤੇ ਪੱਤੇ ਝੜ੍ਹ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਰਮੇ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਰਕਾਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਾਜਿਬ ਮੰਗਾਂ ਮੰਨ ਕੇ ਧਰਨੇ ਖਤਮ ਕਰਵਾਏ

ਭਗਵਾਨ ਦਾਸ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਨੂੰ ਮੰਨਣ ਲਈ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਸੋਚਣਾ ਪਵੇਗਾ। ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨ ਆਗੂਆਂ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਹੱਲ ਕੱਢ ਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਰੋਹ ਤੇ ਧਰਨੇ ਖਤਮ ਕਰਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਨੂੰ ਰਲਾ ਕੇ ਅਜਿਹਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਰੋਸ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ 'ਚ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੁਮਾਇਆਂ ਵਾਧਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ 'ਚ ਗਲਤ ਵੀ ਕੁਝ ਨਹੀਂ, ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਣੀਆਂ ਲਾਗਤਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖ ਕੇ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਨੂੰ ਵਾਧਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਦਿੱਲੀ ਦੀਆ ਸਰਹੱਦਾਂ 'ਤੇ ਸਾਲ 2020-21 'ਚ ਇਕ ਸਾਲ ਧਰਨੇ ਲਗਾਉਣ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਖੇਤੀ ਕਾਨੂੰਨ ਰੱਦ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿਸਾਨ ਹੁਣ 10 ਫਰਵਰੀ ਤੋਂ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਦੇ ਸ਼ੰਭੂ ਬਾਰਡਰ ਟੋਲ ਪਲਾਜ਼ਾ 'ਤੇ ਸੜਕ ਦੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਆਪਣੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਮਨਵਾਉਣ ਲਈ ਧਰਨਾ ਲਗਾਈ ਬੈਠੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹਾਨਾ ਬਣਾ ਕੇ ਹਰਿਆਣੇ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਰੋਕਾਂ ਖੜ੍ਹੀਆਂ ਕਰਕੇ ਸੜਕ ਰੋਕੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਦਿੱਲੀ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮੁੱਖ ਮਾਰਗ 'ਤੇ ਆਵਾਜਾਈ 'ਤੇ ਰੋਕ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਹੈ ਅਤੇ ਟਰੱਕ, ਕਾਰਾਂ ਤੇ ਗੱਡੀਆਂ ਨੂੰ ਪਿੰਡਾਂ 'ਚੋਂ ਵੀ ਲੰਮੇ ਰਸਤੇ ਜਾਂ ਪਟਿਆਲਾ-ਬਠਿੰਡਾ ਲਈ ਵਾਹਨਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ੀਰਕਪੁਰ ਹੋ ਕੇ ਜਾਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਮਾਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖਰਚਾ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਮੰਗ ਹੈ ਕਿ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਦੀ ਕਾਨੂੰਨੀ ਗਾਰੰਟੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕਾਨੂੰਨੀ ਹੱਕ ਬਣੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਪ੍ਰੋ.

ਸਵਾਮੀਨਾਥਨ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸੀ-2+50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮੁਨਾਫਾ ਲਗਾ ਕੇ ਮੁਕੱਰਰ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਇਹ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੇ ਖਰਚਿਆਂ 'ਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਲੋਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸਾਰਾ ਖਰਚਾ, ਟੱਬਰ ਵਲੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਲੇਬਰ ਹੀ ਨਹੀਂ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਹੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਕਿਰਾਇਆ ਅਤੇ ਉਸ 'ਤੇ ਲੱਗੀ ਲਾਗਤ ਤੇ ਸੂਦ ਆਦਿ ਸਭ ਕੁਝ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਜੋ ਹੁਣ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਮੁਕੱਰਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਉਸ 'ਚ ਖਰਚਾ ਏ-2+ਐੱਫ.ਐੱਲ. ਭਾਵ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਲੋਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਖਰਚਾ ਅਤੇ ਟੱਬਰ ਦੀ ਲੇਬਰ ਹੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਕੇ ਉਸ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਮੁਕੱਰਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਢੰਗ ਮੁਕੱਰਰ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. 'ਚ 25 ਤੋਂ 30 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਫਰਕ ਹੈ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਮੰਗ ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਸੀ-2+50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ 2866 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਕੁਇੰਟਲ ਬਣਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਹੁਣ 2203 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਕੁਇੰਟਲ ਦੀ ਦਰ 'ਤੇ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵੀ ਮੰਗਾਂ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਰਜ਼ਿਆਂ ਦੀ ਮੁਆਫ਼ੀ, ਪੈਨਸ਼ਨ (ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੇ ਖੇਤ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੋਹਾਂ ਲਈ), ਮਗਨਰੇਗਾ ਥੱਲੇ 700 ਰੁਪਏ ਦਿਹਾੜੀ ਅਤੇ ਇਸ ਸਕੀਮ ਅਧੀਨ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦੇਣਾ ਆਦਿ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਨੂੰ ਮੰਨਣ ਲਈ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਸੋਚਣਾ ਪਵੇਗਾ। ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨ ਆਗੂਆਂ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਹੱਲ ਕੱਢ ਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਰੋਹ ਤੇ ਧਰਨੇ ਖਤਮ ਕਰਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਨੂੰ ਰਲਾ ਕੇ ਅਜਿਹਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਰੋਸ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ 'ਚ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੁਮਾਇਆਂ ਵਾਧਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ 'ਚ ਗਲਤ ਵੀ ਕੁਝ ਨਹੀਂ, ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਣੀਆਂ ਲਾਗਤਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖ ਕੇ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਨੂੰ ਵਾਧਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਰਕਾਰ ਇਸ ਵੇਲੇ 23 ਜਿਣਸਾਂ ਦੀ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਮੁਕੱਰਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਮੰਗ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਦੀ ਕਾਨੂੰਨੀ ਗਾਰੰਟੀ ਨੂੰ ਸਰਕਾਰ ਮੰਨੇ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ 23 ਫਸਲਾਂ 'ਤੇ ਹੀ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਸੀ-2+50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮੁਨਾਫਾ ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ 23 ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਕੁੱਲ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਦੀ 28 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੀ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ 23 ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਦੂਜੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਰ ਧੰਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਮੰਗ ਉੱਠੇਗੀ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਦੀ ਵੀ ਪ੍ਰੋ. ਸਵਾਮੀਨਾਥਨ ਦੇ ਸੀ-2+50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਫਾਰਮੂਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਮੁਕੱਰਰ ਜਿਵੇਂ ਦੁੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਦੀ ਕੀਮਤ ਹੀ ਝੋਨਾ, ਕਣਕ, ਦਾਲਾਂ ਅਤੇ ਗੰਨਾ ਆਦਿ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇਸ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦਾ ਧੰਦਾ ਹੈ, ਫਲਾਂ ਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਹੈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਵਲੋਂ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੀ. ਦੀ ਮੰਗ ਉੱਠਣੀ ਸੁਭਾਵਿਕ ਹੈ। ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਇਹ ਮਾਮਲਾ ਕਿਸਾਨ ਆਗੂਆਂ ਨਾਲ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਕਿਸੇ ਫੈਸਲੇ 'ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਧਰਨੇ ਖਤਮ ਕਰਵਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਦਾ ਇਕ ਤਰੀਕਾ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਧਾ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਈ ਜਾਵੇ। ਦੂਜਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੋ ਉਤਪਾਦ ਹੈ, ਉਹ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਮੰਡੀ 'ਚ ਵੱਧ ਕੀਮਤਾਂ 'ਤੇ ਵਿਕੇ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਖੋਜ, ਸਿੰਚਾਈ ਤੇ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਸੰਬੰਧੀ ਕਾਫੀ ਲਾਗਤ ਲਾਉਣੀ ਪਵੇਗੀ, ਜੋ ਸ਼ਾਇਦ ਸਰਕਾਰ ਫੌਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਾ ਕਰ ਸਕੇ। ਲਾਹੇਵੰਦ ਮੰਡੀ ਲੱਭਣ ਲਈ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ 'ਚ ਮੰਡੀਕਰਨ 'ਤੇ ਖੋਜ ਤੇਜ਼ ਕਰ ਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਰਾਬਤਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਗਵਾਈ ਦੇਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਜੋ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਬਰਾਮਦ 'ਤੇ ਰੋਕਾਂ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਟਾਕ ਦੇ ਜ਼ਖੀਰੇ ਦੀ ਹੱਦ ਮਕੱਰਰ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਗੈਰ-ਬਾਸਮਤੀ ਚਾਵਲਾਂ ਦੀ ਬਰਾਮਦ ਬੰਦ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀ ਬਰਾਮਦ 'ਤੇ ਵੀ ਰੋਕ ਲਗਾਈ ਗਈ ਹੈ ਹਾਲਾਂਕਿ ਰਾਜਸਥਾਨ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਗੁਜਰਾਤ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਆਦਿ (ਜਿੱਥੇ ਨਵੰਬਰ-ਦਸੰਬਰ 'ਚ ਤਾਪਮਾਨ ਨਾਰਮਲ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਭਾਵੇਂ ਫਸਲ ਬਹੁਤ ਅੱਛੀ ਨਾ ਹੋਵੇ) ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਉੱਪਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਬਿਹਾਰ ਆਦਿ ਰਾਜਾਂ 'ਚ ਕਣਕ ਦੀ ਭਰਪੂਰ ਫਸਲ ਸਾਹਮਣੇ ਦਿਖਾਈ ਦੇ ਰਹੀ ਹੈ। ਰਾਤਾਂ ਅਜੇ ਵੀ ਠੰਢੀਆਂ ਚਲ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਢੀ 'ਚ ਦੇਰੀ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਧਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਕਣਕ ਦਾ ਬਫਰ ਸਟਾਕ ਵੀ ਇਸ ਵੇਲੇ 76 ਲੱਖ ਟਨ, ਜੋ ਉਂਝ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ 74 ਲੱਖ ਟਨ ਹੀ ਕਾਫੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਯੂਕਰੇਨ ਤੇ ਰੂਸ ਵਿਚ ਵੀ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਚੰਗੀ ਹੋਣ ਦਾ ਇਮਕਾਨ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ 'ਚ ਕੱਟੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਲੋੜ ਪੈਣ 'ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੁਲਕਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਦਰਾਮਦ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਤਕਰੀਬਨ ਭਾਰਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਕੋਲ 2.5 ਏਕੜ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜ਼ਮੀਨ ਹੈ ਅਤੇ 88 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕਿਸਾਨ ਅਜਿਹੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ 5 ਏਕੜ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਛੋਟੇ ਖੇਤਾਂ ਤੋਂ ਵਧਾਉਣੀ ਬੜੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਿਆ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੂਜੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਸਹਾਇਤਾ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਉਪਲੱਬਧ ਨਾ ਹੋਣ। ਸਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਨੀਤੀਆਂ ਖਪਤਕਾਰ-ਪੱਖੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਤਪਾਦਕ-ਪੱਖੀ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਅਸਲ 'ਚ ਖੇਤੀ 'ਚ ਲੋੜ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਜਨਸੰਖਿਆ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਹੈ, ਜ਼ਮੀਨ ਘੱਟ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ 'ਚ ਫੌਰੀ ਵਾਧਾ ਹੋਣਾ ਅਸੰਭਵ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਕਿਸਾਨ ਸਨਮਾਨ ਨਿਧੀ ਸਕੀਮ ਥੱਲੇ 6000 ਰੁਪਏ ਗਰੀਬ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਉਹ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਗੁਜ਼ਾਰੇ ਲਈ ਕਾਫੀ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਸਹੀ ਮਾਅਨਿਆਂ 'ਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਕਿਸਾਨ ਸ. ਤਰਨਜੀਤ ਸਿੰਘ ਮਾਨ

ਸ. ਤਰਨਜੀਤ ਸਿੰਘ ਮਾਨ ਸਪੁੱਤਰ ਸ. ਮਲਕੀਤ ਸਿੰਘ, ਪਿੰਡ ਬੁਗਰਾ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦਾ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਕਿਸਾਨ ਹੈ, ਜੋ 32 ਏਕੜ ਆਪਣੀ ਅਤੇ 210 ਏਕੜ ਠੇਕੇ ਤੇ ਲੈ ਕੇ ਕੁੱਲ 242 ਏਕੜ ਵਿਚ ਪਿਛਲੇ 20 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵਿਗਿਆਨਕ ਲੀਹਾਂ ਤੇ ਖੇਤੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤੋਂ ਖੇਤੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤਕਨੀਕੀ ਸਿਖਲਾਈਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਤਰਨਜੀਤ ਖੇਤੀ ਲਾਗਤਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ, ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਕਰਨ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਆਰਥਿਕ ਮੁਨਾਫਾ ਕਮਾਉਣ ਲਈ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਦਿ ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਨਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਜਲ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਲਈ ਲੇਜ਼ਰ ਕਰਾਹੇ ਨਾਲ ਪੱਧਰ ਕੀਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਤਰਨਜੀਤ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਸੁਪਰ ਐੱਸ ਐੱਮ ਐੱਸ ਨਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਬਿਜਾਈ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ, ਰੌਣੀ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵੱਧ ਲੈਣ ਲਈ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ/ਸੁਪਰ ਸੀਡਰ/ਸਮਾਰਟ ਲੀਡਰ ਆਦਿ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਮੱਲਚ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਰਤ ਕੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਵਿਚ ਉੱਘਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਣ ਵਾਲਾ ਤਰਨਜੀਤ ਆਲੂਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚੌਪਰ ਨਾਲ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਕੁਤਰਾ ਕਰਕੇ ਉਲਟਾਵੇਂ ਹਲਾਂ ਨਾਲ ਪਰਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਰਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਆਮਦਨ ਵਿਚ ਇਜ਼ਾਫਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪੋਲਟਰੀ ਅਤੇ ਡੇਅਰੀ ਆਦਿ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਤਰਨਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਗੁੜ ਅਤੇ ਸ਼ੱਕਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਆਧੁਨਿਕ ਪਲਾਂਟ ਲਗਾ ਰਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕਮਾਦ ਦੀ ਸਫਲ ਕਾਸ਼ਤ ਟਰੈਂਚਰ ਨਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਕਿਸਾਨ ਮੇਲਿਆਂ ਵਿਚ ਸ਼ਿਰਕਤ ਕਰਕੇ ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਅਤਿ ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਸੰਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਧਾ ਕੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਅਪਨਾਉਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਹੋਰਨਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਰਾਹ ਦਿਸੇਰੇ ਤਰਨਜੀਤ ਸਿੰਘ ਮਾਨ ਨੂੰ ਮਾਰਚ 2024 ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ ਵਿਚ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਖੇਤੀਬਾੜੀ 'ਚ ਜੀਵਾਣੂੰਆਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ

ਡਾ. ਕੇਸ਼ਾਨੀ, ਡਾ. ਸ਼ਿਵਾਨੀ ਸ਼ਰਮਾ, ਡਾ. ਸੀਮਾ ਗਰਚਾ

ਸਾਡੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ। ਉਹ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੇਅ/ਬੈਵਰੇਜ ਉਦਯੋਗ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਮੈਡੀਕਲ ਸੈਕਟਰ ਵਿਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਮਾਈਕਰੋਬਾਇਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਲਗਾਤਾਰ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਭਾਈਚਾਰੇ ਦੇ ਭਲਾਈ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵਿਭਾਗ ਜਿਹੜੇ ਕੁਝ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਉਹ ਹਨ :

ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦਾਂ

ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਲਈ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਬਚਾਊ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਿੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੱਕ ਵੀ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਦਾ ਸੰਕਲਪ 300 ਬੀ ਸੀ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਪੂਰਵਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਨਸਲ ਵਾਲੀਆਂ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਸਮਝ ਆਈ। ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਨਿਰਧਾਰਨ ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਜੀਵਾਣੂੰਆਂ ਦੀ ਖੋਜ ਨਾਲ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਅੱਗੇ ਆਇਆ। ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ, ਉਹ ਖਾਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜੀਵਾਣੂੰ ਹਵਾ ਵਿਚਲੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਨੂੰ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਵਾਉਣ ਜਾਂ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਅਣਘੁੱਲੀ ਫਾਸਫੋਰਸ ਨੂੰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੂਖਮ ਜੀਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਕਈ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਧਣ-ਫੁੱਲਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਇਹ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਧੀ ਹੋਈ ਕੀਮਤ ਨਾਲ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੋਰ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ। ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਕਈ ਲਾਭ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਦਾ ਹੈ, ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਸੀ.ਐਨ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹਵਾ ਵਿਚਲੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਨੂੰ ਪੌਦਿਆਂ ਲਈ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਅਣਘੁੱਲੀ ਫਾਸਫੋਰਸ ਨੂੰ ਘੁਲਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੀਵਾਣੂੰਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨਜ਼ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵੱਧਣ-ਫੁੱਲਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਈਕੋਫਰੈਂਡਲੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

ਮਾਈਕਰੋਬਾਇਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਵਲੋਂ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦਾਂ ਕਈ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਜ਼ੋਪਾਇਰਲਮ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਝੋਨੇ ਲਈ (500 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਕਨਸੋਰਸ਼ੀਅਮ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਮੱਕੀ ਲਈ (500 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਤੇ ਰਾਇਜ਼ੋਬੀਅਮ ਖਾਦ ਮੂੰਗੀ ਤੇ ਮਾਂਹ ਲਈ (250 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ)।

ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਵਰਤਣ ਦਾ ਢੰਗ (ਮੱਕੀ, ਮੂੰਗੀ ਤੇ ਮਾਂਹ) :

ਬੀਜ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣਾ : ਇਕ ਏਕੜ ਲਈ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਦੇ ਪੈਕਟ ਨੂੰ ਅੱਧਾ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਲਵੋ, ਉਪਰੰਤ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਲਗਾਓ।

ਝੋਨੇ ਲਈ ਵਰਤਨ ਦਾ ਢੰਗ : ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਨੂੰ 100 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਲਓ। ਇਕ ਏਕੜ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਨੀਰੀ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 45 ਮਿੰਟ ਲਈ ਘੋਲ ਵਿਚ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੀਜ ਦਿਓ। ਇਸ ਜੀਵਾਣੂੰ ਖਾਦ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮੁੱਲ ਜੋੜ ਉਤਪਾਦ

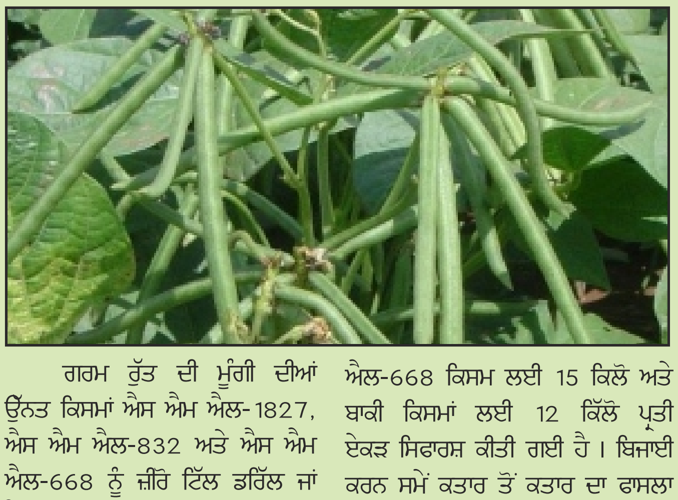
ਮਾਈਕਰੋਬਾਇਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਫਰਮੈਂਟੇਸ਼ਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫਰਮੈਂਟੇਸ਼ਨ ਸ਼ੱਕਰ ਤੇ ਹੋਰ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟਸ ਨੂੰ ਅਲਕੋਹਲ ਜਾਂ ਜੈਵਿਕ ਐਸਿਡ ਤੇ ਕਾਰਬਨਡਾਇਕਸਾਈਡ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਦੇ ਰਸ ਨੂੰ ਵਾਈਨ 'ਚ ਬਦਲਣ ਤੇ ਅਨਾਜ ਨੂੰ ਬੀਅਰ 'ਚ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਅਲਕੋਹਲ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋਈ ਜੈਵਿਕ ਐਸਿਡ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਆਦਲਾ ਬਣਾਉਣ, ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਲਈ ਅਤੇ ਸਿਰਕਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ 'ਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਫਲ ਕਿੰਨੂ, ਅੰਬ, ਅਮਰੂਦ, ਮਿੱਠੇ ਸੰਤਰੇ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਬੇਰ, ਅੰਗੂਰ, ਆੜੂ ਅਤੇ ਲੀਚੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਫਲਾਂ ਦੇ ਫਰਮੈਂਟਿਡ ਉਤਪਾਦ ਬਣਾਉਣ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗਲਣ ਸੜਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਫਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਲੇ ਪੌਸ਼ਕ ਤੱਤ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਕਿਸਾਨ ਇਹ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦੇ ਅਪਣਾ ਕੇ ਕਮਾਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਿਰਕਾ, ਘਟ ਅਲਕੋਹਲ ਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਕੇ ਕਾਰਬੋਨੇਟਿਡ ਬੈਵਰੇਜ ਤੇ ਪ੍ਰੋਬਾਇਟਿਕ ਬੈਵਰੇਜ। ਖਮੀਰ ਤੇ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਨਾਲ ਫਲਾਂ ਦੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੋਂ ਸਿਰਕਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿਰਕਾ ਫਲਾਂ ਦੀ ਐਂਟੀਔਕਸੀਡੈਂਟਸ ਸਮਰੱਥਾ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਤੇ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਉਪਲਬਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਗੰਨਾ, ਅੰਗੂਰ, ਸੇਬ, ਸੇਬ-ਗੰਨੇ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਤੇ ਜਾਮਣ ਦਾ ਕੁਦਰਤੀ ਸਿਰਕਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਘੱਟ ਅਲਕੋਹਲ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਾਰਬੋਨੇਟਿਡ ਬੈਵਰੇਜ ਨੂੰ ਖਮੀਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਹੀਂ ਐਸਿਡਿਕ ਫਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਿੰਨੂ, ਨਿੰਬੂ, ਸੰਤਰਾ ਆਦਿ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਤੱਤ ਕਾਰਬਨ-ਡਾਇਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬੈਵਰੇਜ ਗਰਮੀ ਵਿਚ ਠੰਡਿਆਂ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫਰਮੈਂਟੇਡ, ਪ੍ਰੋਬਾਇਟਕ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਬੈਵਰੇਜ ਵੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿਹਤ ਲਈ ਚੰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਾਂਜੀ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕਾਲੀ ਗਾਜਰ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੈਵਰੇਜਾਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਰਸੋਈ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਨਿਊਟਰਾਸੂਟਿਕਲ ਤੇ ਮੈਡੀਸਨਲ ਸੈਕਟਰ 'ਚ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜੀਵਾਣੂੰ ਤੂੜੀ ਤੇ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਗਾਲ ਕੇ ਖਾਦ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖਾਦ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਰੂੜੀ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਵੀ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਜੀਵਾਣੂੰਆਂ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਰਾਹੀਂ ਬਾਇਓ ਗੈਸ ਉਤਪਾਦਨ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਖੁੰਬਾਂ 'ਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪੋਸ਼ਣ ਤੱਤ

ਖੁੰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਪੋਸ਼ਣ ਤੱਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਖੁੰਬਾਂ ਵਿਚ ਕੈਲੋਰੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਵਿਚ ਖੁੰਬਾਂ ਫਾਈਬਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀਆਂ ਚੰਗੀਆਂ ਸਰੋਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਖੁੰਬਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਵੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੇਲੇਨਿਅਮ, ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਬੀ ਅਤੇ ਵਿਟਾਮਿਨ ਡੀ (ਜੋ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ) ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਖੁੰਬਾਂ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਫੈਦ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਫਿਰ ਵੀ ਉਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਂਟਸ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਵਿਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਤੂੜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਅੱਗ ਨਾਲ ਸਾੜਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਉਣ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਵੀ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਲਿਆਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਬਟਨ ਖੁੰਬ (ਐਗਰਿਕਸ ਬਾਇਸਪੋਰਸ) ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਗਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਹੈ। ਮਾਈਕਰੋਬਾਇਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਪੰਜ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਰਦੀ ਰੁੱਤ ਦੀਆਂ ਖੁੰਬਾਂ ਹਨ-ਬਟਨ ਖੁੰਬ (ਐਗਰਿਕਸ ਬਾਇਸਪੋਰਸ), ਢੀਂਗਰੀ (ਪਲਯਾਰੋਟਸਸਪ) ਤੇ ਸ਼ਿਟਾਕੀ (ਲੈਟਿਨਸ ਐਡੀਡੋਡਜ਼) ਤੇ ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਦੀਆਂ ਖੁੰਬਾਂ ਹਨ - ਮਿਲਕੀ ਖੁੰਬ (ਕੈਲੋਸਿਬੀ ਇੰਡੀਕਾ) ਤੇ ਪਰਾਲੀ ਖੁੰਬ (ਵੌਲਵੇਰਲਾ ਵੌਲਵੇਸੀਆ) ਇਹ ਵਿਭਾਗ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਕੰਪੋਸਟ ਬੈਗ ਵੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਅੰਤਿਮ ਉਪਯੋਗ ਕਰਤਾ ਨੂੰ ਬੈਗਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਹੀ ਦੇਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ 50 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਮਿਆਦ ਦੌਰਾਨ ਖੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਗਰਮ ਰੁੱਤ ਦੀ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਜਾਂ ਜ਼ੀਰੋ ਟਿੱਲ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ



ਗਰਮ ਰੁੱਤ ਦੀ ਮੂੰਗੀ ਦੀਆਂ ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ ਐਸ ਐਮ ਐਲ-1827, ਐਸ ਐਮ ਐਲ-832 ਅਤੇ ਐਸ ਐਮ ਐਲ-668 ਨੂੰ ਜ਼ੀਰੋ ਟਿੱਲ ਡਰਿੱਲ ਜਾਂ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਰੌਣੀ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਵੱਤਰ ਆਉਣ 'ਤੇ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਹਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ 20 ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੱਕ ਮੁਕੰਮਲ ਕਰ ਲਵੋ। ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਐਸ ਐਮ ਐਲ-668 ਕਿਸਮ ਲਈ 15 ਕਿਲੋ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਕਿਸਮਾਂ ਲਈ 12 ਕਿੱਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਕਤਾਰ ਤੋਂ ਕਤਾਰ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 22.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ, ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 7 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਡੂੰਘਾਈ 4 ਤੋਂ 6 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੱਖੋ। ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ 5 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (11 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) ਅਤੇ 16 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (100 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ) ਡਰਿੱਲ ਕਰੋ। ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 25 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਆਖਰੀ ਸਿੰਜਾਈ 55 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਓ ਤਾਂ ਜੋ ਫਲੀਆਂ ਇਕਸਾਰ ਪੱਕ ਜਾਣ।

ਹਰੀ ਖਾਦ ਲਈ ਢੈਂਚਾ (ਜੰਤਰ) ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਢੈਂਚੇ ਦੀ ਹਰੀ ਖਾਦ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤ ਦੀ ਉਪਲੱਬਧਤਾ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਵੀ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਹਰੀ ਖਾਦ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਕਿਸਮ ਪੰਜਾਬ ਢੈਂਚਾ-1 ਦਾ 20 ਕਿਲੋ ਬੀਜ 20-22 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਡਰਿੱਲ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਚੰਗਾ ਜੰਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬੀਜ ਨੂੰ 8 ਤੋਂ 10 ਘੰਟੇ ਲਈ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਭਿਓਂ ਲਵੋ। ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ 12 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ (75 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ) ਵਰਤੋ। ਜੇਕਰ ਕਣਕ ਵਿਚ ਫਾਸਫੋਰਸ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਮਾਤਰਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਤਾਂ ਢੈਂਚੇ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕਰੋ। ਫਸਲ 50-60 ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਹਰੀ ਖਾਦ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹਰੀ ਖਾਦ ਲਈ ਸਣ ਦੀ ਬਿਜਾਈ

ਸਣ ਛੇਤੀ ਵਧਣ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਹੈ, ਖਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹਾਲਤਾਂ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਹਰੀ ਖਾਦ ਕਲਰਾਠੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸਣ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਕਿਸਮ ਪੀ. ਏ. ਯੂ.-1691 ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਅਪ੍ਰੈਲ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ 20 ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਬਿਜਾਈ 22.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਵਿੱਥ 'ਤੇ ਡਰਿਲ ਨਾਲ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚ ਜਾਂ ਛਿੱਟੇ ਨਾਲ ਕਰੋ। ਬੀਜ ਨੂੰ ਭਿਉਂ ਕੇ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਚੰਗਾ ਜੰਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਝੋਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਖੇਤ ਦੀ ਤਿਆਰੀ

ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਅਤੇ ਤੂੜੀ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਚੇ-ਖੁਚੇ ਕਰਚਿਆਂ ਨੂੰ ਤਵੀਆਂ ਨਾਲ ਸੁੱਕੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਵਾਹ ਦਿਓ ਅਤੇ ਧੁੱਪ ਲੱਗਣ ਦਿਓ। ਖੇਤ ਵਿਚ ਸਿੰਚਾਈ ਨਾ ਕਰੋ। ਧੁੱਪ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਖੇਤ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਉੱਲੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜੇ ਮਕੌੜੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਮੀਂਹ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਖੇਤ ਦੁਬਾਰਾ ਤਵੀਆਂ ਜਾਂ ਹਲਾਂ ਨਾਲ ਵਾਹ ਦਿਓ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀਟਾਂ ਦੀ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੂਨ ਮਹੀਨੇ ਝੋਨਾ ਲਾਉਣ ਵੇਲੇ ਖੇਤ ਨੂੰ ਲੇਜ਼ਰ ਕਰਾਹੇ ਨਾਲ ਪੱਧਰਾ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਭਰਵੀਂ ਰੌਣੀ ਕਰਕੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕੱਦੂ ਕਰਕੇ ਪਨੀਰੀ ਨਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਕਿਸਾਨ ਭਰਾਵਾਂ ਲਈ ਇਸ ਹਫਤੇ ਦੇ ਖੇਤੀ ਰੁਝੇਵੇਂ

ਕਣਕ

ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਪੱਕਣ ਤੇ ਹੈ, ਮੌਸਮ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਕਣਕ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਾਓ। ਵੱਧਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਦਾਣਾ ਭਰਨ ਸਮੇਂ 15 ਗਰਾਮ ਸੈਲੀਸਿਲਕ ਐਸਿਡ ਨੂੰ 450 ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿਚ ਘੋਲਣ ਉਪਰੰਤ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਸਪ੍ਰੇਅ ਕਰੋ।

ਕਮਾਦ

ਫਸਲ ਦੇ ਚੰਗੇਰੇ ਝਾੜ ਲਈ 7 ਤੋਂ 12 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ। ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖੇਤ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਦਿਓ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਲਈ ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ 20-25 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਜਾਂ ਗੰਨੇ ਦੀ ਪੱਤੀ ਵਿਛਾ ਦੇਵੋ। ਜੇਕਰ ਫਸਲ ਲਾਲ ਸੜਨ ਜਾਂ ਮੁਰਝਾਈ ਨਾਲ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਰੇਟੂਨ ਨਾ ਕਰੋ।

ਤੇਲ ਬੀਜ (ਫਸਲ ਪੱਕਣ ਦਾ ਸਮਾਂ)

ਚੇਪੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ 40 ਗ੍ਰਾਮ ਐਕਟਾਰਾ 25 ਤਾਕਤ ਜਾਂ 400 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਰੋਗਰ 30 ਤਾਕਤ ਜਾਂ 600 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਡਰਸਬਾਨ/ਕੋਰੇਬਾਨ 20 ਤਾਕਤ ਨੂੰ 80-125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਰੋਗਰ ਸੁਰੰਗੀ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵੀ ਕਰੇਗੀ।

ਨਰਮਾ/ਕਪਾਹ

ਨਰਮੇ ਤੇ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਜਾਂ ਬੀ ਟੀ ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਜਾਂ ਦੋਗਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ 15 ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਓ। ਕਪਾਹ-ਨਰਮੇ ਦੀ ਫਸਲ ਵਿਚ ਨਾਗੇ ਭਰਨ ਲਈ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿਚ ਬੀਜ ਲਗਾਓ। ਵਧੀਆ ਜਮਾਅ ਲਈ ਚੰਗੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰਵੀਂ ਰੌਣੀ ਕਰੋ।

ਹਰੇ ਚਾਰੇ

ਅਗੇਤੇ ਚਾਰੇ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਇਹ ਢੁੱਕਵਾਂ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਾਰਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਮੱਕੀ, ਚਰੀ, ਬਾਜਰਾ, ਗਿੰਨੀ ਘਾਹ ਅਤੇ ਨੇਪੀਅਰ ਬਾਜਰਾ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਦੀ ਕਮੀ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਚੰਗੀ ਕਵਾਲਿਟੀ ਦਾ ਹਰਾ ਚਾਰਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਲਈ ਰੱਖੇ ਬਰਸੀਮ ਦੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਕਾਸ਼ਨੀ ਨਦੀਨ ਪੁੱਟ ਦਿਓ।

ਬਾਗਬਾਨੀ

ਗਰਮੀ ਵਧਣ ਨਾਲ ਫਲਾਂ ਦਾ ਕੇਰਾ ਵਧ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆੜੂ ਅਤੇ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਸਿੱਲ੍ਹ ਬਣਾਈ ਰੱਖੋ। ਅੰਬ, ਲੀਚੀ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਹਲਕੀਆਂ ਸਿੰਚਾਈਆਂ ਕਰਦੇ ਰਹੋ। ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਵਾਲੇ ਭਾਗ ਤੇ ਆਏ ਫੁਟਾਰੇ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਤੋੜਦੇ ਰਹੋ। ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਚਿੱਟੇ ਰੋਗ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ 1.0 ਮਿ.ਲਿ. ਕੰਟਾਫ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕੋ। ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਦੂਜੀ ਕਿਸ਼ਤ ਪਾ ਦਿਓ ਅਤੇ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨਾਲ ਮਲਚਿੰਗ (10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੋਟੀ ਤਹਿ) ਕਰੋ।

ਸਬਜ਼ੀਆਂ

ਟਮਾਟਰ, ਬੈਂਗਣ, ਮਿਰਚ, ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ ਅਤੇ ਵੇਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਸਹੀ ਅੰਤਰਾਲ ਤੇ ਦਿਓ ਅਤੇ ਲੋੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਾਣੀ ਨਾ ਲਾਓ। ਤੁੜਾਈ ਸਮੇਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾ ਪਹੁੰਚੇ। ਬੈਂਗਣ, ਮਿਰਚ, ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ ਅਤੇ ਕੱਦੂ ਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਤੇ ਕਰਦੇ ਰਹੋ। ਮਾਰਚ ਵਿਚ ਬੀਜੀ ਗਈ ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਗੰਢਿਆਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਦੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇਖਭਾਲ ਕਰੋ ਅਤੇ 5-7 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ।

ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ

ਕੱਟੜੂਆਂ ਅਤੇ ਵੱਛੜੂਆਂ ਨੂੰ ਮਲੱਪ ਰਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਦਵਾਈ 10 ਦਿਨ ਦੀ ਉਮਰ ਤੇ ਦਿਓ ਅਤੇ ਦੋਬਾਰਾ 15 ਦਿਨ ਤੇ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 3 ਮਹੀਨੇ ਦੀ ਉਮਰ ਤੇ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਕ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰ 3 ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਇਕ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਦਵਾਈ ਦਿੰਦਾ ਰਹੇ। ਮਸਨੂਈ ਗਰਭਦਾਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਪਣੀਆਂ ਮੱਝਾਂ ਗਾਵਾਂ ਨੂੰ 3 ਮਹੀਨੇ ਤੇ ਗਰਭ ਲਈ ਚੈੱਕ ਕਰਵਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਨਾਜ ਨਾ ਖਵਾਓ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਮੇਹਦੇ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਸਾਬਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਚ ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਆ ਰਹੀ, ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੇ ਅਸਰ ਅਤੇ ਚਿਰ-ਸਥਾਈ ਊਰਜਾ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਦਾ ਇਕ ਟਿਕਾਊ ਬਦਲ ਹੈ ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ। ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਨਵਿਆਉਣ ਯੋਗ ਊਰਜਾ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਊਰਜਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਉਪਰਾਲੇ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੋਲਰ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ, ਸੋਲਰ ਸਟ੍ਰੀਟ ਲਾਈਟਾਂ, ਸੋਲਰ ਵਾਟਰ ਹੀਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਸੋਲਰ ਪੰਪ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਪਣ ਬਿਜਲੀ ਘਰ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਲੇਖ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਜਾਂ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਚ ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਦੁਆਰਾ ਸੰਚਾਲਿਤ ਸਿੰਚਾਈ :

ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਪਾਣੀ ਪੰਪ ਕਰਨ ਲਈ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਇੱਕ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਸਰੋਤ ਹੈ ਸੋਲਰ ਪੰਪ। ਸੋਲਰ

ਫੋਟੋਵੋਲਟੇਇਕ (SPV) ਵਾਟਰ ਪੰਪਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਲਈ 900 Wp ਤੋਂ 22500 Wp ਤੱਕ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੀ SPV ਐਰੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਨਵੀਂ ਅਤੇ ਨਵਿਆਉਣਯੋਗ ਊਰਜਾ ਮੰਤਰਾਲੇ (MNRE) ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, 5 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਪੰਪਾਂ ਵਿਚ 3750 W ਦੀ ਪੰਪ ਸਮਰੱਥਾ, ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 4800 Wp ਦੀ ਸੋਲਰ ਪੈਨਲ ਸਮਰੱਥਾ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਟਰੋਲਰ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਸੂਰਜੀ ਪੈਨਲ ਸਮਰੱਥਾ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕਸਾਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸੋਲਰ ਫੋਟੋਵੋਲਟੇਇਕ (SPV) ਵਾਟਰ ਪੰਪਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਕੋਲ IS 14286/IEC 61215 ਮਾਰਕਾ ਜਾਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਜਾਂ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸੋਲਰ ਪੰਪ ਦੇ ਮੁੱਖ ਭਾਗ ਹਨ ਫੋਟੋਵੋਲਟੇਇਕ ਐਰੇ (ਐਸ.ਪੀ.ਵੀ. ਮੋਡੀਊਲ), ਏ.ਸੀ. ਮੋਟਰ ਪੰਪ-ਸੈੱਟ, ਕੰਟਰੋਲਰ/ਇਨਵਰਟਰ ਮੋਡਿਊਲ ਦਾ ਢਾਂਚਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, MNRE ਨੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸੈਕਟਰ ਵਿਚ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਸਤਹੀ ਅਤੇ ਸਬਮਰਸੀਬਲ ਦੋਵੇਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ 3 ਤੋਂ 10 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਸਮਰੱਥਾ (AC) ਦੇ ਆਫ-ਗਰਿੱਡ ਸੋਲਰ ਪੰਪਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਪੀ.ਐਮ.-ਕੁਸੁਮ (PM-KUSUM) ਸਕੀਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੂਰ-ਦੁਰਾਡੇ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਗਰਿੱਡ ਤੋਂ ਬਿਜਲੀ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਸੋਲਰ ਵਾਟਰ ਹੀਟਰ :

ਸੋਲਰ ਵਾਟਰ ਹੀਟਰ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬਾਗਬਾਨੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਧੁਆਈ ਅਤੇ ਸਫਾਈ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਰਵਾਇਤੀ ਊਰਜਾ ਸਰੋਤਾਂ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸੋਲਰ ਡ੍ਰਾਇਰ :

ਸੋਲਰ ਊਰਜਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਚ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਮਸਾਲਿਆਂ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਘਰੇਲੂ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮਿਰਚ, ਹਲਦੀ, ਅਦਰਕ, ਲਸਣ, ਮੇਥੀ, ਪਾਪੜ, ਆਂਵਲਾ, ਵੜੀਆਂ, ਅਚਾਰ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਘਰੇਲੂ ਸੋਲਰ ਡ੍ਰਾਇਅਰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਵਾਰ ਵਿਚ 3 ਕਿਲੋ ਤੱਕ ਉਤਪਾਦ ਸੁੱਕਣ ਲਈ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਘਰੇਲੂ ਸੋਲਰ ਡ੍ਰਾਇਅਰ ਵਿਚ ਹਵਾ ਗਰਮ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ ਵੱਖਰੀਆਂ ਥਾਂਵਾਂ ਹਨ। ਉਤਪਾਦ ਸੁਕਾਉਣ ਵਾਲੇ ਚੈਂਬਰ ਵਿੱਚ ਦੋ ਟਰੇਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਇਕ ਦੂਜੇ ਉੱਤੇ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਚੈਂਬਰ ਉੱਪਰ ਤੋਂ ਖੁੱਲ੍ਹਦਾ ਹੈ। ਸੁਕਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਸਤੂ ਟਰੇਆਂ ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਤਪਾਦ ਸੁਕਾਉਣ ਸਮੇਂ ਸੋਲਰ ਡਰਾਇਅਰ ਨੂੰ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਮੂੰਹ ਕਰਕੇ ਅਜਿਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਰਾ ਦਿਨ ਧੁੱਪ ਰਹੇ। ਇਸ ਨੂੰ ਪਹੀਏ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਤਪਾਦ ਇਕ ਤੋਂ ਚਾਰ ਦਿਨ ਵਿਚ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਹਰ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਧੁੱਪ ਵਿਚ ਸੁਕਾਉਣ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ, ਸੋਲਰ ਡਰਾਇਅਰ ਵਿਚ ਸੁਕਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ 25-30% ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੋਲਰ ਡਰਾਇਅਰ ਵਿਚ ਸੁੱਕੇ ਉਤਪਾਦ ਦੀ

ਗੁਣਵੱਤਾ ਬਾਹਰ ਧੁੱਪ ਵਿਚ ਸੁੱਕੀ ਜਿਣਸ ਨਾਲੋਂ ਬਿਹਤਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਦੁਆਰਾ ਬਿਜਲੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨਾ :

ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਊਰਜਾ ਸਟੋਰੇਜ ਵਿਕਲਪਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਨਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬੈਟਰੀਆਂ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਧੁੱਪ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਉਤਪੰਨ ਹੋਈ ਵਾਧੂ ਊਰਜਾ ਨੂੰ ਘੱਟ ਧੁੱਪ ਵਾਲੇ ਦਿਨਾਂ ਜਾਂ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਮੰਗ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਵਰਤਣ ਲਈ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ, ਜੇਕਰ 5 ਕਿਲੋਵਾਟ ਸੋਲਰ ਪੈਨਲ 10 kWh ਬੈਟਰੀ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਿਨ ਵਿਚ ਸਵੇਰੇ 8 ਵਜੇ ਤੋਂ ਸ਼ਾਮ 6 ਵਜੇ ਤੱਕ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਖਪਤ 70% ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਫਿਰ ਸਿਖਰ ਦੀ ਧੁੱਪ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ, ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਦੁਆਰਾ 25.6 kWh ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ 9.2 kWh ਬਿਜਲੀ ਇਕ ਬੈਟਰੀ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਦੁਆਰਾ ਸੰਚਾਲਿਤ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਚ ਰਿਵਾਇਤੀ ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਟਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸੌਰਭ ਰਤਰਾ ਅਤੇ ਅਰਸ਼ਦੀਪ ਸਿੰਘ,
ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਆਈ. ਟੀ. ਵਿਭਾਗ,
ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ ਮੋਬਾਇਲ : 96808-57517

ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੀ ਥੋੜ ਭਜਾਓ

ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਪੰਜਾਬ ਵਰਗੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿਉਕਿ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮਿੰਗ ਦਾ ਚਲਨ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮਿੰਗ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ ਇਸਦਾ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਵੀ ਵਧਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵੀ ਹੈ ਕਿਉਕਿ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਇਹ ਕਿੱਤਾ ਅਪਨਾਉਣ ਨਾਲ ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੀ ਉਹਨੀ ਹੀ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਰੱਖ ਕੇ ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮਿੰਗ ਨੂੰ ਲਾਹੇਵੰਦ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸੋ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਵੀ ਇਸ ਧੰਦੇ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹੀ ਵਧਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਦੁੱਧ ਚੋਅਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ, ਦੁੱਧ ਠੰਢਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਬਲਕ ਕੂਲਰ, ਪੱਠੇ ਕੁਤਰਣ ਲਈ ਪਾਵਰ ਚੈਫ ਕਟਰ, ਦਾਣਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਗਰਾਇੰਡਰ ਅਤੇ ਮਿਕਸਰ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਅਤੇ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਰੱਖਣ ਲਈ ਪੱਖੇ, ਫੁਆਰੇ ਅਤੇ ਕੂਲਰ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਸੋ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਨਾਲ ਪੈਟਰੋਲ, ਡੀਜ਼ਲ, ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਤੇਲ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਲੋੜ ਵੀ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ ਪਰ ਡੀਜ਼ਲ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ

ਖਪਤ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਨਾਲ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਨਾਲ ਗੋਹੇ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਗੈਸ (ਬਾਇਓਮੀਥੇਨ ਜਾਂ ਬਾਇਓਗੈਸ) ਨਾਲ ਗੈਸ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਇੰਜਣ ਨੂੰ ਚਲਾ ਕੇ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਬਿਜਲੀ ਸਰਕਾਰੀ ਬਿਜਲੀ ਨਾਲੋਂ ਸਸਤੀ ਪਵੇਗੀ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਕੱਟ ਲੱਗਣ ਤੇ ਵੀ ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਤੇ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਪਵੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਚੋਆਈ ਦੇ ਵੇਲੇ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਕੱਟ ਲੱਗ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬਾਇਓਗੈਸ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਇੰਜਣ/ਜੈਨਰੇਟਰ ਤੋਂ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਸਾਰੇ ਕੰਮ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਡੀਜ਼ਲ ਦੇ ਖਰਚੇ ਤੋਂ ਵੀ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬਾਇਓਗੈਸ ਨੂੰ ਬਰਨਰ ਰਾਹੀਂ ਬਾਲਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਖਾਣਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਦਿਨੋ-ਦਿਨ ਮਹਿੰਗੀ ਹੋ ਰਹੀ, ਐਲ. ਪੀ. ਜੀ. ਗੈਸ ਦੇ ਖਰਚੇ ਤੋਂ ਵੀ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲੇਖ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਬਾਇਓਗੈਸ ਬਾਰੇ ਜਾਣਗੇ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਇਸਨੂੰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਾਇਓਗੈਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ : ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪਸ਼ੂਧਨ ਦੇ ਗੋਹੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਗੋਹੇ ਨੂੰ ਡੰਗਰਾਂ ਦੇ ਸ਼ੈਡਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢ ਕੇ ਖੁੱਲੀ ਖੁੱਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਵੱਡੇ ਢੇਰ ਲਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਢੇਰ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਤੱਕ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਪਏ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਗੋਹਾ ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਵਿੱਚ ਨਾ ਬਦਲ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਫੈਲਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਗੋਹੇ ਨੂੰ ਪਾਥੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਾਲਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਲਣ ਦੇ ਤੌਰ ਕੇ ਗੋਹੇ ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ ਸਿਰਫ ਸਵਾਹ ਹੀ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਪਾਥੀਆਂ ਦਾ ਬਾਲਣ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਧੂੰਏ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਝ ਅਜਿਹੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਰਸੋਈ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਔਰਤਾਂ ਲਈ ਅੱਖਾਂ ਅਤੇ ਛਾਤੀ ਦੀਆਂ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਕਾਰਣ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੋਹੇ ਦੇ ਤੀਸਰਾ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਜਿਸਦੇ ਪ੍ਰਚਲਨ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਬਸਿਡੀ ਵੀ ਦੇ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਖਾਣਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰਤ ਮੁਤਾਬਿਕ ਧੂੰਆਂ ਰਹਿਤ ਗੈਸ ਊਰਜਾ ਦੇ ਤੌਰ ਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਲਈ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਨੂੰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਗੋਹੇ ਨੂੰ ਆਕਸੀਜਨ ਰਹਿਤ ਥਾਂ ਤੇ ਗਾਲ ਕੇ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਮੀਥੇਨ ਗੈਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਬਾਇਓਗੈਸ ਤਿੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(ੳ) ਬਾਲਣ ਵਾਸਤੇ : ਬਾਇਓਗੈਸ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦੇ ਮੁਤਾਬਿਕ ਧੂੰਆ ਰਹਿਤ ਗੈਸ ਊਰਜਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਖਾਸ ਬਰਨਰ ਰਾਹੀਂ ਖਾਣਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। 2 ਘਣ ਮੀਟਰ ਦਾ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਪੰਜ ਜੀਆਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਲਈ ਖਾਣਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਸਮਰੱਥ ਹੈ। ਇਸ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਰੋਜ਼ ਦਾ 50 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਗੋਹਾ ਪੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 3-4 ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(ਅ) ਰੌਸ਼ਨੀ ਵਾਸਤੇ : ਬਾਇਓਗੈਸ ਸਿਲਕ ਦੇ ਮੈਂਟਲ ਰਾਹੀਂ ਰੌਸ਼ਨੀ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। 100 ਕੈਂਡਲ ਲੈਂਪ (60 ਗ੍ਰੈ. ਰੌਸ਼ਨੀ ਲਈ 0.13 ਘਣ ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟੇ ਬਾਇਓਗੈਸ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। 2 ਘਣ ਮੀਟਰ ਦਾ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਨਾਲ 100 ਕੈਂਡਲ ਲੈਂਪ ਰੌਸ਼ਨੀ ਵਾਲੇ ਦੋ ਲੈਂਪ ਅੱਠ ਘੰਟੇ ਲਈ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਚਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(ੲ) ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ : ਬਾਇਓਗੈਸ ਨਾਲ ਦੋਹਰੇ ਤੇਲ ਵਾਲਾ ਇੰਜਣ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀ ਖਪਤ ਨੂੰ 80% ਤੱਕ ਘੱਟ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅੱਜਕਲ ਡੀਜ਼ਲ ਇੰਜਣ ਨੂੰ ਗੈਸ ਕਿਟ ਲਗਾ ਕੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ 100% ਬਾਇਓਗੈਸ ਤੇ ਚਲਣ ਯੋਗ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਇੰਜਣ ਨਾਲ ਆਲਟੀਨੇਟਰ ਜੋੜ ਕੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਕੱਟਾਂ ਦੌਰਾਨ ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮ ਦੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਨੂੰ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਰੁਕਾਵਟ ਅਤੇ ਦੇਰੀ ਤਕ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਬਚਤ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਬਿਲ ਅਤੇ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀ ਖਪਤ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਟੌਤੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਬਾਇਓਗੈਸ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਇੰਜਣ 5 KVA ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 250 KVA ਤੱਕ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ। 5 KVA ਦੇ ਇੰਜਣ ਨੂੰ 6 ਘਣ ਮੀਟਰ ਵਾਲੇ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਨਾਲ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਲੱਗਭਗ ਦੋ ਘੰਟੇ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਾਇਓਗੈਸ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ? : ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਗੋਹੇ, ਮਨੁੱਖੀ ਮਲਮੂਤਰ, ਬਚੇ ਹੋਏ ਚਾਰੇ, ਪੱਤੇ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਛਿੱਲੜ, ਮੁਰਗੀਆਂ ਦੀਆਂ ਬਿੱਠਾਂ, ਸੂਰਾਂ ਦੀ ਲਿੱਦ ਆਦਿ ਦੇ ਆਕਸੀਜਨ ਰਹਿਤ ਖੂਹ ਵਿੱਚ ਗਲਣ ਸੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜੋ ਗੈਸ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਬਾਇਓਗੈਸ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਗੈਸ ਸਿਰਫ ਡੰਗਰਾਂ ਦੇ ਗੋਹੇ ਤੋਂ ਹੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ 'ਗੋਬਰ ਗੈਸ' ਵੀ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਗੈਸ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੱਤ ਮੀਥੇਨ ਗੈਸ ਦਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ 'ਬਾਇਓਮੀਥੇਨ' ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਬਾਇਓਗੈਸ ਵਿੱਚ 50-65% ਮੀਥੇਨ, 30-40% ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਸਲਫਾਈਡ ਅਤੇ ਪਾਦੀ ਦੇ ਕੁੱਝ ਅੰਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਗੈਸ ਦੀ ਗਰਮੀ ਯੋਗਦਾ 60% ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਗੋਹੇ ਦੀਆਂ ਪਾਥੀਆਂ ਦੇ ਬਾਲਣ ਦੀ ਗਰਮੀ ਯੋਗਤਾ 8-10% ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬਾਇਓਗੈਸ ਦੀ ਇੰਜਣ ਵਿੱਚ ਊਰਜਾ ਕਾਬਲੀਅਤ 25-30% ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸਲੱਰੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ? : ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਗੋਹਾ ਅਤੇ ਪਾਥੀ ਗੱਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚੋਂ ਸਲੱਰੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਾਹਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਸਲੱਰੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਭੌਤਿਕ, ਰਸਾਇਣਿਕ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਸਲੱਰੀ ਨੂੰ ਦੇਸੀ ਖਾਦ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦੇ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਈ ਮਾਈਕਰੋ ਤੱਤ ਵੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਨਾਲ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚ 10-30% ਤੱਕ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸਲੱਰੀ 10-15 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ/ਸਾਲਾਨਾ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ 5-6 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ/ਸਾਲਾਨਾ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਸਿਚਾਈ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਈ ਗਈ। ਸਲੱਰੀ ਬੀਜਾਂ ਉੱਤੇ ਲੇਪ, ਰੂੜੀ ਅਤੇ ਗੰਡੋਇਆਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਸਲੱਰੀ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਮੁੱਖ ਤੱਤ :-

ਕਾਰਬਨ	-	80%
ਨਾਈਟਰੋਜਨ	-	1.5%
ਫਾਸਫੋਰਸ	-	1.0%
ਪੋਟਾਸ਼	-	0.9%
ਮੈਗਨੀਜ਼	-	188 ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ
ਲੋਹਾ	-	355 ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ
ਤਾਂਬਾ	-	28 ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ

ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ : ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਡਾਇਜੈਸਟਰ ਦੇ ਆਕਾਰ ਮੁਤਾਬਿਕ ਆਂਕੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਘਣ ਮੀਟਰ ਜਾਂ ਘਣ ਫੁੱਟ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਡਾਈਜੈਸਟਰ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਦਾ ਮੁੱਖ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਗੋਹਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ 1:1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ (ਡਾਈਜੈਸਟਰ) ਵਿੱਚ ਇਹ ਘੋਲ ਆਕਸੀਜਨ ਤੋਂ ਬਿਨ੍ਹਾਂ, ਕੀਟਾਣੂਆਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਗਲ ਕੇ ਬਾਇਓਗੈਸ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਇਓਗੈਸ ਉੱਪਰ ਦੱਸੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਗੋਹਾ ਸਲੱਰੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਡਾਈਜੈਸਟਰ ਦਾ ਆਕਾਰ ਘਣ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (1 ਘਣ ਮੀਟਰ = 35 ਘਣ ਫੁੱਟ) 1 ਘਣ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ 25 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਗੋਹਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 0.75 ਘਣ ਮੀਟਰ ਤੋਂ 1 KW ਊਰਜਾ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ 6 ਘਣ ਮੀਟਰ ਵਾਲੇ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਰੋਜ਼ਾਨਾ 150 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਗੋਹਾ ਪੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗੋਹਾ 10 ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਮਿਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪਲਾਂਟ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਗੈਸ ਨਾਲ 15 ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਖਾਣਾ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸ ਗੈਸ ਨਾਲ 100 ਕੈਂਡਲ ਲੈਂਪ ਰੌਸ਼ਨੀ ਵਾਲੇ 6 ਲੈਂਪ ਰੋਜ਼ਾਨਾ 8 ਘੰਟੇ ਲਈ ਚਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। (0.13 ਘਣ ਮੀਟਰ ਗੈਸ ਪ੍ਰਤੀ 100 ਕੈਂਡਲ ਲੈਂਪ ਵਾਲੇ ਲੈਂਪ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ) ਜਾਂ 6 ਘਣ ਮੀਟਰ ਵਾਲੇ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਤੋਂ 8 KW ਊਰਜਾ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। (0.75 ਘਣ ਮੀਟਰ ਤੋਂ 1 KW ਊਰਜਾ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ) ਇਸ ਲਈ 5 KVA ਵਾਲਾ ਇੰਜਣ ਇਸ ਗੈਸ ਨਾਲ ਰੋਜ਼ਾਨਾ 1 ਤੋਂ 2 ਘੰਟੇ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਹਿੱਸੇ : ਗੋਹਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਗਲਦਾ ਹੈ, ਗੈਸ ਬਣਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗੈਸ ਇਕੱਠੀ ਕਰਕੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਸਾਰੇ ਯੰਤਰ ਨੂੰ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਹੇਠਾਂ ਵਰਣਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ।

(ੳ) ਮਿਕਸਿੰਗ ਟੈਂਕ : ਇਸ ਵਿੱਚ ਗੋਹਾ, ਮੁਰਗੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਠਾਂ, ਸੂਰਾ ਦੀ ਲਿੱਦ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਛਿੱਲੜ, ਮਨੁੱਖੀ ਮਲਮੂਤਰ, ਪੱਤੇ ਆਦਿ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ 1:1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਮਿਲਾਕੇ ਇਕ ਸਾਰ ਦਾ ਘੋਲ ਬਣਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਘੋਲ ਪੈਰਾਂ ਨਾਲ ਲਤਾੜ ਕੇ ਜਾਂ ਫੇਰ ਚਰਨਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(ਅ) ਇਨਲੈਟ ਪਾਇਪ/ਚੈਂਬਰ :- ਇਹ ਇੱਕ ਆਰ.ਸੀ.ਸੀ. ਜਾਂ ਪੀ.ਵੀ.ਸੀ. ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਪਾਇਪ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਇਪ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਮਿਕਸਿੰਗ ਟੈਂਕ ਦੀ ਹੌਦੀ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਪਾਸੇ ਡਾਈਜੈਸਟਰ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨਲੈਟ ਪਾਇਪ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਮਿਕਸਿੰਗ ਟੈਂਕ ਵੱਲ ਇੱਟਾਂ ਤੇ ਸੀਮੈਂਟ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਹੌਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਸਨੂੰ ਇਨਲੈਟ ਚੈਂਬਰ ਰਾਹੀਂ ਰੋਜ਼ ਲੋੜੀਂਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਗੋਹੇ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਘੋਲ ਮਿਕਸਿੰਗ ਟੈਂਕ ਤੋਂ ਡਾਈਜੈਸਟਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(ੲ) ਡਾਇਜੈਸਟਰ : ਇਹ ਇਕ ਗੋਲ ਆਕਾਰ ਦਾ ਚੈਂਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਹੇਠਲਾ ਹਿੱਸਾ ਕੱਚਾ ਵੀ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਸੀਮੈਂਟ ਅਤੇ ਰੇਤ ਨਾਲ ਇੱਟਾਂ ਦੀ ਚਿਣਾਈ ਕਰਕੇ ਪੱਕਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੀ ਆਕਸੀਜਨ ਤੋਂ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਕੀਟਾਣੂੰ ਗੋਹੇ ਨੂੰ ਗਾਲ ਕੇ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਇਨਲੈਟ ਪਾਈਪ, ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਗੋਹੇ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਘੋਲ, ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਪਾਸੇ ਆਊਟਲੈੱਟ ਪਾਈਪ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਗੋਹੇ ਦੇ ਗਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਸਲੱਰੀ ਡਾਈਜੈਸਟਰ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ। ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਡਾਈਜੈਸਟਰ ਦੇ ਆਕਾਰ ਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

(ਸ) ਗੈਸ ਹੋਲਡਰ/ਗੁੰਬਦ (ਡੋਮ) : ਗੁੰਬਦ (ਡੋਮ) ਡਾਇਜੈਸਟਰ ਉੱਤੇ ਇਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਉੱਚਾਈ ਉੱਤੇ ਇਕ ਅਰਧ ਗੋਲਾਕਾਰ ਆਕਾਰ ਦਾ ਇੱਟਾਂ, ਸੀਮੈਂਟ ਅਤੇ ਰੇਤ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲੋਹੇ ਦਾ ਡਰੰਮ ਇਕੱਠੀ ਹੋਈ ਬਾਇਓਗੈਸ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਉੱਪਰ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਗੁੰਬਦ ਵਿੱਚ ਵਰਤਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੱਕ ਬਾਇਓਗੈਸ ਇਕੱਠੀ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨਾਲ ਗੈਸ ਪਾਈਪ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ਹ) ਆਊਟਲੈਟ ਪਾਇਪ/ਚੈਂਬਰ : ਗੋਹੇ ਤੋ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਆਕਸੀਜਨ ਤੋਂ ਗਲਣ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਗੈਸ, ਗੈਸ ਹੋਲਡਰ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਗੈਸ ਦੇ ਦਬਾਅ ਨਾਲ ਗਲਿਆ ਗੋਹਾ (ਸਲੱਰੀ) ਆਊਟਲੈਟ ਪਾਈਪ/ਚੈਂਬਰ ਰਾਹੀਂ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਜਾਂ ਡਾਇਜੈਸਟਰ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਇਸ ਦਾ ਆਕਾਰ ਇਕ ਪਾਈਪ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਉੱਪਰ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਆਇਤਾਕਾਰ ਚੈਂਬਰ/ਹੌਦੀ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋ ਪੌੜੀਆਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਲੈਵਲ ਗੈਸ ਹੋਲਡਰ ਦੀ ਚੋਟੀ ਤੋਂ ਲੱਗੀ ਗੈਸ ਪਾਈਪ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹੀ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਚੈਂਬਰ ਦੇ ਵੱਡੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਉਚਾਈ ਉੱਤੇ ਸਲੱਰੀ ਨੂੰ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਲਈ ਇਕ ਨਾਲੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ਕ) ਗੈਸ ਪਾਈਪ : ਇਹ ਗੈਸ ਹੋਲਡਰ/ਗੁੰਬਦ ਦੀ ਚੋਟੀ ਵਿੱਚ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖਾਸ ਜਿਸਤੀ ਲੋਹੇ ਦਾ ਪਾਈਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਪਰ ਗੇਟ ਵਾਲਵ ਲਾ ਕੇ ਗੈਸ ਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਵਰਤੋਂ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਹਾਈ-ਡੈਨਸਿਟੀ ਪੋਲੀ ਇਥਲੀਨ ਪਾਈਪ ਰਾਹੀ (ਐਚ. ਡੀ. ਪੀ. ਈ ਪਾਈਪ) ਲੈ ਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟਾਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਡਿਜ਼ਾਇਨ (ਮਾਡਲ) : ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਮਾਡਲਾਂ ਦੇ ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ :-

(ੳ) ਲੋਹੇ ਦੇ ਡਰੰਮ ਵਾਲਾ ਕੇ. ਵੀ. ਆਈ. ਸੀ. ਮਾਡਲ

(ਅ) ਜਨਤਾ ਮਾਡਲ

(ੲ) ਦੀਨ ਬੰਧੂ ਮਾਡਲ

ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਲਈ ਥਾਂ ਦੀ ਚੋਣ : ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਵੱਲ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ :-

(ੳ) ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਲਾਉਣ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ/ਥਾਂ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਨੇੜੇ ਜਾਂ ਉੱਪਰ ਪਾਣੀ ਖੜਾ ਨਾ ਹੋ ਸਕੇ।

(ਅ) ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਮਕਾਨ ਦੀਆਂ ਨੀਹਾਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 6-7 ਫੁੱਟ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(ੲ) ਗੋਹਾ ਘੋਲਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸੋਮਾ ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(ਸ) ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਪਾਣੀ ਦੇ ਬੋਰ ਤੋਂ 35-50 ਫੁੱਟ ਦੂਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(ਹ) ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਰਸੋਈ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਸ਼ੈਡ ਤੋਂ ਜਿੰਨਾ ਨੇੜੇ ਹੋ ਸਕੇ, ਉੰਨਾ ਹੀ ਚੰਗਾ ਹੈ। ਕਿਉਕਿ ਗੋਹੇ ਨੂੰ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣਾ ਆਸਾਨ ਅਤੇ ਪਲਾਂਟ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਗੈਸ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਲਈ ਦੂਰ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ।

(ਕ) ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਖੁੱਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਕੋਈ ਰੁੱਖ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਿ ਪਲਾਂਟ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਧੁੱਪ ਮਿਲ ਸਕੇ ਅਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਪਲਾਂਟ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾ ਪਹੁੰਚਾ ਸਕਣ।

(ਖ) ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀ ਸਲੱਰੀ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਦੂਰ ਤੱਕ ਲੈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਖੇਚਲ ਤੋਂ ਬਚਣ ਵਾਲੀ ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਸਲੱਰੀ ਨੂੰ ਕੰਪੋਸਟ / ਸੁਕਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਟੋਇਆਂ ਲਈ ਜਗ੍ਹਾ ਜ਼ਰੂਰ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਅਰਬਾਂ-ਖਰਬਾਂ ਰੁਪਿਆ ਜਲ ਸਰੋਤ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ 'ਤੇ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਬਾਅਦ ਖਰਚ ਕੀਤਾ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਹਾਲਾਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਚੇਰਾਪੂੰਜੀ (ਮੇਘਾਲਿਆ) ਤੱਕ 'ਚ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸੰਕਟ ਹੈ। ਕਦੇ ਸ਼੍ਰੀਨਗਰ (ਕਸ਼ਮੀਰ) ਹੜ੍ਹ ਨਾਲ ਤਬਾਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕਦੇ ਮੁੰਬਈ ਅਤੇ ਗੁਜਰਾਤ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਬਿਹਾਰ-ਬੰਗਾਲ ਦਾ ਤਾਂ ਕਹਿਣਾ ਹੀ ਕੀ। ਹਰ ਮਾਨਸੂਨ 'ਚ ਉੱਥੇ ਬਰਸਾਤ ਦਾ ਪਾਣੀ ਭਾਰੀ ਤਬਾਹੀ ਮਚਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਪਾਣੀ ਸੰਕਟ ਦਾ ਵਧਦਾ ਘੇਰਾ

ਵਿਨੀਤ ਨਾਰਾਇਣ

ਬੈਂਗਲੂਰੂ 'ਚ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਭਿਆਨਕ ਸੰਕਟ ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਕੌਮਾਂਤਰੀ ਸੁਰਖੀਆਂ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਹਾਲ ਹੀ 'ਚ ਕਰਨਾਟਕ ਦੇ ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ ਸਿੱਧਰਮਈਆ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਬੈਂਗਲੂਰੂ ਨੂੰ ਰੋਜ਼ਾਨਾ 500 ਮਿਲੀਅਨ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਿੱਲਤ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜੋ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਮੰਗ ਦਾ ਲਗਭਗ 5ਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਸੀ.ਐੱਮ. ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਬੈਂਗਲੁਰੂ 'ਚ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਸਪਲਾਈ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਹਾਲਾਂਕਿ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਸਿਰਫ ਬੈਂਗਲੁਰੂ ਤਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਹ ਸਿਰਫ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਪੂਰਾ ਕਰਨਾਟਕ ਸੂਬਾ, ਨਾਲ ਹੀ ਤੇਲੰਗਾਨਾ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਦੇ ਨੇੜਲੇ ਇਲਾਕੇ ਵੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਸਬੰਧ ਪਿਛਲੇ ਇਕ ਸਾਲ ਤੋਂ ਆਮ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਅਤੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ 'ਚ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਨਾਲ ਹੈ।

ਅਰਬਾਂ-ਖਰਬਾਂ ਰੁਪਿਆ ਜਲ ਸਰੋਤ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ 'ਤੇ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਬਾਅਦ ਖਰਚ ਕੀਤਾ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਹਾਲਾਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਚੇਰਾਪੂੰਜੀ (ਮੇਘਾਲਿਆ) ਤੱਕ 'ਚ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸੰਕਟ ਹੈ। ਕਦੇ ਸ਼੍ਰੀਨਗਰ (ਕਸ਼ਮੀਰ) ਹੜ੍ਹ ਨਾਲ ਤਬਾਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕਦੇ ਮੁੰਬਈ ਅਤੇ ਗੁਜਰਾਤ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਬਿਹਾਰ-ਬੰਗਾਲ ਦਾ ਤਾਂ ਕਹਿਣਾ ਹੀ ਕੀ। ਹਰ ਮਾਨਸੂਨ 'ਚ ਉੱਥੇ ਬਰਸਾਤ ਦਾ ਪਾਣੀ ਭਾਰੀ ਤਬਾਹੀ ਮਚਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਦਰਅਸਲ, ਇਹ ਸਾਰਾ ਸੰਕਟ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਦਰਾਮਦ ਤਕਨੀਕ ਅਪਨਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਭਾਰਤ ਦਾ ਰਵਾਇਤੀ ਗਿਆਨ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਇੰਨਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੀ ਕਿ ਇਥੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਕੋਈ ਸੰਕਟ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਰਵਾਇਤੀ ਗਿਆਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਆਪਣੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਤੰਦਰੁਸਤ ਸਨ। ਪੁਰਾਤਨ ਗ੍ਰੰਥ 'ਹਰਿਤ ਸੰਹਿਤਾ' ਵਿਚ 36 ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਰਣਨ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ 'ਚ ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪੀਣ ਲਈ ਸਰਬੋਤਮ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਭੈੜਾ ਭਾਵ 36 ਦੇ ਅੰਕ 'ਚ ਇਸ ਦਾ ਸਥਾਨ 35ਵਾਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

36ਵੇਂ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਦਰਿਆ ਦਾ ਪਾਣੀ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਬਦਕਿਸਮਤੀ ਦੇਖੋ ਕਿ ਅੱਜ ਲਗਭਗ ਪੂਰਾ ਭਾਰਤ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਅੰਦਰੋਂ ਖਿੱਚ ਕੇ ਪਾਣੀ ਪੀ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਕਈ ਨੁਕਸਾਨ ਸਾਹਮਣੇ ਆ ਰਹੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਂ ਇਸ ਪਾਣੀ 'ਚ ਫਲੋਰਾਈਡ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੈਅ ਹੱਦ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਈ ਰੋਗਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਘਟਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖੇਤ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਖਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਲੱਖਾਂ ਹੈਕਟੇਅਰ ਜ਼ਮੀਨ ਹਰ ਸਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੇਸਮਝੀ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਵਰਤੋਂ ਕਾਰਨ ਖਾਰੀ ਬਣ ਕੇ ਖੇਤੀ ਲਈ ਅਢੁੱਕਵੀਂ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ।

ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਇਸ ਬੇਦਰਦੀ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਖਿੱਚਣ ਕਾਰਨ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਘਟਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਬਚਪਨ 'ਚ ਹੱਥ ਵਾਲੇ ਨਲਕੇ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਬੋਰਿੰਗ ਕੀਤੇ ਕਿਤੇ ਵੀ ਗੱਡ ਦੇਣ 'ਤੇ 10 ਫੁੱਟ ਹੇਠੋਂ ਪਾਣੀ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦਾ ਸੀ। ਅੱਜ ਸੈਂਕੜੇ-ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਫੁੱਟ ਪਾਣੀ ਹੇਠਾਂ ਚਲਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਭਵਿੱਖ 'ਚ ਉਹ ਦਿਨ ਵੀ ਆਏਗਾ ਜਦੋਂ ਇਕ ਗਿਲਾਸ ਪਾਣੀ 1000 ਰੁਪਏ ਦਾ ਵਿਕੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਰੋਕਿਆ ਨਾ ਗਿਆ, ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਾਂ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰਾ ਹਰ ਸਾਲ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਡਿੱਗਦਾ ਚਲਾ ਜਾਏਗਾ।

ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਨਾਗਰਿਕ ਸਹੂਲਤਾਂ ਦੇ ਮਾਹਿਰ ਇਹ ਦਾਅਵਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੇਂਦਰੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਂਕੀਆਂ ਤੋਂ ਪਾਈਪਾਂ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜਿਆ ਗਿਆ ਪਾਣੀ ਹੀ ਸਭ ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਦਾਅਵਾ ਆਪਣੇ ਆਪ 'ਚ ਜਨਤਾ ਨਾਲ ਬੜਾ ਵੱਡਾ ਧੋਖਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਨ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਜਦਕਿ ਮੀਂਹ ਦਾ ਪਾਣੀ ਜਦੋਂ ਕੁੰਡਾ, ਖੂਹਾਂ, ਤਲਾਬਾਂ, ਦਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਨਦੀਆਂ 'ਚ ਆਉਂਦਾ ਸੀ ਤਾਂ ਉਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸ਼ੁੱਧ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਨਾਲ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਦੇ ਭਰ ਜਾਣ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰਾ ਉੱਚਾ ਬਣਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ।

ਜ਼ਮੀਨ 'ਚ ਨਮੀਂ ਰਹਿੰਦੀ ਸੀ। ਉਸ ਤੋਂ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਫਲ, ਫੁੱਲਾ ਸਬਜ਼ੀ ਅਤੇ ਅਨਾਜ ਭਰਪੂਰ ਮਾਤਰਾ 'ਚ ਅਤੇ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਸਨ ਪਰ ਬੋਰਵੈੱਲ ਲਾ ਕੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਇਸ ਭਾਰੀ ਖਿਚਾਈ ਨੇ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਵਸਥਾਵਾਂ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ। ਤਲਾਬ ਅਤੇ ਕੁੰਡ ਸੁੱਕ ਗਏ ਕਿਉਂਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ 'ਤੇ ਇਮਾਰਤਾਂ ਉਸਾਰ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਰੁੱਖ ਵੱਢ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਬੱਦਲਾਂ ਦਾ ਬਣਨਾ ਘੱਟ ਗਿਆ ਹੈ। ਨਦੀਆਂ ਅਤੇ ਦਰਿਆਵਾਂ 'ਚ ਉਦਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਕਚਰਾ ਤੇ ਸੀਵਰ ਲਾਈਨ ਦਾ ਗੰਦਾ ਪਾਣੀ ਬਿਨਾਂ ਰੋਕ-ਟੋਕ ਹਰ ਸ਼ਹਿਰ 'ਚ ਸ਼ਰੇਆਮ ਪਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਨਦੀਆਂ ਕਰ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ 'ਚ ਲਗਾਤਾਰ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸੰਕਟ ਵਧਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਦਾ ਇਹ ਸੰਕਟ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਕਾਰਨ ਪੂਰੀ ਧਰਤੀ 'ਤੇ ਫੈਲ ਚੁੱਕਾ ਹੈ।

ਉਂਝ ਤਾਂ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਦਾ 70 ਫੀਸਦੀ ਹਿੱਸਾ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦਾ 97.3 ਫੀਸਦੀ ਪਾਣੀ ਖਾਰਾ ਹੈ। ਮਿੱਠਾ ਪਾਣੀ ਕੁਲ 2.7 ਫੀਸਦੀ ਹੈ ਜਿਸ 'ਚੋਂ ਸਿਰਫ 22.5 ਫੀਸਦੀ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਹੈ, ਬਾਕੀ ਧਰੁਵੀ ਖੇਤਰਾਂ 'ਚ। ਇਸ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ 60 ਫੀਸਦੀ ਖੇਤਾਂ ਅਤੇ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ 'ਚ ਖਪ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬਾਕੀ ਸਾਡੀ ਵਰਤੋਂ 'ਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਦੁਨੀਆਂ 'ਚ ਮੁਹੱਈਆ 2.7 ਫੀਸਦੀ ਮਿੱਠੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵੀ ਸਿਰਫ ਇਕ ਫੀਸਦੀ ਸਾਡੇ ਲਈ ਮੁਹੱਈਆ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਅਕਲ ਨਾਲ ਨਾ ਕਰ ਕੇ ਅਸੀਂ ਉਸ ਦੀ ਭਾਰੀ ਖਿਚਾਈ, ਦੁਰਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ।

ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਲਈ ਕਿੰਨੀ ਵੱਡੀ ਖਾਈ ਪੁੱਟ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਕਾਸ ਮਾਡਲ ਦੇ ਉਲਟ ਜਾ ਕੇ ਵੈਦਿਕ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਨੀਤੀ ਬਣਾਉਣੀ ਪਵੇਗੀ ਤਾਂ ਹੀ ਸਾਡਾ ਪਾਣੀ, ਜੰਗਲ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਬਚ ਸਕਣਗੇ। ਜਦੋਂ ਟੂਟੀ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਘਰ ਦੀ ਸਾਰੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬੱਚੇ ਸਕੂਲ ਜਾਣ ਲਈ ਖੜ੍ਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਹਾਉਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਨਹਾਉਣਾ ਅਤੇ ਕੱਪੜੇ ਧੋਣਾ ਤਾਂ ਦੂਰ, ਪੀਣ ਦੇ ਪਾਣੀ ਤੱਕ ਦਾ ਸੰਕਟ ਵਧਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜੋ ਪਾਣੀ ਮਿਲ ਵੀ ਰਿਹਾ ਹੈ ਉਸ 'ਚ ਸਭ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜਾਨਲੇਵਾ ਰਸਾਇਣਕ ਤੱਤ ਮਿਲੇ ਹਨ। ਇਹ ਰਸਾਇਣਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੇ ਰਿਸ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ 'ਚ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੋਮਿਆਂ 'ਚ ਘੁਲ ਗਏ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੰਝ ਕਿਹਾ ਜਾਏ ਕਿ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਆਫਤ ਦੇ ਨੇੜੇ ਆਉਂਦੇ ਖਤਰੇ ਨੂੰ ਵੀ ਦੇਖ ਕੇ ਅਸੀਂ ਬੇਖਬਰ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਕੋਈ ਅਤਿਕਥਨੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ।

ਪਾਣੀ ਦਾ ਸੰਕਟ ਇੰਨਾ ਵੱਡਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਕਈ ਟੀ.ਵੀ. ਨਿਊਜ਼ ਚੈਨਲਾਂ ਨੇ ਹੁਣ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਿੱਲਤ 'ਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਨੁੱਕੜ ਦੀ ਖਬਰ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦੇਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਮਾਹਿਰਾਂ ਦਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾ ਬਦਲੇ ਤਾਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਾਲਾਂ 'ਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੰਕਟ ਨਾਲ ਜੂਝਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਰਮਿਆਨ ਹਿੰਸਾ ਵਧਣੀ ਆਮ ਗੱਲ ਹੋਵੇਗੀ।

ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਤੋਂ ਮਿਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਪਨਾਉਣਾ – ਸਹੀ ਜਾਂ ਨਹੀਂ

ਅਮਰਜੀਤ ਕੌਰ, ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ
ਮੋ. 98144-59249

ਅੱਜ ਦੇ ਤਕਨੀਕੀ ਯੁੱਗ ਵਿਚ ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਅਨਿੱਖੜਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਕਿਸੇ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣੇ ਹੋਣ ਜਾਂ ਕੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਿਲ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ, ਹਰ ਕੋਈ ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਨਹੀਂ ਕਿ ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਗਿਆਨ ਦਾ ਖਜ਼ਾਨਾ ਹੈ ਪਰ ਕੀ ਅਸੀਂ ਉਸ ਦਾ ਸਹੀ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ? ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਜਦੋਂ ਇਹ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਤੇ ਅਸਰ ਕਰੇ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਟਫਾਰਮਾਂ ਤੇ ਭੋਜਨ, ਪੋਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੰਬੰਧੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ, ਅਤੇ ਹਰ ਕੋਈ ਚੰਗੀ ਸਿਹਤ ਦੀ ਭਾਤ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਭੋਜਨ, ਭੋਜਨ ਸ਼ੈਲੀ, ਕਸਰਤ, ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਦਵਾਈ ਨੂੰ ਵੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਤੇ ਅਜ਼ਮਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਉੱਪਰ ਕੋਈ ਵੀ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਯੋਗਤਾ ਜਾਂ ਮੁਹਾਰਤ ਦੇ ਆਪਣੀ ਸਮੱਗਰੀ (ਕੰਟੈਂਟ) ਪੋਸਟ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਵੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੀਡੀਓ ਜਾਂ ਵਲੌਗ ਨੂੰ ਵੇਖਕੇ ਆਪਣੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਵਿਚ ਜਾਂ ਤਾਂ ਕੁੱਝ ਖਾਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਕੋਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਤੋਂ ਮਿਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜੀਵਨਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੜਤਾਲ ਕਰੋ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਕੋਈ ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੱਥ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਕੀ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਵਿਅਕਤੀ / ਸੰਸਥਾ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮਾਣਤਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ?

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਖਾਣ-ਪੀਣ, ਸਿਹਤ, ਕਸਰਤ ਸੰਬੰਧੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਗਿਆਨ, ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਨਿੱਜੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਤਜ਼ਰਬੇ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਉਹੀ ਤਜ਼ਰਬੇ ਤੁਹਾਡੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਵੀ ਉਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਣ, ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ। ਭਾਰ ਘਟਾਉਣ ਜਾਂ ਵਧਾਉਣ ਲਈ, ਸਰੀਰਕ ਟੀਚਿਆਂ ਨੂੰ ਹਾਸਿਲ ਕਰਨ ਲਈ, ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਪੋਸ਼ਣ ਮਾਹਿਰ (ਨਿਊਟ੍ਰਿਸ਼ਨਿਸ਼ਟ) ਦੀ ਸਲਾਹ ਤੋਂ ਬਦਲੀ ਗਈ ਖੁਰਾਕ ਸ਼ੈਲੀ (ਡਾਇਟ ਪਲੈਨ), ਤੁਹਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਕਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਅਸੰਤੁਲਨ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਹ ਅਸੰਤੁਲਨ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਕਾਰਣ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਸਲਾਹ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਤਜ਼ਰਬੇ ਸਿਹਤ ਲਈ ਘਾਤਕ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸਭ ਦਾ ਕਾਰਨ ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆਂ ਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਪੇਸ਼ੇਵਰ ਸਲਾਹ ਦੀ ਘਾਟ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਪ੍ਰਮਾਣਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੇ ਬਿਨਾਂ ਸੋਚੇ ਸਮਝੇ ਅਮਲ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਸਾਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਮੇਂ ਦੇ ਹਾਣੀ ਬਣ ਕੇ, ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤਾਂ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰੋ, ਪਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਿਹਤ ਤੇ ਅਜਮਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਓ ਕੀ ਉਹ ਸਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਵਿਅਕਤੀ/ਸੰਸਥਾ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਵੀ ਡਾਇਟ ਕੌਂਸਲਿੰਗ ਸੈੱਲ ਸਥਾਪਤ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਰਜਿਸਟਰਡ ਡਾਈਟੀਸ਼ੀਅਨਜ਼ ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸਲਾਹ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਸਵਾਲਾਂ ਦਾ ਹੱਲ ਪਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਲਵੇਰਿਆਂ ਲਈ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਵਰਤੋਂ

ਪਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਰਾਕੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ ਸ਼ਰਮਾ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿਭਾਗ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਲੱਗਭਗ 29 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੇ ਝੋਨਾ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸਦਾ ਸਾਲਾਨਾ ਉਤਪਾਦ 180 ਲੱਖ ਟਨ ਦੇ ਕਰੀਬ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਔਸਤਨ ਪੈਦਾਵਾਰ 6000 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਝੋਨੇ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਈਂ ਸਹਿ-ਉਤਪਾਦ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਰਾਲੀ ਇੱਕ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਲੱਗਭਗ 197 ਲੱਖ ਟਨ ਪਰਾਲੀ ਬਣਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ 80-85 ਫੀਸਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਜਲਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣਾ ਜਿੱਥੇ ਸਿਹਤ ਲਈ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਸਾੜਨ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਪਰਤ ਵਿੱਚੋਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਫਾਸਫੋਰਸ, ਸਲਫਰ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਵਰਗੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਕਮੀਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਘੱਟਦੀ ਹੈ, ਨਤੀਜਾ ਜ਼ਮੀਨ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਲਈ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ ।

ਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਕਈਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ । ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਊਰਜਾ ਕਾਰਣ, ਇਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟਾਂ ਵਿੱਚ ਬਾਲਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕਰਨਾ । ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਬਾਇਉਫਿਯੂਲ, ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ, ਕਾਗਜ਼ ਅਤੇ ਗੱਤੇ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ । ਅੱਜਕਲ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੁਧਾਰੂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਵਿੱਚ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀਆਂ ਦੇ ਫਾਰਮਾਂ ਤੇ ਵਿਛਾਈ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਗੁਣਕਾਰੀ ਸਿੱਧ ਹੋਈ ਹੈ । ਮੋਟੇ ਤੌਰ ਤੇ ਯੋਜਨਾ ਜਾਂ ਪਾਲਿਸੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸਹਿ ਉਤਪਾਦ-ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਆਰਥਿਕ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਜੋ ਖੇਤ ਵਿਚ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣਾ, ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਜਾਪੇ ।

ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਦੀ ਬਦਲ 'ਚ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਕਈਂ ਖਰਚਿਆਂ ਨੂੰ ਘਟਾ ਤਾਂ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਇੱਕ ਲਵੇਰਿਆਂ ਦੀ ਖਾਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਪਰਾਲੀ ਕਿੰਨੀ ਕੁ ਹਜ਼ਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਕਿਸੇ ਵੀ ਚਾਰੇ ਦੀ ਖੁਰਾਕੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉਸ ਵਿਚਲੇ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ੇ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚ ਲੱਗਭਗ 40% ਸੈਲੂਲੋਜ਼ (Cellulose) 18% ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਜ਼ (Hemicellulose) ਅਤੇ 5.5% ਲਿਗਨਿਨ (Lignin) ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਲਿਗਨਿਨ ਸਦਕਾ ਹੀ ਝੋਨੇ ਦੇ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਪਾਣੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਬੂਟਾ ਦਾਣਿਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਸੰਭਾਲ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਲਿਗਨਿਨ ਜਲਦੀ ਕਿਤੇ ਹਜ਼ਮ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ । ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚ 15% ਫੀਸਦੀ ਦੇ ਲਗਭਗ ਰੇਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਸਦਕਾ ਪਸ਼ੂ ਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖੁਆਣ ਤੋਂ ਗੁਰੇਜ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਆਮ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ 20 ਲੀਟਰ ਵਾਲੀ ਗਾਂ ਅਤੇ 12 ਲੀਟਰ ਵਾਲੀ ਮੱਝ, 25-30 ਕਿਲੋ ਹਰਾ ਚਾਰਾ, 1-2 ਕਿਲੋ ਤੂੜੀ/ਪਰਾਲੀ ਅਤੇ 6-8 ਕਿਲੋ ਫੀਡ ਖਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ । ਪਰ ਹਰਾ ਚਾਰਾ ਤਾਂ ਹਰ ਸਾਲ ਘੱਟ ਰਿਹਾ ਹੈ । (ਝੋਨੇ/ਕਣਕ ਨੂੰ ਪਹਿਲ), ਇਸ ਕਰਕੇ ਫੀਡ ਵੱਧ ਖੁਆਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਮਹਿੰਗੀ ਅਤੇ ਮਿਆਰੀ ਨਾ ਮਿਲਣ ਕਰਕੇ ਘਰ ਦੇ ਹੀ ਟੋਟਕੇ ਵਧੇਰੇ ਚਲਦੇ ਹਨ । ਬੇਹਿਸਾਬ ਖੱਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਤੂੜੀ/ਪਰਾਲੀ ਖੁਆਉਣ ਦੇ ਨਿਰੰਤਰ ਹੱਥਕੰਡੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਪਰਾਲੀ ਵਿਚਲੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਕਈਂ ਗੱਲ੍ਹਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ; ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਟਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ (ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਕੱਟੇ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਲਿਗ ਨਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ), ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (ਵੱਧ ਯੂਰੀਆ ਪਾਣ ਨਾਲ ਵੀ ਲਿਗਨਿਨ ਵੱਧਦਾ ਹੈ), ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ, ਪੱਤੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ, ਕੁਤਰੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਝੋਨੇ ਦੀ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਲਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਸਾਂਭਣ ਤਕ ਦਾ ਸਮਾਂ, ਪੌਦੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਆਦਿ । ਪਿਛਲੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿੱਚ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਈਂ ਯਤਨ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਵਰਤਣ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਗਏ ਜੋ ਕਿ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਵਰਨਣ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ :

1. ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਿਉਂਣਾ : ਜੇ ਕਰ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਰਾਤ ਭਰ ਪਾਣੀ 'ਚ ਭਿਉਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਏ, ਤਾਂ ਇਸ ਵਿਚਲੇ ਰੇਸ਼ੇ ਫੂਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਮੁਲਾਇਮ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਲਿਗਨਿਨ ਦੀ ਪੱਕੜ ਢਿੱਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ

ਅਤੇ ਉਝਰੀ (Rumen) ਵਿਚਲੇ ਕੀਟਾਣੂ ਇਸ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਹਜ਼ਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਪਰਾਲੀ ਖਾਣ ਤੇ ਹਜ਼ਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ 10 ਫੀਸਦੀ ਤੱਕ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਅੱਧਾ ਕਿਲੋ ਤੋਂ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਦੁੱਧ ਵੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਵੱਧਦਾ ਹੈ । ਪਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਪਾਣੀ ਦੀ ਕੁੰਡ/ਹੌਦੀ ਆਦਿ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਫ ਰੱਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚਲਾ ਰੇਤਾ ਹੀ ਇਕੱਠਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬਾਅਦ 'ਚ ਲਵੇਰੀਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਹਜ਼ਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਘੱਟਦੀ ਹੈ ।

2. ਕੁੱਤਰਾ ਕਰਨਾ : ਜੇਕਰ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਬਰੀਕ ਕੁੱਤਰਾ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਏ (1-2 ਇੰਚ) ਤਾਂ ਪਰਾਲੀ ਵਿਚਲੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦੇ ਵੀ ਬਰੀਕ ਟੁਕੜੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਵਿਚਲੇ ਸੈਲੂਲੋਜ਼ ਅਤੇ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਜ਼ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਲਿਗਨਿਨ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਰਾਲੀ ਪਾਚਣ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪਸ਼ੂ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਅਜਾਈ ਵੀ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਅਤੇ ਚੁਣ-ਚੁਣ ਕੇ ਵੀ ਨਹੀਂ ਖਾਂਦੇ ਤੇ ਲਿਤਾੜਦੇ ਵੀ ਨਹੀਂ ।

3. ਪਰਾਲੀ ਦੀਆਂ ਗੋਲੀਆਂ ਵਾਲੀ ਫੀਡ : ਅੱਜ ਕੱਲ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ 'ਚ ਵਧੇਰੇ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ ਯਤਨਾਂ ਸੱਦਕਾ, ਕੁੱਤਰੀ/ਬਰੀਕ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਕੁਝ ਹੋਰ ਜਿਣਸਾਂ (ਸ਼ੀਰਾ, ਪਾਲਿਸ਼, ਚੌਕਰ ਆਦਿ) ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਗੋਲੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ 'ਚ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਤਜ਼ਰਬੇ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ । ਗੋਲੀਆਂ ਵਾਲੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਫੀਡ ਇੱਕ ਆਕਾਰ ਦੀ ਬਣਦੀ ਹੈ, ਧੂੜੇ ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ ਸੌਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਖਾ ਕੇ ਮੀਥੇਨ ਗੈਸ ਦੇ ਉਤਪਾਦ ਵਿੱਚ ਕਮੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪਰ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਫੀਡ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਉਸ ਵਿਚਲੇ ਪਰਾਲੀ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਅਕਸਰ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਗੋਲੀ ਵਿੱਚ 80-85% ਪਰਾਲੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਜਾਨਵਰ ਪੇਟ ਭਰ ਨਹੀਂ ਖਾਂਦੇ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਗੋਲੀ ਵਾਲੀ ਪਰਾਲੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਰ ਖਾੜੀ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਯਾਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯਤਨ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਿਥੇ ਹਰਾ ਚਾਰਾ ਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁਤੇ ਪਸ਼ੂ ਮੀਟ (Beef) ਲਈ ਪਾਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

4. ਭਾਫ ਪ੍ਰਣਾਲੀ : ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਖੁਆਉਣ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਕਿ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਭਾਫ ਰਾਹੀਂ ਸੋਧਿਆ ਜਾਏ । ਭਾਫ ਦਾ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ 7 ਤੋਂ 10 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਭਾਫ ਨਾਲ ਵੀ ਸੈਲੂਲੋਜ਼ ਅਤੇ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਜ਼ ਲਿਗਨਿਨ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪਚਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਲਵੇਰੇ ਵੱਧ ਪਰਾਲੀ ਖਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਪਰ ਇਹ ਵਿਧੀ ਮਹਿੰਗੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਕਿਉਂਕਿ ਭਾਫ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਮਹਿੰਗੀਆਂ ਹਨ, ਕਈਂ ਵਾਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਾਫ ਦਾ ਸਮਾਂ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਤਾਂ ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚਲੇ ਸੂਖਮ ਪਦਾਰਥ ਸੜ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤੇ ਫਿਰ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੇ ਸਗੋਂ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਮੂੰਹ ਨਹੀਂ ਲਾਉਣਾ ।

5. ਯੂਰੀਆ ਨਾਲ ਸੋਧਣਾ : ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਯੂਰੀਆ ਨਾਲ ਸੋਧਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਯੂਰੀਆ ਬਾਰੇ ਸਾਰੇ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਕ ਜਾਣੂ ਹਨ । ਇਸਦੀ ਉਪਲੱਬਧਤਾ, ਸੰਭਾਲ, ਵਰਤੋਂ (ਖਾਦਾਂ ਲਈ), ਸਾਵ ਧਾਨੀਆਂ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਵੀ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮਹਿਕਮਾ ਸੂਚਿਤ ਕਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ । ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਸੋਧਣ ਲਈ ਬਹੁ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਕਿ 400 ਕਿਲੋ ਪਰਾਲੀ ਲੈ ਕੇ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 14 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਦਾ ਘੋਲ ਬਣਾ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫੇਰ ਤਰੰਗਲੀ ਨਾਲ ਪਲਟਾ ਕੇ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਕੁੱਪ ਅਜਿਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ ਕਿ ਮੀਂਹ ਹਨੇਰੀ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕੇ । 10 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕੁੱਪ ਖੋਲ ਕੇ ਆਹਿਸਤਾ ਆਹਿਸਤਾ ਲਵੇਰਿਆਂ ਨੂੰ ਗਿਝਾਉਣਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਲਵੇਰੀਆਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ 3-4 ਕਿਲੋ ਪਰਾਲੀ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਖਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ । ਰੋਜ਼ਾਨਾ 1-2 ਕਿਲੋ ਦੁੱਧ ਵੀ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਬਜ਼ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ।

ਕਈਂ ਵਾਰ ਯੂਰੀਆ ਸੋਧਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਤਸੱਲੀਬਖਸ਼ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ, ਕਾਰਣ; ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ, ਤਾਪਮਾਨ, ਕੁੱਪ ਬਨਣ ਦਾ ਸਮਾਂ, ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚਲੀ ਨਮੀਂ, ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਆਦਿ । ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਸੋਧਣ ਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਨਤੀਜੇ ਘੱਟ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਜੇ ਯੂਰੀਆ ਸੋਧੀ ਪਰਾਲੀ ਪੋਲੀਥੀਨ ਵਿੱਚ 28 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਰੱਖੀ ਜਾਏ ਤਾਂ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਪੱਚਣ ਸ਼ਕਤੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਸੋਧ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਨਮੀਂ 35-65 ਫੀਸਦੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੀਟਾਣੂ ਇਸਨੂੰ ਹਜ਼ਮ ਕਰ ਸਕਣ । ਸੋਧੀ ਹੋਈ ਪਰਾਲੀ ਨਾਲ ਬਗੈਰ ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਤੋਂ ਕੱਟੜੂਆਂ-ਵੱਛੜੂਆਂ ਦਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ 250-300 ਗ੍ਰਾਮ ਭਾਰ 'ਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਵੇਰੀਆਂ ਦਾ ਦੁੱਧ ਵੀ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਤੋਂ 1.5 ਕਿਲੋ ਤੱਕ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ।

6. ਜੀਵਾਣੂ ਸੋਧ : ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਪਸ਼ੂਆਂ ਲਈ ਹਜ਼ਮਯੋਗ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅੱਜਕਲ ਕਈਂ ਕਿਸਮ ਦੇ ਖਮੀਰ (ਜਾਗ) ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਂਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਖਮੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈਂ ਕਿਸਮ ਦੇ ਮਿੱਤਰ ਬੈਕਟੀਰੀਆ, ਯੀਸਟ ਅਤੇ ਉੱਲੀ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਕੁਝ ਕੰਪਨੀਆਂ ਰੇਸ਼ੇ ਨੂੰ ਹਜ਼ਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇੰਜ਼ਾਇਮ (Enzymes) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ । ਜੇ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ 50-60 ਦਿਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਨਾਲ ਸਾਂਭ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਏ ਤਾਂ ਲਿਗਨਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 35-40% ਫੀਸਦੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਸੈਲੂਲੋਜ਼ ਅਤੇ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਜ਼ 50% ਫੀਸਦੀ ਵੱਧ ਹਜ਼ਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਪਰਾਲੀ ਗੋਹੇ ਵਿੱਚੋਂ ਸਾਬਤੀ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਦੀ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਹਰੇ ਤੋਂ ਵੀ ਬਰਕਰਾਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ।

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਅੰਦਾਜਨ 25 ਲੱਖ ਗਾਈਆਂ ਤੇ 40 ਲੱਖ ਮੱਝਾਂ ਹਨ । ਜਿੰਨੀ ਪਰਾਲੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਕੱਲੀ-ਕੱਲੀ ਦੇ ਹਿੱਸੇ 9-10 ਕਿਲੋ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 35 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੇ ਕਣਕ ਬੀਜ ਕੇ 180 ਲੱਖ ਟਨ ਝਾੜ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 175 ਲੱਖ ਟਨ ਤੂੜੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਹ ਵੀ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਹੀ ਪੱਲੇ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਮੱਕੀ, ਬਾਜਰੇ ਦੀਆਂ ਕੜਬੀਆਂ, ਗੰਨਿਆਂ ਦੇ ਆਗ ਦਾ ਜੇ ਹਿਸਾਬ ਲਾਉਣ ਲੱਗ ਜਾਈਏ ਤਾਂ ਮੰਨਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲਵੇਰੀਆਂ ਦੀ ਮਰਜ਼ੀ ਦਾ ਹਰਾ ਚਾਰਾ ਤਾਂ ਮਿਲਦਾ ਹੀ ਨਹੀਂ । 1970 ਤੋਂ ਨਸਲ ਸੁਧਾਰ, ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਦੁੱਧ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਬਾਹਰਲੇ ਮੁਲਕਾਂ ਤੋਂ ਵੀਰਜ ਲਿਆ ਕੇ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ । ਆਸ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਨਵੀਂ ਪੀੜੀ ਵਧੇਰੇ ਦੁੱਧ ਦੇਵੇਗੀ । ਸਾਡਾ ਦੁੱਧ ਤਾਂ ਵਧਿਆ ਪਰ ਉੱਨਾ ਨਹੀਂ, ਜਿੰਨੀ ਆਸ ਸੀ । ਜੇ ਆਸ ਮੁਤਾਬਿਕ ਦੁੱਧ ਲੈਣਾ ਤਾਂ ਦੁਧਾਰੂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ 35-40 ਕਿਲੋ ਹਰਾ ਚਾਰਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦੇਣਾ ਪੈਣਾ । ਪਰ ਮਜ਼ਬੂਰੀ 'ਚ ਤੇ ਨਲਾਇਕੀ ਸਦਕਾ ਪਰਾਲੀ, ਤੂੜੀ, ਕੜਬੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿੰਨਾਂ ਕੁ ਨਿਚੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇੱਕ ਦਾ ਇਹ ਫੂਲਾਵਟੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ, ਢਿੱਡ ਜ਼ਰੂਰ ਭਰਦਾ ਹੈ, ਪਸ਼ੂ ਜੁਗਾਲੀ ਬੜੇ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਨਾਲ ਦੁੱਧ ਦੀ ਫੈਟ ਤਾਂ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਵਧੇਰੇ ਦੁੱਧ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਦਾ । ਘੱਟ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਸਦਕਾ ਸਰੀਰ ਖਰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਫਿਰ ਪਸ਼ੂ ਰਪੀਟਰ (Repeater) ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਪਾਚਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਗੜਦੀ ਹੈ । ਵੱਧ ਰੇਸ਼ੇ, ਲਿਗਨਿਨ ਸਦਕਾ ਪਰਾਲੀ ਕਿੰਨੀ ਕੁ ਹਜ਼ਮ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਬਾਕੀ ਦਾ ਗੋਹੇ ਰਾਹੀਂ ਬਾਹਰ ਹੀ ਆਉਣਾ ਹੈ । ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਮਖੌਲ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲਵੇਰੀਆਂ ਤੋਂ ਦੁੱਧ ਲੈਣਾ ਕਿ ਪਾਥੀਆਂ ।

ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਬਿਛਾਉਣਾ : ਇੱਕ ਲਵੇਰੀ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲਗਭਗ 15-16 ਘੰਟੇ ਬੈਠ ਕੇ ਜੁਗਾਲੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਪਰ ਬੈਠਣ ਵਾਲੀ ਜਗਾਹ ਨਰਮ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਸੁੱਕੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਿੱਘੀ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਠੰਡੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਨਰਮ ਫਰਸ਼ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਆਰਾਮ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਸੱਟਾਂ ਘੱਟ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ ਉੱਥੇ ਥਣਾਂ ਦਾ ਸੋਜ਼ਾ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਆਰਾਮਦਾਇਕ ਫਰਸ਼ਾਂ ਸਦਕਾ ਅਕਸਰ ਲੰਗ ਮਾਰਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਪਰਾਲੀ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਬਿੱਛ ਸਾਬਤ ਹੋਈ ਹੈ । 3-4 ਇੰਚ ਮੋਟੀ ਤਹਿ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਜੇ ਲਵੇਰਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਬਿਛਾ ਦਿਉ (ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸਰਦੀਆਂ 'ਚ) ਤਾਂ ਲਵੇਰੀ ਲੰਬਾ ਸਮਾਂ ਬਹਿ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜੁਗਾਲੀ ਵੱਧ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਦੁੱਧ ਵੀ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਨਵ ਜੰਮੇ ਕੱਟੜੂ-ਵੱਛੜੂ ਲਈ ਪਰਾਲੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ; ਇਹ ਫਾਲਤੂ ਨਮੀਂ ਚੂਸ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਨਵ ਜੰਮੇ ਨੂੰ ਸੱਟ, ਫਿਸਲਣ ਦਾ ਖਤਰਾ ਘੱਟਦਾ ਹੈ, ਨਿੱਘ ਮਿਲਦਾ ਹੈ । ਪਰਾਲੀ ਫਾਲਤੂ ਅਮੋਨੀਆਂ ਗੈਸ ਵੀ ਬਣਨ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੀ, ਮੋਕ ਘੱਟ ਲੱਗਦੀ ਹੈ । ਅੱਜਕਲ ਬਾਜ਼ਾਰ 'ਚ ਵਿੱਕ ਰਹੇ ਰਬੜ/ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀਆਂ ਦਰੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸੁੱਕ ਸਸਤੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਇਸਨੂੰ 4-5 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਵਰਤ ਕੇ ਕੰਪੋਸਟ ਬਣਾ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

ਕੰਪੋਸਟ (ਖਾਦ) : ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮ ਤੇ ਉਪਲੱਬਧ ਗੋਹੇ ਅਤੇ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਦੇ ਰੂਪ 'ਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਗੋਹੇ ਤੇ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਇੱਕ ਗੁਣਕਾਰੀ ਖਾਦ ਤਿਆਰ ਕਰਨ 'ਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਗੋਹੇ ਵਿੱਚ ਨਮੀਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਭਾਵ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵੀ ਨਮੀਂ 65% ਫੀਸਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਅੰਦਰ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵੀ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਮੋਨੀਆ ਗੈਸ ਵੀ ਘੱਟ ਬਣਦੀ ਹੈ । ਉਪਰ ਲਿਖੇ ਗੁਣਾਂ ਕਰਕੇ ਜਿੰਨਾ ਹੋ ਸਕੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਿਹਨਤ ਲਗਦੀ ਹੈ । ਲਵੇਰੀਆਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਸੰਦ ਅਤੇ ਸਮਰੱਥਾ ਤੋਂ ਦੁਗਣੀ ਪਰਾਲੀ ਖੁਆਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਂਭਿਆ ਜਾ ਸਕੇ, ਅੱਗ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਰਹੇ ਅਤੇ ਸਾਡੀ ਸਿਹਤ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਠੀਕ ਰਹੇ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਰਹੇ ।

ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਈ ਛੋਟੇ ਪੱਧਰ ਦੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ

ਮੁਹੰਮਦ ਸ਼ਫੀਕ ਆਲਮ, ਮਨਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ ਸੈਣੀ ਅਤੇ ਜਸਪਾਲ ਸਿੰਘ, ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਫੂਡ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋ. 94171-88501)

ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕੀਤਾ ਸ਼ਹਿਦ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਸ਼ਹਿਦ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਮਿਆਦ 'ਤੇ ਅਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਗਰਮ ਕਰ ਕੇ ਫਿਲਟਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਖਮੀਰ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੁਆਦ, ਰੰਗ, ਸੁਗੰਧ ਅਤੇ ਹੋਰ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸ਼ਹਿਦ ਦੇ ਖਮੀਰਨ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਜੰਮਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਟਾਲਿਆ ਵੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ਹਿਦ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਪਲਾਂਟ ਯੂਨਿਟ ਦਾ ਸੰਚਾਲਨ :

ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਤਰਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਲਿਆਉਣ ਵਾਲੀ ਯੂਨਿਟ : ਸ਼ਹਿਦ, ਖਾਸ ਕਰ ਦਾਣੇਦਾਰ ਸ਼ਹਿਦ, ਨੂੰ 30 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ 40°C 'ਤੇ ਗਰਮ ਕਰ ਕੇ ਤਰਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਜੋ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਦ ਦੇ ਵਹਾਅ ਨੂੰ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਗਰਮ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਪੁਣਨਾ : ਸ਼ਹਿਦ ਇੱਕਸਾਰ ਗਰਮ ਹੋਵੇ ਇਸ ਲਈ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਹਿਲਾਉਣ ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੁਣਨ ਕਰਨ ਲਈ 50-90 ਮੈਸ਼ ਦਾ ਮੋਟਾ ਫਿਲਟਰ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 45 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤੇ ਬਣਾਈ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਤਾਂ ਗਰਮ ਹੋ ਜਾਵੇ ਪਰ ਮੋਮ ਫਿਲਟਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਮੋਮ ਪਿਘਲਦੀ ਨਹੀਂ।

ਮਾਈਕਰੋ-ਫਿਲਟਰ ਕਰਨਾ : ਸ਼ਹਿਦ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਗੈਰ-ਜ਼ਰੂਰੀ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਕੱਢਣ ਲਈ ਗਿਅਰ ਪੰਪ ਰਾਹੀਂ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ 40 ਮਾਈਕ੍ਰੋਨ ਤੱਕ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪੋਲੀਯੂਰੇਥੇਨ ਫਿਲਟਰ ਵਿਚ ਪੰਪ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਫਿਲਟਰਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਸਟੇਨਲੈਸ ਦੀ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਪਾਸਚਰਾਈਜ਼ ਕਰਨਾ : ਫਿਰ ਸ਼ਹਿਦ ਵਿਚਲੇ ਖਮੀਰ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਅਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਕਰਨ ਲਈ 15 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਖਲਾਅ ਅਧੀਨ 60-70 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ 'ਤੇ ਰੱਖੇ ਗਏ ਹੈਲੀਕਲ ਕੋਇਲ ਹੀਟ ਐਕਸਚੇਂਜਰ ਰਾਹੀਂ ਪਾਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ 60-70 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਦੇ ਉਸੇ ਤਾਪਮਾਨ 'ਤੇ ਅਗਲੇ ਫੀਡਿੰਗ ਟੈਂਕ ਵਿਚ ਲਿਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ਹਿਦ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟਾਉਣੀ : ਫਿਰ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਪਤਲੀ ਤਹਿ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਟੀਲ ਦੀਆਂ ਗਰਮ ਪੱਤੀਆਂ ਉਪਰੋਂ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ 60-70 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ 'ਤੇ ਬਣਾਈ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਭਾਫ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਉੱਡਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨੂੰ ਠੰਡਾ ਕਰ ਕੇ ਵੱਖਰੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਮੀਂ ਵਿਚ ਕਮੀ ਅਤੇ ਪਾਸਚਰਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੋਵੇਂ ਵੈਕਯੂਮ ਦੇ ਅਧੀਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਗਰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਐੱਮ ਐੱਮ ਐੱਫ (ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸੀ ਮਿਥਾਈਲ ਫਰਫੋਰਲ) ਦੇ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਕਾਬੂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤਾਪਮਾਨ 60-70 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ ਗਰਮ ਕਰਨ ਦਾ ਸਮਾਂ 25 ਮਿੰਟਾਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਠੰਡਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਬੁਲਬੁਲੇ/ਮੋਮ ਅਲੱਗ ਕਰਨਾ : ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕੀਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਠੰਡੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਹਾਅ ਦੁਆਰਾ ਤੁਰੰਤ ਠੰਡਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪੰਪ ਰਾਹੀਂ ਹਵਾ-ਬੰਦ ਸਟੀਲ ਡਰੰਮਾਂ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸਾਰੇ ਬੁਲਬੁਲੇ ਅਤੇ ਮੋਮ ਸਿਖਰ 'ਤੇ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਸ਼ੁੱਧ ਸਾਫ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਬੋਤਲਾਂ ਭਰਨ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬੋਤਲਾਂ ਵਿਚ ਭਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਬੋਤਲਬੰਦ ਕਰਨਾ : ਸ਼ਹਿਦ ਬੋਤਲਾਂ ਵਿਚ ਭਰਦੇ ਸਮੇ, ਕੀਪ ਦੀ ਨੋਕ ਨੂੰ ਬੋਤਲ ਨੂੰ ਛੂਹਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੋਤਲ ਭਰਨ ਤੱਕ ਸ਼ਹਿਦ ਵਿਚ ਡੁੱਬਿਆ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕੀਪ ਦਾ ਸਿਰਾ ਬੋਤਲ ਦੀ ਦੀਵਾਰ ਨੂੰ ਛੂਹਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵੈਕਿਊਮ ਪੈਕਿਮ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨਾਲ ਸ਼ਹਿਦ ਭਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸ਼ਹਿਦ ਵਿਚ ਹਵਾ ਆਉਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਤੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਭੰਡਾਰਨ : ਭੰਡਾਰਨ ਦੌਰਾਨ ਸ਼ਹਿਦ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਜੇਕਰ ਭੰਡਾਰਨ ਤਾਪਮਾਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸ਼ਹਿਦ ਦਾ ਰੰਗ ਵਧੇਰੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਗੂੜ੍ਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਧਾਤਾਂ ਨਾਲ ਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਨਾਲ ਸ਼ਹਿਦ ਵੀ ਕਾਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਸਟੋਰ ਜਾਂ ਗਰਮ ਕਰਨ ਦੌਰਾਨ ਗਲੂਕੋਜ਼, ਸੁਕਰੋਜ਼ ਅਤੇ ਫਰੱਕਟੋਜ਼ ਵਰਗੀਆਂ ਖੰਡਾਂ ਦੇ ਟੁੱਟਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਐੱਚ ਐੱਮ ਐੱਫ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਨਿਰਯਾਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਤਾਂ ਭੰਡਾਰਨ ਦੇ ਢੁੱਕਵੇਂ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਸਖਤ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

ਸ਼ਹਿਦ ਦੇ ਜੰਮਣ ਨੂੰ ਟਾਲਣਾ : ਸ਼ਹਿਦ ਦਾ ਜੰਮਣਾ ਸ਼ਹਿਦ ਵਿਚਲੀ ਗਲੂਕੋਜ਼ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ, ਭੰਡਾਰਨ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਪਰਾਗ ਕਣਾਂ ਅਤੇ ਅਸ਼ੁੱਧੀਆਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗਲੂਕੋਜ਼ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਅਨੁਪਾਤ 2.1 ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਾਲੇ ਸ਼ਹਿਦ ਜਲਦੀ ਜੰਮ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ 1.8 ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਨੁਪਾਤ ਵਾਲੇ ਸ਼ਹਿਦ ਨਹੀਂ ਜੰਮਦੇ। 14 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਦੇ ਆਸ ਪਾਸ ਭੰਡਾਰਨ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਗਲੂਕੋਜ਼ ਦਾਣੇਦਾਰ ਹੋਣ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਪਰਾਗ ਕਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੂਖਮ ਅਸ਼ੁੱਧੀਆਂ ਕਾਰਨ ਇਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੋਰ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਦੇ ਜੰਮਣ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ, ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਤਾਪਮਾਨਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਾ ਹੋਣ ਦੀ ਹਰ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਭਾਵ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਸਿਰਫ 5 ਮਿੰਟ ਲਈ 77 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤੱਕ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤੁਰੰਤ 57 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤੇ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਸ਼ਹਿਦ ਹੀਟਿੰਗ ਅਤੇ ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਬੰਧ

ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਫੂਡ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਗਰਮ ਕਰਨ ਅਤੇ ਫਿਲਟਰ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਸ਼ਹਿਦ ਸਿਰਫ ਹਲਕਾ ਗਰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਸ਼ਹਿਦ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬੋਤਲਬੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਉਤਪਾਦਕ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਵਾਲੇ ਡਰੰਮ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਭਾਂਡੇ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕੇ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਸੁੱਕੇ ਡੰਡੇ ਨਾਲ ਹਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਾਪਮਾਨ 'ਤੇ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਤੇ ਕੋਈ ਨਿਯੰਤਰਣ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਵਾਲੇ ਸ਼ਹਿਦ ਹੀਟਿੰਗ ਕਮ ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ, ਵਿਕਸਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਰਲ ਹੈ ਅਤੇ 50 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਸ਼ਹਿਦ/ਬੈਚ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਉੱਦਮੀਆਂ ਅਤੇ ਮੱਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕਾਂ ਦੋਵਾਂ ਲਈ ਮਦਦਗਾਰ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਦੇ ਦੋ ਮਾਡਲ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ।

ਨਮੀਂ ਘਟਾਉਣ ਵਾਲੀ ਇਕਾਈ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਸ਼ਹਿਦ ਹੀਟਿੰਗ-ਕਮ-ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ (ਮਾਡਲ 1) : ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦਾ ਆਕਾਰ 686×533.5×1524 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ; ਉੱਪਰਲਾ ਭਾਗ ਸ਼ਹਿਦ ਗਰਮ ਕਰਨ ਲਈ (ਹੀਟਿੰਗ ਸੈਕਸ਼ਨ) ਅਤੇ ਫਿਲਟਰ ਕਰਨ ਲਈ। ਇਸ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਲਈ ਸਿਰਫ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਲਾਗਤ ਲਗਭਗ 90,000 ਰੁਪਏ ਹੈ ਜੋ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਲਗਭਗ 2 ਕੁਇੰਟਲ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਸ਼ਹਿਦ ਨੂੰ 50 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 40 ਮਿੰਟ ਰੱਖਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਨਮੀਂ ਘਟਾਉਣ ਵਾਲੀ ਇਕਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਸ਼ਹਿਦ ਹੀਟਿੰਗ-ਕਮ-ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ (ਮਾਡਲ 2) : ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ ਪਹਿਲੀ (ਮਾਡਲ 1) ਦੀ ਫਿਲਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਕੁਝ ਸੋਧ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਨਮੀ ਘਟਾਉਣ ਵਾਲੀ ਇਕਾਈ (ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਨਮੀਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪੱਧਰ ਤੱਕ ਘਟਾਉਣ ਲਈ) ਲਗਾ ਕੇ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਨਮੀ ਘਟਾਉਣ ਵਾਲੀ ਇਕਾਈ ਵਿਚ ਬੈਫਲ, ਸੁੱਕਾ ਹੀਟਰ ਅਤੇ ਦੋ ਪੱਖੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਨਮੀ ਨੂੰ 1% ਪ੍ਰਤੀ 20 ਮਿੰਟ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਦ ਇਕੱਤਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸੈਟਲਿੰਗ ਟੈਂਕ ਦੇ ਨਾਲ 3 ਫਿਲਟਰ, ਇੱਕ ਮੈਕਰੋ ਅਤੇ ਦੋ ਮਾਈਕਰੋ ਫਿਲਟਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੋਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸ਼ਹਿਦ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਦੀ ਲਾਗਤ 1,50,000 ਰੁਪਏ ਹੈ।

ਬਹੁਤਾ ਜ਼ੋਰ-ਅਜ਼ਮਾਈ ਵਾਲਾ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਰਿਹਾ ਹੁਣ 'ਵਾਢੀ' ਦਾ

ਕਣਕ ਦੀ ਹੱਥੀਂ ਵਾਢੀ ਦਾਤੀ ਨਾਲ ਕਰਨ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਅਜੋਕੇ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਦੇ ਦੌਰ 'ਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘੱਟ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਾਢੀ ਦੇ ਕੰਮ 'ਚ ਕੇਵਲ ਕਣਕ ਵੱਢਣਾ ਹੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਲਈ, ਸਗੋਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਨੂੰ ਵੱਢਣ, ਮੰਡੀ 'ਚ ਵੇਚਣ, ਤੂੜੀ ਬਣਾਉਣ, ਤੂੜੀ ਨੂੰ ਘਰਾਂ ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਖੇਤ 'ਚ ਧੜ, ਕੁੱਪ ਲਾ ਕੇ ਲਿਪਣ ਤੱਕ ਦੇ ਸਾਰੇ ਕੰਮ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਤੂੜੀ ਦੇ ਕੁੱਪ ਬੰਨ੍ਹਣ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਪਹਿਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬਦਲ ਵਜੋਂ ਤੂੜੀ ਨੂੰ ਜਿਸ ਵੀ ਥਾਂ 'ਤੇ ਪਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਥੇ ਹੀ ਧੜ ਬਣਾ ਲਿਪ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਮ ਪਹਿਲਾਂ ਕਾਫੀ ਮੁਸ਼ੱਕਤ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ, ਪਰ ਹੁਣ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਸਾਨ

ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਵੇਂ ਹੀ ਪਹਿਲਾਂ ਸਮੁੱਚੀ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਦਾ ਸਾਰਾ ਕੰਮ ਦਾਤੀ ਨਾਲ ਹੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਹੱਥੀਂ ਕੰਮ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਲਗਭਗ ਮਹੀਨਾ ਭਰ ਇਹ ਸੀਜ਼ਨ ਚੱਲਦਾ ਸੀ। ਕਿਉਂ ਜੋ ਕਣਕ ਨੂੰ ਥਰੈਸ਼ਰ ਨਾਲ ਕੱਢਣ 'ਤੇ ਵੀ ਕੁਝ ਦਿਨ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਫਿਰ ਅੰਤ 'ਚ ਵਾਰੀ ਆਉਂਦੀ ਸੀ, ਤੂੜੀ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ। ਲੰਬਾ ਸਮਾਂ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਵਾਢੀ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਮੁਕਾਉਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਮਜ਼ਦੂਰ ਲਗਾਤਾਰ ਯਤਨਸ਼ੀਨ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਕੰਮ 'ਚ ਘਰੇਲੂ ਸੁਆਣੀਆਂ, ਮਜ਼ਦੂਰ ਔਰਤਾਂ ਅਤੇ ਬੱਚੇ ਵੀ ਆਪਣਾ ਬਣਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੇ ਸਨ। ਉਦੋਂ ਕੰਮ ਕਰਨ 'ਚ ਫੁਰਤੀਲੇ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਸ਼ਕਤੀ ਵਾਲੇ ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਕਦਰ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਸਾਡੀ ਪਹਿਲੀ ਪੀੜ੍ਹੀ ਦੇ ਬਜ਼ੁਰਗ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਸਮਿਆਂ 'ਚ ਕਣਕ ਦੀ ਕਢਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਪਿੜਾਂ 'ਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਉਦੋਂ ਵਾਢੀ ਦਾ ਸੀਜ਼ਨ ਹੋਰ ਵੀ ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲੋਕ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਲੈਂਦੇ ਸਨ। ਸਾਰੇ ਦਾ ਸਾਰਾ ਕੰਮ ਹੱਥੀਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਵਾਢੀ ਦੇ ਕਿੱਤੇ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਕਿਸਾਨਾਂ-ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੂੰ ਸਾਧ ਬਣਨਾ ਪੈਂਦਾ ਸੀ। ਸਾਰਾ ਦਿਨ ਧੂੜ, ਮਿੱਟੀ-ਘੱਟੇ 'ਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਸਾਹ ਰਾਹੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੂੰਹ 'ਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿੱਟੀ-ਘੱਟਾ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੱਪੜੇ ਕਾਲਖ ਨਾਲ ਕਾਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਇਕ ਵਾਰ ਧੋਣ ਨਾਲ ਸਾਫ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰਾਂ 'ਤੇ ਪਰਨਿਆਂ (ਸਾਫੇ) ਦੇ ਮੜ੍ਹਾਸੇ ਮਾਰੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਦੇਰ ਰਾਤ ਨੂੰ ਜਦ ਕੰਮ ਕਰਕੇ ਉਹ ਆਪਣੇ ਘਰੀਂ ਵਾਪਸ ਪਰਤਦੇ ਸਨ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦਿਨ ਭਰ ਦੀ ਥਕਾਵਟ ਉਤਾਰਨ ਲਈ ਗੁੜ, ਸ਼ੱਕਰ, ਦੁੱਧ ਵਗੈਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਬੜੀ ਹੈਰਾਨੀ ਦੀ ਗੱਲ ਹੈ ਕਿ ਸਾਰਾ ਦਿਨ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਵੀ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ਵੀ ਕੁਝ ਕੰਮ ਲਾਜ਼ਮੀ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਸਨ। ਕਿੰਨੇ ਸਿਰੜੀ, ਮਿਹਨਤੀ ਅਤੇ ਚੀੜ੍ਹੇ ਬੰਦੇ ਹੋਣਗੇ, ਉਹ ! ਉਦੋਂ ਸਰੀਰਕ ਤਾਕਤ ਵਜੋਂ ਰਾਤ ਦੀ ਰੋਟੀ ਨਾਲ ਸ਼ੱਕਰ-ਘਿਉ 'ਚ ਮਿਲਾ ਦੇ ਚੂਰੀ ਕੁੱਟ ਕੇ ਖਾਧੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਪਿਛਲੇ ਤਿੰਨ ਦਹਾਕਿਆਂ ਤੋਂ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਦੀ ਆਮਦ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਦੇ ਕੰਮ 'ਚ ਹੈਰਾਨੀਜਨਕ ਤਬਦੀਲੀ ਆਈ ਹੈ। ਥਰੈਸ਼ਰਾਂ (ਹੜੰਬੇ) ਦਾ ਕੰਮ ਕੰਬਾਈਨਾਂ ਅਤੇ ਤੂੜੀ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੀਪਰਾਂ ਨੇ ਲਗਭਗ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਅਜੋਕੇ ਸਮੇਂ 'ਚ ਵਾਢੀ ਦਾ ਸੀਜ਼ਨ ਥੋੜ੍ਹੇ ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਸਿਮਟ ਕੇ ਰਹਿ ਗਿਆ ਹੈ। ਹੁਣ ਮੜ੍ਹਾਸੇ ਮਾਰ ਕੇ ਬਹੁਤੇ ਦਿਨ ਹੱਥੀਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਰਹੀ, ਨਾ ਫਸਲ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਚਿੰਤਾ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਵਾਢੀ ਦਾ ਸੀਜ਼ਨ ਖਤਮ ਲਈ ਲਈ ਜ਼ੋਰ-ਅਜਮਾਈ।

ਮੋਹਰ ਗਿੱਲ ਸਿਰਸੜੀ, ਪਿੰਡ ਸਿਰਸੜੀ, ਨੇੜੇ ਕੋਟਕਪੂਰਾ (ਫਰੀਦਕੋਟ)

ਪਾਤਸ਼ਾਹੀ ਛੇਵੀਂ ਦੀ ਚਰਨ ਛੋਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਗੁਰੂਸਰ ਸਾਹਿਬ, ਪਿੰਡ ਚਕੋਹੀ (ਲੁਧਿਆਣਾ)

ਸਿੱਖ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬਾਨਾਂ ਨੇ ਜਿੱਥੇ-ਜਿੱਥੇ ਵੀ ਆਪਣੇ ਪਵਿੱਤਰ ਚਰਨ ਪਾਏ, ਉਹ ਸਥਾਨ ਪਵਿੱਤਰ ਤੇ ਪੂਜਣਯੋਗ ਹੋ ਗਏ। ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਸਿੱਖ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬਾਨਾਂ ਦੀ ਚਰਨ ਛੋਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਸੁਭਾਗ ਪ੍ਰਾਪਤ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇਕ ਪਿੰਡ ਚਕੋਹੀ (ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲੁਧਿਆਣਾ) ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਮੀਰੀ-ਪੀਰੀ ਦੇ ਮਾਲਕ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਵਿੱਤਰ ਚਰਨ ਪਾਏ ਤੇ ਇਸ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਪਵਿੱਤਰ ਕੀਤਾ। ਇੱਥੇ ਅੱਜਕੱਲ੍ਹ ਇਕ ਆਲੀਸ਼ਾਨ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਗੁਰੂਸਰ ਸਾਹਿਬ ਸੁਸ਼ੋਭਿਤ ਹੈ। ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਹੱਤਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂਗੀਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸ਼ਾਸ਼ਨ ਕਾਲ ਦੌਰਾਨ 52 ਪਹਾੜੀ ਰਿਆਸਤਾਂ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਤੇ ਰਾਜਪੂਤ ਰਾਜਿਆਂ ਨੇ ਛੇਵੇਂ ਗੁਰੂ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਨੂੰ ਗਵਾਲੀਅਰ ਦੇ ਕਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਕੈਦ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂਗੀਰ ਬਿਮਾਰੀ ਪੈ ਗਿਆ। ਅਨੇਕਾਂ ਹਕੀਮਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਜ ਕਰਵਾਇਆ ਪਰ ਜਦੋਂ ਹਕੀਮਾਂ ਤੋਂ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਾ ਪਿਆ, ਦੁਆ ਤੇ ਦਵਾ ਕੰਮ ਨਾ ਆਏ ਤਾਂ ਜਹਾਂਗੀਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਨੂਰਜਹਾਂ, ਨਿਜ਼ਾਮੁਦੀਨ ਓਲੀਆ ਪਾਸ ਲੈ ਕੇ ਗਈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਂਈ ਮੀਆਂ ਮੀਰ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਸੀ। ਜਹਾਂਗੀਰ ਨੇ ਪੁੱਛਿਆ ਕਿ ਕੋਈ ਐਸਾ ਆਦਮੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਬ੍ਰਹਮ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਾਂਈ ਮੀਆਂ ਮੀਰ ਨੇ ਜਵਾਬ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਹਾਂ, ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਕਾਰਨ ਗਵਾਲੀਅਰ ਦੇ ਕਿਲ੍ਹੇ 'ਚ ਕੈਦ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜਹਾਂਗੀਰ ਨੇ ਪਛਤਾਵਾ ਕਰਦਿਆਂ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਨੂੰ ਰਿਹਾਅ ਕਰਨ ਦਾ ਹੁਕਮ ਜਾਰੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸਿਆਸੀ ਕੈਦੀ ਰਾਜਿਆਂ ਨੇ ਵੀ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਕੋਲ ਆਪਣੀ ਰਿਹਾਈ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ ਤਾਂ ਰਿਹਾਈ ਵੇਲੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਜਿੰਨਾ ਚਿਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕਿਲ੍ਹੇ 'ਚ ਕੈਦ ਹੋਰ ਰਾਜਸੀ ਕੈਦੀ ਰਿਹਾਅ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਉਹ ਵੀ ਕਿਲ੍ਹੇ 'ਚ ਬਾਹਰ ਨਹੀਂ ਆਉਣਗੇ। ਜਹਾਂਗੀਰ ਨੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਗੱਲ ਮੰਨਦੇ ਹੋਏ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਰਿਹਾਅ ਕਰਨ ਦੇ ਹੁਕਮ ਦੇ ਦਿੱਤੇ। ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ 52 ਰਾਜਿਆਂ ਨੂੰ ਜਹਾਂਗੀਰ ਦੀ ਕੈਦ 'ਚ ਰਿਹਾਅ ਕਰਵਾ ਕੇ ਸ੍ਰੀ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਸਾਹਿਬ ਵੱਲ ਨੂੰ ਚੱਲ ਪਏ। ਪੜਾਅ-ਦਰ-ਪੜਾਅ ਕਰਦੇ ਇਸ ਅਸਥਾਨ ਪਿੰਡ ਚਕੋਹੀ, ਜਿੱਥੇ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਆਲੀਸ਼ਾਨ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਗੁਰੂਸਰ ਸਾਹਿਬ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਪੁੱਜੇ ਸਨ। ਇੱਥੋਂ ਹੀ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਪਿੰਡ ਇੱਕੋਲਾਹਾ, ਸਲਾਣਾ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਪਿੰਡ ਸੌਂਟੀ ਪਹੁੰਚੇ ਸਨ। ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਗੁਰੂਸਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਉਹ ਭੋਰਾ ਸਾਹਿਬ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਬੈਠ ਕੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਤਪੱਸਿਆ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਭੋਰਾ ਸਾਹਿਬ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਲੰਗਰ ਹਾਲ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਗੁਰੂ ਕਾ ਲੰਗਰ ਅਟੁੱਟ ਵਰਤਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਸਾਹਿਬ ਪਿੰਡ ਚਕੋਹੀ ਦੇ ਛਿਪਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਪਿੰਡ ਗਾਜੀਪੁਰ-ਪਾਇਲ ਨੂੰ ਜਾਂਦੀ ਲਿੰਕ ਰੋਡ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਅਸਥਾਨ 'ਤੇ ਦੂਰੋਂ-ਦੂਰੋਂ ਸੰਗਤਾਂ ਆ ਕੇ ਸ਼ਰਧਾ ਨਾਲ ਨਤਮਸਤਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਤਸਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬੜੈਚ,
ਪਿੰਡ ਦੀਵਾਲਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਸਮਰਾਲਾ,
ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲੁਧਿਆਣਾ
(ਮੋ. 7527931887)

ਫਸਲਾਂ ਨਸਲਾਂ 'ਤੇ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ

ਹੁਣ ਅਕਲਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜ ਕੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ 'ਚ ਬੁੱਧੀਜੀਵੀ ਕਮੇਟੀਆਂ ਗਠਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਅਹਿਮ ਲੋੜ

ਲੜੀ ਜੋੜਨ ਲਈ ਪਿਛਲਾ ਅੰਕ ਪੜ੍ਹੋ।

ਅਜਿਹੇ ਵੀ ਹਾਲਾਤ ਪਿੰਡਾਂ 'ਚ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਹ ਮੌਜੂਦਾ ਨੂੰ ਮਿਲ ਕੇ ਫੇਰ ਹੋਏ ਇਕੱਠ ਵਿਚ ਵੀ ਤਕਰੀਬਨ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਮੌਜੂਦਾ ਪਾਰਟੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਜੀ ਤੀਜੀ ਧਿਰ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਦਾ ਗਿਲਾ ਬੁੱਧੀਜੀਵੀ ਕਮੇਟੀ ਦੇ ਬਣਨ ਤੇ ਸਾਰੀ ਧਿਰਾਂ ਦੇ ਇਕੱਠੇ ਬੈਠਣ ਤੇ ਮੁੱਕੇਗਾ। ਸਭ ਵਰਗਾਂ ਨੂੰ ਫਾਇਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ਉਹ ਵੀ ਬਿਨਾਂ ਪੱਖਪਾਤ ਕੀਤਿਆਂ।

'ਜੈਸਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅੰਨ ਵੈਸਾ ਹੋਵੇਗਾ ਤਨ' ਅਕਸਰ ਬਹੁਤ ਪਿੰਡਾਂ 'ਚ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪਿੰਡ ਚ ਅਜਿਹਾ ਮੋਹਤਬਰ ਪਿੰਡ ਨੂੰ ਸਿਆਸੀ ਧਿਰ ਵੱਲੋਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਜਾਂ ਤਾਂ ਉਸ ਕੋਲ ਸਮਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਜਾਂ ਕੰਮ ਲੈਣ ਜਾਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਤੋਂ ਪਿੰਡ ਦੀ ਤਸੱਲੀ ਨਾਲ ਪੁਸ਼ਟੀ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਉਂਦਾ, ਉਸ ਨੂੰ ਵੀ ਅਜਿਹੀ ਕਮੇਟੀ ਦਾ ਸਹਿਯੋਗ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਚੰਗੀ ਦਿਸ਼ਾ ਮਿਲੇਗੀ।

ਪਿੰਡਾਂ 'ਚ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ ਕਿ ਧਨਾੜ ਬੰਦੇ ਫਜ਼ੂਲ 'ਚ ਕਈ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਐਨ.ਜੀ.ਓ. ਦੇ ਮੁੱਖੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਦਿਸ਼ਾਹੀਣ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਬਦਲਣਾ ਔਖਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾਂ ਉਹ ਸਿਆਸੀ ਰਾਗ ਅਲਾਪਣ ਦੇ ਨਾਲ ਜਾਣਬੁੱਝ ਬਣੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਕਚਹਿਰੀ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਉਸ ਨੂੰ ਵੀ ਬਿਨਾਂ ਸਿਆਸੀ ਦੂਸ਼ਣਬਾਜ਼ੀ ਤੋਂ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਬਦਲਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਮੇਟੀਆਂ ਦੇ ਗਠਿਤ ਹੋਣ ਨਾਲ ਸਮਾਂ ਬਦਲਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਵਾਂ ਇਨਕਲਾਬ ਆਵੇਗਾ।

ਜਿਵੇਂ ਦੋਸਤੋ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਦੀ ਕਿਤਾਬ ਜੇਲ ਡਾਇਰੀ ਵਿਚ ਉਹਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਭਾਰਤ 'ਚ ਸਰਕਾਰ ਬਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਜੇਕਰ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਉਹਨਾਂ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਅੰਪਾਇਰ ਦੇ ਫੈਸਲੇ ਤੇ ਹੀ ਚੱਲਣੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਵੀ ਉਸ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਆਜ਼ਾਦ ਸਰਕਾਰ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ। ਏਥੇ ਇਹ ਵੀ ਸਮਝਣਾ ਪੈਣਾ ਕਿ ਜੇਕਰ ਪਿੰਡ ਦੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਜਿਉਂ ਦੇ ਤਿਉਂ ਹੀ ਬਣੇ ਰਹਿਣੇ ਹਨ, ਦੇਸ਼ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਭਾਵੇਂ ਪਿੰਡ ਦੇ ਕਈਆਂ ਮੋਹਤਬਰਾਂ ਦੇ ਆਇਆ ਗਇਆਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਉਹੀ ਹਾਲ ਰਿਹਾ, ਤਾਂ ਅਗਾਂਹ ਵੀ ਉਪਰ ਸਿਆਸੀ ਆਕਾਵਾਂ ਵੱਲ ਦੇਖ ਕੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਭਲੇ ਲਈ ਤੁਰਨਾ ਜਾਂ ਤਾਂ ਤੁਰਨਾ ਵੀ ਪਿੰਡ ਦੀ ਭਲਾਈ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਏਗੀ। ਬੱਸ ਇਹ ਪਿੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਬੁੱਧੀਜੀਵੀ ਕਮੇਟੀ ਆਪਣੀ ਪਿੰਡ ਦੀ ਸੂਝਵਾਨੀ ਤੇ ਨਬਜ਼ ਤੇ ਲੋੜ ਨੂੰ ਮਾਪਦਿਆਂ ਪਿੰਡ 'ਚ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਸੱਥਾਂ ਵਿਚ ਬੈਠੇ ਸਲਾਹਾਂ ਨਾਲ ਮੋਨੀਟਰਿੰਗ ਕਰਕੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਚਲਾਏਗੀ। ਤਦ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਾਂਗੇ ਕਿ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਸੁਪਨਿਆਂ ਵਾਲਾ ਪੰਜਾਬ ਬਣਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਿਆ।

ਕਮਲਇੰਦਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਬਾਜਵਾ
ਬਲਾਕ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਮੈਨੇਜਰ,
ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ, ਕਾਹਨੂੰਵਾਨ,
ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ
ਮੋ. 98150-82401

ਅਜਿਹੀਆਂ ਬਿਨਾਂ ਪੱਖਪਾਤ ਤੇ ਬਿਨਾਂ ਸਮਾਜਿਕ ਧਿਰਾਂ ਤੋਂ ਬਗੈਰ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਸੋਚਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਕਮੇਟੀਆਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸ਼ਨ ਤੋਂ ਸਿੱਧਾ ਆਪਣੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਅਧਿਕਾਰ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਿੱਧਾ ਵਧੇਰੇ ਕੰਮ ਲਿਖਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਲੈ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸਿਆਸੀ ਜਵਾਬਦੇਹੀ ਦਲ ਬਦਲੂਆਂ ਤੋਂ ਵੀ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸੇਧਾਂ ਸਦਕਾ ਜਾਗਰੂਕ ਹੋਣਾ ਸੌਖਾ ਹੋਵੇਗਾ ਤੇ ਸਿਆਸਤਾਂ ਨਾਲੀ ਗਲੀਆਂ ਤੋਂ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਤੇ ਪੰਚਾਇਤ ਘਰਾਂ ਦੇ ਜਲ ਘਰਾਂ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਮੋਡਰਨ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਤੱਕ ਜਾਊ। ਏਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਨਸ਼ੇਖੋਰੀ ਤੇ ਲਗਾਮ ਲੱਗੇਗੀ। ਜੇਕਰ ਸੂਝਵਾਨ ਬੁੱਧੀਜੀਵੀ ਵਰਗ ਫਿਰ ਵੀ ਆਪ ਆਪਣੇ ਫਰਜ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਦੇ ਹੋਏ ਅੱਗੇ ਪਿੰਡ ਦੀ ਭਲਾਈ ਲਈ ਲਾ ਆਏ, ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਦੋਸ਼ ਨੂੰ ਵੀ ਕਬੂਲ ਕਰਨਾ ਪੈਣਾ, ਕਿ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਦਾ ਬੇੜਾ ਆਪ ਰਲ ਮਿਲ ਕੇ ਗਰਕ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਲੇਖ ਜਾਂ ਸੇਧ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨ ਵਾਲੇ ਸਜੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਸ਼ੁਭਚਿੰਤਕ ਸੱਜਣਾ ਨੂੰ ਵੀ ਅਪੀਲ ਹੈ, ਕਿ ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਤੇ ਸੰਜੀਦਗੀ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰੇ ਸੱਥਾਂ ਵਿਚ ਬੈਠੇ, ਆਉਂਦੇ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਤੇ ਨਵੇਂ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਤੇ ਪਿੰਡ ਚ ਹੁੰਦੇ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਬਾਰੇ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰਨ। ਉਹ ਵੀ ਆਪਣੇ ਵਿਕਾਸ ਸ਼ੀਲ ਇਨਸਾਨ ਬਣ ਕੇ ਸੋਚਿਉ। ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਕਿਸੇ ਧੜੇ ਜਾਂ ਬਾਡੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਹੀਂ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਸਮਾਜ ਵਿਚ ਵਿਚਰਦਿਆਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਲੇਖ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਸੁਝਾਅ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦਿੱਤੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ।

ਚੰਗੇ ਮਾਨਸੂਨ ਨਾਲ ਪਵੇਗੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ 'ਚ ਜਾਨ

ਰਵੀ ਸ਼ੰਕਰ

ਭਾਰਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ (ਆਈ. ਐੱਮ. ਡੀ.) ਨੇ ਇਸ ਸਾਲ ਭਾਰਤ 'ਚ 'ਆਮ ਤੋਂ ਵੱਧ' ਮਾਨਸੂਨ ਰਹਿਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪ੍ਰਗਟਾਈ ਹੈ। ਮੌਸਮ ਵਿਭਾਗ ਨੇ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਅਗਾਊਂ ਅਨੁਮਾਨ ਜਾਰੀ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਇਸ ਵਾਰ ਸੀਜ਼ਨ ਦੀ ਕੁਲ ਬਾਰਿਸ਼ 87 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਔਸਤ ਦੇ ਨਾਲ 106 ਫੀਸਦੀ ਰਹਿਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ।

ਅਲ ਨੀਨੋ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ 'ਚ ਮਾਨਸੂਨ ਚੰਗਾ ਰਹੇਗਾ। ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ 'ਚ ਚੰਗੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਹੋਣ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ। ਹਕੀਕਤ 'ਚ ਅਰਥਸ਼ਾਸਤਰੀ ਅਤੇ ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਤਾ ਵੀ ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਬੇਸਬਰੀ ਨਾਲ ਉਡੀਕ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਰਥਨਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਨੂੰ ਰਫਤਾਰ ਦੇਣ ਲਈ ਚੰਗੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਹੋਵੇ। ਮੌਸਮ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ ਜੇਕਰ ਸਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਖੇਤੀ-ਕਿਸਾਨੀ ਲਈ ਰਾਮਬਾਣ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕਿਹਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਮਾਨਸੂਨ 'ਆਮ' ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਚੰਗੀ ਹੋਵੇਗੀ, ਜੋ ਮਹਿੰਗਾਈ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਲਿਆਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰੇਗੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਦਿਹਾਤੀ ਮੰਗ 'ਚ ਵੀ ਸੁਧਾਰ ਆਵੇਗਾ, ਜੋ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਨੂੰ ਪਟੜੀ 'ਤੇ ਲਿਆਉਣ 'ਚ ਮਦਦ ਕਰੇਗੀ।

ਚੰਗੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਦਾ ਅਸਰ ਖਰੀਫ ਫਸਲਾਂ ਤੇ ਉਤਪਾਦਨ 'ਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੁਝ ਖਾਸ ਖਾਦ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਘਟ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਚੌਲ, ਬਾਜਰਾ, ਰਾਗੀ, ਅਰਹਰ, ਮੂੰਗਫਲੀ, ਕਪਾਹ, ਮੱਕਾ, ਸੋਇਆਬੀਨ ਆਦਿ ਖਰੀਫ ਫਸਲਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਚੰਗੇ ਮਾਨਸੂਨ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਜੂਨ-ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ 'ਚ ਮਾਨਸੂਨ ਦੌਰਾਨ ਚੰਗੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਖਰੀਫ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮਹਿੰਗਾਈ 'ਤੇ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤਕ ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮਹਿੰਗਾਈ ਘਟੇਗੀ ਤਾਂ ਪੂਰੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਨੂੰ ਇਸ ਦਾ ਫਾਇਦਾ ਮਿਲੇਗਾ। ਕੁਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਾਨਸੂਨ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਲਾਈਫਨਾਈਨ ਹੈ।

ਇਕ ਅਨੁਮਾਨ ਮੁਤਾਬਕ ਮਾਨਸੂਨ 'ਤੇ 2 ਖਰਬ ਡਾਲਰ ਦੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 50 ਫੀਸਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਹਾਸਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲਗਭਗ 800 ਮਿਲੀਅਨ ਲੋਕ ਪਿੰਡਾਂ 'ਚ ਨਿਵਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਖੇਤੀ 'ਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੁਲ ਘਰੇਲੂ ਉਤਪਾਦ (ਜੀ. ਡੀ. ਪੀ.) ਦਾ 14 ਫੀਸਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਾਨਸੂਨ ਅਸਫਲ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ 'ਤੇ ਉਲਟ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਏਗਾ। ਆਮ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਮਾਨਸੂਨ ਰਹਿਣ 'ਤੇ ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਦੋਵਾਂ 'ਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਦਿਹਾਤੀ ਬਜ਼ਾਰਾਂ 'ਚ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਚੰਗੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਨਾ ਸਿਰਫ ਖੇਤੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਸਗੋਂ ਇਸ ਨਾਲ ਉਦਯੋਗ ਜਗਤ 'ਚ ਵੀ ਬਹਾਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਖੇਤ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਖਾਣੇ ਦੇ ਟੇਬਲ ਤੱਕ ਇਕ ਵੱਡੀ ਚੇਨ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ 'ਚ ਕਮਜ਼ੋਰ ਮਾਨਸੂਨ ਪੂਰੀ ਵੈਲਿਊ ਨੂੰ ਵਿਗਾੜ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੂਰੀਆਂ ਆਰਥਿਕ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਗੜਬੜਾ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਜਦੋਂ ਸਾਲ 2024 'ਚ ਇਕ ਚੰਗਾ ਮਾਨਸੂਨ ਸੰਭਾਵਿਤ ਹੈ, ਉਦੋਂ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮੁਸਕਰਾਹਟ ਦੇਣ ਅਤੇ ਦਿਹਾਤੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਨੂੰ ਲਾਭ ਦੇਣ ਲਈ ਰਣਨੀਤਿਕ ਕਦਮ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਦਰਅਸਲ ਦੇਸ਼ 'ਚ ਚੰਗਾ ਮਾਨਸੂਨ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਰੇਖਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਰੋੜਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਅਤੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ 'ਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਚਾਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੀ ਮਾਨਸੂਨੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਲਈ ਮੱਲ੍ਹਮ ਸਾਬਿਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਅੱਧੇ ਤੋਂ ਵੱਧ ਫਸਲਾਂ ਇਸੇ ਮਾਨਸੂਨੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਨਾਲ ਲਹਿਲਹਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨਾਲ ਖਾਣ-ਪੀਣ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਤੈਅ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਧੀਆ ਰਹੀ ਤਾਂ ਖਾਦ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਘੱਟ ਰਹਿਣਗੀਆਂ। ਇਸ ਨਾਲ ਆਮ ਆਦਮੀ ਨੂੰ ਰਾਹਤ ਮਿਲੇਗੀ।

ਮਾਨਸੂਨੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਨਾਲ ਖਰੀਫ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਲਾਭ ਤਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੀ ਹੈ, ਨਾਲ ਹੀ ਰੱਬੀ ਸੀਜ਼ਨ ਭਾਵ ਸਰਦੀਆਂ 'ਚ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਵੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਨਮੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਧੀਆ ਬਾਰਿਸ਼ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਜਲ ਸਰੋਤਾਂ 'ਚ ਪਾਣੀ ਭਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤੀ ਲਈ ਪਾਣੀ ਮਿਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇੰਨਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ, ਆਰ. ਬੀ ਆਈ. ਵਿਆਜ ਦਰਾਂ ਤੈਅ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ, ਖਾਧ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਮਹਿੰਗਾਈ ਦਰ 'ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਚੰਗੇ ਮਾਨਸੂਨ ਨਾਲ ਵਿਆਜ ਦਰਾਂ 'ਚ ਵੀ ਗਿਰਾਵਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਰਜ਼ਾ ਸਸਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਿਨਾਂ ਸ਼ੱਕ ਆਰਥਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦਰ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ 'ਚ ਚੰਗੇ ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਜਿਥੇ ਮਹਿੰਗਾਈ ਨਹੀਂ ਵਧੇਗੀ, ਉਥੇ ਹੀ ਵਿਕਾਸ ਦਰ ਵਧੇਗੀ। ਨਾਲ ਹੀ ਚੰਗੇ ਮਾਨਸੂਨ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਫਸਲ ਚੰਗੀ ਹੋਣ ਨਾਲ ਖਰੀਦ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧੇਗੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਦਮ ਬਜ਼ਾਰਾਂ ਦੀ ਚਮਕ ਵਧਾਉਣਗੇ।

ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੇਸ਼ 'ਚ ਮਹਿੰਗਾਈ ਅਹਿਮ ਮੁੱਦਾ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ 'ਚ ਜੇਕਰ ਗੱਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ

ਨੂੰ ਖੇਤੀ ਕਰਨਾ ਕਾਫੀ ਮਹਿੰਗਾ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਬੀਜ, ਖਾਦ ਅਤੇ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ 'ਚ ਤੇਜ਼ੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਖੇਤੀ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਧਦੀ ਹੋਈ ਮਹਿੰਗਾਈ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਰੁਚੀ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ-ਪ੍ਰਤੀਦਿਨ ਘਟ ਹੁੰਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਖੇਤੀ ਹੁਣ ਘਾਟੇ ਦਾ ਸੌਦਾ ਲੱਗ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਹੁਣ ਖੇਤੀ ਨਾਲ ਲਾਗਤ ਕੱਢਣਾ ਵੀ ਅਸੰਭਵ ਜਿਹਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਦੱਸ ਦੇਈਏ ਕਿ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀ ਕੀਮਤ ਵਧਣ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪ੍ਰੇਸ਼ਾਨ ਹਨ। ਖੇਤੀ-ਕਿਸਾਨੀ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕੰਮ ਈਂਧਨ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਖੇਤ ਦੀ ਵਹਾਈ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਫਸਲ ਨੂੰ ਮੰਡੀ ਲਿਜਾਣ ਤੱਕ ਕਿਸਾਨ ਟਰੈਕਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਮਹਿੰਗਾ ਡੀਜ਼ਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ 'ਚ ਖਰਾਬ ਮਾਨਸੂਨ ਨਾਲ ਹਾਲਾਤ ਹੋਰ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਘੱਟ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨਾਲ ਅਨਾਜ, ਫਲ-ਸਬਜ਼ੀ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਵਰਗੀਆਂ ਰੁਟੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਭਾਅ ਹੋਰ ਵਧ ਸਕਦੇ ਹਨ ਪਰ ਚੰਗੇ ਮਾਨਸੂਨ ਨਾਲ ਮਹਿੰਗਾਈ 'ਤੇ ਲਗਾਮ ਲਗ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨਾਲ ਹੀ ਖਾਦ, ਬੀਜ, ਆਟੋ ਮੋਬਾਈਲ, ਕੰਜ਼ਿਊਮਰ ਗੁਡਸ ਅਤੇ ਫਾਈਨਾਂਸ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੇ ਸ਼ੇਅਰ ਬਾਜ਼ਾਰ 'ਤੇ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਨਸੂਨ ਕਾਰਨ ਜਲ ਸਰੋਤ ਨੱਕੋ-ਨੱਕ ਭਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਹਾਈਡ੍ਰੋਪਾਵਰ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਅਹਿਮ ਹਨ।

ਸਾਫ ਹੈ, ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਲਈ ਬੇਹੱਦ ਅਹਿਮ ਹੈ, ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਕੰਪਨੀਆਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਆਮ ਕੰਜ਼ਿਊਮਰ ਤਕ ਹਰ ਕਿਸੇ ਦੀ ਪਰਸਨਲ ਇਨਕਮ ਅਤੇ ਸੇਵਿੰਗਸ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਡੂੰਘਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਯਕੀਨਨ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਦੇ ਨਾਲ ਦਿਹਾਤੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਲਈ ਇਕ ਸਕੂਨ ਭਰਿਆ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਦਿਖਾਈ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਮਾਨਸੂਨ ਤਾਂ ਦਿਹਾਤੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਦੀ ਰੀੜ੍ਹ ਹੀ ਹੈ।

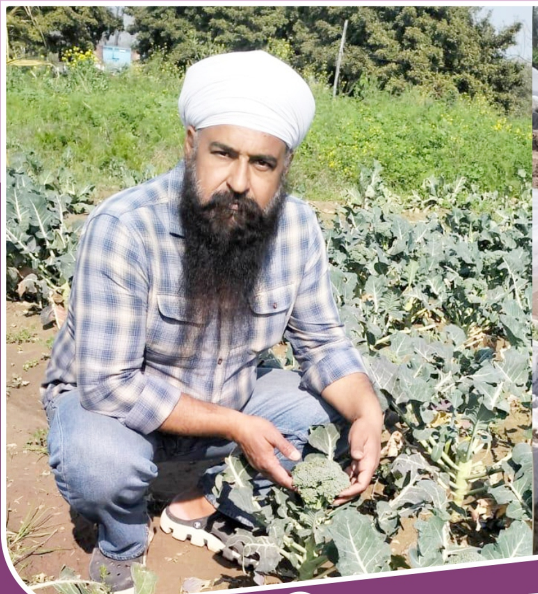
ਕਣਕ ਦੀ ਪੱਕ ਚੁੱਕੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉ

ਅੱਜਕਲ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੁਝ ਹੀ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕੱਟਿਆ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੱਕ ਚੁੱਕੀ ਕਣਕ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਅੱਗ ਲੱਗਣ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾ ਅਸੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ। ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਮਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਗਰਮੀ ਦੇ ਵਧਣ ਕਾਰਨ ਫਸਲ ਪੱਕ ਕੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰ ਕੇ ਅੱਗ ਬਹੁਤ ਛੇਤੀ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਕਿਸਾਨ ਵਲੋਂ ਪੂਰੇ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਅਪਣੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਮਿਹਨਤ ਤੇ ਖਰਚਾ ਕਰ ਕੇ ਪਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਮੌਸਮ ਦੀ ਮਾਰ ਤੇ ਕਿਸੇ ਅਣਸੁਖਾਵੀਂ ਘਟਨਾ ਕਰ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਲਈ ਆਪਣੇ ਖਾਣ ਲਈ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਲਈ ਕਣਕ ਨੂੰ ਅਪਣੇ ਘਰ ਵਿਚ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਣਕ ਦੇ ਨਾੜ ਤੋਂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਚਾਰੇ ਲਈ ਤੂੜੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿਸਾਨ ਦੀ ਆਰਥਕ ਦਸ਼ਾ 'ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਅੱਗ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਕੁੱਝ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਰੱਖਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਅਣਗਹਿਲੀ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ।

ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਢਿੱਲੀਆਂ/ਨੀਵੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਅਤੇ ਜੀ. ਓ. ਸਵਿਚਾਂ ਆਦਿ ਤੋਂ ਸਪਾਰਕਿੰਗ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਅੱਗ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਰੱਖਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਵਿਭਾਗ ਤੋਂ ਠੀਕ ਕਰਵਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਫਸਲ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀ ਮੋਟਰ ਦੇ ਕੋਲ ਲੱਗੇ ਦੋ ਮਰਲੇ ਕਣਕ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਕੱਟ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਟਰਾਂਸਫਾਰਮਰ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਤੇ ਘੇਰੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਗਿੱਲਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਜੋ ਕੋਈ ਚੰਗਿਆੜੀ ਡਿੱਗਣ ਨਾਲ ਅੱਗ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਿਨਾਂ ਦੌਰਾਨ ਕਣਕ ਦੇ ਖੇਤ ਨੇੜੇ ਬੀੜੀ/ਸਿਗਰੇਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਤੇ ਨਾ ਹੀ ਖੇਤ ਨੇੜੇ ਅੱਗ ਨੂੰ ਬਾਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਲੋਂ ਅਪਣੇ ਕਣਕ ਦੇ ਖੇਤ ਨੂੰ ਅੱਗ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸ਼ਰਾਰਤੀ ਅਨਸਰਾਂ ਤੇ ਵੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਰੱਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀ ਕਟਾਈ ਲਈ ਕੰਬਾਈਨ ਸਿਰਫ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਹੀ ਚਲਾਈ ਜਾਵੇ। ਕੰਬਾਈਨ, ਰੀਪਰ ਅਤੇ ਹੜੰਬੇ ਆਦਿ ਦੇ ਪੁਰਜ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੰਗਿਆੜੀਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਦਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਕਣਕ ਦੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਅੱਗ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨੇੜਲੇ ਫਾਇਰ ਸਟੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਜਲਦ ਤੋਂ ਜਲਦ ਸੰਪਰਕ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਟੈਂਕੀਆਂ ਨੂੰ ਭਰ ਕੇ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਲੋੜ ਪੈਣ 'ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਸਰਕਾਰ ਤੇ ਖੇਤੀ ਵਿਭਾਗ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਜਾਗ੍ਰਿਤ ਕਰਦੀ ਰਹੇ 'ਤੇ ਅੱਗ ਲੱਗਣ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਫਾਇਰ ਸਟੇਸ਼ਨਾਂ ਤੇ ਅੱਗ ਬੁਝਾਊ ਗੱਡੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਕੇ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ, ਸ੍ਰੀ ਮੁਕਤਸਰ ਸਾਹਿਬ
ਮੋਬਾਇਲ : 94630-43649



ਸਫਲ ਕਿਸਾਨ : ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ

ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਪੂਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਵਧੀਆ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਰਕੇ ਜਾਣਿਆਂ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਸਿਆਣਪ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਵਧੀਆ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ ਸਦਕਾ ਬਹੁਤ ਉਚਾਈਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇਕ ਕਿਸਾਨ ਹੈ ਪਿੰਡ-ਝੰਜੇਰੀ, ਬਲਾਕ-ਖਰੜ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਦਾ ਵਸਨੀਕ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ। ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਨੇ ਬੀ.ਕਾਮ. ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਨਿੱਜੀ ਵਪਾਰ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਆਪਣੀ ਕੁਲ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਜ਼ਰੀਆ ਬਣਾ ਲਿਆ। ਆਪਣੀ 9 ਏਕੜ ਖੇਤੀ ਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਵਧੀਆ ਖੇਤੀ ਕਰਕੇ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਦੂਜੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਇਕ ਮਿਸਾਲ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਸਾਲ ਵਿਚ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਕਣਕ, ਬਾਸਮਤੀ, ਛੋਲੇ, ਸਰ੍ਹੋਂ, ਮੂੰਗੀ, ਕਮਾਦ ਆਦਿ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਰਦੀ ਰੁੱਤ ਦੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਪਾਲਕ, ਮੇਥੀ, ਪਿਆਜ਼, ਆਲੂ, ਸਾਗ, ਬਾਥੂ, ਹਰੀ ਅਤੇ ਜਾਮਣੀ ਪੱਤਾ ਗੋਭੀ, ਚੁਲਾਈ, ਲੱਸਣ, ਚੁਕੰਦਰ, ਮੂਲੀ, ਸ਼ਲਗਮ, ਹਾਲੋਂ, ਲੈਟੱਸ ਆਦਿ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰਮੀ

ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਕੌੜੀ ਅਤੇ ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ, ਕੱਦੂ, ਘੀਆ, ਤੋਰੀ, ਕਰੇਲਾ, ਖਰਬੂਜਾ, ਤਰਬੂਜ਼, ਟੀਂਡਾ, ਵੰਗਾ, ਫੁੱਟਾਂ, ਚਿੱਬੜ, ਭਿੰਡੀ, ਗੁਆਰਾ, ਫਰਾਸਬੀਨ, ਪਾਲਕ, ਬੇਬੀ ਕਾਰਨ ਆਦਿ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਭਵਿੱਖ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਕੁੱਝ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਤਜ਼ਰਬੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੀ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਬਣਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੇ ਫਾਰਮ ਤੇ ਕੁਝ ਫਲਦਾਰ ਰੁੱਖ ਵੀ ਲਗਾਏ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕੇਲਾ, ਆੜੂ, ਨਿੰਬੂ, ਚੀਕੂ, ਪਪੀਤਾ ਆਦਿ। ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਆਪਣੀਆਂ ਲਗਭਗ ਸਾਰੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਸੁੱਧਰੇ ਬੀਜ ਅਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਪਨੀਰੀਆਂ ਆਪ ਹੀ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਲੋੜਵੰਦ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸਹਾਇਕ ਕਿੱਤੇ ਵਜੋਂ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੇ ਫਾਰਮ ਤੇ ਲਗਭਗ 25-30 ਦੇ ਕਰੀਬ ਦੇਸੀ ਮੁਰਗੀਆਂ ਵੀ ਪਾਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਉਹ ਅੰਡਿਆਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਉਸਨੂੰ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਮੁਰਗੀਆਂ ਦੀ ਖਾਦ ਨੂੰ ਉਹ ਆਪਣੇ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਝਾੜ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਉਸਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿਹਤ ਵੀ ਵਧੀਆ ਬਣੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਵੀ ਵੱਧਦਾ ਹੈ। ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ, ਖੁੰਬ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ ਦੇ ਕਿੱਤੇ ਦੀ ਪੂਰਣ ਜਾਣਕਾਰੀ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਨੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ (ਗੁਰੂ ਅੰਗਦ ਦੇਵ ਵੈਟਰਨਰੀ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ ਵਿਗਿਆਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੁਆਰਾ ਸਥਾਪਤ) ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ-ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਤੋਂ ਸਿਖਲਾਈ ਲੈ ਕੇ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਭਵਿੱਖ ਵਿਚ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵੀ ਬਣਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਪਾਲੀ ਹਾਊਸ ਅਤੇ ਸੁਰੰਗਾਂ ਵਿਚੋਂ ਢੁੱਕਵੀਂ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਵੀ ਲੈ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਦੇ ਉਤਪਾਦ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਸਿੱਧਾ ਹੀ ਖਪਤਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵੇਚਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਭਾਅ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਫਸਲ ਵਿਚ ਕੋਈ ਕੀੜਾ-ਮਕੌੜਾ ਜਾਂ ਬਿਮਾਰੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਇਲਾਜ ਵਜੋਂ ਦੇਸੀ ਢੰਗ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਅਪਨਾਅ ਕੇ ਪੂਰਾ ਹੱਲ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿਹਤ ਵਧੀਆ ਬਣੀ ਰਹੇ ਇਸ ਲਈ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਆਪਣੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਸਾਰੀ ਬੱਚ-ਖੁੱਚ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਵਾਹ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਵੀ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਕੋਈ ਸ਼ਕ ਨਾ ਰਹੇ ਇਸ ਲਈ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਨਿਯਮਤ ਪਰਖ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸੰਤੁਲਿਤ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਧੀਆ ਉਪਲੱਬਧਤਾ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਆਪਣੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸੰਜਮ ਨਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਉਹ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਲੈਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਦੇ ਕੋਲ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੈ। ਆਪਣੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਹੀ ਖੇਤੀ ਜਿਣਸਾਂ ਦੇ ਵਧੀਆ ਮੰਡੀਕਰਨ ਲਈ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਮੋਬਾਈਲ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਪੂਰੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਭਾਅ ਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਜਿਣਸਾਂ ਨੂੰ ਵੇਚਦਾ ਹੈ।

ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ, ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਭਲਾਈ ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਭਾਗ ਜ਼ਿਲਾ-ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਵਿਭਾਗਾਂ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲੈ ਕੇ ਹੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਧੀਆ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਰਕੇ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪੱਧਰੀ ਅਤੇ ਪਿੰਡ ਪੱਧਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਸਨਮਾਨ ਪੱਤਰ ਵੀ ਹਾਸਲ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਕਈ ਸਰਕਾਰੀ ਅਤੇ ਗੈਰਸਰਕਾਰੀ ਖੇਤੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਭਵਿੱਖ ਵਿਚ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਕੁਝ ਦੇਸੀ ਗਾਵਾਂ ਪਾਲਣ ਦੀ ਵੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਗੋਹੇ, ਮੂਤਰ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਉਹ ਆਪਣੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਜੈਵਿਕਤਾ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਹਨਾਂ ਦੇਸੀ ਗਾਵਾਂ ਦੇ ਗੋਹੇ ਅਤੇ ਮੂਤਰ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਖਾਦ ਵੱਜੋਂ ਪੂਰੀ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਕਰੇਗਾ।

ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਆਪਣੀ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਹੈ। ਭਵਿੱਖ ਵਿਚ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਆਪਣੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਦੇ ਕੁਝ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਵਧੇਰੇ ਫਸਲ ਉਤਪਾਦਨ, ਮਿਆਰੀ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਖੇਤੀ ਜਿਣਸਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ, ਵਧੇਰੇ ਮੁਨਾਫਾ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੇ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਣਾ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਉੱਚੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣਾ ਆਦਿ। ਭਵਿੱਖ ਵਿਚ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਉਮੀਦਾਂ ਅਤੇ ਆਸਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਉਹ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਤਤਪਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੋਚ ਰੱਖਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਸਫਲ ਕਿਸਾਨ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਗੁਰਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਇਸ ਨਿਰੰਤਰ ਚਲਦੇ ਸਫਰ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਵਧੀਆ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਦਿਲੋਂ ਆਪਣੀਆਂ ਸ਼ੁਭ ਕਾਮਨਾਵਾਂ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ।

ਪੇਸ਼ਕਸ਼ : ਦਿਨੇਸ਼ ਦਮਾਥੀਆ
94177-14390

ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ ਦੀ ਆਧੁਨਿਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ

ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ
ਵੱਲੋਂ
ਕਿਸਾਨ ਭਰਾਵਾਂ ਅਤੇ ਡੀਲਰ/ਡਿਸਟਰੀਬਿਊਟਰਾਂ ਲਈ
ਚੰਦਿਆਂ 'ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਛੂਟ

KHETI DUNIYAN
TID - 62763351
ਚੰਦੇ ਭਰਨ ਲਈ QR ਕੋਡ ਸਕੈਨ ਕਰੋ।

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਫਰ
ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ
ਵਟਸਐਪ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ
ਸਾਲਾਨਾ ਚੰਦਾ
ਸਿਰਫ 100/-* ਰੁਪਏ

ਇੱਕ ਸਾਲ ਲਈ 300/- ਰੁਪਏ
ਦੋ ਸਾਲ ਲਈ 500/- ਰੁਪਏ

ਇੱਕ/ਦੋ ਸਾਲ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਬਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੱਟਸਐਪ ਰਾਹੀਂ ਸਰਵਿਸ ਮੁਫ਼ਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੋ।

ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ
ਕੇ. ਡੀ. ਕੰਪਲੈਕਸ, ਗਊਸ਼ਾਲਾ ਰੋਡ, ਨੇੜੇ ਸ਼ੇਰੇ ਪੰਜਾਬ ਮਾਰਕਿਟ, ਪਟਿਆਲਾ-147001
ਮੋ. 90410-14575 ਈ-ਮੇਲ : khetiduniyan1983@gmail.com