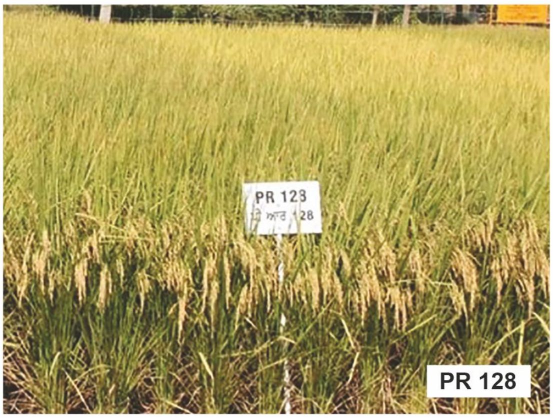
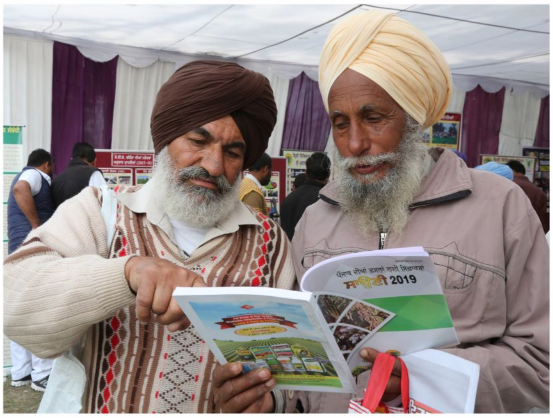
ਸਲਾਨਾ ਰਿਪੋਰਟ





ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ

ਲੁਧਿਆਣਾ

ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿੱਚ 13ਵੇਂ ਭਾਰਤ-ਜਪਾਨ 'ਇੰਡੀਅਨ ਇਕਨਾਮਿਕ ਡੀਵੈਲਪਮੈਂਟ' ਵਾਰਤਾਲਾਪ ਦੌਰਾਨ ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਸਕੱਤਰ ਸ਼੍ਰੀ ਸੁਰੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ ਦਾ ਸਵਾਗਤ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਵਾਈਸ ਚਾਂਸਲਰ ਡਾ. ਬਲਦੇਵ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ

ਪੀ.ਏ.ਯੂ. - ਇੰਡਸਟਰੀ ਵਿਚਾਰ ਚਰਚਾ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਏ ਮਾਹਿਰ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਕਾਲਜ ਦੀਆਂ ਐਲੂਮਨੀ ਮੀਟਾਂ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼

ਸਲਾਨਾ ਰਿਪੋਰਟ
2019-20

ਇਹ ਸਲਾਨਾ ਰਿਪੋਰਟ 1 ਜੁਲਾਈ 2019 ਤੋਂ 30 ਜੂਨ 2020 ਤੱਕ ਦੀ ਹੈ ।

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ
ਲੁਧਿਆਣਾ

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਰਿਪੋਰਟ

(1 ਜੁਲਾਈ 2019 ਤੋਂ 30 ਜੂਨ 2020 ਤੱਕ)

ਅਨੁਵਾਦ : ਨਰਿੰਦਰ ਪਾਲ ਸਿੰਘ, ਜਗਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

ਛਾਪਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ

ਐਡੀਸ਼ਨਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰ (ਸੰਚਾਰ) ਨੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ ਪ੍ਰੈਸ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਤੋਂ
ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ।

E-mail: adcomm@pau.edu

Website: www.pau.edu

www.pau.edu

www.facebook.com/pauldhpunjab

www.twitter.com/PAU_LDH

Punjab Agricultural University Official

82880-57707 Add to your WhatsApp groups (*Kheti* Sandesh a digital newspaper)

PAU Kisan App

http://www.pau.edu/fportalnew/

ਤਤਕਰਾ

ਖੋਜ	1-15
ਫ਼ਸਲ ਸੁਧਾਰ	1
ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ	3
ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ	4
ਬੀਜ ਅਤੇ ਨਰਸਰੀ ਉਤਪਾਦਨ	4
ਫ਼ਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਤਕਨੀਕਾਂ	5
ਫ਼ਸਲ ਸੁਰੱਖਿਆ ਤਕਨੀਕਾਂ	7
ਭੋਜਨ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ	10
ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ	11
ਕਟਾਈ ਉਪਰੰਤ ਤਕਨੀਕਾਂ	12
ਵਣ ਖੇਤੀ	12
ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ	13
ਲਾਖ ਕਲਚਰ	13
ਖੁੰਭਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ	13
ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ	13
ਐਪੇਰਿਲਜ਼ ਅਤੇ ਟੈਕਸਟਾਇਲਜ਼	14
ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਵਪਾਰੀਕਰਨ	15
ਸਿੱਖਿਆ	16-24
ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਸੈੱਲ	17
ਨਵੇਂ ਕੋਰਸ	18
ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅਕਾਦਮਿਕ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ	19
ਵਜ਼ੀਫੇ ਅਤੇ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ	20
ਕਨਵੋਕੇਸ਼ਨ	21
ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਭਲਾਈ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ	21
ਪਸਾਰ	25-29
ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ	25
ਖੇਤ ਦਿਵਸ	25
ਅਪਨਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਖੋਜ ਤਜ਼ਰਬੇ	26
ਆਨ ਫਾਰਮ (ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ) ਤਜ਼ਰਬੇ	26
ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ	27
ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੁਹਿੰਮਾਂ	27
ਸਿਖਲਾਈਆਂ ਅਤੇ ਨੁਮਾਇਸ਼ਾਂ	28
ਕਾਰਜਸ਼ਾਲਾਵਾ	28
ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਸੰਗਠਨ	28

ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਟੂਲਜ਼ 28
ਜਨ-ਸਾਧਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸੰਚਾਰ 29
ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾਵਾਂ 29

ਮਾਨਵ ਸਰੋਤ, ਵਿੱਤ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ 30-43
ਨਵੀਆਂ ਨਿਯੁਕਤੀਆਂ, ਤਰੱਕੀਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾ ਮੁਕਤੀਆਂ 30
ਪੁਰਸਕਾਰ, ਮਾਣ ਅਤੇ ਸਨਮਾਨ 30
ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਪਰਕ 32
ਦੌਰੇ ਤੇ ਆਏ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹਿਮਾਨ 33
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਖੇ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ 35
ਮਿਲਖ਼ ਸੰਗਠਨ 39
ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਫੈਕਲਟੀ ਦੀ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ 39
ਖਰੀਦੇ ਗਏ ਨਵੇਂ ਉਪਕਰਣ 40
ਨਵੀਆਂ ਲੈਬਾਰਟਰੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ/ਨਵਿਆਇਆ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ 41
ਵਿੱਤ 42
ਐੱਮ ਐੱਸ ਰੰਧਾਵਾ ਲਾਇਬਰੇਰੀ 44
ਪ੍ਰਭਾਵ 46
ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ 49
ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਬੋਰਡ 49
ਅਕਾਦਮਿਕ ਕੌਂਸਲ 51
ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਬੋਰਡ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫੈਸਲੇ 52
ਅਕਾਦਮਿਕ ਕੌਂਸਲ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫੈਸਲੇ 53
ਅਨੁਲੱਗ-1 54
ਅਨੁਲੱਗ-2 55
Publications
ਸਲਾਨਾ ਰਿਪੋਰਟ ਦਾ ਸਾਰ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਝਲਕੀਆਂ

ਖੋਜ

ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀਆਂ ਖੋਜ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਖੇਤਰ ਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਮੌਜੂਦਾ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖਮਈ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਮੁਤਾਬਕ ਢਾਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤਵੱਜੋਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮਿਆਂ ਵਿਸੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਜਲ ਸੋਮਿਆਂ ਦੇ ਰੱਖ-ਰਖਾਅ ਤੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਜੋ ਖੋਜਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੋਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਫ਼ਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਖੇਤੀ ਲਾਗਤਾਂ ਦੀ ਉੱਚ ਵਰਤੋਂ ਸਮਰਥਾ, ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ, ਸਰਵਪੱਖੀ ਕੀਟ ਅਤੇ ਰੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਢੁੱਕਵਾਂ ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਖੋਜ ਦਾ ਮੰਤਵ ਆਰਥਿਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਪੱਖੋ ਜਲਵਾਯੂ ਅਨੁਕੂਲ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨਤਾ ਨੂੰ ਹੁਲਾਰਾ ਦੇਣਾ ਸੀ । ਖੋਜ ਏਜੰਡੇ ਵਿੱਚ ਕਟਾਈ/ਤੁੜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ, ਖੇਤੀ ਵਗਾਰ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ, ਪਰਿਵਾਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਦੀ ਸਿਹਤ ਲਈ ਪੌਸ਼ਟਿਕਤਾ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣਾ, ਵੈਲੀਊ ਚੇਨਜ਼ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਮੰਡੀਆਂ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਵਣਜ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਮੁੱਲ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੋਵਿਡ-19 ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਨੂੰ ਨਜਿੱਠਣ ਲਈ ਖੋਜ ਮੰਤਵਾਂ ਅਤੇ ਕਾਰਜਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਵੀ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਫ਼ਸਲ ਸੁਧਾਰ

ਫ਼ਸਲ ਸੁਧਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਿਕਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਹੀ ਨਹੀਂ ਉਲੀਕਿਆ ਗਿਆ ਬਲਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਚਿਰਸਥਾਈ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ, ਉੱਤਮ ਮੰਡੀਕਰਨ, ਪੌਸ਼ਟਿਕਤਾ ਅਤੇ ਮਿਲਿੰਗ ਗੁਣਵਤਾ ਸੰਬੰਧੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਗਈ । ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ, ਜਵਾਹਰ, ਦਾਲਾਂ, ਤੇਲ ਬੀਜ, ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਚਾਰਾ ਫ਼ਸਲਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ਦੀਆਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ 75 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਹਨ।

ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ 14 ਕਿਸਮਾਂ (ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ 3 ਅਤੇ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ 11, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ 3, ਜਵਾਹਰ ਦੀਆਂ 2, ਮੱਕੀ, ਮਾਂਹ, ਮੂੰਗਫਲੀ, ਕਣਕ, ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਚਾਰਾ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕਿਸਮ) ਵਿਕਸਿਤ/ਜਾਰੀ ਕੀਤੀਆਂ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 9 ਕਿਸਮਾਂ (ਬੀਟੀ ਨਰਮਾ ਅਤੇ ਜਵੀਂ ਦੀਆਂ ਦੋ-ਦੋ, ਕਣਕ, ਜਵਾਹਰ, ਨੇਪੀਅਰ ਬਾਜਰਾ, ਛੋਲੇ ਅਤੇ ਰਾਈ ਘਾਹ ਦੀ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕਿਸਮ) ਦੀ ਪਛਾਣ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਹੋਈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਨੋਟੀਫਾਈ ਹੋਈਆਂ । ਪਹਿਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲਣਸ਼ੀਲ ਖੋਜ ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਬਹੁਤ ਜਲਦ ਰਾਜ ਪੱਧਰ ਤੇ ਜ਼ਾਰੀ ਕਰਨ ਲਈ ਵਿਚਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਪਛਾਣੀਆਂ 8 ਕਿਸਮਾਂ ਲਈ ਮਿੱਥੇ ਹੋਏ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਕਿਸਮ (ਛੋਲੇ) ਦੀ ਪਛਾਣ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਲਈ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ

- **ਪੀ ਓ ਐੱਚ-1 (ਪਿਆਜ਼)** : ਇਹ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਪਿਆਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਪ੍ਰਥਮ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਬਲਬ ਗੋਲ, ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਹਲਕਾ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਤੁੜਾਈ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ 142 ਦਿਨ ਲੱਗਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚਿਰ ਤੱਕ ਭੰਡਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । (ਆਮ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ 4 ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ, ਜੋ ਕਿ ਚੈੱਕ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਟੀ-821 ਦੇ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਪੂਰਾ ਗਲਣ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਹੈ) ਇਹ ਕਿਸਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ (50 ਮਿ: ਗ੍ਰਾਮ/100 ਗ੍ਰਾਮ) ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 221 ਕੁਵਿੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ।
- **ਪੰਜਾਬ ਭਰਪੂਰ (ਬੈਂਗਣ)** : ਇਸਦੇ ਫ਼ਲ ਛੋਟੇ ਲੰਬੂਤਰੇ, ਚਮਕਦਾਰ, ਗੂੜ੍ਹੇ ਬੈਂਗਣੀ ਰੰਗੇ ਅਤੇ ਹਰੇ ਪੁਸ਼ਪਕੋਸ਼ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਭਾਰੇ ਗੁੱਛਿਆਂ (6-9 ਫਲ) ਵਿੱਚ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਪੌਦੇ ਦਰਮਿਆਨੇ-ਲੰਬੇ (92 ਸੈ:ਮੀ:) ਸੰਘਣੇ, ਕੰਡੇ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਹਰੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਾਣੂੰ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 224 ਕੁਵਿੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਛੋਟੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੰਗ ਨੂੰ ਪੂਰਦੀ ਹੈ।
- **ਪੰਜਾਬ ਨਿਖਾਰ (ਤੋਰੀ)** : ਇਹ ਜਲਦੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਜਿਸਦੀ ਪਹਿਲੀ ਤੁੜਾਈ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 143 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸਦੇ ਫ਼ਲ ਗੋਲ, ਨਰਮ, ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਹਲਕੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸਦਾ ਔਸਤ ਭਾਰ 110 ਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹਨ । ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 82 ਕੁਵਿੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ ।

ਖੇਤ ਫ਼ਸਲਾਂ

- **ਜੇ ਸੀ 12 (ਮੱਕੀ)** : ਇਹ ਕਿਸਮ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ (ਕੰਢੀ) ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ । ਇਸਦੇ ਅਰਧ ਕਰੜੇ, ਪੀਲੇ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗੇ ਦਾਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕਿਸਮ 99 ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 18.5 ਕੁਵਿੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਤਣਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਮੋਟਾ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਸਿੱਟਿਆਂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

- **ਮਾਂਹ 1137 (ਉੜਦਬੀਨ)** : ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੀ ਉੜਦਬੀਨ ਦੀ ਇਹ ਕਿਸਮ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ (ਕੰਢੀ) ਖੇਤਰ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਪੌਦੇ ਸਿੱਧੇ, ਸੰਘਣੇ ਅਤੇ ਛੋਟੇ (30 ਸੈ:ਮੀ) ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਨੂੰ ਪੱਕਣ ਲਈ ਲਗਭਗ 74 ਦਿਨ ਲੱਗਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲੀਆਂ ਭਰਪੂਰਤਾ ਵਿੱਚ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਫ਼ਲੀ ਵਿੱਚ 6-7 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੀਲੇ ਮੋਜ਼ੇਕ ਰੋਗ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਦਾਣਿਆਂ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 4.5 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਦਾਣੇ ਮੋਟੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਪਕਾਉਣ ਵਾਲੇ ਚੰਗੇ ਗੁਣਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- **ਜੇ 87 (ਮੂੰਗਫਲੀ)**: ਇਹ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿਚ ਲੱਗਣ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਜਲਦੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜੋ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਬਹਾਰ ਅਤੇ ਸਾਉਣੀ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸੁਯੋਗ ਹੈ । ਇਸਦੀਆਂ 100 ਗਿਰੀਆਂ ਦਾ ਵਜ਼ਨ 79 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ । ਇਸਦੀ ਸ਼ੈਲਿੰਗ ਪ੍ਰਾਪਤੀ 69 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ । ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਇਸਦੀਆਂ ਫ਼ਲੀਆਂ ਦਾ ਝਾੜ 15.3 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਉਣੀ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ 12.8 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਤੇਲ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 49 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਸੁਕਰੋਜ਼ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 5.2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ । ਇਹ 112 ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਓਲਿਕ ਐਸਿਡ ਵਧੇਰੇ (65.7%) ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਲਣ ਦੇ ਸੁਯੋਗ ਹੈ । ਦਾਣੇ ਲੰਬੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਕੰਨਫੈਕਸ਼ਨਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਚੰਗੀ ਹੈ । ਜਲਦੀ ਪੱਕਣ ਕਰਕੇ ਆਲੂ/ਮਟਰਾਂ ਅਧਾਰਿਤ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਤੀਜੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- **ਪੀ ਸੀ ਬੀ 165 (ਪਰਲ ਬਾਜਰਾ)**: ਇਹ ਜਲਦੀ ਵਧਣ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਲੰਬੀ (2.51 ਮੀ:) ਦੋਹਰੇ ਮੰਤਵ ਵਾਲੀ ਕੰਪੋਜ਼ਿਟ ਕਿਸਮ ਹੈ। ਦੇਰ ਨਾਲ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ (73 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ 50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਫੁੱਲ ਲੱਗਦੇ ਹਨ) ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਇਹ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਅਨੇਕਾਂ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਖੋਲ੍ਹਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਬਾਜਰੇ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਵਧੀਆ ਚਾਰੇ ਅਤੇ ਉੱਤਮ ਦਾਣਿਆਂ ਦੇ ਗੁਣ ਰੱਖਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਉੱਚ ਮਾਤਰਾ (7.9%) ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਦਾਣੇ ਭੁੰਨਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸੁਯੋਗ ਹਨ। ਚਾਰੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਔਸਤ 234 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹਰਾ ਚਾਰਾ ਅਤੇ ਦਾਣਿਆਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਔਸਤ 12.8 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।
- **ਜੇ 1007 (ਮੱਕਚਰ੍ਹੀ)**: ਇਸਦੇ ਪੌਦੇ ਲੰਬੇ (2.20 ਮੀ:) ਅਤੇ ਚੌੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਜੋ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਹਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਮੇਡਿਸ ਪੱਤਾ ਝੁਲਸ ਅਤੇ ਗਾਲੇ ਪ੍ਰਤੀ ਆਮ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉੱਚ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਕੱਚੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਅਤੇ ਪਾਚਣਯੋਗਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਦਾ ਝਾੜ 168 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ।
- **ਪੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ 752 (ਕਣਕ)**: ਬਰੈੱਡ ਕਣਕ ਦੀ ਇਹ ਕਿਸਮ ਪਿਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਦੀਆਂ ਸੇਂਜੂ ਹਾਲਤਾਂ ਲਈ ਸੁਯੋਗ ਹੈ। ਇਹ Yr10 ਜੀਨ ਵਾਲੀ ਹੈ, ਜੋ ਇਸਨੂੰ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਮੌਜੂਦ ਪੈਥੋ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਕੇ ਰੱਖਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਭੂਰੀ ਕੁੰਗੀ ਦੇ ਰੋਗ ਪ੍ਰਤੀ ਵੀ ਪੂਰੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 89 ਸੈ.ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 130 ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 19.2 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ । ਚੈੱਕ ਕਿਸਮਾਂ ਨਾਲੋਂ ਇਸਦਾ ਵੱਧ ਹੈਕਟੋਲਿਟਰ ਵਜ਼ਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਸੰਘਣਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- **ਪੀ ਐੱਲ 891 (ਜੌਂਅ)**: ਜੌਂਆਂ ਦੀ ਇਹ ਦੋ ਕਤਾਰੀ ਛਿਲਕਾ ਰਹਿਤ ਕਿਸਮ ਮਨੁੱਖਾ ਭੋਜਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਸੁਯੋਗ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ 4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ 2-ਗਲੂਕੋਨ ਅਤੇ 12 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ 144 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੀ ਲੰਬੀ (102 ਸੈ: ਮੀ:) ਕਿਸਮ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ, ਭੂਰੀ ਕੁੰਗੀ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪੈਥੋ ਕਿਸਮਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 16.8 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ । ਛਿਲਕਾ ਰਹਿਤ ਜੌਆਂ ਨੂੰ ਆਟੇ, ਫਲੇਕਸ ਅਤੇ ਅਨਾਜ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਸੱਤੂ (ਭੁੰਨੇ ਹੋਏ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਬਰੀਕ ਪੀਸਣਾ) ਨੂੰ ਊਰਜਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਰਵਾਇਤੀ ਪੇਅ ਪਦਾਰਥ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਚਲੇ 2-ਗਲੂਕੋਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਿਲ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਅਤੇ ਟਾਈਪ-II ਸ਼ੱਕਰ ਰੋਗਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।
- **ਡੀ ਡਬਲਯੂ ਆਰ ਬੀ 123 (ਜੌਂਅ)**: ਮਾਲਟ ਜੌਆਂ ਦੀ ਇਹ ਦੋ-ਕਤਾਰੀ ਕਿਸਮ ਕਣਕ ਅਤੇ ਜੌਂਅ ਖੋਜ ਦੇ ਭਾਰਤੀ ਸੰਸਥਾਨ, ਕਰਨਾਲ ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ 141 ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਦਰਮਿਆਨੀ ਲੰਬੀ (101 ਸੈ: ਮੀ:) ਅਤੇ ਮੋਟੇ ਦਾਣਿਆਂ ਵਾਲੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ 11 ਪ੍ਰਤੀਸਤ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪੈਥੋ ਕਿਸਮਾਂ, ਭੂਰੀ ਕੁੰਗੀ ਪ੍ਰਤੀ ਆਮ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਿਕਤਾ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਪ੍ਰਤੀ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ । ਇਸਦੇ ਦਾਣਿਆਂ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 19.4 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਬੀਅਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਲਈ ਵਿਸੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਸੁਯੋਗਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ।
- **ਪੀ ਆਰ 128 (ਝੋਨਾ)**: ਇਹ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. 201 ਦੀ ਸੋਧੀ ਹੋਈ ਕਿਸਮ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਦਾਣੇ ਲੰਬੇ, ਪਤਲੇ ਅਤੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 110 ਸੈ: ਮੀ: ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਕਿਸਮ ਲਗਭਗ 111 ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਝੁਲਸ ਪੈਥੋਜਿਨ ਦੀਆਂ

10 ਪੈਥੋਕਿਸਮਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 30.5 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ।

- **ਪੀ ਆਰ** 129 **(ਝੋਨਾ)** : ਇਹ ਵੀ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੀ ਹੀ ਸੋਧੀ ਹੋਈ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸਦੇ ਦਾਣੇ ਵੀ ਲੰਬੇ, ਪਤਲੇ, ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸਦੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਔਸਤ ਲੰਬਾਈ 105 ਸੈ.ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਿਜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਲਗਭਗ 108 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਵੀ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਝੁਲਸ ਪੈਥੋਜਿਨ ਦੀਆਂ 10 ਪੈਥੋਕਿਸਮਾਂ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 30.0 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ।
- **ਐੱਚ ਕੇ ਆਰ** 47 **(ਝੋਨਾ)**: ਇਹ ਕਿਸਮ ਸੀ ਸੀ ਐੱਸ ਹਰਿਆਣਾ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਹਿਸਾਰ ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਇਹ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ। ਬਿਜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਕਿਸਮ ਲਗਭਗ 104 ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 117 ਸੈ: ਮੀ: ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 29.5 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਉਬਾਲਣ ਦੇ ਸੁਯੋਗ ਹੈ।

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਪਛਾਣੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਕਿਸਮ (ਫ਼ਸਲ)	ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਤਰ (ਜ਼ੋਨ)
ਪੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ 771 (ਕਣਕ)*	ਉੱਤਰੀ ਪੱਛਮੀ ਮੈਦਾਨੀ ਜ਼ੋਨ
ਪੀ ਐੱਲ 891 (ਜੌਂਅ)*	ਉੱਤਰੀ ਪੱਛਮੀ ਮੈਦਾਨੀ ਜ਼ੋਨ
ਪੀ ਬੀ ਐੱਨ 351 (ਬਾਜਰਾ)*	ਕੇਂਦਰੀ ਜ਼ੋਨ
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਬੀ ਟੀ 2 (ਨਰਮਾ)	ਉੱਤਰੀ ਜ਼ੋਨ (ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਰਾਜਸਥਾਨ)
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਬੀ ਟੀ 3 (ਨਰਮਾ)	ਉੱਤਰੀ ਜ਼ੋਨ (ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਰਾਜਸਥਾਨ)
ਜੀ ਐੱਲ 13001 (ਛੋਲੇ)	ਉੱਤਰੀ-ਪੂਰਬੀ ਮੈਦਾਨੀ ਜ਼ੋਨ (ਮਨੀਪੁਰ, ਮੀਜ਼ੋਰਮ ਅਤੇ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ)
ਓ ਐੱਲ 1861 (ਜਵੀਂ)	ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਮੁੱਚਾ ਭਾਰਤ
ਓ ਐੱਲ 1869-1 (ਜਵੀਂ)	ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਜ਼ੋਨ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਜ਼ੋਨ (ਰਾਜਸਥਾਨ, ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਉਤਰਾਖੰਡ ਦਾ ਤਿਰਾਈ ਖੇਤਰ, ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ, ਗੁਜਰਾਤ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਛਤੀਸਗੜ੍ਹ
ਪੀ ਬੀ ਆਰ ਜੀ 2 (ਰਾਈ ਘਾਹ)	ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਸੇਂਜੂ ਇਲਾਕੇ, ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਉਤਰਾਖੰਡ

ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ, ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ, ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣਾ ਅਤੇ ਅਦਲਾ-ਬਦਲੀ ਕਰਨਾ ਫ਼ਸਲ ਸੁਧਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਫਲਾਂ, ਫੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ 7418 ਅਕਸੈਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸੀ ਜੀ ਆਈ ਏ ਆਰ (ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਲਈ ਸਲਾਹਕਾਰੀ ਗਰੁੱਪ) ਸੰਸਥਾਨਾਂ, ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਸੰਸਥਾਨਾਂ, ਖੇਤੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਕੋਲੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮਾ ਵਿੱਚੋਂ ਮਟਰਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਕਰਕੰਦੀ (ਹਰੇਕ ਦੇ 20) ਖਰਬੂਜ਼ਾ (12); ਬੈਂਗਣ (10), ਖੀਰਾ; ਮਿਰਚ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਗੋਭੀ (ਹਰੇਕ ਦੇ 8); ਟਮਾਟਰ(7); ਆਲੂ ਅਤੇ ਪਿਆਜ਼ (ਹਰੇਕ ਦੇ 6); ਅਮਰੈਂਥ, ਕਰੇਲਾ ਅਤੇ ਬੰਦ ਗੋਭੀ (ਹਰੇਕ ਦੇ 5); ਮੇਥੀ, ਹਲਦੀ, ਪੇਠਾ ਅਤੇ ਲਸਣ (4 ਹਰੇਕ); ਪਾਲਕ, ਧਨੀਆ ਅਤੇ ਭਿੰਡੀ (ਹਰੇਕ ਦੇ 2); ਰਵਾਂਹ ਅਤੇ ਸੌਂਫ (ਹਰੇਕ ਦੇ ਇੱਕ) ਹਨ।

ਫ਼ਲਾਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ, ਬੇਰ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਤੂਤ (ਹਰੇਕ ਦੇ ਤਿੰਨ) ਅਤੇ ਅਮਰੂਦ (2) ਹਨ। ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨ (ਆਈ ਏ ਆਰ ਆਈ) ਅਤੇ ਸੈਂਟਰਲ ਸਿਟਰਸ ਰਿਸਰਚ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ (ਨਾਗਪੁਰ) ਨੇ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਲਈ (ਚਕੋਤਰੇ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ-ਯੂ ਐੱਸ ਪੋਮੇਲੋ, ਵਾਈਟ ਪੋਮੇਲੋ ਅਤੇ ਪੀ ਐੱਮ-3) ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ । ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਸਟ੍ਰੇਨਜ਼ ਨੂੰ ਲਖਨਊ ਤੋਂ ਲਿਆਦਾ ਗਿਆ। ਸ਼ਹਿਤੂਤ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ (ਮੋਰੱਸ ਐਲਬਾ, ਐੱਮ. ਰੂਬਰਾ ਅਤੇ ਐੱਮ. ਨਿਗਰਾ) ਨੂੰ ਦੱਖਣੀ-ਪੱਛਮੀ ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਲੱਭ ਕੇ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ । ਬੇਰ ਦੇ ਤਿੰਨ ਸਥਾਨਕ ਸਟ੍ਰੇਨਜ਼ ਨੂੰ ਲੁਧਿਆਣਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਤੋਂ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ।

ਫਲੋਰੀਕਲਚਰ ਵਿਚ ਗੁਲਦਾਊਦੀ (2), ਗਲੈਡੀਓਲਜ਼ (2), ਨਾਰਕੀਸੱਸ (1) ਅਤੇ ਫਾਲਾਇਨੋਪਸਿਸ (1) ਦੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤੇ ਗਏ।

ਤੇਲਬੀਜਾਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਲ ਸੁਧਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਹੁਲਾਰਾ ਦੇਣ ਲਈ ਸਰ੍ਹੋਂ (3,351), ਸੂਰਜਮੁਖੀ (27) ਅਤੇ ਸੋਇਆਬੀਨ (40) ਦੇ ਅਕਸੈਸ਼ਨ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਵਿਚ ਚਾਰ 'ਏ' ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਕਰਾਸਿੰਗ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਲਈ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਉੱਤੇ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟਿਡ ਖੋਜ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਲੈਟੂਰ ਕੇਂਦਰ ਤੋਂ ਅਤੇ 23 ਇਨਬਰਿਡ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਚਿੰਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਰਨ ਲਈ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਸਾਇੰਸਜ਼, ਬੈਂਗਲੁਰੂ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਸਾਇੰਸਜ਼, ਰਾਇਚਰ, ਕਰਨਾਟਕ ਤੋਂ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ।

ਦਾਲਾਂ ਵਿਚ ਬਰੀਡਿੰਗ ਲਈ ਉੜਦਬੀਨ (2267), ਛੋਲੇ (60), ਫੈਬਾਬੀਨ (ਫਲੀਆਂ) (50) ਅਤੇ ਅਰਹਰ (40) ਦੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਦਾਲਾਂ ਵਿਚ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮਨੋਰਥ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡਾਈਜ਼ੇਸਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਲੱਛਣਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨਾ ਸੀ ।

ਸੋਇਆਬੀਨ ਉੜਦਬੀਨ ਅਤੇ ਫੈਬਾਬੀਨ ਦੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਨੂੰ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਨੈਸ਼ਨਲ ਬਿਓਰੋ ਆਫ ਪਲਾਂਟ ਜੈਨੇਟਿਕ ਰਿਸੋਰਸਿਸ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਤੋਂ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ। ਛੋਲਿਆਂ ਅਤੇ ਅਰਹਰ ਦੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਨ ਵਿਚ ਅਰਧ-ਖੁਸ਼ਕ ਤਪਤਖੰਡਾਂ ਉੱਤੇ ਫ਼ਸਲ ਖੋਜ ਦੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਸਥਾਨ (ਇਕਰੀਸੈਟ) ਨੇ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ । ਸੋਇਆਬੀਨ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਵਿੱਚ ਦੋ ਫੋਟੋਪੀਰੀਅਡ ਅਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਲਾਈਨਾਂ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਰਾਸਿੰਗ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ । ਉੜਦਬੀਨ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਪੀਲੇ ਮੋਜ਼ੇਕ ਵਿਸ਼ਾਣੂੰ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਿਕਤਾ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ । ਅਰਹਰ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਅਗੇਤੇਪਣ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਅਕਾਰ ਦੀਆਂ ਵਿਸੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ । ਫੈਬਾਬੀਨ ਦੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਨੂੰ ਮੋਟੇ ਬੀਜ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਲਈ ਸਕਰੀਨਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਚਾਰੇ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਸੌਰਗਮ (132) ਅਤੇ ਜਵੀਂ (120) ਦੇ ਅਕਸੈਸ਼ਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਾਜਰੇ ਵਿਚ 108 ਐਂਟਰੀਜ਼ (ਇੰਦਰਾਜ਼), ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਲ ਬਾਜਰੇ (100), ਫਿੰਗਰ ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਲਿਟਲ ਬਾਜਰਾ (ਹਰੇਕ ਦੇ ਚਾਰ) ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ, ਨੂੰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਅਨਾਜ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ (786), ਕਣਕ (260) ਅਤੇ ਚੌਲ (5) ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਦੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਮੱਕੀ ਦੇ ਅਧਿਕਤਰ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਨੂੰ ਸੀ ਆਈ ਐੱਮ ਐੱਮ ਵਾਈ ਟੀ (ਸਿਮਟ) (ਮੈਕਸੀਕੋ ਅਤੇ ਭਾਰਤ) ਤੋਂ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਸੋਮ, ਫਾਲ ਸੈਨਿਕ ਸੁੰਡੀ ਅਤੇ ਮੇਅਡਿਸ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਵਰਗੇ ਅਜੈਵਿਕ ਦਬਾਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ । ਕਣਕ ਦੀਆਂ 260 ਲਾਈਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 120 ਲਾਈਨਾਂ ਸਿਮਟ, ਮੈਕਸੀਕੋ ਤੋਂ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਤਾਂ ਜੋ ਦਾਨਿਆਂ ਦੇ ਝਾੜ, ਫ਼ਸਲ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਸੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਲਈ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਉਤਪਾਦਨ ਨਰਸਰੀਆਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ । ਕੁਝ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡਾਈਜ਼ੇਸਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਦੁਹਰਾਓ ਦੀਆਂ ਵਿਸੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ 140 ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਨੈਸ਼ਨਲ ਬਿਓਰੋ ਆਫ ਪਲਾਂਟ ਜੈਨੇਟਿਕ ਰਿਸੋਰਸਿਸ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਕੁੰਗੀਆਂ ਅਤੇ ਕਰਨਾਲ ਬੰਟ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਲਈ ਸਕਰੀਨਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ । ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਕਰਾਸਿੰਗ ਬਲਾਕ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ।

ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ

ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਚ ਖੋਜ ਦਾ ਮੰਤਵ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ, ਦਾਲਾਂ, ਝੋਨਾ ਅਤੇ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਲ ਸੁਧਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਨੂੰ ਹੁਲਾਰਾ ਦੇਣਾ ਸੀ ਤਾਂ ਜੋ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਦਬਾਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਮਿਲਿੰਗ ਗੁਣਵਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

- ਟ੍ਰਾਂਸਜੈਨਿਕ ਅਰਹਰ ਨੂੰ cry1Ab ਜੀਨ ਨਾਲ ਮਾਰੂਕਾ ਵਿਟਰਾਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਲਈ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਏ ਐੱਲ 201 ਅਤੇ ਏ ਐੱਲ 15 ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਜੀਨ ਦੇ ਉੱਚ ਪ੍ਰਗਟਾਅ ਨਾਲ ਕੁੱਲ 12 T_1 ਦੀ ਪਛਾਣ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- **ਕਣਕ ਵਿਚ ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਨਾਲ:**
  - ਪੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ 771 ਕਿਸਮ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਨੋਟੀਫਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸਨੂੰ ਮਾਰਕਰ ਅਸਿਸਟਿਡ ਚੋਣ (ਐੱਮ ਏ ਐੱਸ) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਡੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ 17 ਵਿਚ ਏਈਜੀਲੋਪਸ ਜੀਨੀਕੁਲਾਟਾ ਤੋਂ Lr57- Yr40 ਜੀਨ ਦੀ ਇੰਟਰੋਗ੍ਰੈਸਿੰਗ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
  - ਵੱਧ ਭਾਰ ਵਾਲੇ ਦਾਣੇ ਦੇ ਜੀਨ ਨੂੰ ਦੋ ਧਾਰੀ ਦਾਰ ਕੁੰਗੀ ਅਤੇ ਇਕ ਪੱਤੇ ਦੀ ਕੁੰਗੀ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਜੀਨਜ਼ (Lr57-Yr40+Yr15) ਨਾਲ ਪੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ 550 ਦੀ ਬੈਕਗਰਾਊਂਡ ਵਿੱਚ ਪਿਰਾਮਿਡ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
- **ਝੋਨੇ ਵਿਚ ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਖੋਜ ਰਾਹੀਂ:**
  - ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਝਲਸ ਰੋਗ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਅਤੇ ਦਾਨਿਆਂ ਦੇ ਰੰਗ ਲਈ ਐਮ ਏ ਐੱਸ ਰਾਹੀਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. 201 ਦੇ ਚਿੱਟੇ ਦਾਨਿਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਨਵੀਆ ਕਿਸਮਾਂ ਪੀ ਆਰ 128 ਅਤੇ ਪੀ ਆਰ 129 ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।
  - ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਬੈਕਗਰਾਊਂਡ ਵਿਚ ਪੌਦੇ ਦੇ ਭੂਰੇ ਟਿੱਡੇ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਓਰਾਈਜ਼ਾ ਨਿਵਾਰਾ ਅਤੇ ਓ.ਰੂਫੀਪੋਗੋਨ ਦੀਆਂ ਇੰਟ੍ਰੋਗ੍ਰੈਸ਼ਨ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਬੀਜ ਅਤੇ ਨਰਸਰੀ ਉਤਪਾਦਨ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਨ ਲਈ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਗੁਣਵਤਾ ਦੇ ਸਖ਼ਤ ਮਿਆਰਾਂ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰਖਦਿਆਂ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੀਜ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਸਮੱਗਰੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤਾਲਾਬੰਦੀ ਦੇ ਸਮੇਂ, ਦੌਰਾਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਬਰੂਹਾਂ ਤੇ ਬੀਜ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਸਰਦਾਇਕ ਰਹੀ।

ਇਸ ਨਾਲ ਦੌਰਾਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ 424 ਕੁਇੰਟਲ ਬੀਜ ਅਤੇ ਖੇਤ ਫਸਲਾਂ ਦਾ 63,279 ਕੁਇੰਟਲ ਬੀਜ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹਲਦੀ ਅਤੇ ਆਲੂ ਦੀ 5403 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰੋਪੇਗੇਸ਼ਨ ਸਮਗਰੀ ਮੁਹਈਆ ਕੀਤੀ ਗਈ (ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵੇਖੋ)

- ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਫਲਾਂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ 6,01,289 ਪਨੀਰੀ (1.37 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ) ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਮੁਹਈਆ ਕਰਵਾਈ ਗਈ।
- ਵਣ-ਖੇਤੀ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਵਿੱਚ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ 93,539 ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਮੁਹਈਆ ਕਰਵਾਈ ਗਈ ਅਤੇ ਵਣ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਰੱਖ-ਰਖਾਅ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਇੱਕ ਲੱਖ ਪੋਪਲਰ ਦੀਆਂ ਕਲਮਾਂ ਪਹੁੰਚਾਈਆਂ ਗਈਆਂ।

ਸਾਲ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਖੇਤ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਨ (ਕੁਇੰਟਲ)

ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਸੀਜ਼ਨ ਰੁੱਤ	ਬਰੀਡਰ ਬੀਜ	ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਬੀਜ	ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਬੀਜ	ਸਹੀ ਤੌਰ ਤੇ ਲੇਬਲ ਕੀਤਾ ਬੀਜ	ਕੁੱਲ
ਗਰਮ ਰੁੱਤ 2019	5.60	0.82	4.05	55.90	66.37
ਸਰਦ ਰੁੱਤ 2019-20*	26.00	27.00	55.00	250.00	358.00
ਉੱਪ-ਜੋੜ	31.60	27.82	59.05	305.90	424.37
ਆਲੂ	160.00	1565.00	2731.50	671.00	5127.50
ਹਲਦੀ	25.00	-	-	250.00	275.00
ਉੱਪ-ਜੋੜ	185.00	1565.00	2731.50	921.00	5402.50
ਕੁੱਲ ਜੋੜ	216.60	1592.82	2790.55	1226.90	5826.87

ਖੇਤ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਸੀਜ਼ਨ	ਬਰੀਡਰ ਬੀਜ	ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਬੀਜ	ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਬੀਜ	ਸਹੀ ਤੌਰ ਤੇ ਲੇਬਲ ਕੀਤਾ ਬੀਜ	ਕੁੱਲ
ਸਾਉਣੀ 2019	776	1,044	15,429	6,150	23,399
ਹਾੜ੍ਹੀ 2019-20*	3,248	4,212	24,740	7,680	39,880
ਕੁੱਲ	**4,024**	**5,256**	**40,169**	**13,830**	**63,279**

ਫ਼ਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਤਕਨੀਕਾਂ

ਫ਼ਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਖੋਜਾਂ ਵਿੱਚ ਲਘੂ ਸਿੰਚਾਈ, ਘੱਟ ਗੁਣਵਤਾ ਵਾਲੇ ਸਿੰਚਾਈ ਯੁਕਤ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਯੁਕਤ ਵਰਤੋਂ, ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲੀਕਰਨ ਰਾਹੀਂ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣਾ, ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਢੰਗ/ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਦਲਾ ਬਦਲੀ ਅਤੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਲੋੜ ਮੁਤਾਬਕ ਤੁਰੰਤ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਾਣੀ ਬਚਾਉਣ ਵਾਲੀ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਕੁਝ ਅਦਲਾ ਬਦਲੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸੰਭਵ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ।

ਬਾਗਬਾਨੀ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਲਘੂ ਸਿੰਚਾਈ

- ਅਮਰੂਦ ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਖਾਦ ਪਾਉਣ (ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ) ਦੀ ਸਾਰਨੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫਸਲ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪ ਉਤਸਰਜਨ ਦੇ 80 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਖਾਦ 80 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਾਉਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਮਲਚ (25μ) ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਹਾਸਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਉੱਤਮ ਗੁਣਵਤਾ ਹਾਸਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਕਰੇਲੇ ਵਿਚ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਸਾਰਨੀ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕਰਨ ਨਾਲ 37 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸਿੰਚਾਈ ਯੁਕਤ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਅਤੇ ਉੱਤਮ ਗੁਣਵਤਾ ਵਾਲਾ ਉਤਪਾਦਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਮਲਚ ਉਪਰੰਤ ਪਲਾਸਟਿਕ ਮਲਚ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਉਤਪਾਦਨ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
- ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਦੇ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਮੋਟੀ/ਖੁਰਦਰੀ ਤਹਿ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਮਿਸ਼ਰਤ ਪਾਣੀ (ਤਾਜ਼ਾ ਅਤੇ ਖਾਰ੍ਹਾ), ਜਿਸਦੀ ਬਿਜਲਈ ਕੰਡਿਕਟਿਵਟੀ 2.0 ds/m ਤੱਕ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੀ ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ (ਆਰ ਐਸ ਸੀ)<2.5 m Eq/1 ਨੂੰ ਕਿਆਰਿਆਂ ਉੱਤੇ ਦੋਹਰੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੇ ਆਲੂ ਵਿੱਚ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਰਾਹੀਂ ਵਰਤੀਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਉੱਤਮ ਕਿਸਮ ਦੇ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਨੂੰ ਪੂਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਝੋਨੇ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਮਲਚਿੰਗ

- ਫ਼ਲ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਮਲਚਿੰਗ @ 5.5 ਟਨ/ਏਕੜ (10 ਸੈ:ਮੀ: ਮੋਟੀ ਤਹਿ) ਫਲ ਪੈਣ ਤੇ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦਾ ਦੂਜਾ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਵਿਚ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫਤੇ ਕਰਨ ਅਤੇ ਆੜੂ ਅਤੇ ਆਲੂ ਬੁਖਾਰੇ ਵਿਚ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਅੰਤਰ ਫਸਲੀਕਰਨ

- ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਟੀ ਜੀ 37 ਏ ਨੂੰ ਬੇਰ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਦੌਰਾਨ ਛੰਗਾਈ ਉਪਰੰਤ ਅੰਤਰ ਫਸਲ ਵਜੋਂ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ,

ਜਿਸ ਨਾਲ 20,000/- ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਹੋ ਸਕੇਗੀ।

ਫਲੋਰੀਕਲਚਰ

- ਗਲੈਡੀਓਲਜ਼ ਦੇ ਕੋਰਮਲਜ਼ (ਬਲਬ) ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਲੱਗਣ ਦੇ ਚਾਰ ਸਾਲ ਲੰਬੇ ਕੁਦਰਤੀ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਕੇ ਦੋ ਸਾਲ ਤੱਕ ਕਰਨ ਲਈ ਗਲੈਡੀਓਲਜ਼ ਕੋਰਮਲਜ਼ (0.5 ਸੈ.ਮੀ:) ਨੂੰ GA_3 (ਜਿਬਰੈਲਿਕ ਐਸਿਡ) @ 220 ਪੀ ਪੀ ਐਮ (24 ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖਣ) ਨਾਲ ਲਗਾਤਾਰ ਦੋ ਸਾਲ ਲਈ ਸੋਧਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਫਲਾਵਰਿੰਗ ਗਰੇਡ ਕੋਰਮਜ਼ (4.2 ਸੈ.ਮੀ:) ਹਾਸਲ ਹੋ ਸਕਣ।

ਖੇਤ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਦੇ ਢੰਗ/ਤਰੀਕੇ

- ਨਵੀਂ ਡੀ ਐੱਸ ਆਰ (ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ) ਤਕਨੀਕ 'ਤਰ ਵੱਤਰ ਡੀ ਐੱਸ ਆਰ' ਤਜ਼ਵੀਜ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਵਿਚ ਲੇਜ਼ਰ ਕਰਾਹੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਖੇਤ ਵਿਚ ਰੌਣੀ ਕਰਕੇ ਉਸਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਤਰ ਵੱਤਰ ਹਾਲਤ (ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਨਮੀ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ) ਤੱਕ ਪੁਹੰਚਾਉਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਟਰੇਕਟਰ ਨਾਲ ਚਲਣ ਵਾਲੀ ਲੱਕੀ ਸੀਡ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਤੁਰੰਤ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਦੀਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਵੀ ਨਾਲ ਹੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੱਕੀ ਸੀਡ ਡਰਿੱਲ ਨਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿਚ ਝੋਨੇ ਨੂੰ ਰਾਈਸ ਸੀਡ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਵੀ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਦੇ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। 'ਤਰ ਵੱਤਰ ਡੀ ਐੱਸ ਆਰ' ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਹਫਤਿਆਂ ਬਾਅਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਜੜ੍ਹ ਦਾ ਸਹੀ ਵਿਕਾਸ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਨਦੀਨ ਘੱਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਲਘੂ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਵੀ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵੀ ਬੱਚਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਅਰਹਰ ਦੀ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਏ ਐੱਲ 882 ਦੀ ਸੰਘਣੀ ਬਿਜਾਈ (ਕਤਾਰ ਦੀ 50 ਸੈ:ਮੀ:) ਵਾਲੀ ਪ੍ਰੰਪਰਕ ਵਿੱਥ ਦੀ ਬਜਾਇ 30 ਸੈ:ਮੀ: ਅਤੇ ਬੀਜ ਦੀ ਦਰ 6 ਕਿੱਲੋ/ਏਕੜ ਦੀ ਬਜਾਇ 12 ਕਿੱਲੋ/ਏਕੜ) 15-25 ਜੂਨ ਦੌਰਾਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਝਾੜ ਵਿਚ 20% ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ, ਰਿਲੇਅ ਫ਼ਸਲਾਂ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ

- ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਚੌੜੀਆਂ ਅੰਤਰ-ਕਤਾਰੀ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਲੰਬਾ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀਆ ਕਿਸਮਾਂ ਨਾਲ ਭਿੰਡੀ ਦੇ ਅੰਤਰ ਫਸਲੀਕਰਨ ਨਾਲ ਆਮਦਨ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਭਿੰਡੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਨੂੰ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੇ ਕਮਾਦ ਵਿਚ 90 ਸੈ:ਮੀ: X 30 ਸੈ:ਮੀ: ਜਾਂ 120 ਸੈ:ਮੀ: X 30 ਸੈ:ਮੀ: ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਅੰਤਰ-ਫਸਲੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਖੇਤੀ ਵੰਨ ਸੁਵੰਨਤਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਇਕ ਨਵੇਂ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਮੂੰਗਫਲੀ-ਮਟਰ-ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਦੇ ਤਹਿਤ ਮੂੰਗਫਲੀ ਨੂੰ ਮਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ, ਮਟਰਾਂ ਨੂੰ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਅਤੇ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਨੂੰ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਦੌਰਾਨ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਨਾਲ ਕਣਕ ਝੋਨੇ ਦੇ ਰਵਾਇਤੀ ਚੱਕਰ ਨਾਲੋਂ 56 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਨੈੱਟ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਵਧਦਾ ਹੈ।
- ਭੂਮੀ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਹਾਲਤਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੇਮ/ਸੋਡਿਕ) ਤਹਿਤ ਪਰਮਲ/ਬਾਸਮਤੀ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਉਥੇ ਝੋਨੇ/ਬਾਸਮਤੀ ਵਿਚ ਕਣਕ ਨੂੰ ਰਿਲੇਅ ਫ਼ਸਲ ਵਜੋਂ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਲਈ ਕਣਕ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਖੜੀ ਫਸਲ ਵਿਚ 10-25 ਅਕਤੂਬਰ ਦੌਰਾਨ ਝੋਨੇ ਦੀ ਆਖਰੀ ਸਿੰਚਾਈ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਬਰਾਡਕਾਸਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਝਾੜ ਵੱਧ (55-60 ਕਿੱਲੋ/ਏਕੜ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀਆਂ ਉਪਰ ਦਰਸਾਈਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ 18-27 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਵਧਦਾ ਹੈ।
- ਵਧੇਰੇ ਮੁਨਾਫਾ ਲੈਣ ਲਈ ਸਿਲਰੀ ਨੂੰ ਮਟਰਾਂ ਦੀਆਂ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾ ਵਿਚ ਰਿਲੇਅ ਫਸਲ ਵਜੋਂ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਸਿਲਰੀ ਦੇ ਚਾਰ ਕਿਲੋਂ ਬੀਜ/ਏਕੜ ਨੂੰ ਵੱਟਾਂ ਤੇ ਬੀਜੇ ਮਟਰਾਂ (60 ਸੈ:ਮੀ ਦੀ ਦੂਰੀ ਵਾਲੀਆ ਵੱਟਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ) ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਬਰਾਡਕਾਸਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਟਰਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਦੇ ਬੀਜੇ ਅਤੇ ਝੜ ਕੇ ਡਿੱਗਣ ਉਪਰੰਤ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਕੁਦਰਤਨ ਪੁੰਗਰੀ ਸਿਲਰੀ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਦੇ ਵਿਚ ਹੀ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

- ਕਣਕ ਵਿਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (ਯੂਰੀਆ) ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਦੀ ਸਮਾਂ-ਬੱਧਤਾ ਨੂੰ ਨਵਿਆਇਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤੋਂ ਸਮਰਥਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਵਿਚ ਐੱਨ ਖਾਦ ਨੂੰ 55 ਕਿਲੋ/ਏਕੜ ਡੀ ਏ ਪੀ, ਯੂਰੀਆ @45 ਕਿਲੋ/ਏਕੜ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਛਿੜਕਾਅ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 35 ਕਿਲੋ/ਏਕੜ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਪਿਛੇਤੀ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਜੇਕਰ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਕਾਰਨ ਦੂਜੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਯੂਰੀਆ ਦਾ ਦੂਜਾ ਛਿੜਕਾਅ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 55 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਲੋੜ ਮੁਤਾਬਕ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਲਈ ਪੱਤਾ ਰੰਗ ਚਾਰਟ (ਐੱਲ ਸੀ ਸੀ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਹਰ੍ਹੇ ਰੰਗ

ਦਾ ਗੁੜ੍ਹਾਪਣ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਮੁਤਾਬਕ ਵਿਭਿੰਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ 3.5 (ਸੀ ਐੱਸ ਆਰ 30, ਬਾਸਮਤੀ 386 ਅਤੇ ਬਾਸਮਤੀ 370) ਤੋਂ 4 (ਪੰਜਾਬ ਬਾਸਮਤੀ 4, ਪੰਜਾਬ ਬਾਸਮਤੀ 5, ਪੂਸਾ ਬਾਸਮਤੀ 1637, ਪੂਸਾ ਬਾਸਮਤੀ 1509, ਪੂਸਾ ਬਾਸਮਤੀ 1718, ਪੰਜਾਬ ਬਾਸਮਤੀ 2, ਪੰਜਾਬ ਬਾਸਮਤੀ 3 ਅਤੇ ਪੂਸਾ ਬਾਸਮਤੀ 1121) ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਐੱਲ ਸੀ ਸੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 21 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਹਰ ਹਫਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ 60 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹਰ੍ਹੇਪਣ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ ਨਜ਼ਰ ਆਏ ਤਾਂ ਯੂਰੀਆਂ @9 ਕਿੱਲੋ/ਏਕੜ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਬਾਇਓ ਫਰਟਿਲਾਈਜ਼ਰਜ (ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ)

- ਤਰਲ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਇਨੋਕੁਲੈਂਟ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬੁਰਖੋਲਡੇਰੀਆ ਸੈਮੀਨੇਲਿਸ ਅਤੇ ਬਰੈਡੀਰਹੀਜ਼ੋਬੀਅਮ ਐਸਪੀ ਨੂੰ ਟ੍ਰੀਹੇਲੋਜ਼ (5 ਐੱਮ ਐੱਮ) ਦੇ ਬੇਸਲ ਮੀਡੀਅਮ ਵਿਚ ਰਲਾ ਕੇ ਰਵਾਂਹ ਦੇ ਚਾਰੇ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਕਲਚਰ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਖਾਦਾਂ (ਆਰ ਡੀ ਐੱਫ) ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਮਾਤਰਾ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਹਰੇ ਅਤੇ ਸੁੱਕੇ ਚਾਰੇ ਦੇ ਝਾੜ ਵਿਚ 5.3 ਅਤੇ 6.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਏ ਡੀ ਐੱਫ ਅਤੇ ਐਨ ਡੀ ਐੱਫ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨਜ਼ ਅਤੇ ਆਈ ਵੀ ਡੀ ਐੱਮ ਡੀ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ ਚਾਰੇ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤਰਲ ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਇਸਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਦੀ ਮਿਆਦ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵੀ ਅਸਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ 16 ਫ਼ਸਲਾਂ (ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਝੋਨਾ, ਕਣਕ, ਮੱਕੀ, ਕਮਾਦ, ਅਰਹਰ, ਮੂੰਗ, ਸੋਇਆਬੀਨ, ਮਟਰ, ਬਰਸੀਮ, ਮਾਂਹ), ਗਰਮ ਰੁੱਤ ਦੀ ਮੂੰਗੀ, ਛੋਲੇ, ਦਾਲਾਂ, ਹਲਦੀ, ਆਲੂ ਅਤੇ ਪਿਆਜ਼ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਤਿਆਰ ਅਤੇ ਮੁਹਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਜੋ 63 ਹਜ਼ਾਰ ਏਕੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਰਲਾਉਣ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਸਨ।

ਵਿਕਾਸ ਵਰਧਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧਾਉਣਾ

- ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਘੱਟ ਪੁੰਗਰਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਤੋਂ ਨਿਜ਼ਾਤ ਪਾਉਣ ਲਈ, ਬੀਜ ਵਾਲੀਆਂ ਪੋਰੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਤ ਭਰ ਲਈ ਈਥੀਰਿਲ (2-ਕਲੋਰੋਈਥਾਇਲ ਫਾਸਫੋਨਿਕ ਐਸਿਡ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿਚ 100 ਪੀ ਪੀ ਐਮ (25 ਮਿ ਲੀ: ਇਥੀਰਿਲ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ) ਵਿਚ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੌਦੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੁੰਗਾਰਾ ਵੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਪੁੰਗਾਰਾ ਵਿਚ 23 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਿਚ 22 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਇਜ਼ਾਫਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਛੋਲਿਆਂ ਵਿਚ ਯੂਰੀਆ ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਛਿੜਕਾਅ 2% ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਅਤੇ ਫਲੀਆਂ ਬਣਨ ਦੀਆਂ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਝਾੜ ਵਿਚ 7.3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ 3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਕੀੜਿਆਂ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਲਾਗ ਵੀ ਨਹੀਂ ਵਧਦੀ।
- ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ @ 1.5 % ਸਿੱਟੇ ਪੈਣ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਤੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਝਾੜ ਵਿਚ 5.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਝਾੜ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਦਾ ਕਾਰਨ ਨਿੱਸਰੇ ਹੋਏ ਸਿੱਟੇ ਦੇ ਭਾਰ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋਣਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਸਦਕਾ ਬੱਲੀ ਦੀ ਜਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਹਰ ਸਿੱਟੇ ਵਿਚ ਦਾਣਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਖਾਰ੍ਹੇਪਣ ਦੇ ਦਬਾਅ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਣ

- ਨਰਮੇ-ਕਣਕ ਦੇ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਸਿੰਚਾਈ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਖਾਰ੍ਹੇਪਣ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਨਰਮੇ ਵਿਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਬਾਇਓਚਾਰ 4 ਟਨ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕਾਰਬਨ ਪਹਿਲਾਂ ਵਧਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਘਟਦੀ ਹੈ।

ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

- ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਚਾਰ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਅਤੇ ਚਾਰ ਕਰਮਸ਼ੀਅਲ ਉਤਪਾਦਾਂ ਨਾਲ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨ ਦੇ ਖੇਤ ਤਜਰਬੇ ਪੰਜ ਸਥਾਨਾਂ (ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਕੈਂਪਸ ਲੁਧਿਆਣਾ, ਲਾਢੋਵਾਲ, ਸੰਗਰੂਰ, ਕਪੂਰਥਲਾ ਅਤੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ) ਵਿਖੇ ਕਰਵਾਏ ਗਏ। ਸੈਲੂਲੋਜ਼, ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਜ਼ ਅਤੇ ਲਿਗਨਿਨ ਦੇ ਕੁੱਲ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਕੰਸੋਰਸ਼ੀਆ ਅਧਾਰਿਤ ਡੈਲਟਾ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਸੀ.ਐੱਨ ਦਰ ਵੀ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਘਟੀ ਹੋਈ ਦਿਖਾਈ ਦਿੱਤੀ।

ਫ਼ਸਲ ਸੁਰੱਖਿਆ

- ਫ਼ਸਲ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਖੋਜ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਜ਼ੋਰ ਕੀੜਿਆਂ ਮਕੌੜਿਆਂ ਅਤੇ ਰੋਗਾਂ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਨ ਪੱਖੀ ਰੋਕਥਾਮ, ਜੈਵਿਕ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ, ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਸੋਧ ਅਤੇ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਣ ਵੱਲ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਫ਼ਲ

- ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਦੇ ਅਮਰੂਦ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਦਰੱਖਤਾਂ ਉੱਤੇ ਬੈਗਿੰਗ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਮੱਖੀ ਤੋਂ ਰਾਹਤ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਹਰੇ ਅਤੇ ਸਖਤ ਅਮਰੂਦਾਂ ਨੂੰ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਰੰਗ

ਬਦਲਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਹੀ ਜੂਨ ਦੇ ਅੰਤ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਮੱਧ ਦੌਰਾਨ ਬਿਨਾਂ ਬੁਣੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਬੈਗਾਂ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਦੇ ਅਕਾਰ ਅਤੇ ਗੁਣਵਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਘਰ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਵਿਹੜੇ/ਕਿਚਨ ਗਾਰਡਨ ਵਿਚ ਲਾਏ ਦਰਖਤਾਂ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ।

- ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿਚ ਭੂਰਾ ਘੁੰਗਰ, ਮੈਕਰੋਚਲੇਮਿਸ ਇੰਡੀਕਾ ਇਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕੀੜਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਸਰਵਪੱਖੀ ਪਹੁੰਚ ਵਿਧੀ ਦੇ ਤਹਿਤ ਮੈਟਲਡੀਹਾਈਡ (2.5% ਡਸਟ) ਆਧਾਰਿਤ ਬੈਟ (ਮੈਟਲਡੀਹਾਈਡ 25 ਗ੍ਰਾਮ+ਸ਼ੱਕਰ 250 ਗ੍ਰਾਮ+ਕਣਕ ਦਾ ਬੂਰਾ 750 ਗ੍ਰਾਮ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ, ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਅੰਦਰੋਂ/ਆਲੇ ਦੁਆਲਿਓ ਕੂੜਾ ਕਰਕਟ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ, ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪਪੀਤੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਜਾਂ ਬਾਰਦਾਨਾ ਵਿਛਾਉਣਾ ਤਾਂ ਜੋ ਭੂਰੇ ਘੁੰਗਰਾਂ ਨੂੰ ਲੁਭਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਨਮਕ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਭਿਉਂਕੇ ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ, ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ

- ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਅਧੀਨ ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ ਵਿੱਚ ਜੂੰਅ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਪੱਖੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਿੰਮ ਦੀਆਂ ਨਿੰਮੋਲੀਆਂ ਦੇ ਸਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਤਹਿਤ ਛਾਵੇਂ ਸੁਕਾਈਆਂ 5 ਕਿੱਲੋ ਨਿੰਮੋਲੀਆਂ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਲਓ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਤ ਭਰ ਭਿੱਜਾ ਰਹਿਣ ਦਿਓ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਮਲਮਲ ਦੇ ਕੱਪੜੇ ਨਾਲ ਛਾਣ ਲਓ। ਛਾਣੇ ਹੋਏ ਇਸ ਘੋਲ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ (5%) ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ ਤੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜੂੰਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਹੋਵੇਗੀ।
- 'ਸਾਗ'- ਜੋ ਕਿ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਘੋਟ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਰੋਟੀ ਨਾਲ ਅਕਸਰ ਖਾਧਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਫ਼ਸਲ ਉੱਤੇ ਥੀਓਮੈਥੋਕਸਮ 25 ਡਬਲਯੂ ਜੀ, ਡਾਈਮੀਥੋਏਟ 30 ਈ ਸੀ ਜਾਂ ਕਲੋਰਪਾਇਰੀਫੋਸ 20 ਈ ਸੀ ਅਤੇ ਕੁਈਨਲਫੋਸ 25 ਈ ਸੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਲਈ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਇੱਕ ਹਫਤਾ, 20 ਅਤੇ 30 ਦਿਨ ਦੇ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਲਈ ਇੰਤਜਾਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।
- ਪਿਆਜ਼ ਉੱਤੇ ਬੈਂਗਣੀ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ, ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਫਫੂੰਦੀ ਰੋਗ ਹੈ, ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਕੇਵਿਟ 25 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਟੈਂਬੂਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 25% w/w) @300 ਗ੍ਰਾਮ/100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ/ਏਕੜ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਪਿਆਜ਼ ਤੇ ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਮਾਰ ਰਵਾਇਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਇੰਡੋਫਿਲ ਐੱਮ-45 (ਮੈਨਕੋਜ਼ੈਬ 75%) ਦੇ 9.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਘੱਟ ਕੇ 3.9 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤਕ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਿਚ 7.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਇਜ਼ਾਫਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਆਲੂ ਦੇ ਕਾਲੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਟਿਊਬਰ (ਬੀਜ) ਨੂੰ ਐਮੀਸਟੋ ਪ੍ਰਾਈਮ (ਪੈਨਫਲਿਊਫਿਨ 22.43% ਐੱਫ ਐੱਸ) ਵਿਚ 10 ਮਿੰਟ ਲਈ ਭਿਉਂ ਕੇ ਰੱਖੋ। ਸੋਧਿਆ ਹੋਇਆ ਬੀਜ ਅਗਲੀ ਫਸਲ ਵਿਚ ਰੋਗ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਅਧੀਨ ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ ਨੂੰ ਜੂੰਆਂ ਦੀ ਲਾਗ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਓਮਾਈਟ (ਪ੍ਰੋਪੇਰਗਾਈਟ) 57 ਈ ਸੀ 200 ਮਿ:ਲੀ:/ਏਕੜ ਜਾਂ ਓਬੀਰੋਨ (ਸਪਾਇਰੋਮੈਸੀਫਿਨ) 22.9 ਐੱਸ ਸੀ @100 ਮਿ.ਲੀ./ਏਕੜ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਭਿੰਡੀ ਵਿੱਚ ਜੂੰਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਓਬੀਰਾਨ (ਸਪਾਇਰੋਮੈਸੀਫਿਨ) 22.9 ਐੱਸ ਸੀ @100 ਮਿ.ਲੀ. ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਬੈਂਗਣ ਦਾ ਕੀਟ-ਮਕੌੜਾ ਸੀ। ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਅਵਿਕਸਿਤ ਰੂਪ ਅਤੇ ਬਾਲਗ, ਬੈਂਗਣ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਮੱਲ ਤਿਆਗ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚਿਪਚਿਪਾ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਡਾਇਆਫਿਨਥੀਓਰਾਨ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ @200 ਗ੍ਰਾਮ/ ਏਕੜ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਬੈਂਗਣ ਉੱਤੇ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਬਾਇਓਲੋਜੀ ਉੱਤੇ ਕੀਤੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਇਆ ਕਿ ਬੇਮੀਸੀਆ ਤਾਬਾਕੀ ਦਾ ਔਸਤਨ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਜੂਨ-ਜੁਲਾਈ ਦੌਰਾਨ ਵਧੇਰੇ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਵਿਕਸਿਤ ਰੂਪਾਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਇਨਸਟਾਰਜ਼ (4 ਇਨਸਟਾਰਜ਼) ਵਿੱਚ 3.11-3.56 ਦਿਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਾਲਗ ਦੇ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਦਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 4.18 ਅਤੇ 6.13 ਦਿਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਤੇਲਬੀਜ ਅਤੇ ਦਾਲਾਂ

- ਛੋਲਿਆਂ ਵਿਚ ਹੈਲੀਕੋਵਰਪਾ ਅਰਮੀਗੇਰਾ ਕਾਰਨ ਫਲੀਆਂ ਦੇ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਕਮਰਸ਼ੀਅਲ ਬੀ ਟੀ ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ, ਮਹਾਸਤਰਾ 0.5% ਡਬਲਯੂ ਪੀ @800 ਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਅਸਰਦਾਇਕ ਰਿਹਾ, ਜਿਸ ਸਦਕਾ ਨੁਕਸਾਨ ਦਰ 66.8 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਘਟੀ।
- ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਅਰਹਰ ਦੀਆਂ ਫਲੀਆਂ ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਕੇਲਵੀਗਰਾਲਾ ਗਿਬੋਸਾ ਸਪਿਨੋਲਾ ਦੀ ਪਛਾਣ ਹੋਈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਅਵਿਕਸਿਤ ਰੂਪ ਅਤੇ ਬਾਲਗ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਆਪਣੇ ਮੂੰਹ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨਾਲ ਫਲੀ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਤੋੜ ਕੇ ਵਿਕਸਿਤ

ਹੋ ਰਹੇ ਬੀਜਾਂ ਵਿਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਘਰੇਲੂ ਪੱਧਰ ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਨਿੰਮ ਦੇ ਸਤ @1,250 ਮਿ:ਲੀ/ ਏਕੜ ਨੂੰ 100-125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

- ਸਰ੍ਹੋਂ ਵਿੱਚ ਚਿੱਟੀ ਕੂੰਗੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਪੱਤਿਆਂ ਉਤੇ ਮੈਟਾਲੈਕਸਿਲ ਐਮ 4%+ ਮੈਨਕੋਜ਼ਿਬ 64% ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਰਿਡੋਮਿਲ ਗੋਲਡ) @250 ਗ੍ਰਾਮ/100 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਮੱਕੀ

- ਮੱਕੀ ਦੇ ਤਣੇ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਦਾ ਜੈਵਿਕ ਦਮਨ ਕਰਨ ਲਈ ਟ੍ਰਾਈਕੋਗਰਾਮਾ ਚਿਲੋਨਿਸ @1,00,000/ਹੈਕਟੇਅਰ (ਦੇ 10 ਅਤੇ 17 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ) ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ (448 ਏਕੜ) ਕੀਤੇ ਗਏ, ਜਿਸ ਸਦਕਾ ਰਸਾਇਣਕ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਦੇ 82.9 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਸੁੱਕੀਆਂ ਗੋਭਾਂ ਵਿੱਚ 53.2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੀ ਕਟੌਤੀ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਰਸਾਇਣਕ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਤੇ ਆਉਂਦੀ ਲਾਗਤ 9764/- ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਜੈਵਿਕ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਦਾ ਪੈਕਜ 5483/-ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੋਣ ਨਾਲ ਆਰਥਿਕ ਬੋਝ ਵੀ ਘਟਿਆ ।
- ਕਲੋਰੇਂਟਰਨੀਲੀਪਰੋਲ 18.5 ਐੱਸ ਸੀ @0.4 ਮਿ.ਲੀ/ ਏਕੜ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਈਮਾਮਿਕਟਿਨ ਬੈਂਜੋਏਟ 5 ਡਬਲਯੂ ਜੀ @0.4 ਗ੍ਰਾਮ/ਲਿਟਰ ਅਤੇ ਸਪਾਈਨਟੋਰਮ 11.7 ਐੱਸ ਸੀ @0.5 ਮਿ.ਲੀ./ਲਿਟਰ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ (20 ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਉੱਤੇ) ਜਾਂ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ (20 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਉੱਤੇ) ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਮੱਕੀ ਵਿਚ ਫਾਲ ਆਰਮੀ ਵਾਰਮ (ਸੈਨਿਕ ਸੁੰਡੀ) ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਗੈਰ-ਰਸਾਇਣਕ ਰੋਕਥਾਮ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਰੋਕਥਾਮ ਦੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਾਲਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਕਮਾਦ

- ਕਮਾਦ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਦੀ ਜੈਵਿਕ ਰੋਕਥਾਮ ਪਰਜੀਵੀ ਆਂਡਿਆਂ ਨਾਲ, ਟ੍ਰਾਕੋਗਰਾਮਾ ਐੱਸਪੀਪੀ @50,000 ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਨੂੰ 10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ, ਤਣੇ ਦੇ ਅਗੇਤੇ ਗੜੂੰਏ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ (8 ਛਿੜਕਾਅ; ਮੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ), ਟੋਪ ਬੋਰਰ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ (8 ਛਿੜਕਾਅ; ਮੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ) ਅਤੇ ਸਟਾਕ ਬੋਰਰ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ (10-12 ਛਿੜਕਾਅ; ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ), ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ (11,406 ਏਕੜ) ਕਰਨ ਨਾਲ ਹਮਲੇ ਵਿੱਚ 53.9 ਤੋਂ 57.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੀ ਕਟੌਤੀ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲੀ ।
- ਤਣੇ ਦੇ ਅਗੇਤੇ ਗੜੂੰਏ, ਚਿਲੋ ਇਨਫਿਉਸਕੇਟੀਲਸ ਸਨੇਲਿਨ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਟਾਕੂਮੀ 20 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਫਲਿਉਬੈਂਡੀਆਮਾਈਡ) @150 ਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਸਿਉਂਕ, ਓਡੋਂਟੋ ਟਰਮੀਸੋਬੀਸਸ ਰਹੈਂਬ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੋਰਾਜਿਨ 18.5 ਐੱਸ ਸੀ (ਕਲੋਰੈਂਟਰਨੀਲੀਪਰੋਲ) @200 ਮਿ.ਲੀ/ਏਕੜ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਕਮਾਦ ਦੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਪਛਾਣ-ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੱਦ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਪਾਈ ਗਈ ।

ਨਰਮਾ

- ਸੈੱਲਕਰੋਨ 50 ਈਸੀ (ਪ੍ਰੋਫੈਨੋਫੋਸ) @500 ਮਿ:ਲੀ:/ਏਕੜ ਨਾਲ ਜੂੰਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਕੀਫਨ 15 ਈਸੀ (ਟੋਲਫਿਨਪੀਰੇਡ) @300 ਮਿ:ਲੀ:/ ਏਕੜ ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਜੈਸਿਡ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਡਾਇਟਾ 10 ਈਸੀ (ਪਾਇਰੀਪ੍ਰੋਕਸੀਫਿਨ) @500 ਮਿ:ਲੀ/ ਏਕੜ ਅਤੇ ਸੀਫਾਇਨਾ 50 ਡੀਸੀ (ਐਫਿਡੋਪਾਇਰੋਪਿਨ) @1000 ਮਿ:ਲੀ:/ਹੈਕਟੇਅਰ ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਐਮੀਸਟਾਰ 325 ਐੱਸ ਸੀ (ਐਜ਼ੋਕਸੀਅਸਟ੍ਰੋਬਿਨ 18.2%+ਡਾਈਫਿਨੋਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 11.45 ਐੱਸ ਸੀ) @200 ਮਿ:ਲੀ: ਨੂੰ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਧੱਬਿਆਂ ਤੋਂ ਰੋਕਥਾਮ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸੂਟੀ ਮੋਲਡ ਤੇ ਵੀ ਅਸਰਦਾਇਕ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਕਣਕ

- ਓਪੇਰਾ 18.3 ਐੱਸ ਈ (ਪਾਇਰਾਕਲੋਸਟ੍ਰੋਬਿਨ 133 g/1 ਅਤੇ ਈਪੋਕਸੀਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 50 g/1) ਜਾਂ ਕੇਵਿਟ 25 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਟੈਬੂਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 25% ਡਬਲਯੂ ਜੀ) ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਨਿਓਨਿਕਸ (ਇਮੀਡਾਕਲੋਪਰਿਡ 18.5% ਅਤੇ ਹੈਕਸਾਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 1.5% ਐੱਫ ਐੱਸ ਦੀ ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ) ਨਾਲ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਜੂੰਆਂ ਅਤੇ ਕਾਂਗਿਆਰੀਆਂ ਲੂਜ਼ ਸਮੱਟ ਅਤੇ ਫਲੈਗ ਸਮੱਟ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਕਰੂਜ਼ਰ (ਥੀਓਮੈਥੋਕਸਮ 70 ਡਬਲਯੂ ਐੱਸ) @1 ਗ੍ਰਾਮ/ ਕਿੱਲੋ ਬੀਜ ਨਾਲ ਬੀਜ ਸੋਧਣ ਨਾਲ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਜੂੰਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।

ਝੋਨਾ

- ਨਰਸਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਝੋਨੇ ਦਾ ਜੜ੍ਹ ਨੀਮਾਟੋਡ, ਮੈਲੋਇਡੋਜ਼ਾਈਨ ਗਰੈਮਿਨੀਕੋਲਾ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪੱਖੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਖੱਲ @40 g/m^2 ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਬਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ । ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦੀ ਲਾਗ 48 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਘਟਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਨੀਰੀ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ 15 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।
- ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਪੀਕਾਪੀਕਾ 25 ਈ ਸੀ (ਪ੍ਰੋਪੀਕੋਨਾਜ਼ੋਲ) @200 ਮਿ:ਲੀ/ ਏਕੜ ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਦੋ ਵਾਰੀ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਝੋਨੇ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਸਪਰਿੰਟ 75 ਡਬਲਯੂ ਐੱਸ (ਕਾਰਬੈਂਡਾਜ਼ਿਮ 25% + ਮੈਂਕੋਜਿਬ 50%) @ 3 ਗ੍ਰਾਮ/ਕਿੱਲੋ ਬੀਜ ਨਾਲ ਸੋਧਨ ਤੇ ਬੀਜ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਝੁਲਸ ਰੋਗ, ਭੂਰੇ ਧੱਬਿਆਂ ਅਤੇ ਬਲਾਸਟ ਦੀ ਮੌਜੂਦ ਲਾਗ ਨੂੰ ਅਸਰਦਾਇਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਨਿਯੰਤ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।
- ਟ੍ਰਾਈਕੋਗਰਾਮਾ ਚਿਲੋਨਿਸ ਅਤੇ ਟੀ.ਜੈਪੋਨੀਕਮ ਹਰੇਕ ਵਿੱਚੋਂ @1,00,000/ਹੈਕਟੇਅਰ (ਹਫਤੇ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ 5-6 ਛਿੜਕਾਅ) ਜੈਵਿਕ ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲਾਂ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਤਣੇ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਦਾ ਅਸਰ (ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ (248 ਏਕੜ) ਕਰਨ ਨਾਲ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 55.2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ 49.9 ਪ੍ਰਤੀਸਤ ਦੀ ਕਮੀ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲੀ ।

ਮੋਲੀਕਿਊਲਰ ਵਿਸ਼ੇਸਤਾ

- ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ (ਏਸ਼ੀਆ 11-1 ਜੈਨੇਟਿਕ ਗਰੁੱਪ) ਤੋਂ ਸਮਰਥ ਰਿਸੈਪਟਰ (CAPAr) ਜੀਨ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਦੋ ਆਈਸੋਫਾਰਮਜ਼ ਪਛਾਣੇ ਗਏ । ਮੁੱਢਲੇ qPCR ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚਲਿਆ ਹੈ ਕਿ ਬਾਅਦ ਵਾਲੇ ਨਿੰਫਲ (ਲਾਰਵਾ) ਇਨਸਟਾਰਜ਼ ਵਿੱਚ CAPAr ਜੀਨ ਦੀ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਵਧੇਰੇ ਸੀ ।

ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਗੁੱਲੀ ਡੰਡਾ (ਫੇਲੇਰਿਸ ਮਾਈਨਰ)

- ਗੁੱਲੀ ਡੰਡਾ ਅਧਿਕਤਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸੰਭਾਵੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਨਵੇਂ ਰਸਾਇਣ ਅਤੇ ਨਦੀਨਾਂ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਦੇ ਹੋਰ ਢੰਗ/ ਤਰੀਕੇ ਲੱਭਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।
- ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਵੇਂ ਨਦੀਨਾਸ਼ਕ ਅਵਕੀਰਾ 85 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਪਾਇਰੋਕਸਾਸੁਲਫੋਨ) @60 ਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ ਅਤੇ ਪਲੇਟਫਾਰਮ 385 ਐੱਸ ਈ (ਪੈਂਡੀਮੀਥਾਲਿਨ 35%+ਮੈਟ੍ਰੀਬਿਉਜ਼ਿਨ 3.5%) @1 ਲੀਟਰ/ਏਕੜ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ । ਦੂਜਾ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਕੁਝ ਚੌੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ।
- ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਸਟੌਂਪ 30 ਈ ਸੀ (ਪੈਂਡੀਮੀਥਾਲਿਨ) ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਮੌਜੂਦਾ ਮਾਤਰਾ (ਇੱਕ ਲੀਟਰ/ ਏਕੜ ਨੂੰ ਵਧਾ ਕੇ 1.5 ਲੀਟਰ/ਏਕੜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪੈਂਡੀਮੀਥਾਲਿਨ ਪ੍ਰਤੀ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਦੇ ਖਤਰੇ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।
- ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਲਈ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਏਸੀ ਐੱਮ-9 (ਕਲੋਡੀਨਾਫੋਪ 9%+ ਮੈਟ੍ਰੀਬਿਉਜ਼ਿਨ 20/ ਡਬਲਯੂ ਪੀ) @600 ਗ੍ਰਾਮ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।
- ਨਰਮੇ ਵਿਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਕ ਚੁਣਵੇਂ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਹਿੱਟਵੀਡ ਮੈਕਸ 10 ਐੱਸ ਈ ਸੀ (ਪਾਇਰੀਥੀਓਬੈਕ ਸੋਡੀਅਮ 6% + ਕੁਈਜ਼ੈਲੋਫੋਪ ਈਥਾਈਲ 4%) 125 ga.i/ha (ਪਹਿਲੀ ਸਿੰਜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਮੀਂ ਵਾਲੀ ਜਮੀਨ ਵਿਚ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ ਦਾ ਵਿਸਲੇਸ਼ਣ

- ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ 592 ਨਮੂਨੇ ਮੰਡੀ (149) ਅਤੇ ਫਾਰਮਗੇਟ (443) ਵਿਚੋਂ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ।ਇਸਦੇ ਵਿਚ ਲਗਪਗ 2.22 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮੰਡੀਆਂ ਦੇ ਅਤੇ 1.34 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਫਾਰਮਗੇਟ ਵਿੱਚ ਇਕਠੇ ਕੀਤੀ ਨਮੂਨੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਵਧੋ ਵੱਧ ਹੱਦ (ਐੱਮ ਆਰ ਐੱਲ) ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਪਾਏ ਗਏ।
- ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲਾਂ ਦੇ 319 ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਛੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਵੱਧ ਐੱਮ ਆਰ ਐੱਲ ਪਾਈ ਗਈ । ਦੁੱਧ (30 ਨਮੂਨੇ) ਅਤੇ ਪਾਣੀ (18 ਨਮੂਨੇ) ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਨਮੂਨਾ ਗੰਧਲਾ ਨਹੀਂ ਮਿਲਿਆ।

ਭੋਜਨ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ

ਅਨਾਜ-ਰਹਿਤ ਪੁਡਿੰਗ ਮਿਕਸ

- ਆਲੂਆਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਕੁਫ਼ਰੀ ਪੁਖਰਾਜ ਨੂੰ ਪਕਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਅਨਾਜ ਰਹਿਤ ਪੁਡਿੰਗ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ। ਆਲੂਆਂ ਦੀ ਸਟਾਰਚ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਕੇ ਬਰੀਕ ਪੀਸੀ ਹੋਈ ਖੰਡ (45:50) ਬਨਾਉਟੀ ਰੰਗ (100 ਮਿ:ਗ੍ਰਾਮ/100 ਗ੍ਰਾਮ) ਅਤੇ ਵਨੀਲਾ ਸਵਾਦ (8-10 ਤੁਪਕੇ/100 ਗ੍ਰਾਮ) ਵਿਚ ਰਲਾਇਆ ਗਿਆ। ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਪੁਡਿੰਗ ਸਵਾਦ

ਪੱਖੋਂ ਮੁਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਖਰ੍ਹੀ ਉਤਰੀ। ਅਨਾਜ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਗਲੂਟਨ ਰਹਿਤ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸੇਲੀਏਕ ਰੋਗ ਨਾਲ ਪੀੜਤ ਮਰੀਜ਼ਾਂ, ਅੰਨ-ਰਹਿਤ ਵਰਤ ਰੱਖਣ ਵਾਲਿਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਪਰੋਸਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੁੱਲ ਵਾਧਾ ਟੇਬਲ ਮੰਤਵ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਆਲੂਆਂ ਦੇ ਗਲਟਸ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਵੇਗਾ।

ਕਿੰਨੋ ਫਰੂਟ (ਫਲ) ਬਾਰ

- ਕਿੰਨੋ ਫਰੂਟ ਬਾਰਜ਼, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਯੋਗ ਮਿਆਦ ਛੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੱਕ ਹੈ, ਨੂੰ ਕਿੰਨੋ ਦੇ ਜੂਸ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਕਿੰਨੋ ਦੇ ਬੀਜ ਕੱਢਣ ਉਪਰੰਤ ਇਸਦੇ ਟੁਕੜੇ ਕਰਕੇ ਮਿਕਸਰ ਵਿੱਚ ਖੰਡ (1:1) ਨਾਲ ਰਲਾਇਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੁੜੱਤਣ ਦੂਰ ਹੋ ਸਕੇ। ਕਿੰਨੋ ਜੂਸ ਅਤੇ ਪੈਕਟਿਨ (4% ਖੰਡ) ਨੂੰ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਭਾਂਡੇ ਵਿਚ ਉਬਾਲਕੇ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਗਾੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਦ ਤਕ ਉਹ ਪੇਸਟ ਵਰਗਾ ਬਣ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਘੋਲ ਨੂੰ ਟੀ ਐੱਸ ਐੱਸ 79^0 B ਤਕ ਗਾੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਬਾਰ ਛੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਯੋਗ ਮਿਆਦ ਤੱਕ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਓਲੋਜੀ ਪੱਖੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪਿਆਜ਼

- ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਵਾਲੇ ਪਿਆਜ਼ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਉਤਪਾਦਨ (ਪਿਆਜ਼ ਪਿਊਰੀ, ਪੇਸਟ ਅਤੇ ਫਲੇਕਜ਼) ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਸਟ੍ਰਾਟਰ ਕਲਚਰ

- ਹਲਦੀ ਦੀਆਂ ਗੰਢਾਂ ਅਤੇ ਆਂਵਲੇ ਦੇ ਪਾਊਡਰ ਤੋਂ ਮੈਟਾਬਾਇਓਟਿਕ ਲੈਕਟੋ-ਖਮੀਰ ਕੀਤੇ ਪੇਅ ਪਦਾਰਥ ਅਤੇ ਅਚਾਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਸਟ੍ਰਾਟਰ ਕਲਚਰ ਵਜੋਂ ਦਸ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਸਟ੍ਰੇਨਜ਼ ਦਾ ਕੰਸੋਰਸ਼ੀਅਮ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਹਲਦੀ ਅਤੇ ਆਂਵਲੇ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਪੇਅ ਪਦਾਰਥਾਂ ਅਤੇ ਅਚਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਂਟਜ, ਪੋਲੀਫਿਨੋਲਜ਼ ਅਤੇ ਫਲੈਵੋਨੁਅਇਡਜ਼ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭੋਜਨ ਤੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਕਈ ਪੈਥੋਜਿਨਜ਼ ਦਾ ਮਕਾਬਲਾ ਕਰਨ ਲਈ ਐਂਟੀਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਗਤੀਵਿਧੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਮੋਲਟ-4 ਕੈਂਸਰ ਸੈੱਲ ਲਾਈਨ ਨੂੰ ਮੁੱਢਲੇ ਪੜਾਅ ਤੇ ਹੀ ਠੱਲ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਨਵੇਂ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਜ਼

- ਫਫੂੰਦੀ ਦੇ ਦੋ ਸਟ੍ਰੇਨਜ ਅਸਪੈਰਗੀਲਸ ਨੋਮੀਅਸ ਅਤੇ ਏ. ਫਲੈਵੁਸਵਰ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪਾਈਨਐਪਲ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਜਿਕ ਐਸਿਡ (ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ)।
- ਪੀਡੀਓਕੋਕੁਸ ਐਸਿਡੀਲੈਕਟਿਸੀ ਦੇ ਚਾਰ ਸਟ੍ਰੇਨਜ਼ ਨੂੰ ਬਾਲ ਮਲ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਖਮੀਰ ਕੀਤੇ ਪੇਅ ਪਦਾਰਥ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਇਨਕੁਬੇਸ਼ਨਲ ਸਹੂਲਤਾਂ

- ਓਹਾਈਓ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਯੂ ਐੱਸ ਏ ਦੀ ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਫੂਡ ਇੰਡਸਟ੍ਰੀ ਬਿਜ਼ਨੈੱਸ (ਭੋਜਨ ਉਦਯੋਗ ਵਪਾਰ) ਇਨਕੁਬੇਸ਼ਨ ਕੇਂਦਰ ਜੂਨ 2015 ਤੋਂ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਹੈ। ਇਹ ਕੇਂਦਰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਸਕੇਲਿੰਗ ਕਰਨ ਲਈ ਉੱਦਮੀਆਂ ਨੂੰ ਨਾ ਮਾਤਰ ਖਰਚੇ ਤੇ ਇਨਕੁਬੇਸ਼ਨ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਅਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਉੱਦਮੀਆਂ ਨੂੰ ਇਨਕੁਬੇਸ਼ਨ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।
- ਸ੍ਰੀ ਸੁਨੀਲ ਕੁਮਾਰ ਅੱਪਰਾਈਟ ਫੂਡਜ਼ ਐਂਡ ਬੀਵਰੇਜਿਜ਼ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਟਿਡ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਸਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਗੰਨੇ ਦੇ ਰਸ ਨੂੰ ਬੋਤਲਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ ।
- ਸੰਧਿਆ ਸੈਲਫ ਹੈਲਪ ਗਰੁੱਪ, ਮੈਲੀ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਅਮਰੂਦ ਦਾ ਗੁੱਦਾ, ਸਕੁਐਸ਼ ਅਤੇ ਨੈਕਟਰ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਸ ਲਈ।
- ਸ੍ਰੀ ਜਗਜੀਤ ਸਿੰਘ, ਬੀ-ਟਰੀਟ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਟਿਡ, ਬਠਿੰਡਾ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਦ ਨਿੰਬੂ ਡਰਿੰਕ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਬੋਤਲਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਮੈਸ. ਮੈਪਲ ਫੂਡਜ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਟਿਡ ਅਤੇ ਮੈਸ. ਅਲਪਨਾ ਗੁਪਤਾ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਸੁਧੀ ਕਣਕ ਤੋਂ ਸਿਹਤ ਵਰਧਕ ਅਤੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਸਟਿਕਜ਼, ਓਟਜ਼ ਅਤੇ ਬਿਸਕੁਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਮੈਸ. ਡਲੀਸ਼ੀਅਸ ਬਾਈਟਜ਼ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਟਿਡ ਅਤੇ ਮੈਸ. ਹਰਜੋਤ ਕੌਰ ਗੰਭੀਰ, ਮਾਡਲ ਟਾਊਨ, ਲੁਧਿਆਣਾ, ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਅਨਾਜ ਉਤਪਾਦ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਪੀਨਿੰਗ ਲਾਈਫ਼ਸਟਾਈਲ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਨੂੰ ਅਦਰਕ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਈ।

ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ

ਰਵਾਇਤੀ ਪ੍ਰਚਲਤ ਸੋਮਿਆਂ ਤੋਂ ਨਵੇਂ ਸਿਹਤ ਵਰਧਕ ਭੋਜਨ

- 7-10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵੀਟਗ੍ਰਾਸ (ਛਾਵੇਂ ਜਾਂ ਫਰੀਜ਼ ਕਰਕੇ ਸੁਕਾਏ) ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਵੀਟਗ੍ਰਾਸ ਪਾਊਡਰ ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਭੋਜਨਾਂ ਦੀ ਪੋਸ਼ਟਿਕਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸੁਯੋਗ ਪਾਇਆ ਗਿਆ। ਵੀਟਗ੍ਰਾਮ ਉਤਪਾਦ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਡਬਲਰੋਟੀ, ਬਿਸਕੁਟ ਅਤੇ ਮਸਾਲੇ ਰਲੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਨੂੰ ਸਿਹਤ ਵਰਧਕ ਭੋਜਨਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ ਰਲਾਉਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਪਾਰੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

- ਸ਼ਹਿਤੂਤ ਦੇ ਫਲ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹ ਚਿਰੇ ਸੀਜ਼ਨ ਅਤੇ ਉੱਚ ਨਸ਼ਟਤਾ ਦਰ ਵਜੋਂ ਪਛਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਤੂਤ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਫਲ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਛੇ ਉਤਪਾਦ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੈਮ, ਚਟਨੀ, ਪਾਪੜ, ਕਰੱਸ਼, ਸ਼ਰਬਤ ਅਤੇ ਸੁੱਕੇ ਸ਼ਹਿਤੂਤਾਂ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਂਟ ਗਤੀਵਿਧੀ ਨਾਮਾਤਰ ਘਟੀ ਪਾਈ ਗਈ।
- ਪੱਕੇ ਅਤੇ ਹਰੇ ਕਰੌਂਡਾ ਦੇ ਫ਼ਲ ਤੋਂ ਅੱਠ ਉਤਪਾਦ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਾਊਡਰ, ਚਟਨੀ, ਮੁਰੱਬਾ, ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਚਾਰ, ਕੈਂਡੀ, ਜੈਮ ਅਤੇ ਸ਼ਰਬਤ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਛੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੱਕ ਭੰਡਾਰਨ ਉਪਰੰਤ ਹਰੇ ਕੱਚੇ ਕਰੌਂਡੇ ਦੇ ਪਾਊਡਰ ਵਿਚ ਉੱਚ ਐਸਕੋਰਬਿਕ ਐਸਿਡ ਮਾਤਰਾ (41.6 ਮਿ: ਗ੍ਰਾਮ/100 ਗ੍ਰਾਮ); ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗੇ ਪੱਕੇ ਕਰੌਂਡੇ ਦੇ ਪਾਊਡਰ ਵਿਚ ਉੱਚ ਐਂਥੋਸਿਨੇਨਿਜ਼ ਮਾਤਰਾ (388 ਮਿ:ਗ੍ਰਾਮ/100 ਗ੍ਰਾਮ) ਪਾਈ ਗਈ। ਇਸ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਾਧੇ ਸਦਕਾ ਇਹ ਸਿਹਤ ਵਰਧਕ ਭੋਜਨਾਂ ਦੀ ਉੱਤਮ ਮੰਡੀ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਸਥਾਨ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖੂਨ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਭੋਜਨ ਅਧਾਰਿਤ ਰਾਹਤ ਦੇਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਕੱਦੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੀਜ ਬਹੁਤ ਪੋਸ਼ਟਿਕਤਾ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਅਕਸਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਾਪਸੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੱਦੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਆਟੇ (ਕੱਚੇ ਜਾਂ ਭੁੰਨੇ ਹੋਏ ਬੀਜ) ਨੂੰ ਕਈ ਭੋਜਨ ਉਤਪਾਦਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੰਜੀਰੀ, ਮੱਠੀ ਅਤੇ ਬਿਸਕੁਟਾਂ ਵਿਚ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ 30% ਤੱਕ ਰਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜਨ ਸਿਹਤ

- ਕੁਆਲਟੀ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਵਾਲੀ ਮੱਕੀ (ਕਿਊ ਪੀ ਐਮ) ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਮੱਗਰੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬੰਦ ਗੋਭੀ ਦੇ ਪੱਤੇ, ਗਾਜਰ, ਹਰੇ ਛੋਲੇ ਅਤੇ ਸ਼ੱਕਰ ਦੀ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਪੋਸ਼ਟਿਕ ਬਾਰ ਸਵਾਦ ਪੱਖੋਂ ਬਹੁਤ ਪਸੰਦ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੱਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਭੰਡਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਿਊ ਪੀ ਐਮ ਬਾਰਜ਼ ਦੀ 90 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਕੂਲੀ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਕੁੱਲ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਸੀਰਮ ਐਲਬਿਊਮਿਨ ਅਤੇ ਹੈਮਾਟਾਲੋਜੀਕਲ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ।
- ਅਜਵੈਣ ਅਤੇ ਸੌਂਫਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬਾਲਗ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਲਿਪਿਡ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਅਤੇ ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਂਟ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਾਧਾ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ।

ਕਟਾਈ ਉਪਰੰਤ ਤਕਨੀਕਾਂ

ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਪਿਆਜ਼ ਦੀ ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਨਾਲ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ (ਇਲਾਜ)

- ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਪਿਆਜ਼ ਨੂੰ ਭੰਡਾਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਸ ਵਿਚਲੀ ਵਾਧੂ ਨਮੀਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਦਾ ਇਲਾਜ ਮਾਰੀਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਦੁਰਗੰਧ ਅਤੇ ਨਿਸਰਨ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਸੁਸਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਲੇਕਿਨ ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਪਿਆਜ਼ ਉਪਰੰਤ, ਠੰਡਾ ਮੌਸਮ ਇਲਾਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਫਟਾਫਟ ਵੇਚਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਸੋਲਰ ਇਲਾਜ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਆਮ ਤਾਪਮਾਨ 30^0 C ਤੇ ਸਧਾਰਨ ਨਮੀ 45±10% ਨਾਲ 9 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਉਪਰੰਤ ਇਸਨੂੰ ਤਿੰਨ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੱਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਭੰਡਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਔਸਤ ਦਰ ਬਿਨਾਂ ਇਲਾਜ ਤਕਨੀਕ ਅਧੀਨ ਭੰਡਾਰਨ ਤੇ 30 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਨਿਸਰਨ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਨੁਕਸਾਨ ਵਿਚ 41 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ 15 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰਹੀ।

ਰੈਫ੍ਰੀਜੀਰੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ

- ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਫ਼ਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਚੂਨ ਵਿਕਰੀ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਮੋਬਾਈਲ ਥਰਮੋਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਰੈਫਰੀਜੀਰੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ (100 ਲੀਟਰ ਸਮਰਥਾ) ਦਾ ਪ੍ਰੋਟੋਟਾਈਪ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸਦੇ ਚਾਰ ਥਰਮੋਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਮੋਡਿਊਲਜ਼, ਤਰਲ ਠੰਡੇ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਅਤੇ ਐਕਸੀਅਲ ਪੱਖਾ ਹੈ, ਜੋ 12vDC ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਚਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ 4.5 ਕਿਲੋਵਾਟ/ਦਿਨ ਬਿਜਲੀ ਖਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ 15 ± 2^0C ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 80-90 ਪਤੀਸ਼ਤ ਨਮੀ ਬਣੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਟਿਊਬਰੋਜ਼ (ਕੰਦ ਯੁਕਤ) ਰੰਗਾਈ

- ਕੰਦਯੁਕਤ (ਟਿਊਬਰੋਜ਼) ਦੀਆਂ ਕਸੀਰਾਂ ਨੂੰ ਸਖਤ ਡੋਡੀ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਦੌਰਾਨ ਮੁੱਢਲੇ (ਹੇਠਲੇ) ਹਿੱਸੇ (5-7 ਸੈਂ:ਮੀ:) ਨੂੰ ਮਨ ਪਸੰਦ ਰੰਗ ਦੇ 1% ਫੂਡ ਡਾਈ, 2% ਸੁਕਰੋਜ਼ ਅਤੇ 300 ਮਿ: ਗ੍ਰਾਮ/ਲਿਟਰ ਸਿਟਰਿਕ ਐਸਿਡ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਉੱਤਮ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਵੇਚਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੇਗੀ ਅਤੇ ਸਜਾਵਟ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਹੋ ਸਕਣਗੀਆਂ।

ਖੇਤੀ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਈ ਮਦਦ

- ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਤੋਂ ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਇਤਾ ਹਾਸਲ ਕਰਕੇ ਸੱਤ ਨਵੇਂ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਕੰਪਲੈਕਸ ਅਤੇ ਗੁੜ ਬਨਾਉਣ ਦੇ 10 ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਪਲਾਂਟ ਲਗਾਏ ਗਏ।

ਵਣ-ਖੇਤੀ

ਸੇਮ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਲਈ ਸਫੈਦੇ ਦੇ ਕਲੋਨ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਤਕਨੀਕ

- ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਖਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਅਤੇ ਸੇਮ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਕਲੋਨ ਪੀ ਈ 11 ਨੂੰ ਸੁਯੋਗ ਪਾਇਆ ਗਿਆ। ਅਜਿਹੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ

ਸਫੈਦੇ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਬਚਾਓ ਲਈ (ਅਣਕੱਜੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਦੇ 63% ਦੇ ਮੁਕਤਬਲਤਨ 78% ਅਤੇ ਸਿੱਧੇ ਧਰਾਤਲ ਤੇ 6%) ਪੋਲੀਥੀਨ ਨਾਲ ਕੱਜੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਤੇ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਚਾਰ ਸਾਲ ਉਪਰੰਤ ਪੋਲੀਥੀਨ ਨਾਲ ਕੱਜੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਉੱਤੇ ਲਗਾਏ ਪੌਦੇ ਦਾ ਔਸਤ ਘੇਰਾ ਅਤੇ ਉਚਾਈ ਪੋਲੀਥੀਨ ਰਹਿਤ ਵੱਟਾਂ (20.6 ਸੈ.ਮੀ: ਅਤੇ 8 ਮੀਟਰ) ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਵਧੇਰੇ (22.3 ਸੈ.ਮੀ ਅਤੇ 9 ਮੀਟਰ) ਅਤੇ ਪੋਲੀਥੀਨ ਨਾਲ ਕੱਜੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਦਾ ਔਸਤ ਵਾਲੀਅਮ ਇੰਡੈਕਸ ਵੀ ਅਣਕੱਜੀਆਂ ਵੱਟਾਂ (18.2 m^3/ਏਕੜ) ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਵਧੇਰੇ (26.6 m^3/ਏਕੜ) ਸੀ।

ਅੰਤਰ-ਫਸਲੀਕਰਨ

- ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਦੇ ਪੋਪਲਰ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਿਆਜ਼ ਦੀ ਕਿਸਮ ਪੀ ਡਬਲਯੂ ਓ-35 ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਨਰੋਆ, ਪੀ ਆਰ ਓ-6 ਅਤੇ ਪੀ ਆਰ ਐੱਸ ਸੀ-10 ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ (19.8 ਟਨ/ਹੈਕਟੇਅਰ) ਦਿੱਤਾ। ਪਿਆਜ਼ ਦਾ ਵੱਧੋ ਵੱਧ ਘੇਰਾ, ਤਾਜ਼ਾ ਭਾਰ ਅਤੇ ਝਾੜ ਮੱਧ ਜਨਵਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਬੀਜੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਅੰਤ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਰਿਹਾ।

ਨਰਸਰੀ ਦਾ ਪੋਸ਼ਣ-ਪ੍ਰਬੰਧਣ

- ਨਰਸਰੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕੈਸੂਰੀਨਾ ਜੰਗਹੂਨੀਅਨਾ ਦੇ ਵਾਧੇ ਉੱਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਬਾਇਓਲੋਜੀਕਲ ਖਾਦਾਂ ਦੇ ਦੋਹਰੇ ਇਨੋਕੁਲੇਸ਼ਨ (ਫਾਸਫੋਰਸ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਬੈਕਟੀਰੀਆ (ਪੀ ਐੱਸ ਬੀ)+ਫਰੈਂਕੀਆ ਦੇ ਅਸਰ ਉੱਤੇ ਕੀਤੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪੀ ਐੱਸ ਬੀ ਜਾਂ ਫਰੈਂਕੀਆ ਦੇ ਇਕਹਿਰੇ ਇਨੋਕੁਲੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਇੰਨੋਕੁਲੇਸ਼ਨ ਰਹਿਤ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਪੌਦੇ ਦੀ ਵੱਧ ਉਚਾਈ, ਕਾਲਰ ਦਾ ਘੇਰਾ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪਾਈ ਗਈ। ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਦਾ ਇਕੱਲਾ-ਇਕੱਲਾ ਜਾਂ ਰਲਾ ਕੇ ਕੀਤਾ ਛਿੜਕਾਅ ਪੌਦੇ ਦੀ ਉਚਾਈ, ਕਾਲਰ ਦੇ ਘੇਰੇ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹ ਦੇ ਕਾਬੂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਸਰ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ

- ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਰੱਖੇ 10 ਫਰੇਮ ਛੱਤਿਆਂ ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ 7 ਅਤੇ 8 ਫਰੇਮ ਛੱਤਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਬਰੂਡ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਮਧੂ-ਮੱਖੀ ਦੀ ਅਬਾਦੀ ਵਧਾਉਣ ਪੱਖੋਂ ਵਧੇਰੇ ਉੱਤਮ ਰਹੀ।
- ਪੋਲੀਨੈੱਟ ਹਾਊਸ ਵਿਚ ਲਗਾਏ ਖਰਬੂਜ਼ੇ (ਪੰਜਾਬ ਸੁਨਹਿਰੀ) ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਕਿ ਪੋਲੀਨੈੱਟ ਹਾਊਸ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਬਿਨਾਂ ਮਧੂ-ਮੱਖੀਆਂ ਤੋਂ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ। ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਦੇ ਪੋਲੀਨੇਸ਼ਨ (ਪਰਪਰਾਗਣ) ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਦਾ ਔਸਤ ਭਾਰ 520 ਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ ਟੀ ਐੱਸ ਐੱਸ 9.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਹੱਥੀਂ ਪੋਲੀਨੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ 525 ਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ 9.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਹੈ।

ਲਾਖ ਕਲਚਰ

- ਲਾਖ ਦੇ ਕੀਟਾਂ (ਰੰਗੀਨੀ ਸਟ੍ਰੇਨ) ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਡਕਟਿਵਟੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧੰਤ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਫਲੇਮਿੰਗੀਆ ਸੈਮੀਆਲਾਟਾ, ਫਲੇਮਿੰਗੀਆ ਮੈਕਰੋਫਾਈਲਾ ਅਤੇ ਜੀਜ਼ੀਪਸ ਮੌਰੀਟੀਅਨਾ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਰੰਗੀਨੀ ਸਟ੍ਰੇਨਜ਼ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਹੀ ਪੂਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਟਕੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਮਿਆਦ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ 105-110 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਖੁੰਭਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

- ਕਿੰਗ ਓਇਸਟਰ ਖੁੰਭ, ਪਲਿਓਰੋਟਸ ਐਰਿੰਜੀ ਦੀ ਕਣਕ ਦੀ ਨਾੜ ਉੱਤੇ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਨਵੇਂ ਸਟ੍ਰੇਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਐਗਰੀਕਸ ਬਾਈਸਪੋਰਸ ਸਟ੍ਰੇਨ ਏ ਵੀ ਟੀ 19-201 ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਕਣਕ ਦੀ ਨਾੜ ਆਧਰਿਤ ਕੰਪੋਸਟ ਤੇ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸਨੇ ਏ ਵੀ ਟੀ 19-202 (18.50 ਕਿੱਲੋ/ਕੁਵਿੰਟਲ ਕੰਪੋਸਟ) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੱਧ ਝਾੜ (20.86 ਕਿੱਲੋ/ਕੁਵਿੰਟਲ ਕੰਪੋਸਟ) ਦਿੱਤਾ।

ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ

ਝੋਨੇ ਦੇ ਟ੍ਰਾਂਸਪਲਾਂਟਰ ਉੱਤੇ ਬੂਮ ਨੁਮਾ ਸਪਰੇਅਰ

- ਬੂਮ ਨੁਮਾ ਸਪਰੇਅਰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਸੈਲਫ ਪ੍ਰੋਪੈਲਡ ਚਾਰ ਪਹੀਆਂ ਵਾਲੇ ਪੈਡੀ ਟ੍ਰਾਂਸਪਲਾਂਟਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਟ੍ਰਾਂਸਪਲਾਂਟਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ। ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਝੋਨੇ ਅਤੇ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਸਮਰਥਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 0.87 ਅਤੇ 1.38 ਹੈਕਟੇਅਰ/ਘੰਟਾ ਰਹੀ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਵੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੋਇਆ। ਤੇਲ ਦੀ ਖਪਤ 2.1-3.0 ਲਿਟਰ/ਘੰਟਾ ਰਹੀ। ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਅਣਵਰਤੋਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਘਟਾ ਕੇ ਆਰਥਿਕ ਪੱਖੋਂ ਇਸਨੂੰ ਲਾਹੇਵੰਦ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਕਮਾਦ ਦਾ ਖਾਲ (ਟ੍ਰੈਂਚ) ਪਲਾਂਟਰ

- ਮੌਜੂਦਾ ਦੋ ਜੁੜਵੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਕਮਾਦ ਟ੍ਰੈਂਚਰ ਨੂੰ ਇਕਹਿਰੀ ਜੁੜਵੀਂ ਕਤਾਰ ਦੇ ਟ੍ਰੈਂਚ ਪਲਾਂਟਰ ਵਿੱਚ ਨਵਿਆਇਆ ਗਿਆ। ਮਸ਼ੀਨ ਖਾਲ ਵਿੱਚ ਲੋੜੀਂਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਜਗ੍ਹਾ ਦੇ ਸੈੱਟ ਕਟਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸੈੱਟ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਢਕਦੀ ਹੋਈ ਵੱਟਾਂ ਅਤੇ ਖਾਲੇ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਰਵਾਇਤੀ ਢੰਗ ਨਾਲੋਂ 25 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬਿਜਾਈ ਅਤੇ 58 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਤੇ ਅਉਂਦੀ ਲਾਗਤ ਘਟੀ।

ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚਲਣ ਵਾਲਾ ਵਰਟੀਕਲ ਕੱਪ ਨੁਮਾ ਸਬਜ਼ੀ ਟ੍ਰਾਂਸ ਪਲਾਂਟਰ

- ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਵਰਟੀਕਲ ਕੱਪ ਨੁਮਾ ਸਬਜ਼ੀ

ਟ੍ਰਾਂਸਪਲਾਂਟਰ ਦੋ ਕਤਾਰੀ, ਅਰਧ-ਸਵੈ-ਚਾਲਕ, ਟਰੈਕਟਰ ਤੇ ਲੱਗਣ ਵਾਲਾ ਸਬਜ਼ੀ ਟ੍ਰਾਂਸਪਲਾਂਟਰ ਹੈ, ਜਿਸਨੂੰ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਸੈੱਲ ਨੁਮਾ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਟਮਾਟਰ, ਬੈਂਗਣ ਅਤੇ ਮਿਰਚਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਲਾਉਣ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 0.10 ਹੈਕਟੇਅਰ/ਘੰਟਾ, 0.13 ਹੈਕਟੇਅਰ/ਘੰਟਾ ਅਤੇ 0.15 ਹੈਕਟੇਅਰ/ਘੰਟਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਧ ਗਤੀ ਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਵਾਂਝੇ ਰਹਿ ਜਾਣ ਦੀ ਦਰ 4% ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹੈ। ਟਮਾਟਰ, ਬੈਂਗਣ ਅਤੇ ਮਿਰਚਾਂ ਤੇ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 84.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ 86.2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ 85.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ।

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਰਿਫਾਇਨਮੈਂਟ (ਸੁਧਾਈ)

- ਤਿੰਨ ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ ਕਤਾਰਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ 4 mm ਮੋਟਾਈ ਦੇ ਤਿੱਖੇ ਬਦਲਣਯੋਗ ਸੈਕਸ਼ਨ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਨੂੰ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਰੋਟਰ ਤੇ 120^0 ਦੀ ਕੋਨੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਲਾਉਣ ਨਾਲ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਸਮਰਥਾ ਅਤੇ ਤੇਲ ਦੀ ਖਪਤ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਨਾਲੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 13.7 ਅਤੇ 21.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਫਰਕ ਆਇਆ । ਗਤੀ 2.87 ਕਿ.ਮੀ./ਘੰਟਾ ਵਧੀ । ਤਿੰਨ ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ 6, 4 ਅਤੇ 2 ਬਲੇਡਾਂ ਨਾਲੋਂ ਸਾਰੇ ਪੱਖਾਂ ਤੋਂ ਚੰਗੇ ਰਹੇ।

ਸੈਨੇਟਾਈਜ਼ਿੰਗ ਸੁਰੰਗ (ਟਨਲ)

- ਸੈਨੇਟਾਇਜ਼ਿੰਗ (ਅਰੋਗਤਾਦਾਇਕ) ਟਨਲ (ਸੁਰੰਗ) (9'x4'x7.5') ਦੇ ਦੋ ਪ੍ਰੋਟੋਟਾਈਪ, ਜੋ ਕਿ ਬਿਜਲਈ ਅਤੇ ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਨਾਲ ਚਲਣ ਦੀ ਸਮਰਥ ਰੱਖਦੇ ਹਨ, ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਇਹ ਟਨਲ (ਸੁਰੰਗਾਂ) ਮਾਨਵ ਨੂੰ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਲਾਗ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਅਸਰਦਾਇਕ ਰਹੀਆਂ।

ਐਪੇਰਿਲ ਅਤੇ ਟੈਕਸਟਾਇਲਜ਼

ਭਿੰਡੀ ਤੋੜਨ ਵਾਲਿਆਂ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਮੁਹਈਆ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦਸਤਾਨੇ

- ਭਿੰਡੀ ਤੋੜਨ ਵਾਲਿਆਂ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਆਦਾਇਕ ਪੂਰੀਆਂ ਬਾਹਾਂ ਵਾਲੇ ਦਸਤਾਨੇ ਬੁਣੇ ਹੋਏ ਕੱਪੜੇ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਹਥੇਲੀਆਂ ਅਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਲਈ ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਦੋਹਰੀ ਤਹਿ ਲਗਾਈ ਗਈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਖੇਤੀ ਵਿਚਲੀ ਵਗਾਰ ਘਟੇਗੀ ਉੱਥੇ ਘਰੇਲੂ/ਖੇਤੀ ਕੰਮ-ਕਾਜ ਕਰਦਿਆਂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ/ਅਪੰਗਤਾ ਵੀ ਘਟੇਗੀ।

ਮੱਛਰਦਾਨੀ

- ਮੱਛਰਾਂ ਉੱਤੇ ਸਿੰਥੈਟਿਕ ਰਸਾਇਣਾਂ ਨਾਲ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਲੇਕਿਨ ਇਸ ਕਾਰਜ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਤੇਲ ਮਾਨਵ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਅਤੇ ਵਿਘਟਿਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਫੈਦੇ ਦੇ ਤੇਲ (10%) ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਕੱਪੜਾ ਮੱਛਰਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਮਲੇਰੀਆ, ਡੇਂਗੂ ਅਤੇ ਚਿਕਨਗੁਣੀਆ ਜਿਹੇ ਰੋਗਾਂ ਨੂੰ ਠੱਲ ਪਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਮਿਲੇਗੀ। ਫਿਨਿਸ਼ ਕੀਤਾ ਕੱਪੜਾ ਕਮੀਜ਼ਾਂ, ਜੁਰਾਬਾਂ, ਰੁਮਾਲ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ

- ਸੋਇਆਬੀਨ ਅਤੇ ਉੱਨ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਤੋਂ ਕੱਪੜਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਬੁਣਿਆ ਹੋਇਆ ਧਾਗਾ ਐਪਰੇਲ ਅਤੇ ਸਵੈਟਰ, ਜੁਰਾਬਾਂ, ਕੁਸ਼ਨ ਕਵਰ ਅਤੇ ਮੇਜ ਪੋਸ਼ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਸੁਯੋਗ ਪਾਇਆ ਗਿਆ। 50:50 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਾਲਾ ਸੂਤ ਕੰਬਲ, ਖੇਸ, ਦਰੀਆਂ ਅਤੇ ਗਲੀਚੇ ਬਨਾਉਣ ਦੇ ਸੁਯੋਗ ਪਾਇਆ ਗਿਆ। 20:80 ਅਤੇ 30:70 ਦੀ ਅਨੁਪਾਤ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਬੁਣਤੀ ਵਾਲੇ ਕੱਪੜੇ ਤੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 286 ਰੁਪਏ ਅਤੇ 228 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਦੀ ਲਾਗਤ ਆਈ।
- ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਧਾਗਾ ਬਨਾਉਣ ਅਤੇ ਸੂਤ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਕੇ ਬਲਾਇੰਡਜ਼, ਦੀਵਾਰਾਂ ਤੇ ਟੰਗਣ ਵਾਲੀਆਂ (ਹੈਂਗਿੰਗਜ਼) ਅਤੇ ਦਰੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ। ਤਿਆਰ ਹੋਇਆ ਕੱਪੜਾ 957 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਅਤੇ 7.5 ਮਿ:ਮੀ: ਮੋਟਾਈ ਵਾਲਾ ਸੀ। ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਤਾਣੇ ਪੱਖੋਂ 73 kgf ਅਤੇ ਪੇਟੇ ਪੱਖੋਂ 71 kgf ਸੀ। ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਝੋਲ ਸਮਰਥਾ 46.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸੀ।

ਪੌਦਾ ਆਧਾਰਿਤ ਫੈਬਰਿਕ ਫਿਨਿਸ਼ਜ਼

- ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਸਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਫੰਕਸ਼ਨਲ ਫਿਨਿਸ਼ਜ਼ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੱਪੜੇ ਨੂੰ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਅਨਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਰਹੀ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੁਸੰਮੀ ਅਤੇ ਰਤਨਜੋਤ ਕੱਪੜੇ ਨੂੰ ਉੱਲੀ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਅਸਰਦਾਇਕ ਰਹੇ।

ਜਨ ਸੇਵਾ

- ਤਾਲਾਬੰਦੀ ਦੌਰਾਨ ਮੂੰਹ ਨੂੰ ਢੱਕਣ ਵਾਲੇ ਮਾਸਕ, ਸ਼ੀਲਡਜ਼ ਅਤੇ ਦਸਤਾਨਿਆਂ ਦੀ ਸਿਲਾਈ ਕਰਵਾਈ ਗਈ ਤਾਂ ਜੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਲੋੜਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਜਾ ਸਕਣ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੁਰਖਿਆਦਾਇਕ ਮਾਸਕਾਂ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਵੀਡੀਓ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਮਾਸਕ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

ਚੂਹੇ, ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

- ਫਤਹਿਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ, ਤਰਨਤਾਰਨ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਅਤੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖੋ-

ਵੱਖ ਤਕਨੀਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਰਵਾਇਤੀ ਵਾਹੀ, ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਜਾਂ ਡਰਿੱਲ ਮਸ਼ੀਨ, ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਮਲਚ ਵਿੱਚ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਚੂਹਿਆਂ ਵੱਲੋ ਕੀਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦਾ ਸਰਵੇਖਣ ਕਰਨ ਤੇ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਕਿ ਚੂਹਿਆਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਤਕਨੀਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਗ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਸਥਾਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਗ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਚੂਹਿਆਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਦਰ 0 ਤੋਂ 8.68 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰਹੀ।

- ਟਮਾਟਰ ਅਤੇ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਚਮਕਦਾਰ ਰਿਬਨ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਪੰਛੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਬਚਾਅ 95-97 ਪ੍ਰਤੀਸਤ ਤੱਕ ਅਸਰਦਾਇਕ ਰਿਹਾ। ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਪੁੰਗਾਰੇ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਦੌਰਾਨ ਨਾਇਲਨ ਦਾ ਜਾਲ ਵਿਛਾਉਣ ਨਾਲ ਪੰਛੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ 100 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬਚਾਅ ਰਿਹਾ।
- ਬੇਰਾਂ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿਚ ਫਲ ਦਾ ਚਾਮਚੜਿੱਕ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ 16 LED (30 w) ਬਲਬ/ਏਕੜ ਨੂੰ 50 ਫੁੱਟ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਥੱਲੇ ਵਲ ਲਮਕਾ ਕੇ (ਰੁੱਖ ਦੀ ਛਤਰੀ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ 6 ਫੁੱਟ ਉੱਚਾ ਲਗਾ ਕੇ) ਬਨਾਉਟੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਪੱਖੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਕਰਨਾ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਰਿਹਾ।

ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਵਪਾਰੀਕਰਨ

- ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਅਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਸਮਝੌਤੇ ਦੇ 13 ਸੰਧੀ ਪੱਤਰ ਸਹੀਬੱਧ ਕੀਤੇ ਗਏ (ਹੇਠਾਂ ਸਾਰਨੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ)

ਤਕਨੀਕ/ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ/ਕਿਸਮ	ਐੱਮ ਓ ਏ (ਗਿਣਤੀ)
ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ	
ਪੰਜਾਬ ਨਵਾਬ (ਕੱਦੂ ਜਾਤੀ)	2
ਸੀ ਐੱਚ 27 (ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਮਿਰਚ)	1
ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ	
ਲੱਕੀ ਸੀਡ ਡੀਰੱਲ	1
ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਤਕਨੀਕਾਂ	
ਬਰਿਊਡ (ਪਕਾਇਆ ਹੋਇਆ) ਫਲ ਦਾ ਸਿਰਕਾ	1
ਗੰਨੇ ਦੇ ਰਸ ਨੂੰ ਬੋਤਲਬੰਦੀ ਕਰਨ ਦੀ ਤਕਨੀਕ	3
ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਸਪ੍ਰਾਟਰ ਕਲਚਰ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦਾ ਖਮੀਰੀਕਰਨ	2
ਹੋਰ ਤਕਨੀਕਾਂ	
ਅਡਵਾਂਸਡ ਘਰੇਲੂ ਸੂਰਜੀ ਸੁਕਾਵਾ	1
ਮਿੱਟੀ ਰਹਿਤ ਮੀਡੀਆ ਤਕਨੀਕ ਰਾਹੀਂ ਛੱਤ ਤੇ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਪੋਸ਼ਟਿਕ ਬਗੀਚੀ ਦਾ ਮਾਡਲ	2
ਕੁੱਲ	13

ਸਿੱਖਿਆ

ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਅਕਾਦਮਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਪੰਜ ਸੰਬੰਧਤ ਕਾਲਜਾਂ; ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ, ਖੇਤੀ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ, ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ, ਕਮਿਊਨਿਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ, ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਅਤੇ ਫਾਰਿਸਟ੍ਰੀ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਅਤੇ ਬਠਿੰਡਾ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਦੋ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸੰਸਥਾਨਾਂ (ਆਈ ਓ ਏ) ਰਾਹੀਂ ਚਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਸਾਲ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ 9 ਅੰਡਰਗਰੈਜੂਏਟ, 43 ਮਾਸਟਰ'ਜ਼, 29 ਡਾਕਟਰੇਟ ਅਤੇ 2 ਡਿਪਲੋਮਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈ ਗਈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ:

ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ	ਸੀਟਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ		ਦਾਖਲ ਹੋਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ	ਪਾਸ ਹੋਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ
ਕਲਾਸ/ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ	ਜਨਰਲ ਰਾਖਵੀਆਂ/ਵਾਧੂ	ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ		
ਅੰਡਰਗਰੈਜੂਏਟ				
ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼) ਐਗਰੀਕਲਚਰ-4 ਸਾਲ	102	14	116	83
ਬੀ ਟੈੱਕ (ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ)-4 ਸਾਲ	60	-	56	43
ਬੀ ਟੈੱਕ ਫੂਡ ਟੈੱਕ-4 ਸਾਲ	60	-	60	42
ਬੀ ਟੈੱਕ ਐਗ੍ਰੀ ਇੰਜ:-4 ਸਾਲ	71	12	80	44
ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼) ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ-4 ਸਾਲ	50	9	51	35
ਬੀ ਐਸ ਸੀ ਨਿਊਟ੍ਰੀਸ਼ਨ ਐਂਡ ਡਾਇਟਿਟਿਕਸ-4 ਸਾਲ	60	-	60	25
ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼) ਫੈਸ਼ਨ ਡਿਜ਼ਾਇਨਿੰਗ-4 ਸਾਲ	-	-	-	24
ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ ਇੰਟਰੀਅਰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ 4-ਸਾਲ	-	-	-	21
ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼) ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ-4 ਸਾਲ	51	9	56	-
ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼) ਐਗਰੀਕਲਚਰ 2+4 ਸਾਲ, ਬਠਿੰਡਾ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਅਤੇ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ	124	-	124	70
ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ ਮੈਡੀਕਲ (5-ਸਾਲ ਦੇ ਇੰਟੈਗ੍ਰੇਟਿਡ ਐੱਮ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼) ਰਾਹੀਂ ਦਾਖਲਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ)	-		-	33
ਪੋਸਟ ਗਰੈਜੂਏਟ				
ਐੱਮ ਐੱਸ ਸੀ ਐਗਰੀਕਲਚਰ	133	39	172	119
ਐੱਮ ਐੱਸ ਸੀ ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ	45	12	57	45
ਐੱਮ ਐੱਸ ਸੀ ਹੋਮ ਸਾਇੰਸ	49	12	39	15
ਐਮ ਐਸ ਸੀ ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼	113	26	99	100
5-ਸਾਲ ਇੰਟੈਗ੍ਰੇਟਿਡ ਐੱਮ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼)	80	-	74	28
ਐੱਮ. ਟੈੱਕ ਰਿਮੋਟ ਸੈਂਸਿੰਗ ਅਤੇ ਜੀਓਗ੍ਰਾਫਿਕ ਇੰਨਫਰਮੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ (ਜੀ ਆਈ ਐੱਸ) ਸਹਿਤ	50	8	21	21
ਐੱਮ ਬੀ ਏ	50	-	32	33
ਐੱਮ ਬੀ ਏ (ਐਗ੍ਰੀ ਬਿਜ਼ਨੈੱਸ)	30	10	21	16
ਐੱਮ ਸੀ ਏ 3 ਸਾਲ ਅਤੇ ਐੱਸ ਸੀ ਏ (ਲੇਟਰਲ ਐਂਟਰੀ) 2 ਸਾਲ	60	-	13	22
ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ	182	43	166	87

ਡਿਪਲੋਮਾ				
ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਦੋ ਸਾਲ ਦਾ ਡਿਪਲੋਮਾ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ	60	-	60	25
ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਦੋ ਸਾਲ ਦਾ ਡਿਪਲੋਮਾ, ਡਾ. ਡੀ ਆਰ ਭੁੰਬਲਾ, ਆਰ ਆਰ ਐੱਸ ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ	30	-	21	-

ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਸੈੱਲ

ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਸੈੱਲ ਵਲੋਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਦਾਖਲਾ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਹੋਣਹਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਪਰੀਖਿਆਵਾਂ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਵਾ ਪਰੀਖਿਆ ਸੈੱਲ ਵਲੋਂ ਭਰਤੀ ਪਰੀਖਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਹਾਇਰ ਸਟੈਂਡਰਡ ਵਿਭਾਗੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਗਈ। ਇਸ ਵੱਲੋਂ ਨਵੇਂ ਭਰਤੀ ਹੋਏ ਸਹਾਇਕ ਅਮਲੇ ਲਈ ਇੰਡਕਸ਼ਨ ਸਿਖਲਾਈ ਕੋਰਸ ਵੀ ਕਰਵਾਏ ਗਏ। ਸਮੁੱਚਾ ਵੇਰਵਾ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ:

ਦਾਖਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ (ਅਕਾਦਮਿਕ)

- 29 ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿਚ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨਵੰਬਰ-ਦਸੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਈਆਂ ਗਈਆਂ।

ਭਰਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ/ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ

ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਸੈੱਲ ਵਲੋਂ:

- ਕਲਰਕਾਂ ਦੀਆਂ ਅਸਾਮੀਆਂ (ਐੱਸ ਸੀ/ਬੀ ਸੀ/ ਵੀ ਐੱਚ ਲਈ ਰਾਖਵੀਆਂ) ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਅਗਸਤ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 1633 ਅਤੇ 27 ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤੀ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਟਾਈਪਰਾਇਟਿੰਗ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ ਗਈ।
- ਦਫ਼ਤਰ ਸਹਾਇਕ (ਖੇੜੀ) ਅਤੇ ਜਨਰਲ ਸਹਾਇਕ (ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ) ਦੀ ਅਸਾਮੀ ਭਰਨ ਲਈ ਅਗਸਤ 2019 ਵਿਚ ਲਿਖਤੀ ਪਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਜੂਨੀਅਰ ਇੰਜੀਨੀਅਰ (ਸਿਵਲ) (ਸਿਵਲ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦਫਤਰ) ਦੀ ਅਸਾਮੀ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਅਕਤੂਬਰ 2019 ਵਿਚ 188 ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਲਿਖਤੀ ਪਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਜੂਨੀਅਰ ਡਰਾਫਟਸਮੈਨ (ਸਿਵਲ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦਫਤਰ) ਦੀ ਅਸਾਮੀ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਅਕਤੂਬਰ 2019 ਵਿਚ 22 ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਲਿਖਤੀ ਪਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼ ਵਿਖੇ ਫਾਰਮ ਮੈਨੇਜਰ ਦੀ ਅਸਾਮੀ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਅਕਤੂਬਰ 2019 ਵਿਚ 121 ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਲਿਖਤੀ ਪਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਦਫਤਰ ਸਹਾਇਕ ਅਤੇ ਜਨਰਲ ਅਸਿਸਟੈਂਟ (ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਡਇਰੈਕਟੋਰੇਟ) ਦੀ ਅਸਾਮੀ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਅਕਤੂਬਰ 2019 ਵਿੱਚ ਲਿਖਤੀ ਪਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਐਗਰੀਕਲਚਰ ਸਬ-ਇੰਸਪੈਕਟਰ (ਇਕਨੋਮਿਕ ਡੈਟਾ ਕੁਲੈਕਸ਼ਨ) ਦੀ ਅਸਾਮੀ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਨਵੰਬਰ 2019 ਵਿਚ 298 ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਲਿਖਤੀ ਪਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਟਰੈਕਟਰ ਡਰਾਇਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਅਸਾਮੀਆਂ (ਖੋਜ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ ਦਫਤਰ) ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰਾਂ (ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ ਦਫਤਰ) ਵਿਖੇ ਭਰਨ ਲਈ ਦਸੰਬਰ 2019 ਵਿਚ 590 ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਲਿਖਤੀ ਪਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਖੇ ਸਟੈਨੋ ਟਾਈਪਿਸਟਾਂ ਦੀਆਂ ਅਸਾਮੀਆਂ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਜਨਵਰੀ 2020 ਵਿਚ 380 ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸ਼ਾਰਟਹੈਂਡ ਡਿਕਟੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਟਾਈਪਿੰਗ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਮੀਡੀਆ ਸਹਾਇਕ (ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਕਾਲਜ) ਦੀ ਅਸਾਮੀ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਜਨਵਰੀ 2020 ਵਿਚ 17 ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਲਿਖਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਐਗਰੋਮੈੱਟ ਓਬਜ਼ਰਵਰ (ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ ਦਫਤਰ) ਦੀ ਅਸਾਮੀ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਜਨਵਰੀ 2020 ਵਿਚ 117 ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਲਿਖਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।
- ਤਰਸ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕਲਰਕ ਦੀ ਅਸਾਮੀ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਜੂਨ 2020 ਵਿਚ ਲਿਖਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕਰਵਾਈ।

ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਲਈ ਹਾਇਰ ਸਟੈਂਡਰਡ ਵਿਭਾਗੀ ਪਰੀਖਿਆ

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਲਈ ਹਾਇਰ ਸਟੈਂਡਰਡ ਵਿਭਾਗੀ ਪਰੀਖਿਆ ਦੇ ਛੇ ਪੇਪਰ ਫਰਵਰੀ 2020 ਵਿਚ ਲਏ ਗਏ।

ਨਵੇਂ ਭਰਤੀ ਹੋਏ ਸਹਾਇਕ ਅਮਲੇ ਲਈ ਇੰਡਕਸ਼ਨ ਸਿਖਲਾਈ ਕੋਰਸ

- ਨਵੇਂ ਭਰਤੀ ਹੋਏ ਸਹਾਇਕ ਅਮਲੇ ਲਈ ਦੋ ਹਫ਼ਤੇ ਦਾ ਇੰਡਕਸ਼ਨ ਸਿਖਲਾਈ ਕੋਰਸ 4-19 ਨਵੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਇਆ ਗਿਆ।

ਨਵੇਂ ਕੋਰਸ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ

ਕੋਰਸ ਦਾ ਸਿਰਲੇਖ	ਕੋਰਸ ਨੰਬਰ	ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਆਵਰਜ਼
ਇੰਟ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ ਟੂ ਲਾਈਵਸਟਾਕ ਪ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ ਐਂਡ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (ਪਸ਼ੂ ਧਨ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਣ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ)	ਐੱਲ ਪੀ ਐੱਮ 61	2+1
ਇੰਟ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ ਟੂ ਮੇਜਰ ਫੀਲਡ ਕਰਾਪਜ਼ (ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਖੇਤ ਫ਼ਸਲਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ)	ਐਗਰੋਨ 104	2+1
ਇੰਟੈਗ੍ਰੇਟਿਡ ਪੈਸਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (ਸਰਵਪੱਖੀ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਣ)	ਐਂਟੋ 61	1+2
ਇੰਟੈਗ੍ਰੇਟਿਡ ਨਿਊਟ੍ਰੀਐਂਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (ਸਰਵਪੱਖੀ ਪੋਸ਼ਣ ਪ੍ਰਬੰਧਣ)	ਸੁਆਇਲਜ਼ 61	2+1
ਸੁਆਇਲ ਹੈਲਥ ਐਂਡ ਇਰੀਗੇਸ਼ਨ ਵਾਟਰ ਕੁਆਲਟੀ ਮੈਨਜਮੈਂਟ (ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਯੁਕਤ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਣ)	ਸੁਆਇਲਜ਼ 71	1+2
ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਣ ਦੀਆਂ ਮੌਜੂਦਾ ਤਕਨੀਕਾਂ-ਭੂਮੀ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ	ਐੱਨ ਆਰ ਐੱਮ 501	2+1
ਜਲ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ ਪ੍ਰਬੰਧਣ	ਐੱਨ ਆਰ ਐੱਮ 502	2+1
ਜਲਵਾਯੂ ਵੱਖਰਤਾ ਅਧੀਨ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਣ	ਐੱਨ ਆਰ ਐੱਮ 503	2+0
ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਣ	ਐੱਨ ਆਰ ਐੱਮ 504	2+0

ਖੇਤੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ

ਕੋਰਸ ਦਾ ਸਿਰਲੇਖ	ਕੋਰਸ ਨੰਬਰ	ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਆਵਰਜ਼
ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ	ਐੱਫ ਐੱਮ ਪੀ 61	3 (2+1)
ਬਾਗਬਾਨੀ ਲਈ ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ	ਐੱਫ ਐੱਮ ਪੀ 203	3 (2+1)

ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ

ਕੋਰਸ ਦਾ ਸਿਰਲੇਖ	ਕੋਰਸ ਨੰਬਰ	ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਆਵਰਜ਼
ਰਿਸਰਚ (ਖੋਜ) ਅਤੇ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ (ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾ) ਨੈਤਿਕਤਾ	ਆਰ ਪੀ ਈ 501	2 (1+1)
ਅੰਗਰੇਜੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਸੰਚਾਰ ਹੁਨਰ	ਇੰਗ. 61	3 (0+3)
ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਬਾਇਓਫਰਟਿਲਾਈਜ਼ਰ (ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ) ਉਤਪਾਦਨ	ਐਗਰੋਨ 71	0+3
ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ	ਮਾਈਕ੍ਰੋ 71	0+3
ਅੰਕੜਾਗਤ (ਸਟੈਟਿਸਟੀਕਲ) ਢੰਗ ਤਰੀਕੇ	ਸਟੈਟ 561	2+1
ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ	ਸਟੈਟ 564	2+1

ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਅਤੇ ਫਾਰਿਸਟਰੀ ਕਾਲਜ

ਕੋਰਸ ਦਾ ਸਿਰਲੇਖ	ਕੋਰਸ ਨੰਬਰ	ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਆਵਰਜ਼
ਲੈਂਡਸਕੇਪ ਆਰਚੀਟੈਕਚਰ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ	ਫੋਲਰੀ. 102	2 (1+1)
ਫਲ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਤੱਤ	ਹਾਰਟੀ 101	2+1
ਤਪਤਖੰਡੀ(ਟ੍ਰੋਪੀਕਲ) ਫਲ	ਹਾਰਟੀ 102	2+1

ਸਬਟ੍ਰੋਪੀਕਲ (ਉਪ ਖੰਡੀ) ਫ਼ਲ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਾਉਣਾ	ਹਾਰਟੀ 104	2+1
ਪਲਾਂਟ ਪ੍ਰੋਪੇਗੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਨਰਸਰੀ ਮੈਨਜਮੈਂਟ (ਪ੍ਰਬੰਧਣ)	ਹਾਰਟੀ 205	2+1
ਐਲੀਮੈਂਟਰੀ ਐਗ੍ਰੋਫਾਰਿਸਟਰੀ (ਦੁਹਰਾਇਆ ਗਿਆ), ਸੀ ਓ ਏ	ਫਾਰੈਸਟ 51	1+1
ਇੰਟ੍ਰੋਡਕਟਰੀ ਐਗ੍ਰੋਫਾਰਿਸਟਰੀ (ਦੁਹਰਾਇਆ ਗਿਆ), ਸੀ ਓ ਐੱਚ ਐਂਡ ਐੱਫ	ਫਾਰੈਸਟ 201	1+1

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅਕਾਦਮਿਕ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ

- ਮਿਜ਼ ਸੰਤੋਸ਼ ਗੁਡੀ (ਐੱਲ-2016-ਏ-117-ਐੱਮ) ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਅਸ਼ੀਸ਼ ਕੁਮਾਰ ਪੱਧੇ (ਐੱਲ-2017-ਏ-108-ਐੱਮ) ਨੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਤੋਂ ਸ. ਇਕਬਾਲ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਸਵਾਸ ਕੌਸ਼ਲ (ਐੱਲ-2018-ਏ-122 ਐੱਮ) ਨੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਤੋਂ ਡਾ. ਸੁਖਦੇਵ ਸਿੰਘ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਹਿਨਾ (ਐੱਲ-2017-ਏ-50 ਐੱਮ) ਨੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਨਿਬਰਾਸਕਾ, ਲਿੰਨਕੋਲਨ, ਯੂ ਐੱਸ ਏ ਦੇ ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਦਾਖਲਾ ਲਿਆ।

ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ

- ਮਿਜ਼ ਕੋਮਲਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ (ਐੱਲ-2016-ਬੀ ਐੱਸ-92-ਡੀ) ਨੂੰ ਵਾਈ ਐੱਸ ਪਰਮਾਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਐਂਡ ਫਾਰਿਸਟ੍ਰੀ) ਨੌਣੀ, ਸੋਲਨ,ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਖੇ 27-29 ਸਤੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ "ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਖੇਤੀਬਾੜੀ, ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਅਤੇ ਐਪਲਾਈਡ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦਾ ਖੋਜਾਂ" ਤੇ ਹੋਈ ਦੂਜੀ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨਫਰੰਸ ਮੌਕੇ ਯੰਗ ਵਿਮੈਨ ਸਾਇੰਟਿਸਟ ਐਵਾਰਡ 2019 ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਵੀ "ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ-2018" ਉੱਤੇ ਸਰਵੋਤਮ ਲੇਖ ਲਿਖਣ ਵਜੋਂ ਡਾ. ਐੱਮ ਐੱਸ ਰੰਧਾਵਾ ਮੈਡਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਡੀ ਏ ਵੀ ਕਾਲਜ, ਜਲੰਧਰ ਪੰਜਾਬ ਵਿਖੇ 7 ਮਾਰਚ 2020 ਨੂੰ "ਨਿਰਵਿਘਨ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ" ਉੱਤੇ ਹੋਈ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨਫਰੰਸ ਮੌਕੇ ਪੋਸਟਰ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਥਮ ਇਨਾਮ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਮਨਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ (ਐੱਲ-2016-ਬੀ ਐੱਸ-74-ਡੀ) ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਨੇ ਡਾ ਜੀ ਐੱਸ ਸਿੱਧੂ ਗੋਲਡ ਮੈਡਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਨਿਸ਼ਾ ਜੈਨ (ਐੱਲ-2013-ਬੀ ਐੱਸ-55-ਆਈ ਐਮ) ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਡਾ ਭੁਪਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਸੇਖੋਂ ਮੈਡਲ ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ।
- ਮਿਜ਼ ਯਾਮਿਨੀ ਟਾਕ (ਐੱਲ-2014-ਬੀ ਐੱਸ-257-ਐਮ) ਨੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਤੋਂ ਸਾਲ 2014-16 ਲਈ ਬਾਇਓਕਮਿਸਟਰੀ ਵਿਚ ਖੋਜ ਵਿਚ ਸਰਵੋਤਮਤਾ ਲਈ ਐਲੂਮਨੀ ਨਗਦ ਐਵਾਰਡ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਜਸਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ ਗਰੇਵਾਲ (ਐੱਲ-2015-ਬੀ ਐੱਸ-241-ਐਮ) ਅਤੇ ਮਿਜ਼ ਨਿਸ਼ਾ ਜੈਨ (ਐੱਲ-2013-ਬੀ ਐੱਸ-55-ਆਈ ਐਮ) ਨੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਤੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਸਾਲ 2017-18 ਅਤੇ 2018-19 ਲਈ ਕਮਿਸਟਰੀ/ ਬਾਇਓਕਮਿਸਟਰੀ ਵਿੱਚ ਖੋਜ ਵਿਚ ਸਰਵੋਤਮਤਾ ਲਈ ਐਲੂਮਨੀ ਨਗਦ ਐਵਾਰਡ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਮਨਪ੍ਰੀਤ ਕੋਰ (ਐੱਲ-2017-ਬੀ-ਐੱਸ-324-ਐੱਮ) ਅਤੇ ਮਿਜ਼ ਕਿਰਨ ਰਾਨੀ (ਐੱਲ-2017-ਬੀ ਐੱਸ-322-ਐੱਮ) ਨੇ ਚੌਧਰੀ ਚਰਨ ਸਿੰਘ ਹਰਿਆਣਾ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਹਿਸਾਰ, ਹਰਿਆਣਾ ਵਿਖੇ 16-17 ਜੁਲਾਈ 2019 ਦੋਰਾਨ "ਜੈਵਿਕ ਵਿੰਭਿਨਤਾ ਮੁੱਦੇ: ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ" ਉੱਤੇ ਹੋਏ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੈਮੀਨਾਰ ਮੌਕੇ ਪੋਸਟਰ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਦੂਜਾ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਲਵਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ (ਐੱਲ-2017-ਬੀ ਐੱਸ-314-ਐੱਮ) ਨੇ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ 25-26 ਸਤੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਰਿਮੋਟ ਸੈਂਸਿੰਗ ਦੀ ਭਾਰਤੀ ਸੰਸਥਾ ਵੱਲੋਂ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਕਰਵਾਏ "ਬਿੱਗ ਜੀਓਸਪੇਟੀਅਲ ਡੈਟਾ: ਐਨਾਲਿਟਿਕਸ, ਮਾਡਲਿੰਗ ਅਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼ (ਬੀ ਆਈ ਜੀ ਐੱਮ ਏ ਪੀ-2019) ਦੌਰਾਨ ਪੋਸਟਰ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਵਿਚ ਪ੍ਰਥਮ ਇਨਾਮ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਵਿਸ਼ੂ ਚੌਧਰੀ (ਐੱਲ-2017-ਬੀ ਐੱਸ-80-ਡੀ) ਨੇ ਸੈਂਟਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ ਹਰਿਆਣਾ, ਮਹਿੰਦਰਗੜ੍ਹ, ਹਰਿਆਣਾ ਵਿਖੇ 15-18 ਨਵੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਈਓਲਜਿਸਟ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਵੱਲੋਂ ਕਰਵਾਈ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨਫਰੰਸ ਮੌਕੇ 7000/- ਰੁਪਏ ਦੇ ਨਗਦ ਇਨਾਮ ਵਾਲਾ ਡਾ ਆਰ.ਐੱਸ. ਰਾਣਾ ਯਾਦਗਾਰੀ ਏ ਐੱਮ ਆਈ ਸਰਵੋਤਮ ਪੋਸਟਰ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਕੋਮਲ ਪਾਂਡੇ (ਐੱਲ-2018-ਬੀ ਐੱਸ-258-ਐੱਮ) ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਅਕਾਦਮੀ ਆਫ਼ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਵਲੋਂ 7-9 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਈ "23 ਵੀਂ ਪੰਜਾਬ ਸਾਇੰਸ ਕਾਂਗਰਸ" ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਪੋਸਟਰ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਪੁਨੀਤ ਕੌਰ (ਐੱਲ-2015-ਬੀ ਐੱਸ-60 ਆਈ ਐੱਮ) ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਵਿਖੇ 27-28

ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਹੋਏ "ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਾਮ ਚੰਦ ਪਾਲ ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਿੰਪੋਜ਼ੀਅਮ" ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਪੋਸਟਰ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ

- ਮਿਜ਼ ਅਵੰਤਿਕਾ ਪਾਠਕ (ਐੱਲ-2014-ਐੱਚ ਐੱਸ ਸੀ-126-ਡੀ) ਨੇ ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਚਿਤਰਕੂਟ ਗਰਾਮੋਦਿਆ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਯ, ਸਤਨਾ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਖੇ 6-7 ਦਸੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਕੈਲਾਸ਼ ਖੋਜ ਅਤੇ ਭਲਾਈ ਸੰਸਥਾ, ਪ੍ਰਯਾਗ ਰਾਜ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵੱਲੋਂ "ਨਦੀ ਵਿਕਾਸ, ਜਲ ਸਰੋਤ, ਰੱਖ-ਰਖਾਅ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ" ਉੱਤੇ ਕਰਵਾਏ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੈਮੀਨਾਰ ਮੌਕੇ ਯੰਗ ਸਾਇੰਟਿਸਟ ਐਵਾਰਡ 2019 ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਮਿਨਾਕਸ਼ੀ ਗੌਤਮ (ਐੱਲ-2014-ਐੱਚ ਐੱਸ ਸੀ-128-ਡੀ) ਨੇ ਜੀ ਬੀ ਪੰਤ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਪੰਤ ਨਗਰ, ਉਤਰਾਖੰਡ ਵਿਖੇ 21-22 ਅਗਸਤ, 2019 ਦੌਰਾਨ "ਪੇਂਡੂ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ" ਉੱਤੇ ਹੋਏ ਆਈ ਸੀ ਐੱਸ ਐੱਸ ਆਰ ਵੱਲੋਂ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੈਮੀਨਾਰ ਮੌਕੇ ਪੋਸਟਰ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਚੌਧਰੀ ਚਰਨ ਸਿੰਘ ਹਰਿਆਣਾ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਹਿਸਾਰ ਹਰਿਆਣਾ ਵਿਖੇ 20-22 ਨਵੰਬਰ, 2019 ਦੌਰਾਨ "ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਲਈ ਸਮਾਜਿਕ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਪਹੁੰਚ ਵਿਧੀਆਂ" ਉੱਤੇ ਹੋਏ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਭਾਰਤੀ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੈਮੀਨਾਰ ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਸ੍ਰੀ ਹਿਮਲੇਸ਼ (ਐੱਲ-2017-ਐੱਚ ਐੱਸ ਸੀ-96-ਡੀ) ਨੇ ਅਰਥ ਸਾਸ਼ਤਰ ਵਿਭਾਗ ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਪਟਿਆਲਾ ਅਤੇ ਅਰਥ ਸਾਸ਼ਤਰ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਲੋਂ ਸਾਂਝੇ ਤੌਰ ਤੇ 22 ਜੂਨ 2020 ਨੂੰ ਕਰਵਾਏ 6ਵੇਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੈਮੀਨਰ (ਵੈਬੀਨਾਰ) ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਜਸਪ੍ਰੀਤ ਧੀਮਾਨ (ਐੱਲ-2016-ਐੱਚ ਐੱਸ ਸੀ-09-ਬੀ ਐੱਫ ਡੀ) ਅਤੇ ਮਿਜ਼ ਮੋਕਸ਼ੀ ਮਲਹੋਤਰਾ (ਐੱਲ-2016-ਐੱਚ ਐੱਸ ਸੀ-18-ਬੀ ਐੱਫ ਡੀ) ਨੇ ਚੌਧਰੀ ਚਰਨ ਸਿੰਘ ਹਰਿਆਣਾ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਹਿਸਾਰ, ਹਰਿਆਣਾ ਦੇ ਐਗਰੀਕਲਚਰ ਬਿਜ਼ਨੈੱਸ ਇੰਨਕੁਬੇਸ਼ਨ ਸੈਂਟਰ ਵਿਖੇ 15-16 ਜਨਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਹੋਏ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਇੰਨਕੁਬੇਟਰਜ਼ ਕਲੋਕੀਅਮ ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਸਟਾਰਟ ਅੱਪ ਆਈਡੀਆ ਸ੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਤੀਜਾ ਇਨਾਮ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਅਤੇ ਫਾਰਿਸਟਰੀ ਕਾਲਜ

- ਸ੍ਰੀ ਰਿਸ਼ਵ ਸੋਢੀ (ਐੱਲ-2018-ਏ-87-ਐੱਮ) ਨੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਤੋਂ ਡਾ ਸੁਖਦੇਵ ਸਿੰਘ ਇਨਾਮ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਸ੍ਰੀ ਗੁਰਮਿੰਦਰਪਾਲ ਸਿੰਘ ਕੰਗ (ਐੱਲ-2017-ਏ-83-ਐੱਮ) ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਲਰ ਨਾਲ ਨਿਵਾਜ਼ਿਆ ਗਿਆ।

ਵਜ਼ੀਫੇ ਅਤੇ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ

- 21 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਸੀਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ, 40 ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਜੂਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ, 15 ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ) ਅਤੇ 50 ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਨੈਸ਼ਨਲ ਟੇਲੈਂਟ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।
- ਤਿੰਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਐੱਸ ਐੱਸ ਆਰ ਸੀਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।
- 16 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਖੋਜ ਲਈ ਇੰਸਪਾਇਰਡ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਡੀ ਐੱਸ ਟੀ) ਹਾਸਲ ਹੋਈ।
- 20 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਡਾ. ਗੁਰਦੇਵ ਸਿੰਘ ਖੁਸ਼ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ, 10 ਨੂੰ ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਪਰਮਾਰ ਯਾਦਗਾਰੀ ਫੇਲੋਸ਼ਿਪ ਅਤੇ 2 ਨੂੰ ਧਨੁਕਾ ਐਗ੍ਰੀਟੈੱਕ ਲਿਮ: ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਹੋਈ।
- 175 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਰੈਡੀ ਵਜ਼ੀਫਾ ਅਤੇ 111 ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਖੇਤੀ ਮੰਡੀਕਰਨ ਬੋਰਡ ਵਜ਼ੀਫਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- 45 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਨੈੱਟ ਪਰੀਖਿਆ ਪਾਸ ਕੀਤੀ।

ਖੇਤੀ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ

- 8 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਸੀਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ, 9 ਨੂੰ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਜੂਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਅਤੇ 34 ਨੂੰ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਨੈਸ਼ਨਲ ਟੇਲੈਂਟ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ।
- 3 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੇ ਡਾ. ਗੁਰਦੇਵ ਸਿੰਘ ਖੁਸ਼ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ, 6 ਨੇ ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਪਰਮਾਰ ਯਾਦਗਾਰੀ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਅਤੇ 72 ਨੇ ਰੈਡੀ ਵਜ਼ੀਫਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਹਰੇਕ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਇੰਸਪਾਇਰਡ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਡੀ ਐੱਸ ਟੀ), ਆਰ ਐੱਨ ਕੌਲ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਅਤੇ ਇੰਡੀਆ ਅਫਰੀਕਾ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ-III (ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ) ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਤਿੰਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਟੈਫ਼ੇ ਸਿਵਾਸੇਲਮ ਇਨਾਮ ਅਤੇ ਚਾਰ ਨੇ ਕਲਾਸ ਇੰਡੀਆ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- 15 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਨੈੱਟ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਸ ਕੀਤੀ।

ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ

- ਪੰਜ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ

ਸੀਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ, 24 ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਜੂਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ, 4 ਨੇ ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ ਲਈ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ, 6 ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ) ਅਤੇ 35 ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਨੈਸ਼ਨਲ ਟੇਲੈਂਟ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

- 5 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਐੱਸ ਐੱਸ ਆਰ ਡਾਕਟੋਰਲ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।
- ਹਰੇਕ ਵਿਚੋਂ ਦੋ-ਦੋ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਰਾਜੀਵ ਗਾਂਧੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਯੂ ਜੀ ਸੀ), ਮੌਲਾਨਾ ਅਜ਼ਾਦ ਨੈਸ਼ਨਲ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਯੂ ਜੀ ਸੀ), ਓ ਬੀ ਸੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਨੈਸ਼ਨਲ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਯੂ ਜੀ ਸੀ) ਐੱਸ ਸੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪੋਸਟ ਮੈਟ੍ਰਿਕ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਸਕੀਮ (ਡਾ. ਅੰਬੇਦਕਰ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ) ਅਤੇ ਡਾ. ਐੱਸ ਐੱਸ ਗੁਰਾਇਆ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।
- ਹਰੇਕ ਵਿਚੋਂ ਤਿੰਨ-ਤਿੰਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇੰਸਪਾਇਰਡ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਡੀ ਐੱਸ ਟੀ) ਅਤੇ ਡਾ. ਜੀ. ਐੱਸ ਗਰੇਵਾਲ ਯਾਦਗਾਰੀ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।
- 8 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਡਾ. ਗੁਰਦੇਵ ਸਿੰਘ ਖੁਸ਼ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਅਤੇ 5 ਨੇ ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਪਰਮਾਰ ਯਾਦਗਾਰੀ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।
- 33 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਸੀ ਐੱਸ ਆਈ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ-ਨੈੱਟ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਸ ਕੀਤੀ।

ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ

- 12 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਸੀਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ, 27 ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਜੂਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਅਤੇ 22 ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਨੈਸ਼ਨਲ ਟੇਲੈਂਟ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਹਰੇਕ ਵਿਚੋਂ ਦੋ-ਦੋ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਐੱਸ ਐੱਸ ਆਰ ਸੀਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਅਤੇ ਸੀ ਕੇ ਹੀਰਾ ਯਾਦਗਾਰੀ ਮੈਰਿਟ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।
- ਹਰੇਕ ਵਿਚੋਂ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਵਿਦਿਆਵਤੀ ਸੈਣੀ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ, ਸਰਦਾਰਨੀ ਗੁਰਬਚਨ ਕੌਰ ਯਾਦਗਾਰੀ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਅਤੇ ਮਾਈ ਤੇਜ ਕੌਰ ਯਾਦਗਾਰੀ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- 10 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੇ ਡਾ. ਗੁਰਦੇਵ ਸਿੰਘ ਖੁਸ਼ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਅਤੇ 23 ਨੇ ਰੈਡੀ ਵਜ਼ੀਫਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- 12 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੇ ਯੂ ਜੀ ਸੀ-ਨੈੱਟ/ਜੇ ਆਰ ਐੱਫ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਸ ਕੀਤੀ।

ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਅਤੇ ਫਾਰਿਸਟ੍ਰੀ ਕਾਲਜ

- ਹਰੇਕ ਵਿਚੋਂ ਅੱਠ-ਅੱਠ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਸੀਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਅਤੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਜੂਨੀਅਰ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ, ਦੋ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ) ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਨੈਸ਼ਨਲ ਟੇਲੈਂਟ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਹਰੇਕ ਵਿਚੋਂ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਰਾਜੀਵ ਗਾਂਧੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਯੂ ਜੀ ਸੀ) ਅਤੇ ਐੱਸ ਟੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਉਚੇਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਵਾਸਤੇ ਨੈਸ਼ਨਲ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (ਜਨਜਾਤੀ ਮਾਮਲੇ ਮੰਤਰਾਲਾ, ਭਾਰਤ ਸਕਰਾਰ) ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।

ਕਨਵੋਕੇਸ਼ਨ

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਕਨਵੋਕੇਸ਼ਨ 24 ਜੁਲਾਈ 2019 ਨੂੰ ਹੋਈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਾਲ 2017-18 ਦੌਰਾਨ ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ, ਐੱਮ ਐੱਸ ਸੀ, ਐੱਮ ਟੈੱਕ, ਐੱਮ ਸੀ ਏ, ਐੱਮ ਬੀ ਏ ਅਤੇ ਐੱਮ ਜੇ ਐੱਸ ਸੀ ਪਾਸ ਕਰ ਚੁੱਕੇ 344 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਡਿਗਰੀਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 70 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਮੈਰਿਟ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ, ਗੋਲਡ ਮੈਡਲ/ਮੈਡਲ (16) ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 14 ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੂੰ ਪੁਰਸਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸੰਸਾ ਪੱਤਰਾਂ ਨਾਲ ਨਿਵਾਜ਼ਿਆਂ ਗਿਆ। ਇਸ ਮੌਕੇ ਸ੍ਰੀ ਵੀ ਪੀ ਸਿੰਘ ਬਦਨੌਰ, ਗਵਰਨਰ, ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਚਾਂਸਲਰ ਨੇ ਮੁੱਖ ਮਹਿਮਾਨ ਵਜੋਂ ਸ਼ਿਰਕਤ ਕੀਤੀ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਖੇ ਗਰੈਜੂਏਟ ਕਨਵੋਕੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਇਨਾਮ ਵੰਡ ਸਮਾਰੋਹ 5 ਨਵੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰ (ਆਨਰਜ਼), ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ (ਆਨਰਜ਼), ਬੀ ਟੈੱਕ (ਫੂਡ ਤਕਨਾਲੋਜੀ), ਬੀ ਟੈੱਕ (ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰਲ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ), ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼) ਹੋਮ ਸਾਇੰਸ, ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼) ਨਿਊਟ੍ਰੀਸ਼ਨ ਐਂਡ ਡਾਇਟਿਟਿਕਸ, ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼) ਫੈਸ਼ਨ ਡਿਜ਼ਾਇਨਿੰਗ ਅਤੇ ਬੀ ਐੱਸ ਸੀ (ਆਨਰਜ਼ ਇੰਟੀਰੀਅਰ ਡਿਜ਼ਾਇਨਿੰਗ ਦੇ 398 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੂੰ ਡਿਗਰੀਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 15 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਗੋਲਡ ਮੈਡਲ, ਦੋ ਨੂੰ ਅਕਾਦਮਿਕ ਰੋਲ ਆਫ਼ ਆਨਰ ਅਤੇ 60 ਨੂੰ ਮੈਰਿਟ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਗਏ।

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਭਲਾਈ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ/ਟੀਮਾਂ ਦੀਆਂ ਸਪੋਰਟਸ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਰਵੋਤਮ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ

- ਸ੍ਰੀ ਛਤਰਪਾਲ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ ਈ ਅਤੇ ਟੀ) ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਏਕਮਜੋਤ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੇ 6-9 ਅਗਸਤ, 2019 ਦੌਰਾਨ ਪਾਲਮਪੁਰ ਵਿਖੇ ਯੁਵਕ ਮਾਮਲੇ ਅਤੇ ਸਪੋਰਟਸ ਮੰਤਰਾਲਾ, ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਇੰਡੀਅਨ ਓਲੰਪਿਕ

ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਵਲੋਂ ਕਰਵਾਈ ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਾਵਰ ਲਿਫਟਿੰਗ ਚੈਂਪੀਅਨਸ਼ਿਪ ਵਿੱਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ।

- ਸ੍ਰੀ ਅਮਨਦੀਪ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੇ 26-30 ਸਤੰਬਰ, 2019 ਦੌਰਾਨ ਕੇਰਲਾ ਵਿਖੇ ਹੋਈ ਨੈਸ਼ਨਲ ਮੈਨ ਕਲਾਸਿਕ ਪਾਵਰ ਲਿਫਟਿੰਗ ਚੈਂਪੀਅਨਸ਼ਿਪ ਵਿਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ।
- ਸ੍ਰੀ ਸਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੇ 15-16 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਰਾਂਚੀ ਵਿਖੇ ਹੋਈ ਤੀਜੀ ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਰੇਸ ਵਾਕਿੰਗ ਅਤੇ ਸੱਤਵੀਂ ਨੈਸ਼ਨਲ ਓਪਨ ਚੈਂਪੀਅਨਸ਼ਿਪ ਵਿੱਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ 28-29 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਭੁਬਨੇਸ਼ਵਰ ਵਿਖੇ ਖੇਲੋ ਇੰਡੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਗੇਮਜ਼ ਵਿਚ ਵੀ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ।
- ਮਿਜ਼ ਉੱਜਲਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ ਢੱਟ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੇ 4-8 ਫਰਵਰੀ, 2020 ਦੌਰਾਨ ਗਾਜ਼ੀਆਬਾਦ ਵਿਖੇ ਹੋਈ ਜੂਨੀਅਰ ਨੈਸ਼ਨਲ ਹੈਂਡਬਾਲ ਚੈਂਪੀਅਨਸ਼ਿਪ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਕੀਤੀ।

ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਅੰਤਰ-ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਚੈਂਪੀਅਨਸ਼ਿਪ

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਅਥਲੈਟਿਕ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਅਕੂਏਟਿਕ (ਲੜਕੇ), ਸਾਈਕਲਿੰਗ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਸ਼ੂਟਿੰਗ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆ) ਵੇਟ ਲਿਫਟਿੰਗ (ਲੜਕੇ) ਦੀਆਂ ਟੀਮਾਂ ਨੇ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਅਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਜ਼ ਵੱਲੋਂ ਕਰਵਾਈਆਂ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਅੰਤਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਚੈਂਪੀਅਨਸ਼ਿਪਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ।

ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਅੰਤਰ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਸਪੋਰਟਸ ਅਤੇ ਗੇਮਜ਼ ਮੀਟ

- ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ 1-5 ਮਾਰਚ 2020 ਦੌਰਾਨ ਸ੍ਰੀ ਵੈਂਕਟਸਵੇਰਾ ਵੈਟਰਨਰੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਤਿਰੁਪਤੀ ਵਿਖੇ ਹੋਈ 20ਵੀਂ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਅੰਤਰ-ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਜ਼ ਸਪੋਰਟਸ ਅਤੇ ਗੇਮਜ਼ ਮੀਟ ਵਿਚ ਬਾਸਕਟਬਾਲ (ਲੜਕੀਆਂ) ਦੀ ਟੀਮ ਗੇਮਜ਼ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ) ਵਿਚ ਸਿਲਵਰ ਮੈਡਲ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ। ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ 40 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਚਾਰ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦੀ ਟੀਮ ਨੇ ਬਾਸਕਟਬਾਲ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਬੈਡਮਿੰਟਨ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਟੇਬਲ ਟੈਨਿਸ (ਲੜਕੇ), ਅਥਲੈਟਿਕਸ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ) ਅਤੇ ਵਾਲੀਬਾਲ (ਲੜਕੇ) ਵਿਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ। ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਖਿਡਾਰੀ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਖੇਡਾਂ ਵਿਚ ਵਿਸੇਸ਼ ਮੱਲ੍ਹਾਂ ਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ।
- ਬਾਸਕਟਬਾਲ (ਲੜਕੀਆਂ) ਦੀ ਟੀਮ ਨੇ ਸਿਲਵਰ ਮੈਡਲ ਜਿੱਤਿਆ। ਇਸ ਟੀਮ ਵਿਚ ਮਿਜ਼ ਰਵਨੀਤ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਸੀ ਐੱਸ), ਮਿਜ਼ ਰਾਜਵੀਰ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਏ), ਮਿਜ਼ ਪ੍ਰਭਸੰਗਮ ਕੌਰ ਢਿੱਲੋਂ (ਸੀ ਓ ਬੀ ਐੱਸ ਐਂਡ ਐੱਚ), ਮਿਜ਼ ਜਸਲੀਨ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਬੀ ਐੱਸ ਐਂਡ ਐੱਚ), ਮਿਜ਼ ਗੁਣਵੰਤ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਸੀ ਐੱਸ) ਮਿਜ਼ ਹਰਨੂਰ ਢਿੱਲੋ (ਸੀ ਓ ਸੀ ਐੱਸ) ਅਤੇ ਮਿਜ਼ ਪ੍ਰਭਨੂਰ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਸੀ ਐੱਸ) ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ।
- ਅਥਲੈਟਿਕਸ (ਲੜਕੇ) ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਜੋਬਨਜੀਤ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ), ਨੇ 400 ਮੀ: ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾ ਸਥਾਨ ਅਤੇ 800 ਮੀ: ਵਿੱਚ ਦੂਜਾ ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਅਰਸ਼ਦੀਪ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੇ 200 ਮੀ: ਵਿੱਚ ਤੀਜਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ । ਦੂਜੀ ਟੀਮ ਨੇ 4x100 ਮੀ: ਰਿਲੇਅ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ । ਇਸ ਟੀਮ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਸ੍ਰੀ ਜੋਬਨਜੀਤ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ), ਸ੍ਰੀ ਪ੍ਰਦੀਪ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ), ਸ੍ਰੀ ਗੁਰਦੀਪ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਅਰਸ਼ਦੀਪ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਸਨ।
- ਅਥਲੈਟਿਕਸ (ਲੜਕੀਆਂ) ਵਿਚ ਮਿਜ਼ ਹਰਮੀਤ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਬੀ ਐੱਸ ਐਂਡ ਐੱਚ) ਨੇ 800 ਮੀ: ਅਤੇ 1500 ਮੀ: ਦੀਆਂ ਦੌੜਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲੜਕੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਸਰਵੋਤਮ ਅਥਲੀਟ ਐਲਾਨਿਆ ਗਿਆ।

ਅੰਤਰ ਵਰਸਿਟੀ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ

- ਪੀ ਏ ਯੂ ਦੀਆਂ ਟੀਮਾਂ ਨੇ ਹੈਂਡਬਾਲ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਟੇਬਲ ਟੈਨਿਸ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਬਾਸਕਟਬਾਲ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਵਾਲੀਬਾਲ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਫੁੱਟਬਾਲ (ਲੜਕੇ), ਕਬੱਡੀ (ਲੜਕੇ), ਕ੍ਰਿਕਟ (ਲੜਕੇ), ਬੈਡਮਿੰਟਨ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਹਾਕੀ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ) ਅਤੇ ਲਾਅਨ ਟੈਨਿਸ (ਲੜਕੇ) ਵਿਚ ਉੱਤਰੀ ਜ਼ੋਨ ਅੰਤਰ-ਵਰਸਿਟੀ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ।

ਅੰਤਰ-ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ

- ਸ੍ਰੀ ਅਰਸ਼ਦੀਪ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਪਾਲ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੇ 23-25 ਨਵੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਪਟਿਆਲਾ ਵਿਖੇ ਹੋਈਆਂ ਪੰਜਾਬ ਸਟੇਟ ਗੇਮਜ਼ U-25 (ਲੜਕੇ) ਵਿਚ ਹੈਂਡਬਾਲ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਅਦਿਤੀ ਸੇਵਕ (ਸੀ ਓ ਸੀ ਐੱਸ) ਨੇ 5-11 ਅਗਸਤ 2019 ਦੌਰਾਨ ਪੀ ਏ ਪੀ, ਜਲੰਧਰ ਵਿਖੇ ਹੋਈ 54 ਵੀਂ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਸ਼ੂਟਿੰਗ ਚੈਂਪੀਅਨਸ਼ਿਪ ਮੌਕੇ ਲੜਕੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਦੂਜਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਸ੍ਰੀ ਤਰਨਵੀਰ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ), ਸ੍ਰੀ ਰਸਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ), ਸ੍ਰੀ ਤੁਸ਼ਾਨ ਸਿੰਘ ਰੰਧਾਵਾ (ਸੀ ਓ ਏ), ਸ੍ਰੀ ਗੁਰਨੂਰ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਸਤਮੀਤ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੇ 5-11 ਅਗਸਤ, 2019 ਦੌਰਾਨ ਪੀ ਏ ਪੀ ਜਲੰਧਰ ਵਿਖੇ ਹੋਈ 54 ਵੀਂ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਸ਼ੂਟਿੰਗ ਚੈਂਪੀਅਨਸ਼ਿਪ ਵਿਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ।

ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ/ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

ਅੰਤਰ ਕਾਲਜ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਸੰਬੰਧਤ ਕਾਲਜਾਂ ਦੀਆਂ ਟੀਮਾਂ ਨੇ ਵਾਲੀਬਾਲ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਬਾਸਕਟਬਾਲ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਫੁਟਬਾਲ (ਲੜਕੇ), ਤੈਰਾਕੀ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਲਅਨ ਟੈਨਿਸ (ਲੜਕੇ) ਹੈਂਡਬਾਲ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਹਾਕੀ (ਲੜਕੇ), ਬੈਡਮਿੰਟਨ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ), ਵੇਟ ਲਿਫਟਿੰਗ (ਲੜਕੇ), ਕਬੱਡੀ (ਲੜਕੇ) ਟੇਬਿਲ ਟੈਨਿਸ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ) ਅਤੇ ਸਾਇਕਲਿੰਗ (ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ) ਦੇ ਅੰਤਰ-ਕਾਲਜ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਿਰਕਤ ਕੀਤੀ। ਸ੍ਰੀ ਜਸ਼ਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਖਹਿਰਾ(ਆਈ ਓ ਏ), ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਅਤੇ ਮਿਸ ਲਵਦੀਪ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਸਰਵੋਤਮ ਸਾਇਕਲਿਸਟ ਐਲਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਸ੍ਰੀ ਅਕਾਸ਼ਵੀਰ ਸਿੰਘ ਗਰੇਵਾਲ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੂੰ ਸਰਵੋਤਮ ਹਾਕੀ ਖਿਡਾਰੀ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਸ਼ਾਹਬਾਜ਼ ਸਿੰਘ ਭੁੱਲਰ ਅਤੇ ਮਿਸ ਗਰਿਮਾ ਜਿੰਦਲ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚੋਂ ਸਰਵੋਤਮ ਤੈਰਾਕ ਐਲਾਨਿਆ ਗਿਆ।

ਸਲਾਨਾ ਅਥਲੈਟਿਕ ਮੀਟ

- ਪੀ ਏ ਯੂ ਦੀ ਸੈਸ਼ਨ 2019-20 ਲਈ 54ਵੀਂ ਸਲਾਨਾ ਅਥਲੈਟਿਕ ਮੀਟ 13 ਫਰਵਰੀ 2020 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੀ ਅਥਲੈਟਿਕ ਟ੍ਰੈਕ ਤੇ ਹੋਈ। ਸ੍ਰੀ ਜੋਬਨਜੀਤ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ), ਸ੍ਰੀ ਪ੍ਰਦੀਪ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਅਰਸ਼ਦੀਪ ਸਿੰਘ (ਸੀ ਓ ਏ) ਨੂੰ ਲੜਕਿਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪਹਿਲਾ, ਦੂਜਾ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਸਰਵੋਤਮ ਅਥਲੀਟ ਐਲਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਮਿਜ਼ ਹਰਮੀਤ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਬੀ ਐੱਸ ਐਂਡ ਐੱਚ) ਮਿਜ਼ ਸਿਮਰਨਜੋਤ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਏ) ਅਤੇ ਮਿਜ਼ ਹਰਲੀਨ ਕੌਰ (ਸੀ ਓ ਸੀ ਐੱਸ) ਨੂੰ ਲੜਕੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪਹਿਲਾ, ਦੂਜਾ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਸਰਵੋਤਮ ਅਥਲੀਟ ਐਲਾਨਿਆ ਗਿਆ ।

ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਯੋਗਾ ਦਿਵਸ

- ਕੋਵਿਡ-19 ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਦੇ ਚਲਦਿਆਂ, ਯੋਗਾ ਆਸਨ ਦੀਆਂ ਵੀ ਡੀ ਓ'ਜ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਭੇਜੀਆਂ ਗਈਆਂ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਆਪਣੇ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਪਰਿਵਾਰਕ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨਾਲ ਉਹ ਯੋਗ ਆਸਣ ਕਰ ਸਕਣ। ਇਹ ਗਤੀਵਿਧੀ ਆਯੁਰਵੈਦ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ, ਪੰਜਾਬ ਵੱਲੋਂ ਜਾਰੀ ਹਦਾਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਵਾਈ ਗਈ।

ਸਪੋਰਟਸ ਕੋਚਿੰਗ ਕੈਂਪ/ਐੱਨ ਐੱਸ ਓ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੀਆਂ ਟੀਮਾਂ ਵੱਲੋਂ ਉੱਤਰੀ ਜ਼ੋਨ/ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਅੰਤਰ-ਵਰਸਿਟੀ/ਅੰਤਰ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਿਰਕਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਖੇਡਾਂ ਦੇ ਲਗਾਏ ਗਏ 15-20 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਕੋਚਿੰਗ ਕੈਂਪ ਵਿਚ ਸਿਖਲਾਈ ਲਈ ਗਈ ।
- ਸਮੈਸਟਰ I, 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ 202 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਖੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਐੱਨ ਐੱਸ ਓ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਲਈ ਆਪਣਾ ਨਾਮ ਦਰਜ ਕਰਵਾਇਆ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 45 ਐੱਨ ਐੱਸ ਓ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਅੰਤਰ ਕਾਲਜ, ਅੰਤਰ ਵਰਸਿਟੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਐਗ੍ਰੀ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਿਰਕਤ ਕੀਤੀ।

ਮੈਰਿਟ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ/ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਲਰ/ ਰੋਲ ਆਫ਼ ਆਨਰ

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਸਪੋਰਟਸ ਅਤੇ ਯੁਵਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਕੌਂਸਲ ਨੇ 18 ਦਸੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਹੋਈ 56ਵੀਂ ਮੀਟਿੰਗ ਦੌਰਾਨ ਸੈਸ਼ਨ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਸਪੋਰਟਸ, ਗੇਮਜ਼, ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿਚ ਸਰਵੋਤਮਤਾ ਦਿਖਾਉਣ ਵਾਲੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਹੋਣਹਾਰ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਵਿੱਚ/ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਨੂੰ 37 ਮੈਰਿਟ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ, 19 ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਲਰ ਅਤੇ 5 ਰੋਲ ਆਫ ਆਨਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਮਾਣ-ਸਨਮਾਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ 54ਵੀਂ ਸਲਾਨਾ ਅਥਲੈਟਿਕ ਮੀਟ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਗਏ।

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੇਵਾ ਸਕੀਮ (ਐਨ ਐੱਸ ਐੱਸ) ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ

- ਮਿਜ਼ ਮੇਘਾ ਸਿੰਘ ਦੀ ਚੋਣ ਚਿਤਕਾਰਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਰਾਜਪੁਰਾ, ਪੰਜਾਬ ਵਿਖੇ 15-24 ਨਵੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਲਗਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰੀ ਰਿਪਬਲਿਕ ਦਿਵਸ ਕੈਂਪ ਲਈ ਹੋਈ।
- ਅਨੁਸੂਚਿਤ ਜਾਤੀ (ਐੱਸ ਸੀ) ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਚੁੱਕਣ ਲਈ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਕੈਂਪ ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੇ ਬਲਾਕ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਦੋਰਾਹਾ, ਸਾਹਨੇਵਾਲ, ਮਾਂਗਟ, ਸੁਧਾਰ, ਜਗਰਾਓ, ਸਿੱਧਵਾਂ ਅਤੇ ਸਮਰਾਲਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਦੇ 32 ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਗਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਐੱਨ ਐੱਸ ਵਲੰਟੀਅਰਾਂ ਨੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਫਸਰਾਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠ ਅਨੁਸੂਚਿਤ ਜਾਤੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਐੱਸ ਸੀ ਸਕੀਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸ਼ਗਨ ਸਕੀਮ, ਪੋਸਟ-ਮੈਟ੍ਰਿਕ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ, ਪ੍ਰੀ-ਮੈਟ੍ਰਿਕ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ, ਐੱਸ ਸੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਐਵਾਰਡਾਂ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਜਾਗਰੂਕ ਕੀਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸੰਵਿਧਾਨ ਵੱਲੋਂ ਮੁਹਈਆ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹੱਕਾਂ ਅਤੇ ਕਨੂੰਨੀ ਹੱਕਾਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਜਾਗਰੂਕ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਐੱਨ ਐੱਸ ਐੱਸ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਇਹ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਹਰ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਰੈਲੀਆਂ, ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ, ਵਿਚਾਰ-ਵਟਾਂਦਰਾ ਸੈਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਰੰਗਮੰਚ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਐੱਸ ਸੀ/ਐੱਸ ਟੀ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਕ ਭੋਜਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਜਲ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਵਰਤੋਂ; ਸਾਫ਼-ਸਫਾਈ ਦਾ ਮਹੱਤਵ; ਮਧੂ-ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ, ਪੋਲਟਰੀ,

ਨਰਸਰੀ ਉਤਪਾਦਨ, ਬੇ-ਮੌਸਮੀ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣਾ, ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਵਾਲੀ ਸਿਖਿਆਦਾਇਕ ਖੇਡ ਸਮੱਗਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਸਵੈ-ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਮੁਹਈਆ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ 6 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇੰਦਰਾ ਗਾਂਧੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਯ, ਰਾਏਪੁਰ, ਛੱਤੀਸਗੜ੍ਹ ਵਿਖੇ 20-21 ਜਨਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ "ਅਗਲੀ ਪੀੜੀ ਦੀਆਂ ਖੇਤੀ ਖੋਜਾਂ: ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਤ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਨਿਰਵਿਘਣ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ" ਉੱਤੇ ਹੋਈ ਕੌਮੀ ਯੁਵਕ ਕੰਨਵੈਨਸ਼ਨ ਵਿਚ ਸ਼ਿਰਕਤ ਕੀਤੀ।
- ਐੱਨ ਐੱਸ ਐੱਸ ਵਲੰਟੀਅਰਾਂ ਵਲੋਂ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਮੁੱਦਿਆਂ ਉੱਤੇ 100 ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੈਂਪ ਲਗਾਏ।

ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ

ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ/ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇੰਦਰਾ ਗਾਂਧੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਾਲਯ, ਰਾਏਪੁਰ, ਛਤੀਸਗੜ੍ਹ ਵੱਲੋਂ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ 8-12 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਏ 20ਵੇਂ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਅੰਤਰ-ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਯੁਵਕ ਮੇਲਾ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਸਮੂਹ ਗਾਇਣ (ਭਾਰਤੀ), ਦੇਸ਼ ਭਗਤੀ ਸਮੂਹਿਕ ਗੀਤ, ਲਾਈਟ ਵੋਕਲ ਸੋਲੋ ਅਤੇ ਮੌਕੇ ਤੇ ਪੇਂਟਿੰਗ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿਚ ਗੋਲਡ ਮੈਡਲ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਐਮਿਟੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਨੋਇਡਾ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵੱਲੋਂ ਭਾਰਤੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ, ਨਵੀ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ 3-7 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਏ 35ਵੇਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅੰਤਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਯੁਵਕ ਮੇਲੇ ਦੌਰਾਨ ਨਕਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਪੰਜਾਬ ਵੱਲੋਂ ਭਾਰਤੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ 25-29 ਦਸੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਏ 35ਵੇਂ ਉੱਤਰੀ ਜ਼ੋਨ ਅੰਤਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਯੁਵਕ ਮੇਲੇ ਮੌਕੇ ਨਕਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਕਾਂਸੀ ਦਾ ਤਗਮਾ, ਕੋਲਾਜ ਬਨਾਉਣ ਵਿਚ ਚੌਥਾ ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਸਮੂਹਿਕ ਭਾਰਤੀ ਗਾਇਣ ਅਤੇ ਰੰਗੋਲੀ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿਚ ਪੰਜਾਵਾਂ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਯੁਵਕ ਸੇਵਾਵਾਂ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਮੋਹਾਲੀ ਵਿਖੇ 30-31 ਜਨਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਏ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਅੰਤਰ-ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਯੁਵਕ ਮੇਲਾ 2019-2020 ਮੌਕੇ ਮੋਨੋ ਐਕਟਿੰਗ ਅਤੇ ਪੀੜੀ ਬਨਾਉਣ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੋਨੇ ਦਾ ਤਗਮਾ; ਗਿੱਧਾ ਅਤੇ ਛਿੱਕੂ ਬਨਾਉਣ ਮਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿਚ ਚਾਂਦੀ ਦਾ ਤਗਮਾ; ਭਾਸ਼ਣ, ਕੋਲਾਜ ਬਨਾਉਣ, ਕੁਇਜ਼, ਭੰਗੜਾ, ਮਾਈਮ, ਮਹਿੰਦੀ, ਨਾਲਾ ਬੁਨਣਾ ਅਤੇ ਫੂਲਕਾਰੀ ਕੱਢਣ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਂਸੇ ਦਾ ਤਗਮਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਸਵਤੰਤਰਤਾ ਦਿਵਸ ਅਤੇ ਗਣਤੰਤਰ ਦਿਵਸ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 15 ਅਗਸਤ 2019 ਅਤੇ 26 ਜਨਵਰੀ 2020 ਨੂੰ ਮਨਾਏ ਗਏ। ਡਾ. ਬਲਦੇਵ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ ਵਾਈਸ ਚਾਂਸਲਰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਨੇ ਤਿਰੰਗਾ ਡੰਡਾ ਲਹਿਰਾਇਆ ਅਤੇ ਐਨ ਸੀ ਸੀ ਕੈਡਿਟਜ਼ ਦੀ ਪਰੇਡ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕੀਤਾ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਸੈਸ਼ਨ 2019-20 ਦਾ ਹਫ਼ਤਾ ਭਰ ਚਲਣ ਵਾਲਾ ਅੰਤਰ ਕਾਲਜ ਯੁਵਕ ਮੇਲਾ 1-8 ਨਵੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਿਚ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਸੰਬੰਧਤ ਕਾਲਜਾਂ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਨਾਚ, ਸੰਗੀਤ, ਸੂਖਮ ਕਲਾਵਾਂ, ਸਾਹਿਤ, ਰੰਗਮੰਚ ਅਤੇ ਹੈਰੀਟੇਜ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ । ਇਸ ਮੌਕੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਨੇ ਓਵਰਆਲ ਟਰਾਫੀ ਜਿੱਤੀ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਪਲੇਸਮੈਂਟ ਸੈੱਲ ਵੱਲੋਂ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਮੇਲਾ ਕਰਵਾਇਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ 16 ਕੰਪਨੀਆਂ ਨੇ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ । ਇਸ ਵਿਚ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ 150 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੇ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਮੌਕੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਤਿੰਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ; ਸ੍ਰੀ ਵਿਨੋਦ ਯਾਦਵ, ਸ੍ਰੀ ਸ਼ੁਭਮ ਮਿਨਹਾਸ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਸਮਰਪਨ ਸਿੰਘ ਦੀ ਚੋਣ 7,50,000/- ਰੁਪਏ ਦੇ ਉਚੇਰੇ ਪੈਕੇਜ ਨਾਲ ਜਾਅਨ ਡੀਅਰ ਨਾਂ ਦੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਕੰਪਨੀ ਵਿਚ ਹੋਈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ 12 ਪੁੰਗਰ ਰਹੇ ਉੱਦਮੀਆਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਸਾਰੂ ਯਤਨਾਂ ਵਜੋਂ ਇਸ ਮੇਲੇ ਮੌਕੇ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।

ਪਸਾਰ

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਸੋਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਬਰੂਹਾਂ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਕਰਮੀਆਂ ਤੱਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪੱਧਰ ਤੇ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਆਪਣੇ 18 ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰਾਂ (ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼) ਅਤੇ 5 ਖੇਤੀ ਸਲਾਹਕਾਰੀ ਸੇਵਾ ਕੇਂਦਰਾਂ, ਮੇਨ ਕੈਂਪਸ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਵਿਭਾਗਾਂ, ਖੇਤੀ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਸੂਚਨਾ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਅਡਵਾਂਸਡ ਸਿਖਲਾਈ ਯੂਨਿਟ ਰਾਹੀਂ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਕੇਂਦਰ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਪਸਾਰ ਸਾਧਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ, ਖੇਤ ਦਿਵਸ, ਕਾਰਜਸ਼ਲਾਵਾਂ, ਅਨੁਕੂਲਣਸ਼ੀਲ ਖੋਜ ਤਜ਼ਰਬੇ, ਆਨ ਫਾਰਮ ਤਜ਼ਰਬੇ, ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਿਖਲਾਈਆਂ (ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ, ਵੋਕੇਸ਼ਨਲ ਅਤੇ ਇਨ-ਸਰਵਿਸ), ਨੁਮਾਇਸ਼ਾਂ, ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਮੁਹਿੰਮਾਂ, ਤਕਨੀਕੀ ਅਗਵਾਈ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੂਤ, ਕਿਸਾਨ ਕਲੱਬ/ਕਮੇਟੀ ਦੀਆਂ ਮੀਟਿੰਗਾਂ, ਖੇਤੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਵਿਕਰੀ, ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਅਖਬਾਰ, ਵਟਸਐਪ ਗਰੁੱਪ, ਕਿਸਾਨ ਮੋਬਾਈਲ ਸਲਾਹਕਾਰੀ ਸੇਵਾ, ਫਾਰਮਰ ਪੋਰਟਲ ਟੀ ਵੀ/ਰੇਡੀਓ ਟਾਕਜ਼ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲਾਈਵ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (ਫੇਸਬੁੱਕ ਅਤੇ ਯੂ ਟਿਊਬ) ਰਾਹੀਂ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਕਿਸਾਨ ਬੀਬੀਆਂ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਕਰਮੀਆਂ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੇਤ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੈਕਟਸਿਸ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸਮਰਥਾ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀ ਹੈ ।

ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ

ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ ਨਵੀਆਂ/ਸੋਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਖੇਤ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਰੇ ਲਾਈਵ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ, ਨੁਮਾਇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਸੈਸ਼ਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ਸੈਸ਼ਨ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤੀ ਸੰਬੰਧੀ ਮੁੱਦਿਆਂ ਦੀ ਨਵਿਰਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ 10 ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ ਲਗਾਏ ਗਏ । ਸੱਤ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ ਸਤੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਮੇਨ ਕੈਂਪਸ (ਸਤੰਬਰ 21 ਅਤੇ 22); ਰੌਣੀ (ਪਟਿਆਲਾ) ਅਤੇ ਨਾਗਕਲਾਂ (ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ) ਦੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰਾਂ; ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ, ਬਠਿੰਡਾ, ਫਰੀਦਕੋਟ ਅਤੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਦੇ ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਸਟੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿਖੇ ਲਗਾਏ ਗਏ । ਸਤੰਬਰ 2019 ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਗਏ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲਿਆਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ "ਪਵਣੁ ਗੁਰੂ ਪਾਣੀ ਪਿਤਾ ਮਾਤਾ ਧਰਤੁ ਮਹਤੁ" (ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ) ਸੀ, ਜੋ ਕਿ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ 550ਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪੁਰਬ ਨੂੰ ਸਮਰਪਿਤ ਸੀ । ਇਸ ਮੌਕੇ ਕੈਪਟਨ ਅਮਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ, ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ, ਪੰਜਾਬ ਨੇ ਮੁੱਖ ਮਹਿਮਾਨ ਵਜੋਂ ਸ਼ਿਰਕਤ ਕਿਤੀ । ਮਾਰਚ 2020 ਦੌਰਾਨ ਤਿੰਨ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ ਲਗਾਏ ਗਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ "ਵੀਰਾ ਸਾੜ ਨਾ ਪਰਾਲੀ, ਮਿੱਟੀ ਪਾਣੀ ਵੀ ਸੰਭਾਲ, ਆਪਣੇ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਤੂੰ ਰੱਖ ਲੈ ਖਿਆਲ" ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਗੁਆਂਢੀ ਸੂਬਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਸ਼ਿਰਕਤ ਕੀਤੀ । ਖੇਤ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਸੋਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਕਿਸਮਾਂ; ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਤਕਨੀਕਾਂ; ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ; ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ; ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਬਗੀਚੀ; ਸੁਰਖਿਅਕ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਲਾਈਵ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਮੇਲੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਿਰਕਤ ਕਰ ਰਹੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੇਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸੋਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਬੀਜ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ/ਫਲਾਂ/ਵਣ/ਸਜਾਵਟੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਸਮੱਗਰੀ, ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਕੀਤੀ ਗਈ । ਇਸ ਮੌਕੇ ਖੇਤੀ ਲਾਗਤਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਖਾਦਾਂ, ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ, ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਸੰਦ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਦੀ ਇੱਕ ਖੇਤੀ-ਉਦਯੋਗਿਕ ਨੁਮਾਇਸ਼ ਵੀ ਲਗਾਈ ਗਈ ।

ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪੁਰਸਕਾਰ

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਕਿਸਾਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ, ਬਾਗਬਾਨੀ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉੱਘਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਹੈ, ਨੂੰ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । 21 ਸਤੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਲੱਗੇ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ ਦੌਰਾਨ ਚਾਰ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਉੱਦਮੀ ਬੀਬੀ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ ਨੂੰ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਇਸ ਮੌਕੇ ਸ. ਰੁਬਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਜਾਖੜ, ਵਾਸੀ ਪਿੰਡ ਪਤਰੇਵਾਲਾ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ ਨੂੰ **ਸ. ਦਲੀਪ ਸਿੰਘ ਧਾਲੀਵਾਲ ਪੁਰਸਕਾਰ**; ਸ. ਜਗਤਾਰ ਸਿੰਘ ਸਰਾਂ ਵਾਸੀ ਪਿੰਡ ਮੰਡੀ ਖੁਰਦ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਠਿੰਡਾ ਨੂੰ **ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਭਾਰਤੀ ਪੁਰਸਕਾਰ**; ਸ. ਦਲੀਪ ਸਿੰਘ ਵਾਸੀ ਪਿੰਡ ਕੋਠੇ ਰਾਮਸਰ ਢਿੱਲਵਾਂ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਫਰੀਦਕੋਟ ਨੂੰ **ਸ. ਉਜਾਗਰ ਸਿੰਘ ਧਾਲੀਵਾਲ ਪੁਰਸਕਾਰ** ਅਤੇ ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਪਰਮਜੀਤ ਕੌਰ ਵਾਸੀ ਪਿੰਡ ਅਜੀਤਵਾਲ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮੋਗਾ ਨੂੰ **ਸਰਦਾਰਨੀ ਜਗਬੀਰ ਕੌਰ ਯਾਦਗਾਰੀ ਪੁਰਸਕਾਰ** ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ **ਭਾਈ ਬਾਬੂ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ ਸਰਵੋਤਮ ਛੱਪੜ ਪੁਰਸਕਾਰ**, ਪੰਚਾਇਤ ਹਰੀਪੁਰ, ਤਹਿਸੀਲ ਨਕੋਦਰ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਜਲੰਧਰ ਨੂੰ ਅਤੇ **ਰਾਜਪਾਲ ਪੰਜਾਬ ਸਰਵੋਤਮ ਪੁਰਸਕਾਰ** ਪਿੰਡ ਟੋਡਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।

ਖੇਤ ਦਿਵਸ

ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਆਪਣੀਆਂ ਖੇਤੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਖੇਤ ਦਿਵਸ ਮਨਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਤਕਨੀਕ; ਝੋਨੇ ਦੀ ਮਸ਼ੀਨੀ ਲਵਾਈ; ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ; ਹਾੜੀ ਅਤੇ ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸਰਵਪੱਖੀ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫ਼ਲ ਮੱਖੀ ਟ੍ਰੈਪਜ਼, ਮੱਕੀ, ਦਾਲਾਂ (ਮਸਰ, ਸੋਇਆਬੀਨ, ਛੋਲੇ

ਆਦਿ) ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਅਤੇ ਗੋਭੀ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਤੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਬਗੀਚੀ ਆਦਿ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ 281 ਖੇਤ ਦਿਵਸ ਮਨਾਏ ਗਏ ।

ਅਨੁਕੂਲਨਸ਼ੀਲ ਖੋਜ ਤਜ਼ਰਬੇ

ਅਨੁਕੂਲਨਸ਼ੀਲ ਖੋਜ ਤਜ਼ਰਬੇ (ਏ ਆਰ ਟੀ'ਜ਼) ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਖੇਤੀ-ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਕਰਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਖੋਜ ਸਿਸਟਮ ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਪਰਖ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ । ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ 850 ਏ ਆਰ ਟੀ'ਜ਼ ਕਰਵਾਏ ਗਏ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ ਦੇ ਅਧਾਰਤ ਤੇ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ 20 (ਖੇਤ ਫ਼ਸਲ ਦੀਆਂ 13, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ 4 ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀਆਂ 3), ਉਤਪਾਦਨ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀਆਂ 19, ਪੌਦ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀਆਂ 21, ਕਟਾਈ ਉਪਰੰਤ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਦੀ ਇੱਕ ਅਤੇ ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦੀਆਂ 2 ਸਨ ।

ਆਨ ਫਾਰਮ ਟ੍ਰਾਇਲਜ਼

ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ/ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤ ਦੇ ਹਾਲਾਤਾਂ ਅਧੀਨ ਪਰਖਣ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਆਪਣੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਅਪਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਆਨ ਫਾਰਮ ਟ੍ਰਾਇਲਜ਼ ਕਰਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਕੇ ਵੀ ਕੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵੱਲੋਂ 107 ਅਜਿਹੇ ਤਜ਼ਰਬੇ ਕਰਵਾਏ ਗਏ । ਕੁਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ :

- **ਡੀ ਐੱਸ ਆਰ ਦੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਢੰਗ/ਤਰੀਕਿਆਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਮੁਲਾਂਕਣ**: ਤਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੀ$_1$-ਵੱਤਰ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ, ਟੀ$_2$-ਸੁੱਕੀ ਬਿਜਾਈ ਅਤੇ ਟੀ$_3$-ਹੱਥੀਂ ਬਿਜਾਈ ਅਪਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ । ਟੀ3 ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਪੌਦੇ ਦੀ ਉਚਾਈ (91.4 ਸੈ.ਮੀ.) ਪੱਖੋਂ ਟੀ$_1$ (88.6) ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਵਧੇਰੇ ਚੰਗੀ ਪਾਈ ਗਈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪੌਦਿਆਂ/ਮੀ$_2$ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਤੇ ਝਾੜ ਪੱਖੋਂ ਟੀ$_1$ ਵਧੇਰੇ ਵਧੀਆ ਰਿਹਾ। ਵੱਤਰ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਾੜ (14.76 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ) ਸੁੱਕੀ ਬਿਜਾਈ (10.66 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ) ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਵਧੇਰੇ ਰਿਹਾ ।
- **ਝੋਨੇ ਦੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਕਲਟੀਵਰਜ਼ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ**: ਝੋਨੇ ਦੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਕਲਟੀਵਰਜ਼ ਦੀ ਉਤਪਾਦਿਕਤਾ ਦਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਲਈ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆਰ ਆਈ ਐੱਲ 666, ਪੀ ਆਰ 126, ਐੱਚ ਕੇ ਆਰ 47, ਅਰਾਈਜ਼ 6444, ਦਿਕਸ਼ਾ ਅਤੇ ਪੀ ਆਰ 121 ਬੀਜੀਆਂ ਗਈਆਂ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਝਾੜ ਪੀ ਆਰ 121 ਦਾ ਰਿਹਾ ।
- **ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਢੰਗ/ਤਰੀਕਿਆਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਮੁਲਾਂਕਣ**: ਇਸ ਲਈ ਤਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੀ$_1$-ਹੈਪੀਸੀਡਰ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ (ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਵਿਧੀ) ਟੀ$_2$-ਰੋਟੋ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ (ਖੋਜੀ ਗਈ ਵਿਧੀ) ਅਤੇ ਟੀ$_3$-ਰੋਟੋ ਸੀਡਰ ਡਰਿੱਲ (ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਢੰਗ/ਤਰੀਕਾ) ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ । ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਝਾੜ ਟੀ$_1$ (23 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ) ਦਾ ਸੀ ਜੋ ਕਿ ਟੀ$_3$ (18.5 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ) ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਸੀ ।
- **ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਗੁੱਲੀ ਡੰਡੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਉੱਗਣ ਉਪਰੰਤ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਅਸਰ**: ਵੱਖ ਵੱਖ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ ਤੁਲਨਾਉਣ ਲਈ ਛੇ ਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੀ$_1$-ਏ ਸੀ ਐੱਮ-9 (9:20)@240 ਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ ਟੀ$_2$-ਐਕਸੀਅਲ 5 ਈ ਸੀ @400 ਮਿ.ਲੀ./ਏਕੜ+50 ਗ੍ਰਾਮ ਮੈਟ੍ਰੀਬਿਊਜ਼ਿਨ/ਏਕੜ, ਟੀ$_3$-ਐਕਸੀਅਲ 5 ਈ ਸੀ@600 ਮਿ.ਲੀ./ਏਕੜ+50 ਗ੍ਰਾਮ ਮੈਟਰੀਬ੍ਰਿਜ਼ਿਨ/ਏਕੜ, ਟੀ$_4$-ਲੀਡਰ @13 ਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ+50 ਗ੍ਰਾਮ ਮੈਟ੍ਰੀਬਿਊਜ਼ਿਨ/ਏਕੜ, ਟੀ$_5$-ਲੀਡਰ @20 ਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ+50 ਗ੍ਰਾਮ ਮੈਟ੍ਰੀਬਿਊਜ਼ਿਨ/ਏਕੜ (ਐੱਫ ਪੀ) ਅਤੇ ਟੀ$_6$-ਰੋਕਥਾਮ ਨੂੰ ਤੁਲਨਾਇਆ ਗਿਆ । ਏ ਸੀ ਐੱਮ-9 ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ (ਟੀ$_1$) ਨੇ ਗੁੱਲੀਡੰਡੇ ਉੱਤੇ ਵਧੀਆ ਰੋਕਥਾਮ ਪਾਈ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦਾ ਝਾੜ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ।
- **ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ** : ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੀਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਅਪਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ । ਤਿੰਨ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਵਿਧੀਆਂ ਅਪਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੀ$_1$-ਟਿਲਟ 25 ਈ ਸੀ @200 ਮਿ.ਲੀ./ਏਕੜ ਨੂੰ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ, ਟੀ$_2$-10 ਦਿਨ ਪੁਰਾਣੀ ਲੱਸੀ (100 ਮਿ.ਲੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਕੇ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ @100 ਲਿਟਰ ਘੋਲ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ/ਏਕੜ (ਐੱਫ ਪੀ) ਅਤੇ ਟੀ$_3$-ਟਿਲਟ 25 ਈ ਸੀ @100 ਮਿ.ਲੀ/ਏਕੜ+10 ਦਿਨ ਪੁਰਾਣੀ ਲੱਸੀ (50 ਮਿ.ਲੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ) @200 ਲਿਟਰ ਘੋਲ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ/ਏਕੜ (1) ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਟੀ$_1$ ਨੇ ਕਣਕ ਦੀ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਦੋਂ ਕਿ ਔਸਤ ਝਾੜ ਟੀ$_3$ (20.5 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ) ਦਾ ਵਧੀਆ ਰਿਹਾ । ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵਿੱਚ ਟੀ$_3$ ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਟੀ$_1$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਰਹੀ ।
- **ਨਰਮੇ ਦੀ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ** : ਤਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੀ$_1$-ਬਿਨਾਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤਾ ਕੀਟ ਨਾਸ਼ਕ (ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਅਪਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਵਿਧੀ) (ਮੋਨੋਕ੍ਰੋਟੋਫਾਸ ਅਤੇ ਮਿਕਸਚਰਜ਼), ਟੀ$_2$-ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤਾ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ (ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਵਿਧੀ) (ਅਚੂਕ, ਲੇਨੋ ਅਤੇ ਉਜਾਲਾ) ਅਤੇ ਟੀ$_3$-ਘਰੇਲੂ ਪੱਧਰ ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਧਰੇਕ ਦਾ ਸਤ ਅਤੇ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਵਾਲੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਟ੍ਰੈਪਜ਼ ਦਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਵਿਧੀ ਸਭ ਤੋਂ

ਸਰਵੋਤਮ ਰਹੀ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਅਨੁਪਾਤ ਦਰ ਵੀ ਵੱਧ ਬੀ: ਸੀ ਰਹੀ ।

- **ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੇਣ ਨਾਲ ਜਾਨਵਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹਵਾਨੇ ਦੀ ਸੋਜ ਉੱਤੇ ਅਸਰ** : ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੇਣ ਨਾਲ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਹਵਾਨੇ ਦੀ; ਸੋਜ ਤੇ ਪੈਂਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨ ਲਈ ਦੋ ਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੀ$_1$-ਮੁੱਢਲੀ ਖੁਰਾਕ (ਹਰਾ ਚਾਰਾ+ਸੰਘਣਾ ਮਿਕਸਚਰ) (ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਅਪਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਵਿਧੀ) ਅਤੇ ਟੀ$_2$-ਮੁੱਢਲੀ ਖੁਰਾਕ+ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ (1000 1u/d-ਸੂਣ ਤੋਂ 30 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ) (ਖੋਜ) ਅਪਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ । ਤਿੰਨ ਜਾਨਵਰਾਂ (60%) ਨੂੰ ਟੀ$_1$ ਰੋਕਥਾਮ ਵਿੱਚ ਹਵਾਨੇ ਦੀ ਸੋਜ ਹੋਈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇੱਕ ਜਾਨਵਰ ਨੂੰ ਟੀ$_2$ (20%) ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੋਜ ਹੋਈ।
- **ਵੜੀ ਬਨਾਉਣ ਦੀਆਂ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ:** ਤਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੀ$_1$-ਉੜਦ ਦਾਲ ਦੀ ਪੇਸਟ 50%+ਆਲੂ ਦੀ ਪੇਸਟ 50%+ਮਸਾਲੇ (ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਵਿਧੀ), ਟੀ$_2$-ਉੜਦ ਦਾਲ ਦੀ ਪੇਸਟ 70%+ਆਲੂ ਦੀ ਪੇਸਟ 30%+ਮਸਾਲੇ (ਖੋਜ) ਅਤੇ ਟੀ$_3$-ਉੜਦ ਦਾਲ ਦੀ ਪੇਸਟ+ਮਸਾਲੇ (ਆਮ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਵਿਧੀ) ਦਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਦਿੱਖ, ਸੁਆਦ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਯੋਗ ਮਿਆਦ ਪੱਖੋਂ ਵਧੀਆ ਨਤੀਜੇ ਟੀ$_2$ ਦੇ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲੇ, ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਟੀ$_1$ ਵਧੀਆ ਰਹੀ ।

ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ

ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਫ਼ਸਲ ਉਤਪਾਦਨ, ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੋਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਖੇਤ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਅਤੇ ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ. ਦੇ ਫਾਰਮਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਤਹਿਤ ਤੇਲ ਬੀਜ ਫ਼ਸਲਾਂ (ਮੂੰਗਫ਼ਲੀ, ਸਰ੍ਹੋਂ, ਗੋਭੀ ਸਰ੍ਹੋਂ, ਰਾਇਆ ਅਤੇ ਸੂਰਜਮੁਖੀ), ਦਾਲਾਂ (ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਦੀ ਮੂੰਗੀ, ਮੁੱਖ ਸੀਜ਼ਨ ਦੀ ਮੂੰਗੀ, ਮਾਂਹ, ਸੋਇਆਬੀਨ, ਛੋਲੇ ਅਤੇ ਮਸਰ), ਕਣਕ, ਪਰਮਲ ਚੌਲ, ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲ, ਨਰਮਾ (ਅਮਰੀਕਨ ਅਤੇ ਦੇਸੀ), ਮੱਕੀ, ਮੱਕਚਰ੍ਹੀ, ਸਿਲਰੀ ਅਤੇ ਸਰਦ ਰੁੱਤ ਦੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸੋਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ 5363 ਕਲਸਟਰ ਫਰੰਟ ਲਾਈਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ । ਖੇਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ, ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਪੱਤਾ ਰੰਗ ਚਾਰਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਹੀਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਬੱਚਤ; ਪੀ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲ ਕਣਕ ਉਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਝੋਨੇ, ਨਰਮੇ ਅਤੇ ਮੱਕੀ ਵਿੱਚ ਪੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾ ਕਰਨਾ; ਬਾਸਮਤੀ ਵਿੱਚ ਪੈਰਾਂ ਦੇ ਗਾਲੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬੀਜ ਅਤੇ ਨਰਸਰੀ ਦਾ ਇਲਾਜ; ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਨਿਕਾਸੀ ਉਪਰੰਤ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ; ਝੋਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਰੀ ਖਾਦ ਪਾਉਣੀ ਅਤੇ ਫਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਟ੍ਰੈਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉੱਪਰ ਵੀ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ । ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਬੇਲਰ ਐੱਸ ਐੱਮ ਐੱਸ (ਸੁਪਰ ਸਟ੍ਰਾਅ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮ), ਚੋਪਰ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਹੈਪੀਸੀਡਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਦਿ ਉੱਪਰ ਵੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ । ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ; ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ; ਟ੍ਰਾਈਕੋਦਰਮਾ ਹੈਰਜ਼ੀਏਨਮ ਰਾਹੀਂ ਮੱਕੀ ਦੇ ਗੜੂੰਏਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ; ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਸਿੱਧੇ ਬੀਜੇ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ; ਪਰਮਲ ਅਤੇ ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲਾਂ ਵਿੱਚ ਤਣੇ ਦੇ ਗੜੂੰਏਂ/ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਟ੍ਰਾਂਸਪਲਾਂਟਰ, ਕੁਝ ਹੋਰ ਅਜਿਹੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੇਤਰ ਸਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵੱਲ ਵੀ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਪੈਰਾਵਿਲਟ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਕੋਬਾਲਟ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਜੈਸਿਡ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ, ਸਰ੍ਹੋਂ ਅਤੇ ਤੋਰੀਏ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਖੇਤੀ, ਕਮਾਦ ਵਿੱਚ ਗੋਭੀ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦਾ ਅੰਤਰ ਫਸਲੀਕਰਨ, ਗਰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕਤਾ ਵਾਲੀ ਬਗੀਚੀ, ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੇ ਚੋਪਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਬੇਲਰ-ਕਮ-ਨੋਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਕਣਕ ਦੇ ਬੀਜ ਦੀ ਸੁਧਾਈ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਨੀਵੀਂ ਸੁਰੰਗ ਤਕਨੀਕ, ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਪਿਆਜ਼ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਬਲਬ ਸੈੱਟ ਕਰਨ ਦੀ ਤਕਨੀਕ, ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਦੇ ਟਮਾਟਰ ਅਤੇ ਬਰੋਕਲੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਵਿੱਚ ਪੈਰ ਦੇ ਗਾਲੇ/ਗੁਮੋਸਿਸ ਦੀ ਫੰਵੂਦੀਨਾਸ਼ਕ ਰੋਕਥਾਮ ਉੱਤੇ ਵੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ।

ਖੇਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀਆਂ ਵਿਧੀਵਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਵੀ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਤ੍ਰ ਕਰਨ, ਬੀਜ ਸੋਧਣ, ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹੀਜ਼ੋਬੀਅਮ ਇਨੋਕੁਲੇਸ਼ਨ, ਖੇਤੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀਆਂ ਛਿੜਕਾਅ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਪਕਾਉਣ ਅਤੇ ਘਰ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਪੱਖਾਂ ਉੱਤੇ 2590 ਵਿਧੀਗਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ।

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੁਹਿੰਮਾਂ

ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ

ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਉੱਤੇ ਪੰਜਾਬ ਭਰ ਵਿੱਚ ਮੁਹਿੰਮ ਚਲਾਈ ਗਈ ਤਾਂ ਜੋ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਅਪਨਾਉਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ । ਰਾਜ ਭਰ ਦੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ 30 ਪਿੰਡਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ੀਰੋ ਬਰਨਿੰਗ (ਅੱਗ ਮੁਕਤ) ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।

ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਖਲਾਈ ਕੈਂਪਾਂ, ਖੇਤੀ ਸਾਹਿਤ, ਅਖਬਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ਼ਤਿਹਾਰਾਂ, ਵਟਸਐਪ, ਟੀ.ਵੀ./ਰੇਡੀਓ ਟਾਕਜ਼ ਆਦਿ ਰਾਹੀਂ ਸਾਫ਼ ਸੁਥਰੀ ਕਾਸ਼ਤ, ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਬੀ ਟੀ ਨਰਮਾ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ, ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਬਿਜਾਈ, ਉਚਿਤ ਪੋਸ਼ਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਆਰਥਿਕ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਗੈਰ ਰਸਾਇਣਕ (ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਚਿਪਕਣ ਵਾਲੇ ਜਾਲ) ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਢੰਗ/

ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਰੇ ਸਲਾਹ-ਮਸ਼ਵਰੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ । ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਾਈਸ ਚਾਂਸਲਰ ਦੀ ਚੇਅਰਮੈਨਸ਼ਿਪ ਅਧੀਨ ਨਰਮੇ ਦੀ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਲਈ ਸਲਾਹਕਾਰੀ ਦੇਖਰੇਖ ਕਮੇਟੀ ਦੀਆਂ ਮੀਟਿੰਗਾਂ ਅਬੋਹਰ ਅਤੇ ਬਠਿੰਡਾ ਵਿਖੇ ਹੋਈਆਂ ।

ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਅਗੇਤੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਰੰਤਰ ਸਰਵੇਖਣ ਅਤੇ ਦੇਖ-ਭਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਵਿੱਢੀ ਗਈ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਚੇਤਾਵਨੀਆਂ ਅਤੇ ਸਲਾਹ-ਮਸ਼ਵਰੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ।

ਸਿਖਲਾਈਆਂ ਅਤੇ ਨੁਮਾਇਸ਼ਾਂ

ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰਾਂ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਅਡਵਾਂਸ ਸੈਂਟਰ ਆਫ਼ ਲਰਨਿੰਗ ਵੱਲੋਂ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਕਿਸਾਨ ਬੀਬੀਆਂ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਮਾਹਿਰਾਂ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧਾ ਕੇ ਖੇਤੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਦਾ ਹੁਨਰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ 1426 ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (970 ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਲਈ, 286 ਵੋਕੇਸ਼ਨਲ, 107 ਇਨ-ਸਰਵਿਸ ਅਤੇ 63 ਵਿਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ) ਲਗਾਏ ਗਏ । ਸੂਖਮ ਖੇਤੀ, ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਨ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਸੁਰਖਿਅਕ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ, ਫ਼ਲ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਛੰਗਾਈ, ਖੁੰਭਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ, ਮਧੂ-ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ, ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ, ਡੇਅਰੀ ਪਾਲਣ, ਸੂਰ ਪਾਲਣ, ਬੱਕਰੀ ਪਾਲਣ, ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧਾਉਣ (ਅਚਾਰ/ਮੁਰੱਬੇ/ਕੈਚਅੱਪ ਅਤੇ ਵਸਤਾਂ ਤਿਅਰ ਕਰਨ), ਟਾਈ ਅਤੇ ਡਾਈ, ਸਿਲਾਈ, ਕਢਾਈ ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਵੋਕੇਸ਼ਨਲ ਸਿਖਾਈਆਂ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਿਖਲਾਈਆਂ ਤੋਂ 55,441 ਕਿਸਾਨਾਂ, 65,550 ਕਿਸਾਨ ਬੀਬੀਆਂ ਅਤੇ 10,100 ਪਸਾਰ ਮਾਹਿਰਾਂ ਨੇ ਲਾਹਾ ਲਿਆ ।

ਨੁਮਾਇਸ਼ਾਂ

ਕਿਸਾਨ ਮੇਲਿਆਂ, ਸਿਖਲਾਈ ਕੈਂਪਾਂ, ਖੇਤ ਦਿਵਸਾਂ, ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਲਾਹਕਾਰੀ ਕਮੇਟੀ ਦੀਆਂ ਮੀਟਿੰਗਾਂ, ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਹਫ਼ਤਾ ਸਮਾਰੋਹਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਿਵਸਾਂ ਦੌਰਾਨ ਨੁਮਾਇਸ਼ਾਂ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਨਵੀਆਂ ਅਤੇ ਸੋਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੈਕਟਸਿਸ ਬਾਰੇ ਜਾਗਰੂਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ । ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ 690 ਨੁਮਾਇਸ਼ਾਂ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਉਤਪਾਦਨ, ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਰਖ-ਰਖਾਅ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ; ਲਾਈਵ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ; ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ; ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ; ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਾਜ਼ੋ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੁਮਾਇਸ਼ਾਂ ਦੌਰਾਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੇ ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਮੈਗਜ਼ੀਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰੈਸਿਵ ਫਾਰਮਿੰਗ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਵੀ ਮੈਂਬਰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ।

ਕਾਰਜਸ਼ਾਲਾਵਾਂ

ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਨਿਰੰਤਰ ਵਰਕਸ਼ਾਪਾਂ (ਕਾਰਜਸ਼ਾਲਾਵਾਂ) ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਅਫ਼ਸਰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਅਤਿ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਪੈਕੇਜ਼ ਆਫ਼ ਪ੍ਰੈਕਟਸਿਸ ਨੂੰ ਵੀ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਪਸਾਰ ਮਾਹਿਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਦਰਪੇਸ਼ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਬਾਰੇ ਫੀਡਬੈਕ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸੁਯੋਗ ਹੱਲ ਲੱਭੇ ਜਾ ਸਕਣ । ਇਸ ਸਾਲ ਦੌਰਾਨ ਪੰਜ ਵਰਕਸ਼ਾਪਾਂ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ : ਹਾੜ੍ਹੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਖੋਜ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (21-22 ਅਗਸਤ 2019); ਜਲਵਾਯੂ ਅਨੁਕੂਲ ਖੇਤੀ ਉੱਤੇ ਰਾਜ ਪੱਧਰੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (30 ਸਤੰਬਰ 2019); ਬਾਗਬਾਨੀ ਫ਼ਸਲਾਂ (ਸਰਦੀਆਂ) ਲਈ ਖੋਜ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (23-24 ਜਨਵਰੀ 2020); ਰਾਜ ਪੱਧਰੀ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (17 ਫਰਵਰੀ 2020) ਅਤੇ ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਖੋਜ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (18-19 ਫਰਵਰੀ 2020)।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਸੰਗਠਨ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਸੰਗਠਨਾਂ ਦੀਆਂ ਮੀਟਿੰਗਾਂ ਕਰਵਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਤਾਂ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨਾਲੋਜੀਕਲ ਖੋਜਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ । ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਕਿਸਾਨ ਕਲੱਬ ਦੇ ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਦਸ ਸਿਖਲਾਈ ਕੈਂਪ ਲਗਾਏ ਗਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ 4397 ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਬੀਬੀਆਂ ਨੇ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕਾਂ ਦੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਲਈ ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਦਸ ਸਿਖਲਾਈ ਕੈਂਪ ਲਗਾਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ 1720 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ । ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਨਰਸਰੀ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਆਰਗੈਨਿਕ ਫਾਰਮਿੰਗ ਕਲੱਬ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਲਈ ਪੰਜ-ਪੰਜ ਸਿਖਲਾਈ ਕੈਂਪ ਲਗਾਏ ਗਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 472 ਅਤੇ 589 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਲਾਹਾ ਲਿਆ । ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਰੁੱਖ ਪਾਲਕਾਂ ਦੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਸੋਇਆਬੀਨ ਉਤਪਾਦਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰਜ਼ ਕਲੱਬ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਲਈ ਚਾਰ-ਚਾਰ ਸਿਖਲਾਈ ਕੈਂਪ ਲਗਾਏ ਗਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 384 ਅਤੇ 269 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਫਾਇਦਾ ਲਿਆ । ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫੁੱਲ ਉਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਲੱਬ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਸਿਖਲਾਈ ਕੈਂਪ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 235 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ ।

ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਟੂਲਜ਼ (ਆਈ ਸੀ ਟੀ'ਜ਼)

- **ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲਾਈਵ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ** : ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲਾਈਵ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (ਹਰ ਬੁੱਧਵਾਰ ਫੇਸਬੁੱਕ ਅਤੇ ਯੂ ਟਿਊਬ ਉੱਤੇ) ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਕਿਸਾਨ ਬੀਬੀਆਂ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਨੌਜਵਾਨਾਂ

ਨੂੰ ਫਸਲਾਂ ਦੀਆ ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ, ਮੌਸਮ ਦੀ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਅਗਵਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕੇ । ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹੁੰਗਾਰਾ ਮਿਲਿਆ ਅਤੇ 40,000-50,000 ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਨਾਲ ਜੁੜ ਚੁੱਕੇ ਹਨ । ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਚਾਰ ਲਾਈਵ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਰਵਾਏ ਗਏ।

- **ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਅਖਬਾਰ** : ਖੇਤੀ ਸੰਦੇਸ਼ ਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਹਫਤਾਵਰ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਅਖਬਾਰ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਅਤਿ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਪਸਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ । ਲਗਭਗ 9.4 ਲੱਖ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਅਖਬਾਰ ਨੂੰ ਵਟਸਐਪ ਰਾਹੀਂ ਹਾਸਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ।
- **ਮੌਸਮ ਅਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ-ਸਲਾਹ ਐੱਸ ਐੱਮ ਐੱਸ** : ਪੰਜ ਲੱਖ ਕਿਸਾਨ ਮੌਸਮ ਅਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ-ਸਲਾਹ ਹਾਸਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ।
- **ਵਟਸਐੱਪ ਗਰੁੱਪ:** ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ.'ਜ਼/ਐੱਫ.ਏ.ਐੱਸ.ਸੀ.'ਜ਼ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵੱਲੋਂ 1,111 ਵਟਸਐੱਪ ਗੁਰੁੱਪ ਬਣਾਏ ਗਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ 10,636 ਸੁਨੇਹਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਖੇਤੀ ਸੰਬੰਧਤ ਨਵੀਂ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਪਸਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।
- **ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੂਤ** : ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੂਤਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰੈਕਟਸਿਸ ਬਾਰੇ 2-3 ਸੁਨੇਹੇ ਹਰ ਹਫ਼ਤੇ ਈ-ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਅੱਗੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੁਨੇਹਿਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨੀ ਭਾਈਚਾਰੇ ਤੱਕ ਗੁਰਦਵਾਰੇ/ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਲਾਊਡ ਸਪੀਕਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ 240 ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੂਤ ਬਣਾਏ ਗਏ ਅਤੇ ਏ ਟੀ ਆਈ ਸੀ ਰਾਹੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੱਕ 87 ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜੇ ਗਏ । ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼ ਵੱਲੋਂ 1145 ਦੂਤ ਬਣਾਏ ਗਏ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੱਕ 940 ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜੇ ਗਏ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅੱਜ ਤੱਕ 7488 ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੂਤ ਬਣਾਏ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ ।
- **ਕਿਸਾਨ ਮੋਬਾਇਲ ਐਡਵਾਇਜ਼ਰੀ (ਸਲਾਹਕਾਰੀ) ਸੇਵਾ (ਕੇ ਐੱਮ ਏ ਐੱਸ)** : ਇਸ ਸਾਲ ਦੌਰਾਨ 88.995 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕੇ ਐੱਮ ਏ ਐੱਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੱਕ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਪਸਾਰ ਹਿਤ 1145 ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜੇ ਗਏ ।

ਜਨ-ਸਾਧਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸੰਚਾਰ

ਸੰਚਾਰ ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮੀਡੀਆ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਦੂਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਰੇਡੀਓ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ, ਨਾਲ ਨਿਰੰਤਰ ਰਾਬਤਾ ਕਾਇਮ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਘਰ-ਘਰ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ । ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਖਬਾਰਾਂ ਅਤੇ ਚੈਨਲਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰੰਤਰ ਖਬਰਾਂ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ 660 ਪ੍ਰੈੱਸ ਰਲੀਜ਼ਾਂ (ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿੱਚ 360 ਅਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ 300) ਜਾਰੀ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ । ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ 300 ਤੋਂ ਵੱਧ ਆਰਟੀਕਲ ਖੇਤਰੀ ਤੇ ਸਥਾਨਕ ਅਖਬਾਰਾਂ ਅਤੇ ਮੈਗਜ਼ੀਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾ ਹਿਤ ਭੇਜੇ ਗਏ । ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਕਰਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੀ ਟੀ ਵੀ ਕਵਰੇਜ਼ ਵੀ ਕਰਵਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲਿਆਂ ਦੀਆਂ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਵੀ ਦੂਰਦਰਸ਼ਨ ਤੋਂ ਟੈਲੀਕਾਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਕੇਂਦਰ ਨੇ ਦੂਰਦਰਸ਼ਨ ਕੇਂਦਰ ਜਲੰਧਰ ਨਾਲ ਰਾਬਤਾ ਰੱਖ ਕੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੀਆਂ 132 ਟੀ ਵੀ ਟਾਕਜ਼ ਅਤੇ ਏ ਆਈ ਆਰ ਤੋਂ 102 ਰੇਡਿਓ ਟਾਕਜ਼ ਕਰਵਾਈਆਂ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ 115 ਦਸਤਵੇਜ਼ੀ ਫਿਲਮਾਂ ਬਣਾਈਆ ਗਈਆਂ ।

ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾਵਾਂ

ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਦੋ ਖੇਤੀ ਰਸਾਲੇ; ਚੰਗੀ ਖੇਤੀ (ਪੰਜਾਬੀ) ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰੈਸਿਵ ਫਾਰਮਿੰਗ (ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ) ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਖੇਤੀ ਰਸਾਲੇ ਚਾਰ ਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਆਫਸੈੱਟ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਤੇ ਛਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਬਣੀ ਰਹਿ ਸਕੇ । 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਵਾਂ ਰਸਾਲਿਆਂ ਦੀ ਰਲਵੀਂ ਸਰਕੂਲੇਸ਼ਨ 1,38,700 ਰਹੀ । ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਖੇਤੀ ਬੁਲੇਟਿਨਜ਼ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 10 ਅਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ 22 ਖੇਤ ਬੁਲੇਟਿਨਜ਼ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਐਗਰੋ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ, ਆਰਗੈਨਿਕ ਫਾਰਮਿੰਗ, ਸਿਟਰਸ ਗਰੀਨਿੰਗ, ਮਸ਼ਰੂਮ ਗਰੋਇੰਗ, ਫਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਨਵੇਂ ਅਤੇ ਦੁਹਰਾਏ ਗਏ ਐਡੀਸ਼ਨ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕਰਵਾਏ ਗਏ ।

ਮਾਨਵ ਸਰੋਤ, ਵਿੱਤ ਅਤੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ

ਨਵੀਆਂ ਨਿਯੁਕਤੀਆਂ, ਤਰੱਕੀਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾ ਮੁਕਤੀਆਂ

ਨਵੀਆਂ ਨਿਯੁਕਤੀਆਂ

ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਨਿਯੁਕਤੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 64 ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਭਰਤੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ।

ਨਾਮ	ਵਜੋਂ ਨਿਯੁਕਤੀ	ਨਿਯੁਕਤੀ ਦੀ ਮਿਤੀ
ਡਾ. ਗੁਰਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਕੋਚਰ	ਮੁਖੀ, ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਓਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ	21.11.2019
ਡਾ. ਨੀਨਾ ਸਿੰਗਲਾ	ਮੁਖੀ, ਜੁਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ	28.08.2019 (ਬਾਅਦ ਦੁਪਹਿਰ)
ਡਾ. ਦੀਪਿਕਾ ਵਿੱਗ	ਮੁਖੀ, ਮਾਨਵ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਅਧਿਐਨ ਵਿਭਾਗ	7.11.2019

ਤਰੱਕੀਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾ ਮੁਕਤੀਆਂ

ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ 23 ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਪੱਧਰ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਤਨਖਾਹ ਸਕੇਲ 15,600-39,100/- ਰੁਪਏ ਅਤੇ ਗਰੇਡ ਪੇਅ 6000/- ਰੁਪਏ ਸੀ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਕੇ 7000/- ਰੁਪਏ ਦਾ ਗਰੇਡ ਪੇਅ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ 24 ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਪੱਧਰ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗਰੇਡ ਪੇਅ 7000/- ਰੁਪਏ ਸੀ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 8000/- ਰੁਪਏ ਦਾ ਗਰੇਡ ਪੇਅ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ; 57 ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਪੱਧਰ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗਰੇਡ ਪੇਅ 8000/- ਰੁਪਏ ਸੀ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਹਿਯੋਗੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਕੇ ਤਨਖਾਹ ਸਕੇਲ 37,400-67,000/- ਰੁਪਏ ਅਤੇ ਗਰੇਡ ਪੇਅ 9000 ਰੁਪਏ ਦਿੱਤੀ ਗਈ । ਦਸ ਸਹਿਯੋਗੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗਰੇਡ ਪੇਅ 9000/- ਰੁਪਏ ਸੀ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਕੇ 37,400-67,000/- ਰੁਪਏ ਦੇ ਤਨਖਾਹ ਸਕੇਲ ਨਾਲ 10,000 ਰੁਪਏ ਗਰੇਡ ਪੇਅ ਦਿੱਤੀ ਗਈ । ਗਿਆਰਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਸੇਵਾ ਮੁਕਤ/ਅਸਤੀਫ਼ਾ ਦੇ ਗਏ ।

ਫੈਕਲਟੀ ਦੀ ਗਿਣਤੀ (ਬਜਟ ਅਨੁਮਾਨ ਸਾਲ 2020-21 ਅਨੁਸਾਰ)

ਸ਼੍ਰੇਣੀ	ਮਨਜ਼ੂਰ ਅਸਾਮੀਆਂ	ਇਨ ਪੁਜ਼ੀਸ਼ਨ ਅਸਾਮੀਆਂ
ਰਾਜ	1,053	525
ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ	157	154
ਕੇ ਵੀ ਕੇ	126	120
ਹੋਰ	26	25
ਕੁੱਲ	1,362	824

ਪੁਰਸਕਾਰ, ਮਾਣ ਅਤੇ ਸਨਮਾਨ

- ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੂੰ ਸਾਲ 2020 ਲਈ 6ਵੀਂ ਸਲਾਨਾ ਯੂ ਐੱਸ ਨਿਊਜ਼ ਸਰਵੋਤਮ ਗਲੋਬਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੀ ਰੈਂਕਿੰਗ ਵਿੱਚ 192ਵਾਂ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ । ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਭਾਰਤ ਦੀ ਇੱਕੋ ਇੱਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਨਾਂ ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਸਰਵੋਤਮ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ ।

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ

- ਡਾ. ਰਾਹੁਲ ਕਪੂਰ, ਡਾ. ਅਸ਼ਲੀਸ਼ਾ ਸਿੰਗਲਾ, ਡਾ. ਮਨਿੰਦਰ ਕੌਰ ਅਤੇ ਡਾ. ਮਿਨਾਕਸ਼ੀ ਗੋਇਲ (ਪਲਾਂਟ ਬਰੀਡਿੰਗ ਅਤੇ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਵਿਭਾਗ) ਨੇ 30 ਅਤੇ 31 ਅਗਸਤ 2019 ਨੂੰ ਸੈਂਟਰਲ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਇੰਫਾਲ ਵਿਖੇ ਹੋਈ ਹਾੜ੍ਹੀ ਦੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਗਰੁੱਪ ਮੀਟ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਚਾਰਾ ਫ਼ਸਲਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੇ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟਿਡ ਖੋਜ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਲਈ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਣ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।
- ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਉੱਤੇ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਨੈੱਟਵਰਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਨੂੰ 12-14 ਨਵੰਬਰ, 2019 ਦੌਰਾਨ ਪੋਰਟ ਬਲੇਅਰ ਵਿਖੇ ਹੋਈ ਸਲਾਨਾ ਗਰੁੱਪ ਮੀਟਿੰਗ ਦੌਰਾਨ ਸਰਵੋਤਮ ਕੇਂਦਰ ਪੁਰਸਕਾਰ 2018-19 ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ ।
- ਡਾ. ਰਜਨੀ (ਐਗ੍ਰੋਨੋਮੀ) ਨੇ 6-7 ਮਾਰਚ 2020 ਦੌਰਾਨ ਸ਼ਿਆਮਾ ਪ੍ਰਸਾਦ ਮੁਖਰਜੀ ਕਾਲਜ, ਦਿੱਲੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ "ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਪੋਸ਼ਣ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਨਿਰੰਤਰਤਾ" ਉੱਤੇ ਕਰਵਾਈ ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਵੱਲੋਂ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਾਨਫਰੰਸ ਮੌਕੇ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।

ਖੇਤੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ

- ਡਾ. ਅਰੁਨ ਕੌਸ਼ਲ (ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜ:) ਨੇ ਗਲੋਬਲ ਇਕਨਾਮਿਕ ਪ੍ਰੋਗ੍ਰੈੱਸ ਅਤੇ ਰਿਸਰਚ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਤੋਂ ਭਾਰਤ ਰਤਨ ਡਾ. ਰਾਧਾ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਨ ਗੋਲਡ ਮੈਡਲ ਪੁਰਸਕਾਰ 2020 ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।
- ਡਾ. ਰਾਜਨ ਅਗਰਵਾਲ (ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜ:) ਨੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਤੋਂ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਮਨਜੀਤ ਸਿੰਘ ਛੀਨਣ ਸਰਵੋਤਮ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਚੇਅਰ ਪੁਰਸਕਾਰ 2020 ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।
- ਡਾ. ਜੀ ਐੱਸ ਮਨੇਸ, ਡਾ. ਬਲਦੇਵ ਡੋਗਰਾ, ਡਾ. ਅਨੂਪ ਦੀਕਸ਼ਿਤ, ਡਾ. ਅਸੀਮ ਵਰਮਾ ਅਤੇ ਇੰਜ: ਅਰਸ਼ਦੀਪ ਸਿੰਘ (ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜੀ:) ਨੂੰ ਏ ਆਈ ਸੀ ਆਰ ਪੀ ਵੱਲੋਂ ਐੱਫ ਆਈ ਐੱਮ ਭੋਪਾਲ ਵਿਖੇ ਸਾਲ 2019 ਵਿੱਚ ਐੱਫ ਆਈ ਐੱਮ ਉੱਤੇ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟਿਡ ਖੋਜ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ ਕੇਂਦਰ ਦੀ ਸਰਵੋਤਮ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ ਲਈ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।
- ਡਾ. ਮਨਜੀਤ ਸਿੰਘ, ਡਾ. ਮਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ, ਡਾ. ਰਾਜੇਸ਼ ਗੋਇਲ ਅਤੇ ਡਾ. ਐੱਚ ਐੱਸ ਸਿੱਧੂ (ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜ:) ਨੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੋਜ ਵਿਕਾਸ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ (ਐੱਨ ਆਰ ਡੀ ਸੀ) ਕਰਨਾਲ, ਹਰਿਆਣਾ ਤੋਂ 3.00 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਨਗਦ ਇਨਾਮ ਵਾਲਾ ਐੱਨ ਆਰ ਡੀ ਸੀ ਮੈਰੀਟੋਰੀਅਸ ਇੰਨਵੈਨਸ਼ਨ ਐਵਾਰਡ 2019 ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।
- ਡਾ. ਰੁਚੀਕਾ ਜ਼ਲਪਓਰੀ ਅਤੇ ਡਾ. ਪ੍ਰੀਤਇੰਦਰ ਕੌਰ (ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਫੂਡ ਇੰਜ:) ਨੇ ਇੰਡੀਅਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਅਕਾਦਮੀ ਆਫ਼ ਇੰਜ: ਤੋਂ ਮਾਸਟਰ ਪੱਧਰ ਤੇ ਇੰਨੋਵੇਟਿਵ ਸਟੂਡੈਂਟ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਐਵਾਰਡ 2019 ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।
- ਡਾ. ਸੰਧਿਆ (ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਫੂਡ ਇੰਜ:) ਨੇ 7-8 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਲਖਨਊ ਵਿਖੇ ਵਿਸ਼ਵ ਵਾਤਾਵਰਨ, ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਸੰਸਥਾ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਵੱਲੋਂ "ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਵਿੱਚ ਤਕਨਾਲੋਜੀਕਲ ਅਤੇ ਉਭਰਦੇ ਪੱਖਾਂ" ਉੱਤੇ ਕਰਵਾਈ ਦੂਜੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨਫਰੰਸ ਮੌਕੇ "ਵਿਮੈਨ ਸਾਇੰਟਿਸਟ ਐਵਾਰਡ 2019" ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ. ਅਨੂਪ ਦੀਕਸ਼ਿਤ (ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜ:) ਨੇ 14-17 ਅਕਤੂਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਖੇ ਹੋਈ "ਸੂਖਮ ਖੇਤੀ 2019" ਉੱਤੇ 8ਵੀਂ ਏਸ਼ੀਅਨ-ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਅਨ ਕਾਨਫਰੰਸ ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਪੇਪਰ ਐਵਾਰਡ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।
- ਡਾ. ਬੋਰਸ ਸੁਦਰਸ਼ਨ ਮੁਰਲੀਧਰ ਅਤੇ ਡਾ. ਮਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ (ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਫੂਡ ਇੰਜ:) ਨੇ 16 ਅਕਤੂਬਰ 2019 ਨੂੰ ਆਰ ਆਈ ਐੱਮ ਟੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਮੰਡੀ ਗੋਬਿੰਦਗੜ੍ਹ ਪੰਜਾਬ ਵੱਲੋਂ "ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ ਸੁਰੱਖਿਆ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਨਾਉਣ" ਤੇ ਕਰਵਾਏ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੈਮੀਨਾਰ ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਪੇਪਰ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਐਵਾਰਡ (ਮੌਖਿਕ) ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।
- ਡਾ. ਸਮਨਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ (ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜ:) ਨੇ ਸਰਵੋਤਮ ਪੋਸਟਰ ਖੋਜ ਪੇਪਰ ਐਵਾਰਡ ਅਤੇ ਡਾ. ਅਸੀਮ ਵਰਮਾ (ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜ:) ਨੇ ਆਈ ਐੱਸ ਏ ਈ-ਜੇ ਏ ਈ ਸਰਵੋਤਮ ਰੀਵਿਊਅਰ ਐਵਾਰਡ 2019, 7-9 ਜਨਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਪੂਨੇ, ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿਖੇ ਖੇਤੀ ਇੰਜਨੀਅਰਾਂ ਦੀ ਭਾਰਤੀ ਸੰਸਥਾ ਦੀ 54ਵੀਂ ਸਲਾਨਾ ਕੰਨਵੈਨਸ਼ਨ ਮੌਕੇ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।
- ਡਾ. ਸੰਧਿਆ ਅਤੇ ਡਾ. ਮਹੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ (ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਫੂਡ ਇੰਜ:) ਨੇ 7-8 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਵਿਸ਼ਵ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਵੱਲੋਂ ਲਖਨਊ ਵਿਖੇ "ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਵਿੱਚ ਤਕਨਾਲੋਜੀਕਲ ਅਤੇ ਉਭਰਦੇ ਪੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਹੋਈ ਦੂਜੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨਫਰੰਸ ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਪੇਪਰ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਪੁਰਸਕਾਰ "ਫ਼ਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਗਰੇਡਿੰਗ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿਜ਼ਨ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ" ਉੱਤੇ ਪੇਪਰ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ ।

ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ਼

- ਡਾ. ਰਿਚਾ ਅਰੋੜਾ (ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਓਲੋਜੀ) ਨੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਓਲੋਜਿਸਟਾਂ ਦੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਤੋਂ ਯੰਗ ਸਾਇੰਟਿਸਟ ਐਵਾਰਡ 2020 ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ. ਡੀ. ਕੇ ਕੋਚਰ (ਜੁਆਲੋਜੀ) ਨੇ 25-26 ਨਵੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਭਾਰਤ ਦੇ ਜੁਆਲੋਜੀਕਲ ਸਰਵੇਖਣ, ਕੋਲਕਤਾ ਵਲੋਂ ਕਰਵਾਈ 12ਵੀਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨਫਰੰਸ ਮੌਕੇ ਮੈਡੀਕਲ ਆਰਥ੍ਰੋਪੋਡੋਲੋਜੀ ਦੀ ਸੰਸਥਾ, ਕੋਲਕਤਾ ਤੋਂ ਮੈਡੀਕਲ ਐਂਟੋਮਾਲੋਜੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਡਾ/ ਵੀ ਪੀ ਸ਼ਰਮਾ ਐਵਾਰਡ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ. ਪ੍ਰਿਅੰਕਾ ਗੋਇਲ (ਬਾਟਨੀ) ਨੇ 6-8 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਥਾਪਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਪਟਿਆਲਾ, ਪੰਜਾਬ ਵਿਖੇ "ਪੌਦਾ ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਰੁਝਾਨਾਂ" ਤੇ ਹੋਏ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਿੰਪੋਜ਼ੀਅਮ ਦੌਰਾਨ ਦੂਜਾ ਸਰਵੋਤਮ ਪੋਸਟਰ ਇਨਾਮ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ

- ਡਾ. ਸੰਦੀਪ ਬੈਂਸ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਰਾਜਦੀਪ ਕੌਰ (ਐਪਰਿਲ ਅਤੇ ਟੈਕਸਟਾਇਲ ਵਿਗਿਆਨ) ਨੇ ਸਾਲ 2019 ਵਿਚ ਮਾਨਵ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਲਈ ਸੰਸਥਾ, ਡਾ ਵਾਈ ਐੱਸ ਪਰਮਾਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਐਂਡ ਫਾਰਿਸਟ੍ਰੀ, ਨੌਨੀ, ਸੋਲਨ, ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਦਿਲੇ ਰਾਮ ਬਨਿਆਲ ਯਾਦਗਾਰੀ ਸਰਵੋਤਮ ਪੇਪਰ ਐਵਾਰਡ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

- ਡਾ. ਰਿਤੂ ਮਿੱਤਲ ਗੁਪਤਾ ਅਤੇ ਡਾ. ਪ੍ਰੀਤੀ ਸ਼ਰਮਾ (ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਬੰਧਣ) ਨੇ 15-16 ਜਨਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਐਗ੍ਰੀ ਬਿਜ਼ਨੈੱਸ ਇਨਕੁਬੇਸ਼ਨ ਸੈਂਟਰ, ਚੌਧਰੀ ਚਰਨ ਸਿੰਘ ਹਰਿਆਣਾ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਹਿਸਾਰ ਹਰਿਆਣਾ ਵਲੋਂ ਕਰਵਾਏ "ਨੈਸ਼ਨਲ ਇਨਕੁਬੇਟਰਜ਼ ਕਾਲੋਕੀਅਮ" ਦੌਰਾਨ ਪੋਸਟਰ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਵਿਚ ਤੀਜਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ

- ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਸੰਗਰੂਰ ਨੂੰ 3-5 ਅਗਸਤ, 2019 ਦੌਰਾਨ ਜੀ ਬੀ ਪੰਤ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰ ਐਂਡ ਤਕਨਾਲੋਜੀ, ਪੰਤਨਗਰ, ਉਤਰਾਖੰਡ ਵਿਖੇ ਹੋਈ "ਜ਼ੋਨ-I ਦੇ ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਜ਼ੋਨਲ ਵਰਕਸ਼ਾਪ" ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਕੇ ਵੀ ਕੇ ਪੁਰਸਕਾਰ 2018 ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ।
- ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਬਠਿੰਡਾ ਨੇ ਸੋਕੇ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠਲੀ ਖੇਤੀ ਲਈ ਕੇਂਦਰੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਤੋਂ ਜਲਵਾਯੂ ਅਨੁਕੂਲ ਖੇਤੀ ਉੱਤੇ ਸਰਵੋਤਮ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੋਜਾਂ ਦਾ ਕੇ ਵੀ ਕੇ ਐਵਾਰਡ 2019 ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਜਲੰਧਰ ਨੂੰ ਮਾਨਵ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਦੀ ਸੰਸਥਾ, ਵਾਈ ਐੱਸ ਪਰਮਾਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ ਬ੍ਰਜਾ ਗੋਪਾਲ ਸ਼ਰਮਾ ਯਾਦਗਾਰੀ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਸਰਵੋਤਮ ਖੇਤੀ ਪਸਾਰ ਪੁਰਸਕਾਰ 2019 ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਅਟਾਰੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਜ਼ੋਨ-I ਤੋਂ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਸਰਵੋਤਮ ਕੇ ਵੀ ਕੇ ਪੁਰਸਕਾਰ 2020 ਵੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ ਬਲਕਰਨ ਸਿੰਘ (ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਮੁਕਤਸਰ) ਨੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਤੋਂ ਡਾ ਸਤਵੰਤ ਕੌਰ ਯਾਦਗਾਰੀ ਪੁਰਸਕਾਰ 2019-20 ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ ਮੋਗਾ ਨੇ 3-5 ਅਗਸਤ 2019 ਦੌਰਾਨ ਜੀ ਬੀ ਪੰਤ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰ ਐਂਡ ਤਕਨਾਲੋਜੀ, ਪੰਤਨਗਰ, ਉਤਰਾਖੰਡ ਵਿਖੇ ਹੋਈ " ਜ਼ੋਨ-I ਦੇ ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਖੇਤਰੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ" ਦੌਰਾਨ ਸਰਵੋਤਮ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਪਰਕ

ਦਸਤਖਤ ਕੀਤੇ ਸਮਝੌਤੇ ਦੇ ਯਾਦ ਪਤੱਰ

ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਨੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਸਥਾਨਾਂ ਅਤੇ ਸੰਗਠਨਾਂ ਨਾਲ ਸਮਝੌਤੇ ਦੇ 10 ਯਾਦ ਪੱਤਰ ਦਸਤਖਤ ਕੀਤੇ।

- ਥਾਪਰ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਇੰਜ: ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਪਟਿਆਲਾ ਪੰਜਾਬ ਨਾਲ ਜੁਲਾਈ 2019 ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ, ਤਕਨਾਲੋਜਿਸਟਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਲਈ; ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਾਹਿਤ, ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਵਿਧੀ ਵਿਧਾਨ ਦੇ ਤਬਾਦਲੇ ਲਈ; ਸਾਂਝੇ ਹਿਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਉਪਕਰਨਾਂ ਦੇ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਅਤੇ ਸਾਂਝੇ ਖੋਜ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ।
- ਜਾਅਨ ਡੀਅਰ (ਭਾਰਤ) ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮ: ਪੂਨੇ, ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਨਾਲ 30 ਅਗਸਤ 2019 ਨੂੰ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਸਮੁੱਚੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ, ਸਿਧਾਂਤਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਸਿਖਲਾਈ ਮੁਹਈਆ ਕਰਨ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿੱਚ ਇਕ ਸਿਖਲਾਈ ਕੇਂਦਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਕੈਲੇਫੋਰਨੀਆ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਫਰਿਜ਼ਨੋ, ਯੂ ਐੱਸ ਏ ਨਾਲ 19 ਸਤੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜਿਸਟਾਂ ਦੇ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਲਈ; ਖੋਜ ਸਮਗੱਰੀ, ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਾਹਿਤ, ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਢੰਗ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਸਾਂਝੇ ਹਿੱਤਾ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਅਤੇ ਉਪਲੱਬਧ ਵਿਗਿਆਨਕ ਉਪਕਰਨਾਂ ਦੇ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਲਈ।
- ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ਪੰਜਾਬ ਨਾਲ 16 ਅਕਤੂਬਰ 2019 ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਂਝੀ ਕਰਨ ਹਿਤ; ਪੋਸਟ ਗਰੈਜੂਏਟ ਅਤੇ ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਦੇਖ-ਰੇਖ ਕਰਨ ਲਈ; ਸੈਮੀਨਾਰ, ਵਰਕਸ਼ਾਪਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸਾਂਝੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਸੰਸਥਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖਾਦ ਵਿਕਾਸ ਕੇਂਦਰ, ਯੂ ਐੱਸ ਏ ਨਾਲ 26 ਨਵੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ, ਤਕਨਾਲੋਜਿਸਟਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਲਈ; ਫਰਟਿਲਾਈਜ਼ਰ ਮੋਲੀਕਿਊਲਜ਼ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ, ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਾਹਿਤ, ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਢੰਗ/ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਉਪਕਰਨਾਂ ਦੇ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਲਈ
- ਭਾਰਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਮੰਤਰਾਲਾ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਨਾਲ 10 ਦਸੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਦਬਾਅ ਝਲ ਰਹੀਆਂ ਫਸਲਾਂ/ਪਸ਼ੂ ਧਨ ਆਦਿ ਲਈ ਉਚਿਤ ਖੇਤੀ ਮੌਸਮ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਐਡਵਾਇਜ਼ਰੀਜ਼ ਬਨਾਉਣ ਲਈ; ਖੇਤਰੀ/ ਸਥਾਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਖੇਤੀ ਮੌਸਮ ਦੀ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮਾਡਲ ਬਨਾਉਣ ਲਈ; ਫਸਲ-ਮੌਸਮ ਦੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਅਤੇ ਫਸਲੀ ਕੈਲੰਡਰ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਅਧਾਰਿਤ ਕੀੜਿਆਂ-ਮਕੋੜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਅਗਾਊਂ ਚੇਤੰਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮਾਡਲ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਜਾਮੀਆਂ ਮਿਲੀਆ ਇਸਲਾਮੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਨਾਲ 8 ਜਨਵਰੀ 2020 ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ, ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਲਈ; ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਾਹਿਤ, ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਢੰਗ/ ਤਰੀਕੇ; ਸਾਂਝੇ ਹਿਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਅਤੇ

ਉਪਲਬਧ ਵਿਗਿਆਨਕ ਉਪਕਰਨਾਂ ਦੇ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਲਈ ਅਤੇ ਚੁਣਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਅਧਿਆਪਣ ਖੋਜ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਦੇ ਸਾਂਝੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ (ਅਨੁਛੇਦ IV ਦੀ ਆਈ ਪੀ ਆਰ ਧਾਰਾ ਅਨੁਸਾਰ) ।

- ਭੋਜਨ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਭਾਰਤੀ ਸੰਸਥਾਨ, ਥੰਜਾਵੂਰ ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਨਾਲ 13 ਜਨਵਰੀ 2020 ਨੂੰ ਉਦਯੋਗਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਖੋਜ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ/ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਸਿਖਲਾਈਆਂ ਲਈ ਸਾਂਝੇ ਸਲਾਹ-ਮਸ਼ਵਰੇ ਲਈ; ਸਾਂਝੇ ਖੋਜ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਣਾਂ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਲਈ; ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨਾਂ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਨਾਲ ਇਨਕੁਬੇਸ਼ਨ ਸੇਵਾਵਾਂ ਮੁਹਈਆ ਕਰਵਾਉਣ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਉਤਪਾਦਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਅਤੇ ਸਾਂਝੇ ਹਿਤਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਅਤੇ ਖੋਜ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਲਈ।
- ਮੈਸ: ਪੈਗਰੋ ਫਰੋਜ਼ਨ ਫੂਡਜ਼ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮ:, ਸਾਧੂਗੜ੍ਹ, ਫਤਹਿਗੜ੍ਹ ਸਹਿਬ, ਪੰਜਾਬ ਨਾਲ 2 ਮਾਰਚ 2020 ਨੂੰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਬੀਜ ਫਾਰਮ. ਨਰਾਇਣਗੜ੍ਹ ਵਿਖੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਝੋਨਾ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨ, ਮਨੀਲਾ, ਫਿਲਪਾਈਨ ਨਾਲ 9 ਮਾਰਚ 2020 ਨੂੰ ਪੀ ਆਰ 126 ਅਤੇ ਐਮ ਟੀ ਯੂ 1010 ਨਾਲ ਛੇ ਡੋਨਰਜ਼ ਦੀ ਕਰਾਸਿੰਗ ਰਾਹੀਂ F_1 ਬੀਜ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ, F_1 ਨੂੰ F_2 ਬੀਜ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਅਤੇ ਡੀ ਐੱਸ ਆਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਵਿਸੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਲਈ F_2 ਦੀ ਫੀਲਡ ਸਕਰੀਨਿੰਗ ਲਈ ਅਤੇ ਬੀਜ ਦੇ ਉਤਮ ਪੁੰਗਾਰ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਡੂੰਘਿਆਈ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੋਣ ਲਈ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨ ਲਈ।

ਦੌਰੇ ਤੇ ਆਏ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹਿਮਾਨ

- ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਐੱਸ ਐੱਸ ਮਰਵਾਹਾ, ਚੇਅਰਮੈਨ, ਪੰਜਾਬ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਨ ਕੰਟਰੋਲ ਬੋਰਡ ਨੇ 3 ਸਤੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਸਾੜਨ ਦੇ ਮੁੱਦੇ ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਸ ਰੁਝਾਨ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਜਾਗਰੂਕ ਕਰਨ ਲਈ ਐੱਨ ਐੱਸ ਐੱਸ ਵਲੰਟੀਅਰਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਲੈਣ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੋਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਸ੍ਰੀ ਸੁਰੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ, ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਸਕੱਤਰ, ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ ਪੰਜਾਬ ਨੇ 6 ਸਤੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਭਾਰਤੀ ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ 13ਵੇਂ ਇੰਡੋ-ਜਪਾਨ ਡਾਇਆਲਾਗ" ਮੌਕੇ ਉਦਘਾਟਨੀ ਭਾਸ਼ਣ ਦੇਣ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਮਿਜ਼ ਜੁਲੀਨ ਜੈਰਥ, ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਆਫ਼ ਕਲੀਨੀਕਲ ਇੰਟੈਗ੍ਰੇਟਿਵ ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀ ਅਤੇ ਮੈਂਬਰ ਆਫ਼ ਕੌਂਸਲ ਅਸੈਂਬਲੀ; ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸਰਜ ਹਰੋਸ਼ੇ, ਫਜ਼ਿਕਸ ਵਿਚ ਨੋਬਲ ਇਨਾਮ ਜੇਤੂ (2012); ਮਿਜ਼ ਲੋਰਾ ਸਪਰਿਚਮਾਨ, ਸੀ ਈ ਓ ਨੋਬਲ ਇਨਾਮ ਮੀਡੀਆ ਕਮੇਟੀ ਅਤੇ ਡਾ. ਰੇਨੂ ਸਵਾਰੂਪ, ਸਕੱਤਰ, ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ, ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 12 ਸਤੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਨੋਬਲ ਇਨਾਮ ਸੀਰੀਜ਼ ਇੰਡੀਆ 2019 ਤੇ ਭਾਸ਼ਣ ਦੇਣ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ। ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਪਹਿਲਕਦਮੀ ਸਦਕਾ ਨੈਸ਼ਨਲ ਐਗ੍ਰੀ-ਫੂਡ ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਮੋਹਾਲੀ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ ਨੇ ਡਾ. ਗੁਰਦੇਵ ਸਿੰਘ ਖੁਸ਼ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ, ਭਾਰਤ ਸਕਰਾਰ ਅਤੇ ਨੋਬਲ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ, ਸਵੀਡਨ ਨੇ ਨੋਬਲ ਇਨਾਮ ਸੀਰੀਜ ਇੰਡੀਆ 2019 ਦਾ ਆਯੋਜਨ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ. ਆਰ ਐੱਸ ਅਵਸਥੀ, ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ, ਸ਼ਿਵਾ ਜੀ ਮਹਾਂ ਵਿਦਿਆਲਯ, ਰੀਨਾਪੁਰ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਅਤੇ ਡਾ ਪੀ ਐੱਸ ਵਕਟੇ, ਮੁਖੀ, ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ, ਦਨਯਾਨੋਪਾਸਕ ਕਾਲਜ, ਪਰਭਾਨੀ, ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਨੇ 18 ਅਕਤੂਬਰ 2019 ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ "ਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਖੋਜਮਈ ਪਹੁੰਚ ਵਿਧੀਆਂ" ਅਤੇ "ਮਾਨਵ ਅੰਤੜੀ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਓਮ ਤੇ ਭਾਸ਼ਣ ਦੇਣ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ. ਲਿਓਨ ਹੁਸੋਨ, ਕੋਆਰਡੀਨੇਟਰ, ਪੀ ਯੂ ਐਮ, ਨੀਦਰਲੈਂਡ ਅਤੇ ਡਾ ਕੇ ਆਰ ਜੈਨ, ਪੀ ਯੂ ਐਮ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ, ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੋ ਮੈਂਬਰੀ ਵਫ਼ਦ ਨੇ 24 ਅਕਤੂਬਰ ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਕਿਸਾਨ ਕਲੱਬ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ. ਪ੍ਰੀਤੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ, ਖੇਤੀ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਲਈ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਚੇਅਰ, ਵੈਸਟਰਨ ਸਿਡਨੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਸਟਰੇਲੀਆ ਨੇ "ਬਰਾਸਿਨੋਸਟੀਰਾਇਡ ਅਤੇ ਹੋਰ ਹਾਰਮੋਨਜ਼, ਹਰੀ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀਕਾਰੀ ਕਦਮ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ ਦੇਣ ਲਈ 19 ਨਵੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਆਸਟਰੇਲੀਆ ਤੋਂ 9 ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਵਫ਼ਦ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਚਲੀਆਂ ਆਧੁਨਿਕ ਖੋਜਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ 6 ਦਸੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਕੈਲੇਫੋਰਨੀਆ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਫਰਿਜ਼ਨੋ, ਯੂ ਐੱਸ ਦੇ ਇਕ ਵਫ਼ਦ, ਜਿਸਦੀ ਅਗਵਾਈ ਡਾ ਜੋਸਫ਼ ਕੈਸਟ੍ਰੋ, ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ, ਕੈਲੇਫੋਰਨੀਆ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਰ ਰਹੇ ਸਨ, ਨੇ ਸਾਂਝੇ ਹਿੱਤਾਂ ਦੇ ਲਾਭਕਾਰੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਗਠਜੋੜ ਕਰਨ ਲਈ 7 ਦਸੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਬ੍ਰਿਟੇਨ ਐਗਰੀਕਲਚਰ ਮਿਸ਼ਨ ਦੇ ਚਾਰ ਮੈਂਬਰੀ ਵਫ਼ਦ ਨੇ ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਹਿਤ 9 ਦਸੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਵਫ਼ਦ ਵਿਚ ਨਿਕੋਲਾ ਯੇਟਸ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੈਨੇਜਰ, ਰੋਥਾਮਸਟਡ ਰਿਸਰਚ; ਕ੍ਰਿਸ ਡੈਲਫ, ਮੈਨੇਜਰ, ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ; ਮਾਰਕ ਜਰਮਨ ਮੁਖੀ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ, ਸੈਟੇਲਾਈਟ

ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼ ਕੇਟਾਪੁਲਟ ਅਤੇ ਸਵਾਤੀ ਸਕਸੈਨਾ, ਸੀਨੀਅਰ ਸਾਇੰਸ ਅਤੇ ਇੰਨੋਵੇਸ਼ਨ ਐਡਵਾਈਜ਼ਰ, ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਹਾਈ ਕਮਿਸ਼ਨ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ।

- ਮੋਜ਼ੈਬਿਕ, ਈਥੀਓਪੀਆ, ਕੀਨੀਆ, ਤਨਜਾਨੀਆ ਅਤੇ ਰਵਾਂਡਾ ਤੋਂ 13 ਮੈਂਬਰੀ ਵਫ਼ਦ ਨੇ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਹਿਤ 10 ਦਸੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ ਫਤਹਿਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ ਕਾਰਲਸ ਏ ਮੋਂਟੋਇਆ, ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਦੇ ਉੱਚ ਵਿਗਿਆਨੀ, ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਨੇ " ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਕੁਆਲਟੀ ਅਤੇ ਪਾਚਣਤਾ" ਤੇ ਭਾਸ਼ਣ ਦੇਣ ਲਈ 11 ਦਸੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ ਤਲਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਕਾਹਲੋਂ, ਯੂ ਐਸ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਉੱਚ ਖੋਜ ਵਿਗਿਆਨੀ, ਕੈਲੇਫੋਰਨੀਆ, ਯੂ ਐਸ ਏ ਨੇ "ਪੋਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਨਵੀਆਂ ਖੋਜਾਂ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ ਦੇਣ ਲਈ 17 ਫਰਵਰੀ 2020 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ ਚੇਤਨ ਸ਼ਰਮਾ, ਪੋਸਟ ਡਾਕਟੋਰੇਟ ਫੈਲੋ, ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ ਲਿਨਕੋਲਨ, ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਐਲੂਮਨੀ ਨੇ ਮੌਜਦਾ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਭੋਜਨ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਤ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਭਵਿਖਮਈ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ ਦੇਣ ਲਈ 18 ਫਰਵਰੀ 2020 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ. ਦਵਿੰਦਰ ਸਰੋਜ, ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਸਹਿ-ਸੰਸਥਾਪਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇੱਕ ਅਤੇ ਮੁਖੀ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਇੰਜ: ਲਈ ਕੇਂਦਰ, ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਸਰੀ, ਯੂ.ਕੇ. ਨੇ ਵਰਕਸ਼ਾਪ-ਕਮ-ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਅਤੇ ਸਾਂਝੇ ਗਠਜੋੜ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾ ਕਰਨ ਲਈ 26 ਫਰਵਰੀ 2020 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਆਸਟਰੇਲੀਆ ਅਤੇ ਯੂ.ਕੇ. ਦੇ ਵਫ਼ਦਾਂ ਨੇ "ਫੂਡ ਸਪਲਾਈ ਚੇਨਜ਼: ਸਾਂਝੇ ਗੱਠਜੋੜ ਰਾਹੀਂ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਖੋਜਾਂ" ਉੱਤੇ ਦੂਜੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਅਤੇ "ਫੂਡਸਕੈਨ (ਫੂਡ ਸਪਲਾਈ ਚੇਨ ਅਡਵਾਂਸਮੈਂਟ ਨੈੱਟਵਰਕ) ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਲਈ 27-28 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਪਦਮ ਭੂਸ਼ਣ ਐਵਾਰਡੀ ਡਾ ਆਰ ਐਸ ਪਰੋਡਾ, ਚੇਅਰਮੈਨ, ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨਾਂ ਦੇ ਅਡਵਾਂਸਮੈਂਟ ਲਈ ਟ੍ਰਸਟ ਨੇ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੀ ਦੋ ਰੋਜ਼ਾ ਖੇਤਰੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਲਈ 28 ਫਰਵਰੀ 2020 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਸ਼੍ਰੀ ਸੁਰੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ, ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਸਕੱਤਰ, ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ ਪੰਜਾਬ ਨੇ "ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨ-ਉਤਪਾਦਕ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਨੀਤੀਗਤ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀਕਲ ਖੋਜਾਂ ਉੱਤੇ ਲਾਭਪਾਤਰਾਂ ਲਈ ਸਲਾਹ ਮਸ਼ਵਰਾ" ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਧਾਨਗੀ ਕਰਨ ਲਈ 5 ਮਾਰਚ 2020 ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।

ਸਿਖਲਾਈਆਂ ਅਤੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਦੌਰੇ

ਖੇਤੀ ਇੰਜ: ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ

- ਇੰਜ: ਸ਼ਿਵ ਕੁਮਾਰ ਲੋਹਾਨ (ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜ:) ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਦੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਅਡਵਾਂਸਡ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰਲ ਸਾਇੰਸ ਐਂਡ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਤਹਿਤ 15 ਮਾਰਚ ਤੋਂ 15 ਅਗਸਤ 2020 ਦੌਰਾਨ ਪੰਜ ਮਹੀਨੇ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਲਈ ਵਸ਼ਿੰਗਟਨ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਯੂ ਐੱਸ ਏ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।

ਬੇਸਿਕ ਸਾਇਸਜ਼ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ

- ਡਾ ਕਮਲ ਵੱਤਾ (ਖੇਤੀ ਅਰਥਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ) ਨੇ 3-5 ਨਵੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਦੱਖਣੀ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ "ਪੇਂਡੂ ਵਿੱਤ ਅਤੇ ਅਰਥਚਾਰਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਜ਼ਮੀਨ ਠੇਕੇ ਤੇ ਦੇਣ" ਤੇ ਹੋਏ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੈਮੀਨਾਰ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਲਈ ਦਖਣੀ ਪੂਰਬੀ ਏਸ਼ੀਆ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਕੇਂਦਰ, ਕਿਓਟਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਜਾਪਾਨ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ। ਉਨਾਂ ਨੇ 9-19 ਨਵੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ "ਖੋਜ ਰਾਹੀਂ ਭਾਰਤ ਦੀ ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਨੂੰ ਪਰਿਵਰਤਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਭੋਜਨ ਸਪਲਾਈ ਲਈ ਸੁਸ਼ਕਤੀਕਰਨ" ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਵਜੋਂ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤਹਿਤ ਕੈਂਬਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਯੂ.ਕੇ. ਦਾ ਵੀ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ ਪ੍ਰਿਯਾ ਕਤਿਆਲ (ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਓਲੋਜੀ) ਨੇ 18 ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ 15 ਦਸੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ "ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਗਾਲਣ ਲਈ ਸਿੰਟ੍ਰੋਪਿਕ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਜ਼" ਉੱਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਲਈ ਖੇਤੀ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨ, ਤਾਇਵਾਨ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।

ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ

- ਮਿਜ਼ ਰੇਨੂਕਾ ਅੱਗਰਵਾਲ (ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ) ਨੇ 24 ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ 23 ਅਗਸਤ 2019 ਦੌਰਾਨ ਰਿਡਿਟ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ, ਮੈਸੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਪਾਮਰਸਟੋਨ ਨਾਰਥ, ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਦਾ ਵਿਜ਼ਟਿੰਗ ਸਾਇੰਟਿਸਟ ਵਜੋਂ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।
- ਡਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ (ਫਲੋਰੀਕਲਚਰ ਅਤੇ ਲੈਂਡਸਕੇਪਿੰਗ) ਨੇ 11-21 ਨਵੰਬਰ 2019 ਦੌਰਾਨ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਵਪਾਰਕ ਸੰਬੰਧਾਂ ਲਈ ਪੀ ਯੂ ਐੱਮ, ਨੀਦਰਲੈਂਡ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਤਹਿਤ ਦੀ ਨੀਦਰਲੈਂਡ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ।

ਪੀ ਏ ਯੂ ਵਿਖੇ ਕਰਵਾਏ ਗਏ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

ਡੀਨ, ਪੋਸਟ ਗਰੈਜੂਏਟ ਸਟੱਡੀਜ਼

ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਮਿਤੀ	ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨ/ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਏਜੰਸੀ
ਪੋਸਟ ਗ੍ਰੈਜੂਏਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਓਰੀਅਨਟੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (10 ਸਤੰਬਰ 2019)	ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਸਾਇੰਸ ਕਲੱਬ
ਜਾਹਨ ਕਲੋਅਸੀ, ਲੈਕਚਰਾਰ, ਲੈਸਟਰ ਕਾਲਜ, ਯੂ.ਕੇ. ਦਾ "ਅਧਿਆਪਣ ਦੇ ਢੰਗ/ਤਰੀਕੇ-ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅਧਿਆਪਣ ਲਈ ਕੁਝ ਨੁਕਤੇ" ਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (3 ਅਕਤੂਬਰ 2019)	
"ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦੀ ਖੇਤ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਅਕਾਦਮਿਕਤਾ-ਉਦਯੋਗ-ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਸੰਬੰਧ" ਉੱਤੇ ਸਲਾਹਕਾਰੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (28-29 ਜਨਵਰੀ 2020)	ਐੱਨ ਏ ਏ ਆਰ ਐੱਮ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਦੇ ਗਠਜੋੜ ਨਾਲ ਕੌਮੀ ਖੇਤੀ ਉਚੇਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਕੰਪੋਨੈਂਟ 2A ਤਹਿਤ ਪੀ.ਏ.ਯੂ ਵਲੋਂ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ

"ਪਰਿਵਰਤਤ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਜਲਵਾਯੂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਅਧੀਨ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਦਬਾਅ ਪ੍ਰਤੀ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ" ਉੱਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (6-26 ਅਗਸਤ 2019)	ਪਲਾਂਟ ਬਰੀਡਿੰਗ ਅਤੇ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.
"ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪੱਤਝੜ ਦੌਰਾਨ ਸੈਨਿਕ ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਪਛਾਣ, ਬਾਇਓਇਕਾਲੋਜੀ, ਦੇਖ ਰੇਖ ਅਤੇ ਰੋਕਥਾਮ" ਉਤੇ ਰਿਫਰੈਸ਼ਰ ਕੋਰਸ (19 ਅਗਸਤ 2019)	ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.
"ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਤ ਹੋ ਰਹੇ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਬਦਲਵੇਂ ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦਨ ਢੰਗ/ਤਰੀਕਿਆਂ" ਉਤੇ ਖੇਤਰੀ ਲਾਭਪਾਤਰੀਆਂ ਦੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (4 ਸਤੰਬਰ,2019)	ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ
"ਵਧੀਆਂ ਖੇਤੀ ਲਾਗਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਮਰਥਾ ਲਈ ਭੂਮੀ ਪੌਦੇ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ" ਉੱਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (1-21 ਅਕਤੂਬਰ,2019)	ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਲੋਂ ਸੈਂਟਰ ਆਫ ਅਡਵਾਂਸਡ ਫੈਕਲਟੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ/ਸਕੀਮ ਦੇ ਤਹਿਤ
ਨਿਰੰਤਰ ਫ਼ਸਲ ਉਪਤਾਦਨ ਲਈ ਆਰਥ੍ਰੋਪੋਡ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿਚ ਇਕਾਲੋਜੀਕਲ ਪਰਿਖੇਪ" ਉੱਤੇ ਵਿੰਟਰ ਸਕੂਲ (10 ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ 9 ਦਸੰਬਰ 2019)	ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.
" ਬਦਲ ਰਹੀਆਂ ਜਲਵਾਯੂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਅਧੀਨ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਜਲ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਣ " ਉਤੇ ਲਾਭਪਾਤਰੀਆਂ ਦੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (6 ਫਰਵਰੀ 2020)	ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿਭਾਗ, ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਲੋਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਤੀ ਉਚੇਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਹੇਠ
"ਬਦਲਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਅਧੀਨ ਫ਼ਸਲ ਵੰਨ ਸੁਵੰਨਤਾ ਲਈ ਮੱਕੀ" ਉੱਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੈਮੀਨਾਰ (9-10 ਫਰਵਰੀ 2020)	ਭਾਰਤ ਦੀ ਮੱਕੀ ਤਕਨਾਲੋਜਿਸਟਾਂ ਦਾ ਸੰਗਠਨ, ਭਾਰਤੀ ਮੱਕੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ
"ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਭੂਮੀ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਗਰੀਨ ਹਾਊਸ ਗੈਸ ਨਿਕਾਸੀ ਲਈ ਮੁਲਾਂਕਣ ਦੇ ਢੰਗ/ਤਰੀਕੇ ਉਤੇ ਹੈਂਡਸ-ਆਨ ਸਿਖਲਾਈ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (12 ਫਰਵਰੀ ਤੋਂ 19 ਫਰਵਰੀ 2020)	ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਵਿਸ਼ਵ ਬੈਂਕ ਤੋਂ ਵਿਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਤੀ ਉਚੇਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ-ਅਡਵਾਂਸਡ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰਲ ਸਾਇੰਸ ਐਂਡ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਸੈਂਟਰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਤਹਿਤ
"ਸੰਘਣੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਣ" ਉੱਤੇ ਸੈਮੀਨਾਰ (3-4 ਮਾਰਚ 2020)	ਖੋਜ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ, ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਲੋਂ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਐੱਨ ਏ ਐੱਚ ਈ ਪੀ-ਸੀ ਏ ਏ ਐੱਸ ਟੀ-ਐੱਸ ਐਨ ਆਰ ਐੱਮ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਤਹਿਤ
ਮਾਰੂਥਲ ਦਾ ਟਿੱਡੀ ਦਲ: ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖਮਈ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ" ਉਤੇ ਵੈਬੀਨਰ (31 ਮਈ 2020)	ਪੀ.ਏ.ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ

"ਭਾਰਤੀ ਪ੍ਰਸੰਗ ਵਿਚ ਮਾਰੂਥਲ ਦਾ ਟਿੱਡੀ ਦਲ-ਪਿਛੋਕੜ, ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਖਤਰੇ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ" ਉੱਤੇ ਵੈਬੀਨਰ (6 ਜੂਨ 2020)	ਪੀ.ਏ.ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ
"ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ" ਉਤੇ ਆਨਲਾਈਨ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (15-23 ਜੂਨ 2020)	ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਲੋਂ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਐਨ ਏ ਐਚ ਈ ਪੀ -ਸੀ ਏ ਐੱਸ ਐੱਸ ਟੀ -ਐੱਸ ਐਨ ਆਰ ਐਮ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਤਹਿਤ

ਖੇਤੀ ਇੰਜੀਨਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ

– "ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਰੀਚਾਰਜ ਕਰਨ" ਉੱਤੇ ਨਗਰ ਨਿਗਮ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਜਨ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਲਈ ਸਿਖਲਾਈ ਕੋਰਸ (24 ਜੁਲਾਈ 2019) – "ਗਤੀਹੀਣ ਤਕਨੀਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਰੀਚਾਰਜ ਕਰਨਾ: ਹਰਿਆਵਲ ਭਰਪੂਰ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ ਸਰਵੋਤਮ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਪ੍ਰੈਕਟਿਸਿਸ" ਉੱਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਕੋਰਸ (19 ਅਗਸਤ 2019)	ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.
"ਛੋਟੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਖੇਤੀ ਅਧਾਰਿਤ ਉਦਯੋਗ ਲਗਾਉਣ" ਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਕੋਰਸ (5-8 ਅਗਸਤ 2019)	ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.
ਬੁੱਲ'ਜ਼ ਆਈ ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਅਭਿਆਸਗਤ ਕੈਂਪਸ ਪਲੇਸਮੈਂਟ ਡਰਾਈਵ (26 ਸਤੰਬਰ 2019)	ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਐਂਡ ਪਲੇਸਮੈਂਟ, ਖੇਤੀ ਇੰਜ: ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਅਤੇ ਬੁੱਲ'ਜ਼ ਆਈ, ਪੰਜਾਬ
ਗੈਸਟ ਲੈਕਚਰ: – ਇੰਜ: ਰਣਵੀਰ ਸਿੰਘ ਮਲੋਹਤਰਾ, ਸਹਾਇਕ ਜਨਰਲ ਮੈਨੇਜਰ, ਜੈਨ ਇਰੀਗੇਸ਼ਨ ਲਿਮ: ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਵਲੋਂ "ਲਘੂ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਪੋਲੀ ਹਾਊਸਿਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਲਘੂ ਸਿੰਚਾਈ ਉਦਯੋਗ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਅਤੇ ਡੀਲਰਸ਼ਿਪ ਪੱਖਾਂ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (28 ਸਤੰਬਰ 2019) – ਸ੍ਰੀ ਰਜੀਵ ਸਿੰਘ, ਜਨਰਲ ਮੈਨੇਜਰ (ਉਪਰੇਸ਼ਨਜ) ਮੈਸ: ਬੈਕਟਰਜ਼ ਫੂਡ ਸਪੈਸ਼ਲਿਸਟਸ ਲਿਮ: (ਕ੍ਰਿਮੀਕਾ) ਰਾਜਪੁਰਾ ਵਲੋਂ "ਭੋਜਨ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਉਤਪਾਦਨ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਫੈਸਲੇ ਕਰਨੇ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (1 ਅਕਤੂਬਰ, 2019) – ਸ੍ਰੀ ਸ਼ਿਵ ਪਾਲ ਕੋਹਲੀ, ਵਾਈਸ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ (ਨਿਰਯਾਤ), ਹੀਰੋ ਸਾਈਕਲ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵੱਲੋਂ "ਖੇਤੀ ਇੰਜਨੀਅਰਾਂ ਲਈ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਮੌਕੇ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (3 ਅਕਤੂਬਰ, 2019) – ਇੰਜ: ਪਵਨ ਸ਼ਰਮਾ, ਸਾਬਕਾ ਉਪ ਪ੍ਰਧਾਨ, ਪ੍ਰੀਤ ਟ੍ਰੈਕਟਰਜ਼ ਅਤੇ ਸਾਬਕਾ ਜ਼ੋਨਲ ਮੈਨੇਜਰ ਮਹਿੰਦਰਾ ਐਂਡ ਮਹਿੰਦਰਾ ਵੱਲੋਂ "ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਦੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਅਤੇ ਨੈੱਟਵਰਕ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਓਰੀਅਨਟੇਸ਼ਨ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (3 ਅਕਤੂਬਰ, 2019) – ਸ੍ਰੀ ਵਿਸ਼ਾਲ ਮਾਹਲੇ, ਏਰੀਆ ਮੈਨੇਜਰ, ਜਾਅਨ ਡੀਅਰ ਇੰਡੀਆ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮ: ਮੋਹਾਲੀ ਵਲੋਂ "ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਅਤੇ ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਵਿੱਚ ਉਭਰ ਰਹੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਸੈਕਟਰ ਵਿਚ ਸੇਵਾ ਨਿਭਾਉਣੀ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (3 ਅਕਤੂਬਰ 2019) – ਇੰਜ: ਮੰਗੇਸ਼ ਵਾਂਗੇ, ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਅਫਸਰ, ਸਵਦੇਸ਼ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਵਲੋਂ "ਐਗ੍ਰੀਨੀਅਰਜ਼ ਲਈ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਵਿਕਲਪ ਅਤੇ ਸੀ ਓ ਏ ਈ ਅਤੇ ਟੀ ਤੋਂ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਖੇਤਰ ਤੱਕ ਦਾ ਸਫ਼ਰ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (18 ਨਵੰਬਰ 2019) – ਇੰਜ: ਅਮਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਰਿਆਤ, ਸਾਬਕਾ ਡਿਪਟੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਅਤੇ ਚੀਫ ਆਫ ਕੈਪੀਟਲ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਸ, ਕਾਊਂਟੀ ਆਫ ਫੇਅਰਫੈਕਸ, ਵੀ ਏ, ਯੂ ਐੱਸ ਏ ਵਲੋਂ "ਠੋਸ ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ-ਲੈਂਡਫਿਲ ਉਸਾਰੀ, ਉਪਰੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਦੇਖਭਾਲ ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (26 ਨਵੰਬਰ 2019)	ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਅਤੇ ਪਲੇਸਮੈਂਟ ਸੈੱਲ ਅਤੇ ਐਲੂਮਨੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ, ਖੇਤੀ ਇੰਜ: ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ

– ਇੰਜ: ਰਾਜੀਵ ਗੁਪਤਾ ਬਿਜ਼ਨੈੱਸ ਹੈੱਡ, ਰਿਲਾਇੰਸ ਰਿਟੇਲ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਵਲੋਂ "ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਰਿਟੇਲ (ਪ੍ਰਚੂਨ) ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮੌਕੇ "ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (28 ਜਨਵਰੀ 2020) – ਸ੍ਰੀ ਨਰੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ, ਇੰਸਪੈਕਟਰ, ਇਨਕਮ ਟੈਕਸ, ਜਲੰਧਰ ਵਲੋਂ "ਸਿਵਲ ਸਰਵਸਿਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਤਿਆਰੀ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (4 ਫਰਵਰੀ 2020) – ਸ੍ਰੀ ਅਨਿਲ ਮੈਨਨ, ਹੈੱਡ (ਮਾਰਕਟਿੰਗ) ਸੀ ਐਲ ਏ ਏ ਐੱਸ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰਲ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮ: ਫਰੀਦਾਬਾਦ ਵੱਲੋਂ "ਚਾਰੇ ਦੀ ਚੇਨ ਮੈਨਜਮੈਂਟ ਵਿਚ ਉਦਮਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਨ ਕੰਬਾਈਨ ਹਾਰਵੈਸਟਰਜ਼ ਵਿਚ ਖੋਜਾਂ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (26 ਅਤੇ 27 ਫਰਵਰੀ 2020) – ਇੰਜ: ਰਣਵੀਰ ਸਿੰਘ ਮਲਹੋਤਰਾ, ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਜਨਰਲ ਮੈਨੇਜਰ (ਸੇਲਜ਼), ਜੈਨ ਇਰੀਗੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਿਮ ਲਿਮ: ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਵਲੋਂ "ਲਘੂ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਪੋਲੀਹਾਊਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬੰਦੀ ਅਤੇ ਲਘੂ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਪੋਲੀਹਾਊਸ ਉਦਯੋਗ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਚੁਣੌਤੀਆਂ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (28 ਫਰਵਰੀ 2020) – ਸ੍ਰੀ ਅਮੋਲ ਦੇਸ਼ਪਾਂਡੇ, ਮੈਨੇਜਰ(ਐੱਚ ਆਰ, ਮਹਿੰਦਰਾ ਐਂਡ ਮਹਿੰਦਰਾ, ਮੂੰਬਈ ਵੱਲੋਂ "ਟਰੈਕਟਰ ਅਤੇ ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਉਦਯੋਗ ਵਿੱਚ ਭਵਿਖਮਈ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ" ਉਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (4 ਮਾਰਚ 2020) – ਇੰਜ: ਦੀਪਕ ਪਾਟਿਲ, ਸਾਬਕਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਸੀ ਓ ਏ ਈ ਅਤੇ ਟੀ ਅਤੇ ਆਈ ਆਈ ਐੱਮ (ਅਹਿਮਦਾਬਾਦ) ਅਤੇ ਮੋਟੀਵੇਸ਼ਨਲ ਟ੍ਰੇਨਰ, ਮੁੰਬਈ ਵਲੋਂ "ਪੁੰਗਰ ਰਹੇ ਨਵੇਂ ਖੇਤੀ ਇੰਜੀਨੀਅਰਾਂ ਦਾ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਸੰਗਠਾਨਮਕ ਹੁਨਰ ਅਤੇ ਸਖਸ਼ੀਅਤ ਉਸਾਰੀ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (6 ਮਾਰਚ 2020) – ਇੰਜ: ਪ੍ਰਦੀਪ ਚੌਧਰੀ, ਸਾਬਕਾ ਵਾਈਸ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ, ਓਮੈਕਸ ਆਟੋਜ਼, ਗੁੜਗਾਓਂ ਵੱਲੋਂ "ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਲੋੜੀਂਦਾ ਸੰਗਨਾਤਮਕ ਹੁਨਰ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਬਨਾਉਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਣ" ਉਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (13 ਮਾਰਚ 2020)	
"ਸੁਖਮ ਖੇਤੀ ਉਤੇ 8ਵੀਂ ਏਸ਼ੀਅਨ ਆਸਟ੍ਰੇਲੇਸ਼ੀਅਨ ਕਾਨਫਰੰਸ"(14-17 ਅਕਤੂਬਰ, 2019)	ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ
ਭੋਜ਼ਨ ਉਦਯੋਗ ਅਤੇ ਕਰਾਫਟ ਮੇਲਾ (20 ਅਕਤੂਬਰ 2019)	ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.
"ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ ਪ੍ਰਬੰਧਣ "ਉਤੇ ਖੇਤਰੀ ਅਧਿਐਨ ਟੂਰ (8-9 ਨਵੰਬਰ 2019)	ਯੂਨਾਈਟਿਡ ਨੇਸ਼ਨਜ਼ ਇਕਨਾਮਿਕ ਦਾ ਨਿਰੰਤਰ ਖੇਤੀ ਮੈਕਾਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਲਈ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਪੈਸਿਫਿਕ ਲਈ ਸ਼ੋਸ਼ਲ ਕਮਿਸ਼ਨ, ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ.
"ਗੰਨੇ ਦੇ ਰਸ ਤੋਂ ਸ਼ੱਕਰ ਦੀ ਸੁਰਖਿਅਤ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ" ਉਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਕੋਰਸ (28 ਨਵੰਬਰ, 18 ਅਤੇ 20 ਦਸੰਬਰ 2019 ਅਤੇ 28 ਜਨਵਰੀ ਅਤੇ 11 ਫਰਵਰੀ 2020)	ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਪੰਜਾਬ
ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਮੇਲਾ (14 ਫਰਵਰੀ 2020)	ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਲੋਂ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਦੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਹੇਠ।
ਗੈਸਟ ਲੈਕਚਰ: – ਡਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਗਰਗ, ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ,ਸਿਵਲ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ, ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਇੰਜ: ਕਾਲਜ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਲੋਂ "ਜੀਓਟੈਕਨੀਕਲ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ" ਓਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (14 ਫਰਵਰੀ 2020) – ਡਾ ਅਨਿਲ ਨੰਦਾ, ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ, ਸਿਵਲ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ, ਰਿਜਨਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਮੈਨਜਮੈਂਟ ਐਂਡ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ (ਰਿਮਟ) ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਮੰਡੀ ਗੋਬਿੰਦਗੜ੍ਹ ਵਲੋ" ਖੇਤੀ ਇੰਜ: ਵਿਚ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ "(17 ਫਰਵਰੀ 2020) ਅਤੇ " ਉਸਾਰੀ ਵਿਚ ਬਰਕਰਾਰ ਕੰਧ ਦੀ ਵਰਤੋਂ" (2 ਮਾਰਚ 2020) ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ – ਡਾ. ਜਗਬੀਰ ਸਿੰਘ, ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ, ਸਿਵਲ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਇੰਜ: ਕਾਲਜ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਲੋਂ "ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਵਾਲੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਸੀਮਿੰਟ ਦੀ ਠੋਸ ਇਮਾਰਤ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (18 ਫਰਵਰੀ 2020)	ਸਿਵਲ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.

– ਸ਼੍ਰੀ ਸਾਰੰਗ, ਮਾਲ ਪਟਵਾਰੀ, ਜਿਲ੍ਹਾ ਕੰਪਲੈਕਸ, ਮੋਗਾ ਵਲੋਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਨਪਾਈ ਦੀਆਂ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ (24 ਫਰਵਰੀ 2020) ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ – ਡਾ ਆਰ.ਕੇ. ਸੇਤੀਆ, ਵਿਗਿਆਨੀ, ਪੰਜਾਬ ਰਿਮੋਟ ਸੈਂਸਿੰਗ ਸੈਂਟਰ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਲੋਂ "ਖੇਤੀ ਇੰਜ: ਜੀਓਗ੍ਰਾਫਿਕ ਇੰਨਫਾਰਮੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ (ਜੀ ਆਈ ਐੱਸ)" ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ (9 ਮਾਰਚ 2020 – ਇੰਜ: ਮਨਮੀਤ ਕੌਰ ਪਨੇਸਰ, ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ, ਸਿਵਲ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ, ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਇੰਜ: ਕਾਲਜ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵੱਲੋਂ "ਬਿਲਡਿੰਗ ਮਟੀਰੀਅਲਜ਼" ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਣ (13 ਮਾਰਚ 2020)	
ਸਿਖਲਾਈ ਕੋਰਸ: – "ਬਿੱਗਡਾਟਾ ਨੈਚੁਰਲ ਲੈਂਗੁਏਜ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ" (19 ਫਰਵਰੀ 2020) – ਨੈੱਟਵਰਕ ਸਾਇੰਸ : ਸਾਈਬਰ ਅਤੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਸੁਰਖਿਅਤਾ (20 ਫਰਵਰੀ 2020) – "ਇਮੇਜ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ, ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਅਤੇ ਇੰਜ: ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ" (20 ਫਰਵਰੀ 2020)	ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਇੰਜ: ਅਤੇ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਦੀ ਸਕੀਮ ਐੱਸ ਸੀ-ਐੱਸ ਪੀ ਦੇ ਤਹਿਤ
"ਭੋਜਨ ਸਪਲਾਈ ਚੇਨਜ਼: ਗੱਠਜੋੜ ਰਾਹੀਂ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਅਤੇ ਖੋਜਾਂ ਭੋਜਨ-ਸਕੈਨ (ਫੂਡ ਸਪਲ-ਾਈ ਚੇਨ ਅਡਵਾਂਸਮੈਂਟ ਨੈੱਟਵਰਕ) ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ" ਉੱਤੇ ਦੂਜੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (27-28 ਫਰਵਰੀ 2020)	ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਗਲੋਬਲ ਬਿਜ਼ਨੈੱਸ, ਮੋਨਾਸ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਸਟਰੇਲੀਆ ਵੱਲੋਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਗੱਠਜੋੜ ਨਾਲ, ਨਿਊਟਨ ਭਾਬਾਫੰਡ ਅਤੇ ਗਲੋਬਲ ਵੈਲਿਊ ਚੇਨ ਰਿਸਰਚ ਨੈੱਟਵਰਕ, ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਲਿਨਕੋਲਨ, ਯੂਕੇ ਵਲੋਂ ਖੇਤੀ ਇੰਜ: ਦੀ ਭਾਰਤੀ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਚੈਪਟਰ ਦੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਤਹਿਤ

ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ

"ਸਮਕਾਲੀ ਸਮਾਜਿਕ ਮੁੱਦੇ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ "ਉੱਤੇ ਇਕ-ਰੋਜ਼ਾ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (22 ਅਕਤੂਬਰ 2019)	ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ
"ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਲਈ ਗਿਣਨਾਤਮਕ ਤਕਨੀਕਾਂ" ਉੱਤੇ ਇਕ- ਰੋਜ਼ਾ ਸਿਖਲਾਈ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (16 ਦਸੰਬਰ 2019)	
"ਖੇਤੀ ਅਰਥਸਾਸ਼ਤਰ ਖੋਜ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ (ਸੰਗਠਨ) ਦੀ 27ਵੀਂ ਸਲਾਨਾ ਕਾਨਫਰੰਸ" (17-19 ਦਸੰਬਰ 2020)	

ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ

– "ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੀ ਨਵੀਂ ਭਰਤੀ ਹੋਈ ਫੈਕਲਟੀ ਲਈ "ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅਧਿਆਪਣ, ਖੋਜ ਅਤੇ ਪਸਾਰ" ਉੱਤੇ ਓਰੀਅਨਟੇਸ਼ਨ ਕੋਰਸ (9-19 ਜੁਲਾਈ 2019) – "ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ" ਉੱਤੇ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (29-31 ਅਕਤੂਬਰ 2019) – "ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਇਨਿੰਗ ਅਤੇ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਪ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ" ਉੱਤੇ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (20-22 ਨਵੰਬਰ 2019) – ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮਹਿਲਾ ਦਿਵਸ ਮਨਾਉਣ ਲਈ "ਲਿੰਗ ਭੇਦ ਪ੍ਰਤੀ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ" ਉੱਤੇ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (13 ਮਾਰਚ, 2020)	ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਬੰਧਣ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.
– "ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੋਸ਼ਣ ਮਾਂਹ ਦਾ ਉਤਸਵ (5-6 ਸਤੰਬਰ 2019) – "10 ਸਾਲਾ ਨੈਸਲੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਸਫ਼ਰ" ਉੱਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (1 ਅਕਤੂਬਰ, 2019) – ਵਿਸ਼ਵ ਸ਼ੱਕਰ ਰੋਗ ਦਿਵਸ (14 ਨਵੰਬਰ 2019)	ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.

"ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਲਈ ਜਵਾਨ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨਬੱਧ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਹਾਂ-ਪੱਖੀ ਪੁਹੰਚਵਿਧੀਆਂ" ਉੱਤੇ ਵਰਕਸ਼ਾਪ (28 ਫਰਵਰੀ 2020)	ਮਾਨਵ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਅਧਿਐਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ.

ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ

"ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼ ਅਤੇ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰਲ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਰਿਸਰਚ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ (ਅਟਾਰੀ) ਦੀ ਪੰਜ ਸਾਲਾ ਰਿਵੀਊ ਟੀਮ ਦੀ ਮੀਟਿੰਗ (8-11 ਅਕਤੂਬਰ 2019)	ਪੀ.ਏ.ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ
"ਨਵੇਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ.- ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼ ਪੋਰਟਲ ਰਾਹੀਂ ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼ ਵੱਲੋਂ ਆਨਲਾਈਨ ਡਾਟਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਂਝੀ ਕਰਨ" ਉੱਤੇ ਸਿਖਲਾਈ-ਕਮ-ਵਰਕਸ਼ਾਪ (24 ਅਕਤੂਬਰ, 2019)	
"ਜੀ ਈ ਐੱਮ (ਗੋਰਮਿੰਟ-ਈ-ਮਾਰਕਿਟਪਲੇਸ) ਆਨਲਾਈਨ ਪੋਰਟਲ" ਉੱਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਕੋਰਸ (17 ਦਸੰਬਰ, 2019)	

ਮਿਲਖ-ਸੰਗਠਨ

ਮਿਲਖ ਸੰਗਠਨ ਵੱਲੋਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਵੱਲੋਂ 15 ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਗਏ । (ਅਨੁਲੱਗ-I)

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਫੈਕਲਟੀ ਦੀ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ

ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਫੈਕਲਟੀ ਮੈਂਬਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੈਮੀਨਾਰਾਂ, ਕਾਨਫਰੰਸਾਂ, ਸਿੰਪੋਜ਼ੀਆ, ਵਰਕਸ਼ਾਪਾਂ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਜਿਸਦਾ ਵੇਰਵਾ ਨਿਮਨ ਅੰਕਿਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ ।

ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ

ਨਾਮ	ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਆਯੋਜਨ ਕਰਤਾ ਏਜੰਸੀ	ਮਿਤੀ ਅਤੇ ਸਥਾਨ
ਡਾ. ਸੰਜੁਲਾ ਸ਼ਰਮਾ (ਪਲਾਂਟ ਬਰੀਡਿੰਗ ਅਤੇ ਜੈਨੇਟਿਕਸ)	ਇੰਡੀਅਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਾਇੰਸ ਅਕਾਦਮੀ (ਆਈ ਐੱਨ ਐੱਸ ਏ) ਦੁਵੱਲਾ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ 2017	15 ਅਗਸਤ ਤੋਂ 10 ਨਵੰਬਰ 2017 ਗੋਟਿਨਜਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਜਰਮਨੀ

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ

ਕਾਲਜ ਦਾ ਨਾਂ	ਸ਼ਾਲਮ ਹੋਏ ਫੈਕਲਟੀ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ
ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ	14
ਖੇਤੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ	32
ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ	40
ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ	27
ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਅਤੇ ਫਾਰਿਸਟ੍ਰੀ ਕਾਲਜ	2
ਖੋਜ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ	25
ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ	65

ਖਰੀਦ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਨਵੇਂ ਉਪਕਰਣ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ

ਉਪਕਰਨ/ਯੰਤਰ	ਲਾਗਤ (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)	ਵਰਤੋਂ
ਜੀ ਸੀ ਐੱਮ ਐੱਸ-ਐੱਮ ਐੱਸ	82.67	ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਰਨ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾ ਦੇਖਣ ਲਈ
ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਪਲੇਟ ਅਪਰੇਟੱਸ	28.98	ਖੋਜ ਲਈ
ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਫੋਟੋਮੀਟਰ	16.99	
ਸਟ੍ਰਾਅ ਬੇਲਰ ਐਂਡ ਰੈਕਰ	11.91	
ਆਟੋਮੈਟਿਕ ਪਾਰਟੀਕਲ ਸਾਈਜ਼ ਐਨੇਲਾਈਜ਼ਰ	9.66	
ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਖੋਜ ਨਮੀ ਮੀਟਰ	8.95	ਨਮੀ ਮਾਪਣ ਲਈ
ਇਨ ਸਿਟੂ CO_2 ਐਨਾਲਾਈਜ਼ਰ	8.22	ਖੋਜ ਲਈ
ਬਾਇਓਸੇਫਟੀ ਕੈਬਨਿਟ ਕਲਾਸ A_2	7.0	ਸੈੱਲ ਕਲਚਰ ਦੀ ਦੇਖ ਰੇਖ ਲਈ
	6.67	ਖੋਜ ਲਈ
ਹਾਈਡ੍ਰੋਲਿਕ ਕੰਡਿਕਟਿਵਟੀ ਮੀਟਰ	5.88	ਹਾਈਡ੍ਰੋਲਿਕ ਕੰਡਿਕਟਿਵਟੀ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ
ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਕਨਵਰਸ਼ਨ ਕਿੱਟ	5.88	ਖੋਜ ਲਈ
ਆਟੋਮੈਟਿਕ ਪ੍ਰਮੋਟਰ	5.5	
ਡਬਲ ਸਟੇਜ ਡਿਸਟਿਲੇਸ਼ਨ ਯੂਨਿਟ	5.1	
ਪਲਾਂਟ ਸਟ੍ਰੈੱਸ ਕਿੱਟ	4.98	ਪੌਦੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਨਾਪਣ ਲਈ
ਗਲਫ਼ ਪਰਮੀਅਮੀਟਰ	4.94	ਖੋਜ ਲਈ
ਰੈਫ੍ਰੀਜਿਰੇਟਿਡ ਸੈਂਟ੍ਰੀਫਿਊਗ	4.9	
ਰੂਟ ਸਕੈਨਰ	4.83	
ਸੰਨ ਸਕੈਨ ਪਲਾਂਟ ਕੈਨੋਪੀ	4.49	
ਪਲਾਂਟ ਕੈਨੋਪੀ ਐਨਾਲਾਈਜ਼ਰ	4.49	ਫੋਟੋਸਿੰਥੈਟਿਕਲੀ ਐਕਟਿਵ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਖੇਤਰ (ਏਰੀਆ) ਇੰਡੈਕਸ ਨਾਪਣ ਲਈ
ਵਰਟੀਕਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਫੋਸਿਸ	4.45	ਖੋਜ ਲਈ
ਮੌਸਮ ਸਟੇਸ਼ਨ	3.99	
ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਪੈਨੀਟ੍ਰੋਮੀਟਰ	3.78	
ਸਵੈਚਾਲਕ ਝੋਨੇ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ	3.7	
ਕਲੋਰੋਫਿਲ ਮਾਤਰਾ ਮੀਟਰ	3.59	ਪੱਤੇ ਵਿਚਲੀ ਕਲੋਰੋਫਿਲ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਮਾਪਣ ਲਈ
ਰਾਈਸ ਪਾਲਿਸ਼ਰ	3.5	ਖੋਜ ਲਈ
ਈ ਐੱਨ ਵੀ ਆਈ ਸਾਫਟਵੇਅਰ	3.44	
ਯਾਡਰ ਅਪਰੇਟੱਸ	3.32	ਭੂਮੀ ਸਮੁੱਚਤਾ ਲਈ
ਕੁਬੋਟਾ ਪੈਡੀ ਪਲਾਂਟਰ	3.2	ਖੋਜ ਲਈ
ਹਾਈਡ੍ਰਸ 3 ਡੀ ਸਾਫਟਵੇਅਰ	3.18	
ਸੁਆਇਲ ਕੇਸ ਸੈਂਪਲਰ	3.12	

ਖੇਤੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ

ਉਪਕਰਨ/ਯੰਤਰ	ਲਾਗਤ (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)	ਵਰਤੋਂ
ਬ੍ਰੀਕੁਅਟਿੰਗ ਪਲਾਂਟ	17.55	ਕੁਤਰੀ ਹੋਈ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਤੋਂ ਬ੍ਰੀਕੁਅਟਿਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ
ਯੂ ਵੀ-ਵਿਜ਼ ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਫੋਟੋਮੀਟਰ	4.30	ਬਾਇਓਕੈਮੀਕਲ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ

ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ

ਉਪਕਰਨ/ਯੰਤਰ	ਲਾਗਤ (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)	ਵਰਤੋਂ
ਬਾਡੀ ਕੰਪੋਜ਼ੀਸ਼ਨ ਐਨਾਲਾਈਜ਼ਰ	2.97	ਖੋਜ ਕਾਰਜ ਲਈ

ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ

ਉਪਕਰਨ/ਯੰਤਰ	ਲਾਗਤ (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)	ਵਰਤੋਂ
ਹੈਪੀਸੀਡਰ (60)	62.40	ਖੇਤੀ ਕਾਰਜਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਲਈ
ਮਲਚਰ (24)	26.88	
ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਦਾ ਡਾਇਜੈਸਟਰ	26.09	ਬਾਇਓਗੈਸ ਲਈ
ਰੋਟਾਵੇਟਰ (35)	24.15	ਖੇਤੀ ਕਾਰਜਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਲਈ
ਹਾਈਡ੍ਰੋਲਿਕ ਐੱਮ ਬੀ ਹਲ (14)	13.57	
ਜ਼ੀਰੋ ਡਰਿੱਲ (ਬਿਨਾਂ ਵਹਾਈ) ਸੀਡ (ਬੀਜ)-ਕਮ-ਫਰਟਿਲਾਈਜ਼ਰ ਡਰਿੱਲ (16)	6.26	
ਬੀਜ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਪਲਾਂਟ (ਗਰੇਡਰ)	5.02	ਬੀਜ ਦੀ ਗਰੇਡਿੰਗ ਕਰਨ ਲਈ
ਕਮਰਸ਼ੀਅਲ ਆਇਲ ਅਕਸਪੈਲਰ	3.70	ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਈ
ਆਪੇ ਘੁੰਮਣ ਵਾਲਾ ਚਾਰਾ (ਹਾਰਵੈਸਟਰ)	2.57	ਚਾਰੇ ਦੀ ਵਾਢੀ ਕਰਨ ਲਈ
ਟਰਬੋ ਸੀਡਰ	2.30	ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੂੰ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਬਨਾਉਣ ਲਈ

ਨਵੀਆਂ ਲੈਬਾਰਟਰੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਨਵਿਆਇਆ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ

- ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਮੈਟਰਾਲੋਜੀ ਲੈਬਾਰਟਰੀ-ਕਮ-ਸੈਮੀਨਾਰ ਰੂਮ ਨੂੰ ਨਵਿਆਇਆ ਗਿਆ।
- ਐਗਰੋਨੋਮੀ (ਫ਼ਸਲ ਵਿਗਿਆਨ) ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਵਾਟਰ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਉਪਕਰਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਲਾਂਟ ਸਟ੍ਰੈੱਸ ਕਿੱਟ, ਪਲਾਂਟ ਕੈਨੋਪੀ ਐਨਾਲਾਈਜ਼ਰ, ਕਲੋਰੋਫਿਲ ਮਾਤਰਾ ਮੀਟਰ, ਆਟੋਮੇਟਿਡ ਪੋਰੋਮੀਟਰ, ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਪੈਨੀਟ੍ਰੋਮੀਟਰਜ, ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਭੂਮੀ ਨਮੀ ਖੋਜ, ਮਲਟੀਪੈਰਾਮੀਟਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਦਾ ਵਿਸਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਵਾਲਾ (ਐਨਾਲਾਈਜ਼ਰ) ਅਤੇ ਵਿਨ ਰਹੀਜ਼ੋਟ੍ਰੋਨ/ਰੂਟ ਸਕੈਨਰ ਨਾਲ ਲੈਸ ਕਰਕੇ ਹੁਲਾਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।
- ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਇੰਨਸੈਕਟ ਮੋਲੀਕਿਊਲਰ ਬਾਇਓਲੋਜੀ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਵਿਚ ਸੈੱਲ ਕਲਚਰ ਲਈ ਸਹੂਲਤ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਨਵਿਆਇਆ ਗਿਆ।
- ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਲੈਬਾਰਟਰੀ, ਪੀ ਜੀ ਅਧਿਆਪਣ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਅਤੇ ਯੂ ਜੀ ਅਧਿਆਪਣ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਨੂੰ ਆਪਗਰੇਡ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਖੇਤੀ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ

- ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਇੰਜ. ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਪੋਸਟ ਗਰੈਜੂਏਟ ਖੋਜ ਲਈ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਪਲਾਸਤਰ ਵਾਲੀ ਕੰਧ ਦੀ ਚਾਰਦਿਵਾਰੀ ਕੀਤੀ ਗਈ।

- ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜ. ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਖੋਜ ਫਾਰਮ ਵਿਖੇ ਸੈਂਸਰ ਅਧਾਰਿਤ ਕੁਦਰਤਨ ਹਵਾਦਾਰ ਪੋਲੀਹਾਊਸ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜ. ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਖੇਤਰ ਵਿਖੇ 19,65,000/- ਰੁਪਏ ਦੀ ਲਾਗਤ ਨਾਲ ਲਘੂ ਸਿੰਚਾਈ ਪਾਰਕ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
- ਨਵਿਆਉਣਯੋਗ ਊਰਜਾ ਅਤੇ ਇੰਜ. ਵਿਭਾਗ ਵਿੱਚ ਬਾਇਓਮਾਸ ਵਰਤੋਂ ਸ਼ੈੱਡ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵੱਡਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ

- ਬਾਇਓਕਮਿਸਟ੍ਰੀ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਲੈਕਚਰ ਰੂਮ ਨੂੰ ਸਮਾਰਟ ਕਲਾਸ ਰੂਮ ਵਿਚ ਅਪਗ੍ਰੇਡ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
- ਬਾਇਓਕਮਿਸਟ੍ਰੀ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਟਿਸ਼ੂ ਕਲਚਰ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਨੂੰ ਨਵਿਆਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਵਿਭਾਗੀ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਨੂੰ ਕਾਲਜ ਬੁੱਕ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਅਪਗ੍ਰੇਡ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
- ਜ਼ੂਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਐੱਫ ਆਈ ਐੱਸ ਟੀ ਲੈਬਾਰਟਰੀ, ਪੀ ਜੀ ਅਤੇ ਯੂ ਜੀ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਅਤੇ ਬਾਇਓਡਾਇਵਰਸਿਟੀ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਨਵਿਆਇਆ ਗਿਆ।

ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ

- ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਯੂਨਿਟ/ਸ਼ੈੱਡ/ ਸਟੋਰ ਉਸਾਰੇ ਗਏ, ਲਗਾਏ ਗਏ ਅਤੇ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ:

– ਬਾਈਪਾਸ ਫੈਟ ਪ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ ਯੂਨਿਟ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਪਠਾਨਕੋਟ

– ਮਿਨੀਮਲ (ਘਟੋ ਘੱਟ) ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ

– ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਯੂਨਿਟ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਰੋਪੜ

– ਡੇਅਰੀ ਯੂਨੀਟ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਰੋਪੜ

– ਬੱਕਰੀ ਪਾਲਣ ਯੂਨਿਟ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਰੋਪੜ

– ਪੋਲਟਰੀ ਯੂਨਿਟ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਰੋਪੜ

– ਬਕਰੀ ਪਾਲਣ ਯੂਨਿਟ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਸੰਗਰੂਰ

– ਪੋਲਟਰੀ ਯੂਨਿਟ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਸੰਗਰੂਰ

– ਸਟੀਲ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਵਾਲਾ ਔਜ਼ਾਰ ਰੱਖਣ ਵਾਲਾ ਸ਼ੈੱਡ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਸੰਗਰੂਰ

– ਔਜ਼ਾਰ ਰੱਖਣ ਵਾਲਾ ਸ਼ੈੱਡ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਸਮਰਾਲਾ

– ਔਜ਼ਾਰ ਰੱਖਣ ਵਾਲਾ ਸ਼ੈੱਡ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ

– ਬੀਜ ਸਟੋਰ, ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਮਾਨਸਾ

- ਕੇ ਵੀ ਕੇ, ਮਾਨਸਾ ਵਿਖੇ ਬੀਜ ਗਰੇਡਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਪਿੜਾਈ ਫਰਸ਼ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਵਿੱਤ

ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਬੋਰਡ ਨੇ 30 ਮਾਰਚ 2020 ਨੂੰ ਹੋਈ 296ਵੀਂ ਮੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ (ਸਰਕੂਲੇਸ਼ਨ ਰਾਹੀ) ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਸਾਲ 2020-21 ਦੇ 74,370.49 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਦੇ ਬਜਟ ਅਨੁਮਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਹਿਮਤੀ ਦਿੱਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਕੀਮਾਂ ਦੇ ਵੇਰਵੇ, ਖੋਜ, ਅਧਿਆਪਨ, ਪਸਾਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਾਸ਼ਨ ਅਤੇ ਫੁਟਕਲ ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਬਜਟ ਵੰਡ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ:

ਕ੍ਰਮ ਨੰਬਰ	ਸਕੀਮ	ਬਜਟ ਅਨੁਮਾਨ (ਸਾਲ 2020-21) (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)	ਬਜਟ ਦੇ ਅਨੁਮਾਨ (ਸਾਲ 2019-20) (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)	ਸਾਲ 2019-20	
				ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਹਾਸਲ ਹੋਈ ਗਰਾਂਟ (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)	ਵੰਡ (%)
1.	**ਰਾਜ ਸਕੀਮਾਂ**				
(i)	ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਸਕੀਮਾਂ	-	26,507.93	16,109.09	32.13
(ii)	ਖੋਜ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਣ ਸਕੀਮਾਂ	58,170.46	27,252.63	21,851.28	43.58
2.	**ਰਾਸ਼ਟਰੀਯ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਕਾਸ ਯੋਜਨਾ (ਆਰ ਕੇ ਵੀ ਵਾਈ)**	-	-	-	-
3.	**ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਸਕੀਮਾਂ** (ਏ ਆਈ ਸੀ ਆਰ ਪੀ/ਕੇ ਵੀ ਕੇ/ਤਦਅਰਥ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਗਰਾਂਟ)	10,803.90	9,887.54	9,043.30*	18.03

4.	**ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਫੰਡਿੰਗ** (ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੀਮਾਂ, ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ, ਸਾਇੰਸ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ)	1,776.14	1,625.24	1,945.47	3.88
5.	**ਹੋਰ ਸਕੀਮਾਂ** (ਨੈਸ਼ਨਲ ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਮਿਸ਼ਨ/ਫੁਟਕਲ ਸਕੀਮਾਂ (ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਕੰਪਨੀਆਂ)/ਫੁਟਕਲ (ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਯੋਗਦਾਨ) ਆਦਿ	2,710.67	1,478.66	1,194.75	2.38
6.	**ਸਵੈ-ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੀਮਾਂ**	6,20.12	6,17.58	-	-
7.	**ਰਿਵਾਲਵਿੰਗ ਫੰਡ ਸਕੀਮਾਂ**	2,89.20	2,70.50	-	-
	ਕੁੱਲ ਜੋੜ	**74,370.49**	**67,640.08**	**50,143.89**	**100**

* ਇਸ ਵਿਚ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਹੁਲਾਰਾ ਦੇਣ ਲਈ 651.82 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਅਤੇ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਲਈ 32 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਵੀ ਸਾਮਲ ਹਨ।

ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਬੋਰਡ ਵੱਲੋਂ 29 ਮਾਰਚ 2019 ਨੂੰ ਹੋਈ 290ਵੀਂ ਮੀਟਿੰਗ ਵਿਚ ਸਾਲ 2019-20 ਲਈ ਦਿਤੀ 67,640.08 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਦੇ ਬਜਟ ਅਨੁਮਾਨਾਂ ਦੀ ਸਹਿਮਤੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਸਾਲ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਅਸਲ ਗਰਾਂਟ 50,143.89 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਹਾਸਲ ਹੋਈ। ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ 7.811.09 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਟਿਊਸ਼ਨ ਫੀਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰੋਤਾਂ/ਸੇਵਾਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ।

ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਫੰਡਾਂ ਦੀ ਵੰਡ

ਬਜਟ ਦੀ ਵੰਡ	**ਸਾਲ 2020-21 ਬਜਟ ਅਨੁਮਾਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ**		**ਸਾਲ 2019-20 ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਹਾਸਲ ਹੋਈ ਗਰਾਂਟ**	
	ਰਕਮ (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)	**ਵੰਡ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ)**	**ਰਕਮ (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)**	**ਵੰਡ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ)**
ਖੋਜ	38.488.41	51.75	17,719.99	30.96
ਅਧਿਆਪਣ	18.537.79	24.93	9,513.25	16.62
ਪਸਾਰ	9.853.50	13.25	5.901.09	10.31
ਆਮ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਹੋਰ	7,490.79	10.07	24,099.61	42.11
ਕੁੱਲ	74,370.49	100	57,233.94	100

ਸਾਲ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਬਜਟ ਦੀ ਅਸਲ ਵੰਡ ਖੋਜ ਓਤੇ 30.96%, ਅਧਿਆਪਣ ਉੱਤੇ 16.62%, ਪਸਾਰ ਉੱਤੇ 10.31% ਅਤੇ ਆਮ ਪ੍ਰਸਾਸ਼ਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਉੱਤੇ 42.11% ਸੀ।

ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਰੰਧਾਵਾ ਲਾਇਬਰੇਰੀ

ਮਹਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਰੰਧਾਵਾ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਅਕਾਦਮਿਕਤਾ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸੰਬੰਧੀ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨਾਲ ਰਾਬਤਾ ਕਾਇਮ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ, ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿੱਚ ਖੋਜ, ਅਧਿਆਪਨ, ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਚਲਦੇ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਵੱਲੋਂ ਆਪਣੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ ਸਵੈਚਾਲਕ ਸੇਵਾਵਾਂ ਮੁਹੱਈਆ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਾਹਿਤ ਪ੍ਰਤੀ ਤੇਜ਼, ਆਸਾਨ ਅਤੇ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪਹੁੰਚ ਬਨਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ । ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਨੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਾਰਜ ਕਰਦਿਆਂ ਅਥਾਹ ਤਰੱਕੀ ਕੀਤੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ :

ਮੈਂਬਰਸ਼ਿਪ

ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਨੇ 3808 ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦਰਜ ਕੀਤੇ, ਜੋ ਪਿਛਲੀ ਵਾਰ ਦੇ 3205 ਮੈਂਬਰਾਂ ਨਾਲੋਂ 20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਲਗਭਗ ਵੱਧ ਹਨ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ 10,970 ਕਿਤਾਬਾਂ ਜਾਰੀ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਖਰੀਦ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਚੰਦਾ ਅਦਾ ਕਰਕੇ ਲਗਵਾਏ ਦਸਤਾਵੇਜ਼

ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਨੇ 4044 ਕਿਤਾਬਾਂ ਖਰੀਦੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮੇਨ ਲਾਇਬਰੇਰੀ, ਵਿਭਾਗਾਂ ਦੀਆਂ ਲਾਇਬਰੇਰੀਆਂ, ਖੋਜ ਸਟੇਸ਼ਨਾਂ ਵਾਸਤੇ ਅਤੇ ਮੁਫਤ ਵਿੱਚ ਹਾਸਲ ਹੋਈਆਂ ਕਿਤਾਬਾਂ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਵੱਲੋਂ 419 ਪ੍ਰਿੰਟ (ਛਪੇ) ਹੋਏ ਥੀਸਿਸ ਅਤੇ 525 ਥੀਸਿਸ ਸੀਡੀ'ਜ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹਾਸਲ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵੱਲੋਂ ਚੰਦਾ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਵਾ ਕੇ 28 ਆਨਲਾਈਨ ਅਤੇ 30 ਪ੍ਰਿੰਟ ਜਰਨਲਜ਼ ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਰਾਹੀਂ ਲਗਵਾਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 5 ਜੀਵਨ ਮੈਂਬਰਸ਼ਿਪ ਵਜੋਂ ਹਾਸਲ ਹੋਏ ਅਤੇ 9 ਮੁਫ਼ਤ ਵਜੋਂ ਹਾਸਲ ਹੋਏ । ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਵੱਲੋਂ 5 ਆਨਲਾਈਨ ਡੈਟਾਬੇਸਿਸ ਅਤੇ 336-ਈ ਕਿਤਾਬਾਂ ਵੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਗਈਆਂ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਕੋਲ ਮਿਤੀ 30.06.2020 ਤੱਕ ਕੁੱਲ ਕੁਲੈਕਸ਼ਨ 4,14,058 ਪਾਈ ਗਈ ।

ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਨਵਾਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ

ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਵਿੱਚ ਰੇਡੀਓ ਫਰੀਕੁਐਂਸੀ ਆਈਡੈਂਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ (ਆਰ ਐੱਫ ਆਈ ਡੀ) ਸਿਸਟਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਦਾ ਕਾਰਜ ਪੜਾਅ ਵਾਰ ਜ਼ਾਰੀ ਹੈ । ਇਸ ਆਰ ਐੱਫ ਆਈ ਡੀ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੈਲੀ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਆਵੇਗਾ। ਨਾਲ ਹੀ ਅਨ-ਅਧਿਕਾਰਤ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਗਵਾਚੇ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਤਲਾਸ਼ ਵੀ ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਰਾਹੀਂ ਹੋ ਸਕੇਗੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਦੀ ਕਾਰਜ ਸਮਰਥਾ ਵਧੇਗੀ ।

ਨਵਾਂ ਰੀਡਿੰਗ ਹਾਲ

ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਦੇ ਪਾਠਕਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਾਉਣ ਲਈ ਦੋ ਰੀਡਿੰਗ ਹਾਲ ਸਕਸੈਨਾ ਰੀਡਿੰਗ ਹਾਲ ਅਤੇ ਡਾ. ਕੁਲਬੀਰ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ ਰੀਡਿੰਗ ਹਾਲ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ 24x7 ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਪਾਠਕਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਤੇ 6 ਪੜ੍ਹਨ ਮੇਜ਼ਾਂ ਅਤੇ 35 ਕੁਰਸੀਆਂ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਰੀਡਿੰਗ ਰੂਮ ਸਕਸੈਨਾ ਰੀਡਿੰਗ ਰੂਮ ਦੇ ਵਾਧੇ ਵਜੋਂ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ

ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਨੇ ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਆਪਣੇ ਪਾਠਕਾਂ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਲਈ ਖਾਸ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ । ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਅਮਲੇ, ਖੋਜੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸੇਵਾਵਾਂ ਇਸ ਮੌਕੇ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਗਈਆਂ । ਸਾਰੇ ਬਿਜਲਈ ਸਰੋਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਈ-ਰਿਸੋਰਸਿਜ਼ ਇਨ ਐਗਰੀਕਲਚਰ (ਸੇਰਾ), ਈ ਜਨਰਲ, ਈ ਕਿਤਾਬਾਂ ਅਤੇ ਸਟੈਟਿਸਟੀਕਲ ਡਾਟਾਬੇਸ ਨੂੰ ਖੋਜੀਆਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਮੁਹੱਈਅ ਕਰਵਾਇਆ ਗਿਆ । ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਨੇ ਈ-ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਆਨਲਾਈਨ ਵੈਬੀਨਾਰ ਕਰਵਾਏ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਖੋਜੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੇ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਅਤੇ ਮੈਂਬਰਸ਼ਿਪ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ।

ਬੁੱਕ ਸਟਾਲਾਂ

ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ 5 ਬੁੱਕ ਸਟਾਲ ਲਗਵਾਏ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਬੁੱਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਵਿੱਚ 67 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਜਿਸ ਦਾ ਲਾਭ ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਖੋਜੀਆਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀਆਂ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋਇਆ ।

ਆਨ ਲਾਈਨ ਸੇਵਾਵਾਂ

ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਵੱਲੋਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਅਤੇ ਹੋਰ ਰਾਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਅਤੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਸੰਸਥਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਥੀਸਿਸਾਂ ਲਈ ਸਕਾਲਰਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਪ੍ਰਤੀ ਆਨਲਾਈਨ ਪਹੁੰਚ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਡੈਟਾ ਬੇਸਿਸ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜਰਨਲ ਆਰਟੀਕਲਾਂ ਲਈ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਈ-ਰਿਸੋਰਸਿਸ ਕੰਸੋਰਟੀਅਮ (CeRA) ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀਕੋਸ਼ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਵੱਲੋਂ ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀਕੋਸ਼ ਡੈਟਾਬੇਸ ਵਿੱਚ 408 ਥੀਸਿਸ ਅਪਲੋਡ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਵੱਲੋਂ ਲਗਵਾਏ ਇੰਡੀਆ ਸਟੈਟ ਡਾਟ ਕਾਮ ਆਨਲਾਈਨ ਅੰਕੜਾਗਤ ਡੈਟਾਬੇਸ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਤ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਕੜਾਗਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਜਨਰਲ, ਚੰਗੀ ਖੇਤੀ, ਪ੍ਰੋਗਰੈਸਿਵ ਫਾਰਮਿੰਗ, ਹਾੜ੍ਹੀ-ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਤਾਬਾਂ ਆਦਿ ਹੁਣ ਆਨਲਾਈਨ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਦੇ ਵੈੱਬ ਪੰਨੇ ਉੱਤੇ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀਆਂ 336 ਈ-ਕਿਤਾਬਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਪਹੁੰਚ ਵੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਆਈ ਐੱਸ ਓ ਸਟੈਂਡਰਡਜ਼ ਭੋਜਨ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਮਿਆਰਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਪਹੁੰਚ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ।

ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਵੈੱਬ ਪੰਨਾ

ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਦਾ ਵੈੱਬ ਪੰਨਾ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ, ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਵਨਿਯਮਾਂ, ਸੇਵਾਵਾਂ, ਈ-ਸਰੋਤਾਂ, ਪ੍ਰਿੰਟ ਜਰਨਲਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ, ਸਰਕੂਲਰਜ਼ ਅਤੇ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵਿੱਚ ਆਏ ਨਵੇਂ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ, ਡਾ. ਐੱਮ ਐੱਸ ਰੰਧਾਵਾ ਦੇ ਹੱਥ ਲਿਖਤ ਡਿਜ਼ੀਟਾਈਜ਼ਡ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਪੂਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਸਾਰੇ ਈ-ਸਰੋਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਈ. ਜਰਨਲਜ਼, ਈ ਕਿਤਾਬਾਂ, ਈ ਥੀਸਿਸ, ਈ-ਸਟੈਂਡਰਡਜ਼ ਆਦਿ ਤੱਕ ਵੈੱਬ ਪੰਨੇ ਤੋਂ ਪੂਰੇ ਕੈਂਪਸ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਸਿਰਫ਼ ਇੰਡੀਆ ਸਟੈਟ ਡਾਟ ਕਾਮ ਨੂੰ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਮਾਣ-ਸਨਮਾਨ

ਮਹਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਰੰਧਾਵਾ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਤੋਂ CeRA ਉੱਚਤਮ ਯੂਜ਼ਰ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਰਜਿਸਟ੍ਰੇਸ਼ਨ ਪੁਰਸਕਾਰ ਅਤੇ ਜੇ-ਗੇਟ ਦੀ ਸਰਵੋਤਮ ਵਰਤੋਂ @CeRA ਪੁਰਸਕਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ।

ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਕਿਤਾਬਾਂ-3,08,615; ਥੀਸਿਸ-26,470; ਜਿਲਦਬੰਦ ਸਮਾਂਬੱਧ ਰਸਾਲੇ-19,905; ਵਰਤਮਾਨਮਈ ਸਮਾਂਬੱਧ ਰਸਾਲੇ-17,165; ਹਵਾਲਾ ਪੁਸਤਕਾਂ-11,655; ਟੈਕਸਟ ਕਿਤਾਬਾਂ-10,065 ਐਬਸਟ੍ਰੈਕਟਜ਼ ਅਤੇ ਇੰਡੈਕਸਿਸ-5630; ਅਖਬਾਰਾਂ-1860; ਅਤੇ ਦੁਰਲੱਭ ਪੁਸਤਕਾਂ-2457

ਪ੍ਰਭਾਵ

ਖੋਜ ਅਤੇ ਪਸਾਰ

ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ

- 2019-20 ਦੀ ਹਾੜ੍ਹੀ ਦੌਰਾਨ ਪੰਜਾਬ ਕਣਕ ਦੇ 50.08 ਕੁ./ਹੈਕ. ਉਤਪਾਦਨ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਰਿਹਾ। ਕਰੀਬ 96.3 ਫੀਸਦੀ ਕਣਕ ਦਾ ਰਕਬਾ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹੇਠ ਹੈ।
- 2019 ਵਿੱਚ 806 ਕਿ. ਲਿੰਟ/ਹੈਕ. ਨਾਲ ਨਰਮੇ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਉਤਪਾਦਨ ਸਾਹਮਣੇ ਆਇਆ।
- ਰਾਜ ਵਿੱਚ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਝੋਨੇ ਦੀ ਔਸਤ ਉਪਜ 6022 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ./ਹੈਕ (6439 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ./ਹੈਕ. ਪਰਮਲ ਅਤੇ 4321 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ ਬਾਸਮਤੀ) ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਘੱਟ ਮਿਆਦ ਵਾਲੀਆਂ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ 70% ਰਕਬੇ ਉੱਪਰ ਲਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਹ ਕਿਸਮਾਂ ਘੱਟ ਪਰਾਲੀ ਕਾਰਨ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਪੱਖੋਂ ਵੀ ਢੁਕਵੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਪੱਖੋਂ ਵੀ ਬਿਹਤਰ ਸਾਬਿਤ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।
- 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਆਲੂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਨੇ 27.1 ਟਨ/ਹੈਕ. ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਛੂਹਿਆ।

ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਹੇਠ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ

- 2019 ਵਿੱਚ ਸਾਉਣੀ ਦੌਰਾਨ ਵੱਡੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਖੋਜ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਤਜਰਬਿਆਂ ਕਰਕੇ ਤਰ ਵਤਰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ 2020 ਸੀਜ਼ਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਰਾਹੀਂ 15-20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਲੇਬਰ ਦੇ ਖਰਚੇ ਵੀ ਬਚਦੇ ਹਨ। 2019 ਵਿੱਚ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਹੇਠਲੇ 60 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 2020 ਵਿੱਚ ਕੋਵਿਡ ਕਾਰਨ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਕਰੀਬ 5 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੈ।

ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪੱਖੀ ਰੋਕਥਾਮ

- ਗੈਰ ਰਸਾਇਣਿਕ ਤਰੀਕਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਜੈਵਿਕ ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕਾਂ, ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਆਰਥਿਕ ਪੱਧਰ ਆਧਾਰਿਤ ਕੀਟ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿਧੀਆਂ ਅਪਨਾਉਣ ਉੱਪਰ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣ ਕਾਰਨ ਖੇਤੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਈ। 2016-17 ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ 5,483 ਟਨ ਸੀ ਜੋ 2017-18 ਵਿੱਚ 5,835 ਟਨ ਹੋਈ ਅਤੇ 2018-19 ਵਿੱਚ 5,543.22 ਤੋਂ ਘਟ ਕੇ 2019-20 ਦੌਰਾਨ 4,950 ਟਨ ਤੱਕ ਰਹਿ ਗਈ।
- ਜੈਵਿਕ ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ 2016-17 ਵਿੱਚ 134 ਟਨ ਤੋਂ ਵਧ ਕੇ 2018-19 ਦੌਰਾਨ 246 ਟਨ 'ਤੇ ਜਾ ਪਹੁੰਚੀ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਿੰਮ ਆਧਾਰਿਤ ਘੋਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਈ ਜੋ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਵਧਣ ਦੀ ਆਸ ਹੈ।
- ਸੰਯੁਕਤ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਰਮੇ ਦੀ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ 2019 ਦੌਰਾਨ 806 ਕਿ. ਲਿੰਟ/ਹੈਕ. ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ 2532 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਆਰ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੋਈ।
- ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਖੇਤ ਅਤੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚੋਂ ਲਏ 592 ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮੰਡੀ ਦੇ 2.22 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖੇਤ ਦੇ 1.34 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਿਰਧਾਰਤ ਮਾਤਰਾ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਰਸਾਇਣਕ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲੀ। ਬਾਸਮਤੀ ਦੇ 319 ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿਰਫ ਛੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਿਰਧਾਰਤ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਕ ਅੰਸ਼ ਮਿਲੇ।

ਭੂਮੀ ਸਿਹਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

- ਰਾਜ ਵਿੱਚ ਖਾਦਾਂ (ਐੱਨ ਪੀ ਕੇ) ਦੀ ਖਪਤ ਲਗਾਤਾਰ ਘਟ ਰਹੀ ਹੈ। 2015-16 ਵਿੱਚ ਇਹ ਵਰਤੋਂ 247 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ./ਹੈਕ. ਸੀ ਜੋ 2016-17 ਵਿੱਚ 246 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ./ਹੈਕ. ਹੋਈ। 2017-18 ਦੌਰਾਨ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ 240 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕ. ਸੀ ਤੇ 2018-19 ਦੌਰਾਨ ਇਹ 232 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ./ਹੈਕ. ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਈ।
- ਫਾਸਫੋਰਸ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਲਗਾਤਾਰ ਕਮੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। 2015-16 ਵਿੱਚ ਫਾਸਫੈਟਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ 53.1 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ./ਹੈ. ਸੀ ਜੋ 2016-17 ਵਿੱਚ 52.7 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ./ਹੈਕ., 2017-18 ਦੌਰਾਨ 45.9 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ/ਹੈਕ. ਅਤੇ 2018-19 ਦੌਰਾਨ 42.7 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ./ਹੈਕ. ਰਹਿ ਗਈ।
- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ 16 ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜੋ 63 ਹਜ਼ਾਰ ਏਕੜ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਯੋਗ ਹਨ।

ਕੋਵਿਡ-19 ਦੀਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ

- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਤੇ ਖਰੀਦ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹੋਰ ਖੇਤ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਰਾਜ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕੀਤੀ। ਖਰੀਦ ਏਜੰਸੀਆਂ ਨੇ 127 ਲੱਖ ਮੀਟਰਕ ਟਨ ਕਣਕ ਦੀ ਖਰੀਦ ਕੀਤੀ।
- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੱਕ ਬੀਜ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਪਹਿਲਕਦਮੀ ਕੀਤੀ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼

ਕਰਕੇ ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਫਾਰਮ ਇਨਪੁਟ ਐਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ । ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਹੀ ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਹੋ ਸਕੀ ।

- ਪਸਾਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਨਿਰਵਿਘਨ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣ ਲਈ ਹਰ ਬੁੱਧਵਾਰ ਹਫਤਾਵਾਰ 'ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲਾਈਵ' ਪ੍ਰੋਗ੍ਰਾਮ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਗਈ । ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਫੇਸਬੁੱਕ ਅਤੇ ਯੂਟਿਊਬ ਦੇ ਜ਼ਰੀਏ 40-50 ਹਜ਼ਾਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਰਿਪੋਰਟ ਵਿੱਚ ਵਰਣਿਤ ਅਰਸੇ ਦੌਰਾਨ ਚਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕੀਤੇ ਗਏ ।
- ਸਕਿੱਲ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਖੇਤੀ ਸਿਖਲਾਈਆਂ ਨੂੰ ਆਨਲਾਈਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ ਜਾਰੀ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ।
- ਥੀਸਿਜਾਂ ਨੂੰ ਜਮ੍ਹਾ ਕਰਾਉਣ, ਮੁਲਾਂਕਣ ਤੇ ਜ਼ੁਬਾਨੀ ਪਰੀਖਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਾਰੇ ਕਾਰਜ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਆਨਲਾਈਨ ਨੇਪਰੇ ਚੜ੍ਹੇ ।

ਫ਼ਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਸੂਖਮ ਸਿੰਚਾਈ

- ਬਾਸਮਤੀ ਹੇਠਲੇ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ । 2018 ਵਿੱਚ ਬਾਸਮਤੀ ਹੇਠ 5.11 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਰਕਬਾ ਸੀ ਜੋ 2019 ਵਿੱਚ 6.29 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਅਤੇ 2020 ਦੌਰਾਨ ਵਧ ਕੇ ਅੰਦਾਜ਼ਨ 6.60 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਹੋਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ । ਪਰਮਲ ਝੋਨੇ ਹੇਠਲਾ ਰਕਬਾ 2018 ਵਿੱਚ 25.92 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਸੀ ਜੋ 2019 ਵਿੱਚ 22.91 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਹੋਇਆ ਤੇ 2020 ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਘਟ ਕੇ 21.76 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਰਹਿਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ ।
- ਨਰਮੇ ਹੇਠਲਾ ਰਕਬਾ 2018 ਵਿੱਚ 2.68 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਸੀ ਜੋ 2019 ਵਿੱਚ 3.92 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਹੋਇਆ । ਇਸਦੇ 2020 ਵਿੱਚ 5.01 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ।
- ਮੱਕੀ ਹੇਠਲਾ ਰਕਬਾ ਵੀ ਵਧਿਆ ਹੈ । 2018 ਵਿੱਚ 1.09 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਬੀਜੀ ਗਈ ਸੀ । 2019 ਵਿੱਚ 1.60 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਅਤੇ 2020 ਵਿੱਚ ਇਹ ਰਕਬਾ 2.43 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਹੋਣ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੈ ।
- ਗੰਨੇ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ ਸਥਿਰਤਾ ਦੇਖੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ । 2017-18 ਵਿੱਚ 97 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈ. ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਗੰਨੇ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਹੋਈ । 2018-19 ਵਿੱਚ 95 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. 2019-20 ਵਿੱਚ 96 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਅਤੇ 2020-21 ਦੌਰਾਨ 95 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੋਣ ਦੀ ਆਸ ਹੈ । ਅੰਤਰ-ਫਸਲੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਤੇ ਗੰਨਾ ਪਲਾਂਟਰ ਜਿਹੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਇਹ ਫਸਲ ਕਿਫਾਇਤੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਾਲੀ ਸਾਬਿਤ ਹੋ ਸਕੇਗੀ ।
- ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਦਾਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ 2019-20 ਦੌਰਾਨ 11.7 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਰਕਬੇ 'ਤੇ ਹੋਈ ਜੋ 2018-19 ਦੇ 7.2 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਅਤੇ 2017-18 ਦੀ 8.2 ਹਜ਼ਾਰ ਤੱਕ ਰਕਬੇ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਸੀ । ਅਰਹਰ ਦੀ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਤੇ ਥੋੜਾ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਏ ਐੱਲ 882 ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸੰਘਣੀ ਬਿਜਾਈ ਵਿਧੀ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਨਾਲ ਦਾਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਤੇ ਰਕਬਾ ਵਧਣ ਦੀ ਆਸ ਹੈ । ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਗਰਮ ਰੁੱਤ ਦੇ ਮਾਂਹ ਦੀ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਮੈਸ਼-1137 ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਦਾਲਾਂ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੋਵੇਗੀ ।
- ਤੇਲ ਬੀਜਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੇਠ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ 19.3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਇਹ ਰਕਬਾ 48.9 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ। 2016-2019 ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਰਕਬਾ 41-42 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਤੱਕ ਸੀਮਤ ਸੀ । ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ 2018-19 ਦੌਰਾਨ 26.6 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਾਧੇ ਨਾਲ 38.6 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਈ ।
- ਰਾਜ ਵਿੱਚ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਹੇਠਲੇ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਪਿਛਲੇ ਦਹਾਕੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 5.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਦਰ ਨਾਲ ਵਾਧਾ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ।
- ਫਲਾਂ ਹੇਠ ਰਕਬੇ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਰਾਜ ਨੇ ਨਵੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਛੋਹੀਆਂ । 90.4 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਰਕਬਾ 2015-16 ਦੌਰਾਨ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਰਕਬੇ 85.5 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਹੈ । ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਸਲਾਨਾ ਵਾਧਾ ਦਰ ਪਿਛਲੇ ਦਹਾਕੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 3.64 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰਹੀ । ਨਵੀਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅਮਰੂਦਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਰੁੱਖ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਢਕਣ ਕਾਰਨ ਬਰਸਾਤ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਫਲਾਂ ਦੀ ਮੱਕੀ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉੱਚ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਹਾਸਲ ਹੋਈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਤੇ ਖਾਦ ਸਿੰਚਾਈ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਵੀ ਅਮਰੂਦਾਂ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਵਧਾ ਸਕੇਗੀ ।

ਫ਼ਸਲੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਸੰਭਾਲ

- ਅੱਗ ਲਾਏ ਬਿਨਾਂ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਦਰ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧਾ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ (2017 ਵਿੱਚ 16%, 2018 ਵਿੱਚ 50.6% ਅਤੇ 2019 ਦੌਰਾਨ 62.6% ਜੋ 2020 ਵਿੱਚ ਰਿਪੋਰਟ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਾਲੇ ਅਰਸੇ ਦੌਰਾਨ 52.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ) । ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪਰਾਲੀ ਸੰਭਾਲਣ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤਾਂ ਸੁਧਰੇਗੀ ਹੀ ਨਾਲ ਹੀ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਮੀ ਆਵੇਗੀ ।
- ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਵਧਣ ਅਤੇ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਸੁੱਕੇ ਚਾਰੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਰਾਲੀ ਸੰਭਾਲਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲੇਗੀ ।

ਖੇਤੀ ਕਾਰੋਬਾਰ ਸਿਖਲਾਈ, ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਪਾਰੀਕਰਨ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਕਿੱਤੇ

- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਸਥਾਤਿਪ ਕੀਤਾ ਬਿਜ਼ਨਸ ਇਨਕੁਬੇਸ਼ਨ

ਸੈਂਟਰ ਛੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿਖਲਾਈ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ।

- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਤੇ ਅਗਵਾਈ ਵਿੱਚ ਸਰੋਤ ਨਵੇਂ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਕੰਪਲੈਕਸ ਤੇ ਦਸ ਗੁੜ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕੰਪਲੈਕਸ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ।
- ਰਿਪੋਰਟ ਵਿੱਚ ਵਰਣਿਤ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਕਿਸਮਾਂ, ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਦੇ ਵਪਾਰੀਕਰਨ ਲਈ ਤੇਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝੌਤੇ ਹੋਏ ।

ਸਿੱਖਿਆ

- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੇ ਉਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪੰਜੇ ਕਾਲਜਾਂ ਨੂੰ 2019 ਤੋਂ 2024 ਤੱਕ ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਏ+ਗਰੇਡ ਦੀ ਮਾਨਤਾ ਮਿਲੀ ਹੋਈ ਹੈ ।
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਾਲਜਾਂ ਦੇ ਕੁੱਲ 37 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਨਾਮਵਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਉਚੇਰੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਿਆ ।
- ਕੁੱਲ 105 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਸੀ ਐੱਸ ਆਈ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਨੈੱਟ ਪਰੀਖਿਆ ਪਾਸ ਕੀਤੀ । 144 ਵਿਦਿਆਰੀਆਂ ਨੂੰ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ, 100 ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ/ਯੂ ਜੀ ਸੀ (ਜੇ ਆਰ ਐੱਫ) ਪਾਸ ਹੋਏ ਤੇ 53 ਦਾ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ ਯੂ ਜੀ ਸੀ (ਐੱਸ ਆਰ ਐੱਫ) ਪਾਸ ਹੋਇਆ ।
- ਕਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਮੌਲਾਨਾ ਆਜ਼ਾਦ ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ, ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਮੰਤਰਾਲੇ ਤੋਂ ਇਨਸਪਾਈਰਡ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਮਿਲੀ, ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਦੀ ਰਾਜੀਵ ਗਾਂਧੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਮੈਰਿਟ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਵੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ । ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨਫਰੰਸਾਂ ਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ । ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰੀਆਂ ਨੂੰ ਸੈਮੀਨਾਰਾਂ ਤੇ ਕਾਨਫਰੰਸਾਂ ਦੌਰਾਨ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਐਵਾਰਡ ਵੀ ਹਾਸਲ ਹੋਏ ।

ਵਿਸ਼ਵ ਦਰਜਾਬੰਦੀ

- ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੂੰ 2020 ਲਈ ਯੂ ਐੱਸ ਨਿਊਜ਼ ਬੈਸਟ ਗਲੋਬਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਛੇਵੀਂ ਰੈਂਕਿੰਗ ਵਿੱਚ 192ਵਾਂ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ । ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਇਸ ਵੱਕਾਰੀ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਭਾਰਤ ਦਾ ਦੀ ਇਕਮਾਤਰ ਖੇਤੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਹੈ ।

ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ

ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਬੋਰਡ

ਕ੍ਰਮ ਨੰ.	ਨਾਮ ਅਤੇ ਅਹੁਦਾ	ਮਿਆਦ
ਆਨਰੇਰੀ ਚੇਅਰਮੈਨ		
	ਸ੍ਰੀ ਵੀ.ਪੀ. ਸਿੰਘ ਬਦਨੌਰ ਮਾਣਯੋਗ ਗਵਰਨਰ, ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਚਾਂਸਲਰ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020
ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਚੇਅਰਮੈਨ		
	ਡਾ.ਬਲਦੇਵ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ ਵਾਈਸ ਚਾਂਸਲਰ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020
ਮੈਂਬਰ		
1.	ਸ੍ਰੀ ਕਰਨ ਅਵਤਾਰ ਸਿੰਘ, ਆਈ ਏ ਐੱਸ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਕੱਤਰ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ-160 001	01.07.2019 ਤੋਂ 25.06.2020
	ਮਿਸ. ਵਿਨੀ ਮਹਾਜਨ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਕੱਤਰ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ-160 001	26.06.2020 ਤੋਂ 30.06.2020
2.	ਸ੍ਰੀ ਵਿਸਵਾਜੀਤ ਖੰਨਾ, ਆਈ ਏ ਐੱਸ ਵਧੀਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਕੱਤਰ (ਵਿਕਾਸ), ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਭਲਾਈ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ-160 001	01.07.2019 ਤੋਂ 07.06.2020
	ਸ੍ਰੀ ਅਨਿਰੁਧ ਤਿਵਾੜੀ, ਆਈ ਏ ਐੱਸ ਵਧੀਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਕੱਤਰ (ਵਿਕਾਸ), ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਭਲਾਈ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ-160 001	08.06.2020 ਤੋਂ 30.06.2020
3.	ਸ੍ਰੀ ਅਨਿਰੁਧ ਤਿਵਾੜੀ, ਆਈ ਏ ਐੱਸ, ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਕੱਤਰ, ਵਿੱਤ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ	01.07.2019 ਤੋਂ 07.06.2020
	ਸ੍ਰੀ ਕੇ ਏ ਪੀ ਸਿਨਹਾ, ਆਈ ਏ ਐੱਸ, ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਕੱਤਰ, ਵਿੱਤ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ	08.06.2020 ਤੋਂ 30.06.2020
4.	ਸ੍ਰੀ ਸੁਤੰਤਰ ਕੁਮਾਰ ਏਰੀ, ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ, ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀ ਭਵਨ (ਨੇੜੇ ਦਾਰਾ ਸਟੂਡੀਓ) ਫੇਜ਼ VI, ਮੋਹਾਲੀ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020
5.	ਡਾ. ਸੂਜੇ ਰਕਸ਼ਿਤ, ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਭਾਰਤੀ ਮੱਕੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨ (ਆਈ ਆਈ ਐੱਮ ਆਰ), ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਕੈਂਪਸ ਲੁਧਿਆਣਾ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020
6.	ਡਾ. ਐੱਸ.ਐਸ. ਗੋਸਲ, ਸਾਬਕਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੋਜ ਪੀ.ਏ.ਯੂ., ਸਾਹਮਣੇ ਸਟੇਟ ਬੈਂਕ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ, ਸੁਗੰਧ ਵਿਹਾਰ, ਪੱਖੋਵਾਲ ਰੋਡ, ਲੁਧਿਆਣਾ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020
7.	ਡਾ. ਡੀ ਐੱਸ ਬਰਾੜ ਐਡਜੰਕਟ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ., 30, ਫਲਾਵਰ ਡੇਲ ਕਲੋਨੀ, ਬਾੜੇਵਾਲ ਰੋਡ, ਲੁਧਿਆਣਾ	01.07.2019 ਤੋਂ 11.03.2020

ਕ੍ਰਮ ਨੰ.	ਨਾਮ ਅਤੇ ਅਹੁਦਾ	ਸਮਾਂ
	ਡਾ. ਬਲਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਸਾਬਕਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੋਜ, 434-ਜੀ, ਭਾਈ ਰਣਧੀਰ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਲੁਧਿਆਣਾ-141 012	11.06.2020 ਤੋਂ 30.06.2020
8.	ਸ੍ਰੀ ਕੁਲਵੰਤ ਸਿੰਘ ਆਹਲੂਵਾਲੀਆ ਪਿੰਡ ਛਾਉਣੀ ਕਲਾਂ, ਡਾਕਖਾਨਾ ਰਾਮ ਕਲੋਨੀ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020
9.	ਸ੍ਰੀ ਦਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਚਾਹਲ ਪਿੰਡ ਕਿਸ਼ਨਗੜ੍ਹ, ਡਾਕਖਾਨਾ ਬਰਸਾਤ, ਤਹਿ ਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪਟਿਆਲਾ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020
10.	ਸ੍ਰੀ ਅਨੂਪ ਬੈਕਟਰ, ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਮਿਸਿਜ਼ ਬੈਕਟਰ'ਜ਼ ਫੂਡ ਸਪੈਸ਼ਲਟੀਜ਼ ਲਿਮ., ਫਿਲੌਰ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020
11.	ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਮਨਜੀਤ ਕੌਰ ਪਿੰਡ ਅਤੇ ਡਾਕ. ਸਹਿਜੋਮਾਜਰਾ, ਬਲਾਕ ਮਾਛੀਵਾੜਾ, ਤਹਿ. ਸਮਰਾਲਾ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲੁਧਿਆਣਾ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020
ਸਕੱਤਰ		
	ਡਾ. ਆਰ. ਐੱਸ. ਸਿੱਧੂ, ਰਜਿਸਟਰਾਰ	01.07.2019 ਤੋਂ 30.06.2020

ਅਕਾਦਮਿਕ ਕੌਂਸਲ

ਅਹੁਦਾ	ਨਾਮ
ਵਾਈਸ ਚਾਂਸਲਰ	ਡਾ. ਬਲਦੇਵ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ
ਡੀਨ, ਪੋਸਟਗ੍ਰੈਜੂਏਟ ਸਟੱਡੀਜ਼	ਡਾ. (ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ) ਜੀ.ਕੇ.ਸਾਂਘਾ
ਡੀਨ, ਕਮਿਊਨਿਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ	ਡਾ. (ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ) ਸੰਦੀਪ ਬੈਂਸ
ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੋਜ	ਡਾ. ਨਵਤੇਜ ਸਿੰਘ ਬੈਂਸ
ਡੀਨ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ	ਡਾ. ਐੱਸ ਐੱਸ ਕੁੱਕਲ
ਡੀਨ, ਖੇਤੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ	ਡਾ. ਅਸ਼ੋਕ ਕੁਮਾਰ
ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ	ਡਾ. ਜਸਕਰਨ ਸਿੰਘ ਮਾਹਲ
ਡੀਨ, ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ	ਡਾ. ਐੱਸ.ਐੱਸ. ਕੁੱਕਲ (ਵਧੀਕ ਚਾਰਜ) ਡਾ. ਸ਼ੰਮੀ ਕਪੂਰ
ਡੀਨ, ਬਾਗਬਾਨੀ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਜੰਗਲਾਤ ਕਾਲਜ	ਡਾ. ਐੱਮ ਆਈ ਐੱਸ ਗਿੱਲ
ਮੁਖੀ, ਜੁਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. ਐੱਸ. ਐੱਸ. ਹੁੰਦਲ
ਮੁਖੀ, ਬਾਟਨੀ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. (ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ) ਸੀਮਾ ਬੇਦੀ
ਮੁਖੀ, ਬਾਇਓਕਮਿਸਟਰੀ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. (ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ) ਸੁਚੇਤਾ ਸ਼ਰਮਾ
ਮੁਖੀ, ਸਬਜ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. ਏ.ਐੱਸ ਢੱਟ
ਮੁਖੀ, ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. ਜਸਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਭੱਲਾ
ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੇਤੀ ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਸਕੂਲ	ਡਾ. (ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ) ਪ੍ਰਵੀਨ ਛੁਨੇਜਾ
ਮੁਖੀ ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. ਮਨਜੀਤ ਸਿੰਘ
ਮੁਖੀ, ਮਾਨਵ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰਕ ਅਧਿਐਨ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. (ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ) ਤੇਜਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ ਕੰਗ
ਮੁਖੀ, ਗ੍ਰਹਿ ਵਿਗਿਆਨ ਪਸਾਰ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. (ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ) ਕਿਰਨਜੋਤ ਸਿੱਧੂ
ਮੁਖੀ, ਪਰਿਵਾਰਕ ਸਰੋਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. (ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ) ਜਤਿੰਦਰ ਕੌਰ ਗਿੱਲ
ਮੁਖੀ, ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	ਡਾ. ਹਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ
ਰਜਿਸਟਰਾਰ, ਸਕੱਤਰ	ਡਾ. ਆਰ. ਐੱਸ. ਸਿੱਧੂ

ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਬੋਰਡ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫੈਸਲੇ

ਇਸ ਰਿਪੋਰਟ ਦੇ ਅਰਸੇ ਦੌਰਾਨ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਪੰਜ ਮੀਟਿੰਗਾਂ (293ਵੀਂ ਤੋਂ 297ਵੀਂ ਤੱਕ) ਹੋਈਆਂ । ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਹਿਮ ਫੈਸਲੇ ਲਏ ਗਏ:

ਅਮਲੇ ਨੂੰ ਰਿਆਇਤਾਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਅਮਲੇ ਦੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸੇਵਾ ਫਲ ਵਿੱਚ ਸੋਧ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ।

  ਬੀ-3/294 ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਨਾਨ-ਟੀਚਿੰਗ ਸਟਾਫ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਆਰਥਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਵਰਗਾਂ ਲਈ ਰਾਖਵੇਂਕਰਨ ਨੂੰ ਮਨਜ਼ੂਰੀ ਦਿੱਤੀ ।

  ਸੀ-8/294 ਵੀਂ

ਬਜਟ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਐਕਸਪੈਰੀਮੈਂਟਲ ਲਰਨਿੰਗ ਸਕੀਮ (ਫੂਡ ਤਕਨਾਲੋਜੀ) ਲਈ ਨਵੇਂ ਰਿਵਾਲਵਿੰਗ ਫੰਡ ਸਕੀਮ ਦੀ ਸਿਰਜਣਾ ਤੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ।

  ਆਰ ਐੱਫ-14 (ਪੀ ਸੀ-3112), ਬੀ-1, 294ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਬਠਿੰਡਾ ਵਿਖੇ 'ਖਾਰੇ ਪਾਣੀਆਂ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ' ਤਹਿਤ 'ਫਲਾਂ ਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਉਤਪਾਦਨ' ਲਈ ਨਵੇਂ ਰਿਵਾਲਵਿੰਗ ਫੰਡ ਸਕੀਮ ਦੀ ਸਿਰਜਣਾ ਤੇ ਜੋੜ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ।

  ਆਰ ਐੱਫ-15 (ਪੀ ਸੀ-1313) ਬੀ-2/294ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਵਪਾਰਕ ਪੌਦਾ ਟਿਸ਼ੂ ਕਲਚਰ ਵਿੱਚ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਨਵੇਂ ਰਿਵਾਲਵਿੰਗ ਫੰਡ ਸਕੀਮ ਦੀ ਸਿਰਜਣਾ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ।

  ਆਰ ਐੱਫ-16 (ਪੀ ਸੀ 3114) ਬੀ-1/295ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ 2020-21 ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਅਨੁਮਾਨਤ ਬਜਟ ਨੂੰ ਈਮੇਲ-ਵਿਤਰਣ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ

  1/296ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ 'ਮੁੱਲ ਵਾਧੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਭੋਜਨ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਨਵੀਂ ਰਿਵਾਲਵਿੰਗ ਫੰਡ ਸਕੀਮ ਦੀ ਸਿਰਜਣਾ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰ ਲਿਆ।

  ਆਰ ਐਫ-17 (ਪੀਸੀ 3116) ਬੀ-1/297ਵੀਂ

ਹੋਰ ਫੈਸਲੇ

- ਡਾ. ਸ਼ੰਮੀ ਕਪੂਰ ਨੂੰ ਬੇਸਿਕ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਅਤੇ ਹਿਊਮੈਨਟੀਜ਼ ਕਾਲਜ ਦਾ ਡੀਨ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

  ਏ-3/293ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਡਾ. ਮਾਨਵ ਇੰਦਰ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ ਦੀ ਹਾਰਟੀਕਲਚਰਲ ਐਂਡ ਫੌਰੈਸਟਰੀ ਕਾਲਜ ਦੇ ਡੀਨ ਵਜੋਂ ਨਿਯੁਕਤੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ।

  ਏ-4/293ਵੀਂ

- ਡਾ. ਆਰ ਐੱਸ ਸਿੱਧੂ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਰਜਿਸਟਰਾਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।

  ਸੀ-2/293ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਡਾ. ਅਜਮੇਰ ਸਿੰਘ ਢੱਟ ਦੀ ਵਧੀਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੋਜ (ਬਾਗਬਾਨੀ ਤੇ ਭੋਜਨ ਵਿਗਿਆਨ) ਵਜੋਂ ਨਿਯੁਕਤੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ।

  ਏ-3/294ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਡਾ. ਗੁਰਸਾਹਿਬ ਸਿੰਘ ਮਨੇਸ ਦੀ ਵਧੀਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੋਜ (ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਾਈਜ਼ੇਸਨ ਅਤੇ ਬਾਇਓਐਨਰਜੀ) ਦੇ ਪਦ 'ਤੇ ਨਿਯੁਕਤੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕਰ ਲਿਆ ।

  ਏ-4/294ਵੀਂ

- ਸ੍ਰੀ ਕੁਲਵੰਤ ਸਿੰਘ ਆਹਲੂਵਾਲੀਆ ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੀ ਵਿੱਤ ਕਮੇਟੀ ਦਾ ਅਣ-ਅਧਿਕਾਰਤ ਮੈਂਬਰ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

  ਸੀ-1 294ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਵਾਈਸ ਚਾਂਸਲਰ ਦੀ ਤਤਕਾਲੀ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਪੰਜਾਬ ਸਮਾਲ ਇੰਡਸਟਰੀਜ਼ ਐਂਡ ਐਕਸਪੋਰਟ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਬੀਜ ਫਾਰਮ ਨਾਭਾ ਵਿਖੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠ ਪਾਈਪ ਲਾਈਨ ਵਿਉਂਤਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ।

  ਸੀ-10/294ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ 2018-19 ਦੇ ਸਲਾਨਾ ਰਿਪੋਰਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕੀਤਾ ।

  ਸੀ-11/294ਵੀਂ

- ਬੋਰਡ ਨੇ ਉੱਤਰ ਰੇਲਵੇ ਅੰਬਾਲਾ ਵਲੋਂ ਰਾਜਪੁਰਾ-ਬਠਿੰਡਾ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਦੂਹਰੇਕਰਨ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਅਤੇ ਨਾਭਾ ਵਿਖੇ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦੀ 11.50 ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ ਜੋ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਬੀਜ ਫਾਰਮ ਨਾਭਾ ਵਲੋਂ ਬੀਜੀ ਜਾਂਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਲਈ 'ਇਤਰਾਜ਼ ਨਹੀਂ" ਪ੍ਰਮਾਣ ਪੱਤਰ ਦੇਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ।

  ਸੀ-1/297ਵੀਂ

ਅਕਾਦਮਿਕ ਕੌਂਸਲ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫੈਸਲੇ

ਇਸ ਰਿਪੋਰਟ ਵਿਚਲੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਅਕਾਦਮਿਕ ਕੌਂਸਲ ਦੀਆਂ ਛੇ ਮੀਟਿੰਗਾਂ (402 ਤੋਂ 407ਵੀਂ ਤੱਕ) ਹੋਈਆਂ। ਕੌਂਸਲ ਨੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਹਿਮ ਫੈਸਲੇ ਕੀਤੇ:

- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੰਜ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨਾਂ ਦੀ ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਲਈ ਗੋਲਡ ਮੈਡਲ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

  ਸੀ-2/402
- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਸਰਵੋਤਮ ਸਾਈਕਲਿਸਟ (ਔਰਤ/ਮਰਦ) ਲਈ ਦਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਾਂਸਲ ਯਾਦਗਾਰੀ 2500/-ਨਕਦ ਇਨਾਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ।

  ਸੀ-5/402
- ਐੱਮ ਐੱਸ ਸੀ (ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ) ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਸਰਦਾਰਨੀ ਅਪਿੰਦਰ ਕੌਰ ਗਰੇਵਾਲ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ 1,500/- ਮਹੀਨਾ ਦੇਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
- ਸੈਲਫ ਫਾਇਨਾਂਸਡ ਅਕਾਦਮਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਰ ਮਹੀਨੇ ਦੀ 1000/- ਮੈਰਿਟ-ਕਮ-ਮੀਨਜ਼ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

  ਸੀ-1/403ਵੀਂ
- ਪੌਦਾ ਰੋਗ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਐੱਮ ਐੱਸ ਸੀ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਡਾ. ਟੀ. ਐੱਸ ਥਿੰਦ ਮੈਡਲ ਦੇਣ ਲਈ ਸੰਸਥਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਕਿੱਤੀ ਗਈ ।

  ਸੀ-2/406ਵੀਂ
- ਜੰਗਲਾਤ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਮਾਸਟਰਜ਼ ਦੇ ਸਰਵੋਤਮ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਡਾ. ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਢੰਡਾ ਮੈਡਲ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ।

  ਸੀ-3/406ਵੀਂ
- ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਐੱਮ ਐਸ ਸੀ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਸਰਦਾਰ ਕਿਸ਼ਨ ਸਿੰਘ ਧਾਲੀਵਾਲ ਯਾਦਗਾਰੀ ਮੈਡਲ ਦੇਣ ਲਈ ਸੰਸਥਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਸੀ-4/406ਵੀਂ
- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਕਾਲਜਾਂ ਵਿਚ ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪੋਸਟ ਡਾਕਟਰੇਟ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਵਜੋਂ 35000/- ਦੇ ਨਾਲ ਮੁਫ਼ਤ ਹੋਸਟਲ ਰਿਹਾਇਸ਼ ਦੇਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ।

  ਸੀ-8/406ਵੀਂ
- ਸੈਲਫ਼ ਸਪੋਰਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੇ ਖਿਡਾਰੀ ਅਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ-ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਫੀਸ ਵਿੱਚ ਛੋਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ।

  ਸੀ-2/407ਵੀਂ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾਵਾਂ

ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਨੇ ਖੋਜ ਪੱਤਰਾਂ, ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਏ, ਮੈਨੂਅਲਜ਼, ਖੋਜ ਬੁਲੇਟਿਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ 511 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾਵਾਂ ਕਰਵਾਈਆਂ । ਵਿਸਥਾਰ ਅਨੁਲੱਗ II ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ।

ਅਨੁਲੱਗ-1

ਮਿਲਖ ਸੰਗਠਨ ਅਤੇ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਵੱਲੋਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਮੁਕੰਮਲ ਕਰਵਾਏ ਗਏ ।

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ	ਕੀਮਤ (ਲੱਖ ਰੁਪਏ)
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਹੋਸਟਲ ਨੰ. 14 (ਪੱਛਮੀ ਬਲਾਕ) ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਮੰਜ਼ਿਲ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਕਰਾਈ	77.17
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਹੋਸਟਲ ਨੰ. 13 ਦੀ ਮੈਸ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਕਰਾਈ	44.09
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਹੋਸਟਲ ਨੰ. 2 ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ/ਨਵਿਆਉਣਾ ਅਤੇ ਰੰਗਾਈ ਕਰਵਾਈ	43.68
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਕਮਿਊਨਟੀ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਐਕਸਪੈਰੀਮੈਂਟਲ ਲਰਨਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਬਿਲਡਿੰਗ ਵਿੱਚ ਕਲਾਸਰੂਮ ਦੀ ਉਸਾਰੀ	39.46
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਖੇਤੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਛੱਤ ਦਾ ਢਾਂਚਾ ਬਣਾਇਆ	26.39
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਗੇਟ ਨੰਬਰ 1 ਵਿਖੇ ਬੀਜ ਵਿਕਰੀ ਕੇਂਦਰ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ	23.64
ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਵਿਖੇ ਬਾਇਓ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦਾ ਕੰਮ (ਪਹਿਲੀ ਮੰਜ਼ਿਲ, ਇੱਟਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਅਤੇ ਸਲੈਬਾਂ) ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰਵਾਈ	21.19
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਇੰਨਡੋਰ ਜਿਮਨੇਜ਼ੀਅਮ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ ਅਤੇ ਨਵ-ਉਸਾਰੀ ਕਰਵਾਈ	18.00
ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਖੇਤ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਲਈ 3 ਸ਼ੈੱਡਾਂ ਦੀ ਉਸਾਰੀ	12.33
ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਮੁਕਤਸਰ ਵਿਖੇ 80 ਵਰਗਮੀਟਰ ਦੇ ਘਰ ਦੀ ਉਸਾਰੀ	12.11
ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਸਟੇਸ਼ਨ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ ਵਿਖੇ ਇੱਕ ਡੂੰਘਾ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਲਗਾਇਆ	11.07
ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਫਤਹਿਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਮੰਜ਼ਿਲ ਤੇ ਛੱਤਦਾਰ ਦਫ਼ਤਰ-ਕਮ-ਲੈਬ ਬਿਲਡਿੰਗ ਦੀ ਉਸਾਰੀ	10.67
ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ ਵਿਖੇ 12.5 ਐੱਚ ਪੀ ਦਾ ਇੱਕ ਸਬਮਰਸੀਬਲ ਪੰਪ ਲਗਵਾਇਆ	10.66
ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਖੇ ਮਸ਼ਰੂਮ ਯੂਨਿਟ ਦੀ ਉਸਾਰੀ	8.04
ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਖੇ ਮਧੂ-ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਯੂਨਿਟ ਦੀ ਉਸਾਰੀ	5.01
ਕੁੱਲ	363.51

ਅਨੁਲੱਗ-2

PUBLICATIONS

COLLEGE OF AGRICULTURE

Research Papers in Indian and Foreign Journals

1. #Bala R, Kalia A and Dhaliwal SS (2019). Evaluation of efficacy of ZnO nanoparticles as remedial zinc nanofertilizer for rice. *J Soil Sci Plant Nutr* **19:** 379-389. **(8.01)***
2. Behere GT, Tay WT, Firake DM, Kunz D, Burange PS and Ramamurthy VV (2019). Characterization of draft mitochondrial genome of guava trunk borer, *Aristobia reticulator* (Fabricius, 1781) (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae) from India. *Mitochondrial DNA Part B* **4:** 1592-1593. **(6.93)**
3. Bhalla JS, Mohapatra L and Singh J (2019). Perception of growers regarding farmers' fair. *Agric Res J* **56:** 783-785. **(4.71)**
4. Bhowmik A, Kukal SS, Saha D, Sharma H, Kalia A and Sharma S (2019). Potential indicators of soil health degradation in different land use-based ecosystems in the Shivaliks of North-Western India. *Sustainability* **11:** 3908. **(8.08)**
5. Chahal RK, Dhillon SK, Kandhola SS, Kaur GG, Kalia V and Tyagi V (2019). Magnitude and nature of gene effects controlling oil content and quality components in sunflower (*Helianthus annuus* L.). *Helia* **42:** 73-84. **(6.42)**
6. Chandi AK(2019). EthoVision detection of larval movements of *Spodoptera litura* (Fabricius) populations from different regions of Punjab. *Agric Res J* (accepted). **(4.71)**
7. Chandi AK and Kaur A (2019). Influence of temperature on spinosad toxicity in different populations of *Plutella xylostella* (Linnaeus). *J Agrometeorol* **21:** 499-503. **(6.56)**
8. Chandi AK and Kaur R (2019). Ultra structural studies of the ovaries of susceptible and insecticide-resistant *Plutella xylostella* (Linnaeus). *Agric Sci Digest* (accepted). **(4.21)**
9. Chandi AK, Kaur A and Chandi RS (2019). Evaluation of toxicity of insecticides towards tobacco caterpillar, *Spodoptera litura* (Fabricius) populations from Punjab. *J Insect Sci* **32:** 56-61. **(4.72)**
10. Deepti, Bhalla JS and Mohapatra L (2019). To identify the problems faced by the medicinal and aromatic plants growers in Hoshiarpur district of Punjab. *Adv in Res* **19:** 1-4. **(4.80)**
11. Deosi KK, Suri KS and Chandi AK (2019). Effect of selection pressure of novel insecticides on brown planthopper, *Nilaparvata lugens* (Stål.) in festing rice. *J Exp Zool* **23:** 71-75. **(5.51)**
12. Dhaliwal LK, Buttar GS, Kingra PK, Kaur S and Singh J (2020). Growth, yield and water use efficiency of wheat (*Triticum aestivum*) under different sowing dates, planting methods and irrigation treatments**.** *Indian J Agric Sci* **90:** 519-523. **(6.25)**
13. Dhaliwal SK, Dhillon SK,Gill BS, Kaur G, Sirari A and Sharma S (2020). Effect of genetic elimination of kunitz trypsin inhibitor on agronomic and quality traits in soybean [*Glycine max* (L.) Merril]. *Legume Res* (accepted). **(6.34)**
14. Jaidka M, Deol JS, Kaur R and Sikka R (2020). Source-sink optimization and morppho-physiological response of soybean (*Glycine max*) to detopping and mepiquat chloride application. *Legume Res* **43:** 401-407. **(6.23)**
15. Kalia A, Kaur J, Kaur A and Singh N (2020). Antimycotic activity of biogenically synthesised metal and metal oxide nanoparticles against plant pathogenic fungus *Fusarium moniliforme* (*F. fujikuroi*). *Indian J Exp Biol* **58:** 263-270. **(6.93)**

**National Academy of Agricultural Sciences (NAAS) Score*
#Listed more than once depending upon the affiliation of the author

16. Kalia A, Sharma SP and Devi S (2020). Effect of surface microbiome and osmo-conditioning on restoration of storage-induced losses of viability in muskmelon (*Cucumis melo* L.). *J Agric Sci Technol* **22:** 221-233. **(6.83)**

17. Kaur D, Taggar MS, Kalia A and Singh I (2019). Isolation and biochemical characterization of microalgae from waterlogged areas of South-West Punjab. *Indian J Exp Biol* **57:** 700-707. **(6.93)**

18. Kaur G, Kalia A and Sodhi HS (2020). Size controlled, time-efficient biosynthesis of silver nanoparticles from *Pleurotus florida* using ultra-violet, visible range and microwave radiations. *Inorganic Nano-Metal Chem* **50:** 35-41. **(Impact factor 0.839)**

19. Kaur H, Kaur K and Gill GK (2019). Modulation of sucrose and starch metabolism by salicylic acid induces thermo-tolerance in spring maize. *Russian J Plant Physiol* **66:** 771. **(6.82)**

20. Kaur J**,** Kingra PK**,** Setia R and Singh SP (2019). Relationship among wheat yield, climate and technology variables in different agro-climatic regions of Punjab. *Agric Res J* **56:** 436-443. **(4.71)**

21. Kaur K and Chandi AK (2019). Pyriproxyfen exposure: Physiological changes in reproduction of *Spodoptera litura* (Fabricius). *Pestic Res J* (accepted). **(5.90)**

22. Kaur K, Dhillon SK, Gill BS and Kaur G (2019). Association of SSR based genetic distances with Heterosis in sunflower. *J Env Biol* **40:** 1102-1108. **(6.73)**

23. Kaur P, Jindal S, Yadav B and Gupta OP *et al* (2020). Comparative analysis of chromosome 2A molecular organization in diploid and hexaploid wheat. *Molecul Biol Reports* **47:**1991–2003. **(8.11)**

24. Kaur P, Kaur H, Singh H and Sandhu SS (2019). Effect of elevated temperature regimes on growth and yield of rice cultivars under temperature gradient tunnel (TGT) environments. *J Agrometeorol* **21:** 241-248. **(6.56)**

25. Kaur P, Kumar P, Gill JS, Singh P and Singh J (2020). Popularization of chickpea and canola *sarson* for sustainable agriculture in Punjab. *Indian J Econ Dev* **16:** 552-555. **(4.82)**

26. Kaur S, Kaur P and Kumar P (2019). Awareness of farmers regarding soil health card scheme. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 2206-2210. **(5.32)**

27. Kaur S, Kaur P and Kumar P (2020). Constraints faced by farmers in the use of soil health card. *Multilogic in Sci* **9:** 487-488. **(5.20)**

28. Kawatra M, Kaur K and Gill GK (2019). Effect of osmo priming on sucrose metabolism in spring maize, during the period of grain filling, under limited irrigation conditions. *Physiol Molecul Biol Pl* **25:** 1367-1376. **(7.51)**

29. Kingra PK, Aatralarasi S, Setia R, Kukal SS and Singh SP (2020). Computation of reference evapotranspiration, its variability and trends in different agro-climatic regions of Punjab. *J Agrometeorol* **22:** 226-232. **(6.64)**

30. Kumar A, Jindal SK, Dhaliwal MS, Sharma A, Jain S and Kaur S (2019). Horticultural evaluation of advance breeding lines possessing different combinations of ty and ph genes in tomato (*Solanum lycopersicum* L.). *Genetika* **51:** 771-788. **(6.46)**

31. Kumar V, Grewal GK and Burange PS (2019). Biopesticides and insect growth regulators against *Bemisia tabaci* (Gennadius) infesting *Bt* cotton. *Indian J Entomol* **81:** 749-752. **(5.89)**

32. Kumar V, Kular JS, Kumar R, Sidhu SS and Chhuneja PK (2020). Integrated whitefly [*Bemisia tabaci* (Gennadius)] management in *Bt* cotton in North India: An agro-ecosystem wide community based approach. *Curr Sci* (accepted). **(6.76)**

33. Lyngdoh L, Dhaliwal RK and Mohapatra L (2019). Knowledge of extension personnel and farmers regarding effect of open burning in paddy and wheat. *J Comm Mobiliz Sust Dev* **14:** 347-354. **(5.30)**

34. Maini C, Tandon R, Kalia A and Kaur H (2019). Chemical characterization and antimycotic potential of *Azadirachta indica* L. leaf extracts against *Penicillium digitatum* of *Kinnow* fruit. *Allelopathy* **47:** 243-246. **(6.71)**

35. Makkar GS, Chhuneja PK and Singh J (2020). Morphometric characterization of *Apis* species (Hymenoptera: Apoidea). *Vegetos* DOI: org/10.1007/s42535-020-00136-3.

36. Manchanda P, Kalia A, Singh G, Rattanpal HS, Kaur K and Kaur S (2020). Multiple plant regeneration from white matricular substance released from wounded ends of different explants of *Citrus jambhiri* (Rough lemon). *Indian J Agric Sci* **90:** 80-85. **(6.23)**

37. Naik B, Kaur R and Mohaptra L (2019). Preferences of agricultural undergraduates of PAU, Ludhiana and PJTSAU, Hyderabad towards agriculture as a profession. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1787-1796. **(5.38)**

38. Rajniand Singh P (2019). Impact of balanced nutrition on the yield and economic analysis of rice and wheat agro-ecosystem in Amritsar district of Punjab. *Indian J Ext Edu* **55:** 177-179. **(5.32)**

39. Salaria P, Singh A and Jain S (2020). Impact of predisposing factors on development of stemphylium blight of garlic under Punjab conditions. *Agric Res J* **57:** 190-195. **(4.71)**

40. Sandhu JS, Nayyar S, Kaur A, Kaur R, Kalia A, Arora A, Kaur Y, Thind S and Chhabra G (2019). Foot rot tolerant transgenic rough lemon rootstock developed through expression of β-1,3-glucanase from *Trichoderma* spp. *Plant Biotechnol* **17:** 2023-2025. **(12.31)**

41. Sandhu KS and Kaur P (2020). Satisfaction level of subsidized vegetable growers under National Horticulture Mission in Punjab. *Multilogic in Sci* **9:** 45-47. **(5.20)**

42. Sharma N, Sharma S, Singh B and Kaur G (2019). Stability evaluation of iron and vitamin A during processing and storage of fortified pasta. *J Quality Assurance and Safety of Crops and Foods* **12:** 50-60. **(6.5)**

43. Singh A, Sharma S, Singh B and Kaur G (2019). *In vitro* nutrient digestibility and antioxidative properties of flour prepared from sorghum germinated at different conditions. *J Food Sci Technol* **56:** 3077-3089. **(7.8)**

44. Singh D and Kaur P (2020). Resource conservation technologies in Punjab: Status and problems. *Indian J Econ Dev* **16:** 281-287. **(4.82)**

45. Singh D and Kaur P (2020): An analysis study of prospects of zero till technology in Punjab. *Agric Res J* (accepted). **(4.71)**

46. Singh D, Kaur P and Kumar P (2019). A scale to measure the attitude of farmers towards laser land leveller. *Int J Edu Manage Stud* **8:** 298-301. **(4.79)**

47. Singh D, Kaur P and Kumar P (2020). A scale to measure attitude of farmers towards Happy Seeder technology. *Multilogic in Sci* **9:** 299-301. **(5.20)**

48. Singh J, Sharma VK and Kaur A (2020). Evaluation of barley genotypes for resistance against covered smut disease. *Indian Phytopathol* **73:** 359-360. **(5.90)**

49. Singh VP, Thakur A, Jawanda SK and Singh SP (2019). Harvest maturity and storage temperature affect fruit colour, chilling injury and quality in Indian gooseberry fruit *(Emblika officinalis* Gaertner). *Fruits* **74:** 259-272. **(6.64)**

50. Tyagi V and Dhillon SK (2019). Water use efficient sunflower hybrids having diverse cytoplasmic background. *Helia* https://doi.org/10.1515/helia-2019-0014.

51. Tyagi V, Dhillon SK, Kaur G and Kaushik P (2020). Gene action for oil content and quality in diverse cytoplasmic sources in sunflower under varied moisture environments. *Indian J Traditional Knowl* (accepted). **(6.92)**

52. Tyagi V, Dhillon SK, Kaur G and Kaushik P (2020). Heterotic effect of different cytoplasmic combinations in sunflower hybrids cultivated under diverse irrigation regimes. *Plants* **9:** 465. **(8.76)**

53. Vasmatkar P, Kaur K, Pannu PPS, Gill GK and Kaur H (2019). Unravelling the metabolite signatures of maize genotypes showing differential response towards southern corn leaf blight by 1H-NMR and FTIR spectroscopy. *Physiol Molecul Plant Pathol* **(7.40)**

54. Zada AMW, Mohapatra L and Anand A (2019). Analysis of awareness level of agricultural insurance among the stakeholders in Punjab. *Econ Affairs* **64:** 503-512. **(4.82)**

Book Chapters

1. Dhaliwal R and Mohapatra L (2019). Behavioural drivers in shifting the mindset of farmers to restrict crop residue burning in Punjab. In: *Rice Residue Management*, *Punjab Agricultural Management and Extension Training Institute (PAMETI) - United Nations Environmental Program (UNEP) Project,* PAMETI, Ludhiana. pp. 180-188
2. Kalia A (2019). Nano-revolution in beverage industry: Tailoring nano-engineering to consummate novel processing and packaging panacea. In: *Emerging Trends and Developments in Beverage Science* (Multi Volume Set I-XX), Grumezescu AM (ed), Elsevier, Bucharest, Romania. pp. 163-190
3. Kalia A and Kaur H (2019). Agri-applications of nano-scale micronutrients: Prospects for plant growth promotion and use-efficient micronutrient fortification. In: *Nanoscale Engineering for Agricultural Management*, Raliya R (ed), CRC Press/Taylor and Francis, USA. pp. 81-105
4. Kalia A and Kaur H (2019). Nano-biofertilizers: Harnessing dual benefits of nano-nutrient and biofertilizers for enhanced nutrient use efficiency and sustainable productivity. In: *Nanoscience for Sustainable Agriculture*, Pudake RN, Chauhan N and Kole C (eds), Springer Nature, USA. pp. 51-73
5. Kalia A and Sharma SP (2019). Nano-materials and vegetable crops: Realizing the concept of sustainable production. In: *Nanoscience for Sustainable Agriculture*, Pudake RN, Chauhan N and Kole C (eds), Springer Nature, USA. pp. 323-353
6. Kalia A and Sharma SP (2019). Single-cell omics in crop plants: Opportunities and challenges. In: *Single-Cell Omics, Volume 2: Applications in Biomedicine and Agriculture*, Barh D and Azevedo V (eds), Elsevier Publishing, USA. pp. 341-355
7. Kalia A, Kaur S and Gangwar M (2019). Actinomycete-enabled remediation strategies: Potential tool for pollutant removal from diverse niches. In: *Environmental Contaminants and Natural Products*, Sharma A, Kumar M, Kaur S and Nagpal AK (eds), Bentham Science Publishers, USA. pp. 137-158
8. Kalia A, Sharma SP and Kaur H (2019). Nano-scale fertilizers: Harnessing boons for enhanced nutrient use efficiency and crop productivity. In: *Nanobiotechnology Applications in Plant Protection*, *Volume 2: Series - The Nanotechnology in the Life Sciences*, Abd-Elsalam K and Prasad R (eds), Springer Nature, USA. pp. 191-208
9. Kaur S, Kalia A and Gangwar M (2019). Bioprospecting endophytic actinobacteria of medicinal plants as potential anticancer therapeutic agents. In: *Pollutants and Protectants: Evaluation and Assessment Techniques*, Sharma A and Kumar M (eds), IK Publishing House Private Limited, New Delhi, India. pp. 196-214
10. Misra AK, Yadav SB, Mishra SK and Tripathi MK (2019). Impact of meteorological variables and climate change on plant diseases. In: *Plant Pathogen: Detection and Management In Sustainable Agriculture*, Kumar P, Tiwari AK, Kamle M, Abbas Z and Singh P (eds), Apple Academic Press (Taylor and Francis Group), Canada. pp. 313-327
11. Pandey V, Misra AK and Yadav SB (2019). Impact of El-Nino and La-Nina on Indian climate and crop production. In: *Climate Change and Agriculture in India: Impact and Adaptation*, Mahdi SS (ed), Springer International Publishing AG. pp. 11-20
12. Parmar P, Bobade H, Singh B and Pathania S (2020). Extrusion technologies for pulses. In: *Pulse Foods: Processing, Quality and Nutraceutical Applications*, Tiwari BK, Gowen A and McKenna B (eds), Academic Press, Elsevier.
13. Sikka R, Singh D and Kalia A (2019). Heavy metals and soil contamination: Sources, bioavailability and effects on crop plants. In: *Pollutants and Protectants: Evaluation and Assessment Techniques*, Sharma A and Kumar M (eds), IK Publishing House Private Limited, New Delhi, India. pp. 30-52
14. Singh G and Kalia A (2019). Nano-enabled technological interventions for sustainable production, protection, and storage of fruit crops. In: *Nanoscience for Sustainable Agriculture*, Pudake RN, Chauhan N and Kole C (eds), Springer Nature, USA. pp. 299-322

Manuals

1. Dhillon SK, Bhatia D, Gill GK, Singh P and Mangat GS (2019). Instruction Manual on Biotic and Abiotic Stress Tolerance in Plants Under Changing Climatic Conditions, Centre for Advanced Faculty Training, Department of Plant Breeding and Genetics, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 356
2. Mohapatra L, Kaur M, Singh D, Kumar P, Garg L, Kaur L and Kaur K (2019). Practical Manual of Rural Agricultural Work Experience Programme, Department of Extension Education, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 46
3. Singh H, Sharma R and Singh S (2020). Production Technology for *Rabi* Crops (Agron 202), Department of Agronomy, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 37

Research Bulletin

1. Kaur P, Sandhu SS, Kaur H and Kaur J (2020). Climate Change in Punjab - Some Facts, All India Coordinated Project on Agrometeorology (AICRPAM) - National Innovations on Climate Resilient Agriculture (NICRA), Department of Climate Change and Agricultural Meteorology, Punjab Agricultural University, Ludhiana. 16 p.

COLLEGE OF AGRICULTURAL ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Research Papers in Indian and Foreign Journals

1. Ajay A, Gill RS and Singh RP (2020). Performance evaluation of LiBr-H2O vapour absorption system for an office building cooling. *Adv in Res* **21:** 9-21. **(4.8)**
2. Biwalkar N, Kumar R and Sharda R (2020). Characterization of temperature regime under capsicum cropped naturally ventilated greenhouse. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1407-1413. **(5.38)**
3. Chawla K, Sekhon KS, Thaman S, Garg N, Satpute S and Choudhary OP (2020). Effect of canal and desalinated water irrigation with varying levels of fertigation growth yield and nitrogen uptake of tomato under polyhouse conditions. *Agric Res J* (accepted). **(4.71)**
4. Dhiman M, Sethi VP, Singh B and Sharma A (2019). CFD analysis of greenhouse heating using flue gas and hot water heat sink pipe networks. *Comput Electron Agri* **163:** 104853. **(9.17)**
5. Dogra, R, Waman, KD, Dogra B and Kumar A (2020). Optimization of parameters of axial flow paddy thresher. *Agric Mechaniz Asia, Africa Latin America* **51:** 22-27. **(6.15)**
6. Gautam A, Khurana R, Manes, GS, Dixit AK and Verma A (2019). Development and evaluation of inclined plate metering mechanism for carrot (*daucuscarota* l.) pelleted seeds. *Int J Biores Stress Manag* **10:** 513-519.**(4.65)**
7. Grewal IK, Singh JP and Singh H (2019). Selection of solid waste dumping site for Ludhiana city using geoinformatics. *Int J Appl Inform Syst* **12:** 8-13. **(6.88)**
8. Kaur M, Garg S, Sharda R and Singh KG (2019). Effect of seasonal variation on the performance of solar photovoltaic pumping system under field conditions. *Indian J Agric Sci* **89:** 37-44. **(6.23)**
9. Kaur S, Raheja A and Aggarwal R (2019). Performance evaluation and optimization studies of border irrigation system for wheat in the Indian Punjab. *Water SA* **45:** 41-47. **(6.78)**
10. Mahal JS, Manes GS, Singh A, Kaur S and Singh M (2019). Complementing solutions and strategies for managing rice straw and their impact in the state of Punjab. *Agric Res J* **56:** 588-593. **(4.71)**
11. Nishtha V, Parminder S and Rakesh S (2020). Evaluation of drip irrigation and fertigation in African marigold (*Tageteserecta* L.). *Agric Res J* **57:**80-85. **(4.71)**
12. Satpute S, Raheja A, Aggarwal R, Kaur S and Sharma S (2019). Groundwater quality assessment for drinking and irrigation. *J Soil Salinity Water Qual* **11:** 186-191. **(4.94)**

13. Sekhon KS, Kaur A, Thaman S, Sidhu AS, Garg N, Choudhary OP, Buttar GS and Chawla N (2020). Irrigation water quality and mulching effects on tuber yield and soil properties in potato (*Solanum tuberosum* L.) under semi-arid conditions of Indian Punjab. *Field Crops Res* (in press) DOI: org/10.1016/j.fcr.2019.06.001. **(9.87)**

14. Sethi VP and Dhiman M (2020). Design, space optimization and modelling of solar-cum-biomass hybrid greenhouse crop dryer using flue gas heat transfer pipe network. *Solar Energy* **206:** 120-135. **(10.67)**

15. Shubham M and Ritesh J (2020). Review on use of waste plastic in concrete. *Int J Innov Eng Technol* **15:** 26-28. **(6.67)**

16. Sidhu RS, Singh NP, Singh S and Sharda R (2020). Foliar nutrition with calcium nitrate in strawberries (Fragaria × ananassa Duch.): Effect on fruit quality and yield. *Indian J Ecol* **47:** 87-91. **(4.96)**

17. Singh AK, Manes GS, Dixit A, Singh SK and Singh M (2019). Development and evaluation of multi nozzle back pack type power sprayer. *Indian J Agric Sci* **89:** 1005-1010.**(6.23)**

18. Singh B, Biwalkar N and Chhina R (2020). Response of sweet pepper under varying fertigation and irrigation application grown in naturally ventilated greenhouse. *J Krishi Vigy* **8:** 236-241. **(4.41)**

19. Singh G, Kumar R, Biwalkar N and Grover J (2019). Evaluation of capsicum varieties under naturally ventilated greenhouse in Faridkot district of Punjab, India. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1407-1413. **(5.38)**

20. Singh K and Kumar S (2019). Use of broken toughened glass as a replacement of coarse aggregates in concrete. *Indian J Pure Appl Biosci* **7:** 416-424. **(4.71)**

21. Singh KG, Sharda R and Singh A (2019). Rainwater harvesting potential from greenhouse rooftop for crop production. *Agric Res J* **58:** 493-502. **(4.71)**

22. Singh MC, Singh A, Singh JP and Singh KG (2020). Economic viability of soilless cucumber cultivation under naturally ventilated greenhouse conditions. *Indian J Horticul* **77:** 170-176. **(6.11)**

23. Singh MC, Singh KG and Singh JP (2019). Nutrient and water use efficiency of cucumbers grown in soilless media under a naturally ventilated greenhouse. *J Agric Sci Technol* **21:** 193-207. **(6.83)**

24. Singh RP, Haoxin X, Kaushik SC, Rakshit D and Romagnoli A (2019). Charging performance evaluation of finned conical thermal storage system encapsulated with nano-enhanced phase change material. *Appl Therm Eng* **151:** 176-190. **(9.77)**

25. Singh RP, Haoxin Xu, Kaushik SC, Rakshit D and Romagnoli A (2019). Effective utilization of natural convection *via* novel fin design and influence of enhanced viscosity due to carbon nano-particles in a solar cooling thermal storage system. *Solar Energy* **183:** 105-119. **(10.37)**

26. Singh RP, Kaushik SC and Rakshit D (2020). Performance evaluation of charging process in a cascade latent heat storage system (C-LHSS) based on heat flux DSC results. *Int J Therm Sci* **106274:** 1-14. **(9.476)**

27. Singh S, Bhardwaj A and Verma VK (2020). Remote Sensing and GIS based analysis of temporal land use/ land cover and water quality changes in Harike wetland ecosystem, Punjab, India. *J Environ Manag* **262:** 1-10. **(10.87)**

28. Singh S, Singh NP, Sharda R and Sangwan AK (2020). Effect of drip irrigation, fertigation and mulching on fruit quality of strawberry (Fragaria × ananassa). *Indian J Agric Sci* **90:** 541-545. **(6.23)**

29. Sushanth K and Bhardwaj A (2019). Assessment of landuse change impact on runoff and sediment yield of Patiala-Ki-Rao watershed in Shivalik foot-hills of North-West India. *Environ Monit Assess* **191:** 757. **(7.80)**

30. Thakur SS, Singh M and Chandel R (2019). Yield and economics attributed study of direct seeding and transplanting method on beds for onion (*Allium Cepa* L.) crop with pneumatic precision multicrop planter and manual transplanting methods along with rotary tiller cum bed former in Indian conditions. *AMA* **50:** 76-86. **(6.15)**

Book Chapters

1. Singh MC (2019). Gully erosion and its control. In: *Watershed Hydrology, Management and Modeling Volume 1*, Yusuf A and Singh M (eds), Taylor and Francis.pp. 98-114
2. Singh MC (2019). Groundwater pollution, causes, assessment methods and remedies for mitigation: A special attention to Indian Punjab. In: *Contaminants in Agriculture and Environment: Health Risks and Remediation Volume 1*, Kumar V, Kumar R, Singh J and Kumar P (eds), Agro Environ Media, Haridwar, India. pp. 148-172

Manuals

1. Kaur H (2019). Practical Manual on Computer Programming and Data Structures, Department of Electrical Engineering and Information Technology, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 57
2. Kumar S and Jain R (2020). Teaching Manual on Water Shed Hydrology, Department of Civil Engineering, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp.57
3. Singh M, Singh A, Verma A, Goyal R, Singh M and Dixit A (2019). PAU Super SMS - A Precursor to *In-Situ* Paddy Straw Management, Department of Farm Machinery and Power Engineering, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp.16

Research Bulletins

1. Aggarwal R, Kaur S, Satpute S, Garg S and Raheja A (2019). Research Digest - 2019 on Irrigation Water Management in Punjab, Department of Soil and Water Engineering, Punjab Agricultural University, Ludhiana. 84 p.
2. Singh KG, Singh A and Ashraf A (2019). Development of Slow Sand Filter for Closed Soilless System in Protected Cultivation, Department of Soil and Water Engineering, Punjab Agricultural University, Ludhiana. 6 p.

COLLEGE OF BASIC SCIENCES AND HUMANITIES

Research Papers in Indian and Foreign Journals

1. Ahuja R, Sidhu A and Bala A (2019). Synthesis and evaluation of iron sulfide aqua nanoparticles (FeS-NPs) against *Fusarium verticilloides* causing sheath rot and seed discoloration of rice. *Eur J Plant Pathol* DOI: org/10.1007/s10658-019-01758-3. **(7.74)**
2. Ahuja R, SidhuA and Bala A (2020). Effect of iron sulfide nanopriming in reducing *Drechslera* seed rot and seedling mortality in rice. *Agric Res J* **57:** 60-65.**(4.71)**
3. Ahuja R, SidhuA, Bala A, Arora D and Sharma P (2020). Structure based approach for twin-enzyme targeted benzimidazolyl-1,2,4-triazole molecular hybrids as antifungal agents. *Arab J Chem* DOI: org/10.1016/j.arabjc. **(10.70)**
4. Akhatar J, Singh MP, Sharma A, Kaur H, Kaur N, Sharma S, Bharti B, Sardana VK and Banga S (2020). Association mapping of seed quality traits under varying conditions of nitrogen application in *Brassica juncea* L. Czern and Coss. *Front Genet* DOI: 10.3389/fgene.2020.007. **(9.52)**
5. Arora R, Behera S, Sharma NK and Kumar S (2019). Evaluating the pathway for co-fermentation of glucose and xylose for enhanced bioethanol production using flux balance analysis. *Biotech Bioprocess Eng* **24:** 924-933 DOI: 10.1007/s12257-019-0026-5.**(7.23)**
6. Asthir B, Kaur G and Kaur B (2020). Convergence of pathways towards ascorbate-glutathione for stress mitigation. *J Plant Biol* DOI: 10.1007/s12374-020-09253-7. **(7.25)**
7. Atri C, Akhatar J, Gupta M, Gupta N, Goyal A, Rana K, Kaur R, Mittal M, Sharma A, Singh MP, Sandhu PS, Barbetti MJ and Banga SS (2019). Molecular and genetic analysis of defensive responses of *Brassica juncea - B. fruticulosa* introgression lines to *Sclerotinia* infection. *Sci Rep* **9:** 17089. **(10.12)**

8. Bala R, Kalia A and Dhaliwal SS (2019). Evaluation of efficacy of ZnO nanoparticles as remedial zinc nanofertilizer for rice. *J Soil Sci Plant Nutr* **19:** 379-389. **(8.01)**

9. Behal R, Sharma S, Bansal T, Gaba Jand Kaur S (2019). Synthesis of a series of new Schiff bases having heterocyclic moiety and their microbial activity. *J Ind Chem Soc* **96:** 393-398. **(6.16)**

10. Benipal SK, Singh R,Kaur Nand Garg L (2019). Impact of transfer of rodent management technologies in paddy and wheat crops among different categories of farmers in Punjab. *J Comm Mobiliz Sust Dev* (accepted). **(5.30)**

11. Bhambota SS, Dixit AK, Dhatt AS, Manes GS and Mahal AK (2019). Optimization of plug size for mechanical transplanting of solanaceous vegetables. *Agric Res J* **56:** 308-316. **(4.71)**

12. Bhandari S (2020). Ecocide in paradise: Eco-connect and the Anthropocene in Sarah Joseph's Gift in Green. *J Literary Voice* **12.1:** 248-252.

13. Bhanot R and Hundal SS (2019). Acute toxic effects of untreated sewage water *Labeo rohita* (Hamilton 1822). *J Entomol Zool Stud* **7:** 1351-1355. **(5.53)**

14. Bhanot R and Hundal SS (2019). Effect of untreated sewage water on antioxidant enzymes of fish *Labeo rohita*. *Int J Chem Stud* **7:** 3111-3117. **(5.31)**

15. Bhardwaj U, Kumar R, Kousik M, Sarao PS and Singh B (2019). Bioefficacy and persistence of chlorantraniliprole in basmati rice. *Pestic Res J* **31:** 233-241.**(5.90)**

16. Bhardwaj V, Jia S, Adachi A and Kumar R *et al* (The Belle Collaboration) (2019). Search for X (3872) and X (3915) decay into xc1π0 in B decays at Belle. *Phys Rev D* **99:** 111101 **(Impact factor 4.38)**

17. Bons HK, Dhillon SK and Kocher GS (2020). Fermentation of sapota (Manilkaraachras) into wine. *J Food Process Preserv* DOI: org/10.1111/jfpp.14577. **(7.29)**

18. Brar HS, Thakur A, Singh H and Kaur N (2020). Photo-selective coverings influence plant growth, root development and buddability of citrus plants in protected nursery. *Acta Physiol Plant* **42:** 18. **(7.61)**

19. Chauhan A and Sukhmani (2020). Consumer's perception regarding adoption of Leaf Colour Chart for research management. *J Econ Manag Trade* **25:** 1-11. **(4.93)**

20. Cheema HK, Kang BK, Jindal V, Kaur S and Gupta VK (2020). Biochemical mechanisms and molecular analysis of fenvalerate resistant population of *Spodopteralitura* (Fabricius). *Crop Prot* 127. **(8.17)**

21. Chhabra R, Kaur N and Bala A (2019). Physiological and biochemical alterations imposed by *Fusarium fujikuroi* infection in aromatic and non-aromatic rice cultivars. *Plant Physiol Rep* **24:** 563-575. **(5.18)**

22. Dawar M, Utreja D, Rani R and Kaur K (2020). Synthesis and evaluation of isatin derivatives as antifungal agents. *Lett Org Chem* **17:** 199-205. **(6.72)**

23. Dev K, Sharma R and Guleria A (2019). Impact of mid-Himalayan watershed development project on employment, income generation and problems faced by farmers in Himachal Pradesh. *Indian J Ecol* **46:** 938-942. **(4.96)**

24. Dewan P and Dharni K (2019). Herding behaviour in investment decision making: A review. *J Econ Mgmt Trade* **24:** 1-12. **(4.93)**

25. Dhakad AK, Ikram M, Sharma S, Khan S, Pandey VV and Singh A (2019). Biological, nutritional and therapeutic significance of *Moringa oleifera* Lam. *Phytotherapy Res* **33:** 2870-2903. **(9.35)**

26. Dhaliwal KK, Ghai N and Jindal SK (2020). Variations in fruit quality parameters of chilli genotypes during early and timely sown conditions. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 2178-2186. **(5.38)**

27. Dhawan V, Singh JM and Kashish (2019). Impact assessment of minimum support prices (MSP) on agriculture in Punjab: An analytic approach. *J Pharmacog Phytochem* **1:** 478-480. **(5.21)**

28. Dhillon G, Bains S and Kocher DK (2020). Microencapsulated citronella (C*ymbopogon nardus*) essential oil as mosquito repellent finish for cotton. *Agric Res J* **57:** 275-279. **(4.71)**

29. Gaba J, Sharma S, Kaur P and Joshi S (2019). Essential oil and thymol extracted from *ajwain* as effective antioxidant agents. *J Spices Aromatic Crop* **28:**141-146. **(4.85)**

30. Garcha S, Kansal R and Gosal SK (2019). Molasses growth medium for production of *Rhizobium* based biofertilizer. *Indian J Biochem Biophys* **56:** 378-383. **(6.39)**

31. Garg R, Bhardwaj V, Singh JB, Adachi I and Kumar R *et al* (The Belle Collaboration) (2019). Search for B->Y (4260) K, Y(4260) -> J/Ψ ππ decays. *Phys Rev D* **99:** 071102. **(Impact factor 4.38)**

32. Gaurav, Singh JP, Sahota PP and Singh K (2019). Development of composite radial filter for recharging aquifers with canal water. *Curr Sci* **117:** 87-93. **(6.88)**

33. Goyal K, Kaur K and Kaur K (2020). Foliar treatment of potassium nitrate modulates the fermentative and sucrose metabolizing pathways in contrasting maize genotypes under water logging stress. *Physiol Molecul Biol Plant* **26:** 899-906. **(7.54)**

34. Grewal SK, Sharma KP, Bharadwaj RD, Hegde V, Tripathi S, Singh S, Jain PK, Agrawal PK and Mondal B (2020). Understanding genotypic variation and identification of promising genotypes for iron and zinc content in chickpea (*Cicer arietinum* L.). *J Food Comp Anal* DOI: org/10.1016/j.jfca.2020.10345. **(8.99)**

35. Irmer C, Ahihara H and Kumar R *et al* (The Belle Collaboration) (2020). Run and slow control system of the Belle II silicon vertex detector. *Nucl Inst Meth Phys Sec A* **958:** 162706

36. Jain P, Utreja D and Sharma P (2019). An efficacious synthesis of n-1, c-3 substituted indole derivatives and their antimicrobial studies. *J Hetero Chem* 1-8. **(7.14)**

37. Jassal K and Kaushal S (2019). Phytochemical and antioxidant screening of guava (*Psidium guajava)* leaves essential oil. *Agric Res J* **56:** 526-533. **(4.71)**

38. Jatana BS, Ram H and Gupta N (2020). Application of seed and foliar priming strategies to improve the growth and productivity of late sown wheat (*Triticum aestivum* L.). *Cer Res Comm* DOI: org/10.1007/s42976-020-00036-x. **(6.71)**

39. Johal N, Kaur J, Grewal SK, Singh S and Kushwah A (2020). Physiological and biochemical responses of chickpea accessions at reproductive stage under receding moisture conditions. *Agric Res* DOI: org/10.1007/s40003-020-00466-3. **(5.90)**

40. Joshi N, Kocher GS, Kalia A and Banga HS (2020). Development of nano-silver alkaline protease bio-conjugate depilating eco-benign formulation by utilizing potato peel based medium. *Int J Biol Macromol* **1:** 261-271. **(10.78)**

41. Kaur A (2019). Changing social status of Dalits in Doaba region of Punjab. *Curr J Appl Sci Technol* **37:** 1-8. **(5.32)**

42. Kaur A (2019). Role of Dalit diaspora in the mobility of disadvantaged in Doaba region of Punjab. *Asian J Home Sci* **14**. **(4.4)**

43. Kaur A and Kaur L (2020). Problems faced by dairy farmers in Punjab: A study of Sri Muktsar Sahib and Mansa districts. *Int J Agric Sci* **16:** 38-44. **(4.82)**

44. Kaur A and Sharma A (2019). Status of scheduled castes in Punjab. *Asian J Home Sci* **14:** 361-366. **(4.4)**

45. Kaur A, Kaur N, Bassi G, Kaur N and Dhatt A (2020). Morphological and molecular marker based assessment of genetic diversity in eggplant. *Indian J Horticul* **77:** 116-125. **(6.11)**

46. Kaur A, Kaur N, Jhanji S, Kaur R and Sharma N (2020). Exploring high zinc efficiency physiological traits in rice (*Oryza sativa* L.) seedlings. *Agric Res J* **57:** 23-30.**(4.71)**

47. Kaur A, Kochhar A, Sharma S and Javed M (2019). Development and evaluation of cereal based sweet products using *bael* (*Aegle marmalos*) and stevia. *Chem Sci Rev Lett* **8:** 257-265. **(5.21)**

48. Kaur A, Zhawar VK, Pannu PPS and Sharma S (2019). Effect of abscisic acid and salicylic acid on growth and phenolic parameters under *Fusarium fujikuroi* infection in rice seedlings. *Indian Phytopathol* **72:** 253-260. **(5.90)**

49. Kaur B and Asthir B (2019). Modulation of polyamines during grain development under different concentrations of nitrogen in wheat. *Cereal Res Comm* **47:** 580-592. **(6.98)**

50. Kaur D, Gupta M and Aggarwal N (2019). Foreign institutional investors (FIIs) preference for firm specific attributes: A study of Indian equity market. *Int J Edu Mgmt Stud* **8:** 411-418. **(4.79)**

51. Kaur G and Asthir B (2019). Water and salt stress metabolomics for wheat genotypes of India. *Cereal Res Comm* **47:** 615-625. **(6.98)**

52. Kaur G and Asthir B (2020). Impact of exogenously applied ABA on proline metabolism conferring drought and salinity stress tolerance in wheat genotypes**.** *Cereal Res Comm* DOI: org/10.1007/s42976-020-00041-0. **(6.98)**

53. Kaur G and Kaur AP (2020). Infodemics of media during Covid-19: A study among educated resident of urban Ludhiana (Punjab). *Int J Edu Mgmt Stud* (accepted). **(4.79)**

54. Kaur G and Sukhmani (2019). Grievance redressal and its effect on labour management relationship in textile industry of Ludhiana. *Indian J Positive Psychol* **10:** 201-205. **(4.64)**

55. Kaur G, Kaur AP and Kaur L (2020). Knowledge, attitude and practicing during Covid-19: Interventions and preventions. *Indian J Positive Psychol* (accepted). **(4.64)**

56. Kaur G, Kumar R and Singh J (2019). Diversification in non-farm employment in rural Punjab. *Indian J Econ Dev* **15:** 402-409. **(4.82)**

57. Kaur G, Utreja D, Dhillon NK and Jain N (2020). Synthesis and evaluation of pyrazole derivatives as potent antinemic agents. *Russ J Org Chem* **56:** 113–118. **(6.751)**

58. Kaur H and Kaur L (2020). Maternal health of women: A comparative analysis of Northern states of India. *The Pharma Innov J* **9:** 75-78. **(5.03)**

59. Kaur H, Gill RS and Kaur S (2020). Rice bean (*Vignaumbellata* Thunb. Ohwi and Ohashi) protection against *Callosobruchus maculatus* F." by presence of protein profile. *J Stored Products Res* 86. **(7.95)**

60. Kaur H, Kapoor S and Sharma S (2019). Correlating lignocellulose converting enzymes, substrate utilization and biological efficiency of *Pleurotus eryngii* strains grown on different agricultural residues. *Indian J Horticul* **76:** 305-311. **(7.0)**

61. Kaur H, Kaur L and Kaur A (2019). Role of Janani Suraksha Yojana in reducing maternal mortality and infant mortality rate: A review paper. *J Pharmacog Photochem* **4:** 64-67. **(5.21)**

62. Kaur J and Katyal P (2020). Enhancing freeze resilience of baker's yeast and designing its product formulation. *Agric Res J* **57:** 225-234. **(4.71)**

63. Kaur J and Kaur M (2020). Comparative studies on structural, magnetic and adsorptive properties of fused Fe2O3@ SiO2and rattle shapedSiO2@Fe2O3 nanospheres with reversal of core-shell. *Mater Chem Phy* **242:** 122548-122585. **(8.78)**

64. Kaur J and Kaushal S (2020). Chemical analysis, antimicrobial and antioxidant activities of Harsingar (*Nyctanthes arbortristis*) essential oil. *J Essent Oil Bear Plant* **23:** 230-245. **(6.688)**

65. Kaur J, Gosal SK, Walia SS and Kaur J (2019). Impact of green manure and consortium biofertilizer on amylolytic bacterial population and their activities in maize rhizospheric soil. *Chem Sci Int J* **26:** 1-7. **(5.28)**

66. Kaur J, Gosal SK, Walia SS, Kaur J and Khipla N (2019). Effect of green manure and bio-inoculants on inter-relationship of soil biological properties of *Kharif*. *Chem Sci Rev Lett* **8:** 297-301. **(5.21)**

67. Kaur J, Gosal SK, Walia SS, Kaur J and Khipla N (2020). Interaction of different carbon related microbial activities as influenced by green manure and bioinoculants in *Kharif* maize crop. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 286-294. **(5.38)**

68. Kaur K and Singh R (2020). Characteristics of *Bandicota bengalansis* burrows during different growth stages of wheat crop in Punjab. *Agric Res J* **57:** 196-203. **(4.71)**

69. Kaur K, Kaushal S and Rani R (2019). Chemical composition, antioxidant and antifungal potential of Clove (*Syzygium aromaticum*) essential oil, its major compound and its derivatives. *J Essent Oil Bear Plant* **22:** 1195-1217. **(6.688)**

70. Kaur K, Singh R and Singla N (2019). Prevalance of endoparasites in *Bandicota bengalensis* during different growth stages of rice and wheat crops in Punjab. *J Exp Zool Ind* **22:** 969-973. **(5.51)**

71. Kaur L, Asthir B and Bains NS (2019). Salt tolerant wheat landraces and Gly II transformed lines show distinct biochemical mechanisms of stress tolerance. *Cereal Res Comm* **47:** 264-276. **(6.98)**

72. Kaur L, Sidhu A, Bala A, Gumber K and Sharma P **(2020).** Lead Hybridization-based rational low molecular weight phenylsulfonyl-1,2,4-triazoles as potential antifungal agents. *Indian J Hetero Chem* (accepted). **(6.07)**

73. Kaur M and Kumar M (2020). Nesting preferences of birds in relation to exotic trees in Ludhiana, Punjab. *J Anim Res* **10:** 105-109. **(5.68)**

74. Kaur M and Kumar M (2019). Study of avian species in relation to exotic trees at Ludhiana, Punjab. *Int J Biores Stress Manag* **10:** 507-512. **(4.65)**

75. Kaur M and Singh R (2019). Emerging use of social media in India: An overview. *Indian J Econ Dev* **15:** 626-632. **(4.82)**

76. Kaur N (2020). On vibration of tapered trapezoidal plate under thermal condition with different boundary conditions. *Int J Physics Res* **10:** 1-14. **(4.00)**

77. Kaur N and Vashishat N (2019). Abundance and diversity of birds around the mobile phone towers in Punjab, India. *J Exp Zool Ind* **22:** 1091-1095. **(5.51)**

78. Kaur N, Banga G and Kumar B (2019). Effect of emotional intelligence on job satisfaction: An empirical study of organized retail store employees. *Indian J Positive Psychol* **10:** 182-191. **(4.64)**

79. Kaur N, Kocher DK and Sidhu A (2019). Synthesis and testing of *Eucalyptus globulosa* oil based nanoemulsion for its larvicidal potential against *Aedes aegypti*. *African Entomol* **27:** 433-438. **(6.51)**

80. Kaur P and Kaur L (2020). Socio-economic consequences of rural working women. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 161-169. **(5.38)**

81. Kaur P and Kaur P (2019). Marketing costs and margins in the marketing of groundnut in Punjab. *Int Arch Appl Sci Technol* **10:** 108-112. **(4.45)**

82. Kaur P, Kocher GS and Taggar MS (2019). Development of fungal consortium for the pre-treatment of rice straw under optimized solid state and shake flask conditions. *Environ Prog Sust Energy* **38:** 635-646. **(7.60)**

83. Kaur R and Thapar S (2019). Relationship between socio-economic characteristics and usability of online and mobile media among farmers of Punjab. *Asian J Agric Ext Econ Sociol* **36:** 1-13. **(4.35)**

84. Kaur R, Chahal KK and Urvashi (2020). Isolation, chemical transformation and antifungal potential of sesquiterpene lactones from *Inula racemosa.Chem Nat Compd* **56:** 207-212. **(6.57)**

85. Kaur R, Grewal SK, Singh S, Kaur J and Bhardwaj RD (2020). *Desi* and *kabuli* chickpea cultivars had differential behaviour towards salinity stress tolerance. *Biol Futura* DOI: org/10.1007/s42977-020-00004. **(6.68)**

86. Kaur R, Gumber K, Sahoo SK and Kang BK (2019). Development and validation of QuEChERS method for neonicotinoids in cotton. *Emer Life Sci Res* **5:** 8-17. **(4.15)**

87. Kaur R, Kocher DK, Vashishat N and Sidhu A (2019). Larvicidal efficiency of aquananoemulsion of *aloe vera* oil against *Aedes aegypti* mosquito. *Indian J Entomol* **81:** 753-756. **(5.89)**

88. Kaur R, Manchanda P and Sidhu GS (2020). Phenolic compounds from peel and callus extracts of sweet lime (*Citrus medica*). *Indian J Agric Sci* **90:** 6-10. **(6.25)**

89. Kaur S and Kaur P (2019). Enhancing income and employment on marginal and small farms through dairying in Punjab. *Indian J Dairy Sci* **72:** 413-421. **(5.26)**

90. Kaur S, Arora NK, Gill KBS, Sharma S and Gill MIS (2019). Hexanal formulation reduces rachis browning and postharvest losses in table grapes cv. 'Flame Seedless'. *Scientia Horticul* **248:** 265-273. **(7.76)**

91. Kawatra M, Kaur K and Kaur G (2019). Effect of osmopriming on sucrose metabolism in spring maizeduring the period of grain filling, under limited irrigation conditions.*Physiol Molecul Biol Plant* **25:** 1367-1376. **(7.15)**

92. Kumar R and Sangeet (2019). Exploring possibilities for economic viability of crop diversification in Punjab. *J Krishi Vigy* **8:** 55-62. **(4.41)**

93. Kumar R and Sangeet (2019). Natural resource management technologies - An analysis for wheat crop in Punjab. *Int Arch Appl Sci Technol* **10:** 97-107. **(4.45)**

94. Kumari A, Sangha MK, Pashupat V, Javed A and Pathak D (2020). Role of 2,6 Dichloroisonicotinic acid inducing resistancein cotton against cotton leaf curl disease. *Res J Biotech* **15:** 67-74. **(5.0)**

95. Kumari S and Khanna V (2019). Biocidal mechanisms in biological control of *Fusarium* wilt in chickpea (*Cicer arietinum* L.) by antagonistic Rhizobacteria: A current perspective in soil borne fungal pest management. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1494-1510. **(5.38)**

96. Kumari S and Khanna V (2020). Induction of systemic resistance in chickpea (*Cicerarietinum* L.) against *Fusarium oxysporum* f. sp. ciceris by antagonistic rhizobacteria in assistance with native *Mesorhizobium. Curr Microbiol* **77:** 85-98. **(7.60)**

97. Kumari S, Khanna V and Routray S (2020). Biomanagement of seedling rot of *mungbean* (*Vigna radiata* (L.) Wilczek) caused by *Rhizoctonia solani* by dual inoculation of antagonistic rhizobacteria and native *Rhizobium. Chem Sci Rev Lett* (accepted). **(5.21)**

98. Pathak D, Suneja Y and Gill AK (2019). Global status of cotton genomics and utilization in improving trait value. *ICAC Recorder* 5-18.

99. Pawar P, Singla LD, Kaur P, Bal MS and Javed M (2019). Evaluation and correlation of multiple anthelmintic resistances to gastrointestinal nematodes using different fecal egg count reduction methods in small ruminants of Punjab, India. *Acta Parasitologica* **64:** 456-463. **(7.04)**

100. Rana K, Atri C, Akhatar J, Kaur R, Goyal A, Singh MP, Kumar N, Sharma A, Sandhu PS, Kaur G, Barbetti MJ and Banga SS (2019). Detection of first marker trait associations for resistance against *Sclerotinia sclerotiorum* in *Brassica juncea-Erucastrum cardaminoides* introgression lines. *Front Plant Sci* **10:** 1-17. **(9.68)**

101. Ritika, Joshi N and Sangha KS (2019). Effect of adjuvants on *Lecanicillium lecanii* against nymphs of *Lipaphiserysimi* (kalt*). Indian J Entomol* **81:** 597-602. **(5.89)**

102. Sandhu KK andSingla N (2019). Growth and breeding biology of female Indian gerbil (*Tatera Indica*): Reproductive, biochemical and histological evaluation. *Indian J Anim Res* DOI: 10.18805/ijar.B-3822. **(6.44)**

103. Sekhon A and Kathuria LM (2019). Analyzing the corporate social responsibility disclosures of selected companies in India. *Corp Comm Int J* **24:** 686-701.

104. Sekhon AK and Kathuria LM (2019). Analyzing the impact of corporate social responsibility on corporate financial performance: Evidence from top Indian firms. *Corp Governance* **29:**143-157.

105. Sharma A and Singh R (2020). Correlation of soil temperature and moisture with burrow dimensions of Indian gerbil (*Tatera indica*) in loamy-sand soil of Punjab. *J Agrometeorol* **22:** 71-75. **(6.64)**

106. Sharma I and Guleria A (2020). Economics of marketing of apple crop and problems faced by growers in Himachal Pradesh. *Econ Affairs* **65:** 285-293. **(4.82)**

107. Sharma M, Chahal KK, Kaur R, Singh R and Kataria D (2019). Antifungal potential and structure activity relationship of carrot seed constituents. *J Food Biochem* **43:** e12971 DOI: 10.1111/jfbc.12971. **(7.36)**

108. Sharma RK, Bhullar M and Sangha MK (2019). Biochemical basis of resistance in laboratory selected fenazaquin resistant strain of two-spotted spider mite, *Tetranychus urticae* Koch. *Indian J Exp Biol* **57:**774-779. **(7.48)**

109. Sharma S and Dharni K (2020). Measurement and reporting of intangible assets: Orientation of Indian practitioners. *Decision* **47:**125-135.

110. Sharma S and Gupta N (2020). Defense signaling in plants against micro-creatures: Do or die. *Ind Phytopathol* DOI: org/10.1007/s42360-020-00249-4. **(5.90)**

111. Shilpa N, Mahajan BVC, Navprem S, Sharma S and Kaur S (2019). Hydrocooling delays pericarp browning, enzymatic activities and maintains quality of litchi fruits under cold chain conditions. *Indian J Horticul Sci* **76:** 162-168. **(6.1)**

112. Sidhu A, Bala A, Singh H, Ahuja R and Kumar A (2020). Development of MgO-sepoilite nanocomposites against phytopathogenic fungi of rice (*Oryzae sativa*): A green approach. *ACS Omega* DOI: org/10.1021/acsomega.0c00008.**(8.87)**

113. Sidhu A, Sidhu NK, Gumber K and Bala A (2019). Microwave oriented solid support synthesis of novel 5,6-disubstituted-1,2,4- triazolopyrimidines as antifungal agents. *Indian J Hetero Chem* **29:** 39-46. **(6.07)**

114. Sidhu A, Singla N, Lonare M and Mahal AK (2020). Effect of quinestrol on body weight, vital organs, biochemicals and genotoxicity in adult male lesser bandicoot rat, *Bandicota bengalensis.Pest Biochem Physiol* DOI: org/10.1016/j.pestbp.2020.02.010. **(8.87)**

115. Sidhu SK, Sekhon GS, Aulakh RK and Kler TK (2020). Prioritizing sustenance of village ponds for avian conservation: A case study from Punjab, India. *Pak J Zool* (accepted). **(6.79)**

116. Singh G and Goyal M (2020). Mandi labour in agricultural regulated markets in Punjab - A study. *Int Res J Agric Econ Stat* **11:** 64-70. **(4.24)**

117. Singh MP, Nikhanj P and Sodhi HS (2020). Physico-Chemical and nutritional studies on vinegar dips for shelf life extension of *Agaricus bisporus. J Food Process Preserv*. **(7.29)**

118. Singh P and Kaur N (2020). Population structure and reproductive activity of *Bandicota bengalensis* (Gray and Hardwicke) in relation to growth stages of wheat crop. *Agric Res J* **57:** 66-72. **(4.71)**

119. Singh R and Singh JM (2018). Mushroom growing in Punjab: Cost components, and determinants affecting its productivity. *Agric Econ Res Rev* **31:** 299-304. **(5.90)**

120. Singh S and Kocher GS (2019). Development of apple wine from golden delicious cultivar using a local yeast isolate. *J Food Sci Technol* **56:** 2959-2969. **(7.0)**

121. Singh S, Sekhon MK, Kumar S, Bhardwaj S and Kaur A (2020). Status and performance of display boards in regulated agricultural markets in Punjab. *Agric Res J* (accepted). **(4.71)**

122. Singh T, Sekhon MK and Kumar S (2019). Impact of maize dryer on production *vis-à-vis* marketing of *Kharif* maize in Punjab: A discriminant analysis. *Agric Res J* **56:** 153-162. **(4.71)**

123. Singh VP, Sharma S, Kunal, Gosal SK, Choudhary R, Singh R, Adholeya A and Singh B (2020). Synergistic use of plant growth promoting Rhizobacteria, Arbuscular Mycorrhizal fungi and spectral properties for improving nutrient use efficiency in wheat (*Triticum aestivum* L.). *Comm Soil Sci Plant Anal* **51:** 14-27.**(6.69)**

124. Singh YJ, Grewal SK and Gill RK (2020). Role of glutathione in methylglyoxal detoxification pathway during yellow mosaic virus (YMV) infection in black gram (*Vignamungo* (L.) Hepper). *Physiol Molecul Plant Pathol* (accepted). **(7.68)**

125. Singla P and Bhardwaj RD (2020). Enzyme promiscuity- A light on the "darker" side of enzyme specificity. *Biocatal Biotransfor* **38:** 81-92. **(7.63)**

126. Singla P, Bhardwaj RD, Kaur S and Kaur J (2020). Stripe rust induced defence mechanisms in the leaves of contrasting barley genotypes (*Hordeum vulgare* L.) at the seedling stage. *Protoplasma* **257:** 169-181. **(8.63)**

127. Singla P, Bhardwaj RD, Kaur S, Kaur J and Grewal SK (2020). Metabolic adjustments during compatible interaction between barley genotypes and stripe rust pathogen. *Plant Physiol Biochem* **147:** 295–302. **(9.40)**

128. Sohi GK, Kler TK and Kaur S (2019). Heavy metal contamination in excreta of blue rock pigeon (*columba livia*) and Indian peafowl (*pavo cristatus*) in rural areas of Punjab. *J Anim Res* **9:** 425-430.**(5.68)**

129. Soni S and Kler TK (2019). Emerging threat of urbanization to ponds and avian fauna in Punjab, India. *J Entomol Zool Stud* **7:**1310-1315. **(5.53)**

130. Tanotra S, Zhawar VK and Sharma S (2019). Regulation of antioxidant enzymes and invertases by hydrogen peroxide and nitric oxide under ABA and water deficit stress in wheat. *Agric Res* **8:** 441-451. **(5.90)**

131. Thapar S, Singh NP and Kaur R (2019). Utilization of new media among farmers of Punjab: A study of Moga district, India. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 2344-2357.**(5.38)**

132. Tiwari S and Kaur M (2020). Mechanistic insight into structural and adsorptive properties of core shell reversal nanocomposites of rice husk silica and magnesium ferrite. *Adv Powder Technol* **31:** 2315-2326. **(10.217)**

133. Toor A (2020). Reading Indra Sinha's Animal's People as a study in eco-crime. *J Literary Voice* **12.1:** 172-178.

134. Utreja D, Kaur J, Kaur K and Jain P (2020). 1,3,5-Triazine: Synthesis and antibacterial activity. *Mini- Rev Org Chem* **17:** 1-51. **(7.12)**

135. Utreja D, Sharma S, Goyal A, Kaur K and Kaushal S (2019). Synthesis and biological activity of Quaternary quinolinium salts: A review. *Curr Org Chem* **23:** 2271-2294. **(8.15)**

136. Vaid V and Hundal SS (2019). Light microscopic studies to evaluate fish scales as non-invasive indicators of heavy metal contaminated waters. *Envtl Monit Assess* DOI: 10.1007/s10661-019-7801-9. **(7.84)**

137. Vasmatkar P, Kaur K, Pannu PPS, Kaur G and Kaur H (2019). Unraveling the metabolite signatures of maize genotypes showing differential response towards southern corn leaf blight by 1H-NMR and FTIR spectroscopy. *Physiol Molecul Plant Pathol* **108:** 1014-1041. **(7.40)**

138. Verma A, Khurana R, Dixit AK, Mahal AK and Thakur SS (2019). Field evaluation of a biomass incorporator for green manuring. *Agric Res J* **56:** 717-729. **(4.71)**

139. Vij S, Pathak D, Rathore P and Nikhanj P (2020). Genetic analysis of some morphological traits in synthetic × naturally polyploid cotton derivatives. *J Genetics* (accepted).**(6.83)**

140. Wahlang L, Sekhon MK and Kumar S (2019). Enhanced welfare through market integration: A study of growth, variation and price integration of chickpea. *Curr J Appl Sci Technol* **38:** 1-15. **(5.32)**

141. Walia GS, Sidhu SS and Grewal IS (2020). An alternative estimator for estimation of population mean using imputation method. *Int J Agric Sci* **16:** 329-333. **(4.82)**

142. Zalopuri R, Kaur P and Mahal AK (2020). Influence of developed refractance based drying method on physical parameter of potato flakes. *Int J Chem Stud* **8:** 2833-2838. **(5.31)**

143. Zhawar VK, Kandpal RP and Athwal RS (2019). Isoforms of ionotropic glutamate receptor *GRIK2* induce senescence of carcinoma cells. *Cancer Genom Proteo* **16:** 59-64. **(8.432)**

Book Chapters

1. Amanpreet, Mavi HK and Brar AS (2019). *Chhoti kissani da raah disera*- S. Jagdev Singh Gill. In: *Chhoti Kirsani Ate Sahaik Dhandian Da Sumel - Saade Sirkad Agganhvadhu Kisaan,* Communication Centre, PAU, Ludhiana. pp. 89-99

2. Gaba J, Bhardwaj G and Sharma A (2020). Antioxidant potential, phytochemical composition and health benefits of lemongrass (*Cymbopogon citratus*). In: *Antioxidants in Vegetables and Nuts: Properties and Health Benefits*, Nayik GA and Gull A (eds), Springer International (in press).

3. Kumari M, Asthir B, Verma DK and Singh V (2019). Biochemical evaluation of irrigated flooded transplanted and aerobic rice (*Oryza sativa* L.): A review rice science: Biotechnological and molecular advancements. In:

Microbiology for Sustainable Agriculture, Soil Health and Environmental Protection, Verma DK (ed), Apple Academic Press, USA. pp. 109-162

4. Sangeet and Kumar R (2019). Crop biomass production and disposal in Punjab. In: *Rice Residue Management, Punjab Agricultural Management and Extension Training Institute (PAMETI) - United Nations Environmental Program (UNEP) Project*, PAMETI, PAU campus, Ludhiana. pp. 105-125
5. Verma DK, Kaur B, Pandey AK and Asthir B (2019). Nitrogenase: A key enzyme in microbial nitrogen fixation for soil health. In: *Microbiology for Soil Health and Crop Productivity Improvement Part 3*, Verma DK (ed), Apple Academic Press, USA. pp. 261-293
6. Verma DK, Pandey AK, Mohapatra B, Srivastava S, Kumar V, Talukdar D, Yulianto R, Zuan, ATK, Jobanputra AH and Asthir B (2019). Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR): An eco-friendly approach for sustainable agriculture and improved crop production. In: *Microbiology for Sustainable Agriculture and Improved Production Part 1*, Verma DK (ed), Apple Academic Press, USA. pp. 3-80
7. Verma DK, Srivastava S, Mohapatra B and Asthir B (2019). Microbial control: A potential solution for plant disease management in a sustainable environment and agriculture. In: *Microbiology for Sustainable Agriculture, Soil Health and Environmental Protection*, Verma DK (ed) Apple Academic Press, USA. pp. 107-137

Manuals

1. Aulakh RK and Vashishat N (2020). Practical Manual Immunology, Department of Zoology, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 42
2. Toor A, Bhandari S and Goyal H (2020). General English: Manual-cum-Workbook, Department of Agricultural Journalism, Languages and Culture, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 121

Research Bulletins

1. Babbar BK, Singla N and Tripathi RS (2019). Cinnamic Aldehyde: An Effective Antifeedant/Repellent for Rodent Pest Management in Grain Stores, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi and Punjab Agricultural University, Ludhiana. 23 p.
2. Kler TK, Sidhu SK, Kumar M, Tripathi RS and Rao VV (2019). Current Status of Bird Management Research in Punjab, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi and Punjab Agricultural University, Ludhiana. 20 p.

COLLEGE OF COMMUNITY SCIENCE

Research Papers in Indian and Foreign Journals

1. Anusha and Mittal R (2019). Perception of university students towards e-learning in Punjab.*J Comm Mobiliz Sust Dev* **14:** 602-608. **(5.30)**
2. Arora S and Grover K (2020), Nutritional evaluation of biscuits developed from quality protein maize. *Indian J Nutr Diet* **57:** 88-97. **(4.21)**
3. Bains K, Kaur H and Bajwa N (2019). Iron and zinc status of adult women from low income rural families of Punjab, India. *Indian J Ecol* **46:** 933-937. **(4.96)**
4. Bains S, Kaur R and Sethi M (2019). Utilization of plant extract as antimicrobial finish for healthcare textiles. *Int J Farm Sci* **9:** 96-100. **(4.01)**
5. Bal SK and Bisht D (2019). Role of women as decision makers with respect to farm operations in Malwa belt of Punjab. *J Comm Mobiliz Sus Dev* **14:** 425-429. **(5.30)**
6. Bal SK, Gupta R and Bisht D (2019). Drudgery reduction of farm women through technology intervention. *Indian J Extn Edu* (accepted). **(5.32)**
7. Batra A, Sidhu K and Sharma S (2019). Characteristics of women WhatsApp users and use pattern. *J Edu Soc Behav Sci* **28:** 1-7. **(4.24)**

8. Bhasin A, Sharma S, Kapoor S and Chandra M (2019). Formulation, sensory and nutritional evaluation of vitamin D enriched *mathi*. *Int J Chem Stud* **7:** 355-360. **(5.31)**
9. Bisht P and Pande L (2020). Impact of psychological wellbeing on physical health among the wives of Indian army personnel deployed to field areas: A correlation. *Indian J Positive Psychol* **11:** 52-54. **(4.64)**
10. Chohan TK and Mahajan S (2019). Development of reheatable thermojackets. *Adv in Res J* **20:** 1-9. **(4.8)**
11. Devi CB, Bains K and Kaur H (2019). Development of wheatgrass powder enriched foods with enhanced free radical scavenging activity. *Indian J Nutr Diet* **56:** 232-242. **(4.21)**
12. Devi CB, Chatli MK, Bains K, Kaur H and Rindhe SN (2019). Enrichment of wheatgrass (*Triticum aestivum* L.) juice and powder in milk and meat-based food products for enhanced antioxidant potential. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 3259-3268. **(5.38)**
13. Dhami M and Sharma S (2020). Assessment of the adolescents' perception of status of guidance and counseling being provided to them. *Int J Indian Psychol* **8:** 34-41.
14. Dhami M and Sharma S (2019). Gender and locale difference in guidance needs among adolescents. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1740-1748. **(5.38)**
15. Dhami P, Bains K and Kaur H (2019). Traditional ready-to-use mix for the food basket of calamity stranded evacuees – Analysis of sensory, nutritional and storage parameters. *Chem Sci Rev Lett* **31:** 100-109. **(5.21)**
16. Dhir B and Singla N (2019). Consumption pattern and health implications of convenience foods: A practical review. *Curr J Appl Sci Technol* **38:** 1-9. **(5.32)**
17. Dhir B, Singla N and Jain R (2019). Relationship between consumption of convenience foods and health status of working women. *Curr J Appl Sci Technol* **39:** 87-94. **(5.32)**
18. Diksha, Kaur S and Gupta R (2020). An analytical study of problems experienced by online shoppers of Ludhiana city. *Pharma Innov J* **9:** 119-122. **(5.03)**
19. Dubey R, Kaur S, Tiwari D and Sharma P (2020). A study on popular floor cleansers and their potential health risks. *Pharma Innov J* **9:** 196-199. **(5.03)**
20. Gautam M and Kaur S (2020). Impact of organizational culture on the job satisfaction in employees of state agricultural universities from North India. *Multilogic in Sc*i **9:** DOI:10.17605/OSF.IO/BDF86. **(5.23)**
21. Gautam M, Kaur S and Sharma P (2020). Job satisfaction of faculty members in Indian universities. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** DOI: 10.20546/ijcmas.2020.904.xx. **(5.38)**
22. Jain D, Grover K and Choudhary M (2020). Study on breakfast consumption pattern and its outcome in relation to haematological and body composition indices among adolescent girls. *Ecol Food Nutr* DOI: org /10.1080/03670244.2020.1778474. **(7.14)**
23. Jethwani P and Grover K (2019). Gut microbiota in health and diseases - A review. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1586-1599. **(5.38)**
24. Joshi N and Bains K (2019). Bringing unconventional greens from fodder to fork: A review. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 2125-2136. **(5.38)**
25. Joshi N, Bains K and Kaur H (2019). Evaluation of antioxidant activity of developed instant soup mixes using vegetable leaf powders from unconventional greens. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 711-721. **(5.38)**
26. Joshi N, Vig D and Saini S (2019). Developmental readiness of private school children: A study of gender differences. *Int J Ind Psychol* **7:** 725- 738. **(4.50)**
27. Joshi N, Vig D and Saini S (2019). The relationship of socio-personal variables with knowledge of the private school teachers regarding developmental readiness. *Int J Edu Sci Res* **9:** 35- 42. **(4.16)**
28. Joshi N, Vig D and Saini S (2019). Locale differentials in developmental readiness of private school children. *Indian J Positive Psychol* **10:** 156-161. **(4.64)**
29. Kaur M, Kaur R and Singh S (2019). Depression and suicidal Ideation among distressed farmers of Punjab. *Int J Edu Manag Stud* **9:** 29-32. **(4.79)**

30. Kaur N, Kaur H and Bal SK (2020).Work related drudgery scores, body disorders and hazards experienced by female workers engaged in marigold cultivation. *The Pharma Innov J* **9:** 279-281.**(5.03)**

31. Kaur A and Kang TK (2019). Gender and locale difference in mental health among adolescents. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 290-303. **(5.38)**

32. Kaur G and Kaur K (2019). Impact of vocational training courses on food preservation conducted by *Krishi Vigyan Kendras* of Punjab. *Asian J Home Sci* **14:** 120-124. **(4.44)**

33. Kaur G and Kaur N (2020).Development and nutritional evaluation of multigrain bread supplemented with sunflower seed (*Helianthus annuus*) flour. *Chem Sci Rev Lett* **9:** 298-305. **(5.21)**

34. Kaur G, Mittal R and Saikia AR (2020). Gender desegregated participation in vegetable cultivation in Punjab. *Plant Archiv* **20:** 25-28. **(4.41)**

35. Kaur H and Kaur N (2019). Development and sensory evaluation of value added bakery products developed from germinated soybean (*Glycine max*) varieties. *J Appl Nat Sci* **11:** 211-216. **(4.84)**

36. Kaur H and Kaur N (2019). Effect of germination on the nutritional and antinutritional composition of soybean (*Glycine Max*). *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 582-591.**(5.38)**

37. Kaur L and Mann SK (2019). Participatory monitoring and evaluation in extension programmes. *Asian J Home Sci* **14.2:** 458-462. **(4.44)**

38. Kaur L, Kaur S and Sharma P (2019). Information-seeking behaviour of women regarding food related health and hygiene practices. *Eur J Nutri Food Safety* **10:** 56-63.**(4.67)**

39. Kaur L, Kaur S and Sharma P (2019). Information-seeking behaviour of women regarding household health and hygiene practices. *Curr J Appl Sci Technol* **38:** 1-8. **(5.32)**

40. Kaur L, Kaur S and Sharma P (2019). Information-seeking behaviour of women regarding personal health and hygiene practices. *Indian Res J Ext Edu* **19:** 52-55. **(4.81)**

41. Kaur L, Sharma P and Garg L (2019). Perceived causes of farmers' suicides in rural Punjab. *Indian J Ext Edu* **55:** 168-172. **(5.32)**

42. Kaur M and Kang TK (2019). Perceived risk taking behavior among rural and urban adolescents. *Indian J Health and Wellbeing* **10:** 32-36. **(4.13)**

43. Kaur M and Kang TK (2019). Relationship of perceived risk taking with peer pressure. *Indian J Positive Psychol* **10:** 119-123. **(4.64)**

44. Kaur M and Kaur K (2019). Study on the adoption status of vocational training course on garment construction and enrichment among rural women. *J Krishi Vigy* **7:** 239-242. **(4.41)**

45. Kaur M, Kaur K and Sidhu K (2019). Impact of vocational training courses conducted by *Krishi Vigyan Kendras* of Punjab on establishing an enterprise. *Curr J Appl Sci Technol* **32:** 1-8. **(5.32)**

46. Kaur R, Kaur H and Bains K (2019). Prevalence and risk factors of metabolic syndrome among overweight/obese female college students. *Indian J Ecol* **46:** 677-681. **(4.96)**

47. Kaur S and Bains K (2019). Chia (*Salvia hispanica* L.) – A rediscovered ancient grain from Aztecs to food laboratories. *Nutr Food Sci* **50:** 463-479. **(5.26)**

48. Kaur S, Bains K and Kaur H (2019). Thinness and stunting among school children in the perspective of socio-economic disparity in Punjab, India. *Chem Sci Rev Lett* **8:** 141-148. **(5.21)**

49. Kaur T, Grover K and Bhatt P (2019). Beverage consumption pattern and its contribution to the total nutrient intake of adolescent boys. *Int J Pure Appl Biosci* **7:** 288-297. **(4.74)**

50. Kaushik P, Chawla A and Vig D (2020). Relationship of altruism and empathy among rural and urban adolescents of Ludhiana district. *Indian J Positive Psychol* **11:** 46-51. **(4.64)**

51. Kivuyo N and Sharma S (2020). Dietary acculturation among African emigrant students in India: Determinants and problem. *Public Health Nutr* DOI: 10.1017/S1368980019005226. **(8.53)**

52. Kukreja N, Saini S and Vig D (2020). The gendered interplay between intellectual abilities, metacognition and academic performance of rural adolescents. *Pharma Innov J* **9:** 129-134. **(5.03)**
53. Kumari A and Kaur H (2019). Development of drudgery reducing tools for workers in food processing enterprises. *Adv in Res* **19:**1-6. **(4.80)**
54. Kumari A, Kaur S and Bal SK (2019). Assessment of microbiological quality of food items served in college canteens. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 974-981. **(5.38)**
55. Kumari R, Grewal S and Bains S (2019). Development of flame retardant finish for cotton casement fabric. *J Cotton Res Dev* **33:** 335-343. **(4.5)**
56. Kumari S, Gupta R and Gill JK (2020). Assessment of work related musculoskeletal problems among workers engaged in ironing clothes. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 223-230. **(5.38)**
57. Lotika and Saini HK (2019). A comparison of designing practices in knitwear export units of Ludhiana and Tirupur. *Asian J Home Sci* **14:** 415-420. **(4.44)**
58. Madhwal S and Sharma S (2019). Food safety knowledge and procurement practices in relation to food borne disease incidence in Ludhiana district, India. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 2025-2040. **(5.38)**
59. Madhwal S and Sharma S (2019), Refrigerated food safety awareness and attitude in relation to food borne disease incidences. *Int J Chem Stud* **7:** 262-270. **(5.31)**
60. Marothiya N, Saini S and Vig D (2019). Appraisal of parental awareness regarding child rights and protection. *Indian J Health Wellbeing* **10:** 260-264. **(4.16)**
61. Marothiya N, Saini S and Vig D (2019). Awareness of child rights and protection among the primary school teachers. *Indian J Positive Psychol* **10:** 206-210. **(4.64)**
62. Martolia D, Gupta R and Gill JK (2020). Assessment of musculoskeletal problems of hair salon workers. *Pharma Innov J* **9:** 302-305. **(5.03)**
63. Mittal R, Sidhu K and Jaspreet K (2020). Enrollment, retention and progression of Home Science post graduates in Northern India. *J Comm Mobili Sust Dev* **15:** 32-38. **(5.30)**
64. Nayal A and Sharma P (2020). An analysis of extent of use of online utility services inPunjab, India. *Curr J Appl Sci Technol* **39:** 109-117. **(5.32)**
65. Pandit M and Kaur N (2020). Development and organoleptic evaluation of bakery products and extruded snacks prepared from composite flour. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 1680-1690.**(5.38)**
66. Pandit M and Kaur N (2020). Physio-chemical characteristics and antinutritional factors of wheat, soybean, oats and pumpkin leaves. *Chem Sci Rev Lett* **9:** 260-267. **(5.21)**
67. Panwar P, Sharma S and Kang TK (2020). An exploratory study on relationship of social-emotional learning with aggression among adolescents. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 1-11. **(5.38)**
68. Panwar P, Sharma S and Kang TK (2020). Influence of social-emotional learning on pro-social behavior among adolescents. *Pharma Innov J* **9:** 253-258. **(5.03)**
69. Pathak A and Kaur S (2020). Impact of extension services on knowledge of farm women engaged in vegetable cultivation in Punjab. *Multilogic in Sci* **10:** 514-518. **(5.23)**
70. Priyadarshini S and Brar JK (2020). Bio-fortification of chromium in fenugreek seeds. *J Trace Elem Med Biol* **61:** 126521**. (8.90)**
71. Rai A and Mann SK (2019). Engaging youth in agriculture. *Asian J Home Sci* **14:** 215-225. **(4.44)**
72. Rani L and Brar K (2020). Physical and tactile properties of woven textile textures from plant and agro-waste materials. *Pharma Innov J* **9:** 104-109. **(5.03)**
73. Sachar S and Sharma S (2019). Protecting child health by preventing school packed lunch related food borne illnesses: A qualitative study of parent's lunch box related practices. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1920-1933. **(5.38)**
74. Sharma A, Kaur N and Bal SK(2019). Flower harvesting bag: A better way for collection of plucked flowers. *Res J Agric Sci* **10:** 706-709. **(4.54)**

75. Sidhu K and Sharma S (2019). Dynamics of women self-help groups in Punjab. *Asian J Agric Ext Econ Sociol* **29:** 1-7. **(4.35)**

76. Sidola S, Saini S and Kang TK (2020). Locus of control and its relationship with mental health among college students. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 210-220. **(5.38)**

77. Sidola S, Saini S and Kang TK (2020). Locus of control as correlate of self-regulation among college students. *Pharma Innov J* **9:** 116-122. **(5.03)**

78. Singla N, Jain R and Singla P (2019). Relationship between bioactive components and antioxidant capacity of some commonly consumed vegetables in Punjab. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1720-1729. **(5.38)**

79. Tiwari S and Mahajan S (2020). Development of weft knitted fabrics from blend of soy silk and waste wool fiber. *Agric Res J* **57:** 280-283. **(4.71)**

COLLEGE OF HORTICULTURE AND FORESTRY

Research Papers in Indian and Foreign Journals

1. Ahmed Z, Dhatt KK, Ganai NA, Dar QAH and Nazir N (2019). Analysis of genetic diversity in gladiolus (*Gladiolus hybridus* L.) by multivariate analysis under sub-tropical conditions of Punjab. *Int J Agric Sci* **15:** 167-172. **(4.20)**

2. Dhatt KK, Bhandari S and Thakur T (2019). Effect of micronutrients and KNO3 on vegetative growth flower yield and pigments of *Tageteserecta*cv Pusa Narangi. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 54-61. **(5.38)**

3. Gautam B and Dubey RK (2020). Growth and physiological response of indoor plants species to different nutrient formulations suitable for indoor vertical gardening. *Agric Res J* (accepted). **(4.71)**

4. Gupta A and Jhanji S (2020). Evaluation of tinting induced changes in post-harvest quality attributes of tuberose. *Indian J Hortic* **77:** 179-188. **(6.11)**

5. Gupta J, Dubey RK, Kaur N and Choudhary OP (2019). Effects of salinity on growth and physiology of some sub-tropical ornamental trees in Punjab. *Agric Res J* **56:** 480-492. **(4.71)**

6. Kaur A, Kaur N, Jhanji S, Kaur R and Sharma N (2020). Unraveling the physiological traits in rice (*Oryza sativa* L.) seedlings pertaining to high zinc efficiency. *Agric Res J* **57:** 23-30. **(4.71)**

7. Kaur S and Dhatt KK (2019). Response of pollen viability in gladiolus (*gladiolus grandiflorus* l.) to storage method and period. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1625-1631. **(5.38)**

8. Kaushal S and Bala M (2019).Morphological variability of chrysanthemum (*Dendranthema grandiflorum* Ramat.) Kitam. genotypes for pot culture. *Agric Res J* **56:** 206-212. **(4.71)**

9. Khyber A, Singh P and Jhanji S (2019). Effect of coloured shade nets on growth and frond Production in sword fern (*Nephrolepis cordifolia*). *Agric Res J* **56:** 766-769.**(4.71)**

10. Kumar P, Kumar A and Singh R (2019). Integrated management of *Rhizoctonia solani* Kuhn causing sheath blight of rice (*Oryza sativa*). *Indian J Agric Sci* **89**: 2079-2084. **(6.25)**

11. Mittal I and Jhanji S (2019). Evaluation of sodium nitroprusside (NO donor) as pulsing solution in improving post-harvest quality of gladiolus spikes. *Indian J Exp Biol* (accepted). **(7.48)**

12. Pathania PC, Suri KS and Singh P (2019). Studies on *Edalespandava* Horsfield of family Lycanidae (Lepidoptera) infesting on plants of family Cycadaceae from Punjab, India. *Biol Forum - Int J* **11:** 172-175. **(4.27)**

13. Singh L, Dubey RK and Bhullar MS (2019). Integrated weed management in rose. *Agric Res J* 5**6**: 97-105. **(4.71)**

14. Singh M and Bala M (2019). Induction of radiomutants in *Chrysanthemum morifolium* Ramat. cv. Gul-e-Sahir for novel traits. *Indian J Exp Biol* **57:** 50-54. **(7.48)**

15. Singh S, Kukal SS and Dubey RK (2019). Water retention and transmission characteristics of containerized growing media amended with differential proportions of compressed coir bricks. *Curr Sci* **116:** 1580-1587. **(6.88)**

16. Thakur T and Grewal HS (2019). Growth regulation and off-season flowering through night breaks in *Chrysanthemum morifolium* Ramat cv. Anmol. *Bangladesh J Bot* **48:** 373-378. **(6.21)**
17. Thakur T and Grewal HS (2019). Influence of potting media compositions on flower production of *Chrysanthemum morifolium* Ramat cv. Kikiobiory. *J Plant Nutr* **42:** 1861-1867. **(6.57)**
18. Vashishta N, Singh P and Sharda R (2020). Effect of drip irrigation and fertigation on African marigold (*Tageteserecta* L.). *Agric Res J* **57:** 80-85. **(4.71)**

Book Chapter

1. Singh P and Verma J(2019). Cut greens and their prospects in floriculture industry. In: *National Conference on Ornamental Horticulture to Uplift Rural Economy*, Maharana Partap University of Agriculture and Technology, Udaipur and Indian Society of Ornamental Horticulture, January 11-13, 2020.

DIRECTORATE OF RESEARCH

Research Papers in Indian and Foreign Journals

1. Barnwal MK, Bhat MA, Rani S and Sharma SK (2020). Influence of fluoride and phosphorous on growth, yield and mineral composition of barley grown in soils of varied sodicity. *Int J Chem Stud* **8:** 2617-2628. **(5.31)**
2. Biswas KK, Bhattacharyya UK, Palchoudhury S, Balram N, Kumar A, Arora R, Sain SK, Kumar P, Khetarpal RK, Sanyal A and Mandal PK (2020). Dominance of recombinant cotton leaf curl Multan-Rajasthan virus associated with cotton leaf curl disease outbreak in North West India. *PLOS One* **15:** e0231886. **(8.78)**
3. Brar HS and Vashist KK (2019). Root distribution and productivity of spring maize as influenced by different drip irrigation regimes and planting methods. *Int J Agric Sci* **11:** 8910-8915. **(4.20)**
4. Brar HS and Vashist KK (2020). Drip irrigation and nitrogen fertilization alter phenological development and yield of spring maize (*Zea mays* L.) under semi-arid conditions. *J Plant Nutr* **43:** 1757-1767. **(6.75)**
5. Brar HS, Singh P and Singh S (2019).Evaluation of cotton hybrids for productivity potential, monetary and energy returns under varied agronomic manipulations. *J Cotton Res Dev* **33:** 242-250. **(4.69)**
6. Brar JS, Gupta N, Kaur K, Kaur G and Manhas SS (2020). Appraisal of crop production in agri-horti-silvicultural system under arid-irrigated conditions of Punjab. *Indian J Agric Sci* **90:** 64-68. **(6.25)**
7. Dar EA, Brar AS, Ahmad M, Bhat MA and Poonia T (2019). Growth, yield and economics of drip-irrigated wheat (Triticum aestivum L.) as influenced by timing and depth of irrigation water application. *Indian J Agron* **64:** 360-367. **(5.46)**
8. Dhaliwal JK, Singh MJ, Sharma S, Gupta N and Kukal SS (2020). Medium-term impact of tillage and residue retention on soil physical and biological properties in dry-seeded rice-wheat system in North-West India. *Soil Res* DOI: org/10.1071/SR19238. **(7.57)**
9. Dinesh, Bhat MA, Sahoo J and Sharma MK (2020). Vertical distribution of nutrients *vis-a-vis* soil properties in different geomorphic units of North-Eastern Haryana, India. *Indian J Ecol* 47: 58-67. **(4.96)**
10. Garnaik S, Sekhon BS, Sahoo S and Dhaliwal SS (2020). Comparative assessment of soil fertility status of various agroecological regions under intensive cultivation in North-West India. *Environ Monit Assess* **192:** 320 **(7.96)**
11. Kataria SK, Pal RK, Kumar V and Singh P (2019). Population dynamics of whitefly, *Bemisia tabaci* (Gennadius), as influenced by weather conditions infesting *Bt* cotton hybrid. *J Agrometeorol* **21:** 504-509. **(6.64)**
12. Kaur N and Kaur P (2019). Maize yield projections under different climate change scenarios in different districts of Punjab. *J Agrometeorol* **21:** 154-158. **(6.64)**
13. Kaur N and Singh M (2019). Verification of medium range weather forecast for *Kandi* region of Punjab. *Mausam* **70:** 825-832. **(6.24)**
14. Kaur P, Kaur A, and Buttar GS (2019). Microbial population in soil under transgenic cotton expressing cry proteins from *Bacillus thuringiensis* under irrigated condition. *J Cotton Res Dev* **33:** 64-71. **(4.69)**

15. Kaur R, Gupta M, Singh S and Pandher S (2019). Evaluation and validation of experimental condition-specific reference genes for normalization of gene expression in Asia II-I *Bemisia tabaci* (Gennadius) (Hemiptera: Aleyrodidae). *Gene Expr Patterns* **34:** 119058. **(7.52)**

16. Kaur V, Kumar MS, Singh K, Gill KK and Pal RK (2019). Performance of *Bt* and non *Bt* cotton cultivars under different sowing environment of South-Western Punjab. *J Cotton Res Dev* **33:** 93-98. **(4.69)**

17. Khosla G, Gill BS and Sharma P (2019). Comparison of different breeding methods for developing superior genotypes in soybean. *Agric Res J* **56:** 628-634. **(4.71)**

18. Kumar H and Rathore P (2019). Characterization of diverse genotypes of American cotton for yield and its components in South-Western Punjab. *Electron J Plant Breeding* **10:** 1512-1518. **(4.97)**

19. Kumar S and Sharma R (2020). Field efficacy of insecticides against two different feeding guilds: the sap sucking Lipaphiserysimi (Kaltenbach) and foliage feeder Pierisbrassicae (L.) infesting Indian mustard. *J Oilseed Brassica* **11:** 29-33. **(4.67)**

20. Kumar V, Jindal V, Kataria SK and Pathania M (2019). Activity of novel insecticides against different life stages of whitefly (*Bemisia tabaci*). *Indian J Agric Sci* **89:** 1599-1603. **(6.25)**

21. Misra AK, Pandey V, Mishra SK, Yadav SB and Patel HR (2019). Growth, phenology and yield modeling for wheat-fallow cropping system in Gujarat. *Indian J Agric Sci* **89:** 1278-1281. **(6.25)**

22. Mondal BP and Sekhon BS (2019). Using diffuse reflectance spectroscopy for assessing soil phosphorus status of an intensively cropped region. *Agric Res J* **56**: 657-661. **(4.71)**

23. Neha, Bhople BS and Kumar A (2020). Microbial population and beneficial properties of rhizospheric soil as influenced by different amendments in various land use systems: A review. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 1584-1600. **(5.38)**

24. Neha, Bhople BS and Sharma S (2020). Seasonal variation of rhizospheric soil properties under different land use systems at lower Shivalik foothills of Punjab, India. *Agroforestry Syst* DOI: org/10.1007/s10457-020-00512-7. **(7.79)**

25. Pathania M, Verma A, Singh M, Arora PK and Kaur N (2020). Influence of abiotic factors on the infestation dynamics of whitefly, *Bemisia tabaci* (Gennadius 1889) in cotton and its management strategies in North-Western India. *Int J Trop Insect Sci* DOI: 10.1007/s42690-020-00155-2. **(6.85)**

26. Pathania R, Prasad R, Rana RS and Mishra SK (2019). Heat unit requirement and yield of wheat (*Triticum aestivum* L.) varieties under different growing environment in mid hill conditions of Himachal Pradesh. *J Agrometeorol* **21:** 282-287. **(6.64)**

27. Ramya S, Pandove G, Kalia A, Kaur S, Oberoi H and Yadav BK (2020). Appraisal of seed priming with liquid microbial inoculants on growth and yield attributes of forage cowpea. *Legume Res* DOI: 10.18805/LR-4201(published online). **(6.23)**

28. Ritu B, Virk HK, Singh K and Sharma P (2019). Influence of basal and top dressing nitrogen fertilization on symbiotic traits and microbial population in soybean. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1958-1966. **(5.38)**

29. Sahoo J, Dinesh, Bhat MA, Anil AS and Anurag (2019). Characterization and classification of soils of selected watershed area of Haryana, North-West India. *Indian J Agric Sci* **89:** 1942-1947. **(6.25)**

30. Sahoo J, Dinesh, Bhat MA, Anil AS and Raza MB (2020). Nutrient distribution and relationship with soil properties in different watersheds of Haryana. *Indian J Agric Sci* **90:**172-177. **(6.25)**

31. Sekhon AS, Sandhu PS, Sharma P, Sharma KK and Belludi R (2019). Effect of date of sowing on development of root rot complex disease in groundnut (Arachis hypogaea L.). *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1192-1205. **(5.38)**

32. Sekhon BS, Dey P and Singh KB (2019) A new method for computing reliable sample size for prescribing soil test based nutrient management interventions. *Commun Soil Sci Plant Anal* **50**: 2701-2717 **(6.69)**

33. Sekhon KS, Kaur A, Thaman S, Sidhu AS, Garg N, Choudhary OP, Buttar GS and Chawla N (2020). Irrigation

water quality and mulching effects on tuber yield and soil properties in potato (*Solanum tuberosum* L.) under semi-arid conditions of Indian Punjab. *Field Crops Res* DOI: 10.1016/j.fcr.2019.06.001.**(9.87)**

34. Sharma L, Shukla SK, Jaiswal VP and Sharma KK (2019). Characterization of cultural beneficial bacterial diversity for plant growth promoting attributes associated with rice rhizosphere. *J Environ Biol* **40:** 1180-1187. **(6.73)**
35. Sharma P, Singh I, Sirari A, Khosla G, Singh G, Ludhar N K and Singh S (2019). Inheritance and molecular mapping of restorer-of-fertility (Rf) gene in A2 hybrid system in pigeonpea [Cajanus cajan (L) Millsp.]. *Plant Breed* **138:** 741-747. **(7.39)**
36. Sharma RK and Khokhar Y (2019). Population dynamics of the Asian citrus psyllid, Diaphorinacitri (Homoptera:Psyllidae) in *Kinnow* under sub-mountainous region of Punjab. *J Exp Zool India* **22:** 335-359. **(5.51)**
37. Sharma RK and Khokhar Y (2019). Studies on seasonal population dynamics of the citrusleaf miner, Phyllocnistiscitrella stainton (lepidoptera: gracillariidae) on *Kinnow* in sub-mountainous region of Punjab. *J Agrometeorol* **21:** 385-387. **(6.64)**
38. Sharma RK, Bhullar MB and Singh S (2019). Mitochondria COI-based molecular characterization and genetic analysis of the fenazaquin selected resistant strain of two-spotted spider mite, Tetranychusurticae Koch. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 2508-2517. **(5.38)**
39. Sharma RS, Bhullar MB and Sangha MK (2019). Biochemical basis of resistance in laboratory selected fenazaquin resistant strain of two-spotted spider mite, Tetranychusurticae Koch. *Indian J Exp Biol* 774-779. **(6.93)**
40. Sharma S, Sharma S, Sharma V and Singh MJ (2020). Conservation of Picrorrhizakurroa with arbuscular mycorrhizal fungi: An endangered and highly economic medicinal herb of Himalaya. *Medicinal Plants* **12:** 33-40. **(5.12)**
41. Singh B, Pathak D, Rathore P and Pooja (2019). Segregation distortion in cotton. *Agric Res J* **56:** 13-16. **(4.71)**
42. Singh G, Mishra SK and Sanghera GS (2019). Variability and character association for commercial cane sugar and its components in early maturing sugarcane clones. *Agric Res J* **56:** 321-324. **(4.71)**
43. Singh G, Singh I, Taggar GK, Rani U, Sharma P, Gupta M and Singh S (2020). Introgression of productivity enhancing traits, resistance to pod borer and Phytopthora stem blight from Cajanus scarabaeoides to cultivated pigeonpea. *Physiol Molecul Biol Plant* **26:** 1399-1410. **(7.54)**
44. Singh G, Virk HK, Kaur C, Hundal RK, Khokhar A, Kaur J and Singh J (2020). Effect of sowing dates on production potential of rajmash under Punjab conditions. *Agric Res J* **57:** 178-183. **(4.71)**
45. Singh K, Choudhary O, Singh H, Singh A and Mishra S (2019). Sub-soiling improves productivity and economic returns of cotton-wheat cropping system. *Soil Tillage Res* **189:** 131-139. **(9.82)**
46. Singh K, Mishra S, Singh H, Singh A and Choudhary O (2019). Improved soil physical properties and cotton root parameters under sub-soiling enhance yield of cotton-wheat cropping system. *Data in Brief* DOI: org/10.1016/j.dib.2019.103888. **(CiteScore 1.5)**
47. Singh K, Mishra SK and Singh V (2019). Sugarcane and wheat productivity under different cropping systems.*Sugar Technol* **21:** 415-420. **(7.02)**
48. Singh Kulvir, Singh HP and Mishra SK (2020). Irrigation module and sowing date affect seed cotton yield, quality, productivity indices and economics of cotton in North-Western India. *Comm Soil Sci Plan Anal* **51:** 919-931. **(6.89)**
49. Singh S, Gupta M, Pandher S, Kaur G, Goel N, Rathore P (2019). Using *de novo* transcriptome assembly and analysis to study RNAi in *Phenacoccussolenopsis* Tinsley (Hemiptera: Pseudococcidae). *Sci Rep* **9:**13710. **(10.12)**

50. Singh S, Gupta M, Pandher S, Kaur G, Goel N, Rathore P and Reddy PS (2019). RNA sequencing, selection of reference genes and demonstration of feeding RNAi in *Thrips tabaci* (Lind.) (Thysanoptera: Thripidae). *BMC Molecul Biol* **20:** 6. **(8.80)**
51. Singh S, Pandher S, Gupta M, Kaur G, and Rathore P (2019). Reference gene selection in *Phenacoccus solenopsis* Tinsley (Hemiptera: Pseudococcidae) and their normalization impact on gene expression in RNAi studies. *J Econ Entomol* **112:** 371-381. **(7.94)**
52. Tinna D, Garg N, Sharma S, Pandove G and Chawla N (2020). Utilization of plant growth promoting rhizobacteria as root dipping of seedlings for improving bulb yield and curtailing mineral fertilizer use in onion under field conditions. *Sci Hortic* **270:**109432. **(7.96)**
53. Yadav BK (2020). Different forms of potassium in arid soils of Sangat block of Bathinda district (Punjab) under cotton-wheat cropping system. *Agric Res J* **57:**170-177. **(4.71)**
54. Yadav BK (2020). Effect of crop residue burning on micronutrients availability in arid soils of Punjab, India. *J Soils Crops* **30:** 69-73. **(4.46)**

DIRECTORATE OF EXTENSION EDUCATION

Research Papers in Indian and Foreign Journals

1. Astha and Sekhon PS (2020). Biochemical basis of systemic acquired resistance induced by different SAR elicitors against late blight of potato. *Indian J Pure Appl Biosci* **8:** 372-383.
2. Bala R, Dhillon BS and Brar AS (2020). Emergence and growth dynamics of chicory (*Cichorium intybus* L.) in response to sowing methods and seed rate. *Agric Res J* **57:** 363-368. **(4.71)**
3. Bathla S, Devgan K and Sharma M (2020). Routine schedule of service class men in district Ludhiana. *J Krishi Vigy* **8:** 243-248. **(4.41)**
4. Bhatia M and Sharma M (2019). Gender disparities in dairy farming enterprise. *Indian J Ext Edu* **55**: 144-147. (5.32)
5. Bhiwalkar N, Kumar R and Sharda R (2020). Characterization of temperature regime under capsicum cropped naturally ventilated green house. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 1140-1153. **(5.38)**
6. Bishnoi C, Dhaliwal NS and Sharma K (2019). Cultivation and marketing of *Kinnow* in South-Western region of Punjab: An approaches of SWOT analysis. *J Comm Mobiliz Sust Dev* **14:** 591-594.**(5.30)**
7. Bons MS and Singh A (2020). Dissemination of *in-situ* management technologies of paddy residue through farm machinery. *Int J Agric Sci* **16:** 22-28. **(4.82)**
8. Bons S, Singh M and Singh A (2020). Evaluation of soil fertility status of adopted villages in Hoshiarpur district of Punjab. *Int J Agric Sci* **16:** 57-63. **(4.20)**
9. Dhillon BS, Brar JS and Singh H (2019). Influence of different planting methods on growth, productivity and root characteristics of *Bt* cotton in South-West Punjab. *J Pharma Phytochem* **8:** 1680-1683. **(5.21)**
10. Gautam A, Singh V and Aulakh GS (2020). Effect of various sowing technologiesof wheat cultivation under rice-wheat cropping system in the western plain zone of Punjab. *Multilogic in Sci* **9:** 459-462. **(5.20)**
11. Gautam A, Khurana R, Manes GS, Dixit AK and Verma A (2019). Development and evaluation of inclined plate metering mechanism for carrot (*Daucus Carota* L.) pelleted seeds. *Int J Biores Stress Manag* **10:** 513-519. **(4.65)**
12. Gill AK and Mavi HK (2019). Current status of beekeeping in the Moga district of Punjab. *Agric Econ Res Rev* 261. **(5.90)**
13. Gill GS, Singh BB, Dhand NK, Aulakh RS and Sandhu BS (2019). Estimation of the incidence of animal rabies in Punjab, India. *PLOS One* **14**. **(8.77)**
14. Hunjan MS and Sabhikhi HS (2020). Designing a crop rotation strategy to manage Streptomyces scabies causing potato scab in North. *Indian J Phytopathol* DOI: org/10.1111/jph.12911.

15. Jaidka M and Sharma M (2020). Paddy straw management techniques followed by farmers in adopted villages of district Shaheed Bhagat Singh Nagar - A survey. *Agric Res J* **57:** 358-362. **(4.71)**
16. Jaidka M, Deol JS, Kaur R and Sikka R (2020). Source-sink optimization and morpho-physiological response of soybean to detopping and mepiquat chloride application. *Legume Res* **43:** 401-407. **(6.34)**
17. Kapila P and Kaur G (2020). Unlocking potential- A study of GI tag for *phulkari* crafted products. *Indian Res J Ext Edu* **20:** 137-140. **(4.81)**
18. Kaur G, Kaur L and Tiwari D (2019). Scenario of dowry in rural Punjab - Perceptions and suggestions. *Curr J Appl Sci Technol* **32**: 1-6. **(5.32)**
19. Kaur G, Singla S and Brar AS (2019). Effect of vacuum drying on nutrient retention of some commonly consumed herbs. *Stud Ethno-Medici* **13:** 62-70. **(5.00)**
20. Kaur H, Singla A, Singh P and Aparna (2020). Profiling, distribution and information needs of farmers' approaching *Pashu Palan Melas*. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 430-437. **(5.38)**
21. Kaur J and Aulakh GS (2020). Enhancing rapeseed (*Brassica napus* L.) productivity through frontline demonstrations approach in Ferozepur district of Punjab. *J Oilseed Brassica* **11:** 91-94. **(4.67)**
22. Kaur J, Aggarwal N and Kular JS (2019). Effect of weather factors on the population dynamics of sucking insect pests and their natural enemies in transgenic and non-transgenic cotton. *J Agrometeorol* **21**. **(6.56)**
23. Kaur J, Singh V, Aulakh GS and Raina D (2019). Assessment of frontline demonstrations on chickpea in Ferozepur district of Punjab. *J Food Legumes* **32:** 49-52. **(4.97)**
24. Kaur R and Rampal VK (2019). Impact of training programme on knowledge level of the FCI personnel. *J Comm Mobiliz Sust Dev* (accepted). **(5.30)**
25. Kaur R, Jaidka M and Rajni (2019). Conservation agriculture: A boon for overall sustainability. *Indian Farmers' Digest* **52:** 15-22.
26. Kaur R, Kumar S, Kumar M, Wahid A and Alam MS (2020). Multilayer drying kinetics of bittergourd (Momordica charantia). *Agric Res J* **57:** 385-394. **(4.71)**
27. Kaur S, Saini MK and Bakhshi DK (2019). Influence of date of planting geometries on growth, biomass yield and essential oil yield of palmarosa (*Cymbopogan martini* Roxb.) under sub-mountainous region of Punjab. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1310-1318. **(5.38)**
28. Kumar P and Boparai AK (2020). Impact of summer *moong* through improved technology in Jalandhar district of Punjab, India. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 3495-3501. **(5.38)**
29. Kumar R, Biwalkar N, Singh G and Sharda R (2020). Influence of differential irrigation and fertigation levels on yield of bell pepper (*Capsicum annuum* L. var. Grossum). *Agric Res J* (accepted). **(4.71)**
30. Saini SP, Singh P and Brar BS (2019). Nutrient management productivity and nutrient use efficiency in flood plan soils under maize (*Zea-mays*)-wheat (*Triticumaestivum*) cropping. *Indian J Agric Sci* **89:** 1589-1593. **(6.23)**
31. Sandhu BS and Dhaliwal NS (2019). Happy Seeder machine enables direct drilling of wheat (*Triticum aestivum*) in rice-wheat cropping system. *Curr J Appl Sci Technol* **37:** 1-6. **(5.32)**
32. Sandhu BS and Dhaliwal NS (2019). Impact of direct seeded rice basmati for resource conservation in Muktsar district of Punjab. *Int J Agric Sci* **15:** 297-301. **(6.23)**
33. Sandhu BS and Dhaliwal NS (2019). Impact of frontline demonstration on rapeseed productivity in South-Western part of Punjab. *J Oilseeds Res* **36:** 102-104.**(5.02)**
34. Sandhu OS, Gupta RK, Thind HS, Jat ML, Singh Y and Sidhu HS (2020). Evaluation of N fertilization management strategies for increasing crop yields and nitrogen use efficiency in furrow irrigated maize-wheat system under permanent raised bed planting. *Archiv Agron Soil Sci* **66:** 1302-1310. **(7.68)**
35. Sandhu OS, Gupta RK, Thind HS, Jat ML, Sidhu HS and Singh Y (2019). Drip irrigation and nitrogen management for improving crop yields, nitrogen use efficiency and water productivity of maize-wheat system on permanent beds in North-West India. *Agric Water Manag* **2:** 19-26.

36. Sarlach RS and Brar AS (2020). Growth, productivity and quality of *Bt* and non *Bt* cotton hybrids (*Gossypium hirsutum* L.) as influenced by environment. *J Agric Environ Biotechnol* **13:** 193-199.
37. Sharma K, Dhaliwal NS and Rampal VK (2019). Farmer's attribute towards aerobic rice cultivation in Muktsar district of Punjab. *J Comm Mobiliz Sust Dev* **14:** 262-266. **(5.30)**
38. Sharma K, Dhaliwal NS and Tiwari D (2020). Adoption status of improved rice varieties and fertilizer use in Sri Muktsar Sahib district of Punjab. *Krishi Vigy Kendra* **8:** 1-8.
39. Sharma M and Bhatia M (2019). Gender disparities in dairy farming enterprise. *Indian J Ext Edu* **55:** 144-147. **(5.32)**
40. Sharma S and Chopra S (2020). Influence of sulphur application on the yield of *gobhi sarson* (Brassica napus L.). *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 858-863. **(5.38)**
41. Sharma S and Singh J (2020). Evaluation of split application of potassium for improving yield and potassium uptake in wheat. *Int J Chem Stud* **8:** 459-464. **(5.31)**
42. Sharma S, Kaul A and Singh M (2019). Effect of split application of potassium on yield and yield attributes of soybean [Glysine max (L.) Merrill]. *Ind J Agric Res* **53:** 358-361. **(4.86)**
43. Sidhu PS and Dhillon GS (2019). The knowledge and adoption level of farmers about recommended cultivation practices for chickpea. *Agric Update* **14:** 58-61. **(4.39)**
44. Sidhu PS, Dhillon GS and Brar JS (2019). Performance of wheat under various rice residue management practices on farmer fields under South-Western conditions of Punjab. *J Agric Sci Technol* **8:** 24-27. **(6.89)**
45. Sidhu RK and Sharma M (2020). Preferences of pregnant ladies for maternity clothes in rural areas of Punjab. *Indian J Ext Edu* 232-234. **(5.32)**
46. Singh AS, Sidhu PK, Aparna and Kaur H (2019). Selective breeding, feeding and management practices followed by dairy farmers in Punjab. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 754-759. **(5.38)**
47. Singh B, Biwalkar N and Chinna RS (2020). Response of sweet pepper (*Capscicum annuum*) under varying fertigation and irrigation applications grown in naturally ventilated green house. *J Krishi Vigy* **8:** 1-4. **(4.41)**
48. Singh G (2020). Flowering and fruiting behaviour of bottle gourd as influenced by off-season cultivation under poly film in low tunnel. *Int J Chem Stud* **8:** 2813-2816. **(5.31)**
49. Singh G and Grover J (2020). Influence of nodal pruning on vegetative and reproductive attributes of Sardar guava. *Int J Chem Stud* **8:** 921-924. **(5.31)**
50. Singh G and Grover J (2020). Management of purple blotch complex in onion seed crop in Faridkot district of South-Western Punjab. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 2400-2405. **(5.38)**
51. Singh G, Singh P and Sodhi GPS (2019). Analysis of yield gaps in pulse production in South-Western Punjab. *J Comm Mobiliz Sust Dev* **14:** 572-578. **(5.30)**
52. Singh G, Singh RK, Biwalkar N and Grover J (2020). Evaluation of capsicum varieties under naturally ventilated greenhouse in Faridkot district of Punjab, India. *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **8:** 1407-1413. **(5.38)**
53. Singh G, Virk HR, Kaur C, Hundal RK, Khokar A, Kaur J and Singh J (2020). Effect of sowing dates on production potential of Rajmash under Punjab conditions. *Agric Res J* **57:** 178-183. **(4.71)**
54. Singh I, Gautam A, Dixit AK, Manes GS and Singh A (2020). Development and evaluation of inclined plate metering mechanism for the sowing of maize (*Zea mays* L.) seed. *Curr J Appl Sci Technol* **39:** 118-128. **(5.32)**
55. Singh J and Sharma S (2020). Lentil response to varying levels of potassium under potassium deficient soils. *Legume Res* DOI: 10.18805/LR-4275. **(6.34)**
56. Singh J, Singh V. and Kaur S (2020). Precision nitrogen management improves grain yield, nitrogen use efficiency and reduces nitrous oxide emission from soil in spring maize. *J Plant Nutr* (published online). **(6.75)**
57. Singh M, Sharma K, Mishra P, Patel B and Singh SK (2019). Precision attributes based index for the selection of efficient agricultural machinery. *Sci Res Essays* **14:** 24-31.

58. Singh P and Benbi DK (2020). Modelling soil organic carbon with DNDC and RothC models in different wheat based cropping systems in North-Western India. *Comm Soil Sci Plant Anal* (accepted). **(6.69)**

59. Singh P, Dhillon GS and Dhaliwal APS (2020). Supplementing rural families through backyard poultry system in Bathinda district of Punjab (India). *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 10-16. **(5.38)**

60. Singh P, Dhillon GS and Dhaliwal APS (2020). Impact of skill development training programmes on scientific backyard poultry farming in Bathinda district of Punjab (India). *Int J Curr Microbiol Appl Sci* **9:** 604-611. **(5.38)**

61. Singh P, Rampal VK, Sharma K and Dhaliwal NS (2019). Constraint analysis of dairy farmers in Malwa region of Punjab. *J Comm Mobiliz Sust Dev* **14:** 384-88.**(5.30)**

62. Singh P, Singh G and Sodhi GPS (2020). Energy and carbon footprints of wheat establishments following different rice residue management strategies *vis-à-vis* conventional tillage coupled with rice residue burning in North-Western India. *Energy* **200:** 117554. **(11.54)**

63. Singh P, Singh S, Dhaliwal APS, Brar JK and Singh V (2020). Impact of skill development trainings for boosting up the new entrepreneurs in Punjab. *J Pharma Phytochem* **9:** 443-447. **(5.21)**

64. Singh S, Singh G and Kumar R (2020). Economic evaluation of cluster frontline demonstrations on chick pea (*Cicer arietinum* L.) in Faridkot district of South-Western Punjab. *Int J Agric Sci* (accepted). **(4.20)**

65. Singh S, Singh G, Kumar R and Grover J (2020). Field evaluation of productivity of *gobhi sarson* (*Brassica napus*) under cluster frontline demonstrations in Faridkot district of South-Western Punjab. *Int J Agric Sci* (accepted). **(4.20)**

66. Singh V, Kaur S, Singh J, Kaur A and Gupta RK (2020). Rescheduling fertilizer nitrogen topdressing timings for improving productivity and mitigating N2O emissions in timely and late sown irrigated wheat (*Triticum aestivum* L.). *Archiv Agron Soil Sci* DOI: 10.1080/03650340.2020.1742327. **(7.68)**

Book Chapters

1. Amanpreet, Mavi HK and Brar AS (2019).*Choti kisani da raah disera* - S. Jagdev Singh Gill.In: *Choti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan,* Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 89-92

2. Bathla S and Jain T (2019). Role of Warehousing Corporation and Food Corporation of India in post-harvest conservation. In: *Sustainable Development through Food and Nutritional Security*, Baranwal D and Daya CR (eds), Astral International Private Limited, New Delhi. (ISBN: 978-93-88982-95-5 (HB))

3. Bhatia M and Rampal VK (2019). Innovative approach transformed the farming couple into an entreprenure couple. In: *Contemplating Agricultural Growth through Farmer's Innovations*, Rana RK, Singh R, Thakur AK, Chahal VP and Singh AK, ICAR-Agricultural Technology Application Research Institute, Zone-I, Ludhiana. pp. 137-138

4. Bhatia M and Rampal VK (2019). *Riwayati kheti toh chote udyog val safal yatra:* S. Satwinder Singh *ate* Rajinder Kaur. In:*Chhoti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 35-36

5. Bons MS, Singh A and Singh P (2019). *Safal madhumakhi palak:* S. Manjit Singh. In:*Chhoti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 63-64

6. Chhina RS and Aulakh SS (2019). *Safal haldi utpadak*: S. Gurdial Singh. In: *Chhoti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 49-50

7. Jaidka M, Bathla S and Kaur R (2019). Improved technologies for higher maize production. In: *Maize Production and Use*, Intechopen Limited, United Kingdom, London. (ISBN: 978-1-83880-262-2)

8. Kaur A and Brar AS (2019). *Nawaian pehal kadmia karn wala agahwadhu kisan:* S. Narpinder Singh Dhaliwal. In: *Choti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan,* Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 93-98

9. Kaur A and Rampal VKP (2019). *Bhu bhanti sabjiyan di kashat da mohri*: S. Kesar Singh. In:*Choti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 37-38
10. Kaur A and Rampal VKP (2019). *Piyaj di kashat rahin choti kirsani nu lahevand bnaun wala*: S. Tejinder Singh. In:*Choti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 41-42
11. Kaur A,Thakur P and Brar AS (2019). *Kudrati kheti da dhani*: S. Chamkaur Singh. In: *Choti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 85-86
12. Kaur AP, Singh H and Rampal VK (2019). Cost effective modified gladiolus digger. In: *Contemplating Agricultural Growth through Farmer's Innovations*, Rajesh K Rana RS, Thakur AK, Chahal VP and Singh AK, ICAR - Agricultural Technology Application Research Institute, Zone-I, Ludhiana. pp. 41-42
13. Kaur AP, Singh H and Rampal VK (2019). Raising of bittergourd by trailing on low cost infrastructure. In: *Contemplating Agricultural Growth through Farmer's Innovations*, Rajesh K, Rana RS, Thakur AK, Chahal VP and Singh AK, ICAR- Agricultural Technology Application Research Institute, Zone-I, Ludhiana. pp. 113-114
14. Kaur J, Singh P and Singh G (2019). Enhancing income through innovative bee products. In: *Contemplating Agricultural Growth through Farmers' Frugal Innovations*, Rana RK, Singh R, Thakur AK, Chahal VP and Singh AK (eds), ICAR- Agricultural Technology Application Research Institute, Zone-I, Ludhiana. pp. 160
15. Kaur S, Saini MK and Aulakh SS (2019). *Aap mandikaran karke chokha munafa kamaun wala kisan: Sh Ramesh Lal*. In:*Choti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 55-56
16. Kaur S, Saini MK and Aulakh SS (2019). *Van suwani kheti karke kheti nu lahewand sabit kerda hoyea kisan*: S. Tarsem Singh Bhangwan. In: *Choti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan,* Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 57-58
17. Mamgai P, Bhatia M and Bhadhuria P (2019). Role of *Krishi Vigyan Kendras* in women empowerment. In: *A Compendium of International Training on Extension Management in India with Key Lessons for African Continent*, ICAR - Agricultural Technology Application Research Institute, Ludhiana. pp. 118-126
18. Saini MK, Kaur S and Aulakh SS (2019). *Khat kheti rakbe naal vadian pulanghan putda hoyea kisan*: S. Palwinder Singh. In: *Chhoti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 53-54
19. Sangeet and Kaur P (2019). Women entrepreneurship for sustainable rural development in India. In: *27th AERA Conference on Changing Landscape of Rural India*, Department of Economics and Sociology, Punjab Agricultural University, Ludhiana, December 17-18. pp. 203-204
20. Sharma Y and Aulakh SS (2019). *Fasli vibhinta val ik kadam*: S. Jaswinder Singh. In: *Chhoti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 51-52
21. Singh A and Bons MS (2019). *Kandi ilake da aganhwadu kisan:* S. Kulwinder Singh. In: *Chhoti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*. Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 61-62
22. Singh A and Bons MS (2019). Soybean processing *di ubardi missal:* S. Amrik Singh. In: *Chhoti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 59-60
23. Singh G, Singh P and Singh B (2019). Integrated framing for sustainable income. In: *Contemplating Agricultural Growth through Farmers' Frugal Innovations*, Rana RK, Singh R, Thakur AK, Chahal VP and Singh AK (eds), ICAR- Agricultural Technology Application Research Institute (ATARI), Zone-I, Ludhiana. pp. 99-10
24. Singh G, Singh P and Sodhi GPS (2019). Innovative blend of technology and skill in muskmelon production. In: *Contemplating Agricultural Growth through Farmers' Frugal Innovations,* Rana RK, Singh R, Thakur AK,

Chahal VP and Singh AK (eds), ICAR- Agricultural Technology Application Research Institute, Zone-I, Ludhiana. pp. 57-58

25. Singh G, Singh P and Sodhi GPS (2019). Innovative technique of vegetable nursery production in pro trays. In: *Contemplating Agricultural Growth through Farmers' Frugal Innovations,* Rana RK, Singh R, Thakur AK, Chahal VP and Singh AK (eds), ICAR- Agricultural Technology Application Research Institute, Zone-I, Ludhiana. pp. 63-64
26. Singh P, Singh G and Sodhi GPS (2019). Inter-cropping of garden peas and capsicum for income enhancement. In: *Contemplating Agricultural Growth through Farmers' Frugal Innovations*, Rana RK, Singh R, Thakur AK, Chahal VP and Singh AK (eds), ICAR- Agricultural Technology Application Research Institute, Zone-I, Ludhiana. pp. 117-118
27. Singh P, Singh G and Sodhi GPS (2019). Vertical vegetable farming for doubling income. In: *Contemplating Agricultural Growth through Farmers' Frugal Innovations*, Rana RK, Singh R, Thakur AK, Chahal VP and Singh AK (eds), ICAR- Agricultural Technology Application Research Institute, Zone-I, Ludhiana. pp. 109-110
28. Thakur P and Brar AS (2019). *Saflta di kahan:* Sardar Gurpreet Singh *di jubaani*. In: *Chhoti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 87-88
29. Tyagi M, Jaggi P and Singh B (2020). Women: Invisible backbone of hill agriculture. In: *Women Diversity*, Rathore NS, Vatta L and Ranawat R (eds), International Books and Periodical Supply Service, Delhi. pp.135-144
30. Verma R and Rampal VK (2019). *Shehad utpadan rahin safalta diyan pulaghan putan wala:* S.Kulwinder Singh Jallowal.In:*Choti Kirsani Ate Sahayak Dhandyan de Sumel Sade Sirkad Aganhwadu Kisan*, Communication Centre, Punjab Agricultural University, Ludhiana. pp. 39-40

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਰਿਪੋਰਟ (1 ਜੁਲਾਈ 2019 ਤੋਂ 30 ਜੂਨ 2020) ਦਾ ਸਾਰ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਝਲਕੀਆਂ

ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਤ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਖੋਜ, ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਾਰਜ ਖੇਤਰ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਰਾਜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਰਿਕਾਰਡ ਪੱਧਰ ਦਾ ਝਾੜ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੀ, ਉਥੇ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ, ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਭੂਮੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਵਰਗੀਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਨੂੰ ਨਜਿੱਠਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲ ਸਕੀ ।

ਖੋਜ

ਖੋਜ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਕਸਿਤ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ, ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ, ਵਢਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨਾ ਹੈ ।

ਫ਼ਸਲ ਸੁਧਾਰ

ਫ਼ਸਲ ਸੁਧਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਿਕਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਹੀ ਨਹੀਂ ਉਲੀਕਿਆ ਗਿਆ ਬਲਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਚਿਰਸਥਾਈ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ, ਉੱਤਮ ਮੰਡੀਕਰਨ, ਪੌਸ਼ਟਿਕਤਾ ਅਤੇ ਮਿਲਿੰਗ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੰਬੰਧੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਗਈ । ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ, ਜਵਾਹਰ, ਦਾਲਾਂ, ਤੇਲ ਬੀਜ, ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਚਾਰਾ ਫ਼ਸਲਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ਦੀਆਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ 75 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਹਨ। ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ 14 ਕਿਸਮਾਂ (ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ 3 ਅਤੇ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ 11, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ 3, ਜੌਆਂ ਦੀਆਂ 2, ਅਤੇ ਮੱਕੀ, ਮਾਂਹ, ਮੂੰਗਫਲੀ, ਕਣਕ, ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਚਾਰਾ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕਿਸਮ) ਵਿਕਸਿਤ/ਜਾਰੀ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 9 ਕਿਸਮਾਂ (ਬੀਟੀ ਨਰਮਾ ਅਤੇ ਜਵੀਂ ਦੀਆਂ ਦੋ-ਦੋ, ਕਣਕ, ਜੌਂਅ, ਨੇਪੀਅਰ ਬਾਜਰਾ, ਛੋਲੇ ਅਤੇ ਰਾਈ ਘਾਹ ਦੀ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕਿਸਮ) ਦੀ ਪਛਾਣ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਹੋਈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਨੋਟੀਫਾਈ ਹੋਈਆਂ।

ਫ਼ਸਲ	ਕਿਸਮ
ਪਿਆਜ਼	ਪੀ ਓ ਐੱਚ-1
ਬੈਂਗਣ	ਪੰਜਾਬ ਭਰਪੂਰ
ਰਾਮ ਤੋਰੀ	ਪੰਜਾਬ ਨਿਖਾਰ
ਮੱਕੀ	ਜੇ ਸੀ-12 ਅਤੇ ਜੇ-1007 (ਚਾਰਾ ਮੱਕੀ)
ਮਾਂਹ	ਮੈਸ਼-1137
ਛੋਲੇ	ਜੀ ਐੱਲ-13001**
ਮੂੰਗਫਲੀ	ਜੇ-87
ਬਾਜਰਾ	ਪੀ ਸੀ ਬੀ-165 ਅਤੇ ਪੀ ਬੀ ਐੱਨ-351*
ਜਵੀ	ਓ ਐੱਲ-1861** ਅਤੇ ਓ ਐੱਲ-1869-1**
ਰਾਈ ਘਾਹ	ਪੀ ਬੀ ਆਰ ਜੀ-2**
ਕਣਕ	ਪੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ-727 ਅਤੇ ਪੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ-771*
ਨਰਮਾ	ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਬੀ ਟੀ-2** ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਬੀ ਟੀ-3**
ਜੌਂ	ਪੀ ਐੱਲ-891* ਅਤੇ ਡੀ ਡਬਲਯੂ ਆਰ ਬੀ-123
ਝੋਨਾ	ਪੀ ਆਰ-128, ਪੀ ਆਰ-129 ਅਤੇ ਐੱਚ ਕੇ ਆਰ-47

* ਕੇਂਦਰੀ ਕਿਸਮ ਰਿਲੀਜ਼ ਕਮੇਟੀ ਵੱਲੋਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਨੋਟੀਫਾਈ ਕਿਸਮਾਂ

** ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਪਛਾਣੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਜੈਨੇਟਿਕ ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ 7418 ਅਕਸੈਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮਾ ਵਿੱਚੋਂ ਮਟਰਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਕਰਕੰਦੀ, ਖਰਬੂਜ਼ਾ, ਬੈਂਗਣ, ਖੀਰਾ; ਮਿਰਚ, ਚੀਨੀ ਗੋਭੀ, ਟਮਾਟਰ, ਆਲੂ ਅਤੇ ਪਿਆਜ਼, ਅਮਰੈਂਥਾ, ਕਰੇਲਾ, ਬੰਦ ਗੋਭੀ ਮੇਥੀ, ਹਲਦੀ, ਕੱਦੂ, ਲਸਣ,ਪਾਲਕ, ਧਨੀਆ ਅਤੇ ਭਿੰਡੀ ਹਨ। ਫ਼ਲਾਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਰਮਪਲਾਜ਼ਮ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ, ਬੇਰ, ਸ਼ਹਿਤੂਤ ਅਤੇ ਅਮਰੂਦ ਸ਼ਮਿਲ ਹਨ। ਫੁੱਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਗਲੈਡੀਓਲਸ, ਗੁਲਦਾਉਦੀ, ਨਾਰਕੀਸੱਸ ਅਤੇ ਫਾਲਾਇਨੋਪਸਿਸ, ਤੇਲ ਬੀਜ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸਰ੍ਹੋਂ, ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਅਤੇ ਸੋਇਆਬੀਨ, ਦਾਲਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮਾਂ ਉੜਦਬੀਨ, ਛੋਲੇ, ਫੈਬਾਬੀਨ ਅਤੇ ਅਰਹਰ, ਚਾਰਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੌਰਗਮ ਅਤੇ ਜਵੀ, ਅਨਾਜਾਂ ਵਿਚ ਬਾਜਰਾ, ਫਿੰਗਰ ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਲਿਟਲ ਬਾਜਰਾ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਅਨਾਜ ਫ਼ਸਲਾਂ (ਮੱਕੀ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਝੋਨਾ) ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ।

ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ

ਫ਼ਸਲ/ਖੇਤਰ	ਖੋਜ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ
ਅਰਹਰ	– ਟ੍ਰਾਂਸਜੈਨਿਕ ਅਰਹਰ ਨੂੰ cry1Ab ਜੀਨ ਨਾਲ ਮਾਰੂਕਾ ਵਿਟਰਾਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਲਈ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਕਣਕ	–	ਪੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ 771 ਕਿਸਮ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਨੋਟੀਫਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸਨੂੰ ਮਾਰਕਰ ਅਸਿਸਟਿਡ ਚੋਣ (ਐੱਮ ਏ ਐੱਸ) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਡੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ 17 ਵਿਚ ਏਈਜੀਲੋਪਸ ਜੀਨੀਕੁਲਾਟਾ ਤੋਂ Lr57-Yr40 ਜੀਨ ਦੀ ਇੰਟਰੋਗ੍ਰੈਸਿੰਗ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
	–	ਵੱਧ ਭਾਰ ਵਾਲੇ ਦਾਣੇ ਦੇ ਜੀਨ ਨੂੰ ਦੋ ਧਾਰੀ ਦਾਰ ਕੁੰਗੀ ਅਤੇ ਇਕ ਪੱਤੇ ਦੀ ਕੁੰਗੀ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਜੀਨਜ਼ (Lr57-Yr40+Yr15) ਨਾਲ ਪੀ ਬੀ ਡਬਲਯੂ 550 ਦੀ ਬੈਕਗਰਾਊਂਡ ਵਿੱਚ ਪਿਰਾਮਿਡ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
ਝੋਨਾ	–	ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਝਲਸ ਰੋਗ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਅਤੇ ਦਾਣਿਆਂ ਦੇ ਰੰਗ ਲਈ ਐਮ ਏ ਐੱਸ ਰਾਹੀਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. 201 ਦੇ ਚਿੱਟੇ ਦਾਣਿਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਨਵੀਆ ਕਿਸਮਾਂ ਪੀ ਆਰ 128 ਅਤੇ ਪੀ ਆਰ 129 ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।
	–	ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਬੈਕਗਰਾਊਂਡ ਵਿਚ ਪੌਦੇ ਦੇ ਭੂਰੇ ਟਿੱਡੇ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਿਕਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਓਰਾਈਜ਼ਾ ਨਿਵਾਰਾ ਅਤੇ ਓ.ਰੁਫੀਪੋਗੋਨ ਦੀਆਂ ਇੰਟ੍ਰੋਗ੍ਰੈਸ਼ਨ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਬੀਜ ਅਤੇ ਨਰਸਰੀ ਉਤਪਾਦਨ

- ਸਾਲ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਨੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ 424 ਕੁਇੰਟਲ ਬੀਜ ਅਤੇ ਖੇਤ ਫਸਲਾਂ ਦਾ 63,279 ਕੁਇੰਟਲ ਬੀਜ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹਲਦੀ ਅਤੇ ਆਲੂ ਦੀ 5403 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰੋਪੇਗੇਸ਼ਨ ਸਮਗਰੀ ਮੁਹਈਆ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਫਲਾਂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਲਗਭਗ 6 ਲੱਖ ਬੂਟਾ ਪਨੀਰੀ (1.37 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ) ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਮੁਹਈਆ ਕਰਵਾਈ ਗਈ।
- ਵਣ-ਖੇਤੀ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਵਿੱਚ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ 93,539 ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਮੁਹਈਆ ਕਰਵਾਈ ਗਈ ਅਤੇ ਵਣ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਸੰਭਾਲ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਇੱਕ ਲੱਖ ਪੋਪਲਰ ਦੀਆਂ ਕਲਮਾਂ ਪਹੁੰਚਾਈਆਂ ਗਈਆਂ।

ਫ਼ਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਤਕਨੀਕਾਂ

ਬਾਗਬਾਨੀ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਸੂਖਮ ਸਿੰਚਾਈ

- ਅਮਰੂਦ ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਖਾਦ ਪਾਉਣ (ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ) ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਕਰੇਲੇ ਵਿਚ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਸਾਰਨੀ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਆਲੂ ਵਿੱਚ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਰਾਹੀਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਝੋਨੇ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਮਲਚਿੰਗ

- ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਆੜੂ ਅਤੇ ਆਲੂ ਬੁਖਾਰੇ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਮਲਚਿੰਗ @ 5.5 ਟਨ/ਏਕੜ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਅੰਤਰ ਫਸਲੀਕਰਨ

- ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਟੀ ਜੀ 37 ਏ ਨੂੰ ਬੇਰ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਦੌਰਾਨ ਛੰਗਾਈ ਉਪਰੰਤ ਅੰਤਰ ਫਸਲ ਵਜੋਂ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਫਲੋਰੀਕਲਚਰ

- ਗਲੈਡੀਓਲਜ਼ ਦੇ ਕੋਰਮਲਜ਼ (ਬਲਬ) ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਲੱਗਣ ਦੇ ਚਾਰ ਸਾਲ ਲੰਬੇ ਕੁਦਰਤੀ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਕੇ ਦੋ ਸਾਲ ਤੱਕ ਕਰਨ ਲਈ ਗਲੈਡੀਓਲਜ਼ ਕੋਰਮਲਜ਼ (0.5 ਸੈ.ਮੀ:) ਨੂੰ GA_3 (ਜਿਬਰੈਲਿਕ ਐਸਿਡ) @ 220 ਪੀ ਪੀ ਐਮ (24 ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖਣ) ਨਾਲ ਲਗਾਤਾਰ ਦੋ ਸਾਲ ਲਈ ਸੋਧਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਖੇਤ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਢੰਗ

- ਨਵੀਂ ਡੀ ਐੱਸ ਆਰ (ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ) ਤਕਨੀਕ 'ਤਰ ਵੱਤਰ ਡੀ ਐੱਸ ਆਰ' ਤਜਵੀਜ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਅਰਹਰ ਦੀ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਏ ਐੱਲ 882 ਦੀ ਬਿਜਾਈ 15-25 ਜੂਨ ਦੌਰਾਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਝਾੜ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ, ਰਿਲੇਅ ਫ਼ਸਲਾਂ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ

- ਭਿੰਡੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਨੂੰ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੇ ਕਮਾਦ ਵਿਚ 90 ਸੈ:ਮੀ: X 30 ਸੈ:ਮੀ: ਜਾਂ 120 ਸੈ:ਮੀ: X 30 ਸੈ:ਮੀ: ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਅੰਤਰ-ਫਸਲੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਖੇਤੀ ਵੰਨ ਸੁਵੰਨਤਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਇਕ ਨਵੇਂ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਮੂੰਗਫਲੀ-ਮਟਰ-ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਭੂਮੀ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਹਾਲਤਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੇਮ/ਸੋਡਿਕ) ਤਹਿਤ ਪਰਮਲ/ਬਾਸਮਤੀ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਉਥੇ ਝੋਨੇ/ਬਾਸਮਤੀ ਵਿਚ ਕਣਕ ਨੂੰ ਰਿਲੇਅ ਫ਼ਸਲ ਵਜੋਂ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਲਈ ਕਣਕ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਖੜੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ 10-25 ਅਕਤੂਬਰ ਦੌਰਾਨ ਝੋਨੇ ਦੀ ਆਖਰੀ ਸਿੰਚਾਈ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਬਰਾਡਕਾਸਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਵਧੇਰੇ ਮੁਨਾਫਾ ਲੈਣ ਲਈ ਸਿਲਰੀ ਨੂੰ ਮਟਰਾਂ ਦੀਆਂ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾ ਵਿਚ ਰਿਲੇਅ ਫਸਲ ਵਜੋਂ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

- ਯੂਰੀਆ @45 ਕਿਲੋ/ਏਕੜ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਛਿੜਕਾਅ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 35 ਕਿਲੋ/ਏਕੜ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਪਿਛੇਤੀ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਲੋੜ ਮੁਤਾਬਕ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਲਈ ਪੱਤਾ ਰੰਗ ਚਾਰਟ (ਐੱਲ ਸੀ ਸੀ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਹਰ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦਾ ਗੁੜ੍ਹਾਪਣ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਮਤਾਬਕ 3.5 ਤੋਂ 4 ਵਿਭਿੰਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਬਾਇਓ ਫਰਟਿਲਾਈਜ਼ਰਜ (ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ)

- ਤਰਲ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਇਨੋਕੁਲੈਂਟ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬੁਰਖੋਲਡੇਰੀਆ ਸੈਮੀਨੇਲਿਸ ਅਤੇ ਬਰੈਡੀਰਹੀਜ਼ੋਬੀਅਮ ਐਸਪੀ ਨੂੰ ਟ੍ਰੀਹੇਲੋਜ਼ (5 ਐੱਮ ਐੱਮ) ਦੇ ਬੇਸਲ ਮੀਡੀਅਮ ਵਿਚ ਰਲਾ ਕੇ ਰਵਾਂਹ ਦੇ ਚਾਰੇ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।
- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ 16 ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਤਿਆਰ ਅਤੇ ਮੁਹਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਜੋ 63 ਹਜ਼ਾਰ ਏਕੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਰਲਾਉਣ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਸਨ ।

ਵਿਕਾਸ ਵਰਧਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧਾਉਣਾ

- ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਘੱਟ ਪੁੰਗਰਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਤੋਂ ਨਿਜ਼ਾਤ ਪਾਉਣ ਲਈ, ਬੀਜ ਵਾਲੀਆਂ ਪੋਰੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਤ ਭਰ ਲਈ ਈਥੀਰਿਲ (2-ਕਲੋਰੋਈਥਾਇਲ ਫਾਸਫੋਨਿਕ ਐਸਿਡ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿਚ 100 ਪੀ ਪੀ ਐਮ (25 ਮਿ ਲੀ: ਇਥੀਰਿਲ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ) ਵਿਚ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।
- ਛੋਲਿਆਂ ਵਿਚ ਯੂਰੀਆ ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਛਿੜਕਾਅ 2% ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਅਤੇ ਫਲੀਆਂ ਬਣਨ ਦੀਆਂ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ।
- ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ @ 1.5 % ਸਿੱਟੇ ਪੈਣ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਤੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਝਾੜ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਖਾਰ੍ਹੇਪਣ ਦੇ ਦਬਾਅ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

- ਨਰਮੇ-ਕਣਕ ਦੇ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਸਿੰਚਾਈ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਖਾਰ੍ਹੇਪਣ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਨਰਮੇ ਵਿਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਬਾਇਓਚਾਰ 4 ਟਨ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਸੰਭਾਲ

- ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਚਾਰ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਅਤੇ ਚਾਰ ਕਰਮਸ਼ੀਅਲ ਉਤਪਾਦਾਂ ਨਾਲ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨ ਦੇ ਖੇਤ ਤਜਰਬੇ ਕਰਵਾਏ ਗਏ ਜਿਸ ਨਾਲ ਡੈਲਫਟੀਆ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਸੀ.ਐੱਨ ਦਰ ਵੀ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਘਟੀ ਹੋਈ ਦਿਖਾਈ ਦਿੱਤੀ।

ਫ਼ਸਲ ਸੁਰੱਖਿਆ

ਫ਼ਲ

- ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਹਰੇ ਅਤੇ ਸਖਤ ਅਮਰੂਦਾਂ ਨੂੰ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਹੀ ਜੂਨ ਦੇ ਅੰਤ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਮੱਧ ਦੌਰਾਨ ਬਿਨਾਂ ਬੁਣੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਬੈਗਾਂ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿਚ ਭੂਰਾ ਘੁੰਗਰ, ਮੈਕਰੋਚਲੇਮਿਸ ਇੰਡੀਕਾ ਇਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕੀੜਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਸਰਵਪੱਖੀ ਪਹੁੰਚ ਵਿਧੀ ਦੇ ਤਹਿਤ ਮੈਟਲਡੀਹਾਈਡ (2.5% ਡਸਟ) ਆਧਾਰਿਤ ਬੈਟ (ਮੈਟਲਡੀਹਾਈਡ 25 ਗ੍ਰਾਮ+ਸ਼ੱਕਰ 250 ਗ੍ਰਾਮ+ਕਣਕ ਦਾ ਬੂਰਾ 750 ਗ੍ਰਾਮ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ, ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਅੰਦਰੋਂ/ ਆਲੇ ਦੁਆਲਿਓ ਕੂੜਾ ਕਰਕਟ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ, ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪਪੀਤੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਜਾਂ ਬਾਰਦਾਨਾ ਵਿਛਾਉਣ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਹੈ ।

ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ

- ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਅਧੀਨ ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ ਵਿੱਚ ਜੂੰਅ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਨਕ ਪੱਖੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਿੰਮ ਦੀਆਂ ਨਿੰਮੋਲੀਆਂ ਦੇ ਸਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- 'ਸਾਗ' ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਉੱਤੇ ਥੀਓਮੈਥੋਕਸਮ 25 ਡਬਲਯੂ ਜੀ, ਡਾਈਮੀਥੋਏਟ 30 ਈ ਸੀ ਜਾਂ ਕਲੋਰਪਾਇਰੀਫੋਸ 20 ਈ ਸੀ ਅਤੇ ਕੁਈਨਲਫੋਸ 25 ਈ ਸੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਲਈ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਇੱਕ ਹਫਤਾ, 20 ਅਤੇ 30 ਦਿਨ ਦੇ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਲਈ ਇੰਤਜਾਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।
- ਪਿਆਜ਼ ਉੱਤੇ ਬੈਂਗਣੀ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ, ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਫਫ਼ੂੰਦੀ ਰੋਗ ਹੈ, ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਕੇਵਿਟ 25 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਟੈਂਬੂਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 25% w/w) @300 ਗ੍ਰਾਮ/100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ/ਏਕੜ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਆਲੂ ਦੇ ਕਾਲੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਟਿਊਬਰ (ਬੀਜ) ਨੂੰ ਐਮੀਸਟੋ ਪ੍ਰਾਈਮ (ਪੈਨਫਲਿਊਫਿਨ 22.43% ਐੱਫ ਐੱਸ) ਵਿਚ 10 ਮਿੰਟ ਲਈ ਭਿਉਂ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।
- ਬੈਂਗਣ ਦੀ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਡਾਇਆਫਿਨਥੀਓਰਾਨ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ @200 ਗ੍ਰਾਮ/ ਏਕੜ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਬੈਂਗਣ ਉੱਤੇ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਬਾਇਓਲੋਜੀ ਉੱਤੇ ਕੀਤੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਇਆ ਕਿ ਬੇਮੀਸੀਆ ਤਾਬਾਕੀ ਦਾ

ਔਸਤਨ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਜੂਨ-ਜੁਲਾਈ ਦੌਰਾਨ ਵਧੇਰੇ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ ਨੂੰ ਜੂੰਆਂ ਦੀ ਲਾਗ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਓਮਾਈਟ (ਪ੍ਰੋਪੇਰਗਾਈਟ) 57 ਈ ਸੀ 200 ਮਿ:ਲੀ:/ਏਕੜ ਜਾਂ ਓਬੀਰੋਨ (ਸਪਾਇਰੋਮੈਸੀਫਿਨ) 22.9 ਐੱਸ ਸੀ @100 ਮਿ.ਲੀ./ਏਕੜ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਤੇਲਬੀਜ ਅਤੇ ਦਾਲਾਂ

- ਛੋਲਿਆਂ ਵਿਚ ਹੈਲੀਕੋਵਰਪਾ ਅਰਮੀਗੇਰਾ ਕਾਰਨ ਫਲੀਆਂ ਦੇ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਕਮਰਸ਼ੀਅਲ ਬੀ ਟੀ ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ, ਮਹਾਸਤਰਾ 0.5% ਡਬਲਯੂ ਪੀ @800 ਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਅਸਰਦਾਇਕ ਰਿਹਾ ।
- ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਅਰਹਰ ਦੀਆਂ ਫਲੀਆਂ ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਕੇਲਵੀਗਰਾਲਾ ਗਿਬੋਸਾ ਸਪਿਨੋਲਾ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਘਰੇਲੂ ਪੱਧਰ ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਨਿੰਮ ਦੇ ਸਤ @1,250 ਮਿ:ਲੀ/ਏਕੜ ਨੂੰ 100-125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।
- ਸਰ੍ਹੋਂ ਵਿੱਚ ਚਿੱਟੀ ਕੂੰਗੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਪੱਤਿਆਂ ਉਤੇ ਮੈਟਾਲੈਕਸਿਲ ਐਮ 4%+ ਮੈਨਕੋਜ਼ਿਬ 64% ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਰਿਡੋਮਿਲ ਗੋਲਡ) @250 ਗ੍ਰਾਮ/100 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਮੱਕੀ

- ਮੱਕੀ ਦੇ ਤਣੇ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਦੇ ਰਸਾਇਣਕ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਦੇ 82.9 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਸੁੱਕੀਆਂ ਗੋਭਾਂ ਵਿੱਚ 53.2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੀ ਕਟੌਤੀ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲੀ ।
- ਕਲੋਰੇਂਟਰਨੀਲੀਪਰੋਲ 18.5 ਐੱਸ ਸੀ ਏਕੜ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਈਮਾਮਿਕਟਿਨ ਬੈਂਜ਼ੋਏਟ 5 ਡਬਲਯੂ ਜੀ ਅਤੇ ਸਪਾਈਨਟੋਰਮ 11.7 ਐੱਸ ਸੀ ਨੂੰ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਮੱਕੀ ਵਿਚ ਫਾਲ ਆਰਮੀ ਵਾਰਮ (ਸੈਨਿਕ ਸੁੰਡੀ) ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।

ਕਮਾਦ

- ਕਮਾਦ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਦੀ ਜੈਵਿਕ ਰੋਕਥਾਮ ਪਰਜੀਵੀ ਆਂਡਿਆਂ ਨਾਲ, ਟ੍ਰਾਕੋਗਰਾਮਾ ਐੱਸਪੀਪੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹਮਲੇ ਵਿੱਚ 53.9 ਤੋਂ 57.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੀ ਕਟੌਤੀ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲੀ ।
- ਤਣੇ ਦੇ ਅਗੇਤੇ ਗੜੂੰਏ, ਚਿਲੋ ਇਨਫਿਉਸਕੇਟੀਲਸ ਸਨੇਲਿਨ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਟਾਕੂਮੀ 20 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਫਲਿਉਬੈਂਡੀਆਮਾਈਡ) ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਕਮਾਦ ਵਿਚ ਸਿਉਂਕ, ਓਡੋਂਟੋ ਟਰਮੀਸੋਬੀਸਸ ਰਹੈਂਬ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੋਰਾਜਿਨ 18.5 ਐੱਸ ਸੀ (ਕਲੋਰੈਂਟਰਨੀਲੀਪਰੋਲ) ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਨਰਮਾ

- ਸੈੱਲਕਰੋਨ 50 ਈਸੀ (ਪ੍ਰੋਫੈਨੋਫੋਸ) ਨਾਲ ਜੂੰਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਕੀਫਨ 15 ਈਸੀ (ਟੋਲਫਿਨਪੀਰੇਡ) ਨਾਲ ਜੈਸਿਡ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਡਾਇਟਾ 10 ਈਸੀ (ਪਾਇਰੀਪ੍ਰੋਕਸੀਫਿਨ) ਅਤੇ ਸੀਫਾਇਨਾ 50 ਡੀਸੀ (ਐਫਿਡੋਪਾਇਰੋਪਿਨ) ਨਾਲ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਐਮੀਸਟਾਰ 325 ਐੱਸ ਸੀ (ਐਜ਼ੋਕਸੀਅਸਟ੍ਰੋਬਿਨ 18.2%+ਡਾਈਫਿਨੋਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 11.45 ਐੱਸ ਸੀ) ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਧੱਬਿਆਂ ਤੋਂ ਰੋਕਥਾਮ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸੂਟੀ ਮੋਲਡ ਤੇ ਵੀ ਅਸਰਦਾਇਕ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਕਣਕ

- ਓਪੇਰਾ 18.3 ਐੱਸ ਈ (ਪਾਇਰਾਕਲੋਸਟ੍ਰੋਬਿਨ 133 g/1 ਅਤੇ ਈਪੋਕਸੀਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 50 g/1) ਜਾਂ ਕੇਵਿਟ 25 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਟੈਬੂਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 25% ਡਬਲਯੂ ਜੀ) ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਪੀਲੀ ਕੁੰਗੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਨਿਓਨਿਕਸ (ਇਮੀਡਾਕਲੋਪਰਿਡ 18.5% ਅਤੇ ਹੈਕਸਾਕੋਨੇਜ਼ੋਲ 1.5% ਐੱਫ ਐੱਸ ਦੀ ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ) ਨਾਲ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਜੂੰਆਂ ਅਤੇ ਕਰੂਜ਼ਰ (ਥੀਓਮੈਥੋਕਸਮ 70 ਡਬਲਯੂ ਐੱਸ) ਨਾਲ ਬੀਜ ਸੋਧਣ ਨਾਲ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਜੂੰਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।

ਝੋਨਾ

- ਪਨੀਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਝੋਨੇ ਦਾ ਜੜ੍ਹ ਨੀਮਾਟੋਡ, ਮੈਲੋਇਡੋਜ਼ਾਈਨ ਗਰੈਮਿਨੀਕੋਲਾ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪੱਖੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਖ਼ਲ @40 g/m^2 ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਬਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ।
- ਜੈਵਿਕ ਬਾਸਮਤੀ ਵਿੱਚ ਟੀ ਚਿਲੋਨਿਸ ਅਤੇ ਟੀ.ਜੈਪੋਨੀਕਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 55.2 ਅਤੇ 49.9% ਤੱਕ ਤਣੇ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।
- ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਪੀਕਾਪੀਕਾ 25 ਈ ਸੀ (ਪ੍ਰੋਪੀਕੋਨਾਜ਼ੋਲ) ਦਾ ਦੋ ਵਾਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ।
- ਝੋਨੇ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਸਪਰਿੰਟ 75 ਡਬਲਯੂ ਐੱਸ (ਕਾਰਬੈਂਡਾਜਿਮ 25%+ਮੈਂਕੋਜ਼ਿਬ 50%) ਨਾਲ ਸੋਧਣ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਝੁਲਸ ਰੋਗ, ਭੂਰੇ ਧੱਬੇ ਅਤੇ ਬਲਾਸਟ ਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

- ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਵੇਂ ਨਦੀਨਾਸ਼ਕ ਅਵਕੀਰਾ 85 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਪਾਇਰੋਕਸਾਸੁਲਫੋਨ) ਅਤੇ ਪਲੇਟਫਾਰਮ 385 ਐੱਸ ਈ (ਪੈਂਡੀਮੀਥਾਲਿਨ 35%+ਮੈਟ੍ਰੀਬਿਊਜ਼ਿਨ 3.5%) ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ।
- ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਸਟੌਂਪ 30 ਈ ਸੀ (ਪੈਂਡੀਮੀਥਾਲਿਨ) ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਮੌਜੂਦਾ ਮਾਤਰਾ (ਇੱਕ ਲੀਟਰ/ ਏਕੜ ਨੂੰ ਵਧਾ ਕੇ 1.5 ਲੀਟਰ/ਏਕੜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ।
- ਨਰਮੇ ਵਿਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਕ ਚੋਣਵੇਂ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਹਿੱਟਵੀਡ ਮੈਕਸ 10 ਐੱਸ ਈ ਸੀ (ਪਾਇਰੀਥੀਓਬੈਕ ਸੋਡੀਅਮ 6% + ਕੁਈਜ਼ੈਲੋਫੋਪ ਈਥਾਈਲ 4%) ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ

- ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ 592 ਨਮੂਨੇ ਮੰਡੀ (149) ਅਤੇ ਫਾਰਮਗੇਟ (443) ਵਿਚੋਂ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਇਸਦੇ ਵਿਚ ਲਗਪਗ 2.22 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮੰਡੀਆਂ ਦੇ ਅਤੇ 1.34 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਫਾਰਮਗੇਟ ਵਿੱਚ ਇਕਠੇ ਕੀਤੀ ਨਮੂਨੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਵਧੋ ਵੱਧ ਹੱਦ (ਐੱਮ ਆਰ ਐੱਲ) ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਪਾਏ ਗਏ।
- ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲਾਂ ਦੇ 319 ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਛੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਵੱਧ ਐੱਮ ਆਰ ਐੱਲ ਪਾਈ ਗਈ ।

ਭੋਜਨ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ

ਅਨਾਜ ਰਹਿਤ ਪੁਡਿੰਗ ਮਿਕਸ	◆ ਆਲੂਆਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਕੁਫ਼ਰੀ ਪੁਖਰਾਜ ਨੂੰ ਪਕਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਅਨਾਜ ਰਹਿਤ ਪੁਡਿੰਗ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ। ਆਲੂਆਂ ਦੀ ਸਟਾਰਚ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਕੇ ਬਰੀਕ ਪੀਸੀ ਹੋਈ ਖੰਡ ਅਨਾਜ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਗਲੂਟਨ ਰਹਿਤ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸੇਲੀਏਕ ਰੋਗ ਨਾਲ ਪੀੜਤ ਮਰੀਜ਼ਾਂ, ਅੰਨ-ਰਹਿਤ ਵਰਤ ਰੱਖਣ ਵਾਲਿਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਪਰੋਸਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
ਕਿੰਨੂ ਫਰੂਟ ਬਾਰ	◆ ਕਿੰਨੋ ਫਰੂਟ ਬਾਰਜ਼, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਯੋਗ ਮਿਆਦ ਛੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੱਕ ਹੈ, ਨੂੰ ਕਿੰਨੋ ਦੇ ਜੂਸ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਬਾਰ ਛੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਯੋਗ ਮਿਆਦ ਤੱਕ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਓਲੋਜੀ ਪੱਖੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
ਪਿਆਜ਼	◆ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਵਾਲੇ ਪਿਆਜ਼ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਉਤਪਾਦਨ (ਪਿਆਜ਼ ਪਿਊਰੀ, ਪੇਸਟ ਅਤੇ ਫਲੇਕਜ਼) ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।
ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਸਟਾਰਟਰ ਕਲਚਰ	◆ ਹਲਦੀ ਦੀਆਂ ਗੰਢਾਂ ਅਤੇ ਆਂਵਲੇ ਦੇ ਪਾਊਡਰ ਤੋਂ ਮੈਟਾਬਾਇਓਟਿਕ ਲੈਕਟੋ-ਖਮੀਰ ਕੀਤੇ ਪੇਅ ਪਦਾਰਥ ਅਤੇ ਅਚਾਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਸਟ੍ਰਾਟਰ ਕਲਚਰ ਵਜੋਂ ਦਸ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਸਟ੍ਰੇਨਜ਼ ਦਾ ਕੰਸੋਰਸ਼ੀਅਮ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।
ਨਵੇਂ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਜ਼	◆ ਫਫੂੰਦੀ ਦੇ ਦੋ ਸਟ੍ਰੇਨਜ ਅਸਪੈਰਗੀਲਸ ਨੋਮੀਅਸ ਅਤੇ ਏ. ਫਲੈਵੁਸਵਰ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪਾਈਨਐਪਲ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਜਿਕ ਐਸਿਡ (ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ)। ◆ ਪੀਡੀਓਕੋਕੁਸ ਐਸਿਡੀਲੈਕਟਿਸੀ ਦੇ ਚਾਰ ਸਟ੍ਰੇਨਜ਼ ਨੂੰ ਬਾਲ ਮਲ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਖਮੀਰ ਕੀਤੇ ਪੇਅ ਪਦਾਰਥ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।
ਇਨਕੁਬੇਸ਼ਨਲ ਸਹੂਲਤਾਂ	◆ ਫੂਡ ਇੰਡਸਟਰੀ ਬਿਜ਼ਨਸ ਇਨਕੁਬੇਸ਼ਨ ਸੈਂਟਰ ਨੇ 6 ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿਖਲਾਈ ਦਿੱਤੀ ।

ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ

ਰਵਾਇਤੀ ਪ੍ਰਚਲਤ ਸੋਮਿਆਂ ਤੋਂ ਨਵੇਂ ਸਿਹਤ ਵਰਧਕ ਭੋਜਨ

- 7-10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵੀਟਗ੍ਰਾਸ (ਛਾਵੇਂ ਜਾਂ ਫਰੀਜ਼ ਕਰਕੇ ਸੁਕਾਏ) ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਵੀਟਗ੍ਰਾਸ ਪਾਊਡਰ ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਭੋਜਨਾਂ ਦੀ ਪੋਸ਼ਟਿਕਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸੁਯੋਗ ਪਾਇਆ ਗਿਆ।
- ਸ਼ਹਿਤੂਤ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਫਲ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਛੇ ਉਤਪਾਦ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੈਮ, ਚਟਨੀ, ਪਾਪੜ, ਕਰੱਸ਼, ਸ਼ਰਬਤ ਅਤੇ ਸੁੱਕੇ ਸ਼ਹਿਤੂਤਾਂ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਂਟ ਗਤੀਵਿਧੀ ਨਾਮਾਤਰ ਘਟੀ ਪਾਈ ਗਈ।
- ਪੱਕੇ ਅਤੇ ਹਰੇ ਕਰੌਂਡਾ ਦੇ ਫ਼ਲ ਤੋਂ ਅੱਠ ਉਤਪਾਦ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਾਊਡਰ, ਚਟਨੀ, ਮੁਰੱਬਾ, ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਚਾਰ, ਕੈਂਡੀ, ਜੈਮ ਅਤੇ ਸ਼ਰਬਤ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ।
- ਕੱਦੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਆਟੇ (ਕੱਚੇ ਜਾਂ ਭੁੰਨੇ ਹੋਏ ਬੀਜ) ਨੂੰ ਕਈ ਭੋਜਨ ਉਤਪਾਦਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੰਜੀਰੀ, ਮੱਠੀ ਅਤੇ ਬਿਸਕੁਟਾਂ ਵਿਚ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ 30% ਤੱਕ ਰਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜਨ ਸਿਹਤ

- ਕੁਆਲਟੀ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਵਾਲੀ ਮੱਕੀ (ਕਿਊ ਪੀ ਐਮ) ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਮੱਗਰੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬੰਦ ਗੋਭੀ ਦੇ ਪੱਤੇ, ਗਾਜਰ, ਹਰੇ ਛੋਲੇ ਅਤੇ ਸ਼ੱਕਰ ਦੀ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਪੋਸ਼ਟਿਕ ਬਾਰ ਸਵਾਦ ਪੱਖੋਂ ਬਹੁਤ ਪਸੰਦ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਚਾਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੱਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਭੰਡਾਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਅਜਵੈਨ ਅਤੇ ਸੌਂਫਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬਾਲਗ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਲਿਪਿਡ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਅਤੇ ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਂਟ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਾਧਾ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ।

ਵਢਾਈ ਉਪਰੰਤ ਤਕਨੀਕਾਂ

ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਪਿਆਜ਼ ਦੀ ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਨਾਲ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ	• ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਸੋਲਰ ਇਲਾਜ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਆਮ ਤਾਪਮਾਨ 30^0C ਤੇ ਸਧਾਰਨ ਨਮੀ 45±10% ਨਾਲ 9 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਉਪਰੰਤ ਇਸਨੂੰ ਤਿੰਨ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੱਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਭੰਡਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
ਰੈਫ੍ਰੀਜੀਰੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ	• ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਫ਼ਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਚੂਨ ਵਿਕਰੀ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਮੋਬਾਈਲ ਥਰਮੋਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਰੈਫਰੀਜੀਰੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ (100 ਲੀਟਰ ਸਮਰਥਾ) ਦਾ ਪ੍ਰੋਟੋਟਾਈਪ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
ਟਿਊਬਰੋਜ਼ ਰੰਗਾਈ	• ਕੰਦਯੁਕਤ (ਟਿਊਬਰੋਜ਼) ਦੀਆਂ ਕਸੀਰਾਂ ਨੂੰ ਸਖਤ ਡੋਡੀ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਦੌਰਾਨ ਮੁੱਢਲੇ (ਹੇਠਲੇ) ਹਿੱਸੇ (5-7 ਸੈਂ:ਮੀ:) ਨੂੰ ਮਨ ਪਸੰਦ ਰੰਗ ਦੇ 1% ਫੂਡ ਡਾਈ, 2% ਸੁਕਰੋਜ਼ ਅਤੇ 300 ਮਿ: ਗ੍ਰਾਮ/ਲਿਟਰ ਸਿਟਰਿਕ ਐਸਿਡ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
ਖੇਤੀ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਈ ਮਦਦ	• ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਤੋਂ ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਇਤਾ ਹਾਸਲ ਕਰਕੇ ਸੱਤ ਨਵੇਂ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਕੰਪਲੈਕਸ ਅਤੇ ਗੁੜ ਬਨਾਉਣ ਦੇ 10 ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਪਲਾਂਟ ਲਗਾਏ ਗਏ।

ਵਣ ਖੇਤੀ

ਸੇਮ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਲਈ ਸਫੈਦੇ ਦੇ ਕਲੋਨ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਤਕਨੀਕ	• ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਖਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਅਤੇ ਸੇਮ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਕਲੋਨ ਪੀ ਈ 11 ਨੂੰ ਸੁਯੋਗ ਪਾਇਆ ਗਿਆ। ਅਜਿਹੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਫੈਦੇ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਬਚਾਓ ਲਈ ਪੋਲੀਥੀਨ ਨਾਲ ਕੱਜੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਤੇ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
ਅੰਤਰ-ਫਸਲੀਕਰਨ	• ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਦੇ ਪੋਪਲਰ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਿਆਜ਼ ਦੀ ਕਿਸਮ ਪੀ ਡਬਲਯੂ ਓ-35 ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਨਰੋਆ, ਪੀ ਆਰ ਓ-6 ਅਤੇ ਪੀ ਆਰ ਐੱਸ ਸੀ-10 ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ (19.8 ਟਨ/ਹੈਕਟੇਅਰ) ਦਿੱਤਾ।
ਨਰਸਰੀ ਦਾ ਪੋਸ਼ਣ-ਪ੍ਰਬੰਧਣ	• ਨਰਸਰੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕੈਸੂਰੀਨਾ ਜੰਗਹੂਹੁਨੀਅਨਾ ਦੇ ਵਾਧੇ ਉੱਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਬਾਇਓਲੋਜੀਕਲ ਖਾਦਾਂ ਦੇ ਦੋਹਰੇ ਇਨੋਕੁਲੇਸ਼ਨ (ਫਾਸਫੋਰਸ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਬੈਕਟੀਰੀਆ (ਪੀ ਐੱਸ ਬੀ)+ਫਰੈਂਕੀਆ ਦੇ ਅਸਰ ਉੱਤੇ ਕੀਤੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪੀ ਐੱਸ ਬੀ ਜਾਂ ਫਰੈਂਕੀਆ ਦੇ ਇਕਹਿਰੇ ਇਨੋਕੁਲੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਇੰਨੋਕੁਲੇਸ਼ਨ ਰਹਿਤ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਪੌਦੇ ਦੀ ਵੱਧ ਉਚਾਈ, ਕਾਲਰ ਦਾ ਘੇਰਾ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪਾਈ ਗਈ।

ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ

- ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਰੱਖੇ 10 ਫਰੇਮ ਛੱਤਿਆਂ ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ 7 ਅਤੇ 8 ਫਰੇਮ ਛੱਤਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਬਰੂਡ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਮਧੂ-ਮੱਖੀ ਦੀ ਅਬਾਦੀ ਵਧਾਉਣ ਪੱਖੋਂ ਵਧੇਰੇ ਉੱਤਮ ਰਹੀ।
- ਪੋਲੀਨੈੱਟ ਹਾਊਸ ਵਿਚ ਲਗਾਏ ਖਰਬੂਜ਼ੇ (ਪੰਜਾਬ ਸੁਨਹਿਰੀ) ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਕਿ ਪੋਲੀਨੈੱਟ ਹਾਊਸ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਬਿਨਾਂ ਮਧੂ-ਮੱਖੀਆਂ ਤੋਂ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ।

ਲਾਖ ਕਲਚਰ

- ਲਾਖ ਦੇ ਕੀਟਾਂ (ਰੰਗੀਨੀ ਸਟ੍ਰੇਨ) ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਡਕਟਿਵਟੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧੰਤ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਫਲੇਮਿੰਗੀਆ ਸੈਮੀਆਲਾਟਾ, ਫਲੇਮਿੰਗੀਆ ਮੈਕਰੋਫਾਈਲਾ ਅਤੇ ਜੀਜ਼ੀਪਸ ਮੌਰੀਟੀਅਨਾ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਰੰਗੀਨੀ ਸਟ੍ਰੇਨਜ਼ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਹੀ ਪੂਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਟਕੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਮਿਆਦ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ 105-110 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਖੁੰਭਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

- ਕਿੰਗ ਓਇਸਟਰ ਖੁੰਭ, ਪਲਿਓਰੋਟਸ ਐਰਿੰਜੀ ਦੀ ਕਣਕ ਦੀ ਨਾੜ ਉੱਤੇ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਧੀਨ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਕਣਕ ਦੇ ਨਾੜ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਅਧਾਰਿਤ ਕੰਪੋਸਟ ਨੂੰ ਘੱਟ ਮਿਆਦ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਐਗਰੀਕਸ

ਬਾਈਸਪੋਰਸ ਸਟ੍ਰੇਨ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਕਣਕ ਦੀ ਨਾੜ ਆਧਰਿਤ ਕੰਪੋਸਟ ਤੇ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸਨੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੇ ਕੰਪੋਸਟ ਦੇ 13.72 ਕਿੱਲੋ/ਕੁਵਿੰਟਲ ਕੰਪੋਸਟ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਕਣਕ ਦੇ ਨਾੜ ਦੇ ਕੰਪੋਸਟ ਤੋਂ 18.65 ਕਿੱਲੋ/ਕੁਵਿੰਟਲ ਕੰਪੋਸਟ ਝਾੜ ਦਿੱਤਾ।

ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ

ਝੋਨੇ ਦੇ ਟਰਾਂਸਪਲਾਂਟਰ ਉੱਪਰ ਬੂਮ ਟਾਈਪ ਸਪਰੇਅਰ	• ਝੋਨੇ ਦੇ ਟਰਾਂਸਪਲਾਂਟਰ ਉੱਪਰੋਂ ਟਰਾਂਸਪਲਾਂਟਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਉੱਪਰ ਬੂਮ ਟਾਈਪ ਸਪਰੇਅਰ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਫਿੱਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਇਸ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੇ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਆਰਥਿਕ ਪੱਖ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ।
ਗੰਨਾ ਟਰੈਂਚ ਪਲਾਂਟਰ	• ਮੌਜੂਦਾ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਕਮਾਦ ਟ੍ਰੈਂਚਰ ਨੂੰ ਇਕਹਿਰੀ ਜੁੜਵੀਂ ਕਤਾਰ ਦੇ ਟ੍ਰੈਂਚ ਪਲਾਂਟਰ ਵਿੱਚ ਨਵਿਆ ਲਿਆ ਗਿਆ ।
ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚਲਣ ਵਾਲਾ ਵਰਟੀਕਲ ਕੱਪ ਨੁਮਾ ਸਬਜ਼ੀ ਟ੍ਰਾਂਸ ਪਲਾਂਟਰ	• ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਵਰਟੀਕਲ ਕੱਪ ਨੁਮਾ ਸਬਜ਼ੀ ਟ੍ਰਾਂਸਪਲਾਂਟਰ ਦੋ ਕਤਾਰੀ, ਅਰਧ-ਸਵੈ-ਚਾਲਕ, ਟਰੈਕਟਰ ਤੇ ਲੱਗਣ ਵਾਲਾ ਸਬਜ਼ੀ ਟ੍ਰਾਂਸਪਲਾਂਟਰ ਹੈ, ਜਿਸਨੂੰ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਸੈੱਲ ਨੁਮਾ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੀ ਸੋਧ	• ਤਿੰਨ ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ ਕਤਾਰਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ 4 ਮਿ.ਮੀ. ਮੋਟਾਈ ਦੇ ਤਿੱਖੇ ਬਦਲਣਯੋਗ ਸੈਕਸ਼ਨ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਨੂੰ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਰੋਟਰ ਤੇ 120^0 ਦੀ ਕੋਨੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਲਾਉਣ ਨਾਲ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਸਮਰਥਾ ਅਤੇ ਤੇਲ ਦੀ ਖਪਤ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਨਾਲੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 13.7 ਅਤੇ 21.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਫਰਕ ਆਇਆ ।
ਸੈਨੇਟਾਈਜ਼ਿੰਗ ਸੁਰੰਗ	• ਸੈਨੇਟਾਇਜ਼ਿੰਗ (ਅਰੋਗਤਾਦਾਇਕ) ਟਨਲ (ਸੁਰੰਗ)(9’x4’x7.5’) ਦੇ ਦੋ ਪ੍ਰੋਟੋਟਾਈਪ, ਜੋ ਕਿ ਬਿਜਲਈ ਅਤੇ ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਨਾਲ ਚਲਣ ਦੀ ਸਮਰਥ ਰੱਖਦੇ ਹਨ, ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ।
ਕੁਆਲਟੀ ਕੰਟਰੋਲ	• ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਪਰਖ ਕੇਂਦਰ ਨੇ 28 ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਪਰਖ ਕੀਤੀ ।

ਐਪੇਰਿਲ ਅਤੇ ਟੈਕਸਟਾਇਲਜ਼

ਭਿੰਡੀ ਤੋੜਨ ਵਾਲਿਆਂ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਸਤਾਨੇ	• ਭਿੰਡੀ ਤੋੜਨ ਵਾਲਿਆਂ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਆਦਾਇਕ ਪੂਰੀਆਂ ਬਾਹਾਂ ਵਾਲੇ ਦਸਤਾਨੇ ਬੁਣੇ ਹੋਏ ਕੱਪੜੇ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਹਥੇਲੀਆਂ ਅਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਲਈ ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਦੋਹਰੀ ਤਹਿ ਲਗਾਈ ਗਈ।
ਮੱਛਰਦਾਨੀ	• ਮੱਛਰਾਂ ਉੱਤੇ ਸਿੰਥੈਟਿਕ ਰਸਾਇਣਾਂ ਨਾਲ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਅਤ, ਸਫੈਦੇ ਦੇ ਤੇਲ (10%) ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਕੱਪੜਾ ਮੱਛਰਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਰਿਹਾ।
ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ	• ਸੋਇਆਬੀਨ ਅਤੇ ਉੱਨ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਤੋਂ ਕੱਪੜਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਬੁਣਿਆ ਹੋਇਆ ਧਾਗਾ ਐਪਰੇਲ ਅਤੇ ਸਵੈਟਰ, ਜੁਰਾਬਾਂ, ਟੀ ਸ਼ਰਟ, ਕੁਸ਼ਨ ਕਵਰ ਅਤੇ ਮੇਜ ਪੋਸ਼ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਸੁਯੋਗ ਪਾਇਆ ਗਿਆ। • ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਧਾਗਾ ਬਨਾਉਣ ਅਤੇ ਸੂਤ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਕੇ ਬਲਾਇੰਡਜ਼, ਦੀਵਾਰਾਂ ਤੇ ਟੰਗਣ ਵਾਲੀਆਂ (ਹੈਂਗਿੰਗਜ਼) ਅਤੇ ਦਰੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ।
ਪੌਦਾ ਆਧਾਰਿਤ ਫੈਬਰਿਕ ਫਿਨਿਸ਼ਜ਼	• ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਸਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਫੰਕਸ਼ਨਲ ਫਿਨਿਸ਼ਜ਼ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੱਪੜੇ ਨੂੰ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਅਨਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਰਹੀ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੁਸੰਮੀ ਅਤੇ ਰਤਨਜੋਤ ਕੱਪੜੇ ਨੂੰ ਉੱਲੀ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਅਸਰਦਾਇਕ ਰਹੇ।
ਜਨ ਸੇਵਾ	• ਤਾਲਾਬੰਦੀ ਦੌਰਾਨ ਮੂੰਹ ਨੂੰ ਢੱਕਣ ਵਾਲੇ ਮਾਸਕ, ਸ਼ੀਲਡਜ਼ ਅਤੇ ਦਸਤਾਨਿਆਂ ਦੀ ਸਿਲਾਈ ਕਰਵਾਈ ਗਈ ਤਾਂ ਜੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਲੋੜਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਜਾ ਸਕਣ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੁਰਖਿਆਦਾਇਕ ਮਾਸਕਾਂ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਵੀਡੀਓ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਮਾਸਕ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

ਚੂਹੇ, ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

- ਫਤਹਿਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ, ਤਰਨਤਾਰਨ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਅਤੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਤਕਨੀਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਰਵਾਇਤੀ ਵਾਹੀ, ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਜਾਂ ਡਰਿੱਲ ਮਸ਼ੀਨ, ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਮਲਚ ਵਿੱਚ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਚੂਹਿਆਂ ਵੱਲੋ ਕੀਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦਾ ਸਰਵੇਖਣ ਕਰਨ ਤੇ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਕਿ ਚੂਹਿਆਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਤਕਨੀਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਗ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਸਥਾਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਗ ਹੈ।
- ਟਮਾਟਰ ਅਤੇ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਚਮਕਦਾਰ ਰਿਬਨ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਪੰਛੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਬਚਾਅ 95-97 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਅਸਰਦਾਇਕ ਰਿਹਾ। ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਪੁੰਗਾਰੇ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਦੌਰਾਨ ਨਾਇਲਨ ਦਾ ਜਾਲ ਵਿਛਾਉਣ ਨਾਲ ਪੰਛੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ 100 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬਚਾਅ ਰਿਹਾ।
- ਬੇਰਾਂ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿਚ ਫਲ ਦਾ ਚਾਮਚੜਿੱਕ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਨੁਕਸਾਨ 16 LED (30 w) ਬਲਬ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਪੱਖੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।

ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਵਪਾਰੀਕਰਨ

- ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਅਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਸਮਝੌਤੇ ਦੇ 13 ਸੰਧੀ ਪੱਤਰ ਸਹੀਬੱਧ ਕੀਤੇ ਗਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ, ਖੇਤ ਮਸ਼ੀਨਰੀ, ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਹੋਰ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ।

ਸਿੱਖਿਆ

- ਸਾਲ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ 9 ਅੰਡਰਗਰੈਜੂਏਟ, 43 ਮਾਸਟਰ'ਜ਼, 29 ਡਾਕਟਰੇਟ ਅਤੇ 2 ਡਿਪਲੋਮਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈ ਗਈ। ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਸੈੱਲ ਵਲੋਂ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਪੀ ਐੱਚ ਡੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਦਾਖਲਾ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਹੋਣਹਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਪਰੀਖਿਆਵਾਂ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਕਾਦਮਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਨੇਪਾਲ ਤੋਂ 14 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹਾਸਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ । ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ 850 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪਾਂ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਖੇ ਗਰੈਜੂਏਟ ਕਨਵੋਕੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਇਨਾਮ ਵੰਡ ਸਮਾਰੋਹ 5 ਨਵੰਬਰ 2019 ਨੂੰ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਵਿਚ 398 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਨੂੰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅੰਡਰ ਗ੍ਰੈਜੂਏਟ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਡਿਗਰੀਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 15 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਗੋਲਡ ਮੈਡਲ, ਦੋ ਨੂੰ ਅਕਾਦਮਿਕ ਰੋਲ ਆਫ਼ ਆਨਰ ਅਤੇ 60 ਨੂੰ ਮੈਰਿਟ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਗਏ।
- ਖੇਡਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਨੇ 20ਵੀਂ ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਅੰਤਰ ਖੇਤੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਜ਼ ਸਪੋਰਟਸ ਮੀਟ ਜੋ ਸ੍ਰੀ ਵੈਂਕਟੇਸ਼ਵਰ ਵੈਟਨਰੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤਿਰੂਪਤੀ ਵਿਖੇ 1-5 ਮਾਰਚ 2020 ਤੱਕ ਹੋਈ, ਵਿੱਚ ਮਰਦਾਂ ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਬਾਸਕਟਬਾਲ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਤਮਗੇ ਜਿੱਤੇ । ਨਾਲ ਹੀ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਸਪੋਰਟਸ ਅਤੇ ਯੁਵਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕੌਂਸਲ ਨੇ 37 ਮੈਰਿਟ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ, 19 ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਲਰ ਅਤੇ 5 ਰੋਲ ਆਫ ਆਨਰ ਉਹਨਾਂ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਖੇਡਾਂ, ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇੰਦਰਾ ਗਾਂਧੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਾਲਯ, ਰਾਏਪੁਰ, ਛਤੀਸਗੜ੍ਹ ਵੱਲੋਂ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ 8-12 ਫਰਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਏ 20ਵੇਂ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਅੰਤਰ-ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਯੁਵਕ ਮੇਲਾ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਸਮੂਹ ਗਾਇਣ (ਭਾਰਤੀ), ਦੇਸ਼ ਭਗਤੀ ਸਮੂਹਿਕ ਗੀਤ, ਲਾਈਟ ਵੋਕਲ ਸੋਲੋ ਅਤੇ ਮੌਕੇ ਤੇ ਪੇਂਟਿੰਗ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿਚ ਗੋਲਡ ਮੈਡਲ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ। ਨਾਲ ਹੀ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਯੁਵਕ ਸੇਵਾਵਾਂ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਮੋਹਾਲੀ ਵਿਖੇ 30-31 ਜਨਵਰੀ 2020 ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਏ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਅੰਤਰ-ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਯੁਵਕ ਮੇਲਾ 2019-2020 ਮੌਕੇ ਮੋਨੋ ਐਕਟਿੰਗ ਅਤੇ ਪੀੜੀ ਬਨਾਉਣ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੋਨੇ ਦਾ ਤਗਮਾ; ਗਿੱਧਾ ਅਤੇ ਛਿੱਕੂ ਬਨਾਉਣ ਮਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿਚ ਚਾਂਦੀ ਦਾ ਤਗਮਾ; ਭਾਸ਼ਣ, ਕੋਲਾਜ ਬਨਾਉਣ, ਕੁਇਜ਼, ਭੰਗੜਾ, ਮਾਈਮ, ਮਹਿੰਦੀ, ਨਾਲਾ ਬੁਨਣਾ ਅਤੇ ਫੁਲਕਾਰੀ ਕੱਢਣ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਂਸੇ ਦਾ ਤਗਮਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਪਸਾਰ

ਰਿਪੋਰਟ ਵਿੱਚ ਵਰਣਿਤ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਪਸਾਰ ਵਿਧੀਆਂ ਅਪਨਾਈਆਂ:

- ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ ਨਵੀਆਂ/ਸੋਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਖੇਤ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਰੇ ਲਾਈਵ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ, ਨੁਮਾਇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਸੈਸ਼ਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ਸੈਸ਼ਨ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤੀ ਸੰਬੰਧੀ ਮੁੱਦਿਆਂ ਦੀ ਨਵਿਰਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਲੁਧਿਆਣੇ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ ਤੇ ਸਤੰਬਰ 2019 ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ, ਬਾਗਬਾਨੀ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ ਲਈ ਪਾਏ ਯੋਗਦਾਨ ਦੇ ਮੱਦੇਨਜ਼ਰ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।

- ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ 281 ਖੇਤ ਦਿਵਸ, 850 ਅਨੁਕੂਲਣਸ਼ੀਲ ਖੋਜ ਤਜਰਬੇ, 107 ਆਨ ਫਾਰਮ ਟ੍ਰਾਇਲਜ਼, 5363 ਕਲੱਸਟਰ ਫਰੰਟ ਲਾਈਨ ਡੈਮੋਨਸਟ੍ਰੇਸ਼ਨਜ਼, 2590 ਮੈਥਡ ਡੈਮੋਨਸਟ੍ਰੇਸ਼ਨਜ਼, 1426 ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (970 ਛੋਟੇ, 286 ਵੋਕੇਸ਼ਨਲ, 107 ਇਨ ਸਰਵਿਸ ਅਤੇ 63 ਪ੍ਰਾਯੋਜਿਤ), 690 ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ ਅਤੇ 3 ਪਸਾਰ ਅਤੇ ਖੋਜ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵਰਕਸ਼ਾਪਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਹਿਤ ਵਿੱਚ ਕਰਵਾਈਆਂ ।
- ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਉੱਤੇ ਪੰਜਾਬ ਭਰ ਵਿੱਚ ਮੁਹਿੰਮ ਚਲਾਈ ਗਈ ਤਾਂ ਜੋ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਅਪਨਾਉਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਰਾਜ ਭਰ ਦੇ ਵੱਖੋ ਵੱਖ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ 30 ਪਿੰਡਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ੀਰੋ ਬਰਨਿੰਗ (ਅੱਗ ਮੁਕਤ) ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਲਾਈਵ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (ਹਰ ਬੁੱਧਵਾਰ ਫੇਸਬੁੱਕ ਅਤੇ ਯੂ ਟਿਊਬ ਉੱਤੇ) ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਕਿਸਾਨ ਬੀਬੀਆਂ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਫਸਲਾਂ ਦੀਆ ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ, ਮੌਸਮ ਦੀ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਅਗਵਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕੇ । ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹੁੰਗਾਰਾ ਮਿਲਿਆ ਅਤੇ 40,000-50,000 ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਨਾਲ ਜੁੜ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਚਾਰ ਲਾਈਵ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਰਵਾਏ ਗਏ।
- ਖੇਤੀ ਸੰਦੇਸ਼ ਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਹਫਤਾਵਰ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਅਖਬਾਰ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਅਤਿ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਪਸਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ । ਲਗਭਗ 9.4 ਲੱਖ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਡਿਜੀਟਲ ਅਖਬਾਰ ਨੂੰ ਵਟਸਐੱਪ ਰਾਹੀਂ ਹਾਸਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ । ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ.'ਜ਼/ਐੱਫ.ਏ.ਐੱਸ. ਸੀ.'ਜ਼ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵੱਲੋਂ 1,111 ਵਟਸਐੱਪ ਗਰੁੱਪ ਬਣਾਏ ਗਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ 10,636 ਸੁਨੇਹਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਖੇਤੀ ਸੰਬੰਧਤ ਨਵੀਂ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਪਸਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।
- ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ 240 ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੂਤ ਬਣਾਏ ਗਏ ਅਤੇ ਏ ਟੀ ਆਈ ਸੀ ਰਾਹੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੱਕ 87 ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜੇ ਗਏ । ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼ ਵੱਲੋਂ 1145 ਦੂਤ ਬਣਾਏ ਗਏ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੱਕ 940 ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜੇ ਗਏ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅੱਜ ਤੱਕ 7488 ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੂਤ ਬਣਾਏ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ ।
- ਪੰਜ ਲੱਖ ਕਿਸਾਨ ਮੌਸਮ ਅਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ-ਸਲਾਹ ਹਾਸਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ।
- ਇਸ ਸਾਲ ਦੌਰਾਨ 89.000 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕੇ ਐੱਮ ਏ ਐੱਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੱਕ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਪਸਾਰ ਹਿਤ 1145 ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜੇ ਗਏ ।
- ਸੰਚਾਰ ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਮਾਸਿਕ ਖੇਤੀ ਰਸਾਲਿਆਂ ਚੰਗੀ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰੈਸਿਵ ਫਾਰਮਿੰਗ ਦੇ 11 ਅੰਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ (ਕੋਵਿਡ ਦੀ ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਕਾਰਨ ਮਈ-ਜੂਨ 2020 ਦਾ ਅੰਕ ਸਾਂਝੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਛਪਿਆ) ਇਹਨਾਂ ਰਸਾਲਿਆਂ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਸਰਕੁਲੇਸ਼ਨ 1,38,700 ਰਹੀ । ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਖੇਤੀ ਬੁਲੇਟਿਨਜ਼ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਰਿਪੋਰਟ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ 32 ਖੇਤ ਬੁਲੇਟਿਨਜ਼ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 300 ਦੇ ਕਰੀਬ ਖੇਤੀ ਲੇਖ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ 660 ਪ੍ਰੈੱਸ ਨੋਟ ਅਖਬਾਰਾਂ ਅਤੇ ਰਸਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਭੇਜੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਮਾਹਿਰਾਂ ਨੇ 234 ਰੇਡੀਓ-ਟੀ ਵੀ ਵਾਰਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ ।

ਸਮਝੌਤੇ ਦੇ ਯਾਦ ਪੱਤਰ (ਐਮ ਓ ਯੂ'ਜ਼)

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਸਥਾਨਾਂ/ਸੰਗਠਨਾਂ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਨੇ ਸਾਲ 2019-20 ਦੌਰਾਨ ਸਮਝੌਤੇ ਦੇ 10 ਯਾਦ ਪੱਤਰ ਸਹੀਬੱਧ ਕੀਤੇ :

- ਕੈਲੇਫੋਰਨੀਆ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਫਰਿਜ਼ਨੋ, ਅਮਰੀਕਾ
- ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਫਰਟੀਲਾਈਜ਼ਰ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਸੈਂਟਰ, ਅਮਰੀਕਾ
- ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਝੋਨਾ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨ, ਮਨੀਲਾ, ਫਿਲਪਾਈਨ
- ਭਾਰਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਮੰਤਰਾਲਾ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ
- ਜਾਮੀਆ ਮਿਲੀਆ ਇਸਲਾਮੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ
- ਭੋਜਨ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਭਾਰਤੀ ਸੰਸਥਾਨ, ਥੰਜਾਵੂਰ, ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ
- ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ
- ਥਾਪਰ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਐਂਡ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਪਟਿਆਲਾ, ਪੰਜਾਬ
- ਜੌਨ ਡੀਅਰ ਇੰਡੀਆ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਿਟਡ, ਪੂਨੇ, ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ
- ਮੈਸ. ਪੈਗਰੋ ਫਰੋਜ਼ਨ ਫੂਡਜ਼ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਿਟਡ, ਸਾਧੂਗੜ੍ਹ, ਫਤਹਿਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ, ਪੰਜਾਬ

ਪੁਰਸਕਾਰ, ਮਾਣ ਅਤੇ ਸਨਮਾਨ

- ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੂੰ ਸਾਲ 2020 ਲਈ 6ਵੀਂ ਸਲਾਨਾ ਯੂ ਐੱਸ ਨਿਊਜ਼ ਸਰਵੋਤਮ ਗਲੋਬਲ

ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੀ ਰੈਂਕਿੰਗ ਵਿੱਚ 192ਵਾਂ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ । ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਭਾਰਤ ਦੀ ਇੱਕੋ ਇੱਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਨਾਂ ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਸਰਵੋਤਮ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ ।

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਪਲਾਂਟ ਬਰੀਡਿੰਗ ਅਤੇ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਵਿਭਾਗ ਨੇ ਚਾਰਾ ਅਤੇ ਬਾਜਰਾ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਚਲਦੇ ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਕੁਆਰਡੀਨੇਟਿਡ ਰਿਸਰਚ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਆਨ ਫੋਡਰ ਕਰੋਪਸ ਐਂਡ ਯੂਟੀਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਗਰੁੱਪ ਮੀਟ (ਰੱਬੀ) 2019-20 ਲਈ ਐਪਰੀਸ਼ੇਸ਼ਨ ਐਵਾਰਡ ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਦੇ ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਨੈੱਟਵਰਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਸਲਾਨਾ ਗਰੁੱਪ ਮੀਟਿੰਗ ਦੌਰਾਨ 2018-19 ਲਈ ਸਰਵੋਤਮ ਸੈਂਟਰ ਦਾ ਐਵਾਰਡ ਮਿਲਿਆ ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਇੰਜਨੀਅਰਾਂ ਨੂੰ ਏ ਆਈ ਸੀ ਆਰ ਪੀ ਵੱਲੋਂ ਐੱਫ ਆਈ ਐੱਮ ਭੋਪਾਲ ਵਿਖੇ ਸਾਲ 2019 ਵਿੱਚ ਐੱਫ ਆਈ ਐੱਮ ਉੱਤੇ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟਿਡ ਖੋਜ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ ਕੇਂਦਰ ਦੀ ਸਰਵੋਤਮ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ ਲਈ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।
- ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਸੰਗਰੂਰ ਨੂੰ 3-5 ਅਗਸਤ, 2019 ਦੌਰਾਨ ਜੀ ਬੀ ਪੰਤ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਐਗ੍ਰੀਕਲਚਰ ਐਂਡ ਤਕਨਾਲੋਜੀ, ਪੰਤਨਗਰ, ਉਤਰਾਖੰਡ ਵਿਖੇ ਹੋਈ "ਜ਼ੋਨ-I ਦੇ ਕੇ ਵੀ ਕੇ'ਜ਼ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਜ਼ੋਨਲ ਵਰਕਸ਼ਾਪ" ਮੌਕੇ ਸਰਵੋਤਮ ਕੇ ਵੀ ਕੇ ਪੁਰਸਕਾਰ 2018 ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ।
- ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਬਠਿੰਡਾ ਨੇ ਸੋਕੇ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠਲੀ ਖੇਤੀ ਲਈ ਕੇਂਦਰੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਤੋਂ ਜਲਵਾਯੂ ਅਨੁਕੂਲ ਖੇਤੀ ਉੱਤੇ ਸਰਵੋਤਮ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੋਜਾਂ ਦਾ ਕੇ ਵੀ ਕੇ ਐਵਾਰਡ 2019 ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।
- ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਜਲੰਧਰ ਨੂੰ ਮਾਨਵ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਦੀ ਸੰਸਥਾ, ਵਾਈ ਐੱਸ ਪਰਮਾਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ ਬ੍ਰਜਾ ਗੋਪਾਲ ਸ਼ਰਮਾ ਯਾਦਗਾਰੀ ਸਰਵ ਭਾਰਤੀ ਸਰਵੋਤਮ ਖੇਤੀ ਪਸਾਰ ਪੁਰਸਕਾਰ 2019 ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਆਈ ਸੀ ਏ ਆਰ-ਅਟਾਰੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਜ਼ੋਨ-I ਤੋਂ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਸਰਵੋਤਮ ਕੇ ਵੀ ਕੇ ਪੁਰਸਕਾਰ 2020 ਵੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਸਲਾਨਾ ਰਿਪੋਰਟ

2019-20

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੀ 2019-20 ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਰਿਪੋਰਟ

ਤਸਦੀਕ ਕੀਤੀ

ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ, ਮਿਤੀ

ਹਸਤਾਖਰ

ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ, ਪੰਜਾਬ
ਮੰਤਰਾਲਾ ਇੰਚਾਰਜ,
ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਭਲਾਈ ਵਿਭਾਗ

ਸ਼੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ 550ਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਉਤਸਵ ਮੌਕੇ ਪੌਦਾ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਵਾਈਸ ਚਾਂਸਲਰ
ਡਾ. ਬਲਦੇਵ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ

ਭੋਜਨ ਉਦਯੋਗ ਮੇਲੇ ਦੀਆਂ ਝਲਕੀਆਂ

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ

ਲੁਧਿਆਣਾ-141004 (ਪੰਜਾਬ) ਭਾਰਤ ਫੋਨ : +91-161-2401960-2401979
ਫੈਕਸ : +91-161-2400945 **website : www.pau.edu**