



ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ

ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ

ਸੰਭਾਵਿਤ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ



ਐੱਸ. ਸੀ. ਸ਼ਰਮਾ, ਵਿਜੇ ਕੁਮਾਰ, ਵਿਵੇਕ ਸ਼ਰਮਾ, ਅਨਿਲ ਖੋਖਰ,
ਜੀ ਰਵਿੰਦਰਾ ਚੇਰੀ ਅਤੇ ਮਨਮੋਹਨਜੀਤ ਸਿੰਘ

ਸਰਬ ਭਾਰਤੀ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪਰਿਯੋਜਨਾ-ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ

ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ

(ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ)

ਜਿਲ੍ਹਾ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ।

ਹਵਾਲਾ (ਕਥਨ)

ਐੱਸ. ਸੀ. ਸ਼ਰਮਾ, ਵਿਜੇ ਕੁਮਾਰ, ਵਿਵੇਕ ਸ਼ਰਮਾ, ਅਨਿਲ ਖੋਖਰ, ਜੀ ਰਵਿੰਦਰਾ ਚੇਰੀ ਅਤੇ ਮਨਮੋਹਨਜੀਤ ਸਿੰਘ (2015)
“ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਕਾਰਗਰ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ” ਸਰਬ ਭਾਰਤੀ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪਰਿਯੋਜਨਾ, ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਖੜੀ, ਜਿਲ੍ਹਾ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਪੰਜਾਬ। ਪੰਨੇ.-23।

ਸਰਪ੍ਰਸਤ

ਸਰਬ ਭਾਰਤੀ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪਰਿਯੋਜਨਾ
National Initiative on Climate Resilient Agriculture (ਨਿਕਰਾ)
ਕੇਂਦਰੀ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾ
ਹੈਦਰਾਬਾਦ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼-500059

ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ: ਨਵੰਬਰ, 2015

ਸਹਿਯੋਗੀ ਸਾਇੰਸਦਾਨ

ਨੱਥੂ ਸਿੰਘ
ਵੀ. ਬੀ. ਕੁਲਸ਼ਰੇਸ਼ਟਾ
ਐੱਸ. ਕੇ. ਸੱਗਰ
ਏ. ਆਰ. ਸ਼ਰਮਾ
ਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ
ਰੱਛਪਾਲ ਸਿੰਘ
ਸੀ. ਬੀ. ਸਿੰਘ
ਇੰਦੂ ਭਗਤ
ਨਾਜ਼ਰ ਸਿੰਘ
ਵਰਿੰਦਰ ਸਰਦਾਨਾ
ਸਤਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ
ਹਰਜੀਤ ਸਿੰਘ
ਰਣਯੋਧ ਸਿੰਘ

ਸਮਨਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ
ਸਤਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਾਵਾ
ਬੀ. ਐੱਸ. ਸਿੱਧੂ
ਐੱਸ. ਐੱਸ. ਪਰਿਹਾਰ
ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਮਸਕੀਨਾ
ਐੱਸ. ਐੱਸ. ਬਦੇਸ਼ਾ
ਕੇ. ਐੱਸ. ਸੰਧੂ
ਗੁਰਦੀਪ ਸਿੰਘ
ਕੇ. ਐੱਸ. ਖੇੜਾ
ਯਾਦਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ
ਜੋਗਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ
ਰਮੇਸ਼ ਖੇੜਾ
ਨਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ
ਅਨਿਲ ਭਾਰਦਵਾਜ

ਸੰਪਰਕ

ਫੋਨ ਅਤੇ ਫੇਕਸ: +91-1885-241607
ਈ-ਮੇਲ: rrkabs@pau.edu

ਮੁੱਖਬੰਧ

ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤਰ ਉੱਤਰ ਪੂਰਬ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 10 ਤੋਂ 20 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਚੌੜੀ ਪੱਟੀ, ਜੋ ਕਿ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਲਗਭਗ 3.93 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ, ਜੋ ਪੰਜਾਬ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਕੁੱਲ ਭੂਗੋਲਿਕ ਖੇਤਰ ਦਾ ਲਗਭਗ 7.8% ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਬਰਾਨੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਜਿਆਦਾ ਮਾਨਸੂਨ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਵਰਖਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਪੈਦਾਵਾਰ ਅਨਿਸਚਿਤ ਵਰਖਾ ਦੀ ਵੰਡ, ਫਸਲ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਕੁਝ ਚਿਰ ਬਾਅਦ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਸੌਕਾ, ਮਾਨਸੂਨ ਵਿੱਚ ਦੇਰੀ ਅਤੇ ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਛੇਤੀ ਵਾਪਸੀ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਲਾਕੇ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਮੱਦੇਨਜਰ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਲਈ 1970 ਵਿੱਚ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜਿਲ੍ਹੇ ਵਿੱਚ ਸਰਬ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਖੜੀ ਵਿਖੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਕੇਂਦਰ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਜਰਬੇ (ਸੈਂਟਰ ਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ) ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਰਸਾਤੀ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਫਸਲਾਂ ਤੇ ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਸਮੂਹਿਕ ਤੱਤ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਊਰਜਾ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਭੂਮੀ ਦੀ ਬਦਲਵੀਂ ਵਰਤੋਂ, ਸਮੂਹਿਕ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਆਦਿ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਸਤਾਵੇਜ ਵਿੱਚ ਇਸ ਸੈਂਟਰ ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹਰ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਸੰਖੇਪ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਵਰਨਣ ਹੈ।

ਮੈਂ, ਏ.ਆਈ.ਸੀ.ਆਰ.ਪੀ.ਡੀ.ਏ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਖੜੀ ਦੇ ਸਾਇੰਸਦਾਨਾਂ ਦੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਦਸਤਾਵੇਜ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਸੂਚਨਾ ਪੱਤਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਤਜਰਬੇ “ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਕਾਰਗਰ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ” ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕਰਦਾ ਹਾਂ। ਮੈਂ ਉਮੀਦ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਦਸਤਾਵੇਜ ਸਾਰੇ ਸਬੰਧਿਤ ਵਿਭਾਗ, ਜੋ ਕਿ ਬਰਾਨੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ, ਲਈ ਇੱਕ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰੇਗਾ।

ਡਾ. ਬਲਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੋਜ

ਨਵੰਬਰ, 2015
ਲੁਧਿਆਣਾ

ਧੰਨਵਾਦ

ਸਰਬ ਭਾਰਤੀ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪ੍ਰਿਯੋਜਨਾ 1970 ਵਿੱਚ ਪੀ.ਏ.ਯੂ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਸੀ ਅਤੇ 1990 ਵਿੱਚ ਇਹ ਓ.ਆਰ.ਪੀ. ਸਮੇਤ ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੈਂਖੜੀਂ ਵਿਖੇ ਤਬਦੀਲ ਹੋਈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਅਰੰਭ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਹੁਣ ਤੱਕ, ਕਈ ਖੋਜ ਤਜਰਬੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੇ ਸਫਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਕੀਤੇ ਗਏ, ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਭੂਮੀ ਦੀ ਬਦਲਵੀਂ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਬਰਸਾਤੀ ਮੱਕੀ ਅਧਾਰਿਤ ਉਪਜ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ।

ਅਸੀਂ ਡਾ. ਬਲਦੇਵ ਸਿੰਘ ਵਿੱਲੋਂ, ਮਾਣਯੋਗ ਕੁੱਲਪਤੀ, ਡਾ. ਐੱਸ.ਐੱਸ ਗੋਸਲ ਪਹਿਲੇ ਖੋਜ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ, ਡਾ. ਬਲਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ, ਖੋਜ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਅਤੇ ਡਾ. ਰਜਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਸਿੱਧੂ, ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ, ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਪ੍ਰਤੀ ਆਪਣਾ ਡੂੰਘਾ ਧੰਨਵਾਦ ਪ੍ਰਗਟਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਸਾਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਸਬੰਧੀ ਸੁਝਾਅ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਹੂਲਤਾਂ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਵਾਈਆਂ।

ਅਸੀਂ ਆਰਥਿਕ ਮਦਦ, ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ, ਤਜਰਬਿਆਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਤਜਰਬਿਆਂ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਮਤੀ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣ ਲਈ ਡਾ. ਏ.ਕੇ ਸਿੱਕਾ, ਡਿਪਟੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਜਨਰਲ (ਐੱਨ.ਆਰ.ਐੱਮ.), ਆਰ.ਸੀ.ਏ.ਆਰ, ਨਵੀ ਦਿੱਲੀ, ਡਾ. ਬੀ. ਵੈਕਤੋਸ਼ਵਰਲੂ ਅਤੇ ਡਾ. ਚੋ. ਸ਼੍ਰੀਨੀਵਾਸਾ ਰਾਉ, ਪਹਿਲੇ ਤੇ ਹੁਣ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਸੀ.ਆਰ.ਆਈ.ਡੀ.ਏ, ਡਾ. ਜੀ ਰਵਿੰਦਰਾ ਚੇਰੀ, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟਰ, ਏ.ਆਈ.ਸੀ.ਆਰ.ਪੀ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਟੀਮ ਮੈਂਬਰ ਸੀ.ਆਰ.ਆਈ.ਡੀ.ਏ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਦੇ ਧੰਨਵਾਦੀ ਹਾਂ।

ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਧੰਨਵਾਦੀ ਹਾਂ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ, ਸਾਇੰਸਦਾਨਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੈਂਖੜੀਂ ਦੇ ਸਹਾਇਕ ਸਟਾਫ ਦੇ ਜਿਹਨਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਹੁਣ ਤੱਕ, ਯੋਜਨਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਤਜਰਬਿਆਂ ਨੂੰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ। ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੇ ਚੀਫ ਸਾਇੰਸਦਾਨਾਂ, ਸਾਇੰਸਦਾਨਾਂ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਸਟਾਫ ਦੇ ਵੀ ਧੰਨਵਾਦੀ ਹਾਂ, ਜਿਹਨਾਂ ਸਦਕੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਇਹ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੀ।

ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ

ਲੜੀ ਨੰ.	ਵਿਸ਼ਾ
1	ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਦੋਘਲੀ ਮੱਕੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
2	ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਬਾਜਰਾ (ਚਾਰਾ) ਦੀ ਸੁਧਰੀ ਕਿਸਮ
3	ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਛੋਲਿਆਂ ਦੀ ਸੁਧਰੀ ਕਿਸਮ
4	ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਬਰਾਨੀ ਕਿਸਮਾਂ (ਪੀ.ਬੀ.ਡਬਲਿਊ-644 ਅਤੇ ਪੀ.ਬੀ.ਡਬਲਿਊ 660)
5	ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਲਈ ਤੇਲ ਬੀਜ ਫਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
6	ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਦਾਲਾਂ ਦੀਆਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
7	ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲਈ ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਕਾਸ਼ਤ
8	ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਮੁਨਾਫੇ ਲਈ ਕਣਕ ਅਤੇ ਰਾਏ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਕਾਸ਼ਤ
9	ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁਨਾਫੇ ਲਈ ਤੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਕਾਸ਼ਤ
10	ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਦੌਰਾਨ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਥਾਇਉ ਯੂਰੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
11	ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਛੋਲਿਆਂ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਮੌਲੀਬਡੀਨਮ ਨਾਲ ਸੋਧਣਾ
12	ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਛੋਲਿਆਂ ਨੂੰ ਰਾਈਜੋਬੀਅਮ ਦਾ ਟੀਕਾ ਲਗਾਉਣਾ ਅਤੇ ਸਲਫਰ ਤੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
13	ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਮੱਕੀ, ਮਾਂਹ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਮਸਰ ਦੇ ਫਸਲੀ ਢੰਗ ਵਿੱਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ ਪ੍ਰਬੰਧ
14	ਤਿੱਲ - ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਦੇਰੀ ਹੋਣ ਤੇ ਇੱਕ ਲਾਹੇਵੰਦ ਬਦਲਵੀਂ ਫਸਲ
15	ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਹਲਕੀਆ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਲਈ ਕੁਦਰਤੀ ਫਸਲ ਯੋਜਨਾ
16	ਮੂੰਗਫਲੀ - ਹੇਠਲੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਦਲਵੀਂ ਫਸਲ
17	ਤਾਰਾਮੀਰਾ - ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਲਈ ਇੱਕ ਲਾਹੇਵੰਦ ਫਸਲ
18	ਤਿੱਲ - ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਉਣੀ ਦੀ ਬਦਲਵੀਂ ਫਸਲ
19	ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਦੌਰਾਨ ਕਣਕ ਮੱਕੀ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਲਈ ਘੱਟ ਵਹਾਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧ
20	ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਟੈਰਕਟਰ ਸੰਚਾਲਿਤ ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਡਰਿੱਲ
21	ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਬਰਾਨੀ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਗੋਡਾਈ ਲਈ ਪਹੀਏ ਵਾਲੀ ਤ੍ਰਿਫਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
22	ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲਈ ਬਰਸਾਤੀ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸੰਪੂਰਨ ਸਿੰਚਾਈ
23	ਫਲਾਅ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਭੂਮੀ ਪਾਣੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਦੋਗਲੇ ਨੋਪੀਅਰ ਬਾਜ਼ਰੇ ਨਾਲ ਬਨਪਤਿਕ ਬੰਨ

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਦੋਗਲੀ ਮੱਕੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਦੇਸੀ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੇਸੀ ਹੱਲ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਮੱਕੀ ਦਾ ਕੱਦ ਲੰਬਾ ਅਤੇ ਛੱਲੀ ਉੱਪਰ ਲੱਗਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਛੋਟੀ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਤੇ ਲੇਟ ਮੌਸਮੀ ਸੋਕਾ ਕਾਰਣ ਇਸਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਖਰਚਾ ਕੱਢ ਕੇ ਬੱਚਤ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਦੇਸੀ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਦੋਗਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਪੀ.ਐੱਚ-2 ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਕੱਦ ਅਤੇ ਛੱਲੀਆਂ ਦਰਮਿਆਨੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਲੱਗਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਕਿਸਮਾਂ ਘੱਟ ਡਿਗਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਲੇਟ ਮੌਸਮੀ ਸੋਕਾ ਸਹਾਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 4125 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ (ਪੀ.ਐੱਚ-2) ਤੇ 3125 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ (ਪ੍ਰਕਾਸ਼) ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਦਾਣਿਆਂ ਦਾ ਰੰਗ ਚਮਕਦਾਰ ਸੰਤਰੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਮੁੱਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮਾਂ ਅਗਰ ਮੌਨਸੂਨ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੇ 20 ਜੂਨ ਤੋਂ 7 ਜੁਲਾਈ ਤੱਕ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਫ਼ਾਸਲਾਂ 40-50 ਸੈ.ਮੀ ਕਤਾਰਾਂ ਦਾ ਫ਼ਾਸਲਾ ਅਤੇ 20-25 ਸੈ.ਮੀ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦਾ। ਉੱਲੀਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈ ਨਾਲ ਬੀਜ ਦੀ ਸੋਧ ਕਰੋ। ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ 40 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ 40 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਅਤੇ 40 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਗੋਡਿਆ ਜਿੰਨੀ ਉੱਚਾਈ ਹੋਣ ਤੇ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਵੇਲੇ ਪਾਉ। ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਐਟਰਾਜੀਨ 1.25 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ 500 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਬੀਜਣ ਤੋਂ 2 ਦਿਨਾਂ ਅੰਦਰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਗਿੱਲੀ ਸੜ੍ਹਾ ਤੇ ਸਪਰੇਅ ਕਰੋ।



Local cultivar



Maize hybrid PMH 2

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਜੀਤੇ: ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਮੱਕੀ ਦੀਆਂ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਦੋਗਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਝਾੜ 3000-3500 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਦੇਸੀ ਮੱਕੀ (1450 ਕਿਲੋ ਹੈਕਟੇਅਰ) ਨਾਲੋਂ 80-90% ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਦੋਗਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ 40,000 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਬੱਚਤ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਦੋਗਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ 2 ਹਫ਼ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਕਾਫੀ ਨਮੀ ਬਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਲੱਗਭਗ 50% ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮੱਕੀ ਦੀਆਂ ਦੋਗਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੱਗੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਪਲਾਟ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੀਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ISOPOM ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਬਾਜਰਾ (ਚਾਰਾ) ਦੀ ਸੁਧਰੀ ਕਿਸਮ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਡੇਅਰੀ ਹੈ, ਪਰ ਚੰਗੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਚਾਰਾ ਸਾਲ ਉਪਲੱਬਧ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਕਿਸਾਨ ਬਾਜਰੇ ਦੀਆਂ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਉਗਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨਾਲ ਵੱਧ ਚਾਰਾ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬਾਜਰੇ ਦੀ ਐਫ.ਬੀ.ਸੀ-16 ਕਿਸਮ ਚਾਰੇ ਦੀ ਵਧੀਆ ਉਪਜ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਹਰਾ ਚਾਰਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੀਆਂ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਨਾਲੋਂ ਇਸਦੇ ਫੁੱਲ 8-10 ਦਿਨ ਲੇਟ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪੱਤੇ ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੌੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਬਾਜਰਾ ਪੱਕਣ ਤੱਕ ਹਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨਾਲੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਿਮਾਰੀ ਵੀ ਘੱਟ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਸੁੱਕਾ ਮਾਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਐਕਸੈਲੇਟ ਘੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸਮ ਸੌਕੇ ਨੂੰ ਵੀ ਸਹਾਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ।



Local cultivar



Improved variety FBC-16

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਜੀਤੇ: ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਐਫ.ਬੀ.ਸੀ-16 ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 35000-40000 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਦੂਜੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨਾਲੋਂ ਲਗਭਗ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਐਫ.ਬੀ.ਸੀ.-16 ਅਧੀਨ ਰਕਬਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਕੁਲ ਖੇਤਰ ਦਾ ਲਗਭਗ 20% ਬਾਜਰਾ (ਚਾਰਾ) ਇਸ ਕਿਸਮ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਅੱਗੇ ਪਸਾਰ ਲਈ ਪਸਾਰ ਮਹਿਕਮਿਆਂ ਨੂੰ ਆਤਮਾ, RKVY ਤੇ ਹੋਰ ਸਕੀਮਾਂ ਅਧੀਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ੀ ਪਲਾਟ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਛੋਲਿਆਂ ਦੀ ਸੁਧਰੀ ਕਿਸਮ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀਢੰਗ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨ ਛੋਲਿਆਂ ਦੀਆਂ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਸੌਕੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੇ ਫ਼ਸਲੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਵਜ੍ਹਾ ਤੋਂ ਝਾੜ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੁਧਰੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਵਧੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਪੀ.ਬੀ.ਜੀ-1 ਅਤੇ ਪੀ.ਬੀ.ਜੀ-5 ਕਿਸਮਾਂ ਝੁਲਸ ਅਤੇ ਉਖੇੜਾ ਰੋਗ ਸਹਿਣ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਤੇ ਸੌਕਾ ਸਹਾਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ ਤੇ 160-165 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਝਾੜ 1600-1700 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ। ਹੋਰ ਸੁਧਰੇ ਤਰੀਕੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉੱਲੀਨਾਸਕ ਦਵਾਈ ਨਾਲ ਬੀਜ ਸੋਧ, ਬੀਜ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ 12.5 ਸੈ.ਮੀ ਡੂੰਘੀ ਬਿਜਾਈ, 13 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੇ 20 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। ਛੋਲਿਆਂ ਦੀ ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਡੋਲਟਾਮੈਥਰਿਨ 2.8 ਈ.ਸੀ 160 ਲੀਟਰ ਜਾਂ ਹੋਰ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਸਪਰੇਅ ਕਰੋ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਸੁਧਰੇ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤਣ ਨਾਲ 1200 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਝਾੜ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਆਮਦਨ: ਖਰਚ ਅਨੁਪਾਤ 2.19 ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ 700 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।



Chickpea Local



Chickpea - PBG 5

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪੀ.ਬੀ.ਜੀ-1 ਅਤੇ ਪੀ.ਬੀ.ਜੀ-5 ਅਧੀਨ ਰਕਬਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਹ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ 12% ਰਕਬਾ ਤੇ ਬੀਜੀਆ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਅੱਗੇ ਪਸਾਰ ਲਈ ISOPOM, ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੀਮਾਂ ਅਧੀਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਪਲਾਟ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਬਰਾਨੀ ਕਿਸਮਾਂ (ਪੀ.ਬੀ.ਡਬਲਿਯੂ-664 ਅਤੇ ਪੀ.ਬੀ.ਡਬਲਿਯੂ-660)

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਕਣਕ ਦੀ ਪੁਰਾਣੀ ਕਿਸਮ ਪੀ.ਬੀ. ਡਬਲਿਯੂ-175 ਉਗਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਿਸਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 3125 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੁਧਰੇ ਖੇਤੀ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਲਈ ਪੀ.ਬੀ.ਡਬਲਿਯੂ 660 ਅਤੇ ਪੀ.ਬੀ.ਡਬਲਿਯੂ 664 ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਲਗਭਗ 162 ਅਤੇ 159 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਦਾਣੇ ਸ਼ਰਬਤੀ, ਸਖਤ, ਦਰਮਿਆਨੇ, ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਚਮਕੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰੋਟੀ ਵੀ ਵਧੀਆ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਪੀ.ਬੀ.ਡਬਲਿਯੂ 660 ਪੀਲੀ ਅਤੇ ਭੂਰੀ ਕੁੰਗੀ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਕਰਨਾਲ ਬੰਟ ਅਤੇ ਕਾਂਗਿਆਰੀ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਵੀ ਘੱਟ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੀ.ਬੀ. ਡਬਲਿਯੂ 644 ਤੇ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦਾ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਭੂਰੀ ਕੁੰਗੀ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।



PBW 660



PBW 644

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਕਣਕ ਦੀ ਕਿਸਮ ਪੀ.ਬੀ.ਡਬਲਿਯੂ 660 ਅਤੇ ਪੀ.ਬੀ. ਡਬਲਿਯੂ 644 ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 4275 ਅਤੇ 4100 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਕਣਕ ਦੀ ਪੁਰਾਣੀ ਕਿਸਮ ਪੀ.ਬੀ. ਡਬਲਿਯੂ 175 ਨਾਲੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 37 ਅਤੇ 31% ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪੀ.ਬੀ. ਡਬਲਿਯੂ 660 ਅਤੇ ਪੀ.ਬੀ. ਡਬਲਿਯੂ 644 ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਇਹ ਕਿਸਮਾਂ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿੱਚ ਬਰਾਨੀ ਕਣਕ ਅਧੀਨ ਕੁੱਲ ਖੇਤਰ ਦਾ 10% ਹਿੱਸਾ ਘੇਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅੱਗੇ ਪਸਾਰ ਲਈ ਆਤਮਾ, RKVY ਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੀਮਾਂ ਅਧੀਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲੱਗਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।

ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਲਈ ਤੇਲ ਬੀਜ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢਮਗ: ਕਿਸਾਨ ਤਾਰਾਮੀਰਾ, ਰਾਇਆ, ਤਿੱਲ ਅਤੇ ਅਲਸੀ ਦੀਆਂ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਜਾਂ ਸੋਕੇ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਤਾਰਾਮੀਰਾ, ਰਾਇਆ, ਤਿੱਲ ਤੇ ਅਲਸੀ ਦੀਆਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:



Taramira (TMLC 2)



Sesame (RT 346)

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਇਹ ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਝਾੜ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਰਾਏ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਕਣਕ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਢੁਕਵੀਆਂ ਹਨ। ਤਿੱਲ ਅਤੇ ਤਾਰਾਮੀਰੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਉਜਾੜੇ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਕਣਕ ਨਾਲੋਂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੁਆਰਾ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਤੇਲ ਬੀਜ ਫ਼ਸਲਾਂ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਨੂੰ ਰਿਵਾਇਤੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਕਣਕ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਅੱਗੇ ਪਸਾਰ ਲਈ ਪਸਾਰ ਮਹਿਕਮਿਆਂ ਨੂੰ ਆਤਮਾ, RKVY ਤੇ ਹੋਰ ਸਕੀਮਾਂ ਅਧੀਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ੀ ਪਲਾਟ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਦਾਲਾਂ ਦੀਆਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਿਸਾਨ ਮੂੰਗੀ, ਮਾਂਹ ਅਤੇ ਮਸਰ ਦੀਆਂ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਉਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਵੀ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੇ ਸੋਕੇ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਵੀ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੁਆਰਾ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਲਈ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਮੂੰਗੀ, ਮਾਂਹ ਅਤੇ ਮਸਰ ਦੀਆਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:



Greengram (PAU 911)



Lentil (LL931)

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਮਾਂਹ ਅਤੇ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਗਰ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਕੀ ਵਿੱਚ ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਵਧੀਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੱਧਦੀ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਫਲੀਆਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਪੱਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਸਰ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹਲਕੀਆ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਅਤੇ ਸੋਕੇ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਨਤੀਜੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਦਾਲਾਂ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਰਿਵਾਇਤੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਕਣਕ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਅੱਗੇ ਪਸਾਰ ਲਈ ਪਸਾਰ ਮਹਿਕਮਿਆਂ ਨੂੰ ਆਤਮਾ, RKVY ਤੇ ਹੋਰ ਸਕੀਮਾਂ ਅਧੀਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ੀ ਪਲਾਟ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲਈ ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਕਾਸ਼ਤ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਉਣੀ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਇੱਕਲੀ ਹੀ ਉਗਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਹੋਰ ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਨਹੀਂ ਲਗਾਉਂਦੇ। ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਅਤੇ ਪਛੇਤੇ ਮੌਸਮੀ ਸੌਕੇ ਦਾ ਖਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਇਸ ਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੌਕੇ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਇੱਕਲੀ ਫ਼ਸਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਭਦਾਇਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ (60x60 ਸੈ.ਮੀ) ਦੇ ਦੋ ਜੋੜਿਆ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਇੱਕ ਕਤਾਰ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਬੀਜ ਦਰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 20 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਅਤੇ 5 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ। ਮੱਕੀ ਲਈ 80 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, 40 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ 20 ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਅਤੇ ਮੂੰਗੀ ਲਈ 10 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਪਾਉ।



Maize + greengram (2:1) Intercropping system

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਮੱਕੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਦੋ ਜੋੜਿਆ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਇੱਕ ਕਤਾਰ ਬੀਜਣ ਨਾਲ ਮੱਕੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਝਾੜ 3153 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮੱਕੀ ਬੀਜਣ ਨਾਲੋਂ 16% ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ 1443 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੀ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਬਰਾਨੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਇਹ ਨਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਅੱਗੇ ਪਸਾਰ ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਵਿਭਾਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਮੁਨਾਫ਼ੇ ਲਈ ਕਣਕ ਅਤੇ ਰਾਏ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਕਾਸ਼ਤ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਕਿਸਾਨ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਣਕ ਅਤੇ ਰਾਏ ਦੀ ਖਾਲਸ ਫ਼ਸਲ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਰਾਏ ਦੀਆਂ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ 1.5 ਮੀਟਰ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਵਜੋਂ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਇਸ ਨਾਲ ਦੋਵਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਕਣਕ ਅਤੇ ਰਾਏ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਕਣਕ 100 ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ 25 ਤੋਂ 30 ਸੈ.ਮੀ. ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਬੀਜੋ। ਬੀਜ ਨੂੰ ਸਿਉਂਕ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ 4 ਮਿ.ਲੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਨੂੰ ਕਲੋਰੋਪੈਰੀਫਾਸ ਨਾਲ ਸੋਧ ਕੇ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੋਂ 15 ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਬੀਜਿਆਂ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। 40 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ 40 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਖਾਦ ਪਾਉ ਅਤੇ ਬਾਕੀ 40 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਵਰਖਾ ਦੇ ਨਾਲ ਪਾਉ। ਕਣਕ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਇਕਦਮ ਬਾਅਦ ਰਾਇਆ, ਬੀਜ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ 3 ਮੀਟਰ ਦੀ ਵਿੱਥ ਵਿੱਚ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰਾਏ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵਾਧੂ ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ।



Traditional Wheat + Raya
intercropping (1:1)



Improved wheat + Raya
intercropping (2:1)

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਖਾਲਸ ਕਣਕ ਦੀ ਬਜਾਏ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ 3 ਮੀਟਰ ਤੇ ਰਾਏ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਬੀਜਣ ਨਾਲ ਲਗਭਗ 1000 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਾਧੂ ਲਾਭ ਕਮਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸੌਕੇ ਦੌਰਾਨ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫਾਸਲੇ ਦੀ ਵਜਾ ਤੋਂ ਖਤਰੇ ਤੋਂ ਵੀ ਬਚਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭੂਮੀ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਵੀ ਬਚਾਈ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਰਕਬਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਦੇ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ 38% ਹੈ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਤੱਕ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਲਿਜਾਣ ਲਈ ISOPOM ਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੀਮਾਂ ਆਪਣਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁਨਾਫ਼ੇ ਲਈ ਤੋਰੀਆ ਅਤੇ ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਕਾਸ਼ਤ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਕਿਸਾਨ ਹਾੜੀ ਦੌਰਾਨ ਜ਼ਿਆਦਤਰ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਮੱਕੀ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਧਰਤੀ ਦੀ ਨਮੀ ਘੱਟਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਅਗੇਤੇ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਘੱਟ ਨਮੀ ਹੋਣ ਤੇ ਜਦੋਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਪਰਤ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਜੇ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਫ਼ਸਲ ਮਾੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਸੁਧਰੀ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਅਤੇ ਤੋਰੀਆ (1:1) ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਇਕਦਮ ਬਾਅਦ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਨਮੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਜੀ.ਐੱਲ-7 ਅਤੇ ਤੋਰੀਏ ਦੀ ਕਿਸਮ ਟੀ.ਐੱਲ-17 ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਹੀ ਬੀਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੋਹਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ 2.5 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ 22.5 ਸੈ.ਮੀ ਵਿੱਥ ਵਾਲੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ (ਇੱਕ ਤੋਰੀਆਂ ਤੇ ਦੂਜੀ ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ) ਵਿੱਚ ਪੌਰਾ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ 40 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ 20 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਉ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ 3 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਬਾਅਦ ਵਿਰਲਾ ਕਰੋ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਫਾਇਦਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਤੋਰੀਏ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਵੱਧਣ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਤੋਰੀਏ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਕੱਟੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਦਾ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਕੱਟੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਨਮੀ ਲਈ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮੁਕਾਬਲਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਤੋਰੀਏ ਅਤੇ ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ (1:1) ਨਾਲ 480 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਰੀਏ ਅਤੇ 1160 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਰਫ ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਬੀਜਣ ਨਾਲੋਂ 800 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੱਕ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਰਫ ਕਣਕ ਬੀਜਣ ਨਾਲੋਂ 5210 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।



Sole toria



Toria and Gobhi sarson intercropping

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਅਧੀਨ ਖੇਤਰ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਇਹ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਜਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ 38% ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਅਧੀਨ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅੱਗੇ ਪਸਾਰ ਲਈ ISOPOM ਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੀਮਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਪਲਾਟ ਲੱਗਾ ਕੇ ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਲੋਕਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਦੌਰਾਨ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਥਾਇਉ ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਸਮੇਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਘੱਟ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਕਣਕ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧੀਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਬੀਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਘੱਟ ਨਮੀ ਕਾਰਨ ਪੁੰਗਾਰਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਣਕ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਪੈਣ ਤੇ ਵੀ ਕਣਕ ਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟਦਾ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 100 ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਨੂੰ 150 ਗ੍ਰਾਮ ਥਾਇਉ ਯੂਰੀਆ 150 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ 1000 ਪੀ.ਪੀ.ਐੱਮ. ਵਿੱਚ 6 ਘੰਟੇ ਲਈ ਭਿਉਂ ਕੇ ਰੱਖੋ। ਬੀਜ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬੀਜ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੁੰਗਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਥਾਇਉ ਯੂਰੀਆ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ 200 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਦੋ ਸਪੇਅਰ ਇੱਕ ਬੂਝਾ ਮਾਰਨ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਇੱਕ ਨਿਸਾਰੇ ਸਮੇਂ ਕਰਨ ਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: 1000 ਪੀ.ਪੀ.ਐੱਮ ਥਾਇਉ ਯੂਰੀਆ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਭਿਉਣ ਤੇ ਅਤੇ ਥਾਇਉ ਯੂਰੀਆ 1000 ਪੀ.ਪੀ.ਐੱਮ ਨਾਲ ਦੋ ਸਪੇਅਰ ਇੱਕ ਬੂਝਾ ਮਾਰਨ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਇੱਕ ਨਿਸਾਰੇ ਸਮੇਂ ਕਰਨ ਤੇ 2166 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਜਾੜ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਰਿਵਾਇਤੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲੋਂ 20% ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਸਿਫਾਰਸ਼ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਥਾਇਉ ਯੂਰੀਆ ਵਰਤੋਂ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਭਾਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਬਾਰਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਛੋਲਿਆਂ ਨੂੰ ਰਾਈਜੋਬੀਅਮ ਦਾ ਟੀਕਾ ਲਗਾਉਣਾ ਅਤੇ ਸਲਫਰ ਤੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਕਿਸਾਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਹਲਕੀਆ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਛੋਲਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਹੀ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਛੋਲਿਆਂ ਦੀ ਘੱਟ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ ਇਹ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਫਸਲ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਇਕਦਮ ਪਹਿਲਾਂ ਛੋਲਿਆਂ ਨੂੰ ਰਾਈਜੋਬੀਅਮ ਕਲਚਰ ਦਾ ਟੀਕਾ ਲਗਾਉ। ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ 20 ਕਿਲੋ ਸਲਫਰ, 30 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ 15 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਉ ਅਤੇ ਟੀਕਾਕਰਨ ਕੀਤੇ ਬੀਜ ਨੂੰ 30 ਸੈ.ਮੀ ਕਤਾਰਾਂ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਪੌਰਾ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਬੀਜੋ। ਫਲੀਆ ਵਾਲੀਆ ਫਸਲਾਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਅਤੇ ਸਲਫਰ ਦਾ ਛੋਲਿਆਂ ਤੇ ਚੰਗਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਸਲਫਰ ਛੋਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਜਮਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆ ਗੰਢਾਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਸਤੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿਹਤ ਸੁਧਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਵੱਧਦਾ ਹੈ।



Seed priming with molybdenum @ 0.5 g/liter

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਜਦੋਂ 30 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ+20 ਕਿਲੋ ਸਲਫਰ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਾਈਜੋਬੀਅਮ ਦੇ ਟੀਕੇ ਨਾਲ ਵਰਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਛੋਲਿਆਂ ਦਾ ਝਾੜ 1134 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰਿਵਾਇਤੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲੋਂ 20-30% ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੁਧਰੀ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ 5619 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮਦਨ:ਖਰਚ ਅਨੁਪਾਤ 2.49 ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

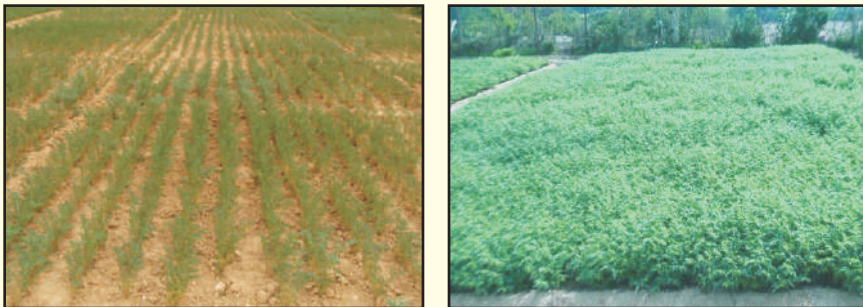
ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਛੋਲਿਆਂ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ, ਸਲਫਰ ਅਤੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਨਵੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਵਿਭਾਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅੱਗੇ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਮੱਕੀ, ਮਾਂਹ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਮਸਰ ਦੇ ਫ਼ਸਲੀ ਢੰਗ ਵਿੱਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ ਪ੍ਰਬੰਧ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਚੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਜ਼ਿਆਦਤਰ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਰਤਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਰਸਾਇਣਕ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸੰਯੁਕਤ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਹਾੜੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਕਿਸਾਨ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਬਿਲਕੁੱਲ ਨਹੀਂ ਵਰਤਦੇ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਸੁਧਰੀ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਸੰਯੁਕਤ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ (ਯੂਰੀਆ) ਦੇ ਵੱਖਰੇ-ਵੱਖਰੇ ਅਨੁਪਾਤ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਗਏ। ਮੱਕੀ, ਮਾਂਹ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਮਸਰ ਦੇ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ 15 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ / ਹਰੇ ਪੱਤਿਆਂ (ਜੈਵਿਕ) + 20 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਯੂਰੀਆ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵੱਧਦੀ ਹੈ। ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਸਾਧਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਰੋ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਅੱਧੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਅੱਧੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਮੱਕੀ ਗੋਡੇ-ਗੋਡੇ ਹੋਣ ਤੇ ਅਤੇ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਸਰਦੀਆ ਦੀ ਬਾਰਸ਼ ਹੋਣ ਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।



Application of P + S in chickpea

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਇੱਕਲੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਜਾਂ ਜੈਵਿਕ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲੋਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ ਪ੍ਰਬੰਧ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਸਾਧਨ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ 15 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ (ਰੂੜੀ ਖਾਦ / ਹਰੇ ਪੱਤੇ) + 20 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ (ਯੂਰੀਆ) ਮੱਕੀ, ਮਾਂਹ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਮਸਰ ਵਿੱਚ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤਨ ਮੁਨਾਫਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਸਾਧਨ ਸੰਯੁਕਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਰਤਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਭਾਗਾਂ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਤਿੱਲ – ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਦੇਰੀ ਹੋਣ ਤੇ ਇੱਕ ਲਾਹੇਵੰਦ ਬਦਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਚੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਕੰਚੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਜੂਨ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਮਾਨਸੂਨ ਕੁਦਤਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੱਕੀ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੀ ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਮੁੱਖਫ਼ਸਲ ਹੈ। ਕਿਸਾਨ ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਦੇਰੀ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ 15 ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਧੀਆ ਫ਼ਸਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵੀ ਘੱਟ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਦੇਰੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਤਿੱਲ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਬਦਲਾਅ ਹੈ। ਤਿੱਲ ਸੋਕਾ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਮੱਕੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਹੈ। ਤਿੱਲ ਲਈ ਬੀਜ 2.5 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਅਤੇ ਆਰ.ਟੀ-346 ਕਿਸਮ 3-4 ਸੈ.ਮੀ ਡੂੰਘੀ ਪੌਰਾ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂ ਛੱਟਾ ਦੇ ਕੇ ਹਲਕਾ ਸੁਹਾਗਾ ਮਾਰਕੇ ਬੀਜ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਲਈ 35 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ।



Maize/blackgram



Wheat/lentil

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਤਿੱਲ ਆਰ.ਟੀ-346 ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 450 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ ਅਤੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਇਸਦਾ ਮੁੱਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ 34000 ਰੁਪਏ ਮੁਨਾਫਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਦੂਜਾ ਫਾਇਦਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਪਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਕਰਨ ਤੇ Phyllody ਬਿਮਾਰੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਸ਼ਿਫਾਰਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਤਿੱਲਾਂ ਅਧੀਨ 1% ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਰਕਬਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਕਿਸਾਨ ਮੱਕੀ / ਝੋਨੇ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਕੀਮਤ ਘੱਟ ਹੋਣ ਅਤੇ ਤਿੱਲਾਂ ਦੀ ਪਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਵਿੱਚ ਖਰਚਾ ਘੱਟ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਤਿੱਲ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵੱਲ ਵੱਧ ਰਹੇ ਹਨ। ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ ਪਸਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਹਲਕੀਆ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਲਈ ਬਾਰਸ਼ ਅਧਾਰਤ ਫ਼ਸਲ ਯੋਜਨਾ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਸਿਫਾਰਸ਼ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਆਮਦ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਬਿਨਾਂ ਹੀ ਕਣਕ ਅਤੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਦੋਨੋਂ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਵਰਖਾ ਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦਾਲਾਂ ਤੇ ਤੇਲ ਬੀਜ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹੋਣ ਦਾ ਇਹ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਆਮਦ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਉਣੀ ਵਿੱਚ ਮਾਨਸੂਨ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਹੋਣ ਤੇ ਮਾਂਹ, ਬਾਜਰਾ, ਮੱਕੀ, ਚਾਰੇ ਲਈ ਬਾਜਰਾ, ਤਿੱਲ ਅਤੇ ਮੂੰਗੀ ਬੀਜਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਤਿੱਲ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲੈਣੀ ਹੈ ਤਾਂ 15 ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੀਜਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਪਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਬਾਜਰਾ (ਦਾਣੇ), ਮਾਂਹ, ਮੱਕੀ (ਚਾਰਾ), ਬਾਜਰਾ (ਚਾਰਾ), ਮੂੰਗੀ ਅਤੇ ਤਿੱਲ ਬੀਜੋ। ਜੇ ਮਾਨਸੂਨ ਜਲਦੀ ਖਤਮ ਹੋ ਹਾਵੇ ਜਾਂ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਵਰਖਾ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਸਿੱਲ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਤਾਰੇਮੀਰੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਸਿੱਲ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਪਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਤਾਰਾਮੀਰਾ, ਰਾਇਆ ਅਤੇ ਮਸਰਾਂ ਨੂੰ ਕਣਕ ਅਤੇ ਜੌਆਂ ਨਾਲੋਂ ਪਹਿਲ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਪਛੇਤੀ ਸੁਰੂਆਤ ਤੇ ਮਾਂਹ, ਤਿੱਲ, ਬਾਜਰਾ (ਚਾਰਾ) ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਹਾੜੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਤਾਰਾਮੀਰਾ ਅਤੇ ਮਸਰ ਘੱਟ ਨਮੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਮੱਕੀ ਤੇ ਕਣਕ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।



Sesame under timely sown condition



Sesame under late sown condition

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਸੁਰੂਆਤ ਅਤੇ ਫੈਲਾਅ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਬੀਜ ਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਨਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਹੈ। ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਵਿਭਾਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲਗਾ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਪਸਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮੂੰਗਫਲੀ – ਹੇਠਲੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਇੱਕ ਬਦਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ

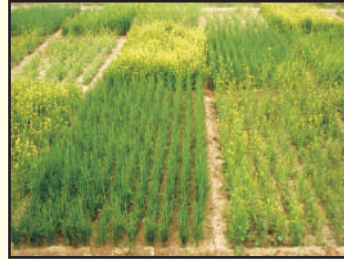
ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਸਾਉਣੀ ਵਿੱਚ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮੱਕੀ ਉਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਨਾ ਹੋਣ, ਸੌਕੇ ਦਾ ਪੈਣਾ ਤੇ ਮੱਕੀ ਦਾ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਅਤੇ ਅੱਧ ਮੌਸਮੀ ਸੌਕੇ ਨੂੰ ਨਾ ਸਹਾਰ ਸਕਣ ਕਾਰਨ ਇਸਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਰੇਤਲੀਆ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਦਲ ਵਜੋਂ ਅਪਨਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਮਾਨਸੂਨ ਆਉਣ ਤੇ ਜੂਨ ਦੇ ਅੱਧ ਤੋਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਮੂੰਗਫਲੀ ਬੀਜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਮੱਕੀ ਨਾਲੋਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੌਕਾ ਸਹਾਰਨ ਦੀ ਸਕਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿਹਤ ਸੁਧਾਰਨ ਅਤੇ ਭੂਮੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਬਚਾਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀ ਸੁਧਰੀ ਕਿਸਮ ਗੁੱਛੇਦਾਰ ਕਿਸਮ ਐੱਸ ਜੀ-99, 123 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 2000 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਫਲੀਆਂ ਤਣੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਗੁੱਛਿਆ ਵਿੱਚ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ, ਸੋ ਇਸ ਦੀ ਪੁਟਾਈ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਘੱਟ ਫਲੀਆਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲਈ ਹੋਰ ਸੁਧਰੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ 100 ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ, ਸਿਉਂਕ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਕਲੋਰੋਪੈਰੀਫਾਸ 20 ਈ.ਸੀ (12.5 ਮਿ.ਲੀ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋ ਬੀਜ) ਨਾਲ ਸੋਧ ਕੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇੰਡੋਫਿਲ ਐੱਮ-45 (3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋ ਬੀਜ) ਨਾਲ ਸੋਧ ਕੇ ਵਰਤੋਂ। ਕਤਾਰ ਤੋਂ ਕਤਾਰ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 30 ਸੈ.ਮੀ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 15 ਸੈ.ਮੀ ਰੱਖੋ। ਜਿਪਸਮ 125 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਖਾਦ 15 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, 20 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਵੇਲੇ ਪਾਉ। ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਬਿਜਾਈ ਦੇ 2-3 ਅਤੇ ਤੇ ਦੋ ਗੋਡਾਈਆ ਕਰ ਦਿਉ। ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਪੁਟਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।



Kharif season



Rabi season

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਮੂੰਗਫਲੀ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 1600 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤਨ ਬੱਚਤ 2500 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਆਮਦਨ ਖਰਚ ਅਨੁਪਾਤ 1.75 ਹੈ, ਜਦਕਿ ਮੱਕੀ ਵਿੱਚ ਔਸਤਨ ਬੱਚਤ 3600 ਰੁਪਏ ਹੈ ਤੇ ਲਾਗਤ ਲਾਭ ਅਨੁਪਾਤ 1.20 ਹੈ। ਦੂਸਰਾ ਫਾਇਦਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮੱਕੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇਹ ਛੇਤੀ ਸੌਕੇ ਦੇ ਆਉਣ ਤੇ ਵਧੀਆ ਨਤੀਜੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਮੂੰਗਫਲੀ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਦੇ ਕੁਝ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅੱਗੇ ਪਸਾਰ ਲਈ ISOPOM ਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੀਮਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਪਲਾਟ ਲੱਗਾ ਕੇ ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਲੋਕਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਤਾਰਾਮੀਰਾ – ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆ ਲਈ ਇੱਕ ਲਾਹੇਵੰਦ ਫ਼ਸਲ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਤਾਰੇਮੀਰੇ ਦੀਆਂ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਕਣਕ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਬੀਜਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉਪਰਲੇ ਕੰਢੀ ਵਿੱਚ ਦਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਰਲਵੀਂ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਬੀਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਤੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਾਰਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸਦਾ ਘੱਟ ਝਾੜ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨ ਜੰਗਲੀ ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਫ਼ਸਲ ਵਜੋਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਜਾਗਰੂਕ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬਿਜਾਈ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਤਾਰਾਮੀਰਾ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਵਜੋਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨਾਲ ਤੇ ਸੁਧਰੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਬੀਜੇ। ਇਸ ਦੀ ਕੁੱਝਤਣ ਅਤੇ ਤਿੱਖੀ ਖੁਸ਼ਬੂ ਕਾਰਨ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ.ਸੀ-2 ਸੋਕਾ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਅਤੇ 770 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 150 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਸੁਧਰੇ ਸਿਫਾਰਸ਼ੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਕੇਰਾ ਜਾਂ ਪੋਰਾ ਵਿਧੀ ਨਾਲ 3.75 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਬੀਜ ਦਰ ਅਤੇ 30 ਸੈ.ਮੀ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ 30 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਖਾਦ ਪਾਉ। ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ 21 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿਰਲਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 30 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਗੋਡਾਈ ਕਰੋ।



Maize subject to water stress



A healthy crop of Groundnut Variety SG -99 in farmer's field



ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਤਾਰਾਮੀਰਾ ਦੀ ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ.ਸੀ-2 ਕਿਸਮ 770 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਝਾੜ ਅਤੇ 3.39 ਦੇ ਲਾਗਤ ਲਾਭ ਅਨੁਪਾਤ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ 13500 ਰੁਪਏ ਬੱਚਤ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਵੱਡਾ ਫਾਇਦਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦੀ ਤਿੱਖੀ ਖੁਸ਼ਬੂ ਅਤੇ ਕੌੜਾ ਸੁਆਦ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਪਸ਼ੂ ਇਸ ਤੋਂ ਦੂਰ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਤਾਰੇਮੀਰੇ ਅਧੀਨ ਰਕਬਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਫੀ ਕਿਸਾਨ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਵਜੋਂ ਲੈ ਰਹੇ ਹਨ।

ਤਿੱਲ - ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਬਦਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਮੱਕੀ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਹੈ, ਪਰ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੇ ਮੱਕੀ ਲਈ ਖਤਰਾ ਪੈਦਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਦਲਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਵਜੋਂ ਤਿੱਲ ਉਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਤਿੱਲਾਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰ ਦੁਜੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ।



Taramira as guard crop



Taramira as main crop

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਮੱਕੀ ਨਾਲੋਂ ਤਿੱਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੌਕਾ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਤਿੱਲ ਦੀ ਬੀਜ ਦਰ 2.5 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ। ਆਰ.ਟੀ 346 ਕਿਸਮ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ 3-4 ਸੈ.ਮੀ ਡੂੰਘੀ ਬੀਜੋ ਜਾਂ ਛੱਟੇ ਨਾਲ ਬੀਜ ਕੇ ਹਲਕਾ ਸੁਹਾਗਾ ਮਾਰ ਦਿਉ। ਇਸਨੂੰ 35 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਪਾਉ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਤਿੱਲਾਂ ਅਧੀਨ ਰਕਬਾ 1% ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ। ਹੁਣ ਕਿਸਾਨ ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਘੱਟ ਪੈਦਾਵਾਰ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬੱਚਤ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨ ਕਾਰਨ ਇਸ ਵੱਲ ਵੱਧ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇ ਪਸਾਰ ਲਈ ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਦੌਰਾਨ ਕਣਕ ਮੱਕੀ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਲਈ ਘੱਟ ਵਹਾਈ ਪ੍ਰਬੰਧ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਚੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਕਿਸਾਨ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 4-5 ਵਾਰ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਵਾਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਲਾਗਤ ਵੱਧਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿਆਰਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਸੁਧਰੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਰਸਾਤੀ ਪਾਣੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜੀਰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਾਰ ਖੇਤ ਵਾਹੋਅਤੇ ਅਗਲੀ ਸਵੇਰ ਨਮੀ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰ ਦਿਉ। ਹਾੜੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਖੇਤ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਾਰ ਵਾਹ ਕੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਾਰ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰ ਕੇ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।



Maize crop damaged by stray animals



Sesame crop under similar situation

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਘੱਟ ਵਹਾਈ ਵੀ ਪੁਰਾਣੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਲਾਗਤ ਘੱਟਦੀ ਹੈ। ਵਹਾਈ ਦਾ ਖਰਚਾ ਸਿਰਫ 3000 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਘੱਟ ਵਹਾਈ ਪ੍ਰਬੰਧ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਹੈ। ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਦੁਆਰਾ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲਗਾਕੇ ਇਸਦਾ ਪਸਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਸੰਚਾਲਿਤ ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਡਰਿੱਲ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹਾੜੀ ਦੌਰਾਨ ਕਣਕ ਮੁੱਖ ਫਸਲ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੇ ਘੱਟ ਝਾੜ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਵਰਖਾ ਵਿੱਚ ਦੇਰੀ, ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਵਾਲੇ ਬਲਦ ਨਾ ਮਿਲਣਾ, ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਨਮੀ ਅਤੇ ਦੇਸੀ ਬੀਜ ਡਰਿੱਲ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਆਦਿ ਹਨ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਸੰਚਾਲਿਤ ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਡਰਿੱਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ। ਜ਼ੀਰੋ ਟਿੱਲ ਡਰਿੱਲ ਦੇ ਫਾਲਿਆਂ ਦੁਆਰੇ ਪੱਤਰੇ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਦਾਣੇ ਨਮੀ ਵਿੱਚ ਡਿੱਗਣ ਅਤੇ ਦਾਣਿਆ ਉੱਪਰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸੁੱਕੀ ਮਿੱਟੀ ਪਏ। ਇਹ ਡਰਿੱਲ ਇੱਕ ਦਿਨ ਵਿੱਚ 4 ਹੈਕਟੇਅਰ ਬਿਜਾਈ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿ 75% ਸਮੇਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਬੀਜ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚਲੀ ਸਿੱਲ ਵਿੱਚ ਡੂੰਘਾ ਡਿਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਉੱਪਰ ਮਿੱਟੀ ਘੱਟ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਖਾਦ ਨੂੰ ਵੀ ਠੀਕ ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਤੇ ਫਸਲ ਠੀਕ ਜੰਮਦੀ ਹੈ। ਕਣਕ 100 ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ 25-30 ਸੈ.ਮੀ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਅਖੀਰ ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ 15 ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਬੀਜੇ। ਇਸ ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਖਰਚਾ 750 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ।



Maize



Wheat

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਕਣਕ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਤੇ 3250 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 17640 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਮੁਨਾਫਾ 2.69 ਦੇ ਲਾਭ ਲਾਗਤ ਅਨੁਪਾਤ ਨਾਲ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਜਦਕਿ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਹੱਲ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਤੇ 1958 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਝਾੜ ਤੇ 11518 ਰੁਪਏ ਮੁਨਾਫਾ ਅਤੇ ਲਾਭ ਲਾਗਤ ਅਨੁਪਾਤ 2.0 ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ:- ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਤੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਚੁਣੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਲਗਭਗ 50% ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਬੀਜ ਕਮ ਖਾਦ ਡਰਿੱਲ ਨੂੰ ਅਪਣਾਅ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਦੁਆਰਾ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲਗਾਕੇ ਇਸਦਾ ਪਸਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਬਰਾਨੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਗੋਡੀ ਲਈ ਪਹੀਏ ਵਾਲੀ ਤ੍ਰਿਫਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਦੀਨ ਕੱਢਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਖੁਰਪੀ, ਦਾਤੀ ਆਦਿ ਨਾਲ ਹੱਥੀਂ ਨਦੀਨ ਕੱਢਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਮਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਮਹਿੰਗਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਝਾੜ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਕਰਕੇ ਘੱਟ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਵਿੱਚ ਹੱਥ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਨਦੀਨ ਕੱਢਣ ਵਾਲੀ ਪਹੀਏ ਵਾਲੀ ਤ੍ਰਿਫਾਲੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 30-35 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਨਦੀਨ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹੱਥੀਂ ਨਦੀਨ ਕੱਢਣ ਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 25-30 ਦਿਹਾੜੀਦਾਰ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਜਦਕਿ ਇਸ ਯੰਤਰ ਨਾਲ 3 ਦਿਹਾੜੀਦਾਰ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੱਕ ਨਦੀਨ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਯੰਤਰ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਇੱਕ ਤਹਿ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਨਮੀ ਨੂੰ ਉੱਡਣ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੀ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਵੀ ਹੈ।

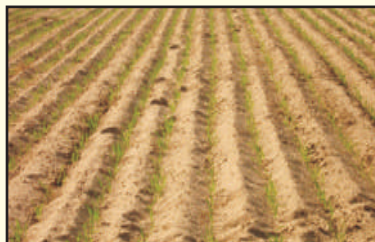
ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਪੁਰਾਣੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਦੀਨ ਕੱਢਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਇਸ ਤ੍ਰਿਫਾਲੀ ਨਾਲ ਨਦੀਨ ਕੱਢਣ ਤੇ 5-10% ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਝਾੜ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ 5000 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਖਰਚਾ ਘੱਟ ਦਾ ਹੈ।



Seed drill sown



Wooden plough sown



ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ 20% ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਪਹੁੰਚ ਚੁੱਕੀ ਹੈ। ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਭਾਗ ਇਸ ਯੰਤਰ ਦਾ ਪਸਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲਈ ਬਰਸਾਤੀ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸਿੰਚਾਈ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਸਾਉਣੀ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਬਰਸਾਤ ਦਾ 40-50 ਪਾਣੀ ਰੁੜ੍ਹ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਭਾਲਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦਾ। ਹਾੜੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਰਖਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਘੱਟ ਵਰਖਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਵੀ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਾਲਾਨਾ ਬਾਰਸ਼ 1081 ਮਿ.ਮੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ 80% ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵਰਖਾ 3-4 ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਰੁੜ੍ਹਿਆ ਹੋਇਆ ਪਾਣੀ ਪਿੰਡ ਦੇ ਕਿਸੇ ਟੋਬੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੁਰੂਆਤੀ ਸਥਿਤੀ ਤੇ ਅਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਵਾਲੀ ਸਥਿਤੀ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਔਸਤਨ ਬੱਚਤ ਲਈ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



Wheel Hand hoe

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਕਣਕ ਦੀ ਸੰਪੂਰਨ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਇੱਕਠਾ ਕੀਤਾ ਬਰਸਾਤੀ ਪਾਣੀ ਸੁਰੂਆਤੀ ਸਟੇਜ ਅਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਸਟੇਜ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਨਾਲ ਝਾੜ 1000 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਅਤੇ ਇੱਕਲੀ ਸੁਰੂਆਤ ਸਟੇਜ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦਾ ਝਾੜ 600 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬਰਾਨੀ ਕਣਕ ਨਾਲੋਂ 20-40% ਫਰਕ ਹੈ। ਜੇ ਬਰਾਨੀ ਕਣਕ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸੁਰੂਆਤੀ ਸਟੇਜ ਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਸਟੇਜ ਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਵਾਧੂ ਮੁਨਾਫਾ 15000 ਤੋਂ 22000 ਰੁਪਏ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਅਪਨਾਉਣ ਨਾਲ ਬਰਸਾਤੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦਾ ਝਾੜ ਵੀ ਵੱਧ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਵਿਪਰੀਤ ਮੌਸਮੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਫ਼ਸਲ ਤਬਾਹ ਹੋਣ ਦਾ ਖਤਰਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਅਪਨਾਈ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲਗਾ ਕੇ ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ. ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਭਾਗਾਂ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਹੋਰ ਪਸਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਢਾਲ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਭੂਮੀ ਤੇ ਪਾਣੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਦੋਗਲੇ ਨੇਪੀਅਰ ਬਾਜਰਾ ਨਾਲ ਬਨਪਤਿਕ ਬੰਨ

ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਇਲਾਕਾ: ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਚੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਰੂਪਨਗਰ ਅਤੇ ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ ਜਿਲ੍ਹੇ।

ਰਿਵਾਇਤੀ ਢੰਗ: ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਾਨਸੂਨ ਦੌਰਾਨ ਭੂਮੀ ਖੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ, ਬਾਰਸ਼ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਪਾਣੀਰੁੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਖੜੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਦੀ ਨਮੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੱਕ ਨਮੀ ਹੋਰ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ: ਫਰਵਰੀ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦੋਗਲੇ ਨੇਪੀਅਰ ਬਾਜਰਾ ਦੀਆਂ ਕਲਮਾਂ ਜਾਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਪਕੜ ਕੇ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਹਾਅ ਨੂੰ ਰੋਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਨਮੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਰੁੜਦਾ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਰਚਦਾ ਹੈ। ਭੂਮੀ ਘੱਟ ਖੁਰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਸੁਧਰਦੀ ਹੈ।

ਸੁਧਰੇ ਢੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ: ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਤੇ ਨੇਪੀਅਰ ਬਾਜਰਾ ਦੋਗਲੇ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨਾਲ ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ (ਮੱਕੀ, ਤਿੱਲ ਅਤੇ ਮਾਂਹ) ਦਾ ਝਾੜ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਤੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਨਮੀ ਬਰਕਰਾਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਭੂਮੀ ਖੁਰਨ ਤੋਂ ਬਚਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਜਦੋਂ ਚਾਰੇ ਦੀ ਕਿੱਲਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਸ ਸਮੇਂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਚਾਰਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।



Rainfed wheat



Irrigation at CRI stage



Irrigation at CRI & flowering stage

ਅਸਰ ਅਤੇ ਪਸਾਰ: ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਰਹੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਭੂਮੀ ਖੁਰਨ ਤੋਂ ਬਚਦੀ ਹੈ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਨਮੀ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਬਚੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ ਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਵਿਭਾਗ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਕਰਵਾ ਕੇ ਇਸਦਾ ਪਸਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।



ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਸੰਭਾਵਿਤ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ



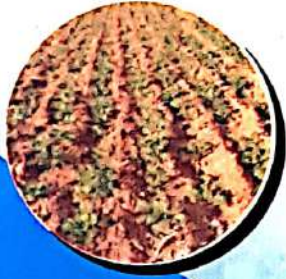
AUTHORS

S.C. Sharma, Vijay Kumar, Vivek Sharma,
Anil Khokhar & Manmohanjit Singh

All India Coordinated Research Project for Dryland Agriculture
Centre-Ballowal Saunkhri

Regional Research Station for Kandi Area
(Punjab Agricultural University)

Ballowal Saunkhri, Distt. S B S Nagar



ਸਰਬ ਭਾਰਤੀ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪਰਿਯੋਜਨਾ-ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੈਂਖੜੀ
ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੈਂਖੜੀ
(ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ)
ਜਿਲ੍ਹਾ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ।