



ਪੀ ਏ ਯੂ ਵੱਲੋਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਡੂੰਘੀ ਵਹਾਈ (ਚੀਜ਼ਲਿੰਗ) ਅਪਨਾਉਣ ਦੀ ਤਾਕੀਦ

ਲਗਾਤਾਰ ਕਣਕ-ਝੋਨੇ ਦੇ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਕਾਰਨ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਪਰਤ (15-20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ) ਵਿੱਚ ਸਖ਼ਤ ਪੈਨ (ਕੜ੍ਹ) ਬਣਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਣ ਲਈ, ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ (ਪੀ ਏ ਯੂ), ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵੱਧ ਝਾੜ ਲਈ ਚੀਜ਼ਲਿੰਗ ਦੀ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਹੈ।

ਪੀ ਏ ਯੂ ਦੇ ਕੁਲਪਤੀ ਸਤਿਬੀਰ ਸਿੰਘ ਗੋਸਲ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਚੀਜ਼ਲਿੰਗ ਇੱਕ ਡੂੰਘੀ ਵਹਾਈ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜੋ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਪਰਤੇ ਉਸ ਦੀ ਹੇਠਲੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਨੂੰ ਪੋਲਾ/ਨਰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਜ਼ੀਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਦੀ ਦਰ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਬਿਹਤਰ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਸੰਘਣੇ ਅਤੇ ਡੂੰਘੇ ਜੜ੍ਹ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਈ ਇਹ ਸਮਾਂ ਬਿਲਕੁਲ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ। ਉਹਨਾਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਇਹ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਰਥਕ ਦਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ ਇਕ ਨਵਾਂ ਮੋੜ ਲਿਆ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਝੋਨੇ-ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਦਰਪੇਸ਼ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਹੱਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੋਈ ਵਧੇਰੇ ਟਿਕਾਊ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪੀ ਏ ਯੂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ (ਖੋਜ) ਅਜਮੇਰ ਸਿੰਘ ਢੱਟ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚਲੀ ਭੂਮੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦਿਆਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 60% ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਹਲਕੀਆਂ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨੀਆਂ (ਮੈਰਾ ਰੇਤਲੀ ਅਤੇ ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ) ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਭੂਮੀ ਘਣਤਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੁੱਕਣ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਸਖ਼ਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਅੱਗੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਭਾਰੀਆਂ ਜਾਂ ਬਰੀਕ-ਬਣਤਰ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਚੀਕਣਾਪਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠ ਜ਼ੀਰਨ ਵਿੱਚ ਦਿੱਕਤ ਪੇਸ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਪਰ ਖੜ੍ਹਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਖੋਰੀ ਵਰਗੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ

ਪਸਾਰ ਵਿਚ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਚੇਤਾਵਨੀ ਦਿੱਤੀ ਕਿ ਝੋਨੇ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਕੱਢ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਸਖਤ ਤਹਿ ਬਣਨ ਕਾਰਨ ਅਗਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਝਾੜ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਪੀ ਏ ਯੂ ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਮੁਖੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਧਨਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਇਸ ਸੰਕਲਪ ਨੂੰ ਹੋਰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਦੱਸਦਿਆਂ ਕਿ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਵਿੱਥ (ਗੰਨੇ ਲਈ 100 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਲਈ 35-40 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ) 'ਤੇ 40-45 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਚੀਜ਼ਲ ਜਾਂ ਡੂੰਘੀ ਵਹਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਖੋਜ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਮੱਕੀ (10-100%), ਕਣਕ (ਚਾਵਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ) (10-15%), ਗੰਨਾ (15%), ਸੂਰਜਮੁਖੀ (10-15%), ਸੋਇਆਬੀਨ (5-15%) ਅਤੇ ਰਾਇਆ (5-15%) ਵਰਗੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਦਸਿਆ ਕਿ ਡੂੰਘੀ ਵਹਾਈ ਦਾ ਫਾਇਦਾ ਰੇਤਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ, ਸੀਮਤ-ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ/ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪੀ ਏ ਯੂ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਭੂਮੀ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਮੇਹਰਬਾਨ ਸਿੰਘ ਕਾਹਲੌ ਨੇ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਰਮਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਚੀਜ਼ਲਿੰਗ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੁੱਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਵੀ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਪਹੀਏ ਡੂੰਘੀ ਵਹਾਈ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਨਾ ਜਾਣ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੇ ਆਰਥਿਕ ਪਹਿਲੂ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਦੱਸਦਿਆਂ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਵਿੱਥ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਲਗਭਗ 600 ਤੋਂ 1,000 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਖਰਚਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਫਸਲ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਦੇ ਟਿਕਾਊ ਲਾਭ ਲੈਣ ਲਈ ਹਰ 2 ਤੋਂ 3 ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਾਰ ਜ਼ਰੂਰ ਦੁਹਰਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।