# ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ

ਸੰਪਾਦਕ ਅਤੇ ਸੰਕਲਿਤ ਕਰਤਾ **ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਕੁਮਾਰ ਥਿੰਦ** ਇੰਚਾਰਜ, ਪਲਾਂਟ ਕਲੀਨਿਕ

**ਡਾ. ਜਸਕਰਨ ਸਿੰਘ ਮਾਹਲ** ਡਾਇਰੈਕਟਰ, ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ



ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ 'ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ-2021', ਦੀ ਕਿਤਾਬ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੋਜ, ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਭਾਗਾਂ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਵਾਣਿਤ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ । ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ 7 ਜਨਵਰੀ 2021 (ਸਰਦੀਆਂ) ਅਤੇ 6 ਜੁਲਾਈ 2021 (ਗਰਮੀਆਂ) ਨੂੰ ਬਾਗਬਾਨੀ ਅਫ਼ਸਰਾਂ ਦੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪਾਂ ਦੌਰਾਨ ਵਿਚਾਰੇ ਗਏ ਨਵੇਂ ਢੰਗਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਤਾਬ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਤੇ ਸਾਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਿਖੀ ਗਈ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਬਾਗਬਾਨ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਕਾਮੇ ਇਸ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲਾਭ ਉਠਾ ਸਕਣ।

ISBN: 978-81-932778-7-4

ਕੀਮਤ : 50 ਰੁਪਏ

ਇਹ ਕਿਤਾਬ ਕਾਪੀ ਰਾਈਟ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ । ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ/ਸੰਪਾਦਕ ਦੀ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਬਿਨਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ ।

### ਤਤਕਰਾ

1.	ਮੁੱਢਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ	••	••	1
2.	ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲ	••	••	13
3.	ਅਮਰੂਦ	••		37
4.	ਅੰਬ	••		48
5.	ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ	••		59
6.	ਬੇਰ	••		69
7.	ਲੀਚੀ	••	••	76
8.	ਆੜੂ	••		81
9.	ਅੰਗੂਰ	••		94
10.	ਆਂਵਲਾ	••		104
11.	ਅਲੂਚਾ	••	••	107
12.	ਕੇਲਾ	••		115
13.	ਚੀਕੂ	••		121
14.	ਪਪੀਤਾ	••		124
15.	ਅਨਾਰ	••	••	128
16.	ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ	••		131
17.	ਫ਼ਾਲਸਾ	••	••	135
18.	ਲੁਕਾਠ	••	••	136
19.	ਅੰਜ਼ੀਰ	••	••	140
20.	ਖਜ਼ੂਰ	••	••	142
21.	ਬਿੱਲ	••	••	146
22.	ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਬਗੀਚੀ	••	••	149
23.	ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ	••		151
24.	ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ ਟਰੈਪ	••	••	156
25.	ਗਲੈਹਿਰੀ, ਚੂਹੇ ਅਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ	••		159

ਅੰਤਿਕਾ 1 ਤ	ਤੋਂ 11	6-191
ਅੰਤਿਕਾ 1	ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਫਾਸਫੋਰਸ ਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਅਤੇ ਹੋਰ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਖਾਦ ਸੋਮੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ	166
ਅੰਤਿਕਾ 2	ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ) ਬਗੀਚੇ ਵਿਚ ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਤਰੀਕੇ ਦੀ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ	168
ਅੰਤਿਕਾ 3	ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਪਿੱਕ ਪੋਜੀਸ਼ਨਰ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਤੇ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ	3 171
ਅੰਤਿਕਾ 4	ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਆਫ਼ਸੈਟ ਰੋਟਾਵੇਟਰ	173
ਅੰਤਿਕਾ 5	ਫ਼ਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਲਈ ਉਡੀਕ ਸਮਾਂ	175
ਅੰਤਿਕਾ 6	ਕੀੜੇਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਵਰਤੋਂ ਤੇ ਬਚਾਉ ਲਈ ਜਾਣਕਾਰੀ	176
ਅੰਤਿਕਾ 7	ਮੁੱਢਲੀ ਸਹਾਇਤਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕੁਝ ਜਾਣਕਾਰੀ	179
ਅੰਤਿਕਾ 8	ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰਸਾਇਣ ਦਾ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚੋਂ ਅਸਰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਦਵਾਈਆਂ (ਐਂਟੀਡੋਟਸ)	† 181
ਅੰਤਿਕਾ 9	ਪੌਦ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੇ ਪਾਬੰਦੀ ਲਗਾਈ ਗਈ ਹੈ ਜਾਂ ਵਰਤਣ ਲਈ ਕੁਝ ਸ਼ਰਤਾਂ ਹਨ	188
ਅੰਤਿਕਾ 10	ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿੱਚ ਬਿਮਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਭੇਜਣ ਲਈ ਫਾਰਮ	190
ਅੰਤਿਕਾ 11	ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਕੁਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਟੈਲੀਫੋਨ ਨੰਬਰਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ	191

# ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੂਚਨਾ

ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੱਦ ਹੀ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਸ ਨੂੰ ਅਨੁਕੁਲ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾਵੇ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਕਈ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਕਮੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਰਕ ਨਾਲ ਵੀ ਨਤੀਜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਰਕ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਦੇ ਦੂਰਉਪਯੋਗ/ਲਾਪ੍ਰਵਾਹੀ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਮਾੜੇ ਨਤੀਜੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੀ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਵੀ ਕਾਨੂੰਨੀ ਜਿੰਮੇਵਾਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੀ।

Ь

# ਚੇਤਾਵਨੀ

ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਕੀੜੇ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਰਸਾਇਣ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਜ਼ਹਿਰ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਹਦਾਇਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਾਵਧਾਨੀ ਨਾਲ ਕਰਨ ਤਾਂ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿਹਤ ਉੱਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਨਾ ਪਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਦੇਖੋ ਅੰਤਿਕਾ 6, ਜੋ ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ।

#### ਨੋਟ :

- ਕੀੜੇਮਾਰ ਰਸਾਇਣਾਂ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣ ਲੱਗਿਆਂ ਉਸ ਰਸਾਇਣ ਅਤੇ ਸਾਜੋ-ਸਾਮਾਨ ਦਾ ਤਜਾਰਤੀ ਨਾਂ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਖਰੀਦਣ ਸਬੰਧੀ ਕੋਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਨਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਵੇ।
- 2. ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੀੜਿਆਂ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਪਰੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਪਿੱਠੂ ਪੰਪ ਰਾਹੀਂ ਛਿੜਕੀ ਰਸਾਇਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੰਪਾਂ ਵਿੱਚ ਖੋਖਲੀ, ਤਿਕੋਨੀ ਨੋਜ਼ਲ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਪੱਕੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਸਪਰੇ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੰਪਾਂ ਤੇ ਨੋਜ਼ਲਾਂ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ।
- ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਖ਼ਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਦੀ ਕਿਤਾਬ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਕਿਸੇ ਰਸਾਇਣ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੀ ਬਦਲਣੀ ਨਹੀਂ ਚਾਹੀਦੀ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਫਲੱਡ ਜੈੱਟ ਜਾਂ ਫ਼ਲੈਟਫ਼ੈਨ ਨੋਜ਼ਲਾਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ।
- 4. ਐਂਡੋਸਲਫਾਨ 35 ਈ.ਸੀ. ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਮਾਨਯੋਗ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਦੇ ਫ਼ੈਸਲਾ ਆਉਣ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

Н

# ਨਵੀਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ

#### ਕਿਸਮਾਂ

#### ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ

ਚੈਂਡਲਰ (2021): ਇਸ ਦਰਮਿਆਨੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਤਿਕੋਨੇ ਤੋਂ ਲੰਬੇ ਚਪਟੇ, ਚਮਕਦਾਰ, ਦਿਲਖਿਚਵੇਂ ਅਤੇ ਗੁੱਦਾ ਗੂੜ੍ਹੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਔਸਤਨ ਭਾਰ 17.2 ਗ੍ਰਾਮ, ਮਿਠਾਸ 8.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ 0.83 % ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ ਤੇਜਾਬੀ ਮਾਦੇ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 10.48 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਤਕਰੀਬਨ 260 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ੳਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਵਿੰਟਰ ਡਾਨ (2021): ਇਸ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ, ਤਿਕੋਨੇ ਅਤੇ ਚਮਕਦਾਰ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਲਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਔਸਤਨ ਭਾਰ 20.2 ਗ੍ਰਾਮ, ਮਿਠਾਸ 9.1%, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ 0.82% ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਤੇ ਤੇਜਾਬੀ ਮਾਦੇ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 11.2 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਤਕਰੀਬਨ 290 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਅੱਧ ਜਨਵਰੀ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਉਪਲਬਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

#### ਉਤਪਾਦਨ ਤਕਨੀਕਾਂ

ਲੀਚੀ ਵਿੱਚ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਪੱਤਾ ਪਰਖ ਤਕਨੀਕ: ਲੀਚੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪਰਖ ਲਈ ਫ਼ਰਵਰੀ–ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ 4–5 ਮਹੀਨੇ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਜੋੜੇ ਵਾਲੇ 50 ਪੱਤੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰ ਕੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤੱਤਾਂ ਜਾਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਪੋਟਾਸ਼ ਖਾਦ ਪਾਉਣਾ: ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ 8 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ 185 ਗ੍ਰਾਮ/ਮਿਉਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼ ਖਾਦ ਪਾਉ। 8 ਸਾਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵੱਧ ਉਮਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 1465 ਗ੍ਰਾਮ ਪੋਟਾਸ਼ ਖਾਦ ਪਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਟਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਵਾਲੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਮੁਤਾਬਕ ਹੀ ਪਾਉ।

ਵਧੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਲੈਣ ਲਈ ਲੀਚੀ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਦੀ ਬੈਲਾਬੰਦੀ: ਫ਼ਲ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਨੂੰ ਫਲ ਲੱਗਣ ਦੇ 25-30 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ-ਅੰਦਰ ਪ੍ਰੋਪਾਈਲੀਨ (ਚਿੱਟੇ ਅਤੇ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ) ਦੇ ਨਾਨ-ਵੋਵਨ ਲਿਫ਼ਾਫਿਆਂ ਨਾਲ ਬੈਲਾਬੰਦੀ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਲੀਚੀ ਨਟ-ਬੋਰਰ, ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਸਾੜੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਫ਼ਟਨ ਤੋਂ ਦੀ ਦਰ ਵੀ ਘਟਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਛਿਲਕੇ ਦੇ ਰੰਗ ਵਿਚ ਵੀ ਸੁਧਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ : ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਟ੍ਰਾਅਬੈਰੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਲਈ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਉਤਪਾਦਨ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਬਾਰੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਨਵੀਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।

ਗੂੰਦੀਆ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ: 100 ਗ੍ਰਾਮ ਟਰਾਈਕੋਡਰਮਾ ਐਸਪੈਰੇਲਮ ਦੀ ਪਾਊਡਰ ਬਾਇਓਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਣ ਨੂੰ 2.5 ਕਿੱਲੋਂ ਰੂੜੀ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕਲੋਰਾਈਟ ਦੀ ਸਪਰੇਅ ਤੋਂ ਇੱਕ ਹਫਤਾ ਬਾਅਦ, ਬੂਟੇ ਦੇ ਮੁੱਢ ਅਤੇ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਫਰਵਰੀ–ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜੁਲਾਈ–ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਇਸ ਬਿ-ਮਾਰੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਅੰਬ ਦੇ ਚਿੱਟੋਂ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ: ਚਿੱਟੋਂ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਕੰਨਟਾਫ 5 ਈ ਸੀ (ਹੈਕਸਾਕੋਨਾਜ਼ੋਲ) (1.0 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦਾ ਇੱਕ ਛਿੜਕਾਅ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਦੂਜਾ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਫ਼ਲ ਪੈਣ (ਅੰਬੀ ਬਣਨ) ਸਮੇਂ ਕਰੋ।

ਅੰਗੂਰਾਂ ਵਿੱਚ ਚੈਫ਼ਰ ਬੀਟਲ ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧ: ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਸਾਫ਼–ਸਫ਼ਾਈ ਰੱਖਕੇ, ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਸਰਦੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਵਹਾਈ ਕਰਕੇ, ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪਾਣੀ ਲਾਉਣ ਨਾਲ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਚੈਫ਼ਰ ਬੀਟਲ ਟਰੈਪ @ 12 ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਸਫ਼ਲਤਾਪੂਰਵਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

## ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ

ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ: ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਾਲ ਅਤੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਪੰਨਟ (ਡੱਬੀਆਂ) ਵਿੱਚ ਪਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੀ.ਐਫ.ਬੀ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈਕ ਕਰਕੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਕੋਲਡ ਸਟੋਰ (5±1 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤੇ 90 ਤੋਂ 95 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਮੀ) ਵਿੱਚ 6 ਤੋਂ 9 ਦਿਨ ਲਈ ਅਤੇ ਆਮ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ 2 ਦਿਨ ਤੱਕ ਤਰੋ–ਤਾਜ਼ਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਆਂਵਲਾ ਤੋਂ ਲੈਕਟੋ ਫਰਮੇਂਟਿਡ ਵੇਬਰੇਜ ਬਣਾਉਣਾ: ਆਵਲਾ ਤੋਂ ਲੈਕਟੋ ਫਰਮੇਂਟਿਡ ਵੇਬਰੇਜ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਆਮਲਾ ਦੇ ਜੂਸ (ਆਵਲਾ ਦਾ ਜੂਸ 2: ਅਦਰਕ ਦਾ ਜੂਸ 1: ਅਮਰੂਦ ਦਾ ਜੂਸ 2) ਪਾਣੀ 1:3 ਅਤੇ ਨਮਕ (1%) ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ  $55^{\circ}$ C ਤੇ 15 ਸੈਕਿੰਡ ਲਈ ਪਾਸਚੁਰੀਕਰਨ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲੈਕਟਿਕ ਅੰਮਿਡ ਬਕਟੀਰਿਆ ਦੇ ਕੰਨਸ਼ੋਰਸ਼ੀਆ ਨਾਲ  $37^{\circ}$ C ਤੇ 24 ਘੰਟੇ ਲਈ ਖਮੀਰੀਕਰਨ ਲਈ ਲਗਾਉ।

ਆਂਵਲਾ ਤੋਂ ਅਚਾਰ ਬਣਾਉਣਾ: ਆਵਲਾ ਦੇ 1 ਇੰਚ ਦੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ 5% ਨਮਕ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪਾਕੇ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਬਕਟੀਰਿਆ ਦੇ ਕੰਨਸ਼ੋਰਸ਼ੀਆ ਨਾਲ 48 ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ ਮੂੰਹ ਬੰਦ ਗਲਾਸ ਦੇ ਜਾਰ ਉਤੇ ਖਮੀਰੀਕਰਨ ਲਈ ਰੱਖੋ।

# 1. ਮੁੱਢਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਇਸ ਵੇਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਹੇਠ ਕੁੱਲ 93616 ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬਾ ਅਤੇ 2027177 ਮੀਟਰਕ ਟਨ ਸਾਲਾਨਾ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹੈ । ਕਿੰਨੂ, ਅਮਰੂਦ, ਅੰਬ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਮਾਲਟਾ, ਲੀਚੀ, ਆੜੂ, ਬੇਰ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੁੱਖ ਫ਼ਲ ਹਨ, ਜਦ ਕਿ ਨਿੰਬੂ, ਆਂਵਲਾ, ਅਲੂਚਾ, ਅੰਗੂਰ, ਕੇਲਾ, ਅਨਾਰ, ਪਪੀਤਾ, ਚੀਕੂ ਅਤੇ ਫਾਲਸਾ ਆਦਿ ਘੱਟ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਥੱਲੇ ਰਕਬਾ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਕਾਫ਼ੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ।

# ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਰਕਬਾ, ਝਾੜ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ (2020-21)

	ਫ਼ਲ ਦਾ ਨਾਂ	ਰਕਬਾ (ਹੈਕ.)	ਝਾੜ/ਹੈਕ. (ਕਿਲੋ)	ਉਤਪਾਦਨ (ਟਨ)
1.	ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ			
	ਕਿੰਨੂ	44752	26313	1177544
	ਮਾਲਟਾ	2788	8672	24179
	ਨਿੰਬੂ	2655	8023	21304
2.	ਅਮਰੂਦ	9730	22596	219850
3.	ਅੰਬ	7987	17188	137281
4.	ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ	3336	23454	78236
5.	ਲੀਚੀ	3142	16394	51504
6.	ਆੜੂ	1801	17900	32232
7.	ਬੇਰ	1278	17276	22083
8.	ਆਂਵਲਾ	640	14916	9540
9.	ਅਲੂਚਾ	399	17657	7041
10.	ਅੰਗੂਰ	230	30371	6980
11.	ਕੇਲਾ	147	61376	9053
12.	ਦੂਸਰੇ ਫ਼ਲ	14731	15637	230350
	ਕੁੱਲ	93616		2027177

ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਪੂਰੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲੈਣ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਪੈਸਾ, ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਰਾਹੀਂ ਬਾਗਬਾਨਾਂ ਤੱਕ ਲੋੜੀਂਦਾ ਸੁਧਾਰਿਆ ਹੋਇਆ ਗਿਆਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ।

# ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਲਈ ਆਮ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ

ਇਲਾਕਾ	ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਫ਼ਲ
1. ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਾ : (ਕੰਢੀ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ) ਜਿਲ੍ਹਾ ਰੂਪ ਨਗਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਦੀ ਬਲਾਚੌਰ ਤਹਿਸੀਲ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ (ਬਟਾਲਾ ਤਹਿਸੀਲ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ) ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਬੱਸੀ ਪਠਾਨਾ ਬਲਾਕ, ਸਹਿਬਜ਼ਾਦਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ, (ਮੋਹਾਲੀ) ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ।	ਅੰਬ, ਲੀਚੀ, ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਤਰੇ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਅਮਰੂਦ, ਆੜੂ, ਚੀਕੂ, ਆਮਲਾ ਅਤੇ ਅਲੂਚਾ ਮੁੱਖ ਫ਼ਲ ਹਨ। ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ, ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਲੁਕਾਠ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
2. ਕੇਂਦਰੀ ਇਲਾਕਾ : ਜਿਲ੍ਹਾ ਸ੍ਰੀ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ਤਰਨਤਾਰਨ, ਕਪੂਰਥਲਾ, ਜਲੰਧਰ, ਲੁਧਿਆਣਾ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਦੀ ਬਟਾਲਾ ਤਹਿਸੀਲ, ਪਟਿਆਲਾ, ਮੋਗਾ, ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ (ਬਿਨਾਂ ਬੱਸੀ ਪਠਾਨਾ ਬਲਾਕ), ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ (ਬਿਨਾਂ ਬਲਾਚੌਰ ਤਹਿਸੀਲ) ਬਰਨਾਲਾ, ਸੰਗਰੂਰ (ਬਿਨਾਂ ਸੁਨਾਮ) ਅਤੇ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਜਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਜ਼ੀਰਾ ਤੇ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਦੇ ਉਪਮੰਡਲ।	ਨਾਖ, ਅਮਰੂਦ, ਆੜੂ ਅਤੇ ਅਲੂਚਾ ਮੁੱਖ ਫ਼ਲ ਹਨ । ਅੰਗੂਰ, ਅੰਬ, ਆਮਲਾ, ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਤਰੇ, ਬੇਰ, ਮਾਲਟਾ, ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਕੇਲਾ, ਬਿਨਾਂ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ਤਰਨਤਾਰਨ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਜਲੰਧਰ ਅਤੇ ਕਪੂਰਥਲਾ ।
3. ਸੇਂਜੂ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕਾ : ਜਿਲ੍ਹਾ ਬਠਿੰਡਾ, ਫਰੀਦਕਟ, ਸ੍ਰੀ ਮੁਕਤਸਰ ਸਾਹਿਬ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ (ਜ਼ੀਰਾ ਤੇ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਉਪਮੰਡਲ ਛੱਡ ਕੇ) ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ ਅਤੇ ਸੰਗਰੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸੁਨਾਮ ਉਪਮੰਡਲ ਅਤੇ ਮਾਨਸਾ ਜਿਲ੍ਹਾ ।	ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਤਰੇ, ਮਾਲਟਾ, ਅੰਗੂਰ, ਅਮਰੂਦ, ਆਂਵਲਾ ਅਤੇ ਬੇਰ ਮੁੱਖ ਫ਼ਲ ਹਨ। ਗਰੇਪਫਰੂਟ, ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ, ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਆੜੂ, ਅਲੂਚਾ, ਆਮਲਾ, ਅਨਾਰ ਅਤੇ ਖਜੂਰ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੇਲਾ, ਮੁਕਤਸਰ ਅਤੇ ਫਰੀਦਕੋਟ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਜਿੱਥੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪੀ ਐਚ 8.5 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ।
4. ਖਾਸ ਇਲਾਕੇ	
ੳ. ਕੰਢੀ ਦਾ ਇਲਾਕਾ	ਅਮਰੂਦ, ਬੇਰ, ਆਮਲਾ, ਅੰਬ ਅਤੇ ਗਲਗਲ। ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਤਰੇ, ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
ਅ. ਬੇਟ ਦਾ ਇਲਾਕਾ	ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਅਮਰੂਦ, ਕੇਲਾ, ਅਲੂਚਾ, ਬੇਰ ਅਤੇ ਫਾਲਸਾ ਫ਼ਲ ਹੈ।

#### ਬਾਗਾਂ ਵਾਸਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਡੂੰਘੀ, ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ, ਭਲ ਵਾਲੀ ਤੇ ਉਪਜਾਊ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ 2 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ

ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸਖ਼ਤ ਤਹਿ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ । ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤਹ 3 ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਉਤਰਾਅ-ਚੜ੍ਹਾਅ ਨਹੀਂ ਆਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਸੇਮ ਵਾਲੀ, ਲੂਣੀ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਨਹੀਂ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਹੇਠਲੀ ਤਹਿ ਤੇ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਦਰਜਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਹਾਲਤਾਂ ਵੀ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ

- ਬਾਗ ਲਗਾਉਣ ਵੇਲੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਚੋਣ ਇਲਾਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ।
- ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਖ਼ਤ ਤਹਿ, ਸੇਮ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਲੂਣੀ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਬਿਲਕੁਲ ਨਾ ਲਗਾਓ।
- ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਰਖ਼ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰਵਾਉ।
- ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਾਧ−ਘਾਟ ਨਾਲ ਲੱਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲੇਜ਼ਰ ਕਰਾਹੇ ਨਾਲ ਪੱਧਰਾ ਕਰੋ।

ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ । ਇਸ ਕਰਕੇ ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਨਮੂਨੇ 2 ਮੀਟਰ ਦੀ ਡੰਘਾਈ ਤੱਕ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

- 1. ਹਰ ਤਹਿ ਵਿੱਚੋਂ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਲਉ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਪਰਲੀ 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਤਹਿ, 15 ਤੋਂ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਤਹਿ, 30 ਤੋਂ 60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਤਹਿ, 60 ਤੋਂ 90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਤਹਿ, 90 ਤੋਂ 120 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਤਹਿ, 120 ਤੋਂ 150 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਤਹਿ ਅਤੇ 150 ਤੋਂ 200 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਤਹਿ । ਇਹ ਨਮੂਨੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਬੋਕੀ (ਔਗਰ) ਨਾਲ ਜਾਂ ਟੋਆ ਪੁੱਟ ਕੇ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।
- ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਸਖ਼ਤ ਜਾ ਪਥਰੀਲੀ ਤਹਿ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਮੋਟਾਈ ਤੇ ਡੁੰਘਾਈ ਦੇਖ ਲਉ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਵੱਖਰਾ ਨਮੁਨਾ ਲਉ ।
- 3. ਹਰ ਨਮੂਨੇ ਉਤੇ ਤਹਿ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਲਿਖ ਲਉ ਅਤੇ ਹਰ ਨਮੂਨੇ ਨੂੰ ਵੱਖਰੇ ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਸਾਫ਼ ਥੈਲੀ ਵਿੱਚ ਬੰਨ੍ਹ ਲਵੋ ਤਾਂ ਕਿ ਨਮੂਨੇ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ ਨਾ ਮਿਲ ਜਾਣ । ਇਹ ਨਮੂਨੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਕਿਸੇ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਭੇਜ ਦਿਉ ਜਾਂ ਆਪਣੇ ਜਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਮਾਹਰ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿੳ।

# ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਅਨੁਕੁਲਤਾ

ਗੁਣ	ਨਿੰਬੂ–ਜਾਤੀ ਅਤੇ ਆੜੂ	ਦੂਜੇ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ
1. ਕੰਡਕਟਿਵਿਟੀ (ਮਿਲੀ ਮਹੋਜ਼/ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ)	0.5 ਤੋਂ ਘੱਟ	1.0 ਤੋਂ ਘੱਟ
2. ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ (%)	5 ਤੋਂ ਘੱਟ	10 ਤੋਂ ਘੱਟ
3. ਲਾਈਮ ਕਨਕਰੀਸ਼ਨ (%)	10 ਤੋਂ ਘੱਟ	20 ਤੋਂ ਘੱਟ
4. ਪੀ.ਐਚ.	8.5 ਤੋਂ ਘੱਟ	8.7 ਤੱਕ, ਉਪਰ ਵਾਲੇ ਦੋ ਫੁੱਟ ਲਈ/ ਹੇਠਾਂ 9.0 ਤੱਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

<sup>\* 2</sup> ਮੀਟਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਦਿਗ ਮੰਡਲ ।

# ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੁਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੁਨੇ ਲੈਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ, ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਮਿਕਦਾਰ ਦਾ ਪੱਕਾ ਪਤਾ ਲਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੁਨੇ ਲਉ :

ਫ਼ਲ	ਪੱਤੇ ਦੀ ਉਮਰ	ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ	ਸਮਾਂ	ਹੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ
ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ	4-8	100	ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ	ਫ਼ਲ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਪਿੱਛੋਂ
ਆੜੂ	3-5	100	ਅੱਧ ਮਈ ਤੋਂ ਅੱਧ ਜੁਲਾਈ	ਉਸੇ ਸਾਲ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ (ਫੋਟ) ਦੇ ਵਿੱਚਕਾਰੋਂ
ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ	4-6	50	ਜੁਲਾਈ–ਸਤੰਬਰ	-ਉਹੀ-
ਅਲੂਚਾ	3-4	100	ਮਈ-ਜੁਲਾਈ	-ਉਹੀ-
ਅਮਰੂਦ	5-7	50	ਅਗਸਤ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ	ਪੁਰਾਣੀ ਵਿੱਚਕਾਰਲੀ ਟਾਹਣੀ ਤੋਂ (ਜਿਥੇ ਫ਼ਲ ਨਾ ਲੱਗੇ ਹੋਣ)
ਅੰਬ	5-7	30	ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ	ਉਨ੍ਹਾਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੋਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਤੇ ਫ਼ਲ ਨਾ ਲੱਗੇ ਹੋਣ
ਬੇਰ	5-7	70	ਨਵੰਬਰ–ਜਨਵਰੀ	ਉਸੇ ਸਾਲ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ (ਫੋਟ) ਦੇ ਵਿੱਚਕਾਰੋਂ
ਲੀਚੀ	4-5	50	ਫਰਵਰੀ–ਮਾਰਚ	ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਜੋੜੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਜੋੜਾ

#### ਨਮੁਨੇ ਲੈਣ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ

- 4-8 ਪੱਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸਿਉਂ (ਉੱਤਰ, ਦੱਖਣ, ਪੂਰਬ, ਪੱਛਮ) ਇੱਕ ਤੋਂ ਦੋ ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਲਓ । ਇਕ ਟਾਹਣੀ ਤੋਂ ਇੱਕ ਪੱਤਾ ਲਉ। ਬਾਗ ਦੇ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਬਲਾਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 10-20% ਬੁਟਿਆਂ ਤੋਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੁਨੇ ਲਉ ।
- ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ (ਕਾਗਜ਼ ਜਾਂ ਪੌਲੀਥੀਨ) ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਜਲਦੀ ਤੋਂ ਜਲਦੀ ਪੱਤਾ ਘੋਖ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ, ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ., ਲੂਧਿਆਣਾ ਜਾਂ

ਖੇਤਰੀ ਕੇਂਦਰ, ਅਬੋਹਰ, ਬਠਿੰਡਾ ਅਤੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਾਉ । ਪੱਤਾ ਪਰਖ਼ ਲਈ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਬਾਦਲ ਸਥਿਤ ਸਿਟਰਸ ਅਸਟੇਟਾਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਬਰਫ਼ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ।

#### ਬਾਗ ਲਾਉਣਾ

1. **ਸਦਾਬਹਾਰ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ** : ਸਦਾਬਹਾਰ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹਨ : ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਤੇ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ । ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ, ਅੰਬ ਅਤੇ

ਲੀਚੀ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ।

- 2. ਪੱਤਝੜੀ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ : ਪੱਤਝੜੀ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਜਦੋਂ ਉਹ ਸਿਥੱਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਬੂਟੇ ਨਵੀਂ ਫੋਟ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਅੱਧ ਜਨਵਰੀ ਤੱਕ ਜ਼ਰੂਰ ਲਾ ਦਿਉ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆੜੂ ਅਤੇ ਅਲੂਚਾ । ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਅਤੇ ਅੰਗੂਰ ਅੱਧ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਲਾ ਦਿਉ ।
- ਸਿਹਤਮੰਦ ਬੂਟੇ ਮਨਜ਼ੂਰਸ਼ੁਦਾ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਰਸਰੀ ਤੋਂ ਹੀਂ ਖਰੀਦੋ।
- ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਟੋਏ ਪੁੱਟ ਕੇ ਹੀ ਲਾਓ। ਟੋਏ ਭਰਨ ਲਈ ਰੂੜੀ ਅਤੇ ਉਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਬਰਾਬਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਵਰਤੋ।
- ਸਦਾਬਹਾਰ ਬੂਟੇ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ, ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਪੱਤਝੜੀ ਬੂਟੇ ਅੱਧ ਜਨਵਰੀ ਤੱਕ ਲਾਓ।

# ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਵੇਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚਕਾਰ ਫ਼ਾਸਲਾ (ਵਰਗਾਕਾਰ ਤਰੀਕਾ) ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ

ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ	ਫ਼ਾਸਲਾ		ਕਤਾਰਾਂ ਅਤੇ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ	ਬੂਟੇ ਪ੍ਰਤੀ
	ਫੁੱਟ	ਮੀਟਰ	ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ	ਏਕੜ
ਅੰਬ /ਚੀਕੂ	30	9.0	7x7	49
ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ/ਬੱਗੂਗੋਸ਼ਾ/ ਅਮਰੂਦ/ਅਲੂਚਾ/ਅੰਜੀਰ	20	6.0	11 <b>x</b> 10	110
ਅਨਾਰ ਕੰਧਾਰੀ/ਭਗਵਾ ਗਣੇਸ਼	13 10	4 3	16x15 22x20	240 440
ਆੜੂ/ਲੁਕਾਠ	22	6.5	10 <b>x</b> 9	90
ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ/ਬੇਰ/ਲੀਚੀ/ ਆਮਲਾ	25	7.5	9x8	72
ਪਪੀਤਾ/ਫਾਲਸਾ	5	1.5	44 <b>x</b> 40	1760
ਪਪੀਤਾ (ਰੈਡ ਲੇਡੀ)	6	1.8	41 <b>x</b> 30	1230
ਕੇਲਾ	6	1.8	41 <b>x</b> 30	1230
ਅੰਗੂਰ (ਬਾਵਰ ਤੇ)	10	3.0	22x20	440

#### ਨੋਟ :

- ਅੰਬ, ਲੀਚੀ ਅਤੇ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਦੇਰ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਧਿੱਕ ਦੂਰੀ ਤੇ ਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ 80 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਪੂਰਕ ਪੌਦੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆੜੂ, ਅਲੂਚਾ, ਪਪੀਤਾ ਅਤੇ ਫ਼ਾਲਸਾ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਖਾਲੀ ਭੂਮੀ ਦਾ ਲਾਭ ਉਠਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।
- 2. ਬੂਟੇ ਖਰੀਦਣ ਸਮੇਂ ਲੋੜ ਨਾਲੋਂ 10 ਤੋਂ 20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬੂਟੇ ਵੱਧ ਖਰੀਦੋ ਤਾਂ ਜੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਰਨ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ । ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੱਕ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰੱਖੋ ।
- 3. ਪਪੀਤਾ ਰੈੱਡ ਲੇਡੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਢਾਂਚਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।

# ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਾਸਲਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ

ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ	ਫ਼ਾਸਲਾ		ਕਤਾਰਾਂ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ	ਬੂਟੇ ਪ੍ਰਤੀ
	ਫੁੱਟ ਮੀਟਰ		ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ	ਏਕੜ
ਕਿੰਨੂ*	20x10	6x3	11 <b>x</b> 20	220
ਅਮਰੂਦ	20x17	6x5	11x12	132
ਅੰਗੂਰ**	13 <b>x</b> 5	4x1.5	15 <b>x</b> 44	660
ਆੜੂ ਅਤੇ ਅਲੂਚਾ***	20x4.7	6x1.5	11 <b>x</b> 40	440
ਪੱਥਰ ਨਾਖ***	26x13	8 <b>x</b> 4	8x15	120

- \* ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗ 'ਚੋਂ ਵੱਧ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (20x10 ਫੁੱਟ) ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਦੂਸਰਾ ਬੂਟਾ 15 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਪੁੱਟ (20x20 ਫੁੱਟ) ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬਾਗ ਦੀ ਉਮਰ ਵਧੇਰੇ ਹੋ ਸਕੇ।
- \*\* ਅੰਗੁਰ ਨੂੰ ਸਿਧਾਈ ਦੇ Y ਸਿਸਟਮ ਉੱਪਰ ਲਗਾਉ।
- \*\*\* ਆੜੂ ਅਤੇ ਅਲੂਚੇ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਅਤੇ ਸਿਧਾਈ ਕਰਕੇ Y ਢਾਂਚਾ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- \*\*\*\* ਪੱਥਰਨਾਖ ਦੇ ਲਗਾਏ ਬੂਟਿਆ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਤਣੇ ਅਤੇ ਦੋ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਨਾਲ ਬੰਨ ਕੇ ਸਧਾਈ ਕਰੋ।

#### ਟੋਏ ਪੁੱਟਣਾ ਅਤੇ ਭਰਨਾ

ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਾਗ ਦੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ ਕਰ ਲਉ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਾਗ ਲਈ ਸੜਕ, ਪਾਣੀ ਵਾਸਤੇ ਖਾਲੀਆ ਅਤੇ ਬਾਗ ਵਿਚਕਾਰ ਰਸਤੇ ਆਦਿ। ਹਰ ਬੂਟੇ ਲਈ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਡੂੰਘੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਘੇਰੇ ਵਾਲੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟ ਲਉ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਟੋਇਆਂ ਵਿੱਚ ਉਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਰੂੜੀ ਬਰਾਬਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪਾਉ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉੱਚੇ ਭਰ ਦਿਉ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਾਣੀ ਦਿਉ। ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜੇ ਟੋਏ ਵਿਚਲੀ ਮਿੱਟੀ ਬੈਠ ਗਈ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉੱਪਰਲੀ ਸਤਿਹ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਪਾ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਪੱਧਰ ਕਰ ਦਿਉ। ਹਰੇਕ ਟੋਏ ਵਿੱਚ 15 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫ਼ਾਸ 20 ਈ ਸੀ 2 ਕਿਲੋ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਕੇ ਸਿਉਂਕ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰ ਪਾ ਦਿਉ।

# ਨਰਸਰੀ 'ਚੋਂ ਬੁਟਿਆਂ ਦੀ ਚੋਣ

ਚੰਗੀ ਨਸਲ ਦੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਬੂਟੇ ਜਿਹੜੇ ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੋਣ, ਕਿਸੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ, ਨੇੜੇ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਤੋਂ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਬੂਟੇ ਨਰੋਏ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੀ ਉਚਾਈ ਦੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਪਿਉਂਦ ਸਹੀ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤੇ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ, ਜੋੜ ਪੱਧਰਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤਾ ਉੱਚਾ ਨਾ ਹੋਵੇ । ਸਦਾਬਹਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਗਾਚੀ ਨਾਲ ਪੁੱਟੋ ਜਦਕਿ ਪਤਝੜੀ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੁੱਟੋ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ।

# ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨਰਸਰੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ

ਨਾਮ/ਸਥਾਨ	ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟੇ
ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ	ਕਿੰਨੂ, ਆੜੂ, ਅੰਗੂਰ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਬੇਰ,
ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ	ਅਮਰੂਦ, ਨਿੰਬੂ, ਮਾਲਟਾ, ਪਪੀਤਾ, ਅਲੂਚਾ
0161 2401421	ਫਾਲਸਾ, ਅੰਜ਼ੀਰ, ਅਨਾਰ ਆਦਿ ।
ਡਾ. ਜੇ ਸੀ ਬਕਸ਼ੀ, ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ,	ਕਿੰਨੂ, ਮਾਲਟਾ, ਅੰਗੂਰ, ਬੇਰ, ਆੜੂ, ਗਰੇਪ
ਅਬੋਹਰ (ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ)	ਫਰੂਟ,ਅਲੂਚਾ,ਅਮਰੂਦ,ਆਮਲਾ,ਅਨਾਰ ਅਤੇ
01632-225326	ਖੰਜੂਰ।
ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬਠਿੰਡਾ	ਕਿੰਨੂ, ਮਾਲਟਾ, ਬਾਰਾਮਾਸੀ, ਨਿੰਬੂ, ਗਲਗਲ,
0164-2212159	ਅਮਰੂਦ, ਬੇਰ, ਅੰਗੂਰ ਅਤੇ ਆੜੂ।
ਫ਼ਲ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬਹਾਦਰਗੜ੍ਹ	ਅਮਰੂਦ, ਬੇਰ, ਆਤੂ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਆਮਲਾ,
(ਪਟਿਆਲਾ) 0175-2381473	ਚੀਕੂ, ਅਲੂਚਾ, ਬਿੱਲ ਅਤੇ ਅੰਬ ।
ਡਾ. ਐੱਮ ਐੱਸ ਰੰਧਾਵਾ, ਫ਼ਲ ਖੋਜ ਸਬ- ਕੇਂਦਰ, ਗੰਗੀਆਂ (ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ) 01883-285073	ਅੰਬ, ਲੀਚੀ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਆੜੂ, ਲੀਚੀ, ਕਿੰਨੂ, ਆਮਲਾ, ਚੀਕੂ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ।
ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ	ਅੰਬ, ਲੀਚੀ, ਅਮਰੂਦ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਆੜੂ ਅਤੇ
01874-220825	ਅਲੂਚਾ ।
ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ (ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ) 01885-241601	ਆਂਵਲਾ, ਗਲਗਲ, ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਅਮਰੂਦ
ਫ਼ਲ ਖੋਜ ਸਬ-ਕੇਂਦਰ, ਜੱਲੋਵਾਲ ਲੇਸਰੀਵਾਲ	ਕਿੰਨੂ, ਨਿੰਬੂ, ਗਲਗਲ, ਮਾਲਟਾ, ਗਰੇਪਫਰੂਟ
(ਜਲੰਧਰ) 98141-37547	ਅਤੇ ਅਨਾਰ

## ਨਰਸਰੀ ਵਾਲੇ ਬੁਟਿਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਤੇ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ

ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਲੈ ਜਾਣ ਸਮੇਂ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਬੂਟੇ ਦੀ ਗਾਚੀ ਨਾ ਟੁੱਟ ਜਾਵੇ । ਗਾਚੀ ਟੁੱਟਣ ਜਾਂ ਗਾਚੀ ਵਿੱਚ ਤ੍ਰੇੜ ਆ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਪਿੱਛੋਂ ਅਕਸਰ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਟਰਾਲੀ ਜਾਂ ਟਰੱਕ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲੱਦਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਥੱਲੇ ਘਾਹ-ਫੂਸ, ਪਰਾਲੀ ਜਾਂ ਰੇਤੇ ਦੀ ਤਹਿ ਜਮਾ ਲਉ ਤਾਂ ਕਿ ਆਵਾਜਾਈ ਵੇਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਾਚੀ ਨਾ ਟੁੱਟੇ । ਫਿਰ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਲੱਦੋ। ਜੇ ਬੂਟੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੂਰੀ ਤੇ ਲੈ ਜਾਣੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਟਹਿਕਦੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਪਾਣੀ ਛਿੜਕਦੇ ਰਹੋ ।

ਨੰਗੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਗੱਠੇ ਬਣਾ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹ ਲਉ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੱਠਿਆਂ ਦਾ ਜੜ੍ਹ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਗਾਰੇ ਵਿੱਚ ਡੂਬੋ ਕੇ ਕੱਢ ਲਵੋ । ਫਿਰ ਜੜ੍ਹ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਗਿੱਲੀ ਬੋਚੀ, ਪਰਾਲੀ ਜਾ ਪੋਲੀਥੀਨ ਸ਼ੀਟ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢੱਕ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹ ਲਉ ਤਾਂ ਕਿ ਆਵਾਜਾਈ ਦੌਰਾਨ ਵਾਲਾਂ ਵਰਗੀਆਂ ਬਾਰੀਕ ਜੜ੍ਹਾਂ ਖੁਸ਼ਕ ਨਾ ਹੋ ਜਾਣ ।

# ਨਵੇਂ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣਾ ਤੇ ਮੁੱਢਲੀ ਦੇਖ-ਭਾਲ

ਟੋਏ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੂਟੇ ਲਾਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਫੱਟੇ (ਪਲਾਟਿੰਗ ਬੋਰਡ) ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੱਖੋ ਕਿ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨਿਸ਼ਾਨਬੰਦੀ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿੱਲੀਆਂ ਫੱਟੇ ਤੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲੇ ਕੱਟ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫਿੱਟ ਹੋ ਜਾਣ । ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਟੋਏ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੱਖੋ ਕਿ ਬੂਟੇ ਦਾ ਤਣਾ ਫੁੱਟੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕੱਟ (ਵੀ-ਨੋਚ) ਵਿਚ ਆ ਜਾਵੇ । ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਵੇਲੇ ਇਹ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕੇ ਪਿਉਂਦ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 6 ਤੋਂ 9 ਇੰਚ ਤਕ ਜ਼ਰੂਰ ਉੱਚਾ ਹੋਵੇ ।

ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੋਟੀ ਨਾਲ ਸਹਾਰਾ ਦਿਉ । ਸੁੱਕੇ ਹੋਏ ਬਿਮਾਰ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰੋ । ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਸਰਦੀ ਦੇ ਮਾੜੇ ਅਸਰ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਕਰੋ । ਜੇਕਰ ਸਿਉਂਕ ਦਾ ਹਮਲਾ ਜਾਪੇ ਤਾਂ ਅੱਧਾ ਲਿਟਰ ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫ਼ਾਸ 3-4 ਕਿੱਲੋਂ ਨੂੰ ਰੇਤ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛੱਟਾ ਦਿਉ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਹਲਕਾ ਜਿਹਾ ਪਾਣੀ ਲਾ ਦਿਉ । ਨਵੇਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਮੁੱਢੋਂ ਫੁੱਟਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸੱਕਰ ਆਦਿ ਲਗਾਤਾਰ ਕੱਟਦੇ ਰਹੋ ।

#### ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਘੜਿਆਂ ਤੋਂ ਬਣਾਏ ਟਰੈਪਾਂ ਨਾਲ ਸਿਉਂਕ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਣ-ਸਹਾਈ ਰੋਕਥਾਮ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਿਉਂਕ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਬੇਰ, ਆੜੂ, ਅੰਗੂਰ ਅਤੇ ਆਂਵਲਾ ਦੀਆਂ ਨਰਸਰੀਆਂ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੀੜਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਿੱਟੀ ਹੇਠਾਂ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕੀੜੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਲੱਕੜ ਦੇ ਸੈਲੂਲੋਜ਼ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਆਹਾਰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕੀੜੇ ਸਮਾਜਿਕ, ਬਹੁਤ-ਆਹਾਰੀ ਅਤੇ ਬਹੁਰੂਪੀ (ਰਾਣੀ, ਰਾਜਾ, ਸਿਪਾਹੀ ਅਤੇ ਕਾਮਾ) ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹਕ ਨਿਵਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਰਮੀ, ਸਿਉਂਕ ਘਰ ਜਾਂ ਟਰਮੀਟੇਰੀਆ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਰਮੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਉੱਪਰ ਜਾਂ ਥੱਲੇ ਦੋਵੇਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਿਰਫ਼ ਕਾਮਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਹੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਿਉਂਕ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਮਾਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

#### ਰੋਕਥਾਮ

ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਬੇਰ, ਆੜੂ, ਅੰਗੂਰ ਅਤੇ ਆਮਲੇ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਉਂਕ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਣ–ਸਹਾਈ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 13 ਇੰਚ ਅਕਾਰ ਵਾਲੇ ਘੜ੍ਹੇ, ਜਿਹਨਾਂ ਵਿਚ 24 ਮੋਰੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਣ, ਨੂੰ ਮੱਕੀ ਦੇ ਗੁੱਲਿਆਂ ਨਾਲ ਭਰ ਕੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਦਬਾਉ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਘੜ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਮੂੰਹ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਉੱਪਰ ਰੱਖ ਕੇ ਚੱਪਣ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਉ। ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਦੱਬਣ ਤੋਂ 20 ਦਿਨਾਂ ਬਾਦ ਘੜ੍ਹੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢੋ ਅਤੇ ਅੰਦਰ ਇਕੱਠੀ ਹੋਈ ਸਿਉਂਕ ਨੂੰ ਕੁੱਝ ਤੁਪਕੇ ਡੀਜ਼ਲ ਮਿਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋ ਕੇ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿਉ। ਸਿਉਂਕ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 14 ਘੜਿਆਂ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਹਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਰੋਕ ਅਤੇ ਬਚਾਅ ਲਈ ਵਾੜ ਲਾਉਣਾ

ਬਾਗ ਨੂੰ ਗਰਮ ਅਤੇ ਸਰਦ ਹਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਹਵਾਵਾਂ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਬਾਗ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਰੋਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ । ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਸਫ਼ੈਦਾ, ਅਰਜੁਨ, ਜਾਮਨ, ਅੰਬ, ਸ਼ਹਿਤੂਤ ਆਦਿ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੋਕਾਂ ਲਈ ਲਾਏ ਗਏ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚਕਾਰ ਬੋਗਨਵਿਲੀਆ, ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ, ਗਲਗਲ, ਕਰੌਂਦਾ ਆਦਿ ਦੀ ਵਾੜ ਵੀ ਲਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਦੁਆਲੇ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਵਾੜ ਨਹੀਂ ਲਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ।

- ਬੂਟਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਫ਼ਾਸਲਾ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਰੱਖੋ।
- ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਮਦਨ ਲਈ ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੇ ਬੂਟੇ ਲਾਓ।
  - ਅੰਬ, ਲੀਚੀ ਅਤੇ ਨਾਖ਼ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਲੱਗਣ ਕਾਰਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਅਲੂਚਾ, ਅਮਰੂਦ, ਕਿਨੂੰ, ਪਪੀਤੇ ਨੂੰ ਪੂਰਕਾਂ ਵਜੋਂ ਲਗਾ ਕੇ ਲਗਾਤਾਰ ਆਮਦਨ ਲਵੋ।
- ਬਾਗ ਨੂੰ ਗਰਮ ਤੇ ਸਰਦ ਹਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਆਮਦਨ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅੰਬ, ਜਾਮਨ ਆਦਿ ਦੀ ਰੋਕ ਲਗਾਓ।

#### ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਲ ਵਿੱਚ 2-3 ਵਾਰੀ ਵਾਹੀ ਜਾਂ ਗੋਡੀ ਕਰੋ । ਬੁਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਆਫਸੈੱਟ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਨਾਲ ਵੀ ਗੋਡੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

# ਪੌਦ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਆਮ ਨੁਕਤੇ

# (ੳ) ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਨੂੰ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਘੋਲ

ਮਰਕਿਊਰਿਕ ਕਲੋਰਾਈਡ 1 ਗ੍ਰਾਮ

ਮੈਥੀਲੇਟਿਡ ਸਪਿਰਿਟ 250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪਾਣੀ 750 ਮਿਲੀਲਿਟਰ

ਇਹ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਜਾ ਸਾਂਭਣ ਲਈ ਧਾਤ ਦੇ ਬਰਤਨ ਨਾ ਵਰਤੋ, ਸਗੋਂ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੇ ਬਰਤਨ ਵਰਤੋ । ਇਸ ਘੋਲ ਨੂੰ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਜਾ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਲਾਉਣ ਵੇਲੇ ਰੂੰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ । ਜਦੋਂ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਤੋਂ ਘੋਲ ਸੁੱਕ ਜਾਵੇ ਤੇ ਇਸ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਬਰਸ਼ ਨਾਲ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਾ ਦਿਓ ।

#### (ਅ) ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ

ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ 2 ਕਿਲੋਂ ਨੂੰ 15 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲੋਂ । ਇੱਕ ਹੋਰ

ਭਾਂਡੇ ਵਿੱਚ 15 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਲਉ। ਇਸ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਲੈ ਕੇ ਇਸ ਵਿੱਚ 3 ਕਿਲੋ ਚੂਨਾ ਮਿਲਾਉ ਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਚੂਨੇ ਦੇ ਘੋਲ ਨੂੰ ਭਾਂਡੇ ਵਿਚਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿਉ । ਫਿਰ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਅਤੇ ਚੂਨੇ ਵਾਲੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਘੋਲ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾ ਦਿਉ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਿਲਾਉ ।

- ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਨ, ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ, ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਅਤੇ ਕਲੀ ਮਿਸ਼ਰਨ ਘਰ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਲਿਆ ਕੇ ਬਣਾਉ। ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਰਦਾਇਕ ਅਤੇ ਸਸਤੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।
- ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਗਰਮੀ, ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਤਣੇ ਤੇ ਕਲੀ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰੋ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣੀ ਪੇਸਟ ਨੂੰ ਬੁਰਸ਼ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਕੱਟੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਲਾਉ ।

#### (ੲ) ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ

ਮੋਨੋਹਾਈਡਰੇਟਿਡ ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ) 1 ਕਿਲੋ ਹਾਈਡਰੇਟਿਡ ਲਾਈਮ ਡਸਟ (ਚੂਨਾ) 2 ਕਿਲੋ ਉਬਲਿਆ ਅਲਸੀ ਦਾ ਤੇਲ 3 ਲਿਟਰ

ਮੋਨੋਹਾਈਡਰੇਟਿਡ ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ) ਕਿਸੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਤਵੀ ਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਗਰਮ ਕਰੋ ਜਿਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਇਸ ਦਾ ਪਾਉਡਰ ਨਾ ਬਣ ਜਾਵੇ । ਚੂਨੇ ਦਾ ਧੂੜਾ ਅਤੇ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਧੂੜਾ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਲਾ ਕੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਲਸੀ ਦਾ ਤੇਲ ਪਾ ਦਿਉ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇੱਕ ਸਾਰ ਕਰ ਲਵੋ । ਹੁਣ ਇਹ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਵਰਤਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਬੁਰਸ਼ ਨਾਲ ਲਾਉ । ਇਸ ਨੂੰ ਬਰਤਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ ਜਾਂ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਨਵੀਂ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਵੋ । ਪਾਣੀ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਰਾਹੀਂ ਲੰਘ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ । ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਬਾਰਸ਼ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਗੁਣਕਾਰੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਪੌਦੇ ਦੇ ਜ਼ਖ਼ਮ ਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਅੰਦਰਲੀ ਲੱਕੜ ਨੂੰ ਗਲਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਇੱਕ ਸਾਲ ਜਾਂ ਕਝ ਹੋਰ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਲੱਗਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ।

## (ਸ) ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250)

ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ) 2 ਕਿਲੋ ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ 2 ਕਿਲੋ ਪਾਣੀ 250 ਲਿਟਰ

ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀ ਸਾਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਚੰਗੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਲਉ । ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ 98 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਖਾਲਸ ਗਰੰਟੀ ਵਾਲਾ ਹੋਵੇ । ਕੇਵਲ ਤਾਜ਼ਾ ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ ਵਰਤੋ। ਅਜਿਹਾ ਨਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਚੂਨੇ ਵਿੱਚ ਰੇਤ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਆਦਿ ਮਿਲੇ ਹੋਣ । ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਅਤੇ ਚੂਨੇ ਦਾ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ । ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ 2:2:250 ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ 2 ਕਿਲੋ ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ ਨੂੰ 125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲੋ । ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ ਠੰਢੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਘੁਲਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਵਰਤੋ । ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਧਾਤ ਦੇ ਬਰਤਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਾ ਘੋਲੋ । ਇਸ ਨੂੰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਬਰਤਨ ਵਿੱਚ ਡੋਬ ਕੇ ਰੱਖੋ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਭਾਂਡੇ ਵਿੱਚ 2 ਕਿਲੋ ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ ਲਉ । ਇਸ ਨੂੰ ਹੌਲੇ-ਹੌਲੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵੱਖਰਾ ਪਾਉ । ਜਦ ਚੂਨਾ ਠੰਢਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਮਿਲਾਉ । ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 125 ਲਿਟਰ ਕਰ ਦਿਉ ।

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਦੋਵੇਂ ਘੋਲਾ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਲਉ । ਪਰ ਚੂਨੇ ਦਾ ਪਾਣੀ ਮਿਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੁਣ ਲਉ । ਦੋਵੇਂ ਘੋਲ ਮਿਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਘੋਲ ਨੂੰ ਲੱਕੜੀ ਦੀ ਸੋਟੀ ਨਾਲ ਹਿਲਾਉਂਦੇ ਜਾਉ । ਸਪਰੇਅ ਪੰਪ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਘੋਲ ਨੂੰ ਪੁਣ ਲਉ ।

#### ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਪਰਖਣਾ

1. ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਚੂਨੇ ਦੇ ਕਾਰਨ ਆਮ ਕਰਕੇ ਖਾਰਾਪਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਲਾਲ ਲਿਟਮਸ ਨੂੰ ਨੀਲਾ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਘੋਲ ਨੀਲੇ ਲਿਟਮਸ ਨੂੰ ਲਾਲ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

- 2. ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਪਰਖਣ ਦਾ ਦੂਜਾ ਢੰਗ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਤਹਿ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਲੋਹੇ ਦੀ ਚਮਕਦਾਰ ਵਸਤੂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਾਕੂ ਜਾ ਕਿੱਲ ਆਦਿ ਡੋਬੋ । ਜੇਕਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਚਾਕੂ ਜਾਂ ਕਿੱਲ ਉੱਪਰ ਤਾਂਬਾ ਜੰਮ ਜਾਵੇਗਾ । ਜਿਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੋਇਆ ਕਿ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਰਤਣ ਲਈ ਠੀਕ ਨਹੀਂ । ਚਾਕੂ ਉੱਪਰ ਕੁਝ ਵੀ ਨਾ ਜੰਮੇ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਠੀਕ ਹੈ ।
- 3. ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਪਰਖਣ ਦਾ ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਬੂੰਦਾਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਫੈਰੋਸਾਈਨਾਈਡ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਉ। ਜੇਕਰ ਫੈਰੋਸਾਈਨਾਈਡ ਦਾ ਰੰਗ ਬਦਲੇ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਮਿਸ਼ਰਣ ਠੀਕ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਕਾਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਚੂਨੇ ਦਾ ਘੋਲ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਪਾਉ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਲਾਲ ਭੂਰਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਕਾਪਰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ : ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਸਮੇਂ, ਜਦ ਅਤਿਅੰਤ ਗਰਮੀ ਹੋਵੇਂ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਕੁਮਲਾਉਂਦੇ ਜਾਪਣ ਤਾਂ ਸਪਰੇਅ ਨਾ ਕਰੋ ।

#### ਨੋਟ :

- ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ (500 ਲਿਟਰ) ਵੱਖ-ਵੱਖ ਛਿੜਕਾਅ ਸੂਚੀਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਮਿੱਕਦਾਰ ਪੂਰੇ ਵਧੇ-ਫੁੱਲੇ ਦਰਖਤਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਏਕੜ ਥਾਂ ਵਿੱਚ ਪੈਰ ਵਾਲੇ ਪੰਪ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਲਈ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਪੌਦਿਆਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਿੱਕਦਾਰ ਬੂਟੇ ਦੇ ਆਕਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਵੇਗੀ।
- 2. ਇੰਜਨ ਵਾਲੇ ਪੰਪ ਲਈ ਦਵਾਈ ਦੀ ਮਿੱਕਦਾਰ ਉਹੀ ਰਹੇਗੀ ਪਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਿੱਕਦਾਰ ਦਸਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਕਰ ਦਿਓ ।

#### (ਹ) ਸਫ਼ੈਦੀ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ

ਚੂਨਾ	25 ਕਿਲੋ
ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ	500 ਗ੍ਰਾਮ
ਸੁਰੇਸ਼	500 ਗ੍ਰਾਮ
ਪਾਣੀ	100 ਲਿਟਰ

ਨੋਟ : ਸੁਰੇਸ਼ ਨੂੰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਲਉ ।

# 2. ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ, ਮਾਲਟਾ, ਗਰੇਪਫਰੂਟ, ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਗਲਗਲ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ, ਦੀ ਮੁੱਖ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਰਕਬੇ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਕਿੰਨੂ ਪਹਿਲੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਾਲਟਾ, ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਗਲਗਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਰਾਜ ਦੇ ਕਿੰਨੂ ਹੇਠਲੇ ਰਕਬੇ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਰਕਬਾ ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਸ੍ਰੀ ਮੁਕਤਸਰ ਸਾਹਿਬ ਅਤੇ ਬਠਿੰਡਾ ਜਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਮਾਲਟੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਖਾਸ ਤੌਰ ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ, ਸ੍ਰੀ ਮੁਕਤਸਰ ਸਾਹਿਬ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਫਰੀਦਕੋਟ, ਬਠਿੰਡਾ, ਰੋਪੜ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੇ 100 ਗ੍ਰਾਮ ਰਸ ਵਿੱਚ 25-60 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਪੈਕਟਿਨ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਤੇਲਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੋਮਾ ਹੈ।

ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ : ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਗਰਮ ਅਤੇ ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਲੰਮਾਂ ਸਮਾ ਠੰਢ ਨਹੀਂ ਸਹਾਰ ਸਕਦੇ । ਜੇਕਰ –2 ਤੋਂ 0 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤੱਕ ਦਾ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਰਹਿ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਲਈ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵੀ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਮਿਆਰ ਲਈ ਚੰਗਾ ਨਹੀਂ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਦੇ ਹਨ । ਜਿਹੜੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਵੱਧ ਗਰਮੀ ਹੋਵੇ, ਮਾਲਟੇ ਦਾ ਫ਼ਲ ਛੇਤੀ ਪੱਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਹੀ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਉਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਜੇਕਰ ਚੰਗੀਆਂ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਉਪਲਬਧ ਹੋਣ ਤਾਂ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਡੂੰਘੀਆਂ, ਚੰਗੀਆਂ ਹਵਾਦਾਰ ਜ਼ਮੀਨਾਂ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਜੜ੍ਹ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਖਤ ਪੱਥਰ ਜਾਂ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੀ ਤਹਿ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੋਣ, ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਖਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕਲਰਾਠੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾ ਵਿੱਚ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਚੂਨੇ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ, ਮੈਗਨੀਜ਼ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਉਹ ਜ਼ਮੀਨਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸੇਮ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉਪਰ ਅਤੇ ਉਤਰਾ–ਚੜ੍ਹਾਅ ਵਾਲੀ ਹੋਵੇ, ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਠੀਕ ਨਹੀਂ । ਉਹ ਜ਼ਮੀਨਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਈ ਸੀ 0.5 ਮਿਲੀ ਮਹੋਜ਼/ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ 5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ, ਚੂਨੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਪੀ ਐਚ 8.5 ਤੱਕ ਹੋਵੇ, ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ

ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਢੁਕਵੀਆਂ ਹਨ । ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਲਈ 5.5 ਤੋਂ 7.5 ਪੀ ਐਚ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਉੱਤਰ ਰਿਸਮਾਂ

# ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

#### 1. ਸੰਗਤਰਾ

ਪੀ ਏ ਯੂ ਕਿੰਨੂ-1 (2016) : ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੇ ਸਮੇਂ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਬੀਜ

ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਫ਼ਲ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 0–9 ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਸੁਨਹਿਰੀ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਰਸ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਨਭਾਉਂਦਾ ਮਿੱਠਾ ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ 10.5% ਅਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ 0.81% ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 45 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ ।

ਡੇਜ਼ੀ (2013) : ਇਹ ਕਿਸਮ ਫਾਰਚੂਨ ਤੇ ਫਰੀਮੌਂਟ ਸੰਗਤਰੇ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਅਗੇਤੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਨਵੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਫ਼ਲ ਦਾ

- ਨਿੰਬੂ-ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲ ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ, ਏ, ਤੇ ਬੀ, ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ, ਲੋਹਾ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੇਲ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸੋਮਾ ਹਨ।
- ਘੱਟ ਬੀਜ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਕਿੰਨੂ-1 ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰੋ। ਅਗੇਤੇ ਝਾੜ (ਨਵੰਬਰ) ਲਈ ਡੇਜ਼ੀ ਕਿਸਮ ਲਾਓ । ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁੱਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।
- ◆ ਕਰੀਜ਼ੋ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਅਤੇ ਪੀ.ਐਚ. 8 ਤੋਂ ਘੱਟ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਡੇਜ਼ੀ ਵਧੀਆ ਝਾੜ ਦੇਂਦੀ ਹੈ । ਡੇਜ਼ੀ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਤੁੜਾਈ 20 ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਜ਼ਰੂਰ ਪੂਰੀ ਕਰੋ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਫਾੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੋਕ ਪੈਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਸੰਤਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਦਾ ਔਸਤਨ ਵਜ਼ਨ 210 ਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ 10-15 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਰਸ 41.8 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, ਕੁੱਲ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ 11.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ 0.54 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਝਾੜ 57 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ (ਪੰਜ ਸਾਲ ਉਮਰ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ 20 ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਪੂਰੀ ਕਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

ਡਬਲਿਯੂ ਮਰਕਟ (2013): ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਮਨਭਾਉਂਦੇ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਛਿੱਲ ਉਤਾਰਨੀ ਬਹੁਤ ਸੌਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗੁੱਦਾ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ ਦਾ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਸੁਗੰਧੀ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੀ ਕਿਸਮ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਔਸਤਨ ਭਾਰ 201 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਘੱਟ (10 ਬੀਜ) ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਰਸ 39.0 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, ਕੁੱਲ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ 11.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ 0.68 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ 57 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਝਾੜ ਦੇਂਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਕਿਸਮ ਕੈਰੀਜ਼ੋ ਜੜ੍ਹ–ਮੁੱਢ ਅਤੇ ਪੀ.ਐਚ. 8 ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਲਈ ਢੱਕਵੀਂ ਹੈ।

ਕਿੰਨੂ (1968): ਇਹ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫ਼ਲ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਗਲੋਬ ਵਰਗਾ ਅਤੇ ਬੈਠਵਾਂ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਛਿੱਲ ਸੁਨਹਿਰੀ ਅਤੇ ਸੰਗਤਰੀ ਰੰਗ ਦੀ, ਖਟਾਸ ਥੋੜ੍ਹੀ, ਮਿਠਾਸ ਤੇ ਖਟਾਸ ਵਧੀਆ ਰਲੀ ਹੋਈ, ਸੁਗੰਧੀ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਬੀਜ 12 ਤੋਂ 25 ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 125-150 ਕਿਲੋ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ।

ਦੇਸੀ ਸੰਤਰਾ (1968) : ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਰੂਪ ਨਗਰ ਜਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਫਲ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਅੰਡਾਕਾਰ ਜਾਂ ਕੁਝ ਗਲੋਬ ਵਰਗਾ, ਛਿੱਲ ਹਰੀ, ਉਪਰੋਂ ਉੱਠਿਆ, ਸੁਗੰਧੀ ਦਰਮਿਆਨੀ, ਰਸ ਕਾਫੀ ਖੱਟਾ ਅਤੇ ਬੀਜ 3 ਤੋਂ 7 ਤੱਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਦਸੰਬਰ ਤੋਂ ਜਨਵਰੀ ਤੱਕ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

#### ਮਾਲਟਾ

1. ਅਰਲੀ ਗੋਲਡ (2018): ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਦੇਖਣ ਵਿਚ ਥੋੜੇ ਗਲਬ ਵਰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਹਰੇ-ਪੀਲੇ ਤੋਂ ਸੰਤਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਚ ਸੁਨਿਹਰੀ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਜੂਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 47.23 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੂਸ ਵਿਚ ਖਟਾਸ ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਮਿਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ 2-6 ਬੀਜ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਅੱਧ ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 45 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਸੇਂਜੂ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

ਵਲੈਨਸ਼ੀਆ (1968) : ਫ਼ਲ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਸ਼ਕਲ ਅੰਡਾਕਾਰ, ਛਿੱਲ ਗੂੜ੍ਹੀ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲੀ, ਰਸ ਕਾਫ਼ੀ, ਕੁੱਝ ਖਟਾਸ ਵਾਲਾ, ਸੁਗੰਧੀ ਕਾਫ਼ੀ ਅਤੇ ਬੀਜ 2 ਤੋਂ 7 ਤੱਕ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਫਰਵਰੀ–ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ 38.9 ਕਿਲੋਂ ਝਾੜ ਦੇਂਦੀ ਹੈ।

ਮੁਸੰਮੀ (1962) : ਫ਼ਲ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਸ਼ਕਲ ਥੋੜ੍ਹੀ ਗਲੋਬ ਵਰਗੀ, ਛਿੱਲ ਮੁਲਾਇਮ ਤੇ ਲੰਮੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਵਾਲੀ, ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਗੋਲ ਚੱਕਰ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ, ਗੁੱਦਾ ਮਿੱਠਾ, ਪੀਲਾ ਜਾਂ ਚਿੱਟਾ, ਰਸ ਵਿੱਚ ਖਟਾਸ ਘੱਟ ਅਤੇ ਇੱਕ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ 20 ਤੋਂ 25 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਨਵੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 41.3 ਕਿਲੋ ਹੈ। ਪੈਕਟੀਨੀਫੇਰਾ ਜੜ੍ਹ ਮੁੱਢ ਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੇ ਬੂਟੇ ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਚੰਗੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਾਫ਼ਾ (1962) : ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਗੋਲ ਜਾ ਬੈਠਵਾਂ ਜਿਹਾ, ਰੰਗ ਸੰਤਰੀ ਪੀਲੇ ਤੋਂ ਸੰਤਰੀ ਲਾਲ, ਖਟਾਸ-ਮਿਠਾਸ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਘੁਲੇ ਹੋਏ, ਵਧੀਆ ਸੁਗੰਧੀ ਤੇ ਬੀਜ 8 ਤੋਂ 10 ਤੱਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪੱਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 54 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ ।

ਬਲੱਡ ਰੈੱਡ (1962) : ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡਾ, ਗੋਲ ਜਾਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਲੰਬੂਤਰਾ, ਛਿੱਲ ਪਤਲੀ, ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਸੰਤਰੀ, ਸਖਤ, ਗੁੱਦਾ ਪੱਕਣ ਤੇ ਲਾਲ, ਸੁਗੰਧੀ ਬਹੁਤ, ਮਿਠਾਸ–ਖਟਾਸ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲੀ ਹੋਈ, ਬੀਜ 8 ਤੋਂ 10 ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਦਸੰਬਰ–ਜਨਵਰੀ ਹੈ । ਕੈਲੀਉਪੈਟਰਾ ਜੜ੍ਹ ਮੁੱਢ ਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੇ ਬੂਟੇ ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਝਾੜ 42.3 ਕਿਲੋ ਹੈ ।

# 3. ਗਰੇਪਫ਼ਰੂਟ

ਸਟਾਰ ਰੂਬੀ (2009) : ਇਸ ਦੇ ਦਰਖਤ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਗੋਲ ਅਤੇ ਅਕਾਰ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਛਿੱਲ ਚਮਕਦਾਰ ਪੀਲੀ ਅਤੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦੀ ਹੈ । ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਲਾਲ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਬੀਜ ਰਹਿਤ (1-2 ਬੀਜ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਜੂਸ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਮਿਠਾਸ ਕਾਫ਼ੀ ਅਤੇ ਖਟਾਸ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਇਕ ਅਗੇਤੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜੋ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 53 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ ।

ਰੈਡਬਲੱਸ਼ (1995): ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ, ਬੈਠਵੀਂ ਸ਼ਕਲ, ਮੁਲਾਇਮ, ਚਮਕਦਾਰ ਗੂੜ੍ਹੀ ਪੀਲੀ ਛਿੱਲ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਲਾਲੀ ਦੀ ਭਾਅ ਵਰਗੇ ਚਟਾਖ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹੀ ਲਾਲੀ ਦੀ ਭਾਅ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਸਵਾਦ ਥੋੜ੍ਹਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀ, ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 0 ਤੋਂ 8 ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕਦੇ ਹਨ । ਇਸਦਾ ਝਾੜ 76.5 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ ।

ਮਾਰਸ਼ ਸੀਡਲੈੱਸ (1968) : ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ, ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਗੋਲ ਅਤੇ ਖੜ੍ਹਵੇਂ ਜਿਹੇ, ਛਿੱਲ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਅਤੇ ਮੁਲਾਇਮ ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ-ਖਟਾਸ ਦਰਮਿਆਨੀ, ਬੀਜ 0 ਤੋਂ 6 ਤੱਕ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਦਸੰਬਰ ਤੋਂ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤਨ 92.8 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਫ਼ਲ ਦੇ ਦੇਂਦੀ ਹੈ।

ਡੰਕਨ (1968): ਫਲ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵੱਡਾ, ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਬੈਠਵਾਂ ਜਿਹਾ, ਛਿੱਲ ਹਲਕੀ ਪੀਲੀ, ਖਟਾਸ-ਮਿਠਾਸ ਵਧੀਆ ਪਰ ਕੁੜੱਤਣ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬੀਜ ਲਗਭਗ 50 ਦੇ ਕਰੀਬ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਝਾੜ 84 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ। ਫੋਸਟਰ (1968): ਫ਼ਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡਾ, ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਬੈਠਵਾਂ, ਛਿੱਲ ਪੀਲੀ, ਗੁੱਦਾ ਗੁਲਾਬੀ, ਖਟਾਸ-ਮਿਠਾਸ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲੇ ਹੋਏ, ਕੁੜੱਤਣ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ 40-50 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸਮ ਨਵੰਬਰ-ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਤੋਂ 51.4 ਕਿਲੋ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਤੀ ਬੁਟਾ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹਨ।

#### 4. ਲੈਮਨ

ਪੰਜਾਬ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ (2008) : ਬੂਟੇ ਨਰੋਏ ਅਤੇ ਖਿਲਰਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ, ਗੋਲ, ਛਿੱਲ ਪੱਧਰੀ, ਰਸ ਭਰਪੂਰ ਅਤੇ ਘੱਟ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕਦੀ ਹੈ। ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ 84 ਕਿਲੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਗਲਗਲ (1994): ਇਸ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਫੈਲਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਅੰਡਾਕਾਰ ਅਤੇ ਛਿੱਲਣਾ ਸੌਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਕ ਕੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ 5-8 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 80-100 ਕਿਲੋ ਪਤੀ ਬਟਾ ਝਾੜ ਨਿੱਕਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਪੀ ਏ ਯੂ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਿੰਬੂ-1 (1990): ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਹਲਕਾ ਪੀਲਾ, ਗੋਲ, ਹੇਠੋਂ ਚਪਟਾ ਅਤੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਗੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਛਿੱਲ ਪੱਧਰੀ ਅਤੇ ਪਤਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਫਲ ਰਸ ਭਰਪੂਰ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ । ਇਸ ਵਿੱਚ 7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਯੂਰੇਕਾ (1968): ਫ਼ਲ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਲੰਬੂਤਰਾ, ਉੱਪਰ ਤੋਂ ਉੱਭਰਿਆ ਹੋਇਆ, ਛਿੱਲ ਪੀਲੀ ਮੁਲਾਇਮ, ਰਸ ਕਾਫ਼ੀ ਸਾਫ਼, ਖਟਾਸ ਬਹੁਤ, ਸੁਗੰਧੀ ਚੰਗੀ ਤੇ ਬੀਜ ਕੋਈ-ਕੋਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

# 5. ਨਿੰਬੁ

ਕਾਗਜ਼ੀ (1968): ਫ਼ਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਛੋਟਾ, ਸ਼ਕਲ ਗੋਲ, ਛਿੱਲ ਪਤਲੀ, ਗੱਦਾ ਹਰਾ ਚਿੱਟਾ ਅਤੇ ਰਸ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖੱਟਾ ਹੰਦਾ ਹੈ।

#### ਮਿੱਠਾ

ਦੇਸੀ (1968): ਫ਼ਲ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਗੋਲ ਤੇ ਅੰਡਾਕਾਰ, ਛਿੱਲ ਮੁਲਾਇਮ, ਖਟਾਸ ਘੱਟ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਬੀਜ 5 ਤੋਂ 6 ਤੱਕ, ਰਸ ਕਾਫ਼ੀ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

#### ਬੁਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੁਟਿਆਂ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਦੀ ਲੋੜ

ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰੋਗ ਛੇਤੀ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਮਿਆਰ ਦਾ ਬਾਗ ਦੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਸੁੱਕਣ ਵਾਲੀ ਸਮੱਸਿਆ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ: ਕਿੰਨੂ, ਡੇਜ਼ੀ, ਜਾਫ਼ਾ, ਸੰਤਰਾ, ਨਿੰਬੂ, ਗਲਗਲ, ਵਲੈਨਸ਼ੀਆ ਲਈ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ । ਜੇਕਰ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੀ ਐੱਚ 8.0 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਿੰਨੂ ਡੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਡਬਲਯੂ ਮਰਕਟ ਲਈ ਕੈਰੀਜ਼ੋ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਉੱਪਰ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਫਾਈਟੋਫਥੌਰਾ ਗੂੰਦੀਆਂ ਰੋਗ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗਾਲੇ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਵਿੱਚ ਸਮਰੱਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਡੇਜ਼ੀ ਤੇ ਡਬਲਯੂ ਮਰਕਟ ਲਈ ਕੈਰੀਜ਼ੋ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਹੀ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ (ਜਿੱਥੇ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੀ ਪੀ ਐੱਚ 8.0 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ) । ਮੁਸੰਮੀ ਲਈ ਪੈਕਟੀਨੀਫੇਰਾ ਅਤੇ ਬਲੱਡ ਰੈੱਡ ਲਈ ਕੈਲੀਉਪੈਟਰਾ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਦਾ ਬੀਜ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਲਉ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਹੋਣ । ਫਾਈਟੋਪਥੋਰਾ ਉੱਲੀ ਦੇ ਰੋਗ ਦੇ ਡਰ ਕਰਕੇ, ਬੂਟੇ ਉੱਪਰ ਧਰਤੀ ਦੀ ਪੱਧਰ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲ ਦੇ ਬੀਜ ਵਾਸਤੇ ਨਹੀਂ ਵਰਤਣੇ ਚਾਹੀਦੇ । ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬੀਜ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਜਿਸ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 52 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਹੋਵੇ, 10 ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੋਬ ਦਿਉ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੀਜ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਬਿਮਾਰੀ ਨਹੀਂ ਲੱਗੇਗੀ । ਕੈਰੀਜ਼ੋ ਅਤੇ ਕੈਲੀਉਪੈਟਰਾ ਦੇ ਬੀਜ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਬੀਜਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਪੈਕਟੀਨੀਫੇਰਾ ਦੇ ਬੀਜ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਬੀਜੋ ।

ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢਣ ਉਪਰੰਤ ਛੇਤੀ ਹੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਉੱਗਣ ਸ਼ਕਤੀ ਜਲਦੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਬੀਜ 2 x 1 ਮੀਟਰ ਅਕਾਰ ਦੀਆਂ ਉਭਰੀਵੀਆ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੋ । ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਇੱਕ ਇੰਚ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਡੂੰਘਾ ਨਹੀਂ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।

ਜਦੋਂ ਪਨੀਰੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਔਸਤਨ 10–12 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚਾਈ ਦੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਵੱਡੇ ਕਿਆਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਾ ਦਿਉ । ਇੱਕਸਾਰ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਉੱਚਾਈ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਹੀ ਪੁੱਟ ਕੇ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਚੁਣਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਲਗਭਗ 25 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬੂਟੇ ਜੋ ਕਿ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਲੰਮੇ ਅਤੇ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੁੱਛਾ– ਮੁੱਛਾ ਹੋਈਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣ, ਚੋਣ ਵੇਲੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਜੜ੍ਹ–ਮੁੱਢ ਦੀ ਇੱਕਸਾਰਤਾ ਅਤੇ ਮੁੱਢਲੇ ਸ਼ੁੱਧ ਪੌਦਿਆਂ (ਨਿਊਸੈਲਰ ਸੀਡਲਿੰਗ) ਦੀ ਚੋਣ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹਾ ਕੱਟਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ (ਮਾਰਚ-ਦਸੰਬਰ) ਤੇ 1.5% ਯੂਰੀਆ (15 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦਾ ਸਪਰੇਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਜਲਦੀ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

# ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖਾਂ ਲੈਣ ਲਈ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਮਾਂ-ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ

ਜਾਲੀ ਅੰਦਰ ਉਗਾਏ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਮਾਂ-ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅੱਖਾਂ ਲੈਣ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 8 ਫੁੱਟ ਉਚਾਈ ਤੇ ਕੱਟ ਦਿਓ। ਇਹ ਕਟਾਈ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਅਖ਼ੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਦੌਰਾਨ ਕਰੋ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਪਾਸੇ ਵਾਲੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰ ਕੱਟੋ। ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਜ਼ਖਮਾਂ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਗਾਓ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫੁਟਾਰਾ ਆਏਗਾ ਤੇ ਸਾਨੂੰ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖਾਂ ਵੀ ਵੱਧ ਮਿਲਣਗੀਆਂ।

ਪਿਉਂਦ ਕਰਨਾ : ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਉਦੋਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੇ ਪੌਦੇ ਪੈਨਸਿਲ ਜਿੰਨੇ ਮੋਟੇ ਹੋ ਜਾਣ। ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ, ਢਾਲ (ਸ਼ੀਲਡ) ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦੀ ਅੱਖ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੇ ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਵਿੱਚ, ਧਰਤੀ ਦੀ ਪੱਧਰ ਤੋਂ 15-20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਬਣੇ ਚੀਰੇ ਵਿੱਚ ਫਸਾ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਚੀਰਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਟੀ-ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ, ਧਰਤੀ ਦੇ ਸਮਾਨਅੰਤਰ, ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਅਨੁਸਾਰ, ਕੋਈ 1.5-2.0 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਮਾ ਚੀਰਾ ਦੇ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰਾ ਚੀਰਾ ਪਹਿਲੇ ਚੀਰੇ ਦੇ ਵਿੱਚਕਾਰ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਹੇਠਾਂ ਧਰਤੀ ਵੱਲ ਨੂੰ ਕੋਈ 2 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ

ਲੰਮਾ ਅੱਖ ਫਸਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਵਿੱਚ ਟੀ-ਸ਼ਕਲ (T) ਦਾ ਚੀਰਾ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀ ਟਹਿਣੀ ਤੋਂ ਅੱਖ ਲੈ ਕੇ, ਇਸ ਚੀਰੇ ਵਿੱਚ ਫਸਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਪੱਟੀ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਖ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੁੱਟ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇੰਨਾ ਘੁੱਟ ਕੇ ਨਹੀਂ ਬੰਨ੍ਹਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੇ ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਦਾ ਛੱਲਾ ਫਿਸ ਕੇ ਉਤਰ ਜਾਵੇ।

ਜੱਟੀ ਖੱਟੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਦਸੰਬਰ ਤੱਕ ਇੱਕ

- ਬਾਗ ਦੀ ਲੰਮੀ ਉਮਰ ਲਈ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਵਸੀਲਿਆਂ ਤੋਂ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਅਤੇ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਚੰਗੀ ਨਸਲ ਦੇ ਰੋਗ-ਰਹਿਤ ਮਾਂ-ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਲਵੋ।
- ਪਿਊਂਦ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਪੈਨਸਲ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਰੂਰ ਮੋਟਾ ਹੋਵੇ।
- ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਟਾਣੂ ਰਹਿਤ ਮਿੱਟੀ, ਰੂੜੀ ਅਤੇ ਕੰਮਪੋਸਟਿਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨਾਲ ਭਰੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋਂ।
- ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਕੀੜ੍ਹੇ-ਮਕੌੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਫ਼ਰਕ ਨਾਲ 1.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਯੂਰੀਆ ਛਿੜਕਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਅੱਖ ਚਾੜ੍ਹਣ ਯੋਗ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਅੱਖ ਚੱਲਣ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਵੱਧਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਨਰੋਏ ਬੁਟੇ ਬਣਦੇ ਹਨ।

ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਪਰ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਇਸਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਪਿਉਂਦ ਤੋਂ ਉਲਟ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਮੋੜ ਕੇ ਤਣੇ ਨਾਲ ਬੰਨਣ ਨਾਲ ਥੋੜੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਢਾਂਚੇ ਹੇਠ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਿਉਂਦ ਹੋਈ ਅੱਖ ਦਾ ਫੁਟਾਰਾ ਤੇਜੀ ਨਾਲ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਿਉਂਦ ਦੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ੀਲਡ (ਢਾਲ) ਜਾਂ ਟੀ–ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਮਾਲਟੇ, ਕਿੰਨੂ ਅਤੇ ਗਰੇਪਫ਼ਰੂਟ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਅੱਧ ਫਰਵਰੀ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ, ਜਦੋਂ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰਸ ਚਲਦਾ ਹੋਵੇ, ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਲੈਮਨ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਹਵਾਈ ਦਾਬ (ਗੁੱਟੀ) ਜਾਂ ਅੱਧ ਪੱਕੀ ਕਲਮ ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਫਰਵਰੀ ਜਾਂ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ, ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਜਾਂ 5x7 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਆਕਾਰ ਦੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

# ਕਿੰਨ੍ਹ ਦੀ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਲਿਫਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਭਰਨ ਵਾਲਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ: ਪੱਕੇ ਫਰਸ਼ ਤੇ ਦੋ ਹਿੱਸੇ ਮਿੱਟੀ, ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਰੂੜੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਕੋਕੋਪੀਟ (2:1:1 v/v) ਮਿਲਾ ਕੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਡੇਢ ਫੁੱਟ ਉੱਤੇ ਬੈੱਡ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਵਿਛਾ ਦਿਓ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੇ ਬੈੱਡਾਂ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਰਚਾ ਕੇ ਦੀ ਧੁੱਪ ਨਾਲ ਨਾ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ 100 ਮਾਈਕਰੋਨ ਪੋਲੀਥੀਨ ਸ਼ੀਟ ਨਾਲ ਮਈ-ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ 4-6 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਲਈ ਢੱਕ ਕੇ ਰੱਖੋ।

ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤਿਆਰ ਅਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨਾ: ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਦੇ ਦੋ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਫਾਫਾ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਜੀਵਾਣੂ ਰਹਿਤ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨਾਲ ਭਰੇ ਹੋਏ ਕਾਲੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ (12"x 7") ਵਿੱਚ ਅਗਸਤ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਸਕਰੀਨ ਹਾਊਸ ਜਾਂ ਪੋਲੀਕਾਰਬੋਨੇਟ ਸ਼ੀਟ ਦੀ ਛੱਤ ਵਾਲੇ ਹਾਊਸ ਵਿੱਚ ਬੀਜੋ। ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਪੁੰਗਰਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਜਦੋਂ ਪਨੀਰੀ 10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਸੁੱਫਲਾ ਸ਼ੁੱਧ (ਨਿਊ ਸੈਲਰ ਸੀਡਲਿੰਗ) ਬੂਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਫਾਫਾ ਰੱਖ ਕੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਦਿਓ। ਫਿਰ ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਹਰੇਕ ਮਹੀਨੇ ਇੱਕ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਪਿਛੋਂ 1.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਯੂਰੀਆ ਦੇ ਘੋਲ ਦੀ ਸਪਰੇ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅੱਧ ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ ਅਖ਼ੀਰ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਪਨੀਰੀ ਵਾਲੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਨੂੰ ਗਲਾਸ ਹਾਊਸ ਜਾਂ ਪੌਲੀ ਹਾਊਸ

ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਦੌਰਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਿਫਾਫ਼ਆਂ ਨੂੰ ਸਕਰੀਨ ਹਾਊਸ ਜਾਂ ਸ਼ੇਡ ਨੈੱਟ ਹਾਊਸ (50% ਛਾਂ ਵਾਲੇ) ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰ ਦਿਓ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ 75 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਨੀਰੀ ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਸ਼ੇਡ ਨੈੱਟ ਹਾਊਸ ਵਿੱਚ ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਮਈ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬੂਟੇ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਵੇਚਣ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਰਹਿੰਦੇ ਬੂਟੇ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਵੇਚਣਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਮਿਆਰੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਲਗਾਤਾਰ ਵੱਧ ਰਹੀ ਮੰਗ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਮਿਲੇਗੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨ ਘੱਟ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਸਾਲ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਬਦਲ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਬੂਟੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਚਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਲਗਾਤਾਰ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲਿਫਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

# ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਦੇ ਦੋ ਮੌਸਮ, ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਅਤੇ ਬਰਸਾਤ ਰੁੱਤ ਹਨ । ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦਾ ਸਮਾਂ 15 ਫਰਵਰੀ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ 15 ਮਾਰਚ ਤੱਕ ਹੈ । ਬਰਸਾਤ ਰੁੱਤ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅੱਧ ਅਗਸਤ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੱਕ ਹੈ । ਪਰ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਬਰਸਾਤਾਂ ਹੋਣ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਕਾਫੀ ਠੰਢਾ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਤੱਕ ਨੰਗੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨਾਲ (ਗਾਚੀ ਤੋਂ ਬਗੈਰ) ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤਕਰੀਬਨ 1/4 ਹਿੱਸਾ ਪੱਤੇ ਲਾਹ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਲ੍ਹੀ ਪਰਾਲੀ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਲਪੇਟ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

#### ਸਿਧਾਈ ਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਤੇਜ਼ ਵਾਧੇ ਸਮੇਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਫ਼ਲ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਰਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਜਾਂ ਬਹਾਰ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਸਮੇਂ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫਸਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਕੁਝ ਹੋਰ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕੱਟ ਕੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਛਤਰੀ ਅੰਦਰ ਹਵਾ, ਧੁੱਪ ਜਾਣ ਦਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰੋ ਤਾਂ ਕਿ ਬੂਟੇ ਦੀ ਛਤਰੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਵੀ ਫ਼ਲ ਆ ਜਾਵੇ । ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਸੁੱਕੀਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰ ਸ਼ਾਖਾਂ ਕੱਟ ਦਿਉ ਤਾਂ ਕਿ ਬਿਮਾਰੀ ਹੋਰ ਨਾ ਫੈਲੇ ।

ਰੂੜੀ ਤੇ <mark>ਖਾਦਾਂ</mark> ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਉਮਰ ਮੁਤਾਬਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੇ ਸੂਚੀ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ		ਮਾਤਰਾ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)				
(ਸਾਲ)	ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)	ਨਾਈ- ਟ੍ਰੋਜਨ	ਯੂਰੀਆ	ਫ਼ਾਸਫੋਰਸ	ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ	*ਪੋਟਾਸ਼ੀ- ਅਮ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼*
1-3	10-30	110- 330	240- 730	-	-	110- 330	185- 550
4-7	40-70	440- 770	970- 1690	220- 385	1370- 2400	440- 770	735- 1285
8 ਅਤੇ ਵੱਧ	80	880	1940	440	2730	880	1465

<sup>\*</sup>ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੇਵਲ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਪੋਟਾਸ਼ ਖਾਦ, ਰੂੜੀ ਵਾਲੀ ਖ਼ਾਦ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਪਾ ਦਿਉ ।

# ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ (ਕਿੰਨੂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ) ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਮੁਤਬਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਸੂਚੀ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)	ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)	ਯੂਰੀਆ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)
1-3	5-20	50-150	110-330
4-6	25-50	200-250	440-550
7-9	60-90	300-400	660-880
10 ਤੋਂ ਉੱਪਰ	100	400-800	880-1760

ਇਹ ਤੱਤ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹੋਰ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ (ਵੇਖੋ ਅੰਤਿਕਾ
 1) । ਸਾਰੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪਾ ਦਿਉ । ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਦੇ ਦੋ ਹਿੱਸੇ ਕਰ ਲਉ । ਪਹਿਲਾ ਹਿੱਸਾ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਹਿੱਸਾ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਮਈ ਵਿੱਚ ਫਲ ਲੱਗਣ ਮਗਰੋਂ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

\* ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨਾਲ ਪਾ ਦਿਓ।

# ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਲਈ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਸੂਚੀ :

ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਲਈ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਾਰਣੀ ਅਨੁਸਾਰ ਦੱਸੇ ਗਏ ਸਮੇਂ ਤੇ ਬਰਾਬਰ ਕਿਸ਼ਤਾਂ ਵਿਚ ਹਫ਼ਤੇ–ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਫ਼ਰਕ ਕਰੋ ਤੇ ਫਰਵਰੀ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ (15 ਕਿਸ਼ਤਾਂ) ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅੱਧ ਸਤੰਬਰ (12 ਕਿਸ਼ਤਾਂ) ਵਿੱਚ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ 20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਕਿੰਨ੍ਹ ਦੇ ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਉਮਰ ਮੁਤਬਿਕ ਫ਼ਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਸੂਚੀ

	ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ (15 ਕਿਸ਼ਤਾਂ)			ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅੱਧ ਸਤੰਬਰ (12 ਕਿਸ਼ਤਾਂ)				
	(ਗ੍ਰਾਮ/ਬੂਟਾ)							
ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਯੂਰੀਆ	ਯੂਰੀਆ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼	ਯੂਰੀਆ	ਯੂਰੀਆ ਫ਼ਾਾਸਫ਼ੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼		
01	115	-	-	77	-	-		
02	230	-	-	154	-	-		
03	346	-	-	230	-	-		
01	115	-	-	77	-	-		
02	230	-	-	154	-	-		
03	346	-	-	230	-	-		
04	370	240	80	247	160	120		
05	466	300	80	310	200	120		
06	558	360	80	373	240	120		
07	647	420	80	431	280	120		
08 ਅਤੇ ਵੱਧ	742	480	240	494	320	160		

ਜ਼ਿੰਕ ਅਤੇ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਘਾਟ : ਨਵੇਂ ਪੂਰੇ ਵਧੇ ਹੋਏ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਰੰਗ-ਬਰੰਗੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਿਰੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਨੇੜੇ-ਨੇੜੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਪੂਰੀ ਕਰਨ ਲਈ ਰੋਗੀ ਦਰੱਖਤਾਂ ਉੱਤੇ (4.70 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫ਼ੇਟ ਦੇ ਘੋਲ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਇਹ ਛਿੜਕਾਅ ਚੂਨੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਬਹਾਰ ਦੀ ਫੋਟ ਨੂੰ ਅਖੀਰ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਫੋਟ ਨੂੰ ਅੱਧ ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਕਰੋ। ਇਹ ਛਿੜਕਾਅ ਉਦੋਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਭਰਪੂਰ ਪੱਤੇ ਨਿੱਕਲੇ ਹੋਣ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ, ਬੂਟੇ ਦੇ ਚੌਥੇ ਸਾਲ, ਪਹਿਲੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਪਿੱਛੋਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਰਕੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਤੀਜੇ ਸਾਲ ਪਿੱਛੋਂ ਹਰ ਸਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ ਅਤੇ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ (4.70 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਅਤੇ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਸਲਫੇਟ (3.30 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਨੂੰ ਰਲਾ ਕੇ ਅਖ਼ੀਰ ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਅੱਧ ਅਗਸਤ ਦੌਰਾਨ ਸਪਰੇਅ ਕਰੋ । ਬੋਰਡੋ

- ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ−ਛਾਂਟ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਫ਼ਲ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਰੋ।
- ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਨ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰੋ।
- ਜ਼ਿੰਕ ਅਤੇ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਛਿੜਕਾਅ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰੋ।
- ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਅਤੇ ਫਾਈਟੋਪਥੋਰਾ ਬਿਮਾਰੀ ਘੱਟ ਲੱਗਦੀ ਹੈ।
- ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਕੇਰੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਸਰਵਪੱਖੀ ਫ਼ਿੜਕਾਅ ਸੂਚੀ ਅਪਣਾਓ।

ਮਿਸ਼ਰਣ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫ਼ੇਟ+ਮੈਗਨੀਜ਼ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਛਿੜਕਾਵਾਂ ਦਾ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹਫਤੇ ਦਾ ਫ਼ਰਕ ਜ਼ਰੂਰ ਰੱਖੋ ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਨਵੇਂ ਲਾਏ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 3–4 ਸਾਲਾਂ ਤੱਕ ਹਰ ਹਫ਼ਤੇ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 2–3 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਪਿੱਛੋਂ ਮੌਸਮ, ਵਰਖਾ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਫੁੱਟਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਫਲ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਨੀ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਉੱਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ । ਸਿੱਟੇ ਵੱਜੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫੁੱਲ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

# ਕਿੰਨ ਵਿਚ ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ

ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ 1–2 ਡ੍ਰਿੱਪਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ ਅਨੁਸਾਰ 4–6 ਤੱਕ ਵਧਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਹੀ ਉਪਯੋਗ ਵਾਸਤੇ ਹਰੇਕ ਬੂਟੇ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਡ੍ਰਿਪਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਇਕ ਚੱਕਰ (ਲੂਪ) ਵਿਚ ਕਰਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦਾ ਉਚਿੱਤ ਅਤੇ ਕਾਰਗਰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਦੇ ਨਾਲ–ਨਾਲ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਲੱਗ–ਅਲੱਗ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅੱਗੇ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਆਮ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (6x6 ਮੀਟਰ) ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਕਿੰਨੂ ਵਿਚ ਤੁਪਕਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੀ ਸੂਚੀ

ਮਹੀਨਾ	ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)								
	0-2	3-4	5-6	7-8	9 ਜਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਵੱਧ				
ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ (ਲਿਟਰ/ਬੂਟਾ/ਦਿਨ)									
ਜਨਵਰੀ	3	6	9	12	15				
ਫ਼ਰਵਰੀ	6	12	18	24	30				
ਮਾਰਚ	9	18	27	36	45				
ਅਪ੍ਰੈਲ	13	25	39	52	65				
ਮਈ	16	32	48	64	80				
ਜੂਨ	17	34	51	68	85				
ਜੁਲਾਈ	13	26	39	52	65				
ਅਗਸਤ	12	24	36	48	60				
ਸਤੰਬਰ	11	22	33	44	55				
ਅਕਤੂਬਰ	8	16	24	36	48				
ਨਵੰਬਰ	5	10	15	20	25				
ਦਸੰਬਰ	3	6	9	12	15				

ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਾਲੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ : ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (6x3 ਮੀਟਰ) ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਾਰਣੀ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ । ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ 25 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬੱਚਤ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (6×3 ਮੀਟਰ) ਵਿਚ ਲੱਗੇ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਪਣਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਮਹੀਨਾ	ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ/ਸਾਲ							
	1	2	3	4	5			
	ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ							
ਜਨਵਰੀ	0.6	0.5	2.0	2.9	7.5			
ਫ਼ਰਵਰੀ	0.8	1.5	3.8	5.9	13.6			
ਮਾਰਚ	1.7	2.2	6.3	10.2	22.5			
ਅਪ੍ਰੈਲ	3.3	5.4	13.6	33.1	40.9			
ਮਈ	4.1	9.6	16.3	39.2	53.3			
ਜੂਨ	4.4	8.4	15.8	38.1	54.3			
ਜੁਲਾਈ	3.2	6.5	10.1	27.8	35.8			
ਅਗਸਤ	2.6	4.4	9.8	21.4	29.3			
ਸਤੰਬਰ	1.9	4.9	7.8	19.6	26.1			
ਅਕਤੂਬਰ	1.7	3.5	6.4	15.2	18.8			
ਨਵੰਬਰ	1.1	1.9	4.0	5.7	12.5			
ਦਸੰਬਰ	0.6	1.4	.5	7.0	7.5			

#### ਨੋਟ :

- ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਮੇਂ ਅੰਤਿਕਾ 2 ਵਿਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰੋ।
- 2. ਮੌਸਮ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿੰਚਾਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 10–15 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਘੱਟ ਵਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- 3. ਡਿੱਗੀ ਵਿਚੋਂ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਚੁੱਕਣ ਵਾਸਤੇ ਬੂਸਟਰ ਪੰਪ ਜਿਹੜਾ ਕਿ 2 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਦੀ ਸੂਰਜੀ ਬਿਜਲੀ ਊਰਜਾ ਨਾਲ ਚਲਦਾ ਹੋਵੇ, 10 ਏਕੜ ਕਿੰਨੂ ਬਗੀਚੇ ਵਾਸਤੇ ਠੀਕ ਹੈ। ਪਰ 15 ਅਤੇ 25 ਏਕੜ ਦੇ ਬਗੀਚੇ ਵਾਸਤੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 3 ਅਤੇ 5 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਦੀ ਮੋਟਰ ਨਾਲ ਬੂਸਟਰ ਪੰਪ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜੋ ਪਾਣੀ ਚੁੱਕ ਸਕੇ।
- 4. ਨਹਿਰੀ ਬੰਦੀ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਥੁੜ ਵਾਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਮਰਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਮਾੜੇ ਪਾਣੀ (ਜਿਸ ਦੀ ਚਾਲਕਤਾ 2.0 ਮਿਲੀਮਹੋਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇਂ) ਨੂੰ ਚੰਗੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਜਿਸ ਵੇਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫਲ ਲੱਗਦਾ ਹੋਵੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਜੇਕਰ ਬੂਟੇ ਛੋਟੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਫਲ ਲੱਗਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਨਾ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਫ਼ਲੀਦਾਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਟਰ, ਛੋਲੇ, ਮਾਂਹ, ਗੁਆਰਾ ਅਤੇ ਮੂੰਗੀ ਆਦਿ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੁਆਰਾ–ਕਣਕ ਦਾ ਫ਼ਸਲ ਚੱਕਰ ਗੁਆਰੇ ਨੂੰ ਹਰੀ ਖਾਦ ਵੱਜੋਂ ਵਰਤ ਕੇ ਮਾਲਟੇ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ 5–6 ਸਾਲ ਚੱਲ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਵਧਣ ਲਈ ਜਗ੍ਹਾ ਛੱਡ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ, ਉਸ ਨੂੰ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਵਾਧੂ ਖਾਦ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਪਬੰਧ ਵੱਖਰਾ–ਵੱਖਰਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਸਾਵਧਾਨੀ : ਉੱਚੀਆਂ ਅਤੇ ਵੱਧ ਖੁਰਾਕ ਲੈਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਪਾਹ, ਚਰ੍ਹੀ, ਬਾਜਰਾ, ਮੱਕੀ, ਮਿਰਚ, ਬਰਸੀਮ, ਭਿੰਡੀ ਅਤੇ ਵੇਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਬੀਜਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ।

#### ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਬਰਸਾਤਾਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਨਦੀਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਭੰਗ, ਕਾਂਗਰਸ ਘਾਹ ਨੂੰ ਹੱਥਾਂ ਜਾਂ ਕਸੀਏ ਨਾਲ ਪੁੱਟ ਦਿਉ । ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਾਲ ਵਿੱਚ 2-3 ਵਾਰ ਹਲਕੀ ਵਹਾਈ ਕਰੋ । ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਆਫਸੈੱਟ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਨਾਲ ਗੋਡੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

# ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਝੜਨ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਸਰਵਪੱਖੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫ਼ਲ ਕੇਰ ਦਾ ਵਾਧਾ ਸੁੱਕੀਆਂ ਅਤੇ ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਫ਼ਲ ਤੋੜਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਨਵਰੀ-ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀ ਸੋਕ ਕੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਉ ਅਤੇ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਜਾਂ ਕੌਪਰ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ (3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਇਹਨਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ ਤਿੰਨ ਹੋਰ ਛਿੜਕਾਅ ਮਾਰਚ, ਜਲਾਈ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਕਰੋ ।

- ਸਾਰੀ ਸੋਕ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਸਾੜ ਦਿਉ।
- ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗੇ ਰੋਗੀ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਉੱਤੇ ਲਟਕਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਟੋਏ ਪੁੱਟ ਕੇ ਦੱਬ ਦਿਉ ਜਾਂ ਸਾੜ ਦਿਉ ।
- ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਬੂਟੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਨਾ ਪੈਣ।
- ਜਿਬਰੈਲਿਕ ਐਸਿਡ (10 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ, ਅਗਸਤ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਕਰੋ।

 ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋਂ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਡੂੰਘਾ ਨਾ ਵਾਹੋਂ ।

#### ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰ

ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਝਾੜ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ 1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ (10 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦਾ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ, ਅਖੀਰ ਮਈ, ਜੂਨ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

#### ਫ਼ਲ ਵਿਰਲੇ ਕਰਨਾ

ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਭਰਵਾਂ ਫ਼ਲ ਪੈਂਦਾ ਹੈ । ਕਈ ਵਾਰ ਇਸ ਉਮਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 400–500 ਫ਼ਲ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਇਹ ਸਾਰਾ ਫ਼ਲ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਰਹਿਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਬੁਰਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਬੂਟੇ ਤਾਂ ਮਰ ਵੀ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਲਈ ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਬੜੀ ਸੂਝ-ਬੂਝ ਨਾਲ ਵਿਰਲਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

### ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਪੱਕਣਾ ਅਤੇ ਤੁੜਾਈ

ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਵਕਤ ਤੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਪੂਰਾ ਆਕਾਰ ਤੇ ਮਨ ਭਾਉਂਦਾ ਰੰਗ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲੈਣ ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਤੇ ਖੱਟੇ ਦੀ ਪੂਰੀ ਮਾਤਰਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੋਵੇ । ਬੂਟੇ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਭਾਗ ਤੇ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਫਲ ਨੂੰ ਉਸ ਵਕਤ ਤੋੜ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਤੇ ਖਟਾਸ 12 : 1 ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਹੋਵੇ ਪਰ ਅੰਦਰਲੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਵੇਲੇ ਤੋੜੋ ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿੱਠਾ ਤੇ ਖਟਾਸ 14 : 1 ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਹੋ ਜਾਵੇ । ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਸਮਾਂ ਅੱਧ ਜਨਵਰੀ ਤੋਂ ਅੱਧ ਫਰਵਰੀ ਹੈ । ਕਈ ਵਾਰ ਮੌਸਮ ਤੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਕੁਝ ਬਦਲ ਵੀ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਖਿੱਚ੍ਹ ਕੇ ਨਹੀਂ ਤੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਤਣਿਆਂ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਲਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਕਲਿੱਪਰ ਨਾਲ ਤੋੜੋਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉਪਰਲੀ ਛੋਟੀ ਡੰਡੀ ਕਾਇਮ ਰੱਖੋ ।

# ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫਲਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ

ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਫ਼ਾਈ ਅਤੇ ਢੁਕਵੀਂ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਢੋਆ–ਢੁਆਈ ਸਮੇਂ ਫਿੱਸਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ 3 ਜਾਂ 4 ਤਹਿਆਂ ਲਾ ਕੇ ਬੰਦ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਫਲਾਂ ਦਾ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਣਾ ਹੀ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗੁਦਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਲਈ ਠੀਕ ਅਵਸਥਾ ਦੀ ਮੁੱਖ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਹੈ । ਬਹੁਤ ਅਗੇਤੇ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਪਿਛੇਤੇ ਤੋੜੇ ਫ਼ਲ ਗੁਦਾਮ ਵਿੱਚ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ । ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਬਾਰਸ਼ ਤੋਂ ਇੱਕ ਦਮ ਬਾਅਦ ਜਾਂ ਸਵੇਰ ਵੇਲੇ, ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਤਰੇਲ ਪਈ ਹੋਵੇ, ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਪ੍ਰਹੇਜ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਕਿੰਨੂ, ਡੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਸਟਾਰ ਰੂਬੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਨ ਉਪਰੰਤ ਸਾਫ਼ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋ ਕੇ 0.01% ਕਲੋਰੀਨ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ (ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕਲੋਰਾਈਟ 4% @ 2.5 ਮਿ.ਲੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ) ਵਿੱਚ ਡਬੋ ਕੇ ਛਾਂ ਹੇਠ ਥੋੜ੍ਹਾ ਸੁਕਾ ਕੇ ਸਿਟਰਾਸ਼ਾਈਨ ਮੋਮ ਲਗਾਉ । ਮੋਮ ਲੱਗੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਛਾਂ ਹੇਠ ਸੁਕਾ ਕੇ ਡੱਬਾ ਬੰਦ ਕਰੋ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਦੋ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਤੱਕ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਦਿੱਖ, ਭੰਡਾਰਨ, ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ ਤੱਕ ਫ਼ਲਾ ਦੀ ਕੁਆਲਟੀ ਬਰਕਰਾਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋੜੇ ਨਰੋਏ ਅਤੇ ਸਾਫ਼ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਲੇ-ਇਕੱਲੇ 10 ਮਾਈਕ੍ਰੋਨ ਐਚ ਡੀ ਪੀ ਈ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲਾਈ ਸੀਲਰ ਜਾਂ ਰਬੜ ਬੈਂਡ ਨਾਲ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਆਮ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 8 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕਿੰਨੂ, ਡੇਜ਼ੀ, ਡਬਲਿਉ ਮਰਕਟ ਅਤੇ ਸਟਾਰ ਰੂਬੀ ਦੀ ਸੈਲਫ ਲਾਈਨ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸਰਿੰਕ ਫਿਲਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਵੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਦਿੱਖ ਸੁਧਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨੂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ 14 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ, ਡੇਜ਼ੀ 10-15 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਅਤੇ ਸਟਾਰ ਰੂਬੀ 10 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

- ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਆਕਾਰ, ਰੰਗ ਅਤੇ ਖਟਾਸ ਤੇ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ।
- ਫਲਾਂ ਦੀ ਢੋਆ−ਢੁਆਈ ਅਤੇ ਭੰਡਾਰ ਲਈ ਹਵਾਦਾਰ ਡੱਬੇ ਵਰਤੋਂ।
- ਸਿੱਲੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਹੋਰਟੀਕਲਚਰ ਮਿਨਰਲ ਤੇਲ ਵਰਤੋ।
- ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਕਾਣੇ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸਰਵ-ਪੱਖੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉ । ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫਰੁਟ ਫਲਾਈ ਟ੍ਰੈਪ ਲਗਾਉ।

ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਪੂਰੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲ ਹਵਾਦਾਰ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ 5–6 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 90–95% ਨਮੀ ਵਿੱਚ 45 ਦਿਨ ਤੱਕ ਸਟੋਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕਿੰਨੂ ਫ਼ਲ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰਿਟੇਲ ਮੰਡੀਕਰਨ ਲਈ 2 ਕਿੱਲੋਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ 3 ਪਲਾਈ ਦੇ ਗੱਤੇ ਵਾਲੇ ਡੱਬੇ (335 ਮਿ.ਮੀ.x 215 ਮਿ.ਮੀ. x 95 ਮਿ.ਮੀ.) ਅਤੇ 4 ਕਿੱਲੋਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ 3 ਪਲਾਈ ਦੇ ਗੱਤੇ ਵਾਲੇ ਡੱਬੇ (335 ਮਿ.ਮੀ. x 215 ਮਿ.ਮੀ. x 185 ਮਿ.ਮੀ.) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਦੂਰ ਦੀ ਮੰਡੀ ਲਈ 10 ਕਿੱਲੋਂ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ 5 ਪਲਾਈ ਦੇ ਵੱਡੇ ਡੱਬੇ (450 ਮਿ.ਮੀ. x 240 ਮਿ.ਮੀ. x 180 ਮਿ.ਮੀ.) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋੜੇ ਨਰੋਏ ਅਤੇ ਸਾਫ਼ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਲੇ– ਇਕੱਲੇ 10 ਮਾਈਕ੍ਰੋਨ ਐਚ ਡੀ ਪੀ ਈ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲਾਈ ਸੀਲਰ ਜਾਂ ਰਬੜ ਬੈਂਡ ਨਾਲ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਆਮ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 8 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਅਲਕੋਹਲ ਰਹਿਤ ਕੁਦਰਤੀ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਯੁਕਤ ਖਮੀਰੇ ਨਿੰਬੂ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ ਅਨੁਕੂਲਤਮ ਗਾੜ੍ਹਾ ਅਤੇ ਅਨੁਕੂਲ ਗਰਮੀ (55 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ) ਨਾਲ ਸੋਧਣ ਤੇ ਚਾਰ ਮਹੀਨੇ ਲਈ ਸਥਿਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### ਝਾਤ ਘਟਣਾ

ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਜਿਵੇਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰੋਗ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣੇ, ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦਾ ਠੀਕ ਨਾ ਹੋਣਾ, ਬਾਗ ਦਾ ਅਯੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਜ਼ਮੀਨੀ ਨੁਕਸ, ਪਾਣੀ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਠੀਕ ਨਾ ਹੋਣਾ; ਠੀਕ ਸੰਭਾਲ ਨਾ ਹੋਣਾ, ਮਾੜੀ ਖੁਰਾਕ, ਕੀੜੇ–ਮਕੌੜੇ, ਨਿਮਾਟੋਡ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਆਦਿ ।

# ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਮਰ ਰਹੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰਜੀਤ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ

- ਸੁੱਕੇ ਤੇ ਮਰ ਰਹੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜਨਵਰੀ ਤੋਂ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਫੁੱਟਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੁੱਕੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕੱਟ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ 2:2:250 ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਟੱਕਾਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਗਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਤਣਿਆਂ ਤੇ ਵੀ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਗਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਅਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਬਨਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਅਖ਼ੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ।
- 2. ਖਾਦਾਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਮਾਤਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।
- 3. ਬੂਟੇ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ।
- 4. ਡੇਢ ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫ਼ੇਟ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਅਤੇ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵੱਖ–ਵੱਖ; ਅਪ੍ਰੈਲ, ਜੂਨ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਨਵੀਂ ਫੋਟ ਤੇ ਜਦੋਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਆਕਾਰ 2/3 ਹੋ ਗਿਆ ਹੋਵੇ, ਛਿੜਕੋ । ਦੋ ਛਿੜਕਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋ–ਘੱਟ ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਦਾ ਫ਼ਰਕ ਜ਼ਰੂਰ ਹੋਵੇ ।

# ਪੌਦ–ਸੁਰੱਖਿਆ

# ੳ) ਕੀੜੇ

ਰ) ਕੜ	
ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਸਿੱਲਾ : ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਬਹੁਤਾ ਨੁਕਸਾਨ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅੱਧ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੂੰਗ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਸਲੇਟੀ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਚੁਸਤੀ ਨਾਲ ਉੱਡਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉਪਰ ਖੰਭ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਪਿਛਲਾ ਸਿਰਾ ਉੱਪਰ ਚੁੱਕ ਕੇ ਬੈਠਦੇ ਹਨ। ਪੂੰਗ ਸੰਤਰੀ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੂੰਗ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਅੱਖਾਂ, ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਪੱਤੇ ਇਕੱਠੇ ਹੋਣੇ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜਾ ਗਰੀਨਿੰਗ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਂਦਾ ਹੈ।	200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਰੋਕੋਡਾਈਲ/ਕੋਨਫ਼ੀਡੋਰ 17.8 ਐੱਸ.ਐੱਲ. (ਈਮੀਡਾਕਲੌਪਰਿਡ) ਜਾਂ 160 ਗ੍ਰਾਮ ਐਕਟਾਰਾ/ ਦੋਤਾਰਾ 25 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਥਾਇਆਮੀਥੋਕਸਮ) ਜਾਂ 6.25 ਲਿਟਰ ਮੈਕ ਐੱਚ. ਐੱਮ. ਓ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਪਹਿਲਾ ਛਿੜਕਾਅ ਮਾਰਚ ਵਿਚ ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਕੀੜੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਛਿੜਕਾਅ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਨੋਟ : ਮੈਕ ਐਚ.ਐਮ.ਓ. ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਵੇਲੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਛਿੜਕਾਅ ਦਾ ਸਮਾਂ ਕੀੜੇ ਦੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
2. ਸੁਰੰਗੀ ਕੀੜਾ : ਇਹ ਕੀੜਾ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਨਿਕਲ ਰਹੇ ਪੱਤਿਆਂ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿੰਗੀਆਂ ਟੇਢੀਆਂ, ਚਿੱਟੀਆਂ ਚਮਕਦਾਰ ਸੁਰੰਗਾਂ ਬਣਾਉਂਦੀਆ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਪੱਤੇ ਝੁਰੜ-ਮੁਰੜ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜਾ ਮਾਰਚ ਦੇ ਅੰਤ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲਾ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਕੋਹੜ ਰੋਗ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ।	ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਰੋਕੋਡਾਈਲ/ਕੋਨਫ਼ੀਡੋਰ 17.8 ਐਸ ਐਲ (ਇਮੀਡਾਕਲੋਪਰਿਡ) 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਅਪ੍ਰੈਲ–ਮਈ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ–ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।
3. ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਤੇ ਕਾਲੀ ਮੱਖੀ : ਇਹ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਖਤਰਨਾਕ ਕੀੜੇ ਹਨ। ਪੂੰਗ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦੇ ਵਾਧੇ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਕੇ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਸ਼ਹਿਦ ਵਰਗੇ ਮਲ ਤੇ ਉੱਲੀ ਉੱਗ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਕਾਲੇ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰਾ ਮਾਦਾ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਫੁੱਲ ਘੱਟ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਝੜ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਲ ਬੇਸੁਆਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।	ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਪੱਤੇ ਕੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰੋ ।

ਚਿੱਟੀ ਮੁੱਖੀ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਲਾਲ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲਾ ਛੋਟਾ ਕੀੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਾਲੀ ਮੁੱਖੀ ਨਵੇਂ ਪੁੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਗੋਲ ਚੱਕਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪੰਗ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੰਦੇ ਹਨ। ਨਵੇਂ ਨਿਕਲੇ ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਲਾਲ ਜਿਹੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਗੂੜ੍ਹੀ ਨੀਲੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਦੋਵੇਂ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖੀਆਂ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਬਹੁਤਾ ਨੁਕਸਾਨ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਅਤੇ ਫ਼ਿਰ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 4. ਚੇਪਾ : ਚੇਪੇ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਚੇਪੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵਾਸਤੇ ਸਿੱਲੇ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਬਟਿਆਂ ਤੇ ਅਕਸਰ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਦਾ ਹਮਲਾ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਹਮਲਾ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅਪੈਲ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਚੇਪੇ ਦਾ ਦੂਜਾ ਹਮਲਾ ਅਗਸਤ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਕਸਾਨ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ ਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਕਮਜ਼ੋਰ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਰਸ ਚੁਸਣ ਕਾਰਨ ਪੱਤੇ ਚੁਰੜ-ਮੂਰੜ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਚੇਪੇ ਦੇ ਸ਼ਹਿਦ ਵਰਗੇ ਮਲ ਉੱਪਰ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਉੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬੂਟੇ ਦੀ ਭੋਜਨ ਬਨਾਉਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਉੱਪਰ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪਾੳਂਦੀ ਹੈ। 5. **ਮਾਈਟ** (ਜੰ) : ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਪੱਤਿਆਂ, ਫੱਲਾਂ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਆਲੇ-ਦਆਲੇ ਉੱਗੇ ਅਰਿੰਡ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਭੰਗ ਦੇ ਬਟੇ ਪੱਟ ਦਿੳ ਕਿੳਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਤੇ ਵੀ ਮਾਈਟ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਮਲਾ ਖਸ਼ਕ ਅਤੇ ਗਰਮ ਮੌਸਮ (ਮਈ-ਜਨ) ਜਾਂ ਕਦੇ-ਕਦੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੂੰ ਦੇ ਖਾਣ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਉਪਰ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਧੁੜ ਵਰਗੇ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। 6. ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ : ਇਹ ਕੀੜਾ ਨਰਸਰੀ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਲੱਗੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਮਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਸੰਡੀਆਂ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਲਪੇਟ ਕੇ ਅੰਦਰ ਰਹਿ ਕੇ ਪੱਤੇ ਨੂੰ ਉੱਪਰੋਂ ਥੱਲੇ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਬਟੇ ਛੋਟੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਾਲਾ ਉਤਾਰ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੋਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦਾ 7. ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਸੰਡ : ਇਹ ਸੰਡ ਪੌਦੇ ਦੇ ਤਣਿਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਕੇ ਤੇਲ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਆਪਣੇ ਮਲ ਹੇਠਾਂ ਰਹਿ ਕੇ ਛਿੱਲ ਖਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਮਹੀਨੇ ਪਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਆਲੇ-ਦਆਲੇ ਦੇ ਕੀੜਾ ਨਾ ਸੰਭਾਲੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਪੌਦਿਆਂ ਉਤੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਇਹ ਸੁੰਡ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ,

ਤੇ ਵੀ ਵ਼ਿਤਕਾਅ ਕਰੋ।

- 8. ਭੂਰੀ ਜੂੰ (ਸਿਟਰਸ ਥਰਿੱਪ) : ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ । ਕਿੰਨੋ ਉੱਪਰ ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਜਿਉਂ ਹੀ ਫੱਲ ਆਉਣੇ ਸ਼ਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਕੀੜਾ ਸਰਗਰਮ ਹੋਣਾ ਸ਼ਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਵੱਖ–ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਕੀੜੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਫ਼ੱਲਾਂ ਜਾਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਨਰਮ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਆਂਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਬੱਚੇ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਕੇ ਪਹਿਲਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਜਾਂ ਫ਼ਲ-ਡੰਡੀ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਖੁਰਚਦੇ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਫ਼ੱਲ ਸੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚਰੜ-ਮਰੜ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੀੜੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਜਦੋਂ ਫੱਲਾਂ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਮਰਝਾਉਣੀਆਂ ਸ਼ਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜੂੰ ਦੇ ਬੱਚੇ ਤੇ ਬਾਲਗ ਨਵੇਂ ਬਣ ਰਹੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਖਰਚਣਾ ਸ਼ਰ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਸ਼ਰ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਦੀ ਛਿੱਲ ਉੱਪਰ ਨਕਸਾਨ ਹਲਕੇ ਚਾਂਦੀ ਰੰਗੇ ਖਰਚਣ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਰਪ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ । ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਫ਼ਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵਧਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ. ਫ਼ਲਾਂ ਤੇ ਖਰਚਣ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ੳਭਰੇ ਹੋਏ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਨਿਸ਼ਾਨ ਛਿੱਲ ਦੇ ਕਾਫ਼ੀ ਅੰਦਰ ਤੱਕ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।
- 9. ਮਿਲੀ ਬੱਗ : ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲੀ ਬੱਗ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਜਾਤੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਲੈਨੋਕੋਕਸ ਸਿਟਰਾਈ, ਪਲੈਨੋਕੋਕਸ ਲੀਲੈਕੀਨਸ, ਨਿਪੀਕੋਕਸ ਵਿਰੀਡਿਸ ਅਤੇ ਮੈਕੋਨੈਲੀਕੋਕਸ ਹਿਰਸਟਸ ਜਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤਬਰ ਤੱਕ ਸਰਗਰਮ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਤਿੰਨ ਜਾਤੀਆਂ ਪੱਤਿਆਂ, ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ, ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਨਕਸਾਨ ਪਹੰਚਾੳਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਚੌਥੀ ਕਿਸਮ ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਮਿਲੀਬੱਗ ਦੇ ਬੱਚੇ (ਪੂੰਗ) ਬੂਟੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ 'ਚੋਂ ਰਸ ਚੁਸਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੁਟੇ ਦੇ ਵਾਧੇ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਰਮ ਟਹਿਣੀਆਂ ਸੱਕਣ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਹਮਲਾ ਗੰਭੀਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੇ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਿਆਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਚਾਰੇ ਜਾਤੀਆਂ ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਅਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ "ਸਿਆਲੀ ਨੀਂਦਰ" ਪਰੀ ਕਰਨ ਲਈ ਚਲੇ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ "ਸਿਆਲੀ ਨੀਂਦਰ" ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹਾਈਬਰਨੇਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲੀ ਬੱਗ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਢੰਗ-ਤਰੀਕੇ ਅਪਨਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ।

- ੳ) ਮਿਲੀ ਬੱਗ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੇ ਨਿਗਾਹ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ, ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ, ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲ ਛੂੰਹਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਰਹੋ।
- ਅ) ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਸੁਥਰਾ ਰੱਖਣ ਲਈ ਨਦੀਨਾਂ ਅਤੇ ਘਾਹ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰੋ।
- ੲ) ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਰੋ ਕਿ ਉਹ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਨਾ ਲੱਗਣ।
- ਸ) ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਈਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰੋ ।
- ਹ) ਬਾਗਾਂ 'ਚੋਂ ਕੀੜੀਆਂ/ਕਾਢਿਆਂ ਦੇ ਭੌਣ ਨਸ਼ਟ ਕਰੋ।

ਆਪਣੇ ਆਂਡੇ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਤਿੱਖੇ ਅੰਗ ਨਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੀ ਏ ਯੂ ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ ਟਰੈਪ ਬਦਲ ਰਹੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਛੇਦ ਕਰਕੇ ਆਂਡੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਫ਼ਲ ਦੇ ਛੇਦ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਖਰਾਬ ਹੋ ਕੇ ਵਧਣ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਚਿੱਟੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਆਂਡਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਖਾਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਗਲ ਕੇ ਧਰਤੀ ਤੇ ਡਿਗਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਨੁਕਸਾਨੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਰਸ ਦੀਆਂ ਪਿਚਕਾਰੀਆਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ ।

10. **ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ** : ਮਾਦਾ ਜਵਾਨ ਮੱਖੀਆਂ ਫ਼ਿਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਅਗਸਤ (16 ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ) ਲਗਾਉ। ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਟਰੈਪ ਲਗਾਉ।

# 

ਅ) ਹਰ ਜਾਵ (ਘਗ)	
ਜੀਵ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਭੂਰੇ ਘੋਗੇ (ਮੈਕਰੋਕਲੈਮਿਸ ਇੰਡਕਾ) : ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਬਰਸਾਤਾਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਘੋਗਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਰਵਪੱਖੀ ਉਪਰਾਲੇ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।	ੳ) ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਕਿਸੇਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮਲਬਾ ਨਾ ਰੱਖੋ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਜਨਣ ਅਤੇ ਲੁਕਣ ਦੀਆਂ ਥਾਂਵਾਂ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਅ) ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਪਪੀਤੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਖਿਲਾਰਣ ਨਾਲ ਘੋਗੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵੱਲ ਆਕਰਸ਼ਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਤੋਂ ਇਕੱਠੇ ਹੋਏ ਘੋਗਿਆਂ ਨੂੰ ਬਾਲਟੀ ਵਿੱਚ ਨਮਕ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਮਾਰ। ੲ) ਘੋਗਿਆਂ ਨੂੰ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਇਕੱਠਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਮਾਰੋ। ਸ) ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਆਲੇ–ਦੁਆਲੇ ਗਿੱਲਿਆਂ ਬੋਰੀਆਂ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਘੋਗੇ ਬੋਰੀਆਂ ਦੇ ਥੱਲੇ ਲੁਕਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹ) ਜਦੋਂ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਘੋਗੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਮੈਟਾਐਲਡੀਹਾਈਡ (2.5 % ਚੋਗਾ) ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਧੀਆ ਰੋਕਥਾਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ
	ਹੈ।

#### ੲ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਸੰਗਤਰੇ ਅਤੇ ਮਾਲਟੇ ਦਾ ਕੋਹੜ : ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ, ਖੁਰਦ੍ਹਰੇ ਅਤੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਦੇ ਦੋਵੀਂ ਪਾਸੀ ਉਠੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਧੱਬਿਆਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਘੇਰੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਲਾਂ ਦੇ ਧੱਬੇ ਖੁਰਦਰੇ ਅਤੇ ਕਾਰਕ ਵਰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਸਿਰਫ ਉਪਰਲੀ ਛਿੱਲੜ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਾਗਜ਼ੀ ਨਿੰਬੂ ਅਤੇ ਗਰੇਪ-ਫਰੂਟ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਤਿੰਨ ਛਿੜਕਾਅ, ਪਹਿੰਲਾ ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਦਸੰਬਰ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਕਰੋ । ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਜਾਂ 50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕੌਪਰ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ (0.3%) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

2. ਸਕੈਬ ਦਾ ਰੋਗ : ਛੋਟੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਬੇਢੰਗੇ ਉਭਰੇ ਹੋਏ ਮਹੁਕੇ, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਥੱਲੇ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਹੰਦਾ ਹੈ।

ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਪੱਤੇ ਤੋੜੋ ਅਤੇ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਜਾਂ 50% ਕੌਪਰ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ (0.3%) ਦਾ ਜੂਨ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਤੱਕ 20 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਫਰਕ ਨਾਲ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

3. ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਗਲਣਾ: ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਪੈਰੋਂ ਗਲਣ ਲੱਗ ਜਾਦੇ ਹਨ, ਗੂੰਦ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ, ਛਿੱਲ ਤਣੇ ਦੇ ਚਾਰ-ਚੁਫੇਰੇ ਤੋਂ ਗਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪੱਤੇ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਵਾਧਾ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਗੂੰਦ ਵਾਲੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤਣੇ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਅਤੇ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਵਧ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਵੀ ਆਉਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।

- ੳ) ਖੁੱਲਾ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਗੁਰੇਜ਼ ਕਰੋ । ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਸਿੱਧਾ ਪੌਦੇ ਦੇ ਤਣੇ ਨਾਲ ਨਾ ਲੱਗਣ ਦਿਉ ।
- ਅ) ਡੂੰਘੀ ਵਹਾਈ ਨਾ ਕਰੋ । ਤਣੇ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਖਮ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉ ।

ੲ) ਗਲੀ ਹੋਈ ਛਿੱਲ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਨਰੋਈ ਛਿੱਲ ਸਮੇਤ ਚਾਕੂ ਨਾਲ ਖੁਰਚ ਕੇ ਜ਼ਖ਼ਮ ਨੂੰ ਕਿਰਮ (ਕੀਟਾਣੂੰ) ਰਹਿਤ ਘੋਲ ਨਾਲ ਸਾਫ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਖ਼ਮ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ (ਮੱਲ੍ਹਮ) ਲਗਾ ਦਿਉ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਸੱਕ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਲਾ ਦਿਓ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਾਂ ਤਾਂ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ (ਬੋਰਡੋ ਤੋਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਘੋਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਸਫਾ ਨੂੰ. 10 ਵੇਖੋ ) ਸ) ਦੋ ਵਾਰ ਕਾਰਜ਼ੈੱਟ ਐੱਮ-8 (2 ਗੁਾਮ ਪ੍ਰਤੀ 100 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਲਸੀ ਦੇ ਤੇਲ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ) ਪੇਂਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਤਣੇ ਤੇ ਲਗਾੳ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ (25 ਗਾਮ ਪ੍ਰਤੀ 10 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਿਉਂ ਦਿਓ। ਹ) ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬੁਟਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਢਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਛਤਰੀ ਹੇਠ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕਲੋਰਾਈਟ 5% ਨੂੰ 50 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਬਟਾ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ 10 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਕ) 100 ਗ੍ਰਾਮ ਟਰਾਈਕੋਡਰਮਾ ਐਸਪੈਰੇਲਮ ਦੀ ਪਾਉਡਰ ਬਾਇਓਫਾਰਮੁਲੇਸ਼ਣ ਨੂੰ 2.5 ਕਿੱਲੋਂ ਰੂੜੀ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕਲੋਰਾਈਟ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਦੀ ਸਪਰੇਅ ਤੋਂ ਇੱਕ ਹਫਤਾ ਬਾਅਦ. ਬਟੇ ਦੇ ਮੁੱਢ ਅਤੇ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

4. ਸੰਗਤਰੇ/ਮਾਲਟੇ ਦਾ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦਾ ਰੋਗ : ਟਹਿਣੀਆਂ ਸੁੱਕ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ । ਗੋਲ ਚਟਾਖ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਫਲ ਗਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਰੋਗੀ ਟਹਿਣੀਆਂ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਜਾਂ 50% ਕੌਪਰ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ (0.3%) ਮਾਰਚ, ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕੋ। 5. **ਤਣੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਗਲਣ ਦਾ ਰੋਗ** : ਪੱਤਿਆਂ, ਸ਼ਾਖਾਂ ਜ਼ਿਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ੳਤੇ ਗੋਲ ਕਾਲੇ ਅਤੇ ਸਿਰਿਆਂ ਉਪਰ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਜਾਂ 50% ਕਾਪਰ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਚਟਾਖ ਬਣ ਜਾਦੇ ਹਨ । ਫਿਰ ਇਹ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ (0.3%) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਉਭਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖੂਰਦੂਰੇ ਤੇ ਹਲਕੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਕਿਰੋ। ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪੀਲਾ ਰੰਗ ਅਲੋਪ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੁੱਤਿਆਂ ਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਤਹਿ ਰੇਗਮਾਰ ਵਾਂਗ ਖਰਦਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। 6. **ਸਟੀ ਮੋਲਡ** : ਇਹ ਉੱਲੀ ਦੀ ਬੀਮਾਰੀ ਚਿੱਟੀ ਰਸ ਚੁਸਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉ। ਮੁੱਖੀ ਦੇ ਸ਼ਹਿਦ ਵਰਗੇ ਮਲ-ਮੂਤਰ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਰੋਗ ਨਾਲ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਉੱਲੀ, ਪੱਤਿਆਂ, ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਢੱਕ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਕਾਲੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਬੁਟਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਘੱਟ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਫ਼ਲਾਂ ਤੋਂ ਕਾਲਾ ਪਾਉਡਰ ਲਾਹੁਣਾ ਔਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਮੁੱਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਹਮਲਾ ਛਾਂ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਸੰਘਣੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੰਦਾ ਹੈ। 7. **ਗਰੀਨਿੰਗ** : ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਕਰੰਬਲਾਂ ਸਖ਼ਤ ੳ) ਪਿੳਂਦੀ ਅੱਖਾਂ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਵਰਤੋ। ਸਿੱਧੀਆਂ, ਛੋਟੇ ਪੀਲੇ ਪਏ ਹੋਏ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਝੜਨਾ ਅ) ਰੋਗ ਫੈਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ (ਸਿੱਲਾ) ਤੇ ਕਾਬ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦਾ ਸੱਕਣਾ ਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਹਰਾ ਰਹਿ ਜਾਣਾ। ਵਿਤਕਾਅ ਕਰੋ । 8. ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰੋਗ (ੳ) ਟ੍ਰਿਸਟੇਜ਼ਾ : ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ੳ) ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਵਰਤੋ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹ-ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਅੱਖਾਂ ਨੇੜਿਉਂ ਰਸ ਜਿਹਾ ਮੁੱਢ ਰੋਗ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹੋਣ। ਨਿੱਕਲਦਾ ਹੈ । ਵਾਧਾ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਨਿੰਬੂ ਦੀ ਅ) ਰੋਗ ਫੈਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲੱਕੜੀ ਵਿੱਚ ਟੋਏ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਰੋ। (м) ਐਕਜ਼ੋਕੌਰਟਿਸ : ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਤੇ ਪਿੳਂਦ ਕੀਤੇ l ੳ) ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਪਿੳਂਦੀ ਅੱਖਾਂ ਵਰਤੋ। ਕਿੰਨੋ ਅਤੇ ਮਾਲਟੇ ਦੇ ਬੁਟਿਆਂ ਤੇ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਅ) ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਬਟਿਆਂ ਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕਰੋ, ਜਿਵੇਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ । ਨਿੰਬੂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਕਿ ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ । ਉੱਪਰ ਪੀਲੇ ਧੱਬੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ੲ) ਪਿਉਂਦ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸੰਦਾਂ ਨੂੰ ਕਿਰਮ ਰਹਿਤ ਕਰੋ । (ੲ) ਗੋਲ ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ : ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਨਵਾਂ ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਰਹਿਤ ਬੁਟੇ ਪਰੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਪੀਲੇ ਗੋਲ ਧੱਬੇ|ਵਰਤੋ। ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪੱਤਿਆਂ ਉਪਰ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਆਕਾਰ ਦੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਕਈ ਧੱਬੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਧੱਬੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਕੇ ਵੱਡੇ ਧੱਬੇ ਬਨਾਉਂਦੇ ਹਨ

ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਸਾਰੇ ਪੱਤੇ ਨੂੰ ਢੱਕ ਲੈਂਦੇ ਹਨ । ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਸੁੱਕਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਝਾੜ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਰੋਗ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀਆਂ

ਅੱਖਾਂ ਨਾਲ ਫੈਲਦਾ ਹੈ ।

# 3. ਅਮਰੁਦ

ਅਮਰੂਦ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਇੱਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਕਿੰਨੂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੂਜੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਸਾਰੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਮਰੂਦ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਗੁਣਕਾਰੀ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ 150-200 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ 'ਸੀ' ਪ੍ਰਤੀ 100 ਗ੍ਰਾਮ ਗੁੱਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਮਰੂਦ ਵਿੱਚ ਐਂਟੀਔਕਸੀਡੈਂਟ ਅੰਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਉਪਰਲੇ ਖੂਨ ਦੇ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਦਾ ਹੈ।

#### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਅਮਰੂਦ ਸਖ਼ਤ ਜਾਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਗਰਮ-ਤਰ ਅਤੇ ਮੱਧ ਗਰਮ ਖੁਸ਼ਕ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ 'ਚ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ

ਫ਼ਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਰਸਾਤੀ ਫ਼ਸਲ ਅਤੇ ਸਿਆਲੂ ਫ਼ਸਲ । ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਪੱਸ਼ਟ ਸਰਦੀ ਦਾ ਮੌਸਮ ਹੋਵੇ ਉਹ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਗੁਣਾਂ 'ਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਉੱਤਮ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੰਢੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਇਹ ਹਲਕੀਆਂ, ਕਲਰਾਠੀਆਂ ਅਤੇ ਮਾੜੇ-ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ

- ਅਮਰੂਦ ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ ਅਤੇ ਐਂਟੀਔਕਸੀਡੈਂਟ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸੋਮਾ ਹਨ।
- ਘੱਟ ਸਖ਼ਤ ਬੀਜ ਲਈ ਸ਼ਵੇਤਾ ਅਤੇ ਲਾਲ ਗੁੱਦੇ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਪਿੰਕ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰੋ।
- ਅਰਮੂਦ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਨਵੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਸਲਾਨਾ ਹਲਕੀ ਕਾਂਟ− ਛਾਂਟ, ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਚੰਗੇ ਫ਼ਲ ਅਤੇ ਮੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ, ਅਮਰੂਦ ਦੀ ਸਿਰਫ਼ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਹੀ ਲਵੋ।

ਉਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪੀ ਐੱਚ 6.5 ਤੋਂ 7.5 ਤੱਕ ਹੋਵੇ, ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ 8.7 ਪੀ ਐਚ ਤੱਕ ਸਹਿਣ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਡੂੰਘੀ, ਚੰਗੇ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ, ਭੁਰਭੁਰੀ, ਹਲਕੀ–ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਤੋਂ ਚੀਕਣੀ–ਮੈਰਾ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਅਮਰੂਦ ਦੀਆਂ ਜੜਾਂ ਘੱਟ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਉਪਰਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਉਪਜਾਊ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

# ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਪੰਜਾਬ ਐਪਲ ਅਮਰੂਦ (2019) : ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਗੋਲ ਛੱਤਰੀ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਝੁੱਕੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਗੋਲ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਤੇ ਗੂੜ੍ਹੀ ਲਾਲ ਚਮੜੀ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਕਰੀਮੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੀਜ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ 11.83% ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.45% ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਵਧੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਰੰਗਦਾਰ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਸਿਰਫ਼ ਸਿਆਲੂ ਕਿਸਮ ਹੀ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 100-125 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਪੰਜਾਬ ਕਿਰਨ (2018) : ਇਹ ਇਕ ਦੋਗਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਗੋਲ ਛਤਰੀਦਾਰ ਅਤੇ ਝੁਕਵੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਗੋਲ ਤੋਂ ਹਲਕੇ ਲੰਬੂਤਰੇ, ਗੁਲਾਬੀ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੇ, ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਨਰਮ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਵਿਚ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 12.3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.44 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 100-125 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੁਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਪੰਜਾਬ ਸਫ਼ੈਦਾ (2018) : ਇਹ ਵੀ ਇਕ ਦੋਗਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਭਰਵੇਂ ਅਤੇ ਸ਼ਖਾਵਾਂ ਫ਼ੈਲਾਅ ਵਾਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ, ਗੋਲ, ਮੁਲਾਇਮ, ਕਰੀਮੀ ਅਤੇ ਚਿੱਟੇ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 13.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.62 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸਦੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 125– 150 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਸ਼ਵੇਤਾ (2013) : ਇਹ ਕਿਸਮ ਐਪਲ ਕਲਰ ਅਮਰੂਦ ਤੋਂ ਚੁਣੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਗੋਲ ਛੱਤਰੀ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਫ਼ੈਲਾਅ ਵਾਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਬੈਠਵੇ ਗੋਲ, ਮੁਲਾਇਮ, ਕਰੀਮੀ ਚਿੱਟੇ ਗੁੱਦੇ ਅਤੇ 10.5–11.0 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ ਘੱਟ ਸਖ਼ਤ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 150 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ-ਪਿੰਕ (2009) : ਇਹ ਪੁਰਤਗਾਲ x ਐਲ-49=ਐਫ1 x ਐਪਲ ਕਲਰ ਦਾ ਇੱਕ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਭਰਵੇਂ ਅਤੇ ਝੁਕੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਗੁੱਦਾ ਲਾਲ ਅਤੇ ਦਿਲਖਿੱਚਵੀਂ ਖੁਸ਼ਬੂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਲ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥ 10.5 ਤੋਂ 12.0 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 150-160 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਦਰੱਖ਼ਤ ਹੈ।

ਅਰਕਾ ਅਮੁਲਿਆ (2003) : ਇਹ ਸੀਡਲੈਸ ਅਤੇ ਅਲਾਹਾਬਾਦ ਸਫ਼ੈਦਾ ਦਾ ਹਾਈਬਰਿਡ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਦਰਖਤ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਮੱਧਰੇ, ਛੱਤਰੀ ਗੋਲ ਅਤੇ ਗੁੰਦਵੀਂ ਅਤੇ ਲਮਕਵੀਆਂ ਸੰਘਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਵੱਡਾ, ਗੋਲ, ਲਿਸ਼ਕਵਾਂ ਤੇ ਚਿੱਟੇ ਗੱਦੇ ਵਾਲਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਨਰਮ ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਕੁਲ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥ 9.3 ਤੋਂ 10.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.25 ਤੋਂ 0.34 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਬਰਸਾਤ ਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 140–150 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਸਰਦਾਰ (1967) : ਇਹ ਅਲਾਹਾਬਾਦ ਸਫ਼ੈਦਾ ਤੋਂ ਚੁਣੀ ਗਈ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਐਲ 49 ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦਾ ਬੂਟਾ ਮਧਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਛਤਰੀ ਗੋਲ, ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਪਰ ਉਪਰੋਂ ਬੈਠਵੀਂ ਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਫੈਲਾਅ ਵਾਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਦਰਖਤ ਸੰਘਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਵੱਡਾ, ਖੁਰਦਰ੍ਹਾ ਅਤੇ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਧਾਰੀਆਂ, ਕਰੀਮੀ ਰੰਗ ਦਾ ਮੁਲਾਇਮ ਰਸ ਭਰਪੂਰ ਗੁੱਦਾ ਅਤੇ ਸੁਆਦਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਮਿਠਾਸ 10-12 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਭਰ-ਜਵਾਨ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 125 ਤੋਂ 150 ਕਿਲੋਂ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅਲਾਹਾਬਾਦ ਸਫ਼ੈਦਾ (1967) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਕੁਝ ਮਧਰੇ, ਗੋਲ, ਸੰਘਣੇ ਛੱਤਰੀਦਾਰ ਤੇ ਫੈਲਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਪੱਤੇ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਦਰਖਤ ਸਰਦਾਰ ਕਿਸਮ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਸੰਘਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਗੋਲ, ਮੁਲਾਇਮ ਚਿੱਟਾ ਗੁੱਦਾ, ਦਿਲਖਿੱਚਵੀਂ ਖੁਸ਼ਬੂ ਅਤੇ 10-12 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਿਠਾਸ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਭਰ-ਜਵਾਨ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ 120 ਤੋਂ 140 ਕਿਲੋ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਅਮਰੂਦ ਦਾ ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ ਸੁਧਰੇ ਪੈਚ (2 ਅੱਖਾਂ ਵਾਲਾ) ਢੰਗ ਜਾਂ ਫਾਨਾ ਪਿਉਂਦ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਸਰਦਾਰ ਜਾਂ ਪੁਰਤਗਾਲ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮੁਰਝਾਉਣ ਦਾ ਰੋਗ ਘੱਟ ਲੱਗਦਾ ਹੈ, ਦਾ ਬੀਜ ਅਗਸਤ ਜਾਂ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ 2x1 ਮੀਟਰ ਦੀਆਂ ਉਭਰਵੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਪਨੀਰੀ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਦੂਸਰੀ ਥਾਂ ਲਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਪਨੀਰੀ 1–1.2 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੋਟੀ ਅਤੇ 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਕਈ ਵਾਰ ਅਮਰੂਦ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਡੈਮਪਿੰਗ–ਆਫ਼ ਬਿਮਾਰੀ ਕਾਰਨ ਮੁਰਝਾਉਣ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬੀਜ–ਕਿਆਰੀਆਂ ਨੂੰ 0.3% ਕੈਪਟਾਨ ਨਾਲ ਗੜੁੱਚ ਕਰੋ ।

ਪਿਉਂਦ ਕਰਨਾ : ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸਮਾਂ ਮਈ ਅਤੇ ਜੂਨ ਮਹੀਨੇ ਜਦੋਂ ਇਸ ਤੋਂ 75-80 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕਾਮਯਾਬੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਚਾਲੂ ਮੌਸਮ ਦੀ ਫੁਟਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਤਾਜ਼ੀ ਕੱਟੀ ਤਿਕੋਨੀ ਅੱਖ-ਟਹਿਣੀ ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਲਈ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ । ਇੱਕ ਅਰਧ ਚੱਕਰ ਜਾਂ ਆਇਤਕਾਰ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਪੈਚ (2.5x1.0 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ) ਜਿਸ ਤੇ ਦੋ ਅੱਖਾਂ ਹੋਣ, ਪਿਉਂਦ ਵਾਲੀ ਟਹਿਣੀ ਤੋਂ ਉਤਾਰੋ ਅਤੇ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਛਿੱਲ ਨਾ ਫਟੇ । ਇਹ ਪੈਚ, ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੇ ਨੰਗੇ ਕੀਤੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਫੌਰਨ ਬਾਅਦ ਪੋਲੀਥੀਨ ਦੀ ਪੱਟੀ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਉ ਪਰ ਅੱਖਾਂ ਨੰਗੀਆਂ

ਰਹਿਣ ਦਿਉ। ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ ਜਦ ਅੱਖ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਨਾਲ ਜੁੜ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੋਲੀਥੀਨ ਦੀ ਪੱਟੀ ਉਤਾਰ ਦਿਉ। ਅੱਖਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਫੁੱਟੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਜਦੋਂ 15-20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਨਰੋਈ ਸ਼ਾਖ ਰੱਖ ਕੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਸ਼ਾਖ ਕੱਟ ਦਿਉ।

ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬੂਟੇ ਫਾਨਾ ਪਿਉਂਦ ਨਾਲ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਬੀਜ ਸਿੱਧੇ ਪੌਲੀਥੀਨ ਦੇ ਲਿਫਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਕੇ ਫਰਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਜਦੋਂ ਜੜ-ਮੁੱਢ 2.5-3.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੋਟਾਈ ਦੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਫਾਨਾ

- ਚੰਗੀ ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਫ਼ਾਨਾਂ ਪਿਉਂਦ ਫ਼ਰਵਰੀ ਅਤੇ ਪੈਚ ਪਿਉਂਦ ਮਈ−ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।
- ਸਰਦਾਰ ਕਿਸਮ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (6x5 ਮੀਟਰ) ਅਪਣਾਓ।
- ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਦੁਬਾਰਾ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ 2−3 ਮੁੱਖ ਟਹਿਣੀਆਂ ਰੱਖ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 1.5 ਮੀਟਰ ਤੇ ਕੱਟ ਦਿਓ।
- ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਕਾਣੇ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸਰਵ-ਪੱਖੀ ਪੁਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉ।

ਪਿਉਂਦ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਤੋਂ 8-10 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀ ਟਹਿਣੀ ਤੋਂ ਸਾਰੇ ਪੱਤੇ ਤੋੜ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਨਮੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਪਿਉਂਦ ਨੂੰ ਤੁਰੰਤ ਚਿੱਟੀ ਪੋਲੀਥੀਨ ਟਿਊਬ (25x6 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ) ਨਾਲ ਢੱਕ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅੱਖ ਫੁੱਟਣ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਉਤਾਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

# ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣਾ

ਅਮਰੂਦ ਫ਼ਰਵਰੀ–ਮਾਰਚ ਜਾਂ ਅਗਸਤ–ਸਤੰਬਰ ਦੌਰਾਨ ਗਾਚੀ ਸਣੇ ਜਾਂ ਨੰਗੀਆਂ ਜੜਾਂ ਨਾਲ ਪੁੱਟ ਕੇ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਬੂਟੇ ਨੰਗੀਆਂ ਜੜਾਂ ਵਾਲੇ ਲਗਾਉਣੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਪੱਤੇ ਲਾਹ ਦਿਉ ਅਤੇ ਜੜਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਗਿੱਲੀ ਚੀਜ਼ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਉ । ਸਰਦਾਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਘੱਟ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ 6x5 ਮੀਟਰ ਤੇ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 132 ਬੂਟੇ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

#### ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਅਮਰੂਦਾਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਾਂ 'ਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸਿਧਾਈ ਦਾ 'ਸੁਧਰਿਆ ਟੀਸੀ ਢੰਗ' ਆਮ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਢਾਂਚਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਬਿਨਾਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਟੁੱਟਣ ਤੋਂ ਭਰਵੀਂ ਆਮਦਨ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇਣ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਚਾਲੂ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਫੁੱਟੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਸਾਲਾਨਾ ਹਲਕੀ ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਭਾਵ ਸਿਰੇ ਤੋਂ 10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਕਟਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਵੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ 'ਚ ਲਾਭਦਾਇਕ ਸਹਾਈ ਹੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਰੀਆਂ, ਬੀਮਾਰ,

ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਢਾਂਚੇ ਦੇ ਹੇਠੋਂ ਅਤੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਨਿੱਕਲੇ ਫੁਟਾਰੇ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਵੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

# ਅਮਰੂਦਾਂ ਦੇ ਪੂਰਾਣੇ ਬੁਟਿਆਂ ਤੋਂ ਦੋਬਾਰਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਦੇ ਢੰਗ

ਅਮਰੂਦਾਂ ਦੇ ਘੱਟ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 1.5 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੋਂ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਸਿਰਿਆਂ ਉਪਰ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਗਾ ਦਿਉ । ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਨਵੀਆਂ ਫੁੱਟੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਅੱਧ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਸੰਘਣੀਆਂ ਅਤੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫਸਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਕੱਢ ਦਿਉ । ਇਸ ਮਗਰੋਂ ਸਿਆਲੂ ਰੁੱਤ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਸਾਲ ਭਰਪੂਰ ਫ਼ਲ ਪੈਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਖਾਦਾਂ ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਉਮਰ ਮੁਤਾਬਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ	ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ	ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)			
(ਸਾਲ)	ਕਿਲੋ/ਬੂਟਾ	ਯੂਰੀਆ	ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼	
1-3	10-20	150-200	500-1500	100-400	
4-6	25-40	300-600	1500-2000	600-1000	
7-10	40-50	750-1000	2000-2500	1100-1500	
10 ਤੋਂ ਵੱਧ	50	1000	2500	1500	

ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਮਈ ਵਿੱਚ ਪਾਉ। ਰੂੜੀ ਦੇ ਬਦਲ ਵਜੋਂ 20 ਕਿੱਲੋਂ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਤੋਂ ਬਣੀ ਖਾਦ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਪਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਤਰਾ 10 ਸਾਲ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਬੂਟਿਆਂ ਲਈ ਹੈ। ਅੱਧੀਆਂ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਮਈ-ਜੂਨ ਤੇ ਅੱਧੀਆਂ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਪਾਉ।

# ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬਾਗਾਂ (6x5 ਮੀਟਰ) ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਫ਼ਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਦੀ ਸੂਚੀ

ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰਣੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ । ਤੁਪਕਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ 35-40% ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਹਫ਼ਤੇ-ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਫ਼ਰਕ ਤੇ, ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ (12 ਕਿਸ਼ਤਾਂ) ਅਤੇ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਮਈ (12 ਕਿਸ਼ਤਾਂ) ਵਿੱਚ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤਕਰੀਬਨ 20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵੀ ਵੱਧਦੀ ਹੈ ।

# ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਤੁਪਕਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਉਮਰ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੂਚੀ

ਮਹੀਨਾ	ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ਪਾਣ	ੀ ਦੀ ਮਾਤ	ਰਾ (ਲਿਟ	ਰ/ਬੂਟਾ/ਿ	ਦਨ)		
ਜਨਵਰੀ	0.5	0.8	2.3	2.8	5.3	5.7	7.0	8.0	8.4
ਫ਼ਰਵਰੀ	0.6	2.3	4.5	5.7	9.6	10.2	11.4	12.5	13.2
ਮਾਰਚ	1.2	3.4	7.5	9.9	15.9	17.0	18.4	19.2	19.8
ਅਪ੍ਰੈਲ	2.4	8.5	16.0	17.9	28.8	30.5	32.5	33.6	34.5
ਮਈ	3.0	14.9	19.2	23.0	37.5	39.5	41.5	43.4	44.0
ਜੂਨ	3.3	13.1	18.6	27.0	47.8	49.2	51.4	52.6	53.0
ਜੁਲਾਈ	2.4	10.0	11.9	19.7	28.1	30.5	32.4	33.5	33.8
ਅਗਸਤ	1.9	6.9	11.6	14.9	20.6	22.5	24.3	24.8	25.0
ਸਤੰਬਰ	1.4	7.6	9.7	14.0	18.4	20.2	21.5	22.7	23.0
ਅਕਤੂਬਰ	1.3	5.4	8.5	10.8	13.2	13.8	15.0	16.2	16.8
ਨਵੰਬਰ	0.8	3.0	5.4	4.0	8.8	9.2	10.4	11.1	12.1
ਦਸੰਬਰ	0.4	2.1	3.3	5.0	5.2	6.0	6.8	7.2	7.8

# ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਫ਼ਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਦੀ ਸੂਚੀ

ਬੂਟਿਆਂ	ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ (12 ਕਿਸ਼ਤਾਂ)			ਮਾਰਚ ਤੋਂ	ਤੇ ਮਈ (12	ਕਿਸ਼ਤਾਂ)
ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਾਵ	ਤਰਾ ਬਰਾਬਰ ਨਿ	ਸ਼ਤਾਂ ਵਿਚ ਹਫ਼	ਤੇ-ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਫ਼ਰ	ਕ ਤੇ (ਗ੍ਰਾਮ/ਬੂ	ट्रा)
	ਯੂਰੀਆ	ਯੂਰੀਆ ਫਾਸਫੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼	ਯੂਰੀਆ	ਯੂਰੀਆ ਫਾਸਫੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼
1	33	72	40	33	72	40
2	16	145	100	16	145	100
3	-	218	160	-	218	160
4	40	218	240	40	218	240
5	88	256	320	88	256	320
6	132	292	400	132	292	400
7	192	292	440	192	292	440
8	226	328	520	226	328	520
9	248	346	560	248	346	560

ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ : ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਛੋਟਾ ਤੇ ਮੋਟੀਆਂ ਲਕੀਰਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਲੇ ਦਾ ਰੰਗ ਪੀਲਾ ਤੇ ਫਿੱਕਾ ਪੀਲਾ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਚੋਟੀ ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਨੂੰ ਮਰਨੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਘਾਟ ਨੂੰ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਤੇ ਚੂਨੇ (1 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ + ਅੱਧਾ ਕਿਲੋ ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ 'ਚ) ਦੇ ਘੋਲ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਕੇ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪੰਦਰਾਂ ਦਿਨ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਦੋ-ਤਿੰਨ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਅਮਰੂਦਾਂ ਦੇ ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹਫ਼ਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ 2–3 ਪਾਣੀਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦਿੰਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਚੰਗਾ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਵਾਸਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ 2–3 ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫੁੱਲਾਂ ਵੇਲੇ ਭਰਵੀਂ ਸਿੰਚਾਈ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਫੁੱਲ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

#### ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦਰਮਿਆਨ ਪਈ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ ਫ਼ਲੀਦਾਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲੋਬੀਆ, ਗੁਆਰਾ, ਛੋਲੇ, ਬੀਨਜ਼ ਆਦਿ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਤਿੰਨ-ਚਾਰ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੂਲੀ, ਗਾਜਰ, ਭਿੰਡੀ, ਬੈਂਗਣ ਆਦਿ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

#### ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਹਲਕੀ ਵਹਾਈ ਕਰਦੇ ਰਹੋ । ਜੂਨ ਮਹੀਨੇ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਵਹਾਈ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰੋ ਤਾਂ ਕਿ ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਫ਼ਲ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਸਕਣ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਮਰੂਦਾਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਵਿਛਾ ਕੇ ਵੀ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਦੇਸੀ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਮਰੂਦਾਂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਛਤਰੀ ਹੇਠ 4.0 ਟਨ/ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਵਿਛਾਉ ਅਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਮਹੀਨੇ ਜਦੋਂ ਇਹ ਗਲ-ਸੜ ਜਾਵੇ, ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਦੂਜੀ ਕਿਸ਼ਤ ਸਮੇਤ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਗੋਡ ਦਿਉ । ਇਸ ਨਾਲ ਅਮਰੂਦਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਅਕਾਰ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਸਿਉਂਕ ਦੀ ਆਮਦ ਤੇ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਉਪਚਾਰ ਕਰੋ ।

#### ਫ਼ਸਲ ਸਧਾਰ

ਅਮਰੂਦ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਿੰਦਾ ਹੈ । ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਫ਼ਲ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੇ ਫ਼ਲ ਨਾਲੋਂ ਗੁਣਾਂ 'ਚ ਚੰਗਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਤੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲੈਣ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਢੰਗ ਅਪਨਾਉ :

- ਯੂਰੀਆ 10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਜਾ ਨੈਫਥਾਲੀਨ ਏਸਟਿਕ ਏਸਿਡ (ਐਨ ਏ ਏ) 600 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਦਾ ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਜਦੋਂ ਭਰਪੂਰ ਫੁੱਲ ਖਿੜੇ ਹੋਣ, ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਦਰਖਤ ਲਈ 10-12 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਭਾਵ ਕਿ 1000 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ । ਇਹ ਘੋਲ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਐਨ ਏ ਏ 600 ਗ੍ਰਾਮ 1500-2000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਲਕੋਹਲ 'ਚ ਘੋਲ ਕੇ 1000 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ 'ਚ ਮਿਲਾਉ ।
- 2. ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੇ 20-30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉਪਰਲੇ ਸਿਰਿਆ ਨੂੰ 20-30 ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੌਰਾਨ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਬਰਸਾਤੀ ਫ਼ਸਲ ਆਉਣ ਤੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- 3. ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਦੌਰਾਨ ਪਾਣੀ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਉ ।
- ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉ ਤਾਂ ਜੋ ਜੁਲਾਈ–ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਅਗਸਤ–ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਫੁੱਲ ਪੈ ਸਕਣ।

#### ਬਰਸਾਤ ਰੁੱਤ ਦੇ ਅਮਰੂਦਾਂ ਉੱਪਰ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ੇ ਚੜਾਉਣ (ਬੈਗਿੰਗ) ਦੀ ਤਕਨੀਕ

ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਪਰ ਲੱਗੇ ਪੂਰੇ ਵੱਡੇ ਪਰ ਸਖ਼ਤ–ਹਰੇ ਬਰਸਾਤੀ ਅਮਰੂਦਾਂ ਉੱਪਰ ਜੂਨ ਦੇ ਅਖੀਰ ਜਾਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਅੱਧ ਤੱਕ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਨਾਨ–ਵੂਵਨ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ੇ ਚੜਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ ਕਾਣੇ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਅਕਾਰ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਾ ਚੜਾਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਤੇ ਤੋੜ ਲਵੋ ।

## ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪਕਾਈ ਅਤੇ ਤੁੜਾਈ

ਅਮਰੂਦ ਤੁੜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਪੱਕਣ ਵਾਲਾ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਜਦੋਂ ਤਿਆਰ ਪਰ ਸਖਤ ਹੋਵੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਫਸਲ ਨੂੰ ਇਸ ਪੜਾਅ ਤੇ ਤੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾ ਇਹ ਪੱਕਣ ਉਪਰੰਤ ਬਹੁਤ ਸੁਆਦਲਾ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਬਣਦਾ ਹੈ । ਪੱਕਣ ਤੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹੇ ਹਰੇ ਤੋਂ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ 'ਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਬੂਟੇ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਪੱਕਣ ਨਾ ਦਿਉ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੇ ਅਤੇ ਪੰਛੀ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਕਈ ਵਾਰ ਅਕਸਰ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕੁਝ ਪੱਤੇ ਜਾਂ ਛੋਟੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਰੱਖ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਵਿਚਲੀ ਨਮੀ ਵਧੇਰੇ ਉਡਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਦਾਗੀ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਗਲਣਾ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

# ਤੁੜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਸੰਭਾਲ

ਅਮਰੂਦ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨਾਜ਼ੁਕ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁੜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਦਾ

ਮੰਡੀਕਰਣ ਤੁਰੰਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਤੋੜੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲ ਸਾਫ ਕਰਕੇ, ਦਰਜਾ-ਬੰਦੀ ਕਰਕੇ 4-10 ਕਿਲੋਂ ਆਕਾਰ ਦੇ ਕੋਰੂਗੇਟਿਡ ਫਾਈਬਰ ਬੋਰਡ ਕਾਰਟਨ ਜਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਕਾਰ ਦੀਆਂ ਬਾਂਸ ਦੀਆਂ ਟੋਕਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈਕ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਫ਼ਲ ਜਦੋਂ ਸਹੀ ਪਕਾਈ ਤੇ ਤੋੜੇ ਗਏ ਹੋਣ ਤਾਂ ਮੋਰੀਆਂ ਕੀਤੇ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫਿਆਂ 'ਚ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਇੱਕ ਹਫ਼ਤਾ ਅਤੇ ਕੋਰੂਗੇਟਿਡ ਫਾਈਬਰ ਬੋਰਡ ਕਾਰਟਨਾਂ 'ਚ ਪੈਕ ਕਰਕੇ ਕੋਲਡ ਸਟੋਰਾਂ (ਤਾਪਮਾਨ 0-3.3 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਅਤੇ ਨਮੀ 85-90%) ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਲਈ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਸਵੇਤਾ, ਪੰਜਾਬ ਸਫ਼ੈਦਾ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਕਿਰਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਅਤੇ ਕੋਲਡ ਸਟੋਰਜ਼ (6-8 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੇ ਨਮੀ 85-90 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ) ਵਿੱਚ ਦੋ ਹਫਤੇ ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਅਮਰੂਦ ਦੀ ਸਰਦਾਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸਰਦ ਰੁੱਤ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਪੱਕਣ ਦੀ ਸਹੀ ਅਵਸਥਾ (ਫਿਜਿਆਲੌਜੀਕਲ ਮਚਿਓਰਟੀ) ਤੇ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 72 ਘੰਟੇ ਵਿੱਚ ਪਕਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ 48-72 ਘੰਟੇ ਲਈ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਵੀ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

# ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ

# ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ : ਇਹ ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬਹੁਤ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਕੀੜੇ ਹਨ । ਇਹ ਮੱਖੀ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਸਮੇਂ ਨਰਮ ਛਿਲਕੇ ਤੇ ਆਂਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਆਂਡਿਆਂ 'ਚੋਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਫ਼ਲਾਂ 'ਚ ਛੇਕ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਨਰਮ ਗੁੱਦਾ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਧੱਸੇ ਹੋਏ ਤੇ ਕਾਲੇ ਹਰੇ ਮੋਰੀਆਂ ਵਾਲੇ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਨੁਕਸਾਨੇ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਦੇਖੀਏ ਤਾਂ ਕੀੜੇ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਖਰਾਬ ਫ਼ਲ ਗੜਲ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ । ਸੁੰਡੀਆਂ ਦਰੱਖਤ ਹੇਠ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਪਲਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ।	ਪਹਿਲਾਂ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਨਾਨ-ਵੂਵਨ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੰਨ ਦਿਉ। ਅ) ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਾਗਾਂ ਜਿੱਥੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਗੰਭੀਰ ਹੰਦਾ ਹੋਵੇ, ਉੱਥੇ ਵਰਖਾ

2. <b>ਟਹਿਣੀ ਦਾ ਗੜੂੰਆਂ</b> : ਇਹ ਨਰਸਰੀ ਦਾ ਹਾਨੀਕਾਰਕ
ਕੀੜਾ ਹੈ । ਇਹ ਨਰਸਰੀ/ਜਵਾਨ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ
ਨਾਜ਼ੁਕ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ
ਕਾਰਨ ਬਨਸਪਤ ਅੱਖਾਂ ਪਾਸੇ ਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਪੈਦਾ
ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟਾ ਝਾੜੀ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਦਿਸਣ
ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਖਰਾਬ ਟਹਿਣੀਆਂ ਸੁੱਕ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ
ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਪੱਤਿਆਂ/ਟਹਿਣੀਆਂ
ਤੇ ਬਰੀਕ ਕਾਲਾ ਬੂਰਾ ਦਿਸਣ ਕਰਕੇ ਦੂਰੋਂ ਹੀ ਨਜ਼ਰ
ਆਉਣ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ।

ਰੋਕਥਾਮ : ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਹੇਠਾਂ ਦੇਖੋ ਜੀ ।

3. **ਮਿਲੀ ਬੱਗ** : ਅਮਰੂਦ ਤੇ ਚਾਰ ਜਾਤੀਆਂ ਫ਼ੈਰੀਸੀਆ ਵਿਰਗਾਟਾ, ਪਲੈਨੋਕੋਕਸ ਸਿਟਰਾਈ, ਪਲੈਨੋਕੋਕਸ ਲੀਲੈਕੀਨਸ ਅਤੇ ਨਿਪੀਕੋਕਸ ਵਿਰੀਡਿਸ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਫੈਰੀਸੀਆ ਵਿਰਗਾਟਾ ਜਨ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਵਿੱਚ ਸਰਗਰਮ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਾਕੀ ਕਿਸਮਾਂ ਜਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤਬਰ ਤੱਕ ਸਰਗਰਮ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਫ਼ੈਰੀਸੀਆ, ਪਲੈਨੋਕੋਕਸ ਸਿਟਰਾਈ ਅਤੇ ਪਲੈਨੋਕੋਕਸ ਲੀਲੈਕੀਨਸ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਨਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਦਕਿ ਨਿਪੀਕੋਕਸ ਵਿਰੀਡਿਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਗੰਭੀਰ ਨਹੀਂ ਹੰਦਾ। ਮਿਲੀ ਬੱਗ ਦੇ ਬੱਚੇ ਪੱਤਿਆਂ, ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ, ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਚੋਂ ਰਸ ਚਸ ਕੇ ਨਕਸਾਨ ਪਹੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਿੱਠੇ ਮਲ-ਮੂਤਰ ਤੇ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਬੁਟੇ ਦੇ ਵੱਖ–ਵੱਖ ਹਿੱਸੇ ਕਾਲੀ ਭਾਅ ਜਿਹੀ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਸਿਆਲੀ ਨੀਂਦਰ ਲਈ ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਚਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

# ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

#### ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਰੋਕਬਾਮ ੳ) ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ 2% ਫਾਰਮਾਲੀਨ ਦੇ ਘੋਲ ਨਾਲ 1. ਮਰਝਾਉਣਾ : ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਚਿੰਨ ਬੁਟਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਢਾਂ ਉੱਤੇ ਉੱਲੀ ਨਾਲ ਹਮਲਾ ਹੋ ਜਾਣ ਤੋਂ ਕਈ ਮਹੀਨੇ∣ਗਿੱਲੀ ਕਰਕੇ ਉੱਪਰੋਂ ਸਰਕੰਡੇ ਜਾਂ ਗਿੱਲੀਆਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਪੱਤੇ ਵਿਰਲੇ ਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਕੇ ਬਿਰੀਆਂ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਉ । ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ 14 ਦਿਨ ਧੁੱਪ ਲੁਆਉ ਤੇ ਫਿਰ ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਮੂਰਝਾ ਜਾਦੇ ਹਨ । ਟਾਹਣੀਆਂ ਰੋਡੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਬਟੇ ਲਾੳ। ਹਨ । ਜੜਾਂ ਦੀ ਛਿੱਲ ਤੇ ਲੱਕੜ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਥਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੁਬਾਰਾ ਲਾਏ ਬੂਟੇ ਇਸ ਰੋਗ ਅ) ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬੂਟੇ ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ ਨਾਲ ਮਰਨ ਤੋਂ ਕੁਝ ਵਰ੍ਹੇ ਪਹਿਲਾਂ ਫ਼ਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਲਾਉਂ । ਜ਼ਮੀਨ ਬਹੁਤੀ ਭਾਰੀ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਚੰਗਾ ਹੈ। ੲ) ਸਾਰੇ ਰੋਗੀ ਬੁਟਿਆਂ ਨੂੰ ਜੜੋਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿੳ । ਸ) ਪਿਉਂਦੀ ਬੁਟਿਆਂ ਲਈ ਸਰਦਾਰ ਜਾਂ ਪੂਰਤਗਾਲ ਕਿਸਮ ਦੇ ਜੜ-ਮੁੱਢ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

- 2. ਫ਼ਲ ਦਾ ਗਲਣਾ/ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕਣਾ : ਪੱਕੇ ਰਸੇ ਫ਼ਲ ਤੇ ਇਸ ਉੱਲੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲਾਂ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਨਾ ਰਹਿਣ ਦਿਉ। ਉੱਪਰ ਜ਼ਰਾ ਕੁ ਚਿੱਬ ਵਾਲੇ, ਡੂੰਘੇ ਗੋਲ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਚਟਾਖ਼ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਦਾਗ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿੱਚ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ ਦੇ ਚਿਪਕਵੇਂ ਜਿਹੇ ਕਿਟਾਣੂੰ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ 2–3 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪੂਰਾ ਗਲ–ਸੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉੱਲੀ ਬਰਸਾਤ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਵੀ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵੱਜੋਂ ਸ) ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਸੱਟ/ਚੋਟ ਤੋਂ ਬਚਾਊ । ਕਰੁੰਬਲਾਂ ਸੁੱਕ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ।
- ੳ) ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਦੌਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮੀਂਹ ਜਾਂ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਅ) ਰੋਗੀ ਫ਼ਲ ਤੇ ਸੁੱਕੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਕੱਟ ਸੁੱਟੋ। ਇਸ
  - ਪਿੱਛੋਂ ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਪਰ 300 ਗ੍ਰਾਮ ਬਲਾਈਟੌਕਸ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੌਲ ਕੇ ਛਿੜਕੋ ।
  - ੲ) ਗਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਹੇਠ ਡੂੰਘੇ ਦੱਬ ਦਿਉ।

# 4. ਅੰਬ

ਅੰਬ ਭਾਰਤ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮਨਪਸੰਦ ਫਲ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਫਲਾਂ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਟਾਮਿਨ 'ਏ' (4800 ਯੂਨਿਟ) ਅਤੇ ਵਿਟਾਮਿਨ ਬੀ–1, ਵਿਟਾਮਿਨ ਬੀ–2 90 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ 13 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ 100 ਗ੍ਰਾਮ ਗੁੱਦੇ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਿਠਾਸ (11.8%) ਤੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਧਾਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ, ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਅਤੇ ਲੋਹਾ ਆਦਿ ਵੀ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪਾਈਆਂ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਫਲ ਵਾਧੇ ਦੀ ਹਰ ਅਵੱਸਥਾ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਅੰਬ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਡੂੰਘੀ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਖ਼ਤ ਰੋੜ ਆਦਿ ਦੀ ਤਹਿ 6 ਫੁੱਟ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ । ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤਾ ਨਮਕੀਨ ਪਦਾਰਥ ਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਚਾਲਕਤਾ ਦੀ ਹੱਦ 10 ਮਿਲੀ ਮਹੋਜ਼/ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾ ਹੋਵੇ । ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਅਤੇ ਚੂਨਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 10% ਅਤੇ 20% ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆ (ਪੀ ਐਚ) 60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ 8.5 ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤਹਿ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ 3 ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਚੰਗੀ ਗੱਲ ਹੈ ।

ਅੰਬ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗਰਮ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਫ਼ਲ ਹੈ ਪਰ ਇਸਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ 24-27 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧੇਰੇ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ ਅਤੇ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਨਮੀਂ ਵੀ ਕਾਫੀ ਹੋਵੇ । ਛੋਟੇ ਬੂਟੇ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਫੁੱਟੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟ ਕੇ ਇੱਕ ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਚਲਾ ਜਾਵੇ। ਵਧ ਰਹੇ ਫਲ ਵੀ ਇੱਕ ਦਮ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟਣ ਕਾਰਨ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਲ ਆਉਣ ਸਮੇਂ ਮੀਂਹ ਨਾਲ ਫਲ ਬਣਨ ਵਿੱਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਨਾਲ ਫਲ ਡਿੱਗਣ, ਟਾਹਣੇ ਟੁੱਟਣ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟੇ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤੇਜ਼ ਹਵਾ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪਰ-ਪਰਾਗਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅੜਿੱਕਾ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਗਰਮੀ ਵਿੱਚ ਗਰਮ ਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਹਵਾ (ਲੂ) ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਫ਼ਲ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

# ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਅਲਫ਼ੈਂਜ਼ੋ (2000): ਫ਼ਲ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਦਰਜੇ ਦਾ, ਮੋਟਾ ਤੇ ਇੱਕ ਪਾਸਾ ਉਭਰਿਆ ਹੋਇਆ, ਫਲ ਦਾ ਰੰਗ ਹਲਕਾ ਪੀਲਾ ਜਿਸਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਗੁਲਾਬੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ ਰੰਗ ਆਉਂਦਾ ਹੈ । ਛਿਲਕਾ ਪਤਲਾ ਤੇ ਨਰਮ, ਗੁੱਦਾ ਸੰਧੂਰੀ ਪੀਲਾ ਤੇ ਸਖ਼ਤ, ਬਹੁਤ ਹੀ ਚੰਗਾ ਸੁਆਦ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਮਨ ਨੂੰ ਭਾਵੇ, ਰਸ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ 17.5% ਤੇ 0.35% ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਝਾੜ 70 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ ।

ਦੁਸਹਿਰੀ (1967): ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਛੋਟੇ, ਦਰਮਿਆਨੇ, ਛਿਲਕਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਮੋਟਾ, ਸਾਫ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ, ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਸਖ਼ਤ, ਰੇਸ਼ੇ ਤੋਂ ਬਗੈਰ, ਮਿਠਾਸ 18.5%, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ 0.2%, ਗਿਟਕ ਛੋਟੀ ਤੇ ਪਤਲੀ, ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਈ ਦਿਨ ਰੱਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਬੂਟਾ 150 ਕਿੱਲੋ ਔਸਤ ਝਾੜ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਲੰਗੜਾ (1967): ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡਾ, ਛਿਲਕਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਮੋਟਾ, ਮੁਲਾਇਮ, ਹਰਾ, ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਰੇਸ਼ੇ ਤੋਂ ਬਗੈਰ, ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਜਿਸਦਾ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਸੁਆਦ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਬੂ, ਮਿਠਾਸ 15.7%, 0.3% ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ, ਗੁਠਲੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤ ਝਾੜ 100 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ।

# ਚੁਪਣ ਵਾਲੇ ਅੰਬ

ਰੰਗੀਆਂ ਸੰਧੂਰੀ (ਜੀ ਐੱਨ-19)(2006) : ਇਹ ਇੱਕ ਚੂਪਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਵੱਡਾ, ਅੰਡਾਕਾਰ, ਛਿੱਲੜ ਮੋਟੀ, ਸਖ਼ਤ, ਸੰਧੂਰੀ ਰੰਗ ਦਾ, ਗੁੱਦਾ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸੁਆਦੀ, ਮੰਨ ਭਾਉਂਦੀ ਸੁਗੰਧੀ ਸਹਿਤ ਵਧੇਰੇ ਰੰਗ ਵਾਲਾ, ਗਿਟਕ ਦਰਮਿਆਨੀ, ਰੱਸਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 83.7 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ।

ਜੀ ਐਨ-1 (1981) : ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੀ ਮੋਟਾਈ ਦੇ ਗੋਲ, ਛਿਲਕਾ ਨਰਮ, ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਰੰਗ ਹਰਾ, ਗੁੱਦਾ ਸੰਗਤਰੀ ਰੰਗ, ਪਤਲਾ ਰਸ ਵਾਲਾ, ਮਿਠਾਸ 19.0% ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਗਿਟਕ ਛੋਟੀ ਪਰ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਜੀ ਐਨ-2 (1981) : ਫ਼ਲ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਤੀਸਰੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡਾ, ਗੋਲ ਲੰਬਾ, ਛਿਲਕਾ ਮੋਟਾ, ਗੁੱਦਾ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ, ਮਿਠਾਸ 25%, ਗੁਠਲੀ ਛੋਟੀ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਪਾਸੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਜੀ ਐਨ-3 (1981): ਫ਼ਲ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਗੋਲ, ਛਿਲਕਾ ਮੋਟਾ ਨਰਮ ਤੇ ਮੁਲਾਇਮ, ਰੰਗ ਪਾਲਕ ਵਰਗਾ ਹਰਾ, ਗੁੱਦਾ ਪੀਲਾ, ਰਸ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ, ਮਿਠਾਸ 22% ਅਤੇ ਗੁਠਲੀ ਦਰਮਿਆਨੀ ਮੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੀ ਐਨ-4 (1981): ਫ਼ਲ ਕਾਫੀ ਮੋਟਾ, ਗੋਲ ਜਾਂ ਗੋਲ ਲੰਬਾ, ਛਿਲਕਾ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹਰਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਨਿਸ਼ਾਨ, ਰਸ ਕਾਫ਼ੀ ਪਰ ਗਾੜ੍ਹਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 21% ਮਿਠਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗੁਠਲੀ ਲੰਮੀ ਅਤੇ ਉਸ ਉਪਰ ਕਿਧਰੇ-ਕਿਧਰੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਰੇਸ਼ੇ ਹੰਦੇ ਹਨ।

ਜੀ ਐਨ-5 (1981): ਫ਼ਲ ਦੇਰ ਨਾਲ ਪੱਕਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਗੋਲ, ਛਿਲਕਾ ਮੋਟਾ ਤੇ ਮੁਲਾਇਮ, ਰਸਾ ਗਾੜ੍ਹਾ, ਮਿਠਾਸ 22%, ਗੁਠਲੀ ਦਰਮਿਆਨੀ ਅਤੇ ਉਸ ਉਪਰ ਰੇਸ਼ੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ।

ਜੀ ਐਨ-6 (1981): ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਅੱਧ ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਵੱਡੇ, ਛਿਲਕਾ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਭਾਅ ਉਪਰਲੇ ਸਿਰਿਆਂ ਵੱਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ 'ਪੰਜਾਬ ਬਿਊਟੀ' ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਪੀਲਾ ਅਤੇ ਰਸਾ ਕਾਫ਼ੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਸੁਹਣੀ ਖੁਸ਼ਬੋ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਰਸੇ ਵਿੱਚ 17% ਮਿਠਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗੁਠਲੀ ਦਰਮਿਆਨੀ, ਲੰਬੂਤਰੀ, ਜਿਸ ਉਤੇ ਰੇਸ਼ੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਜੀ ਐਨ-7 (1981): ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਫ਼ਲ ਅੱਧ ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਛਿਲਕਾ ਮੁਲਾਇਮ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਨਿੱਕੀਆਂ-ਨਿੱਕੀਆਂ ਗਿਲਟੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਗੁੱਦਾ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ ਦਾ ਰਸਾ ਬਹੁਤ ਅਤੇ ਸਵਾਦ, ਗਿਟਕ ਵੱਡੀ ਜਿਸ ਉਪਰ ਰੇਸ਼ੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਅੰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਵੇਂ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਕਈ ਤਰੀਕੇ ਹਨ ਫਿਰ ਵੀ ਪਾਸਾ ਪਿਉਂਦ ਦੂਸਰੇ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਅਤੇ ਸਸਤਾ ਢੰਗ ਹੈ । ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਪਨਾਉਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਢੰਗ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ :

ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੀ ਪੌਦ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਚੰਗੀ ਸਿਹਤ ਵਾਲੇ ਦੇਸੀ ਅੰਬਾਂ ਦੀਆਂ

ਗੁਠਲੀਆਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਕਰਕੇ ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦਿਉ। ਇਹ 2–3 ਹਫਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜੰਮ ਪੈਣਗੀਆਂ। ਗੁਠਲੀ ਸਮੇਤ ਇਹ ਛੋਟੇ ਬੂਟੇ ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਕਿਆਰੇ ਵਿੱਚ ਲਾ ਦਿਉ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਤੇ ਤਕਰੀਬਨ 1/4 ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਵਧੇ ਹੋਣ। ਲਾਉਣ ਵੇਲੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਜੜ੍ਹ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੱਟ ਦਿਉ ਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ

- ਅੰਬ ਵਿਟਾਮਿਨ ਏ, ਬੀ−1 ਬੀ−2 ਅਤੇ ਸੀ ਦਾ ਚੰਗਾ ਸੋਮਾ ਹਨ।
- ਤਿੱਖੀਆਂ ਅਤੇ ਨੁਕੀਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਪਾਸਾ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੋ।
- ਅੰਬ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਦੁਬਾਰਾ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 3 ਮੀਟਰ ਉਚਾਈ ਤੇ ਕੱਟ ਦਿਉ।
- ਮੈਂਗੋ ਮਾਲਫਾਰਮੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉ ਲਈ, ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟੋ ਅਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਐਨ.ਏ.ਏ. (N.A.A.) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਜੜ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨਾਲ ਰਹਿ ਜਾਣ । ਨਰਸਰੀ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਥੋੜ੍ਹਾ-ਥੋੜ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ ਤਾਂ ਜੋ ਕੋਈ ਵੀ ਬੂਟਾ ਨਾ ਮਰੇ। ਸਰਦੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਢੱਕ ਦਿਉ । ਜਦੋਂ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਅਖੀਰ ਜਾਂ ਮਾਰਚ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਫੁੱਟਣ ਲੱਗ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਿਊਂਦ ਕਰ ਦਿਉ ।

ਪਿਉਂਦ ਰਾਹੀਂ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਲਈ ਤੰਦਰੁਸਤ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਕੁਝ ਟਾਹਣੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਮੋਟੇ ਨਾ ਹੋਣ ਪਰ ਤਿੱਖੇ ਅਤੇ ਨੁਕੀਲੇ ਹੋਣ, ਚੁਣ ਲਉ । ਕਿਉਂਕਿ ਮੋਟੇ ਸਿਰੇ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੋਂ ਮਾੜੇ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੁਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਡੰਡੀ ਤੋਂ ਵਗੈਰ ਕੱਟ ਦਿਉ। 7-10 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਡੰਡੀਆਂ ਡਿੱਗ ਜਾਣਗੀਆਂ । ਉਸ ਸਮੇਂ ਸਿਰੇ ਦੀ ਅੱਖ ਵੀ ਫੁੱਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਲਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਜੜ੍ਹ ਬੂਟੇ ਤੇ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਚੀਰਾ 1.25 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੇ ਦੋ ਹੇਠਾਂ ਨੂੰ ਲੰਮੇ ਚੀਰੇ 4.0 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਚੌੜੇ 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੇ ਲਗਾਉ ਤੇ ਇਸ ਥਾਂ ਦਾ ਛਿਲਕਾ ਉਪਰ ਚੁੱਕ ਲਵੋ । ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਿਹੜੀ ਟਾਹਣੀ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨੀ ਹੈ ਉਸਦੇ ਥੱਲੜੇ ਹਿੱਸੇ ਉੱਪਰ ਵੀ ਇੱਕ ਟੇਢਾ ਕੱਟ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜੋ ਉਸ ਵਿੱਚਲਾ ਕੈਮਬੀਅਮ ਸਾਹਮਣੇ ਆ ਜਾਵੇ । ਇਸ ਟਾਹਣੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 7.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾ ਹੋਵੇ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਨਵੇਂ ਫੁਟਾਰੇ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਿਆਰ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀ ਟਾਹਣੀ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹ ਬੂਟੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਦੇ ਥੱਲੇ ਦਬਾ ਦਿਉ ਅਤੇ ਛਿੱਲ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਨੂੰ ਵਾਪਿਸ ਆਪਣੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਮੋਮਜਾਮੇ ਦੀ ਪੱਟੀ ਨਾਲ ਕੱਸ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਉ । ਇਹ ਮੋਮਜਾਮੇ ਦੀ ਪੱਟੀ 150-200 ਗੇਜ਼ ਦੀ ਮੋਟੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਪਿਉਂਦ ਦੇ ਪੂਰੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਉੱਪਰੋਂ ਪੱਤੇ ਕੱਟ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜੋ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਟਾਹਣੀ ਜਲਦੀ ਚੱਲ ਪਵੇ । ਅੰਬ ਦੇ ਬੂਟੇ ਬਨਾਉਣ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸਮਾਂ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਤੱਕ ਦਾ ਹੈ ।

ਅੰਬ ਦੇ ਬੂਟੇ ਪਾਸਾ ਪਿਉਂਦ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਫਾਨਾ ਪਿਉਂਦ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਵੀ ਅੱਧ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਖੀਰ ਅਗਸਤ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਨਰਸਰੀ ਜਾਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹਾਲਾਤਾਂ (ਪੌਲੀਹਾਊਸ) ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਲਈ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀ ਟਾਹਣੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਮੋਟੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪਿਉਂਦ ਵਾਲੀ ਟਾਹਣੀ ਨਰੋਈ, ਤੰਦਰੁਸਤ ਅਤੇ 3-4 ਮਹੀਨੇ ਪੁਰਾਣੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਤੋਂ 8-10 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਟਾਹਣੀ ਤੋਂ ਪੱਤੇ, ਡੰਡੀਆਂ ਛੱਡ ਕੇ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਨੂੰ ਵੀ 3-4 ਪੱਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਨਵੀਂ ਫ਼ੋਟ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਕੱਟ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੇ ਭਾਗ ਤੋਂ ਨਵੀਂ ਫ਼ੋਟ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਉੱਗੇ ਫੁਟਾਰ ਨੂੰ ਕੱਟਦੇ ਰਹੋ।

# ਬੂਟੇ ਲਾਉਣੇ

ਅੰਬ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਦਾ ਢੁਕਵਾਂ ਸਮਾਂ ਫਰਵਰੀ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਅਗਸਤ-

ਸਤੰਬਰ ਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤਕਰੀਬਨ ਮਹੀਨਾ ਕੁ ਪਹਿਲਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ 1x1x1 ਮੀਟਰ ਦੇ ਟੋਏ ਵਿੱਚ ਲਾਉ । ਬਹੁਤ ਢੁਕਵਾਂ ਸਮਾਂ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਹੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੌਸਮ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਠੰਢਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਕਲਮੀ ਅੰਬ ਦੇ ਬੂਟੇ 9x9 ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਦੇਸੀ ਅੰਬ 10x10 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਵਰਗਾਕਾਰ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੂਟੇ 6–ਭੁਜੇ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਤਕਰੀਬਨ 15 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬੂਟੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਗਦੇ ਹਨ।

# ਬੁਟਿਆਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ ਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਅੰਬ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤੀ ਸਿਧਾਈ ਜਾਂ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਵੇਂ ਲੱਗੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਰੋਕ-ਟੋਕ ਦੇ 3-4 ਸਾਲ ਵਧਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਟਾਹਣੀਆਂ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਚੁਣੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਇੱਕ ਦੂਸਰੀ ਤੋਂ 20-25 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ ਫਰਕ ਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਤੇ ਹੋਣ। ਇਸ ਲਈ ਹੋਰ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦੀ ਠੀਕ ਸ਼ਕਲ ਬਣ ਸਕੇ। ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਉਹ ਟਾਹਣੀਆਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਬੂਟੇ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਦੂਸਰੀ ਵਿੱਚ ਫਸਣ, ਕੱਟ ਦਿਉ ਅਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਟਾਹਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਨਜ਼ਦੀਕ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।

# ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਨਵਿਆਉਣਾ

ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਲਗਭੱਗ 30 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਹੋਣ ਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਅਜਿਹੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤ ਕਰਨ ਲਈ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਜਾਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 4–5 ਮੁਢਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਜੋ ਕਿ ਬਾਹਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਨਿਕਲੀਆਂ ਹੋਣ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਲੀ ਦੋਸਾਂਗੜ ਤੋਂ 2 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ (ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਤਕਰੀਬਨ 3 ਮੀਟਰ) ਤੋਂ ਛੱਡ ਕੇ ਕੱਟ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਹੀ ਕੱਢ ਦਿਉ। ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੇ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਭਾਗਾਂ ਉੱਪਰ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਗਾਉ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਤਣੇ ਤੇ ਸਫੈਦੀ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਲੇਪ ਕਰੋ । ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੇ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਮੁੱਢਾਂ ਤੇ ਕਾਫੀ ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਫੁੱਟ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੂਨ ਮਹੀਨੇ ਹਰੇਕ ਮੁਢਲੀ ਸ਼ਾਖਾ ਤੇ 3–4 ਨਵੀਆਂ ਨਰੋਈਆਂ, ਬਾਹਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਨਿਕਲੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਜੋ ਕਿ ਵਿੱਥ ਤੇ ਹੋਣ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤ ਕੀਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 3–ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ: ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤ ਕੀਤੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਉਪਰ ਤਣੇ ਦਾ ਗੜੂੰਆਂ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿਚ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਮੁੱਚਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕੱਟੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਬਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਤੁਰੰਤ ਕੱਢ ਦੇਉ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਅੰਬ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਕਿਸਮ, ਮੌਸਮ (ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਬਰਸਾਤ ਦੀ ਵੰਡ) ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਡੂੰਘੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਸੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ਕ ਤੇ ਗਰਮੀ ਸਮੇਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਪਰ ਵੱਡੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਸਮੇਂ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਜੂਨ ਦੇ ਅਖ਼ੀਰ ਤੱਕ 10–12 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿਉ । ਇੱਕ ਪਾਣੀ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਸਮੇਂ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਲਾਉ । ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਦਸੰਬਰ ਦੇ 2–3 ਮਹੀਨੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ । **ਖਾਦਾਂ** 

ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਉਸ ਸਾਲ ਲਈ ਹਨ ਜਿਸ ਸਾਲ ਫ਼ਲ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ ।

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)	ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)			
(A.O)	(100 421 95.)	ਯੂਰੀਆ	ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ	ਪੋਟਾਸ਼	
1-3	5-20	100-200	250-500	175-350	
4-6	25-50	200-400	500-750	350-700	
7-9	60-90	400-500	750-1000	700-1000	
10 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਬੂਟਿਆਂ ਲਈ	100	500	1000	1000	

ਫਲਣ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਅੱਧਾ ਕਿਲੋ ਹੋਰ ਯੂਰੀਆ ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪਾਉ। ਸਾਰੀ ਦੇਸੀ ਰੂੜੀ, ਫਾਸਫੇਟ ਖਾਦ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪਾਉ ਤੇ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਖਾਦ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪਾਉ। ਇਹ ਵੀ ਚੰਗਾ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਖਾਦ ਵਾਸਤੇ ਕਿਸਾਨ ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਕਿਉਂਕਿ ਯੂਰੀਏ ਨਾਲ ਅੰਬ ਦੇ ਸਿਰੇ ਵੱਲ ਕਾਲੇ ਧੱਬੇ ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਸਾਫਟਨੋਜ਼' ਆਖਦੇ ਹਨ, ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਾਰਨ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

#### ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਕਿਉਂਕਿ ਅੰਬ ਦਾ ਬਾਗ ਤਕਰੀਬਨ 3–7 ਸਾਲ ਬਾਅਦ (ਕਿਸਮ ਅਨੁਸਾਰ) ਫਲ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚਕਾਰ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਅੰਤਰ ਫਸਲਾਂ ਲਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ, ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਰੁੜ੍ਹ ਜਾਣਾ, ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਥੱਲੇ ਚਲੇ ਜਾਣਾ ਆਦਿ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਗ੍ਹਾ ਦਾ ਵੀ ਫਾਇਦਾ ਉਠਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਗੰਢੇ, ਟਮਾਟਰ, ਮੁਲੀ, ਗੋਭੀ, ਬੰਦਗੋਭੀ, ਬੀਨ ਦੀਆਂ

ਫਲੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੇ ਫਲੀਦਾਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮੂੰਗੀ, ਮਾਂਹ, ਛੋਲੇ ਤੇ ਮਸਰ ਆਦਿ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ । ਮੱਕੀ, ਗੰਨਾ ਅਤੇ ਬਾਜਰਾ ਆਦਿ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨਾ ਬੀਜੋ ।

ਪਪੀਤਾ, ਆੜੂ ਅਤੇ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਬੂਟੇ ਫਿੱਲਰ ਵੱਜੋਂ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਉਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦ ਤੱਕ ਕਿ ਅੰਬ ਦੇ ਬੂਟੇ ਫਲ ਨਹੀਂ ਦੇਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਾਸਤੇ ਦੇਸੀ ਰੂੜੀ, ਖਾਦਾਂ, ਪਾਣੀ ਤੇ ਵਹਾਈ ਆਦਿ ਦਾ ਵੱਖਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

# ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਝੜਨਾ ਤੇ ਉਸਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਦਸ ਗ੍ਰਾਮ 2, 4–ਡੀ ਸੋਡੀਅਮ ਸਾਲਟ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਜਾਂ ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਸਪਰੇਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੁਸਹਿਰੀ ਤੇ ਲੰਗੜਾ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰਮਵਾਰ, ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਝੜਨ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । 2,4–ਡੀ ਨੂੰ 15–20 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸਪਿਰਟ ਜਾਂ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਲਉ । ਫਿਰ ਹੌਲੀ–ਹੌਲੀ ਉਸਦਾ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਬਣਾਉ । ਸਪਰੇਅ ਪੰਪ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਕੱਪੜੇ ਧੋਣ ਵਾਲੇ ਸੋਢੇ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧੋ ਲਵੋ । 2,4–ਡੀ ਦਾ ਘੋਲ ਵਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਕਦੇ ਵੀ ਸਪਰੇਅ ਨਾ ਕਰੋ ।

#### ਅੰਬਾਂ ਦਾ ਪੱਕਣਾ ਤੇ ਤੋੜਨਾ

ਅੰਬ ਦਾ ਟਪਕਾ ਕੁਦਰਤੀ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਪੱਕ ਜਾਣ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 15–16 ਹਫ਼ਤੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੱਕਦਾ ਹੈ । ਰੰਗਦਾਰ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਰੰਗ ਦਾ ਆਉਣਾ ਪੱਕਣ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਹੈ । ਅੰਬ ਦੇ ਪੱਕਣ ਦਾ ਉਸਦੀ ਘਣਤਾ ਤੋਂ ਵੀ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਜਿਸ ਸਮੇਂ ਅੰਬ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁੱਬ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਘਣਤਾ ਤਕਰੀਬਨ 1.0 ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਉਸ ਸਮੇਂ ਅੰਬ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਤੋੜ ਲਵੋ ।

ਅੰਬ ਪੱਕੇ ਹਰੇ ਤੋੜ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਤੋੜਨ ਸਮੇਂ ਧਿਆਨ ਰਹੇ ਕਿ ਫ਼ਲ ਧਰਤੀ ਤੇ ਨਾ ਡਿੱਗਣ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਹ ਜਲਦੀ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਣਗੇ । ਅੰਬ ਨੂੰ ਪੌੜੀ ਲਾ ਕੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਤੋੜ ਲਵੋ ਅਤੇ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਕਰ ਲਵੋ ਜਾ ਫਿਰ ਅੰਬ ਤੋੜਨ ਲਈ 'ਅੰਬ ਪਿੱਕਰ' (ਬਾਂਸ ਦੀ ਲੰਮੀ ਸੋਟੀ ਨਾਲ ਲੱਗੀ ਇੱਕ ਤਿੱਖੀ ਹੁੱਕ ਅਤੇ ਅੰਬ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨ ਲਈ ਛਿੱਕੂ ਬੰਨ੍ਹਿਆਂ ਹੋਇਆ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਅੰਬ ੳਤਾਰ ਲਵੋ ।

# ਤੋੜਨ ਉਪਰੰਤ ਸੰਭਾਲ ਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ

ਅੰਬ ਦੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਮੰਡੀ ਭੇਜ ਦਿਉ । ਅੰਬਾਂ ਦੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

'ਏ' ਗਰੇਡ	200–350 ਗ੍ਰਾਮ
'ਬੀ' ਗਰੇਡ	351-550 ,,
'ਸੀ' ਗਰੇਡ	551-800 ,,

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਗਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਕੇ ਇਸ ਫ਼ਲ ਨੂੰ 45-50 ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤੇ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 1-2 ਮਿੰਟ ਲਈ ਪਾ ਕੇ ਧੋ ਲਉ ਅਤੇ ਫਿਰ ਉਸ ਨੂੰ ਸਟਾਫਰੈਸ਼ ਮੋਮ ਮਿਸ਼ਰਣ ਲਗਾਉ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋਣ ਦਿਉ । ਜਦੋਂ ਇਹ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ 45x25x25 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ 5 ਪਲਾਈ ਦੇ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ 2-3 ਤਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੰਦ ਕਰੋ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਕਰੋ । ਮੋਮ ਲੱਗੇ ਅੰਬਾਂ ਨੂੰ ਜੇਕਰ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਸੰਭਾਲ ਕੇ ਰੱਖਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 7-9 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤੇ 85-90 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਮੀਂ ਵਿੱਚ ਡੱਬਾ-ਬੰਦ ਕਰਕੇ 35-45 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।

ਅਲਫੈਂਜ਼ੋ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ, ਜੋ ਜੂਨ ਦੇ ਅਖੀਰ ਜਾਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਤੋੜੇ ਹੋਣ, ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ 4 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਕਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ 600 ਪੀ ਪੀ ਐਮ ਇਥੀਫੋਨ (1.5 ਮਿ.ਲੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 4 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਡੁਬੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅੰਬਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਕਾ ਕੇ ਕਾਗਜ਼ ਲੱਗੇ ਲੱਕੜ ਦੇ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈਕ ਕਰ ਦਿਉ।

ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅੰਬ ਦੀਆਂ ਲੰਗੜਾਂ ਅਤੇ ਦੁਸਹਿਰੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਪੱਕਣ ਯੋਗ ਅਵਸਥਾ ਤੇ ਤੋੜ ਕੇ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਤਹਿ ਲਾ ਕੇ ਬੰਦ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ 25 ਡਿਗਰੀ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 4 ਅਤੇ 5 ਦਿਨਾਂ 'ਚ ਪਕਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪਕਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋੜੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਕਿਟਾਣੂੰ ਰਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ 0.01% ਕਲੋਰੀਨ ਦੇ ਘੋਲ (ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕਲੋਰਾਈਟ 4% @ 2.5 ਮਿ.ਲੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਵਿੱਚ ਸੋਧ ਕੇ ਛਾਂ ਹੇਠ ਸੁਕਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

# ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ

# ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਅੰਬਾਂ ਦੀ ਗੁਦੈਹੜੀ : ਪੂੰਗ ਤੇ ਵੱਡੇ (ਮਾਦਾ) ਕੀੜੇ ਚਿੱਟੇ ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਰੰਗ ਵਰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਫ਼ੁੱਲ, ਫ਼ਲ, ਨਰਮ ਪੱਤੇ ਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਜਨਵਰੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੱਕ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਮੁਰਝਾ ਕੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤੇ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਦੇ ਰੋਗ ਨਾਲ ਭਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬੱਚੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਅੰਡਿਆਂ 'ਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅੰਬ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਪਰ ਰੀਂਗਦੇ ਚੜ੍ਹਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਫ਼ੁੱਟੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ੁੱਲਾਂ ਤੇ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।	ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਗੋਡੀ ਜਾਂ ਵਹਾਈ ਕਰ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜੋ ਅੰਡੇ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿੱਕਲੇ ਬੱਚੇ ਬਾਹਰ ਆ ਜਾਣ ਅਤੇ ਮਰ ਜਾਣ । ਅ) ਛੋਟੇ ਤੇ ਵੱਡੇ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਬੂਟੇ ਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਤਿਲਕਵੀਂ ਪੱਟੀ ਅੰਬਾਂ ਦੇ

ਗਰਭਵਤੀ ਮਾਦਾ ਕੀੜੇ ਤਾਪਮਾਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਇਹ ਐਲਕਾਥੀਨ ਦੀ ਪੱਟੀ 15-20 ਵਿੱਚ ਪਰਤ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀਆਂ ਤਰੇੜਾਂ ਵਿੱਚ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਚੌੜੀ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਤਣੇ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਛੁੱਪ ਕੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਅੰਡੇ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿੱਕਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਿੱਸੇ ਦੁਆਲੇ ਲਪੇਟ ਕੇ ਦੋਹਾਂ ਸਿਰਿਆਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਕੀੜੇ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਆਪਣਾ ਆਕਾਰ ਬਦਲਦੇ ਹਨ। 2-3 ਮੇਖਾਂ ਨਾਲ ਜੜ ਦਿਓ । ਇਹ ਠੀਕ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਜੇਕਰ ਐਲਕਾਸ਼ੀਨ ਦੀ ਪੱਟੀ ਤਣੇ ਦੇ ਹੇਨਾਂ ਤੱਕ ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲ ਲੱਗ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਿ ਪੰਗ ਤਿਲਕਵੀ ਪੱਟੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਹੀ ਸਰਕ ਕੇ ਰਹਿ ਜਾਵੇ ਤੇ ਉਤਾਂਹ ਨਾ ਚੜ੍ਹ ਸਕੇ । 2. ਅੰਬ ਦੇ ਟਿੱਡੇ ਤੇ ਛੜੱਪਾਮਾਰ ਤੇਲਾ : ਇਹ ਕੀੜਾ ੳ) ਪਰਾਣੇ ਸੰਘਣੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਕੁ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦਿਉ ਤਾਂ ਫਰਵਰੀ ਤੇ ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਅੰਬ ਨੂੰ ਫੱਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਉਸ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਜੋ ਸਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਧੱਪ ਬਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਹਨ । ਛੋਟੇ ਤੇ ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਨਰਮ ਤੱਕ ਜਾ ਸਕੇ। ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਫੱਲਾਂ ਦੇ ਗੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਕੇ ਰਸ ਅ) ਬਹਤੇ ਸੰਘਣੇ ਬਾਗ ਨਾ ਲਗਾਉ। ਚਸਦੇ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫੱਲ ਚਿਪਚਿਪੇ ਹੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ੲ) ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਟਿੱਡਿਆਂ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਨਾਲ ਮੁਰਝਾ ਕੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲਈ ਦੋ ਵਾਰ ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਚੱਲਣ ਨਾਲ ਫ਼ੁੱਲ ਥੱਲੇ ਛਿੜਕਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਪਹਿਲਾ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਟਿੱਡੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਛਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਲ ਛਿੜਕਾਅ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਰਹਿਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਸਰਾ ਛਿੜਕਾਅ ਮਾਰਚ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਸੰਘਣੇ ਅਤੇ ਘੱਟ ਦੇਖਭਾਲ ਵਾਲੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕਰੋ। 800 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਮੈਲਾਥੀਆਨ ਬਹਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । 50 ਈ ਸੀ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿਤਕਾਅ ਕਰੋ। 3. ਅੰਬ ਦੀਆਂ ਜੁੰਆਂ (ਸਕੇਲ) : ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਕਈ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਹਤ ਭਰਮਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚਸ ਕੇ ਨਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। 4. **ਤਣੇ ਦਾ ਗੜੰਆਂ** : ਇਹ ਕੀੜਾ ਅੰਬ ਦੇ ਤਣਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਲਈ ਲੋਹੇ ਦੀ ਤਾਰ ਨੂੰ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਕੇ ਤਣੇ ਨੂੰ ਨਕਾਰਾ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਮੋਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਰੋ । ਦੀਆਂ ਸੰਡੀਆਂ ਤਣੇ ਦੇ ਛਿੱਲੜ ਹੇਠਾਂ ਟੇਢੀਆਂ-ਮੇਢੀਆਂ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਕੇ ਤਣੇ ਦੇ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਚੜੀ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਤਣੇ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਜਦੋਂ ਸੰਡੀਆਂ ਰਸ ਵਾਲੀ ਲੱਕੜ ਤੱਕ ਪਹੰਚ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਤਣੇ ਸੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਮਲਾ ੳਦੋਂ ਤੱਕ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ ਜਿੰਨਾਂ ਚਿਰ ਟਾਹਣੀਆਂ ਜਾਂ ਪੱਤੇ ਸੁੱਕ ਕੇ ਝੜਨ ਨਹੀਂ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ। ਕਦੇ-ਕਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਰਸ ਤੇ ਬੂਰਾ ਮੋਰੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ

ਨਿਕਲਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

5. ਅੰਬਾਂ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਕੀੜਾ : ਇਹ ਕੀੜਾ ਨਰਮ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਛੋਟੀਆਂ ਸੰਡੀਆਂ ਨਰਮ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਨਾੜ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕਝ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਇਨਾਂ ਮੋਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਆ ਕੇ ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬੂਰ ਤੇ ਮਲ ਮੋਰੀਆਂ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਇਹ ਸੰਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਬਟੇ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਅੰਦਰ ਤਰੇੜਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਗੁੱਛਾ-ਮੁੱਛਾ ਫੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਫਿਰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀਆਂ ਤਰੇੜਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ਵੱਡੇ ਪਤੰਗੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਸੱਕ ਕੇ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਨਵੇਂ ਪਿੳਂਦੀ ਬਟਿਆਂ ਤੇ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੰਦਾ ਹੈ। ਛੋਟੀਆਂ ਸੰਡੀਆਂ ਪੀਲੇ ਸੰਗਤਰੀ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਗਹਿਰੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵੱਡੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਗੁੜ੍ਹੇ ਸੰਗਤਰੀ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਉੱਪਰ ਭੱਦੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸੁੱਕੀਆਂ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਉਤਾਰ ਕੇ ਜਲਾ ਦਿਉ ।

6. ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ : ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ । ਮਾਦਾ ਮੱਖੀ ਪੱਕ ਰਹੇ ਅੰਬ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਆਪਣਾ ਸੂਈ ਵਰਗਾ ਡੰਗ ਮਾਰ ਕੇ ਆਂਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਆਂਡਿਆਂ 'ਚੋਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਰਮ ਗੁੱਦਾ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਵਿੱਚੋਂ ਡੰਗ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਚਿਪ-ਚਿਪਾ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਵਹਿਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਡੰਗ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਧੱਬਾ ਵਿਖਾਈ ਦੇਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਗਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ । ਖਰਾਬ ਫ਼ਲ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਗਲ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਅੰਬ ਉੱਤੇ ਮਈ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਮਈ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੀ ਏ ਯੂ ਫਰੂਟ ਫ਼ਲਾਈ ਟਰੈਪ (16 ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਲਗਾਉ ਅਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ 30 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਦੁਬਾਰਾ ਲਗਾਉ।

#### ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

# ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ 1. ਮੈਂਗੋ ਮਾਲਫਾਰਮੇਸ਼ਨ : ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਕਾਰਨ ਮਾੜਾ ਵਾਤਾਵਰਨ, ਜੂੰ, ਵਿਸ਼ਾਣੂੰ ਜਾਂ ਉੱਲੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਤਿੰਨ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੋਂ ਵਡੇਰੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੀ ਥਾਂ ਫੁੱਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਗੁੱਛਾ-ਮੁੱਛਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਫਲ ਪਏ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਡੰਡੀਆਂ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਡੋਡੀ ਮੋਟੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਪੱਤੇ ਨਿੱਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਫੁੱਲ ਗੁੱਛਾ-ਮੁੱਛਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਫਲ ਬਣਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਫਲ ਪੈਂਦੇ ਹੀ ਨਹੀਂ । ਸਾਰੀ ਸ਼ਾਖ ਸਲੇਟੀ ਭੂਰੀ ਹੋ ਕੇ ਕਾਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਬੂਟੇ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਕਈ ਵਾਰੀ ਕੁਝ ਜਾਂ ਸਾਰੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਤੇ ਇਹ ਅਸਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

#### ਰੋਕਬਾਮ

- ੳ) ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਹਰ ਮਹੀਨੇ ਲਾਹ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਉ।
- ਅ) 100 ਗ੍ਰਾਮ ਐਨ ਏ ਏ (ਨੈਪਬਲੀਨ ਐਸਟਿਕ ਐਸਿਡ) ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ 100–150 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫਿਰ ਉਸਦਾ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਬਣਾਉ । ਇਹ ਘੋਲ ਇੱਕ ਏਕੜ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਬਾਗ ਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਮਹੀਨੇ ਛਿੜਕੋ ।

2. ਚਿੱਟਾ ਰੋਗ : ਇਸ ਰੋਗ ਨਾਲ ਫੁੱਲਾਂ ਉੱਪਰ ਚਿੱਟਾ ਧੂੜੇਦਾਰ ਮਾਦਾ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਫਲ ਵੀ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਫਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਮਰਨੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਝੜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ਼ਾਖ ਇਕੱਲੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਨਟਾਫ 5 ਈ ਸੀ ਜਾਂ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੈਰਾਥੇਨ ਜਾਂ 1.25 ਕਿਲੋ ਸਲਫਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਦੂਜਾ ਫਲ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਫਲ ਪੈਣ ਮਗਰੋਂ ਕਰੋ । ਜੇ ਲੋੜ ਪਵੇ ਤਾਂ 10 ਤੋਂ 15 ਦਿਨਾਂ ਪਿੱਛੋਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

3. ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ ਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਸੁੱਕਣਾ : ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਛਿੱਲ ਉੱਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਲਗਰਾਂ ਸੁੱਕ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਫੁੱਲਾਂ ਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦੇ ਉਭਰੇ ਹੋਏ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਲਕੇ ਛੋਟੇ ਧੱਬੇ ਵੱਡੀਆਂ ਤੇ ਹਰੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਧੱਬੇ ਵੱਡੇ ਹੋ ਕੇ ਅੱਧੇ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤਾ ਪੱਤਾ ਘੇਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਰੋਗੀ ਸ਼ਾਖਾਂ ਸੁੱਕਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਫ਼ਲ ਉੱਤੇ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਫਲ ਗਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਮਰੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਬਿਮਾਰ ਪੱਤੇ ਤੋੜ ਲਉ । ਬਿਮਾਰ ਟਾਹਣੀਆਂ ਛਾਂਗਣ ਪਿੱਛੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕਿਰਮ ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈ ਲਾ ਕੇ ਮਗਰੋਂ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਾ ਦਿਉ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ 2:2:250 ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

4. ਤਣੇ ਦਾ ਕੋਹੜ : ਇੱਕ ਜਾਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਹਲਕੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਕੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀ ਛਿੱਲ ਵਿੱਚੋਂ ਗੂੰਦ ਜਿਹੀ ਨਿੱਕਲਦੀ ਹੈ । ਕੁਝ ਚਿਰ ਪਿੱਛੋਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਵੀ ਮਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉੱਲੀਆਂ ਦੇ ਭੱਦੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਕੱਟ ਜਿਹੜੇ ਉਤੋਂ ਢਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਾਪਰ ਆਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ । (ਡੇਢ ਕਿਲੋਂ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ) ਜਾਂ 2:2:250 ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਹਰ 15 ਦਿਨਾਂ ਪਿੱਛੋਂ ਕਰੋ ਅਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੋਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

- 5. ਅੰਬ ਦੀ ਨੋਕ ਦਾ ਕਾਲਾ ਹੋਣਾ : ਫਲਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਲੰਬਾ ਹੋਣਾ, ਫਲਾਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾਂ ਪੱਕਣਾ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਨੋਕ ਦਾ ਕਾਲਾ ਹੋਣਾ, ਇਸ ਰੋਗ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਅੱਧ ਤੀਕ ਕਾਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।
- ੳ) ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ, ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਪਿੱਛੋਂ 0.6 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬੋਰੈਕਸ ਦਾ ਅਤੇ ਤੀਸਰੀ ਵਾਰ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ 2:2:250 ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ਜਾਂ ਡੇਢ ਕਿਲੋ ਕਾਪਰ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫਲ ਪੈਣ ਪਿੱਛੋਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।
- ਅ) ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਭੱਠਿਆਂ ਦੀਆਂ ਚਿਮਨੀਆਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 18 ਮੀਟਰ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

### 5. ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ

ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਠੰਢੇ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਫ਼ਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰੋਟੀਨ (0.69), ਵਿਟਾਮਿਨ ਏ (0.06 ਮਿਲੀਗਰਾਮ), ਵਿਟਾਮਿਨ ਬੀ (0.03 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ) ਅਤੇ ਧਾਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ (8 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ), ਫਾਸਫੋਰਸ (15 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ), ਲੋਹਾ (0.5 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ) ਆਦਿ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸੋਮੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਪ੍ਰਤੀ 100 ਗ੍ਰਾਮ ਗੁੱਦਾ ਦੇਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੱਥਰਨਾਖ ਆਪਣੀ ਗੁਣਵਤਾ ਅਤੇ ਢੋਆ–ਢੁਆਈ ਵਿੱਚ ਠੀਕ ਰਹਿਣ ਕਰਕੇ ਵਧੀਆ ਗਿਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ : ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 200-300 ਘੰਟੇ ਤੋਂ ਘੱਟ ਠੰਢ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇ, ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਤੋਂ ਮੈਰਾ ਚੀਕਣੀ । ਜੇਕਰ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਡੂੰਘੀਆਂ, ਪਾਣੀ ਜਜ਼ਬ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਜਾਊ ਹੋਣ ਅਤੇ 2 ਮੀਟਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਕੋਈ ਸਖ਼ਤ ਤਹਿ ਨਾ ਹੋਵੇਂ ਅਤੇ ਪੀ ਐਚ 8.7 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ, ਲਾਭਕਾਰੀ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਬਿਜਲੀ ਚਾਲਕਤਾ 1.5 ਮਿਲੀ ਮਹੋਜ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਘੱਟ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ 10% ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ ਚੂਨੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 20% ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਜਿਹੜੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੀ ਪੀ ਐਚ 8.7 ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇਗੀ ਉਥੇ ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਆਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ।

# ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

#### ਸਖ਼ਤ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ

ਪੰਜਾਬ ਨਾਖ (2008) : ਇਹ ਕਿਸਮ ਪੱਥਰਨਾਖ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ 'ਚੋਂ ਹੈ। ਦਰਖ਼ਤ ਖਿਲਰਵੇਂ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਵਧਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਗੋਲ, ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ-ਹਰੇ ਰੰਗ, ਟਿਮਕਣਿਆਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਔਸਤਨ ਭਾਰ 155 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਦਾਣੇਦਾਰ, ਖਸਤਾ ਅਤੇ ਮਿੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 190 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਪੱਥਰਨਾਖ (1967) : ਇਹ ਪੱਧਰੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਛੇਤੀ ਵੱਧਣ ਵਾਲੇ, ਲੰਮੇ ਅਤੇ ਖਿੱਲਰਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਗੋਲ, ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ, ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਪੀਲੀ ਭਾਅ ਮਾਰਨ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਟਿਮਕਣਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਮਿੱਠਾ ਤੇ ਦਾਣੇਦਾਰ ਖ਼ਸਤਾ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 13 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਢੋਆ–ਢੁਆਈ ਬਹੁਤ ਸੌਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਜੁਲਾਈ–ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 150 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

#### ਅਰਧ ਨਰਮ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ

ਪੰਜਾਬ ਗੋਲਡ (2004): ਬੂਟੇ ਸਿੱਧੇ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਅਕਾਰ ਵਿਚ ਵੱਡਾ, ਹਰਾ–ਪੀਲਾ ਅਤੇ ਚਿੱਟੇ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਦਾ ਔਸਤਨ ਭਾਰ 166 ਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਚ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 13.3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.22 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਬੂਟੇ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 80 ਕਿਲੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਪੰਜਾਬ ਨੈਕਟਰ (2004): ਬੂਟੇ ਸਿੱਧੇ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਵਾਲੇ ਹਰੇ–ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਚਿੱਟੇ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਾ ਔਸਤਨ ਭਾਰ 138 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ, ਇਸ ਵਿਚ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 13.6 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.21 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੱਕਿਆ

ਫ਼ਲ ਨਰਮ, ਘੱਟ ਦਾਣੇਦਾਰ ਅਤੇ ਰਸਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 80 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਬਿਊਟੀ (1999): ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸਿੱਧੇ ਵੱਧਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਹਰ ਸਾਲ ਫਲ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨਾ ਹੈ।

- ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਏ ਤੇ ਬੀ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ, ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੋਮਾ ਹੈ।
- ਦੂਰ ਦਰਾਡੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਲਈ ਪੱਥਰ ਨਾਖ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਾਉ।
- ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਈ ਨਿਜੀਸਿਕੀ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਹੈ।
- ਨਰਮ ਅਤੇ ਰਸ ਭਰਪੂਰ ਫ਼ਲਾਂ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਸੌਫਟ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰੋ।

ਗੁੱਦਾ ਸਫੈਦ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ 14 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ 0.3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਖਟਾਸ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਫਲ ਪੱਕਣ ਤੇ ਪੋਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਤੀਸਰੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 80 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ ।

ਬੱਗੂਗੋਸ਼ਾ (1967) : ਬੂਟੇ ਸਿੱਧੇ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਵਧਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਇੱਕ ਸਾਲ ਵੱਧ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਘੱਟ ਫਲ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਛੋਟਾ, ਹਰਾ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਸਫੈਦ, ਦਾਣੇਦਾਰ ਅਤੇ ਪੋਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 13 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 0.3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 60 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ ।

#### ਨਰਮ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ

ਨਿਜੀਸਿਕੀ (2010) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਸੁਨਹਿਰੀ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ, ਚਿੱਟੇ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਘੱਟ ਟਿਮਕਣਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੱਕਣ ਤੇ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਬਹੁਤ ਨਰਮ, ਰਸ ਭਰਪੂਰ (74.6% ਰਸ) ਜਿਸ ਵਿੱਚ 12.9% ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ 0.2% ਖਟਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਜੂਨ ਦੇ ਆਖ਼ਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਬੂਟੇ ਉੱਤੇ ਹੀ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਬੂਟੇ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 80.2 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ 0-1 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਅਤੇ 90-95% ਨਮੀ ਵਿੱਚ 4 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਲਈ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।

ਪੰਜਾਬ ਸੌਫਟ (2008) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸਿੱਧੇ, ਖਿੱਲਰਵੇਂ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਵਾਲੇ ਹਰੇ–ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਚਿੱਟੇ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲਾ ਬਹੁਤ ਨਰਮ ਅਤੇ ਰਸ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ 11.3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ 0.135 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਖਟਾਸ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਬੂਟੇ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 85 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਨੂੰ ਕੈਂਥ ਦੀ ਪੌਦ ਉੱਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਕੈਂਥ ਉੱਪਰ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਬੁਟਿਆਂ ਹੇਠ ਬਟਾਂਕਾਂ ਨਹੀਂ ਉੱਗਦੀਆਂ ।

ਕੈਂਥ ਦਾ ਬੀਜ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ : ਕੈਂਥ ਦੇ ਪੱਕੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਤੋੜ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਫਲ ਬਹੁਤ ਸਖ਼ਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਗਲਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਛੇਤੀ ਨਾਲ ਗਾਲ਼ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੀਜ ਕੱਢ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਰੇਤ ਦੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਹੀਨੇ ਲਈ ਦਬਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਸਟਰੈਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਪੁੰਗਰੇ ਹੋਏ ਬੀਜ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਬੀਜ 10-12 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ । ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਕੈਂਥ ਦੀ ਪੌਦ 10x60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਪੌਦੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਕੈਂਥ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹ-ਮੂਲ ਲਈ ਸਿੱਧਿਆਂ ਬੀਜਣਾ : ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੈਂਥ ਦੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬੀਜ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਜਾਂ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਕੱਢ ਕੇ ਸਿੱਧੇ ਬੀਜ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਬੀਜ ਲੱਕੜ ਦੇ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰੇਤ ਵਿੱਚ ਉੱਗਣ ਲਈ ਬੀਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਬੀਜ 10-12 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ । 2 ਤੋਂ 4 ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੀ ਪੌਦ, ਸਾਵਧਾਨੀ ਨਾਲ ਰੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਨਰਸਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ 10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਲਗਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦਸੰਬਰ–ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

**ਪਿਉਂਦ ਕਰਨਾ** : ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜੀਭੀ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਿਉਂਦ ਦਸੰਬਰ–ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

# ਬੁਟੇ ਲਾਉਣਾ

ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅੱਧ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਝੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਚੰਗਾ ਹੋਵੇ ਜੇ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਲਾਏ ਜਾਣ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟੇ ਹੀ ਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਜੇਕਰ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਸਿਧਾਏ ਹੋਣ ਤਾਂ 2–3 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਪੌਦੇ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

# ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

ਪੱਥਰਨਾਖ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 8x4 ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਵੀ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਮੁੱਖ ਤਣੇ ਤੋਂ ਦੋ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਨਾਲ ਬੰਨ ਕੇ ਸੁਧਾਈ ਕਰੋ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਫ਼ਲ ਜਲਦੀ ਚੁੱਕ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ।

#### ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਸਮੇਂ : ਮਜ਼ਬੂਤ ਟਾਹਣੀ ਵਾਲਾ ਬੂਟਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਪੌਦੇ ਦੀ ਸੁਧਰੀ ਹੋਈ ਟੀਸੀ ਵਾਲੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਿਧਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ ਹੈ । ਪੌਦੇ ਨੂੰ 90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੋਂ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਪੌਦਾ ਫਰਵਰੀ–ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਫੁੱਟਣ ਲੱਗੇਗਾ । ਤਣੇ ਉੱਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 45 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਕੋਈ ਸ਼ਾਖ ਨਹੀਂ ਰਹਿਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ।

ਦੂਸਰੇ ਸਾਲ ਦੀ ਸਿਧਾਈ: ਦਰਮਿਆਨ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਮੀ

- ਨਸਲੀ ਵਾਧੇ ਲਈ ਕੈਂਥ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਜਨਵਰੀ ਤੱਕ ਜ਼ਰੂਰ ਲਾਉ।
- ਵੱਧ ਮੁਨਾਫੇ ਲਈ ਪੱਥਰ ਨਾਖ ਨੂੰ ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (8 x 4 ਮੀਟਰ ) ਤੇ ਲਾਵੋ।
- ਨਾਖ਼ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਨਵਾਂ ਨਰੋਆ ਕਰਨ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਕਾਂਟ− ਛਾਂਟ ਕਰੋ।
- ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟਰੇਟ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਧਦਾ ਹੈ।

ਟਹਿਣੀ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਿਥੇ ਕੱਚਾ ਭਾਗ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਥੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਾਸੇ ਦੀਆਂ 3–4 ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ 15 ਤੋਂ 20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਜੋ ਵੱਖ–ਵੱਖ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋਣ, ਰੱਖ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਚੰਗਾ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਸੇਬੇ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਧਰਤੀ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ । ਬੰਨ੍ਹਣ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਹੋਰ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨਿੱਕਲਣ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ।

ਤੀਸਰੇ ਸਾਲ ਦੀ ਸਿਧਾਈ : ਦੂਜੇ ਸਾਲ ਦੀ ਕਟਾਈ ਵੇਲੇ ਰੱਖੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਫੁੱਟਣ ਲਈ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਚੌਥੇ ਅਤੇ ਪੰਜਵੇਂ ਸਾਲ ਦੀ ਸਿਧਾਈ : ਅੱਗੇ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਵਧਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਾ ਵਾਹੁਣ ਯੋਗ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਛੱਡੀ ਹੋਈ ਟਾਹਣੀ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦਿਉ ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਫੈਲਾਅ ਬਾਹਰ ਵੱਲ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਬੂਟਾ ਚੰਗੀ ਛੱਤਰੀ ਬਣਾ ਲਵੇ।

ਪੱਥਰਨਾਖ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 2.5 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੇ ਕਟਾਈ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੁਆਲਟੀ ਦਾ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (4x4 ਮੀਟਰ) ਦੁਆਰਾ ਲਾਉ। ਕਟਾਈ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਲਗਾਉ।

ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ : ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦਾ ਫ਼ਲ ਖੁੰਘਿਆਂ ਉੱਪਰ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਜੋ ਲਗਾਤਾਰ ਲਗਭਗ 8 ਸਾਲ ਫਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਪੁਰਾਣੇ ਅਤੇ ਫਲ ਦਿੰਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸੁੱਕੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਕੱਟ ਕੇ ਵਿਰਲਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫਲ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਫੁੱਟ ਪੈਣ ।

# ਪੁਰਾਣੇ ਬੁਟਿਆਂ ਨੂੰ ਨਵਾਂ ਨਰੋਆ ਕਰਨਾ

ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟੇ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਫਲ ਲੱਗਦਾ ਹੋਵੇ, ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ 3-4 ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ, ਜੋ ਕਿ ਕਾਫੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਹੋਣ, 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਬਾਈ ਰੱਖ ਕੇ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਬਾਕੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਟਾਹਣੇ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਲਾ ਦਿਉ।ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੱਟੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ 3-4 ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ 1-2 ਬਾਹਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵੱਧ ਰਹੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਰੱਖ ਲਉ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰ ਬੂਟੇ ਤੇ ਕੁੱਲ 6-8 ਟਾਹਣੀਆਂ ਰਹਿ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤੀਜੇ ਸਾਲ ਫਲ ਦੇਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੰਜਵੇਂ ਸਾਲ ਭਰਵਾਂ ਫ਼ਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

#### ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹਲਕੀ ਵਹਾਈ ਕਰਦੇ ਰਹੋ। ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫਤੇ, ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਦੂਜੀ ਕਿਸ਼ਤ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ (5.5 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਦੀ 10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤਹਿ ਵਿਛਾਉ। ਇਸ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਦੇ ਨਾਲ–ਨਾਲ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ/ ਬੁਟਾ)	ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)			
(A·e)	gc.)	ਯੂਰੀਆ	ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼	
1-3	10-20	100-300	200-600	150-450	
4-6	25-35	400-600	800-1200	600-900	
7-9	40-50	700-900	1400-1800	1050-1350	
10 ਤੋਂ ਉੱਪਰ	50	1000	2000	1500	

ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ : ਸਾਰੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ, ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ ਅਤੇ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ ਦਸੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਪਾਉ । ਅੱਧੀ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲ ਆਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੀ ਅੱਧੀ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿਉ । ਫਲ ਦਿੰਦੇ ਪੰਜਾਬ ਬਿਊਟੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਤੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਦੌਰਾਨ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਫਲ ਦੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਕਲਰਾਠੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਾਖਾਂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਜਿੰਕ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ : ਇਸ ਨਾਲ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੋਟੀਆਂ ਨਾੜਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਪੀਲਾ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਛੋਟਾ ਹੋ ਕੇ ਪੱਤੇ ਉੱਪਰ ਨੂੰ ਕੱਪ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੁੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਨ ਲਈ 3 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ + 1.5 ਕਿਲੋ ਅਣ ਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਲੌਹੇ ਦੀ ਘਾਟ : ਇਹ ਟੀਸੀ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਾਰਨ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਨਾੜਾਂ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਹਿੱਸਾ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਘਾਟ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ 0.3% ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ (300 ਗ੍ਰਾਮ) 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਨਾਖਾਂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਲਦੀ–ਜਲਦੀ ਪਾਣੀ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ 5–7 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫੇ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ–ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ 15 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਪਾਣੀ ਲਾਉ । ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਕੋਈ ਪਾਣੀ ਨਹੀਂ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ । ਫਲ ਦਿੰਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ 5–7 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਫਰਕ ਨਾਲ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਲਾਉ ਤਾਂ ਕਿ ਫਲ ਪੂਰੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਬਣ ਸਕੇ ।

#### ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਸਾਉਣੀ ਵਿੱਚ ਮੂੰਗੀ ਅਤੇ ਮਾਂਹ ਜਦੋਂ ਕਿ ਹਾੜ੍ਹੀ ਵਿੱਚ ਮਟਰ, ਛੋਲੇ ਅਤੇ ਸੇਂਜੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਬਾਗਾਂ ਜਾ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਫਲ ਆਉਣ ਤੱਕ ਕੁਝ ਆਮਦਨ ਲਈ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖਰੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਦ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਬਰਸੀਮ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨਾ ਕਰੋ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਅਧਿਕ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਸ ਵੇਲੇ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸਥਿਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

#### ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਇੱਕਸਾਰਤਾ

ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਕਰਕੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਛੋਟਾ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਲਈ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਰ ਗੁੱਛੇ ਦਾ ਇੱਕ ਫ਼ਲ ਰੱਖ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਢੰਗ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ

ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲ ਕਿਰਨ ਤੋਂ ਇੱਕਦਮ ਬਾਅਦ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਖ਼ਤ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਅਤੇ ਅਰਧ–ਨਰਮ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਵਿੱਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ @1.5% (15 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਤਿੰਨ ਛਿੜਕਾਅ, ਭਰ ਫੁੱਲ ਆਉਣ ਤੋਂ 15 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ, 30 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ 45 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਅਕਾਰ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

# ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਪੱਕਣਾ ਅਤੇ ਤੁੜਾਈ

ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਵੇਲੇ ਤੋੜੋ ਜਦੋਂ ਉਹ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਣ। ਪੱਥਰਨਾਖ ਕਿਸਮ ਦਾ ਫ਼ਲ, ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਲੱਗਣ ਤੋਂ 145 ਦਿਨ ਪੰਜਾਬ ਬਿਊਟੀ ਦਾ ਫਲ 135 ਦਿਨਾਂ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਨੈਕਟਰ ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਗੋਲਡ ਦਾ ਫ਼ਲ 140 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਤੋੜਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਘੁਮਾਉਣ ਨਾਲ ਛੇਤੀ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਖੁੰਘੇ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਦਾ।

#### ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ

ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ : ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਹੀ ਤੋੜੋ । ਖ਼ਰਾਬ ਅਤੇ ਝਰੀਟੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਪਕਾਉਣ, ਸਟੋਰ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ ਕਰਨ ਲਈ ਡੱਬਾਬੰਦੀ (ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬੇ ਵਿਚ) ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚੋਣ ਕਰਕੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਓ ।

ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਪਕਾਉਣਾ : ਪੰਜਾਬ ਬਿਊਟੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ 0 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੇ ਤਿੰਨ ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਠੰਢਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤਿੰਨ ਦਿਨਾਂ ਲਈ 20 ਡਿਗਰੀ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਪਕਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਥਰਨਾਖ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ 0 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੇ ਤਿੰਨ ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਅਤੇ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੇ ਚਾਰ ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਰੱਖਣ ਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪਕਾਈ ਅਤੇ ਗੁਣਵਤਾ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਨਾਖਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਢੁਕਵੀਂ ਪਕਾਈ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 1000 ਪੀ ਪੀ ਐਮ ਇਥੀਫੋਨ (2.5 ਮਿ.ਲੀ/ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 3 ਤੋਂ

4 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਡੋਬੋ ਜਾਂ 100 ਪੀ ਪੀ ਐਮ 24 ਘੰਟੇ ਲਈ ਇਥੀਲੀਨ ਗੈਸ ਦੇਵੋ ਅਤੇ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰੋ । ਇਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪੱਥਰਨਾਮ ਦੇ ਫ਼ਲ 8 ਦਿਨਾਂ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਬਿਊਟੀ ਦੇ ਫ਼ਲ 4 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਸਟੋਰ ਕਰਨਾ : ਪੱਥਰਨਾਖ, ਪੰਜਾਬ ਨਾਖ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਬਿਊਟੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ 0–1 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਅਤੇ 90–95 % ਨਮੀਂ ਤੇ 60 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਬਿਊਟੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1–2 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਫਰਿਜ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦਕਿ ਪੱਥਰਨਾਖ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ 2 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 4–6 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਫਰਿਜ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਪੰਜਾਬ ਸੌਫਰ ਦੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਵੀ 2.0% ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 5 ਮਿੰਟ ਸੋਧਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੋਲਡ ਸਟੋਰ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ 60 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

**ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ** : ਪੰਜਾਬ ਬਿਊਟੀ, ਪੰਜਾਬ ਨੈਕਟਰ, ਪੰਜਾਬ ਗੋਲਡ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਸੌਫਟ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਪੀਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ, ਨੈਕਟਰ ਅਤੇ ਸਕੂਐਸ਼ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।

# ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ

# ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਕੁਤਰਾ : ਕੁਤਰਾ ਇੱਕ ਆਮ ਪਾਇਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਕੀੜਾ ਹੈ । ਮਾਦਾ ਪੱਤੇ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਹ ਪੀਲੇ ਵਾਲਾਂ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਜੰਮਣ ਉਪਰੰਤ ਛੋਟੇ ਕੁਤਰੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੁਤਰੇ ਹੋ ਕੇ ਪੱਤੇ ਉੱਪਰ ਵੱਧਦੇ-ਫੁੱਲਦੇ ਹਨ । ਹਮਲਾ ਗੰਭੀਰ ਹੋਣ ਤੇ ਸਾਰਾ ਦਰੱਖਤ ਪੱਤਿਆਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਕੁਤਰਿਆਂ ਦੇ ਵਾਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਚਿੱਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਕੁਤਰਿਆਂ ਦੇ ਸਿਰ ਦਾ ਰੰਗ ਲਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਰੀਰ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਭੂਰਾ ਅਤੇ ਸਿਰ ਦੇ ਵਾਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਸਫੈਦ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਪਾਸੇ ਗੁੱਛੇਦਾਰ ਲੰਬੇ ਵਾਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵੱਡੇ ਕੁਤਰਿਆਂ ਦੇ ਮੂਹਰਲੇ ਖੰਡਾਂ ਉੱਪਰ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਟੇਢੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।	ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਥਾਂ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ ।
2. ਮਾਈਟ (ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਜੂੰ) : ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਵਿੱਚ ਮਾਈਟ ਦਾ ਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜੇ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਗੰਭੀਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਪੈਣ ਮਗਰੋਂ ਸੁੱਕ ਕੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਧੂੜ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।	ਅਪ੍ਰੈਲ–ਜੂਨ ਦੌਰਾਨ ਆਮ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ । ਅਰਿੰਡ ਅਤੇ ਭੰਗ ਦੇ ਪੌਦੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਮਾਈਟ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਦਿਉ ।

3. ਨਰਮ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਤੇਲਾ : ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਕੀੜੇ ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਪੱਤੇ ਕੱਟ ਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਬਹੁਤ ਨਸ਼ਟ ਕਰੋ । ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕੀੜੇ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫਤੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅਪੈਲ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। 4. **ਛਿੱਲ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਸੁੰਡ** : ਇਹ ਸੁੰਡ ਤਣੇ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਜਾਲਾ ਉਤਾਰ ਕੇ ਮੋਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਛਿੱਲ ਹੇਠ ੳਹ ਆਪਣੇ ਦਾ ਤੇਲ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤਬਰ ਅਤੇ ਫ਼ਿਰ ਮਲ-ਮੁਤਰ ਥੱਲੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਾਗਾਂ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਦੇਖਭਾਲ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੋਵੇ। ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪੌਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਇਹ ਸੰਡ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਤੇ ਵੀ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ੳ) ਪੱਕਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਤੋੜਦੇ ਰਹੋ 5. ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖੀਆਂ : ਇਹ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦੇ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਕੀੜੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੁੱਖੀ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਉੱਪਰ ਪੱਕਣ ਨਾ ਦਿਉ। ਨਰਮ ਫ਼ਿਲਕੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਆਂਡਿਆਂ 'ਚੋਂ ਅ) ਮੁੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਡਿੱਗੇ ਹੋਏ ਫਲਾਂ ਬੱਚੇ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਛੇਕ ਕਰਦੇ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਚੁੱਕ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘੇ ਦੱਬ ਦੇਣਾ ਹਨ ਅਤੇ ਨਰਮ ਗੱਦਾ ਖਾਂਦੇ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਖਾਣ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ । ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਗਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ । ੲ) ਫਲਾਂ ਦੀ ਤੜਾਈ ੳਪਰੰਤ ਬਾਗ ਦੀ ਹਲਕੀ ਵਹਾਈ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਮੱਖੀ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਜਿਹੜੀਆਂ 4-6 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਬਾਹਰ ਆ ਕੇ ਮਰ ਜਾਣ। ਸ) ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਜੂਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੀ ਏ ਯੂ ਫਰੂਟ ਫ਼ਲਾਈ ਟਰੈਪ (16 ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਲਗਾਉ ਅਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਲਗਾੳ। 6. ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦੇ ਚੇਪੇ : ਇਹ ਚੇਪੇ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਿਜਾਫਿਸ ਤੇ ਟੌਕਸੌਪਟੈਰਾ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਚੇਪਾ ਨਰਮ ਤਣਿਆਂ. ਫੱਲਾਂ ਡੋਡੀਆਂ. ਫੱਲਾਂ.

ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਕੀੜਾ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਸ਼ਹਿਦ ਵਰਗਾ ਮਿੱਠਾ ਮਾਦਾ ਲਗਾਤਾਰ ਛੱਡਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਤੇ ਕਾਲੀ ਉੱਲੀ ਜੰਮਣ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਪੀਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਨਕਸਾਨ ਪਹੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ।

#### ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

#### ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- 1. ਕਰੂੰਬਲਾ ਤੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਸੜਨਾ ਤੇ ਛਿੱਲ ਦਾ ਕੋਹੜ : ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਭੂਰੇ ਅੰਡਾਕਾਰ ਦਾਗ ਜਾਂ ਜ਼ਖਮਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜਿਉਂ-ਜਿਉਂ ਇਹ ਦਾਗ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਹੇਠਾਂ ਨੂੰ ਧੱਸਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਨਾਰੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਨੂੰ ਵੀ ਦਾਗੀ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਛਿੱਲ ਉੱਤੇ ਵੀ ਉੱਲੀ ਜੰਮੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ।
- 2. ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਸੈਪ ਵੁੱਡ ਦਾ ਗਲਣਾ : ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਅਸਰ ਕਾਰਨ ਤਣਾ ਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ ਝੁਲਸੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਜੜਾਂ ਗਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਰੋਗ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠ ਆਏ ਬੂਟੇ ਮੁਰਝਾਏ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਝੜਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬੂਟੇ ਤੇ ਮਾਰੂ ਅਸਰ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਫਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ । ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗਲਣ ਕਾਰਨ ਭਾਰੇ ਬੂਟੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ।

#### ਰੋਕਬਾਮ

ਤਣੇ ਉੱਪਰ ਦਾਗਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਕਰੋ ਤੇ ਸੜੀ ਹੋਈ ਛਿੱਲ ਨੂੰ ਉਤਾਰ ਕੇ, ਤਣੇ ਦੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਭਾਗ ਨੂੰ ਵੀ ਹੇਠੋਂ ਦੋ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘਾ ਕਰਕੇ ਖੁਰਚੋ। ਸਭ ਰੋਗੀ ਮੁਆਦ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ । ਟੱਕਾਂ ਉੱਤੇ ਕਿਰਮ ਰਹਿਤ ਕੀਤਾ ਘੋਲ ਲਾਉ ਤੇ ਮਗਰੋਂ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਦਾ ਲੇਪ ਕਰ ਦਿਉ । ਇੱਕ ਹਫਤਾ ਮਗਰੋਂ ਸੁੱਕੀ ਹੋਈ ਲੇਪ ਉੱਪਰ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਲਾ ਦਿਉ । ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਜਨਵਰੀ, ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।

- ੳ) ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੌਰ ਬਣਾ ਕੇ ਲਗਾਉ। ਅ) ਕਦੇ ਵੀ ਡੂੰਘੀ ਗੋਡੀ ਨਾ ਕਰੋ। ਇਸ ਨਾਲ ਜੜ੍ਹਾਂ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋ ਕੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।
- ੲ) ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨਾ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ ।
- ਸ) ਤਣੇ ਦੇ ਆਸੇ-ਪਾਸੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿੱਟੀ ਨਾ ਚੜ੍ਹਾਉ।

### 6. ਬੇਰ

ਬੇਰ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਅਤੇ ਆਮ ਉਗਾਇਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਫ਼ਲ ਹੈ। ਸੰਗਰੂਰ, ਪਟਿਆਲਾ, ਮਾਨਸਾ, ਬਠਿੰਡਾ, ਫਾਜਿਲਕਾ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਜਿਲ੍ਹੇ ਬੇਰਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੇਂ ਹਨ। ਬੇਰ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਗੁਣਕਾਰੀ ਫ਼ਲ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਟਾਮਿਨ 'ਸੀ' (120 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ 100 ਗ੍ਰਾਮ ਗੁੱਦਾ), ਪ੍ਰੋਟੀਨ (1.0%) ਅਤੇ ਧਾਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ (0.03%), ਫਾਸਫੋਰਸ (0.036%) ਅਤੇ ਲੋਹਾ (1.14%) ਆਦਿ ਦਾ ਉੱਤਮ ਸੋਮਾ ਹਨ। ਉਮਰਾਨ ਕਿਸਮ ਕੈਂਡੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਸੁਕਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਬਹੁਤ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ। ਪੂਰੇ ਵੱਧ ਚੁੱਕੇ ਅੱਧ ਪੱਕੇ ਬੇਰ ਮੁਰੱਬਾ, ਆਚਾਰ ਅਤੇ ਚਟਣੀ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੇਰਾਂ ਦੀਆਂ ਰਸ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਬੜੀ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਗੁੱਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਸਕੁਐਸ਼, ਨੈਕਟਰ ਅਤੇ ਆਰ ਟੀ ਐਸ (ਬੀਵਰੇਜ਼) ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਮੁੱਢਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਆ ਸਕੇ। ਬੇਰਾਂ ਦੇ ਪੱਕੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਖੰਡ ਦੀ ਚਾਸ਼ਨੀ ਵਿੱਚ ਡੱਬਾ–ਬੰਦ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਬੇਰ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਸਖਤ ਜਾਨ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਨਾ-ਮਾਫ਼ਕ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਮੱਧ ਗਰਮ-ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਗਰਮ-ਤਰ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ 'ਚ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਦੀ ਸਫ਼ਲ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਪ੍ਰੰਤੂ ਫ਼ਲ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਚੋਖਾ ਪਾਣੀ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੈ । ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਨਮੀ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਨਹੀਂ ਹੈ । ਇਹ ਗਰਮੀ ਦੇ ਮਈ-ਜੂਨ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਸਹਿਣ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦੇ ਦਰਖਤ ਪੱਤੇ ਸੁੱਟ ਕੇ ਸਿਥਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬਰਸਾਤ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੇ ਜੁਲਾਈ 'ਚ ਨਵਾਂ ਫੁਟਾਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਾਧਾ ਨਵੰਬਰ ਅੱਧ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਰਦੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੇ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਬੇਰ ਡੂੰਘੀ ਰੇਤਲੀ-ਮੈਰਾ ਜ਼ਮੀਨ ਜੋ ਨਾ ਖਾਰੀ ਹੋਵੇ, ਨਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਹਲਕੀ ਜਿਹੀ ਕਲਰਾਠੀ ਤੇ ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ ਹੋਵੇ 'ਚ ਉਗਾ ਕੇ ਵੱਧ ਝਾੜ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਜਾਂ ਉਹ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਜੋ ਦੂਜੇ ਫ਼ਲ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਢੁੱਕਵੀਆਂ ਨਹੀਂ ਸਮਝੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ, ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਬੂਟਾ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਫੈਲਾਅ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕਰਕੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮ ਦੀ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਢਾਲ ਲੈਂਦਾ ਹੈ । ਬੇਰ ਖਾਰੀ, ਔੜ, ਕਲਰਾਠੀ ਅਤੇ ਸੇਮ ਵਾਲੀ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬੇਰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦਾ ਪੀ ਐਚ 9.2 ਤੱਕ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਉੱਪਰ ਵੀ ਵੱਧ–ਫੁੱਲ ਸਕਦਾ ਹੈ।

### ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਵਲੈਤੀ (2000) : ਬੂਟਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਸਿੱਧਾ ਤੋਂ ਸਿੱਧਾ ਅਤੇ ਮੱਧ ਫੈਲਾਅ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਅੰਡੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਛਿਲਕਾ ਪੱਧਰਾ ਤੇ ਚਮਕੀਲਾ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਹਲਕੇ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲੇ ਤੋਂ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਗੁੱਦਾ ਨਰਮ, ਮਿੱਠਾ ਤੇ ਮਿਠਾਸ 13.8 ਤੋਂ 15% ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਇੱਕ ਅਗੇਤੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ

ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਦੌਰਾਨ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਔਸਤਨ ਝਾੜ 110–120 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਧੂੜੇਦਾਰ ਉੱਲੀ ਦਾ ਰੋਗ ਦਰਮਿਆਨੀ ਪੱਧਰ ਦਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ।

ਉਮਰਾਨ (1968) : ਬੂਟਾ ਖਿਲਰਵਾਂ ਅਤੇ ਫੈਲਾਅ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਵੱਡਾ, ਅੰਡੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਤੇ ਟੀਸੀ ਤੋਂ ਗੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਛਿੱਲ ਨਰਮ, ਲਿਸ਼ਕਵੀਂ, ਸੁਨਹਿਰੀ

- ਬੇਰ ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ, ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਲੋਹਾ ਅਤੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਦਾ ੳਤਮ ਸੋਮਾ ਹੈ।
- ਬੇਰ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।
- ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਲਈ ਉਮਰਾਨ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰੋ।
- ਚੰਗੇ ਝਾੜ ਲਈ ਬੇਰ ਦੀ ਕਟਾਈ ਹਰ ਸਾਲ ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰੋ।

ਪੀਲੀ, ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਚਾਕਲੇਟ ਵਰਗੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਮਿੱਠਾ ਤੇ ਮਨਮੋਹਣੀ ਸੁਗੰਧੀ ਵਾਲਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 16 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਿਠਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਖੀਰ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਦਰੱਖਤ ਤੋਂ 150-200 ਕਿਲੋ ਫ਼ਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਧੂੜੇਦਾਰ ਉੱਲੀ ਰੋਗ ਲੱਗਣ ਦਾ ਡਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਸਨੌਰ-2 (1968) : ਬੂਟਾ ਖਿਲਰਵਾਂ ਅਤੇ ਮੱਧ ਫੈਲਾਅ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਵੱਡਾ, ਲੰਬੂਤਰਾ ਤੇ ਮੁਲਾਇਮ, ਰੰਗ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਮਿੱਠਾ ਤੇ ਖਾਸ ਖੁਸ਼ਬੂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ 16 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਮਾਰਚ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਦੌਰਾਨ ਪੱਕਦੀ ਹੈ । ਔਸਤਨ ਝਾੜ 150 ਕਿਲੋ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਧੂੜੇਦਾਰ ਉੱਲੀ ਦੇ ਰੋਗ ਘੱਟ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੀਂ ਕਿਸਮ ਹੈ ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਬੇਰਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦੇਸੀ ਬੇਰ ਦੇ ਜੜ-ਮੁੱਢਾਂ ਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਕਾਠਾ ਬੇਰ ਵੀ ਜੜ-ਮੁੱਢ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਆਮ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਬੇਰਾਂ ਦੀਆਂ ਗਿਟਕਾਂ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਲ ਨਾਲ ਜੰਮਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦਾ ਬੀਜ ਕਰੜੀ ਛਿੱਲੜ ਵਿੱਚ ਘਿਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਗਿਟਕਾਂ ਨੂੰ 17–18% ਲੂਣ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 24 ਘੰਟੇ ਡੂਬੋ ਲਉ । ਗਿਟਕਾਂ ਤਾਜ਼ੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢ ਕੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ । ਗਿਟਕਾਂ 3–4 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜੰਮਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਬਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਪਿਉਂਦ ਕਰਨਾ : ਬੇਰਾਂ ਦਾ ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾ ਕੇ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਟੀ-ਨੁਮਾ ਪਿਉਂਦ ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਦੌਰਾਨ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

# ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣਾ

ਪਿਉਂਦੀ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਜਾਂ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਦੌਰਾਨ 7.5 x 7.5 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਵਰਗਾਕਾਰ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੁੱਟਣ ਸਮੇਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗਾਚੀ ਵੱਡੀ ਰੱਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ । ਬੂਟੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਚਾਕਲੀ ਸਬੂਤੀ ਰਹੇ । ਬੇਰਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨੰਗੀਆਂ ਜੜਾਂ (ਬਗੈਰ ਗਾਚੀ) ਨਾਲ ਵੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਬੂਟੇ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤਰੀਕੇ ਵਾਂਗ ਅੱਧ ਜਨਵਰੀ ਤੋਂ ਅੱਧ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੱਕ ਪੁੱਟੋ। ਨਰਸਰੀ 'ਚੋਂ ਬੂਟੇ ਚੁੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਲਾਹ ਦਿਉ ।

ਰੇਤਲੇ ਟਿੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੇਰ ਦੀਆਂ ਗਿਟਕਾਂ ਬੀਜ ਕੇ ਅਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਉੱਥੇ ਹੀ ਪਿਉਂਦ ਕਰ ਕੇ ਵੀ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਅਜਿਹੇ ਹਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦੀ ਬੂਟੇ ਸਿੱਧੇ ਘੱਟ ਹੀ ਸਫ਼ਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।

#### ਸਿਧਾਈ ਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਬੇਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ 'ਸੁਧਰੇ ਟੀਸੀ ਢੰਗ' ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੁੱਖ ਤਣੇ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਧਰਾਤਲ ਤੋਂ 75 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੇ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਮੁੱਖ ਤਣੇ ਤੋਂ ਨਿੱਕਲੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇਸ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਢੁੱਕਵੀਆਂ ਚਾਰ ਤੋਂ ਪੰਜ ਸ਼ਾਖਾਂਵਾਂ ਚੁਣੋ। ਬੇਰ ਦਾ ਫ਼ਲ ਚਾਲੂ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਫੁੱਟੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੁਰੇ ਵਿੱਚ ਲੱਗਦਾ ਹੇ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਹਰ ਸਾਲ ਲਗਾਤਾਰ ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਵਿਛਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕਟਾਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਦੀਆਂ ਪਤਲੀਆਂ, ਸੁੱਕੀਆਂ, ਟੁੱਟੀਆਂ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵੀ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਮਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਦੌਰਾਨ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਇਹ ਸਥਿਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਨੌਰ–2 ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦੀਆਂ 8 ਅੱਖਾਂ ਰੱਖ ਕੇ ਸਿਰ ਕਲਮੀ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ

ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਹਰ ਚੌਥੇ–ਪੰਜਵੇਂ ਸਾਲ ਬੇਰੀਆਂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਭਰਵੀਂ ਕਟਾਈ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

# ਬੇਰ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਨਵਿਆਉਣਾ

ਬੇਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 25 ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬਾਅਦ ਨਵਿਆਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਮੁੱਖ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੱਖ ਕੇ, ਕਟਾਈ ਮਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਦੌਰਾਨ ਕਰੋ। ਇਹ ਬੂਟੇ ਤੀਜੇ ਸਾਲ ਤੇ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਦੀ ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)	ਯੂਰੀਆ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)
1	20	200
2	40	400
3	60	600
4	80	800
5 ਜਾਂ ਵੱਧ	100	1000

ਸਾਰੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਮਈ–ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪਾਉ । ਯੂਰੀਆ ਦੋ ਕਿਸ਼ਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਉ । ਪਹਿਲੀ ਕਿਸ਼ਤ ਜੁਲਾਈ–ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ ਫ਼ਲ ਪੈਣ ਤੋਂ ਤਰੰਤ ਬਾਅਦ ।

### ਸਿੰਚਾਈ

ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਵੇਲੇ ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੱਕ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ । ਮੌਸਮ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦਿਆਂ ਇਹ ਸਿੰਚਾਈ 3 ਜਾਂ 4 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਸਮੇਂ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਆਕਾਰ 'ਚ ਵੱਡੇ, ਗੁਣਾਂ 'ਚ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਝੜਨਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਮਾਰਚ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਬੰਦ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਵਿਛੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦਾ ਫ਼ਲ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪਕਾਈ 'ਚ ਦੇਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

#### ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹਲਕੀ ਵਹਾਈ ਕਰਦੇ ਰਹੋ । ਮਈ ਜੂਨ ਮਹੀਨੇ ਰੂੜੀ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਪਾ ਕੇ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਡੂੰਘੀ ਵਹਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਕਤੂਬਰ ਮਹੀਨੇ ਬੇਰੀਆਂ ਥੱਲੇ 5.0 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਖਿਲਾਰ ਕੇ ਨਦੀਨਾਂ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦ ਦੀ ਦੂਜੀ ਕਿਸ਼ਤ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਪਰਾਲੀ ਪਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

#### ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਪਹਿਲੇ ਤਿੰਨ-ਚਾਰ ਸਾਲ ਨਵੇਂ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਲੈਣ ਲਈ ਕੇਵਲ ਫ਼ਲੀਦਾਰ, ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਛੋਲੇ, ਮੂੰਗੀ ਅਤੇ ਮਾਂਹ ਉਗਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ । ਜ਼ਿਆਦਾ ਫੈਲਾਓ ਅਤੇ ਉੱਚੇ ਕੱਦ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਬੇਰ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਉਗਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚਲੇ ਤੱਤ ਵੱਡੀ ਮਿੱਕਦਾਰ ਵਿੱਚ ਖਿੱਚ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨਾਲ ਰੋਸ਼ਨੀ ਲੈਣ ਲਈ ਵੀ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਵੱਡੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ : ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਬੇਰੀਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਦਰੱਖਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਪਰ ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀ ਟੀ.ਜੀ 37 ਏ ਕਿਸਮ ਦੀ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਤਕਰੀਬਨ 100–110 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੁੱਟਣ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਬੇਰੀਆਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਰੀਆਂ ਉੱਪਰ ਕੋਈ ਮਾਵਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ।

# ਬੇਰਾਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ

ਬੇਰਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਦਰੱਖਤਾਂ ਉੱਪਰ 1.5% ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ (15 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ, ਪਹਿਲਾਂ ਅੱਧ ਨਵੰਬਰ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਅੱਧ ਜਨਵਰੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

### ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਕੇਰੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਉਮਰਾਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੇਰਾਂ ਨੂੰ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਝੜਨ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਐਨ.ਏ.ਏ. (15 ਗ੍ਰਾਮ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਕਰੋ। ਐਨ.ਏ.ਏ. ਦੀ ਲੋੜੀਂਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ 15-20 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸਪਿਰਟ ਜਾਂ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਲਉ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਮਿਲਾਉ। ਸਪਰੇਅ ਪੰਪ ਨੂੰ ਵਰਤੋ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਪਿਛੋਂ ਕੱਪੜੇ ਧੋਣ ਵਾਲੇ ਸੋਢੇ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧੋਵੋ।

- ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਆਮਦਨ ਲੈਣ ਲਈ ਛੋਲੇ, ਮੂੰਗੀ ਤੇ ਮਾਂਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤਾਕਤ ਵੀ ਵਧਦੀ ਹੈ।
- ਬੇਰ ਨੂੰ ਝੜਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਐਨ.
   ਏ.ਏ. ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰੋ।
- ਬੇਰ ਦੇ ਪੁਰਾਣਿਆਂ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਦੁਬਾਰਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ, ਮਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੱਖ ਕੇ ਮੁੱਖ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਕਰੋ।
- ਧੂੜੇਦਾਰ ਉੱਲੀ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਸਪਰੇਅ ਸੂਚੀ ਅਪਣਾਉ।

# ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਪੱਕਣਾ ਅਤੇ ਤੁੜਾਈ

ਬੇਰ ਦਾ ਬੂਟਾ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਫ਼ਸਲ 2–3 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਬੇਰਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਮਾਂ ਅੱਧ–ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਹੈ । ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਬੇਰ ਚੰਗੇ ਮੁੱਲ ਤੇ ਸੌਖੇ ਹੀ ਵਿਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬੇਰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪੂਰੀ ਪਕਾਈ ਤੇ ਹੀ ਤੋੜਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਨਾ ਹੀ ਘੱਟ ਪੱਕੇ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਬਹੁਤ ਪੱਕੇ ਹੋਣ । ਇਹ ਉਦੋਂ ਹੀ ਤੋੜਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਢੁਕਵਾਂ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਖਾਸ ਰੰਗ ਅਖਤਿਆਰ ਕਰ ਲਿਆ ਹੋਵੇ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਮਰਾਨ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਗੂਹੜਾ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲਾ ਰੰਗ । ਬੇਰਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਫ਼ਲ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਨਹੀਂ ਪੱਕਦੇ ਅਤੇ ਅੱਧ–ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਅੱਧ–ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੌਰਾਨ ਤੁੜਾਈ 4–5 ਵਾਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਕਿਸੇ ਵੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਦਰਖਤਾਂ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਪੱਕਣ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਕਿਉਂਕਿ ਅਜਿਹਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਵਾਦ ਅਤੇ ਗੁਣ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੱਟ ਮੁੱਲ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ।

### ਤੁੜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਸੰਭਾਲ

ਦਰਜਾ-ਬੰਦੀ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੈਕਿੰਗ : ਬੇਰਾਂ ਦੀ ਮੰਡੀਕਰਣ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦਰਜਾ-ਬੰਦੀ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਛਾਂਟੀ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਨਕਾਰਾ, ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਕੱਚੇ, ਵੱਧ ਪੱਕੇ, ਬੇਢੱਬੇ, ਦਾਗੀ, ਪੰਛੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਖਰਾਬ ਕੀਤੇ ਫ਼ਲ ਵੱਖਰੇ ਕਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਬੇਰਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰ ਗਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਦਰਜਾ-ਬੰਦੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ 'ਏ' ਗਰੇਡ-ਵੱਡੇ ਫ਼ਲ; 'ਬੀ' ਗਰੇਡ-ਦਰਮਿਆਨੇ ਫ਼ਲ; 'ਸੀ' ਗਰੇਡ-ਛੋਟੇ ਫ਼ਲ ਅਤੇ 'ਡੀ' ਗਰੇਡ-ਕੱਚੇ, ਵੱਧ ਪੱਕੇ, ਬੇਢੱਬੇ ਅਤੇ ਦਾਗੀ ਫ਼ਲ । ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬੇਰ 'ਬੀ' ਗਰੇਡ ਵਿੱਚ 33% ਅਤੇ 'ਏ' ਗਰੇਡ ਵਿੱਚ 27% ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ 'ਸੀ' ਗਰੇਡ ਵਿੱਚ 21% ਅਤੇ 'ਡੀ' ਗਰੇਡ ਵਿੱਚ 19% ਬੇਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । 'ਏ' ਅਤੇ 'ਬੀ' ਗਰੇਡ ਫ਼ਲ ਕੁੱਲ ਝਾੜ ਦੇ 60% ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਗੂੜ੍ਹੇ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਗਾਹਕਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਪਸੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ ਲਈ ਵਧੀਆ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਬੇਰਾਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗਰੇਡ ਮੁਤਾਬਿਕ ਕੋਰੂਗੇਟਡ ਫਾਈਬਰ ਬੋਰਡ ਡੱਬਿਆਂ, ਲੱਕੜ ਦੀਆਂ ਪੇਟੀਆਂ, ਪੌਲੀਨੈਟ, ਟੋਕਰੀਆਂ ਅਤੇ ਢੁੱਕਵੇਂ ਆਕਾਰ ਦੀਆਂ ਬੋਰੀਆਂ 'ਚ ਠੀਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੈਕ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਸਟੋਰ ਕਰਨਾ : ਬੇਰਾਂ ਦੀ ਉਮਰਾਨ ਕਿਸਮ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਬੇਰਾਂ ਨੂੰ 7+1 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 90-95% ਨਮੀ ਤੇ ਦੋ ਹਫ਼ਤੇ ਲਈ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

# ਪੌਦ ਸੁਰੱਖਿਆ

# ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ : ਇਹ ਬੇਰ ਦਾ ਖਾਸ ਅਤੇ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਕੀੜਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਵਧ ਰਹੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਬਾਹਰੀ ਛਿੱਲੜ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਅੰਡੇ ਵਿੱਚੋਂ ਬੱਚੇ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੁੰਡੀ ਗੁੱਦੇ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਕੇ ਖਾਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਬੇਢੱਬੇ, ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ, ਗਲ ਕੇ ਡਿੱਗਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਪੂਰੇ ਜਵਾਨ ਕੀੜੇ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚੋਂ ਛੇਕ ਕਰਕੇ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਿਊਪੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।	ੳ) ਖਰਾਬ ਫ਼ਲ ਤੋੜ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਬਾਗ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅ) ਫ਼ਲਾਂ ਤੇ ਅੰਡੇ ਦੇਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸਖਤ ਤਿਆਰ ਫ਼ਲ ਤੋੜੋਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਬੂਟੇ ਤੇ ਬਹੁਤਾ ਨਾ ਪਕਾਉ। ੲ) ਗਰਮੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਦਰੱਖਤ ਦੁਆਲੇ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਫਰੋਲੋਂ ਤਾਂ ਕਿ ਸੁੰਡੀਆਂ ਗਰਮੀ ਜਾਂ ਕੁਦਰਤੀ ਸ਼ਤਰੂਆਂ ਰਾਹੀਂ ਮਰ ਜਾਣ।
2. <b>ਪੱਤੇ ਖਾਣ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ</b> : ਛੋਟੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਗੁੱਛਿਆਂ 'ਚ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਨਾਜ਼ੁਕ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਕੁਤਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ, ਫ਼ਲ ਅਤੇ ਨਾਜ਼ੁਕ ਟਹਿਣੀਆਂ ਖਾ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਮੰਡੀਕਰਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ ।	-
3. ਲਾਖ ਦਾ ਕੀੜਾ : ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲਾਖ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਇਹ ਕੀੜਾ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਬੇਰ ਦੇ ਦਰਖਤ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦਰਖਤ ਨੂੰ ਨਕਾਰਾ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਝਾੜ ਤੇ ਬਹੁਤ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।	ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਰੋਗੀ ਅਤੇ ਸੁੱਕੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰੋ ।

# ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. <b>ਧੂੜੇਦਾਰ ਉੱਲੀ</b> : ਛੋਟੇ ਵੱਧ ਰਹੇ ਪੱਤੇ ਤੇ ਫ਼ਲ ਚਿੱਟੇ ਜਿਹੇ ਧੂੜੇਦਾਰ ਉੱਲੀ ਦੇ ਕਣਾਂ ਨਾਲ ਢੱਕੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਸਿੱਟੇ ਵੱਜੋਂ ਫ਼ਲ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਫ਼ਲ ਛੋਟੇ, ਦਾਗੀ ਤੇ ਤਰੇੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।	ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਵੈਟੇਬਲ ਸਲਫਰ ਜਾਂ ਕੈਰਾਬੇਨ 40 ਈ ਸੀ (50 ਮਿਲੀਲਿਟਰ) ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਅੱਧ ਸਤੰਬਰ (ਫੁੱਲਾਂ ਵੇਲੇ), ਅੱਧ ਅਕਤੂਬਰ, ਅੱਧ ਨਵੰਬਰ ਅਤੇ ਅੱਧ ਦਸੰਬਰ ਦੌਰਾਨ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਲੋੜ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਛਿੜਕਾਅ ਹੋਰ ਕਰੋ।
2. ਫ਼ਲ ਦਾ ਕਾਲੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ : ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਉੱਲੀ ਦੁਆਰਾ ਲੱਗਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਤੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਬੇਢਬੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਫ਼ਲ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਰੋਗ ਫ਼ਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲਾ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਦੌਰਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।	ਰੋਕਥਾਮ : ਮੈਨਕੋਜ਼ਿਬ 75 ਤਾਕਤ (250 ਗ੍ਰਾਮ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ ਪਹਿਲਾਂ ਅਖੀਰ ਜਨਵਰੀ ਤੇ ਦੂਜਾ ਅੱਧਾ ਫ਼ਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਕਰੋ ।

### 7. ਲੀਚੀ

ਲੀਚੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਪਠਾਨਕੋਟ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਰੂਪਨਗਰ, ਸਾਹਿਬਜਾਦਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ (ਮੁਹਾਲੀ), ਅਤੇ ਪਟਿਆਲਾ ਜਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਫ਼ਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਲੀਚੀ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਦਰਾਮਦ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਕਾਰਨ, ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦਾ ਸੁਨਹਿਰਾ ਭਵਿੱਖ ਹੈ।

#### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ :

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਲੀਚੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ । ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਲੀਚੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਗਰਮੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਰਦੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਫ਼ਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਬਣਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਠੰਢ ਉਪਲਬਧ ਹੈ । ਕਦੀ-ਕਦੀ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਤਾਪਮਾਨ 40 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਸਾਰੀਆਂ ਹੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲ ਧੁੱਪ ਨਾਲ ਝੁਲਸ ਕੇ ਫਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਲੀਚੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਚੰਗੇ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ ਮੈਰਾ ਜ਼ਮੀਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਪਥਰੀਲੀ ਤਹਿ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਬਹੁਤ ਹੀ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੀ ਐਚ 7.5 ਤੋਂ 8.0 ਤੱਕ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੇ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੀ ਐਚ ਅਤੇ ਲੁਣੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਲੀਚੀ

- ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਲੀਚੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਢਕਵੇਂ ਹਨ।
- ਏਅਰ ਲੇਅਰਿੰਗ (ਗੂਟੀ) ਢੰਗ ਨਸਲੀ ਵਾਧੇ ਲਈ ਢੱਕਵਾਂ ਹੈ ।
- ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਦੋ ਸਾਲ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਲਾਉ।

ਦਾ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਬਾਗ ਨੂੰ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਅਜਿਹੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਲੀਚੀ ਨਹੀਂ ਲਗਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ।

### ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਦੇਹਰਾਦੂਨ (1967) : ਇਹ ਅਗੇਤੀ ਹਰ ਵਾਰ ਫ਼ਲ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਤੇ ਬਹੁਤ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਜੂਨ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਰੰਗ ਦਿਲ ਖਿੱਚਵਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਫਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਮਿੱਠਾ, ਚੰਗਾ ਰਸਦਾਰ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨਾ ਮੁਲਾਇਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ 17.0 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਿਠਾਸ (ਟੀ ਐਸ ਐਸ) ਅਤੇ 0.48 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਖਟਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਅਤੇ ਬੀਜਾਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 3.75 : 1 ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਕਲਕੱਤੀਆਂ (1967) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਬਹੁਤ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਦਿਲ ਖਿੱਚਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਜੂਨ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਘੱਟ ਫਟਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਮਿੱਠਾ, ਮੁਲਾਇਮ, ਚੰਗੀ ਸੁਗੰਧੀ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨਾ ਰਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿੱਚ 18% ਮਿਠਾਸ (ਟੀ ਐਸ ਐਸ) ਅਤੇ 0.49% ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਅਤੇ ਗਿਟਕਾਂ ਦੀ ਅਨੁਪਾਤ 4.78 : 1 ਹੈ ।

ਸੀਡਲੈਸ ਲੇਟ (1967) : ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸੁੱਕੜਾ ਜਿਹਾ ਬੀਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਗੁੱਦਾ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਜੂਨ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਲਕੱਤੀਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਫਟਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰ ਫ਼ਲ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਗੁੱਦਾ ਮੁਲਾਇਮ, ਮਿੱਠਾ ਅਤੇ ਰਸ ਭਰਪੂਰ ਚੰਗੀ ਸੁਗੰਧੀ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਰਸ ਵਿਚ 18.7% ਮਿਠਾਸ (ਟੀ ਐਸ ਐਸ) ਅਤੇ 0.3% ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਕੁੱਝ ਪਛੇਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਅਤੇ ਗਿਟਕਾ ਦੀ ਅਨੁਪਾਤ 28 : 1 ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਲੀਚੀ ਦਾ ਵਾਧਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਏਅਰ ਲੇਅਰਿੰਗ (ਗੁੱਟੀ) ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਟਾਹਣੀ ਜਿਹੜੀ ਕਿ 45-60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਮੀ ਅਤੇ 1.0 ਤੋਂ 1.25 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੌਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਚੁਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੇ। ਇਸ ਉਤੋਂ ਚਾਕੂ ਨਾਲ 4 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਚੌੜੀ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਲਾਹ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸ ਨੰਗੀ ਕੀਤੀ ਥਾਂ ਉਤੇ ਗਿੱਲਾ ਘਾਹ ਰੱਖ ਕੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਪੱਟੀ ਨਾਲ ਲਪੇਟ ਕੇ ਘੁੱਟ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਉ। ਤਕਰੀਬਨ ਚਾਰ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਪਿੱਛੋਂ ਜੜਾਂ ਨਿੱਕਲਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਗੁੱਟੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮਾਂ-ਪੌਦੇ ਨਾਲੋਂ ਉਦੋਂ ਵੱਖ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਜੜਾਂ ਨਿੱਕਲ ਆਉਣ। ਮਾਂ-ਪੌਦੇ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰਕੇ ਗੁੱਟੀ ਉਤੋਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਪੱਟੀ ਲਾਹ ਦਿਉ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਕਿਆਰੀ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿਉ। ਗੁੱਟੀ ਨੂੰ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਦਿਉ। ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਤੱਕ ਦਾ ਸਮਾਂ ਲੀਚੀ ਦੇ ਨਸਲੀ ਵਾਧੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ।

# ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ

ਲੀਚੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉ। ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਕੁਝ ਘਟਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਲ੍ਹ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਲੀਚੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਦੋ ਸਾਲ ਦੇ ਬੁਟੇ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਬੁਟਿਆਂ ਦੀ ਮਰਨ ਦਰ ਬਹੁਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਚੰਗਾ ਹੋਵੇ ਜੇ ਲੀਚੀ ਦੇ ਛੋਟੇ ਬੂਟੇ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਹੋਣ ਤੱਕ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰੱਖੇ ਜਾਣ ।

- ਛੋਟੇ ਬੁਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਰਦੀ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸਰਕੰਡਾ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਜੰਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
- ਅੰਬ, ਜਾਮਣ ਅਤੇ ਸਫੈਦੇ ਨੂੰ ਲੀਚੀ ਦੇ ਬਾਗ ਦੁਆਲੇ ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਲਗਾੳ।
- ਛੋਟੇ ਬੁਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਆੜ੍ਹ, ਅਲੂਚਾ ਅਤੇ ਕਿੰਨੂ ਨੂੰ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਜੋਂ ਲਗਾੳ ।
- ਲੀਚੀ ਦੀ ਗਿਟਕ ਖਾਣ ਵਾਲੀ ਸੰਡੀ ਦੀ ਸਰਵਪੱਖੀ ਰੋਕਬਾਮ ਕਰੋ ।

# ਛੋਟੇ ਬੁਟਿਆਂ ਨੂੰ ਧੁੱਪ ਅਤੇ ਠੰਢ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ

ਲੀਚੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਚਾਰ-ਪੰਜ ਸਾਲ ਤੱਕ ਕੋਰੇ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਲੂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ । ਬੁਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਰਕੰਡੇ ਜਾਂ ਕਾਹੀ ਨਾਲ ਢੱਕ ਕੇ ਬਚਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਬੁਟਿਆਂ ਦੇ ਚੌਗਿਰਦੇ ਜੰਤਰ ਬੀਜਣ ਨਾਲ ਵੀ ਬਚਾਅ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੰਤਰ ਦਾ ਬੀਜ ਬੂਟੇ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੱਕ ਇਹ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਲੋਅ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਚੋਖਾ ਉੱਚਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੰਤਰ ਵਿਚਲੇ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਨੂੰ ਪਰਾਲੀ ਜਾਂ ਘਾਹ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਜੰਤਰ ਦੀਆਂ ਜੜਾਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਲੀਚੀ ਦੇ ਬੁਟਿਆਂ ਨਾਲ ਖਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਲਈ ਮਕਾਬਲਾ ਨਾ ਹੋਵੇ । ਅਜਿਹਾ ਸਾਲ ਵਿੱਚ 3-4 ਵਾਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

# ਹਵਾ ਰੋਕ ਵਾਤ

ਲੀਚੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ । ਤੇਜ਼ ਹਨ੍ਹੇਰੀਆਂ ਨਾਲ ਬੁਟੇ ਪੁੱਟੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲ ਤੇ ਫੁੱਲ ਵੀ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬਾਗ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਬਾਗ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਉਚੇ ਵਧਣ ਵਾਲੇ ਦਰਖਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਫ਼ੈਦਾ, ਦੇਸੀ ਅੰਬ, ਜਾਮਣ, ਸ਼ਹਿਤੁਤ ਆਦਿ ਜ਼ਰੂਰ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਬੂਟੇ ਦੀ	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ	ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)		ਬੂਟਾ)
ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)	ਯੂਰੀਆ	ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼
1-3	10-20	150-500	200-600	60-150
4-6	25-40	500-1000	750-1250	200-300
7-10	40-50	1500-1500	1500-2000	300-500
10 ਤੋਂ ਵੱਧ	60	1600	2250	600

ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ, ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ ਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪਾਉ । ਅੱਧੀ ਯੂਰੀਆ ਖਾਦ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਤੇ ਅੱਧੀ ਫਲ ਲੱਗਣ ਪਿੱਛੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਪਾੳ ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਲੀਚੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਬੜੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ । ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ ਤੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪਾਣੀਆਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪਾਣੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਤੇ ਆਏ ਬੂਟਿਆਂ ਲਈ ਫ਼ਲ ਪੈਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਮਈ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਜੂਨ ਦੇ ਆਖੀਰ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਖ਼ਾਸ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਧਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਫਟਦੇ ਵੀ ਨਹੀਂ। ਮੌਨਸੂਨ ਬਰਸਾਤ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਹਫ਼ਤੇ ਜਾਂ ਪੰਦਰਾਂ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਪਾਣੀ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਪ੍ਰੰਤੂ ਵੱਡੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਵੰਬਰ ਜਾਂ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਬਾਗ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਦੀ ਮਾਰ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ । ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਵਰਖਾ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਨਮੀ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖ ਕੇ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

#### ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਲੀਚੀ ਇੱਕ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਵਧਣ ਵਾਲਾ ਪੌਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਆਮਦਨ ਦੇਣ ਲਈ ਦਸ ਸਾਲ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਲ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਥਾਂ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਸਲਾ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਛੇਤੀ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਜਿਵੇਂ ਆੜੂ, ਅਲੂਚਾ ਅਤੇ ਕਿੰਨੋ ਵੀ ਲੀਚੀ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਪੂਰਕ ਪੌਦੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਲੀਚੀ ਦਾ ਬਾਗ ਭਰਵੀਂ ਆਮਦਨ ਦੇਣ ਲੱਗ ਪਵੇਂ ਉਸ ਵੇਲੇ ਇਹ ਪੂਰਕ ਪੌਦੇ ਪੁੱਟ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਾਉਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਆਮਦਨ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਸਗੋਂ ਨਦੀਨ ਵੀ ਕਾਬੂ ਹੇਠ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਜ਼ਮੀਨ, ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ । ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਦਾਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

ਵਧੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਲੈਣ ਲਈ ਲੀਚੀ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਦੀ ਥੈਲਾਬੰਦੀ : ਲੀਚੀ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਨੂੰ ਫਲ ਲੱਗਣ ਦੇ 25-30 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ-ਅੰਦਰ ਪ੍ਰੋਪਾਈਲੀਨ (ਚੱਟੇ ਅਤੇ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ) ਦੇ ਨਾਨ-ਵੋਵਨ ਲਿਫ਼ਾਫਿਆਂ ਨਾਲ ਥੈਲਾਬੰਦੀ ਕਰੋ । ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਲੀਚੀ ਨਟ-ਬੋਰਰ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਸਾੜੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਫ਼ਟਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਛਿਲਕੇ ਦੇ ਰੰਗ ਵਿਚ ਵੀ ਸੁਧਾਰ ਹੰਦਾ ਹੈ ।

# ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪਕਾਈ ਤੇ ਤੁੜਾਈ

ਫ਼ਲ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਸਾਰਾ ਫ਼ਲ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਤੇ ਨਾ ਪੱਕਣ ਕਰਕੇ ਦੋ-ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਤੋੜਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਤੋੜਦੇ ਸਮੇਂ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਪੱਤੇ ਤੋੜਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਟੋਕਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਭੇਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਲੀਚੀ ਨੂੰ ਨੇੜੇ ਅਤੇ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਜਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਪੈਕਿੰਗ 2 ਕਿੱਲੋ ਵਾਲੇ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ 340 x 220 x 100 ਮਿ. ਮੀ. ਅਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ 4 ਕਿੱਲੋ ਵਾਲੇ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ 340 x 220 x 185 ਮਿ. ਮੀ. ਅਕਾਰ ਦੇ 3–5 ਪਲਾਈ ਮੋਟਾਈ ਵਾਲੇ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ 8–10 ਕਿੱਲੋ ਲੀਚੀ ਪੈਕ ਕਰਨ ਲਈ 420 x 235 x 210 ਮਿ. ਮੀ. ਅਕਾਰ ਦੇ 5 ਪਲਾਈ ਮੋਟਾਈ ਵਾਲੇ ਦੇ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

### ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ

ਕੀੜੇ : ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਲੀਚੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਜੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪੱਤਾ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਜੂੰ, ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ, ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ ਅਤੇ ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਖਾਣ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ।

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਲੀਚੀ ਦੀ ਗਿਟਕ ਵਿੱਚ ਛੇਕ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ : ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਫ਼ਲ ਦੀ ਡੰਡੀ ਦੇ ਨੇੜੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਬਰੀਕ ਮੋਰੀ ਕਰਕੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਅੰਦਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਖਾਣ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ।	ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ

# 8. ਆੜੂ

ਆੜੂ ਇੱਕ ਠੰਢੇ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਫ਼ਲ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੀਆਂ ਘੱਟ ਠੰਢ ਦੀ ਲੋੜ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਗਰਮ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਹੋਇਆ ਹੈ । ਰਾਜ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਜਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਆੜੂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਫ਼ਲ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਜੰਮੂ-ਕਸ਼ਮੀਰ, ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਆੜੂ ਦਾ ਫ਼ਲ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੈ । ਆੜੂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਤੋਂ ਸਕੁਐਸ਼, ਮੁਰੱਬਾ ਅਤੇ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਵਰਗੇ ਪਦਾਰਥ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਆੜੂ ਘੱਟ ਉਰਜਾ ਦੀ ਖ਼ੁਰਾਕ ਦਾ ਚੰਗਾ ਸੋਮਾ ਹੈ ।

#### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਨੀਮ ਗਰਮ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਆੜੂ ਦੀਆਂ ਘੱਟ ਠੰਢ ਦੀ ਲੋੜ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ । ਸਰਦੀਆਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ

ਸਿਥਲ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਬਿਲਕੁਲ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ। ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਮਗਰੋਂ ਜੂਨ ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਮੌਸਮ ਕਾਫ਼ੀ ਗਰਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 35-42 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਲਈ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ। ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਚੰਗੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਪੱਕਾ ਪਬੰਧ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਮੈਰਾ, ਉਪਜਾਊ, ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ, ਡੂੰਘੀ ਅਤੇ 120

- ਅਾੜੂ ਮਿਠਾਸ, ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੋਮਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਰਬਤ, ਮੁਰੱਬਾ ਅਤੇ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਕਰਨ ਲਈ ਵਧੀਆ ਫ਼ਲ ਹੈ।
- ਆੜੂ ਦੇ ਨਸਲੀ ਵਾਧੇ ਲਈ ਨੀਮਾਟੋਡ ਰਹਿਤ ਫਲੋਰਡਾਗਾਰਡ ਜੜ੍ਹ−ਮੁੱਢ ਵਰਤੋ।
  - ਆੜੂ ਦੀ ਜਲਦੀ ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਲਮਾਂ ਦੇ ਨੀਚੇ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਆਈ.ਬੀ.ਏ. (2 ਗ੍ਰਾਮ/ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਮਿੰਟ ਦੇ ਲਈ ਡਬੋ ਕੇ ਲਾਉ।

ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਕੰਕਰ-ਪੱਥਰ ਦੀ ਤਹਿ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਜ਼ਮੀਨ ਆੜੂ ਦੇ ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਚਾਲਕਤਾ 0.5 ਮਿਲੀ ਮਹੋਜ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਹੇਠ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ 5% ਤੋਂ ਘੱਟ, ਚੂਨਾ 10% ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ ਪੀ ਐਚ 6 ਤੋਂ 8 ਤੱਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਭਾਰੀ, ਕੱਲਰ ਅਤੇ ਸੇਮ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਕਦੇ ਵੀ ਆੜੂ ਦੇ ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਲਈ ਨਾ ਚੁਣੋ ।

# ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

# ੳ) ਪੀਲੇ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਅਰਲੀ ਗਰੈਂਡ (1997) : ਇਹ ਕਿਸਮ ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ (ਸ਼ਾਨੇ-ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ 4 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ) ਪੱਕਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਵੱਡੇ (90 ਗ੍ਰਾਮ), ਪੱਕਣ ਤੇ ਪੀਲੇ ਲਾਲ ਭਾਅ ਮਾਰਦੇ ਹਨ । ਗੁੱਦਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਕਰੜਾ, ਪੱਕਣ ਤੇ ਗਿਟਕ ਨਾਲੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੇ ਗੁਣ ਇਸ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਹਨ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ 10.5% ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.7% ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਫਲੋਰਿਡਾ ਪ੍ਰਿੰਸ (1997): ਇਹ ਕਿਸਮ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕਦੀ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨਾ (65-70 ਗ੍ਰਾਮ), ਪੱਕਣ ਤੇ ਪੀਲਾ ਲਾਲੀ ਦੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ ਹੈ। ਗੁੱਦਾ ਕਰੜਾ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਗਿਟਕ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 100 ਕਿਲੋ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਮਿਠਾਸ 12% ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.5% ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪਰਤਾਪ (1990) : ਇਹ ਕਿਸਮ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੱਕਦੀ ਹੈ । ਬੂਟੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ (65–70 ਗ੍ਰਾਮ), ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਪੱਕਣ ਤੇ ਲਾਲੀ ਦੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ, ਗੁੱਦਾ ਕਰੜਾ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਗਿਟਕ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਸਖ਼ਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 70 ਕਿਲੋ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ 12% ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.7% ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਸ਼ਾਨੇ-ਪੰਜਾਬ (1979) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦਾ, ਪੱਕਣ ਤੇ ਪੀਲਾ ਲਾਲੀ ਦੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ ਹੈ । ਗੁੱਦਾ ਕਰੜਾ, ਪੱਕਣ ਤੇ ਗਿਟਕ ਨਾਲੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਲਈ ਢੁੱਕਵੇਂ ਹਨ । ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 70 ਕਿਲੋ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਮਿਠਾਸ 12% ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.74% ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

# ਅ) ਚਿੱਟੇ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਪ੍ਰਭਾਤ (2003) : ਇਹ ਕਿਸਮ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਤੀਸਰੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦਾ, ਗੋਲ ਅਤੇ ਲਾਲ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਗੁੱਦਾ ਸਫ਼ੈਦ, ਰਸ ਭਰਪੂਰ ਅਤੇ ਮਿੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਫ਼ਲ ਪੱਕਣ ਤੇ ਇਸਦੀ ਗਿੱਟਕ ਗੁੱਦੇ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਝਾੜ ਲਗਭਗ 64 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਚ ਕੁੱਲ 12% ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ 0.37% ਖਟਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਸ਼ਰਬਤੀ (1967) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਜੂਨ ਦੇ ਅੰਤ ਤੋਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਪੱਕਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨਾ (70 ਗ੍ਰਾਮ), ਪੱਕਣ ਤੇ ਫ਼ਲ ਹਰਾ ਪੀਲਾ, ਉੱਤੇ ਗੁਲਾਬੀ ਧੱਬੇ ਅਤੇ ਗੁੱਦਾ ਗਿਟਕ ਨਾਲ ਚਿੰਬੜਿਆਂ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਔਸਤ ਝਾੜ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ 100-120 ਕਿਲੋ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ 13% ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ 0.33% ਖਟਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

# ੲ) ਨੈਕਟਰੇਨ

ਪੰਜਾਬ ਨੈਕਟਰੇਨ (2008) : ਇਹ ਕਿਸਮ ਮਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕਦੀ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਵੱਡੇ (90 ਗ੍ਰਾਮ), ਗੋਲ, ਲਾਲ, ਲੂੰ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਸੋਹਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਪੀਲਾ, ਥੋੜਾ ਸਖਤ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਗਿਟਕ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਤਕਰੀਬਨ 40 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ 11.5% ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ 0.8% ਖਟਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

# ਸ) ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ

ਫਲੋਰਡਾਗਾਰਡ (2010) : ਆੜੂ ਦਾ ਇਹ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ, ਜੜ੍ਹ ਦੇ ਗੰਢ ਦੇ ਰੋਗ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨੀਮਾਟੋਡ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੈ ।

### ਬੁਟਿਆਂ ਦਾ ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਸਾਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਆੜੂ ਦੇ ਬੂਟੇ 'ਅੱਖ' ਚਾੜ੍ਹ ਕੇ ਜਾਂ 'ਪਿਉਂਦ' ਕਰਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਢੰਗ ਦੇਸੀ ਆੜੂਆਂ ਤੇ ਸ਼ਰਬਤੀ ਜਾਂ ਖਰਮਾਨੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ੳ) ਆੜੂ ਦਾ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਅਖੀਰ ਜੂਨ ਜਾਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲ ਖੁਰਮਾਨੀ ਜਾਂ ਸ਼ਰਬਤੀ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਗੁੱਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਿਟਕਾਂ ਕੱਢ ਕੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਧੋ ਕੇ 5-6 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਛਾਂ ਹੇਠ ਸੁਕਾਉ । ਸੁੱਕਣ ਮਗਰੋਂ ਗਿਟਕਾਂ ਵਿੱਚ 300 ਗ੍ਰਾਮ ਕੈਪਟਾਨ ਜਾਂ ਥੀਰਮ ਜਾਂ ਜ਼ੀਰਮ ਦਵਾਈ ਦਾ ਪਾਊਡਰ ਪ੍ਰਤੀ ਕੁਇੰਟਲ ਗਿਟਕਾਂ ਵਿੱਚ ਰਲਾਉ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ ਮਗਰੋਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਤੇ ਸੁੱਕੀਆਂ ਬੋਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਖੁਸ਼ਕ ਠੰਢੀ ਥਾਂ ਤੇ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਸਟੋਰ ਕਰ ਲਉ ।

ਆੜੂ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਉੱਗਣ ਲਈ 7.2 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤੋਂ ਥੱਲੇ 100– 120 ਦਿਨ ਤੱਕ ਠੰਢ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਠੰਢ ਨਾਲ ਬੀਜ ਦੀ ਸਿਥਲ ਅਵਸਥਾ ਖ਼ਤਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਗਿਟਕਾਂ ਨੂੰ ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ ਜਨਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਗਿੱਲੀ ਰੇਤ ਦੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲੱਕੜ ਦੀਆਂ ਪੇਟੀਆਂ ਜਾਂ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਉੱਭਰੀਆਂ ਖਾਲ਼ੀਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ । ਪੇਟੀ ਜਾਂ ਖਾਲ਼ੀ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 8–10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੋਟੀ ਗਿੱਲੀ ਰੇਤ ਦੀ ਤਹਿ ਵਿਛਾਉ । ਉਸ ਦੇ ਉਤੇ ਗਿਟਕਾਂ ਦੀ ਇਕਹਿਰੀ ਤਹਿ ਅਤੇ ਫਿਰ ਰੇਤ ਉਤੇ ਗਿਟਕਾਂ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਰੇਤ ਦੀ ਮੋਟੀ ਤਹਿ ਵਿਛਾਉ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਿਟਕਾਂ ਦੀਆਂ 3 ਤਹਿਆਂ ਕਾਫ਼ੀ ਹਨ । ਅਖੀਰ ਜਨਵਰੀ ਜਾਂ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਗਿਟਕਾ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਤਹਿ ਦੇ ਬੀਜ ਉੱਗਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦੇਣ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੂਰੀ ਹੋ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਬੀਜ ਨੀਂਦਰ ਅਵਸਥਾ ਤੋਂ ਜਾਗ ਗਏ ਹਨ । ਉਸ ਸਮੇਂ ਗਿਟਕਾਂ ਹਰ ਤਹਿ ਵਿੱਚੋਂ ਬੜੀ ਸਾਵਧਾਨੀ ਨਾਲ ਵੱਖ ਕਰੋ । ਉੱਗੇ ਹੋਏ ਬੀਜ ਗਿਟਕ ਸਮੇਤ, ਤਰੇੜ ਅਤੇ ਬਿਨਾਂ ਤਰੇੜ ਵਾਲੀਆਂ ਗਿਟਕਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ–ਵੱਖ ਕਰਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਨਰਸਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਥ ਤੇ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਫ਼ਾਸਲੇ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੋ । ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਦਾ ਕੰਮ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਪਿਉਂਦ ਕਰਨਾ : ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ 40 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇਸੀ ਆੜੂ ਦੇ ਪੌਦੇ 'ਅੱਖ' ਚਾੜ੍ਹਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਸਮੇਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਬੂਟੇ ਦਸੰਬਰ–ਜਨਵਰੀ ਤੱਕ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਜੜ–ਮੁੱਢ ਦੇ ਜਿਹੜੇ ਪੌਦੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅੱਖ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਉਹ ਆਉਂਦੇ ਦਸੰਬਰ– ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਅੱਧ ਤੱਕ ਪਿਉਂਦੀ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ 3–4 ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੱਕ ਵਧਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਈ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਭ ਤੋਂ ਨਰੋਈ ਸ਼ਾਖ ਨੂੰ ਚੁਣ ਕੇ ਰੱਖ ਲਵੋ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸ਼ਾਖਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਇੰਝ ਕਰਨ ਨਾਲ ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨਰੋਏ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਿਉਂਦੀ ਜੋੜਾਂ ਤੋਂ ਪੋਲੀਥੀਨ ਦੀ ਪੱਟੀ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜੋ ਉਸ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਛੱਲਾ ਜਿਹਾ ਨਾ ਬਣ ਜਾਵੇ ਤੇ ਤਣੇ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾ ਕਰੇ। ਨਵੇਂ ਪਿਉਂਦੀ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਟੁੱਟਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗੇ ਸੋਟੀਆਂ ਗੱਡ ਕੇ ਸਹਾਰਾ ਦਿਉ।

ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਰਬਤੀ ਦੀ ਕਲਮ ਉਪਰ ਆੜੂ ਨੂੰ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਲਮ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ 2000 ਪੀ.ਪੀ. ਐਮ (2 ਗਰਾਮ ਇੰਡੋਲ ਬਿਊਟੇਰਿਕ ਐਸਿਡ (ਆਈ.ਬੀ.ਏ.) ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੋਬ ਕੇ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਰਸਰੀ ਵਿਚ ਲਾਉਣ ਤੇ ਆੜੂ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦਕਿ ਪਹਿਲੀ ਵਿਧੀ ਅਨੁਸਾਰ ਆੜੂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਦੋ ਸਾਲ ਦਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ।

ਬੂਟੇ ਦੇ ਜੜ੍ਹ-ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਗੰਢਾਂ ਦਾ ਰੋਗ : ਫਲੋਰਡਾਗਾਰਡ ਜੜ੍ਹ-ਪੌਦਾ ਜੜ੍ਹ ਦੇ ਗੰਢਾਂ ਦੇ ਰੋਗ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨੀਮਾਟੋਡ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਚੰਗੇ ਆਕਾਰ ਵਾਲੇ, ਫੈਲਵੇਂ, ਆਪਣੇ-ਆਪ ਫਲਣ-ਯੋਗ, ਜਲਦੀ ਫਲਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫੁੱਲ ਗੂੜ੍ਹੇ ਗੁਲਾਬੀ ਚੰਗੀ ਦਿੱਖ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਭਰਪੂਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਲੂੰ-ਦਾਰ, ਭੱਦੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਗੁੱਦਾ ਪੀਲਾ ਤੇ ਗਿਟਕ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਅਖੀਰ ਜੂਨ ਤੋਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਪੱਕਦੇ ਹਨ।

# ਬੁਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਦੇ ਮੁੱਢ 'ਚ ਰਸੌਲੀ/ਫੋੜੇ ਦਾ ਰੋਗ (ਕਰਾਊਨ ਗਾਲ)

ਇਹ ਰੋਗ ਨਰਸਰੀ ਅਤੇ ਬਾਗ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ 'ਚ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਰਾਹੀਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਮੁੱਖ ਜੜਾਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਦੇ ਜੋੜ ਤੇ ਛੋਟੇ ਵੱਡੇ ਕਈ ਆਕਾਰਾਂ ਦੇ ਫੋੜੇ ਜਿਹੇ ਬਣ ਜਾਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਈ ਵਾਰੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਤੇ ਵੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਜੀਵਾਣੂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਜਾਂ ਤਣੇ ਤੇ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰੋਗ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਰੋਗ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਢੰਗ ਵਰਤੋਂ:

- 1. ਬਿਮਾਰੀ ਰਹਿਤ ਬੁਟੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਰਸਰੀ ਤੋਂ ਹੀ ਖਰੀਦੋ।
- 2. ਧਿਆਨ ਰਹੇ ਕਿ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੁੱਟਦਿਆਂ, ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਾਉਂਦਿਆਂ ਅਤੇ ਗੋਡੀ ਆਦਿ ਕਰਦਿਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਨੂੰ ਜ਼ਖ਼ਮ ਨਾ ਹੋਣ ਦਿਉ।
- 3. ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਕੀੜਿਆਂ, ਨਿਮਾਟੋਡ ਅਤੇ ਚੂਹੇ ਆਦਿ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉ।
- 4. ਬੁਟਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਭਰੋਸੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਨਾ ਕਰੋ ।
- ਬਿਮਾਰ ਬੂਟੇ ਬਾਗ ਅਤੇ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਵੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ, ਪੁੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਉ।
- 6. ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਰੋਗੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੈਂਚੀ ਨਾਲ ਕੱਟ ਦਿਉ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਲੀਚਿੰਗ ਪਾਊਡਰ ਦੇ 5% ਘੋਲ (1:20) ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੂਬੋ ਕੇ ਰੱਖੋ ।

# ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਢੰਗ

ਅੜ੍ਹ ਦੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਤੱਕ ਜਦੋਂ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਪਣੀ ਸਿਥਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣ, ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਬੂਟੇ ਹਮੇਸ਼ਾ ਨਿਮਾਟੋਡ ਅਤੇ ਕਰਾਊਨ ਗਾਲ ਰੋਗ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੀ ਲਾਉ । ਨਿਮਾਟੋਡ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਬਾਰੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੇ ਬਣੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ-ਛੋਟੀਆਂ ਗੰਢਾਂ ਜਾਂ ਦਾਣਿਆਂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਚਿੰਬੜੀ ਗਿੱਲੀ ਮਿੱਟੀ ਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਬੂਟੇ 6.5x6.5 ਮੀਟਰ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਨਾਖ ਅਤੇ ਲੀਚੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਆੜੂ ਪੂਰਕ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਪਿਉਂਦੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਜੋੜ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 10-15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚਾ ਰੱਖੋ । ਹਮੇਸ਼ਾ 1.0 ਤੋਂ 1.2 ਮੀਟਰ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਖਰੀਦੋ ।

ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣੇ : ਆੜੂ ਦੇ ਬੂਟੇ 6×1.5 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਸਿਧਾਈ ਦੇ ਵਾਈ (Y) ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਪੁਰਾਣੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

#### ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਬੂਟੇ ਦਾ ਆਕਾਰ ਸੀਮਤ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਹਰ ਵਰ੍ਹੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਆੜ੍ਹ ਦੀ ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਬੂਟੇ ਦੀ ਛੱਤਰੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਹੈ ।

ਸਿਧਾਈ : ਆੜੂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ 'ਮੋਡੀਫਾਈਡ ਲੀਡਰ ਸਿਸਟਮ' (ਸੁਧਰੀ ਟੀਸੀ) ਮੁਤਾਬਿਕ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕੰਮ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਮੁਤਾਬਕ ਕਰੋ:

- ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੋਂ ਕੱਟੋ। ਜੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਹੋਣ ਤਾਂ 1-2 ਅੱਖਾਂ ਰੱਖ ਕੇ ਉਤੋਂ ਕੱਟ ਦਿਉ।
- 2. ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਤੇ ਕਈ ਸ਼ਾਖਾਂ ਉੱਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਾਰਾ ਸਮਾਂ ਵੱਧਣ ਦਿਉ। ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਦੋਂ ਬੂਟੇ ਤੇ 4-5 ਨਰੋਈਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਤਣੇ ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਉੱਤੇ ਚਾਰ-ਚੁਫੇਰੇ ਹੋਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣੋ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁੱਢੋਂ 1-2 ਅੱਖਾਂ ਰੱਖ ਕੇ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਤਣੇ ਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਨੀਵੀਂ ਟਹਿਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 45 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੇ ਰੱਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਟੀਸੀ ਵਾਲੀ ਟਹਿਣੀ ਨੂੰ ਲੀਡਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਸਮੇਂ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਪੂਰੀਆਂ ਨਾ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਹ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਮਗਰੋਂ ਚੁਣੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।
- 3. ਦੂਜੀ ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਚੁਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਹੋਰ ਸ਼ਾਖਾਂ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਬੂਟੇ ਦੀ ਲੀਡਰ ਟਹਿਣੀ ਵੀ ਵੱਧਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਤੇ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਨਵੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 3–4 ਟਹਿਣੀਆਂ ਚੁਣੋ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁੱਢੋਂ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਇਸ ਸਮੇਂ ਲੀਡਰ ਟਹਿਣੀ ਨੂੰ ਹੇਠਲੀ ਕਿਸੇ ਪਾਸੇ ਦੀ ਟਹਿਣੀ ਦੇ ਨੇੜਿਉਂ ਰੱਖ ਕੇ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਇਸ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁੱਕ ਜਾਵੇਗਾ । ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਿਧਾਏ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਢਾਂਚਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਭਰਵਾਂ ਫ਼ਲ ਦੇਣਗੇ।

ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ : ਆੜੂ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਇੱਕ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਲਗਦਾ ਹੈ । ਇੱਕ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੋਵੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਚਲੇ ਕਰਕੇ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਲੰਮੀਆਂ ਜਾਂ ਫ਼ਲ ਨਾ ਲੱਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਉਤੋਂ ਕੱਟ ਕੇ ਛੋਟਾ ਕਰ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜੋ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਸਹੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਵਧੀਆ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ । ਲੰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਨੀਵੀਆਂ ਲਟਕੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਉਤੋਂ ਕੱਟ ਕੇ ਛੋਟਾ ਕਰ ਦਿਉ ।

ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਦਾ ਸਹੀ ਸਮਾਂ ਜਨਵਰੀ ਦਾ ਮਹੀਨਾ ਹੈ । ਜਿਹੜੇ

- ਚੰਗੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਗੁਣਵਤਾ ਲਈ ਆੜੂ ਨੂੰ ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (6x1.5 ਮੀਟਰ) ਤੇ ਲਾਉ।
- ਆਤੂ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਅਪ੍ਰੈਲ, ਜੂਨ ਅਤੇ ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।
- ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਜਲਦੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ ਟਰੈਪ ਮਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਰਤੋਂ।
- ਕਰਾਉਨ ਗਾਲ ਰੋਗ ਦੀ ਸਰਵਪੱਖੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰੋ।

ਟੱਕ 5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਮੋਟੇ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬੋਰਡੋ–ਪੇਸਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ 2 ਕਿਲੋ+ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ 3 ਕਿਲੋ+ਪਾਣੀ 30 ਲਿਟਰ ) ਅਤੇ 1-2 ਹਫ਼ਤੇ ਮਗਰੋਂ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ (ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ 1 ਕਿਲੋ+ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ 2 ਕਿਲੋ+ਅਲਸੀ ਦਾ ਤੇਲ 3 ਲਿਟਰ) ਦਾ ਲੇਪ ਲਗਾ ਦਿਉ।

#### ਫ਼ਲ ਵਿਰਲੇ ਕਰਨਾ

ਆਤੂ ਨੂੰ ਹਰ ਵਰ੍ਹੇ ਵਧੇਰੇ ਫ਼ਲ ਲਗਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਪੱਕਣ ਤੱਕ ਵੱਧਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਘਟੀਆ ਕਿਸਮ ਵਾਲੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ ਵਾਲਾ ਝਾੜ ਵੀ ਘਟਦਾ ਹੈ । ਵਾਧੂ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਹਰ ਵਰ੍ਹੇ ਵਿਰਲੇ ਕਰੋ। ਪਰਤਾਪ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਮਾਰਚ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਅਤੇ ਸ਼ਾਨੇ-ਪੰਜਾਬ ਕਿਸਮ 'ਚ ਤੀਜੇ-ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ ਫ਼ਲ ਵਿਰਲੇ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਫ਼ਲ ਤੋਂ ਫ਼ਲ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 10-15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੱਖੋ, ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਕੱਚੇ ਫ਼ਲ ਤੋੜ ਦਿਉ । ਫ਼ਲ ਵਿਰਲੇ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਹੌਲੇ ਜਿਹੇ ਹਿਲਾਉ, ਕੁਝ ਕਮਜ਼ੋਰ ਡੰਡੀਆਂ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਝੜ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਜਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਤੋਂ ਜ਼ਖ਼ਮੀਂ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜ ਕੇ ਸੁੱਟ ਦਿਉ। ਫ਼ਲ ਵਿਰਲੇ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਟਹਿਣੀ ਦੇ ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਟੀਸੀ ਵੱਲ ਨੂੰ ਲੈ ਜਾਉ । ਇਹ ਕੰਮ ਫ਼ਲ ਦੀ ਗਿਟਕ ਸਖ਼ਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਹੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਹਰ ਵਰ੍ਹੇ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵੀ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਫ਼ਲ ਘੱਟ ਲਗਦਾ ਹੈ ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ				
(ਸਾਲ)	(ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)	ਯੂਰੀਆ	ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼
1-2	10-15	180-360	190-380	150-300
3-4	20-25	540-1000	570-760	450-830
5 ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ	30	1000	760	830

ਦੇਸੀ ਰੂੜੀ, ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਰਲਾ ਕੇ ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪਾਉ । ਯੂਰੀਆ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਕੇ ਪਾਉ । ਅੱਧਾ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਮਗਰੋਂ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਮਗਰੋਂ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਪਾਉ ।

ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ : ਹਲਕੀਆਂ ਰੇਤਲੀਆਂ ਅਤੇ ਵੱਧ ਪੀ ਐੱਚ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਆੜੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ 'ਚ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਬਰਸਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਟੀਸੀ ਦੇ ਵੱਧਦੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਥਾਂ ਪੀਲੀ ਪੈ ਜਾਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਨਾੜੀਆਂ ਹਰੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਬਿਲਕੁਲ ਚਿੱਟੇ–ਪੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਮਗਰੋਂ ਹਰੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਮਾਰਚ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੱਧਦੀਆਂ ਹਨ। ਲੋਹੇ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ 0.3% (3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਘੋਲ ਦਾ ਛੜਕਾਅ ਅਪ੍ਰੈਲ, ਜੂਨ ਅਤੇ ਅਗਸਤ–ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਕਰਕੇ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

### ਸਿੰਚਾਈ

ਆੜੂ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਸਮ ਮੁਤਾਬਕ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਜੂਨ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਤੱਕ ਵੱਧਦੇ ਅਤੇ ਪੱਕਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਪੱਕਣ ਤੋਂ 25–30 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਭਾਰ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੱਧਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਆੜੂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਇਹ ਸੱਭ ਤੋਂ ਨਾਜ਼ੁਕ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ।

# ਆੜੂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਨਾਜ਼ੁਕ ਸਮਾਂ

анн	ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਨਾਜ਼ੁਕ ਸਮਾਂ
ਪਰਤਾਪ, ਫਲੋਰਡਾ ਪ੍ਰਿੰਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਤ	ਮਾਰਚ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦਾ ਤੀਜਾ ਹਫਤਾ
ਸ਼ਾਨੇ ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਅਰਲੀ ਗਰੈਂਡ	ਅਪ੍ਰੈਲ ਅੱਧ ਤੋਂ ਮਈ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਹਫਤਾ
ਸ਼ਰਬਤੀ	ਮਈ ਅੰਤ ਤੋਂ ਜੂਨ ਅੰਤ

ਆੜੂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਆਪਸੀ ਫ਼ਰਕ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੋਮੇ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਗੇਤੀਆਂ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਰਤਾਪ, ਫਲੌਰਡਾਪ੍ਰਿੰਸ, ਅਰਲੀਗਰੇਡ ਅਤੇ ਸ਼ਾਨੇ-ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਮਗਰੋਂ ਤਿੰਨ-ਚਾਰ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਫ਼ਰਕ ਨਾਲ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਫ਼ਲ ਪੱਕਣ ਤੱਕ ਹਰ 3-4 ਦਿਨਾਂ ਮਗਰੋਂ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ।

# ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹਲਕੀ ਵਹਾਈ ਕਰਦੇ ਰਹੋ। ਆੜੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਦੂਜੀ ਖੁਰਾਕ ਪਾਉਣ ਦੇ ਬਾਅਦ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ 10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੋਟੀ ਤਹਿ (4.5 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਵਿਛਾਉਣ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

# ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਪੱਕਣਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ

ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪੱਕਣ ਦੀ ਸਹੀ ਅਵੱਸਥਾ ਤੇ ਤੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਫ਼ਲ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲਿਜਾਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋੜੋ ਜਦੋਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਹਰੇ ਤੋਂ ਪੀਲਾ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿੱਚ ਘੁੱਟਣ ਤੇ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹਾ ਦੱਬਦਾ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਆੜ੍ਹ ਦੇ ਪੀਲੇ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇ ਫ਼ਲ ਸਥਾਨਕ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਭੇਜਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਇੱਕ–ਦੋ ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਤੋੜੋ। ਚਿੱਟੇ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਪੀਲੇ ਸੁੱਕੇ ਘਾਹ ਵਰਗਾ ਅਤੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ ਦੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਤੋੜੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲ 3–4 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਬੂਟੇ ਤੇ ਸਾਰੇ ਫ਼ਲ ਇੱਕੋ ਹੀ ਸਮੇਂ ਨਹੀਂ ਪੱਕਦੇ । ਅਗੇਤੇ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਪਛੇਤੇ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲ ਮਗਰੋਂ ਪੱਕਦੇ ਹਨ । ਸਾਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ 3–4 ਵਾਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਤੋੜਦੇ ਸਮੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤੂਤ ਦੀ ਟੋਕਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਡੱਬੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁੱਕਾ ਨਰਮ ਘਾਹ ਵਿਛਾਇਆ ਹੋਵੇ, ਵਿੱਚ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਰੱਖੋ । ਫ਼ਲ ਤੋੜਨ ਅਤੇ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਲਈ ਪਲਾਸਟਕ ਦੇ ਡੱਬੇ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮੋਟੇ

ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਗੋਲ ਥੱਲੇ ਵਾਲੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਥੈਲੇ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਮਗਰੋਂ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਛਾਂ ਹੇਠ ਹਵਾਦਾਰ ਥਾਂ ਜਾਂ ਸ਼ੈੱਡ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਪੱਖੇ ਆਦਿ ਲੱਗੇ ਹੋਣ, ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਢੇਰੀ ਕਰੋ । ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਦੂਰ ਦੀ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ 10-15 ਮਿੰਟ ਠੰਢੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋ ਕੇ ਠੰਢਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ ਮਗਰੋਂ ਫ਼ਲਾਂ ਤੇ ਲੱਗਿਆਂ ਪਾਣੀ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਕਾ ਦਿਉ । ਇੰਝ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੱਕਣ ਕਿਰਿਆ ਮੱਧਮ ਪੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

# ਤੁੜਾਈ ਮਗਰੋਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ

ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਮਗਰੋਂ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੰਦ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਛਾਂਟੀ ਕਰੋ । ਕੱਚੇ ਜਾਂ ਬਹੁਤੇ ਨਰਮ ਜਾਂ ਦਾਗੀ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਛਾਂਟ ਕੇ ਢੇਰ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢ ਦਿਉ । ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਡੱਬਾ ਬੰਦੀ ਵੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਰੋ । ਆੜੂ ਦੇ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਡੱਬਾ ਬੰਦੀ ਬਾਰੇ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਗਰੇਡ (ਦਰਜਾ)	ਫ਼ਲ ਦਾ ਆਕਾਰ (ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ)	ਡੱਬੇ ਦਾ ਅੰਦਰਲਾ ਆਕਾਰ (ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ)	ਫ਼ਲਾਂ ਦੀਆਂ ਤਹਿਆਂ	ਪ੍ਰਤੀ ਤਹਿ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ
ਸਪੈਸ਼ਲ	5.5 ਤੋਂ 6.3 ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ	37x16.5x16.5	3	28-32
ਗਰੇਡ–1	4.6 ਤੋਂ 5.5	37x16.5x16.5	4	35-38
ਗਰੇਡ-2	4.6 ਤੋਂ ਘੱਟ	37x16.5x16.5	4	38-43

ਸਾਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ 2 ਜਾਂ 4 ਕਿਲੋਂ ਆਕਾਰ ਦੇ ਮੋਟੇ ਗੱਤੇ ਦੇ ਦੋ ਮੋਰੀਆਂ ਵਾਲੇ ਡੱਬੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੈਕਿੰਗ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਹਨ ਅਤੇ ਬੰਦ ਕਰਨੇ ਸੌਥੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਤੁੜਾਈ ਮਗਰੋਂ ਆੜੂ ਦੇ ਫ਼ਲ ਛੇਤੀ ਨਰਮ ਹੋ ਕੇ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਆੜੂਆਂ ਨੂੰ ਵਪਾਰਕ ਕੋਲਡ ਸਟੋਰਾਂ (ਸ਼ੀਤ ਘਰਾਂ) ਵਿੱਚ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅੰਦਰਲਾ ਤਾਪਮਾਨ 0-3.3 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੀ ਨਮੀ 85-90% ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 25 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਸਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਆੜੂ ਦੀ ਸ਼ਾਨੇ ਪੰਜਾਬ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਿਆਰ ਪਰ ਸਖਤ ਅਵਸਥਾ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜ ਕੇ 2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 5 ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੁਬੋ ਕੇ ਸੋਧੋ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੋਧੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬੇ (ਕੋਰੂਗੇਟਡ ਫਾਈਰ ਬੋਰਡ ਬਾਕਸ) ਵਿੱਚ ਬੰਦ ਕਰਕੇ 0 ਤੋਂ 1 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ 90–95 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਮੀ ਤੇ 30 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਆੜੂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਗੱਤੇ ਦੀਆਂ ਟਰੇਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਉਪਰੰਤ ਸ਼ਰਿੰਕ ਜਾਂ ਕਲਿੰਗ ਫਿਲਮ ਨਾਲ ਪੈਕ ਕਰੋ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਪਰ ਮਾਰਕੀਟ (18-20 ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ) ਵਿੱਚ 9 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਆਮ ਮੰਡੀਆਂ (28-30 ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ) ਵਿੱਚ 4 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਾਲ ਮੰਡੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

# ਪੌਦ–ਸੁਰੱਖਿਆ

# ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਪੱਤੇ ਮੁਰੰਡਣ ਵਾਲਾ ਚੇਪਾ (ਏਫਿਡ) : ਇਹ ਕੀੜਾ ਅੱਖਾਂ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਝੁਰੜ-ਮੁਰੜ ਅਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧਦੇ ਫ਼ਲ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜਾ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਮਈ ਤੱਕ ਹੁਸ਼ਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	-
2. ਆੜੂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਣ ਵਾਲਾ ਕਾਲਾ ਚੇਪਾ : ਇਹ ਕੀੜਾ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਚੇਪੇ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਅਪ੍ਰੈਲ–ਜੂਨ ਵਿਚ ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਅਤੇ ਨਰਮ ਸ਼ਾਖ਼ਾਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਬੂਟੇ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।	-
3. ਚੈਫ਼ਰ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਹੋਰ ਕੀਟ-ਪਤੰਗੇ: ਜਵਾਨ ਕੀੜੇ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਪੱਤੇ ਖਾਂਦੇ ਹਨ। ਦਿਨ ਨੂੰ ਇਹ ਕੀੜੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਛੁੱਪ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਕੀੜੇ ਫੁੱਲ ਖਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਆਂਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਬੂਟੇ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।	-
4. ਵਾਲਾਂ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ : ਮਾਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਪਾਸੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਸੁੰਡੀ ਉੱਤੇ ਪੀਲੇ ਵਾਲ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਵਾਨ ਸੁੰਡੀਆਂ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਸੁੰਡੀਆਂ ਖਿੱਲਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਦੀ ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਬੂਟੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਵਾਨ ਸੁੰਡੀਆਂ ਦੇ ਵਾਲ ਚਿੱਟੇ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਸਿਰ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਰੀਰ ਕਾਲੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਅਤੇ ਸੰਘਣੇ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਪਾਸੇ ਲੰਬੇ ਵਾਲਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਦੀ ਪੂੰਛ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਸੰਤਰੀ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਉੱਪਰ ਆਰ-ਪਾਰ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਵਾਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।	-

5. ਅਲੂਚੇ ਅਤੇ ਆੜੂ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ : ਆੜੂ ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮਈ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਫ਼ਲ ਖ਼ਤਮ ਹੋਣ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪੱਕਣ ਤੇ ਆਏ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿਚ ਛੇਦ ਕਰਕੇ ਇਹ ਮੱਖੀ ਆਂਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਬੱਚੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿਚ ਵਧਦੇ ਫੁੱਲਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਾ ਹਮਲੇ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਗਲ਼ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਨਾਲ ਛੇਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਗੰਦਾ ਰਸ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਧ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲਾ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।	ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਤਾਪ, ਫਲੋਰਡਾ ਪਰਿੰਸ, ਅਰਲੀ ਗਰੈਂਡ, ਫਲੋਰਡਾ ਸੱਨ ਅਤੇ ਸ਼ਾਨ-ਏ-ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਹੀ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਸਟੇ ਤੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫਲ ਨਾ ਰਹਿਣ
6. ਚੌੜੇ ਸਿਰ ਵਾਲਾ ਗੜੂੰਆ : ਇਹ ਆੜੂ ਦਾ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਕੀੜਾ ਹੈ । ਇਸਦੇ ਜਵਾਨ ਕੀੜੇ ਅੱਧ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕੀੜੇ ਤਣੇ ਤੇ ਮੋਟੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਿਚ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਛਿੱਲ ਹੇਠੋਂ ਖਾ ਕੇ ਛਿੱਲ ਹੇਠਾਂ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਛਿਲਕਾ ਪੋਲਾ ਹੋ ਕੇ ਫ਼ਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੋਰੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਗੂੰਦ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਕੇ ਬੂਟੇ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਬੂਟਾ ਮਰ ਵੀ ਸਕਦਾ ਹੈ । 7. ਟੋਪੀ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ (ਕੇਸ ਸੁੰਡੀ) : ਇਹ ਕੀੜਾ ਟਹਿਣੀਆਂ, ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾ ਅਤੇ ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ ਖਾਂਦਾ ਹੈ ।	- -

# ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. <b>ਪੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਬਰੀਕ ਮੋਰੀਆਂ ਵਾਲਾ</b> ਰੋਗ: ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਖਿਲਰੇ ਹੋਏ ਦਾਗ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫ਼ੈਲਦੇ ਹਨ । ਪੱਤੇ ਵਿਚੋਂ ਰੋਗੀ ਹਿੱਸਾ ਟੁੱਟ ਕੇ ਡਿਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਛੋਟੀ ਮੋਰੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।	ਪੱਤਝੜ ਦੀ ਰੁੱਤੇ ਜਾਂ ਮਗਰੋਂ ਅੱਖਾਂ ਫੁੱਲਣ ਸਮੇਂ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਜੀਰਮ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।
2. ਛਿੱਲ ਦਾ ਸਾੜਾ ਤੇ ਗੂੰਦ ਰੋਗ : ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਤੋਂ ਲੱਗਦੀ ਹੈ । ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਉੱਲੀ ਵਾਲੇ ਰੋਗਾਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਅਤੇ ਠੰਢ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਾਰਨ ਵੀ ਗੂੰਦ ਨਿਕਲ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਗੂੰਦ ਤਣੇ, ਮੁੱਢ, ਟਹਿਣੀਆਂ, ਸ਼ਾਖਾਂ, ਖੁੰਘਿਆਂ, ਫੁੱਲ, ਬੰਦ ਅੱਖਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉਤੇ ਦੇਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮੁੱਢਲੇ ਤਣੇ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਟਹਿਣੀਆਂ ਉਤੇ ਹੀ ਇਸ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਛਿੱਲੜ ਉਤੇ ਗੋਲ ਜਾਂ ਲੰਬੂਤਰੇ, ਸੁੰਗੜੇ ਜਿਹੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਖਟਾਸ ਦੀ ਬੋ ਮਾਰਨ ਵਾਲੇ ਛਾਲੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਿਚ ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਟਹਿਣੀਆਂ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ।	ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਖ਼ਮਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰਕੇ ਮਸ਼ੋਬਰਾ ਮੱਲ੍ਹਮ ਲਗਾਓ । ਇਸ ਮਲ੍ਹਮ ਦਾ ਲੇਪ ਸਾਰੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਹੀ ਕਰ ਦਿਓ । ਮਸ਼ੋਬਰਾ ਮਲ੍ਹਮ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਢੰਗ ਪਾਣੀ = 5.5 ਲਿਟਰ ਲੈਨੋਲਿਨ = 225 ਗ੍ਰਾਮ ਮਾਰਫੋਲਿਨ = 150 ਗ੍ਰਾਮ ਸਟਰੈਪਟੋਸਾਈਕਲਿਨ = 25 ਗ੍ਰਾਮ ਉਪਰ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਲਾ ਕੇ ਮਲ੍ਹਮ ਬਣਾ ਲਓ । ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਭਾਂਡੇ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਵਰਤੋਂ ।

# 9. ਅੰਗੁਰ

ਅੰਗੂਰ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਫ਼ਲਦਾਰ ਫ਼ਸਲ ਹੈ । ਇਸ ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੇਣਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਤੱਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ (0.15-0.25%), ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ (0.004-0.025%) ਬੀ-ਕੰਪਲੈਕਸ (391-636 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ 100 ਗ੍ਰਾਮ) ਅਤੇ ਵਿਟਾਮਿਨ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

# ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਭੂਮੀ

ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਗਰਮ, ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਜਿੱਥੇ ਘੱਟ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਪਰ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪੂਰੀ ਪੈਂਦੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਠੰਢ ਪੈਂਦੀ ਹੋਵੇ ਜੋ ਕਿ ਵੇਲਾਂ ਦੀ ਸਿਥਲ ਅਵੱਸਥਾ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਕੁਝ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਪੱਕਣ

ਲਈ ਗਰਮੀ (ਹੀਟ ਯੂਨਿਟ) ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਗੇਤੀਆਂ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਲਈ 1600 ਹੀਟ ਯੂਨਿਟ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਚੰਗੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਫੁੱਲ ਤੇ ਫ਼ਲ ਵਧਣ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਅਗੇਤੀਆਂ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਫੱਟਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਸਿੱਲ੍ਹਾ ਮੌਸਮ ਵੀ ਕਈ

- ਅੰਗੂਰ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਅਤੇ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਦਾ ਚੰਗਾ ਸਰੋਤ ਹੈ।
- ਸੁਪੀਰੀਅਰ ਸੀਡਲੈਸ, ਫਲੇਮ ਸੀਡਲੈਸ ਬੀਜ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਮੈਕਸ ਪਰਪਲ ਬੀਜ ਵਾਲੀ ਢੁੱਕਵੀਂ ਕਿਸਮ ਹੈ।
- ਅੰਗੂਰ ਤੋਂ ਲਾਲ ਵਾਈਨ ਤੇ ਸਿਰਕਾ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਜ਼ਮੀਨ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਨਮਕ ਵਾਲੀਆਂ, ਨੀਮਾਟੋਡ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਭਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਢੁਕਵੀਆਂ ਨਹੀਂ। ਉਹ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਈ.ਸੀ. 1.0 ਮਿਲੀ ਮਹੋਜ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ 10%, ਚੂਨਾ 20% ਅਤੇ ਪੀ ਐਚ 8.7 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ, ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਢੁਕਵੀਆਂ ਹਨ ।

# ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਸੁਪੀਰੀਅਰ ਸੀਡਲੈਸ (2017) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆ ਵੇਲਾਂ ਦਰਮਿਆਨੇ

ਫੈਲਾਅ ਵਾਲੀਆ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਗੁੱਛੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਵਿਰਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਦਾਣੇ ਬੀਜ ਰਹਿਤ, ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਸੁਨਿਹਰੀ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਾਰਾ 17.0% ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.51% ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਜੂਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਸਿਧਾਈ ਕਰਨ ਦੇ ਵਾਈ ਢੰਗ (Y-trellis) ਤੇ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਲਗਭਗ 21.8 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਵੇਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਪੰਜਾਬ MACS ਪਰਪਲ (2008) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਵਿੱਚ ਐਨਥੋਸਾਇਨੀਨ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਜੂਸ, ਨੈਕਟਰ ਅਤੇ ਆਰ.ਟੀ.ਐੱਸ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜੂਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 60-65 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, ਕੁੱਲ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ 17-18 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਗੁੱਛੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਵਿਰਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦਾਣਾ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦਾ, ਬੀਜ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਜਾਮਣੀ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਜੂਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 25 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਵੇਲ ਹੈ ।

ਫਲੇਮ ਸੀਡਲੈਸ (2000) : ਇਹ ਪਰਲਿਟ ਕਿਸਮ ਨਾਲੋਂ ਇੱਕ ਹਫ਼ਤਾ ਪਛੇਤੀ ਪੱਕਦੀ ਹੈ । ਅੰਗੂਰ ਪਰਲਿਟ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਹਲਕੇ ਜਾਮਨੀ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ 18% ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧਾਉਣ ਵਾਲੀ ਤਕਨੀਕ ਇਸ ਕਿਸਮ ਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸਰ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਗੁੱਛੇ ਨਿਕਲ ਰਹੇ ਹੋਣ ਉਸ ਸਮੇਂ ਹਰੇਕ ਵੱਲ ਤੇ 80-90 ਗੁੱਛੇ ਰੱਖ ਕੇ ਬਾਕੀ ਕੱਢ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅੰਗੂਰ ਦਾ ਰੰਗ ਇੱਕਸਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਐਥੀਫੋਨ ਦੀ ਸਪਰੇਅ 400 ਪੀ ਪੀ ਐਮ (1 ਮਿ.ਲੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਜਦੋਂ ਰੰਗ ਬਦਲ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ, ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 27 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਵੇਲ ਹੈ ।

ਬਿਊਟੀ ਸੀਡਲੈਸ (1968) : ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਜਿਲ੍ਹਿਆਂ ਲਈ ਇਹ ਕਿਸਮ ਬਹੁਤ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ । ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਜਦੋਂ ਕੁਆਲਟੀ ਚੰਗੀ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਸੋਧ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ । ਫ਼ਲ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਜਾਮਨੀ, ਗੁੱਛਾ ਦਰਮਿਆਨਾ ਗੁੰਦਵਾਂ ਅਤੇ ਦਿਲ ਖਿੱਚਵਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਸੋਧੇ ਹੋਏ ਗੁੱਛਿਆਂ ਦੇ ਅੰਗੂਰ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਲੰਬੂਤਰੇ ਅਤੇ ਬੀਜ ਰਹਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਖੰਡ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 16-18% ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰਲਿਟ ਕਿਸਮ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਝਾੜ 25 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਵੇਲ ਹੈ ।

ਪਰਲਿਟ (1967) : ਗੁੱਛੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਲੰਮੇ, ਸ਼ਰਬਤੀ ਰੰਗ ਦੇ ਬਹੁਤ ਭਾਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦਾਣਾ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨਾ ਅਤੇ ਬੀਜ ਰਹਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਜੂਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ 16-18% ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੇ ਅਧੀਨ 90% ਰਕਬੇ ਤੋਂ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਤੇ ਕੁਆਲਟੀ ਤਕਨੀਕ ਬਹੁਤ ਅਸਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 25 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਵੇਲ ਹੈ ।

# ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜੀਆਂ ਵੇਲਾਂ ਦਾ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਹੋਵੇ, ਦੀਆਂ ਕਲਮਾਂ ਲਗਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕਲਮਾਂ ਇੱਕ ਸਾਲਾ ਉਮਰ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾ ਤੇ, 30-40 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਮੀਆਂ ਪੈਨਸਲ ਜਿੰਨੀਆਂ ਮੋਟੀਆਂ, ਜਿਸਦੇ ਥੱਲੇ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਕੱਟਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਪਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਤਿਰਛਾ ਹੋਵੇ ਜਿਹੜਾ ਅੱਖ ਤੋਂ (2-3 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ) ਉਪਰ ਹੋਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਮਤਲ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲਾਵੋ। ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਕਲਮ ਦਾ ਇੱਕ ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਦੋ ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਦੋ ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸਾ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਥੱਲੇ ਰਹੇ।

# ਵੇਲਾਂ ਲਾਉਣੀਆਂ

ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵੇਲਾ ਅੱਖਾਂ ਫੁੱਟਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਅੱਧ ਤੋਂ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਅੱਧ ਤੱਕ ਲਾ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ । ਵੇਲਾਂ ਦਾ ਆਪਸੀ ਫ਼ਾਸਲਾ 3×3 ਮੀਟਰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਵੇਲਾਂ ਲਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਡੂੰਘੇ ਤੇ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਘੇਰੇ ਵਾਲੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਜੇਕਰ ਮਿੱਟੀ ਪੋਲੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਟੋਏ ਘੱਟ ਆਕਾਰ ਦੇ ਵੀ ਪੁੱਟੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਟੋਇਆਂ ਵਿੱਚ 50-60 ਕਿਲੋ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ (ਗਲੀ ਸੜੀ), ਉਪਰਲੀ ਅੱਧੀ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਰਲਾ ਕੇ ਟੋਏ ਭਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਭਰੇ ਹੋਏ ਟੋਇਆਂ ਨੂੰ ਵੇਲਾਂ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਕੁਝ ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਇੱਕ ਟੋਏ ਵਿੱਚ 5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਲੋਰੋਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ ਤਾਕਤ ਦੀ ਲਗਭਗ 2 ਕਿਲੋ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਕੇ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਿਉਂਕ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਕਰਦੀ ਹੈ।

#### ਵੇਲਾਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਬਾਵਰ ਉੱਤੇ ਕਾਰਡਨ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੁਧਾਈ ਨਾਲ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਚੰਗੇ ਨਤੀਜੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਮੁੱਖ ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲੀਆਂ ਹੋਰ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਫੈਲਾ ਦਿਉ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਰ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨਿੱਕਲਦੀਆਂ ਹਨ । ਹਰ ਵੇਲ ਉੱਤੇ 60-80 ਸ਼ਾਖਾਂ ਰਹਿਣ ਦਿਉ ਜੋ ਕਿ 3×3 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੋਣ । ਜਨਵਰੀ ਤੇ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਵੇਲਾ ਤੇ ਹਰ ਸ਼ਾਖ ਦੇ ਮੁੱਢੋਂ ਚਾਰ ਅੱਖਾਂ ਛੱਡ ਕੇ ਸੁੱਕੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਛਾਂਗ ਦਿਉ । ਅੰਗੂਰ ਦੀ ਕਿਸਮ ਫਲੇਮ ਸੀਡਲੈੱਸ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਪਰਪਲ ਦੀ ਕਟਾਈ ਚਾਰ ਅੱਖਾਂ ਰੱਖ ਕੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵੱਧ ਝਾੜ ਅਤੇ ਚੰਗਾ ਫ਼ਲ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਵੇਲਾਂ ਦੀ ਸੁਧਾਈ 'Y' ਢੰਗ ਨਾਲ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ 1.5×4 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ 660 ਬੂਟੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਸੁਧਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਸੁਧਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਕਾਈ ਵੀ ਇਕ ਹਫ਼ਤਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਵੇਲਾ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਨਸਲ ਸੁਧਾਰ ਤਕਨੀਕ: ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਪਰਲਿਟ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਵੇਲਾਂ ਜੋ ਕਿ ਬਾਵਰ ਉੱਤੇ ਸੁਧਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ, ਨੂੰ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਦਸੰਬਰ–ਜਨਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀਆਂ ਬਾਹਾਂ ਇੱਕ ਫੁੱਟ ਛੱਡ ਕੇ ਸਾਰੀ ਵੱਲ ਛਾਂਗ ਦਿਉ। ਵੱਲਾਂ ਛਾਂਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਜ਼ਰੂਰ ਲਾਉ।

ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਰੰਗਦਾਰ ਕਿਸਮ ਫਲੇਮ ਸੀਡਲੈੱਸ ਨੂੰ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਮੁੜਸੁਰਜੀਤ ਕੀਤੀਆਂ ਪਰਲਿਟ ਵੇਲਾਂ ਤੇ ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਰਨ ਲਈ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫਤੇ, ਇੱਕ ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਟੰਗ ਗਰਾਫਟਿੰਗ ਕਰੋ। ਫਲੇਮ ਸੀਡਲੈੱਸ ਕਿਸਮ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਨਾਲ 3-4 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਕੁਆਲਟੀ ਵਿਚ ਵੀ ਸੁਧਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਨਵੀਂ ਵੇਲ ਨੂੰ 60 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ ਅਤੇ 125 ਗ੍ਰਾਮ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ ਪਾਉ । ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਫਿਰ ਇੱਕ ਵਾਰ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਕਰੋ । ਵੱਡੀ ਉਮਰ ਦੀਆਂ ਵੇਲਾਂ ਜੋ ਕਿ 3×3 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੋਣ, ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਫਾਸਲਾ ਘੱਟ-ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਖਾਦ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘਟਾ-ਵਧਾ ਦਿਉ।

ਵੇਲ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਵੇਲ)	ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਵੇਲ)		
		ਯੂਰੀਆ	ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼
1	20	400	1500	250
2	35	500	2500	350
3	50	600	3500	500
4	65	800	4000	650
5 ਅਤੇ ਵੱਧ	80	1000	4500	800

ਸਾਰੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ, ਸਾਰੀ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ, ਅੱਧੀ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਅਤੇ ਅੱਧੀ ਪੋਟਾਸ਼ ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਉ । ਬਾਕੀ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਪਾਉ । ਯੂਰੀਆ (1%) ਦੀਆਂ ਦੋ ਸਪਰੇਆਂ ਇੱਕ ਫੁੱਲਾਂ ਵੇਲੇ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਫ਼ਲ ਪੈਣ ਤੇ ਚੰਗੀ ਕੁਆਲਟੀ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਕਰਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ । ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵੇਲਾਂ ਦਾ ਫੈਲਾਅ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਬਾਵਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਾਟ–ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਤੇ ਵੇਲਾਂ ਹੇਠਾਂ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਛਾਂ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਫੈਲਾਅ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਗਿਆ ਹੈ । ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਸਮੇਂ ਭੂਮੀ ਵਿੱਚ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਭੂਮੀ ਪਰਖ ਰਾਹੀਂ ਪੜਤਾਲ ਕਰਵਾਉ ਅਤੇ ਖਾਦਾਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਉ ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ	ਗਿਣਤੀ
ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ	ਇੱਕ ਪਾਣੀ
ਮਾਰਚ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਹਫ਼ਤਾ	ਇੱਕ ਪਾਣੀ
ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ	ਹਰ ਦਸ ਦਿਨਾ ਪਿੱਛੋਂ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
ਬਾਕੀ ਸਾਰਾ ਮਈ	ਹਰ ਹਫ਼ਤੇ
ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ	ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ
ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ	ਜਦੋਂ ਵੀ ਜ਼ਮੀਨ ਸੁੱਕਦੀ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਜਾਂ ਬਾਰਸ਼ ਕਾਫ਼ੀ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪਾਣੀ ਦਿਉ ।
ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ ਜਨਵਰੀ	ਇੱਕ ਪਾਣੀ, ਜੇਕਰ ਜ਼ਮੀਨ ਕਾਫ਼ੀ ਸੁੱਕ ਗਈ ਹੋਵੇ ।

ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਲੂਣੇ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਅਦਲ ਬਦਲ ਕੇ ਜਾ ਪ੍ਰੈਸਮੱਡ 6 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਵੇਲ ਪਾ ਕੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵਤਾ ਵਾਲਾ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਵਰਤੋਂ।

#### ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹਲਕੀ ਵਹਾਈ ਕਰਦੇ ਰਹੋ ।

# ਕਆਲਟੀ ਸਧਾਰ

ਪਰਲਿਟ, ਬਿਊਟੀ ਸੀਡਲੈਸ ਅਤੇ ਫਲੇਮ ਸੀਡਲੈਸ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਵਧੀਆ ਅੰਗੁਰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਦੇਣ ਲਈ ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸੋਧ ਕਰੋ:

- 1. ਫੁੱਲ ਡੋਡੀਆਂ ਨੂੰ, ਫ਼ਲ ਪੈਣ ਤੋਂ ਇੱਕ ਹਫ਼ਤਾ ਪਹਿਲਾਂ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਬੁਰਸ਼ ਨਾਲ ਵਿਰਲਾ ਕਰੋ । ਇਹ ਖਿਆਲ ਰੱਖੋ ਕਿ ਇੱਕ ਗੁੱਛੇ ਤੇ ਤਕਰੀਬਨ 100–120 ਫ਼ਲ ਡੋਡੀਆਂ ਰਹਿ ਜਾਣ ।
- 2. ਜਦੋਂ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ 4 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਮੁੱਖ ਤਣੇ ਤੋਂ 4 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਚੌੜੀ ਛਿੱਲ ਦਾ ਛੱਲਾ ਉਤਾਰੋ ਅਤੇ ਗੁੱਛੇ ਨੂੰ 40 ਪੀ ਪੀ ਐਮ, ਜੀ ਏ3 (ਜਿਬਰੈਲਿਕ ਏਸਡ), ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਡੋਬਾ ਦਿਉ।

- 3. ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਫਿਰ ਗੁੱਛੇ ਨੂੰ 40 ਪੀ ਪੀ ਐਮ, ਜੀ ਏ3 ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਡੋਬਾ ਦਿਉ।
- 4. ਛਿੱਲ ਲਾਹੁਣ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਹਫ਼ਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਤੱਕ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਨਮੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- 5. ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ (15 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ) ਦੇ ਦੋ ਛਿੜਕਾ, ਪਹਿਲਾ ਫ਼ਲ ਚੁੱਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿਚ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੇ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਗੁੱਛੇ ਸੁਨਹਿਰੀ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਿਠਾਸ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- 6. ਜਦੋਂ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਲੋੜੀਂਦੀ ਮਿਠਾਸ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਅੰਗੂਰ ਤੋੜ ਲਉ । ਨੋਟ : 40 ਪੀ ਪੀ ਐਮ, ਜੀ ਏ 3 ਦਾ ਘੋਲ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੇ ਹੋਏ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਇੱਕ ਗ੍ਰਾਮ ਜੀ ਏ 3 ਇੱਕ ਛੋਟੇ ਬੀਕਰ ਵਿੱਚ ਪਾਉ । ਇਸ ਵਿੱਚ 50 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਪਾਉ ਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਜੀ ਏ $_3$  ਨੂੰ ਘੋਲੋ । ਜੇਕਰ ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਨਾ ਮਿਲੇ ਤਾਂ ਮੀਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਸਾਰਾ ਘੋਲ 25 ਲਿਟਰ ਵਾਲੇ ਭਾਂਡੇ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿਉ ਅਤੇ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਪਾ ਕੇ ਪੂਰਾ ਘੋਲ 25 ਲਿਟਰ ਬਣਾ ਲਵੋ । ਤਣੇ ਤੇ ਗੋਲ ਕੱਟ ਦੇਣ ਵੇਲੇ (ਗਰਡਲਿੰਗ ਕਰਨ ਵੇਲੇ) ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤਣੇ ਦੀ ਲੱਕੜ ਤੇ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦਾ ਜ਼ਖ਼ਮ ਨਾ ਹੋਵੇ ।

# ਅੰਗੁਰਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਨਾ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲਣਾ

ਅੰਗੂਰਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਕ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਤੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਅੰਗੂਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਨਹੀਂ ਵੱਧਦੀ । ਗੁੱਛਿਆਂ ਦੇ ਪੱਕੇ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਤਮ ਢੰਗ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੁਆਦ ਚੱਖ ਕੇ ਵੇਖਣਾ ਹੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਾਰਜ ਲਈ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਲੱਗੇ ਸਭ ਤੋਂ ਹਰੇ ਅੰਗੂਰ ਦਾ ਸੁਆਦ ਚੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਜੇ ਇਹ ਖਾਣ ਵਿੱਚ

ਸੁਆਦਲੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਸਾਰਾ ਗੁੱਛਾ ਪੱਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਦੇ ਵਕਤ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਆਬ ਖਰਾਬ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਠੰਢੇ ਸਮੇਂ ਤੇ ਕਰੋ। ਗੁੱਛਿਆਂ ਨੂੰ ਧੁੱਪ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਕੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਡੰਡੀ ਤੋਂ ਫੜ ਕੇ ਟੋਕਰੀ ਜਾਂ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ

- ਪਰਲਿਟ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਕੁਆਲਟੀ ਦੇ ਅੰਗੂਰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁਆਲਟੀ ਸੁਧਾਰ ਤਕਨੀਕਾਂ ਜ਼ਰੂਰ ਅਪਨਾਉ।
- ਪੀਲੇ ਤੇ ਲਾਲ ਭੂੰਡਾਂ, ਐਨਥਰਾਕਨੋਜ਼ ਤੇ ਚਿੱਟੇ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੇ ਢੰਗ ਅਪਨਾਉ।

ਰੱਖੋ । ਕੱਚੇ, ਬਹੁਤ ਪੱਕੇ, ਛੋਟੇ, ਬਦਸ਼ਕਲ, ਗਲੇ-ਸੜੇ, ਨਰਮ ਅਤੇ ਦਾਗ਼ੀ ਅੰਗੁਰ

ਗੁੱਛਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਲਾਹ ਦਿਉ । ਗੁੱਛਿਆਂ ਦੀ ਕੁਆਲਟੀ ਅਨੁਸਾਰ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੇਟੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾਉ ।

ਨੇੜੇ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਲਈ ਸ਼ਹਿਤੂਤ ਅਤੇ ਬਾਂਸ ਦੀਆਂ ਪੇਟੀਆਂ ਵਰਤੋ, ਪਰ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਲਈ ਸੀ ਐਫ ਬੀ ਦੇ 2-4 ਕਿਲੋਂ ਦੇ ਡੱਬੇ ਵਰਤੋਂ । ਅੰਗੂਰ ਦੀ ਪਰਲਟ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਪੱਕਣ ਉਪਰੰਤ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਵਾਦਾਰ ਸੀ ਐਫ ਬੀ ਦੇ ਚਾਰ ਕਿਲੋਂ ਵਜ਼ਨ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੌਲੀਥੀਨ ਪਰਤ ਅੰਦਰ ਗਰੇਪਗਾਰਡ ਦੀ ਸ਼ੀਟ ਰੱਖ ਕੇ 0-2 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ 90-95% ਸਿੱਲ ਤੇ 30 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਚੰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਫਲੇਮ ਸੀਡਲੈਸ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਪੱਕਣ ਉਪਰੰਤ ਫਿੱਕਾ ਜਾਮਣੀ ਰੰਗ ਹੋਣ ਤੇ ਤੋੜੇ ਅਤੇ ਹਵਾਦਾਰ ਸੀ ਐਫ ਬੀ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ (ਚਾਰ ਕਿਲੋਂ) ਵਿੱਚ ਪੌਲੀਥੀਨ ਦੀ ਪਰਤ ਅੰਦਰ ਗਰੇਪਗਾਰਡ ਦੀ ਸ਼ੀਟ ਰੱਖ ਕੇ 0-2 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 90-95% ਸਿੱਲ੍ਹ ਤੇ 45 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਚੰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

#### ਲਾਲ ਵਾਈਨ ਅਤੇ ਸਿਰਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਲਾਲ ਵਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ : ਪੰਜਾਬ ਪਰਪਲ ਅੰਗੂਰਾਂ (ਰਸ+ਛਿੱਲ) ਤੋਂ ਸੈਕਰੋਮਾਈਸੀਜ਼ ਸੈਰੀਵਿਸੀ ਖਮੀਰ ਦੇ ਇਕ ਸੁਦੇਸ਼ੀ ਸਟਰੇਨ ਨਾਲ ਉਬਾਲ ਰਾਹੀਂ 10.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (v/v) ਏਥੀਨੋਲ ਵਾਲੀ ਲਾਲ ਵਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ । ਜਿਸ ਦੀ ਉਬਾਲ ਸਮਰਥਾ 90.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ । ਇਸ 5 ਲਿਟਰ ਛੋਟੇ ਪੱਧਰ ਦੀ ਵਿਕਸਤ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ 62.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (v/v) ਵਾਈਨ ਸ਼ਫਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਸਿਰਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਪਰਲਿਟ ਕਿਸਮ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਪੱਧਰ (5 ਲਿਟਰ) ਤੇ ਸਿਰਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪਰਲਿਟ ਅੰਗੂਰਾਂ ਤੋਂ ਕੁਦਰਤੀ ਸਿਰਕਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੇ ਗੁਣ ਹਨ, ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਿਰਕੇ ਨੂੰ 2 ਸਾਲ ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

### ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ

ਵਾਟਰ ਬੇਰੀ: ਇਸ ਨਾਲ ਗੁੱਛੇ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਦਾਣੇ ਸੁੱਕਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦਾਣਿਆਂ ਦਾ ਸੁੱਕਣਾ ਗੁੱਛੇ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉੱਥੇ ਹੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਵੇਲ ਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗੁੱਛਿਆਂ ਦਾ ਲੱਗਣਾ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਦ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

# ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵੇਲਾਂ ਦੀ ਜੂੰ (ਬਰਿੱਪ) : ਇਹ ਥਰਿੱਪ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਬਹੁਤ ਛੋਟੀ, ਬਰੀਕ ਲੰਬੂਤਰੇ ਸਰੀਰ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦੇ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਦੂਸ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੀਲਾ ਤੇ ਤਾਂਬੇ ਰੰਗਾ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਫੁੱਲ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਕੋਹੜ ਵਰਗੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਜਨਵਰੀ–ਫਰਵਰੀ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	-
2. ਜੈਸਿਡ: ਜੈਸਿਡ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਰਸਾਤ ਪਿੱਛੋਂ ਗੰਭੀਰ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਹੇਠ ਆਏ ਪੱਤੇ ਛਪਾਕੀ ਵਾਂਗ ਸਫ਼ੈਦ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕੀੜਾ ਪੱਤੇ ਦੇ ਹੇਠੋਂ ਰਸ ਦੂਸਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਇਕੱਠੇ ਹੋਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਭੂਰੇ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਕੀੜਾ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਉੱਲੀ (ਸੂਟੀ ਮੋਲਡ) ਲਈ ਵੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਕਾਫ਼ੀ ਘਟਦੀ ਹੈ।	-
3. <b>ਪੱਤਾ ਵਲੇਟਣ ਵਾਲਾ ਕੀੜਾ</b> : ਇਹ ਕੀੜਾ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਵਲੇਟ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਦਰੋਂ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਂਦਾ ਹੈ ।	-
4. ਵੇਲਾਂ ਨੂੰ ਪੱਤਿਆਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਕੀੜਾ : ਇਹ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ । ਕਦੀ–ਕਦੀ ਵੇਲਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਖਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਵੇਲਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।	-
5. <b>ਪੀਲੇ ਅਤੇ ਲਾਲ ਭੂੰਡ (ਧਮੋੜੀਆਂ)</b> : ਇਹ ਕੀੜੇ ਪਤਲੀ ਛਿੱਲ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਮਿਠਾਸ ਵਾਲੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ।	ਵਾੜਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲਗਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਲੁਕੇ ਭੂੰਡਾਂ ਦੇ ਘਰਾਂ ਨੂੰ ਸੂਰਜ ਛਿਪਣ ਸਮੇਂ ਸਾੜ ਦਿਉ। ਛੋਟੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਮਲਮਲ ਦੇ ਕੱਪੜੇ ਨਾਲ ਗੁੱਛਿਆਂ ਨੂੰ ਢੱਕ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
6. ਮਿਲੀ ਬੱਗ : ਨਿਪੀਕੋਕਸ ਵਿਰੀਡਿਸ ਅਤੇ ਮੈਕੋਨੈਲੀਕੋਕਸ ਹਿਰਸੂਟਸ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਰਗਰਮ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਿਪੀਕੋਕਸ ਵਿਰੀਡਿਸ ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ, ਟਹਿਣੀਆਂ, ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਦਕਿ ਮੈਕੋਨੈਲੀਕੋਕਸ ਹਿਰਸੂਟਸ ਨਰਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।	ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਹੇਠਾਂ ਦੇਖੋ ।
7) ਚੈਫਰ ਬੀਟਲ : ਚੈਫਰ ਬੀਟਲ ਜਾਂ ਵਾਈਟ ਗਰੱਬ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕੀੜਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਵਰਖਾ ਚੁੱਤ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਰਾਤ ਦੇ ਸਮੇਂ ਬੀਟਲ ਪੱਤੇ ਖਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦਿਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਛੁੱਪ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।	ੳ) ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਫ਼-ਸਫ਼ਾਈ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅ) ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੇਲਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਸੁੰਡੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੁਟੇ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਵਾਹੋ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਕੀੜੇ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਬੀਟਲ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਡੰਡੀ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਅਤੇ ਬਾਲਗ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਖਰੋਚ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਾਣ। ਇਹਨਾਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿੱਤਰ ਕੀਤੇ ਵੀ ਖਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ੲ) ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਰੋ। ਇਸ ਨਾਲ ਬੀਟਲ ਨੂੰ ਅੰਡੇ ਦੇਣ ਤੋਂ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਡੀਆਂ ਮਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸ) ਐਨੀਸੋਲ ਆਧਾਰਿਤ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਚੈਫਰ ਬੀਟਲ ਟਰੈਪ (12 ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅਖ਼ੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਗਾੳ ਅਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ

ਨੋਟ : ਮੋਟਰ ਵਾਲੇ ਨੈਪਸੈਕ ਪੰਪ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੱਸੀ ਗਈ ਮਾਤਰਾ ਹੀ ਵਰਤੋ, ਪਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਸਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਕਰ ਦਿਉ।

ਦੁਬਾਰਾ ਲਗਾਉ।

#### ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕਣ ਦਾ ਰੋਗ: ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਹਲਕੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਭੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੋਲੀਆਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਵਾਂਗ ਮੋਰੀਆਂ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਧੱਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਵੀਆਂ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧਸੇ ਹੋਏ ਚਟਾਖ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਉਭਰੇ ਹੋਏ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਪਿੱਛੇ ਨੂੰ ਮਰਨੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚਟਾਖ ਬੂਟੇ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਵੀ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਿਮਾਰੀ ਵਧਣ ਯੋਗ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਦੱਬੇ ਹੋਏ ਚਟਾਖ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਤੇ ਵੀ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਮਾਰੀ ਵਧਣ ਯੋਗ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਦੱਬੇ ਹੋਏ ਚਟਾਖ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਤੇ ਵੀ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਤੇ ਇਹ ਚਟਾਖ ਪੰਛੀ ਦੀ ਅੱਖ ਵਾਂਗ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।	ੳ) ਜਨਵਰੀ-ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਿਥਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਛਿੜਕਾਅ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ 125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਿੱਛੇ ਕਰੋ । ਅ) ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਇੱਕ ਛਿੜਕਾਅ 250 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਿੱਛੇ ਮਾਰਚ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਕਰੋ। ੲ) ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਵਿਸਟਨ 50 ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ 500 ਗ੍ਰਾਮ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਸ) ਮਈ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਿੱਛੇ ਕਰੋ। ਹ) ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ 25 ਈ ਸੀ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ ਛੜਕਾਅ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਕਰੋ । ਕ) ਅਗਸਤ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ 25 ਈ ਸੀ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਤੇ ਅਗਸਤ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ ਛੜਕਾਅ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਕਰੋ । ਖ) ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ 25 ਈ ਸੀ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਤੇ ਅਗਸਤ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ ਛੜਕਾਅ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਕਰੋ । ਖ) ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ 25 ਈ ਸੀ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛੜਕਾਅ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਸਾਬ ਨਾਲ ਕਰੋ ।

ਉੱਪਰ ਛੋਟੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬਾਹਰੋਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਲਾਲ ਭੂਰੇ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰ ਵੱਲੋਂ ਖੋਰੀ ਰੰਗੇ ਹੁੰਦੇ

2. **ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬਿਆ ਦਾ ਰੋਗ** : ਪੱਤਿਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕਣ ਦੇ ਰੋਗ ਵਾਂਗ ਹੀ ਉੱਲੀ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ

3. ਪੀਲੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ (ਡਾਊਨੀ ਮਿਲਡੀੳ): ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਉੱਪਰ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਤੇਲ ਵਰਗੇ ਚਟਾਖ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਥੱਲੇ ਵਾਲੇ ਪਾਸਿਉਂ ਉੱਲੀ ਦੇ ਚਿੱਟੇ ਜੰਮ ਨਾਲ ਢੱਕੇ ਹੰਦੇ ਹਨ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਹ ਚਟਾਖ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਭੂਰਭੂਰੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਚਟਾਖਾਂ ਵਾਲੇ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਮਾਰਚ-ਅਪੈਲ ਵਿੱਚ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਤੇ ਵੱਡੀਆਂ ਵੇਲਾਂ ਤੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ । ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਮਲਾ ਹੋਰ ਗੰਭੀਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਮੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਨਵੇਂ ਫਟਾਰੇ ਤੇ ਵੀ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੱਕਣ ਦੇ ਰੋਗ ਵਾਂਗ ਹੀ ਇਲਾਜ ਕਰੋ। ਅੱਧ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਇਕ ਹੋਰ ਛਿੜਕਾਅ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪਤੀ ਏਕਤ ਕਰੋ ।

4. ਚਿੱਟਾ ਰੋਗ : ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਅਸਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਗੰਧਕ (1.25 ਕਿਲੋ) ਜਾ ਬੈਲੇਟਾਨ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਰ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਮੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਉੱਲੀ ਨਾਲ ਛਿੜਕੋ। ਪੀਲੇ ਧੱਬੇ ਪੱਤੇ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦਾ ਪਤਾ ਉਦੋਂ ਹੀ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਦਾਣੇ ਤੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੀ ਉੱਲੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੀ ਉੱਲੀ ਦਾ ਮਾਦਾ ਪੱਤਿਆਂ, ਕੁਲੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਅਤੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਰੋਗੀ ਸ਼ਾਖਾਂ ਕਾਲੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫੱਲ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ।

ਵੇਲਾਂ ਦੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਬਾਹਰਲੇ ਸਾਰੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਜਾਂ ਟੋਪਾਜ਼ 10 ਈ ਸੀ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਉੱਪਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਤਿੰਨ ਵਾਰ (ਅੱਧ ਮਾਰਚ, ਅਪੈਲ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ)

- 5. ਅੰਗਰਾਂ ਦੇ ਗਲਣ ਦਾ ਰੋਗ : ਅੰਗਰ ਜਦੋਂ ਹਾਲੇ ਵੇਲਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਰੋਗ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭੁੰਡ ਅੰਗੁਰਾਂ ਦਾ ਰਸ ਚਸ ਕੇ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਕੇ ਨਕਸਾਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਨਾਂ ਮੋਰੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜੋ ਰਸ ਦੂਜਿਆਂ ਅੰਗੂਰਾਂ ਉੱਤੇ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਕਰਨ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਪਰਲਟ ਦੇ ਗੁੱਛੇ ਗੁੰਦਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਜਦੋਂ ਅੰਗੂਰ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵਧਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕੁਝ ਅੰਗੁਰ ਫਿਸ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਸ ਦੁਜਿਆਂ ਅੰਗੂਰਾਂ ਤੇ ਡਿੱਗ ਕੇ ਵੀ ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।
- ੳ) ਪਰਲਟ ਵਰਗੀਆਂ ਭਰਵੇਂ ਗੱਛਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਅੰਗਰ ਗੱਛਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਵਿਰਲੇ ਕਰੋ ਜਿਵੇਂ ਕਆਲਿਟੀ ਸਧਾਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ।
- ਅ) ਅੰਗਰਾਂ ਦੇ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਨਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲੇ ਭੁੰਡਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕੀੜਿਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਪਯੋਗ ਕਰੋ।

### 10. ਆਂਵਲਾ

ਆਂਵਲਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਫ਼ਲ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ, ਪੈਕਟਿਨ ਅਤੇ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਉੱਤਮ ਸਰੋਤ ਹੈ । ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਔਸਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ । ਆਵਲਾ ਚਵਨਪ੍ਰਾਸ਼ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੱਤ ਹੈ ਅਤੇ ਤ੍ਰਿਫਲੇ ਵਿੱਚ (ਆਵਲਾ, ਹਰੜ, ਬਹੇੜਾ) ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੱਤ ਵਜੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਮਾੜੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇਣ ਕਰਕੇ, ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦਾ ਸੁਨਹਿਰਾ ਭਵਿੱਖ ਹੈ।

#### ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਇਹ ਇੱਕ ਸਖ਼ਤ ਕਿਸਮ ਦਾ ਦਰੱਖ਼ਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾ ਦੇ ਪੌਣ–ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਸਫ਼ਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪੂਰਨ ਵਿਕਸਤ ਦਰੱਖਤ 46 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੱਕ ਤਾਪਮਾਨ ਸਹਾਰ ਸਕਦਾ

ਹੈ। ਪਰ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਣਉਪਜਾਊ ਅਤੇ ਖਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਜਿੰਨਾ ਦਾ ਪੀ.ਐਚ. 6.0 ਤੋਂ 9.5 ਤੱਕ ਹੋਵੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੀਂ ਫਸਲ ਹੈ।

### ਉਨੱਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਬਲਵੰਤ (2011) : ਇਹ ਬਨਾਰਸੀ ਕਿਸਮ ਵਿਚੋਂ ਅਚਨਚੇਤ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਲੰਬੇ, ਫੈਲਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਸੰਘਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਚਪਟੇ ਗੋਲ

- ਆਂਵਲਾ ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ, ਪੈਕਟੀਨ ਅਤੇ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਮੱਖ ਸਰੋਤ ਹੈ।
- ਅਣਉਪਜਾਉ ਅਤੇ ਖਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪੀ.ਐਚ. 6.0−9.0 ਤੱਕ ਹੋਵੇ, ਆਂਵਲੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਅਗੇਤੀ ਤੁੜਾਈ ਲਈ ਨੀਲਮ ਅਤੇ ਪਛੇਤੇ ਲਈ ਕੰਚਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਾੳ।
- ਦੇਸੀ ਆਂਵਲੇ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹ−ਮੁੱੜ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਤੇ ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਤੱਕ ਪੈਚ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਕਰੋ।

ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦੀ ਚਮੜੀ ਖੁਰਦਰੀ, ਪੀਲੀ ਹਰੀ ਅਤੇ ਗੁਲਾਬੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਗਿੱਟਕ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਕਾਰ ਅਤੇ ਲਗਪਗ ਆਇਤਾਕਾਰ ਸ਼ਕਲ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਅਗੇਤੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 110-120 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ । ਨੀਲਮ (2011) : ਇਹ ਫਰਾਂਸਿਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਖੁੱਲੇ ਪ੍ਰਪ੍ਰਾਗਣ ਵਾਲੀ ਨਸਲ ਵਿਚੋਂ ਚੁਣ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲੰਬੇ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਫਲਾਅ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਸੰਘਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਤਿਕੋਨੀ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫਲ ਦੀ ਚਮੜੀ ਮੁਲਾਇਮ, ਦਰਮਿਆਨੀ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਅਤੇ ਪੀਲੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਗੁੱਦਾ ਤਕਰੀਬਨ ਰੇਸ਼ਾ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਨਰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਗਿੱਟਕ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਅੰਡਾਕਾਰ ਸ਼ਕਲ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੀ ਕਿਸਮ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 120-130 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ ।

ਕੰਚਨ (2011) : ਇਹ ਚਕੱਈਆ ਕਿਸਮ ਵਿਚੋਂ ਅਚਨਚੇਤ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲੰਬੇ, ਉੱਪਰ ਨੂੰ ਵਾਧੇ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਵਿਰਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫਲ ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਲੰਬੂਤਰੇ-ਚਪਟੇ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਗੁੱਦਾ ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ, ਸਖ਼ਤ ਅਤੇ ਖਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਬਨਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਿੱਟਕ ਛੋਟੀ ਅਤੇ ਗੋਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪਛੇਤੀ ਕਿਸਮ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਝਾੜ 100-120 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਆਵਲੇ ਦਾ ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਤੱਕ ਪੈਚ ਬਡਾਇੰਗ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜਨਵਰੀ-ਫਰਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਦੇਸੀ ਆਵਲੇ ਦੇ ਫ਼ਲ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਬੀਜ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

### ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣਾ

ਆਮਲੇ ਦੇ ਬੂਟੇ 7.5x7.5 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦਾ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ।

#### ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 75 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਇਕੱਲੀ ਟਹਿਣੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਧਣ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਫਿਰ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤਣੇ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਦੂਜੀ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਦੂਰੀ ਤੇ 4–6 ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸੁੱਕੀਆਂ ਅਤੇ ਟੁੱਟੀਆਂ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫਸੀਆਂ, ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਨਿਕਲੀਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਜੁਲਾਈ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 15–20 ਕਿਲੋ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਵਿਕਸਤ ਬੁਟਿਆਂ ਨੂੰ 30–40 ਕਿਲੋ ਰੁੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਪਾਓ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇੱਕ ਸਾਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਤੱਤ (110 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ) ਪਾਓ। ਫਿਰ 10 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਇਹ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹਰੇਕ ਸਾਲ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਵਧਾਉਂਦੇ ਜਾਓ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੂਰੇ ਵਿਕਸਤ ਬੂਟੇ ਨੂੰ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਤੱਤ (1100 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ) ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਪਾਓ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 10-15 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ। ਫਲ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਹੇਜ਼ ਕਰੋ। ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੜਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ

ਫ਼ਲ ਪੂਰੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਤੋੜੌਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਆਮਲੇ ਦੇ ਪਿਉਂਦੀ ਬੂਟੇ 4–5 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਹੋ ਕੇ ਫ਼ਲ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ 10 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਹੋ ਕੇ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਦਾ ਝਾੜ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ।

ਆਵਲਾ ਤੋਂ ਲੈਕਟੋ ਫਰਮੇਂਟਿਡ ਬੇਵਰੇਜ ਬਣਾਉਣਾ: ਆਵਲਾ ਤੋਂ ਲੈਕਟੋ ਫਰਮੇਂਟਿਡ ਬੇਵਰੇਜ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਆਮਲਾ ਦੇ ਜੂਸ (ਆਵਲਾ ਦਾ ਜੂਸ 2: ਅਦਰਕ ਦਾ ਜੂਸ 1: ਅਮਰੂਦ ਦਾ ਜੂਸ 2) ਪਾਣੀ 1:3 ਅਤੇ ਨਮਕ (1%) ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ  $55^{\circ}$ C ਤੇ 15 ਸੈਕਿੰਡ ਲਈ ਪਾਸਚੁਰੀਕਰਨ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲੈਕਟਿਕ ਅੰਸਿਡ ਬਕਟੀਰਿਆ ਦੇ ਕੰਨਸ਼ੋਰਸ਼ੀਆ ਨਾਲ  $37^{\circ}$ C ਤੇ 24 ਘੰਟੇ ਲਈ ਖਮੀਰੀਕਰਨ ਲਈ ਲਗਾਉ।

ਆਂਵਲਾ ਤੋਂ ਅਚਾਰ ਬਣਾਉਣਾ: ਆਂਵਲਾ ਦੇ 1 ਇੰਚ ਦੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ 5% ਨਮਕ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪਾਕੇ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਬੈਕਟੀਰਿਆ ਦੇ ਕੰਨਸ਼ੋਰਸ਼ੀਆ ਨਾਲ 48 ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ ਮੂੰਹ ਬੰਦ ਗਲਾਸ ਦੇ ਜਾਰ ਉੱਤੇ ਖਮੀਰੀਕਰਨ ਲਈ ਰੱਖੋ।

### ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ

### ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. <b>ਸਿਉਂਕ</b> : ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਹੈ।	ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਅਧਿਆਇ 1 ਪੰਨਾ 8 ਦੇਖੋ।

### 11. ਅਲੂਚਾ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਅਲੂਚਾ ਇਕੱਲਿਆਂ ਬਾਗ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਂ ਦੂਜਿਆਂ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਸਾਥੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਰੁੱਖ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਉਤਪਾਦਨ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਤਾਜ਼ੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਕਈ ਪਦਾਰਥ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੈਮ ਜਾਂ ਸੁਕੈਸ਼ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਫ਼ਲ ਸ਼ੱਕਰ ਅਤੇ ਵਿਟਾਮਿਨ-ਏ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।

#### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਨੀਮ ਗਰਮ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਲੂਚੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ, ਕੇਂਦਰੀ ਅਤੇ ਨੀਮ-ਪਹਾੜੀ ਜਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ । ਸਾਰੇ ਸਾਲ ਵਿੱਚ 100-125 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਬਾਰਸ਼ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਅਲੂਚੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਢੁੱਕਵੇਂ ਹਨ । ਜਿਹੜੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਹਨ੍ਹੇਰੀ ਚੱਲਦੀ ਹੋਵੇ, ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਹਵਾ ਰੋਕੋ ਵਾੜ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਮੈਰਾ, ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ, ਡੂੰਘੀ, ਉਪਜਾਊ ਅਤੇ ਕੱਲਰ ਰਹਿਤ ਜ਼ਮੀਨ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੈ । ਦਰਮਿਆਨੀ ਭਾਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਲੂਚੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਅਲੂਚੇ ਦੀ ਸਫ਼ਲ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ । ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਣ ਨਾਲ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਵਧੀਆ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ।

### ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ (1990) : ਇਹ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਾਲੀ ਵਧੀਆ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਇਕੱਲਿਆਂ ਲਗਾਉਣ ਤੇ ਫ਼ਲ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ। ਹਰ ਦੂਜੀ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ, ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਅਗਲਾ ਬੂਟਾ ਕਾਲਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰੀ ਦਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਖੜ੍ਹਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਲਗਭਗ ਗੋਲ, ਭਾਰ 25-30 ਗ੍ਰਾਮ, ਪੱਕਣ ਤੇ ਫ਼ਲ ਗੇਰੂਏ ਰੰਗ ਦਾ, ਛਿਲਕਾ ਮੋਟਾ, ਗੁੱਦਾ ਸੰਤਰੀ-ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਤੇ ਥੋੜ੍ਹਾ ਸਖ਼ਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ 13-14 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ 0.6-0.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਖਟਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਤਾਜ਼ੇ ਵਰਤਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੇਂ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮ

ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਝਾੜ ਲਗਭਗ 40 ਕਿਲੋਂ ਹੈ ।

ਕਾਲਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰੀ (1979): ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਸਵੈ-ਪ੍ਰਾਗਣ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ (15–20 ਗ੍ਰਾਮ), ਗੋਲ ਥੋੜ੍ਹੀ ਬੈਠਵੀਂ ਸ਼ਕਲ ਦੇ, ਪੱਕਣ ਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਜਾਮਣੀ ਰੰਗ ਦੇ,

- ਫ਼ਲ ਦੇ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਲਈ ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬਾਗ ਲਾਉ।
- ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਲੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰੀ ਦੇ ਬੁਟੇ ਲਾਉ।
- ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵਤਾ ਲਈ ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (6 x 1.5 ਮੀਟਰ) ਤੇ ਲਾਉ।

ਗੁੱਦਾ ਗੂੜ੍ਹਾ ਪੀਲਾ, ਨਰਮ ਤੇ ਰਸੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ 15 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 1.2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਜੈਮ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੇਂ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਮਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਝਾੜ ਲਗਭਗ 45 ਕਿਲੋਂ ਹੈ।

### ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਕਾਲਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਕਲਮਾਂ ਰਾਂਹੀ ਅਤੇ ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਕਲਮਾਂ ਉੱਤੇ ਸਿੱਧੇ ਪਿਉਂਦ ਰਾਂਹੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਕਲਮਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਲਈ ਦਸੰਬਰ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਜਨਵਰੀ ਅਖੀਰ ਤੱਕ ਦਾ ਸਮਾਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਕਲਮਾਂ ਲਗਾਉਣੀਆਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 15-20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ, ਮੋਟਾਈ ਪੈਂਸਿਲ ਜਿੰਨੀ ਅਤੇ ਹਰ ਕਲਮ ਤੇ 4-5 ਮੋਟੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ । ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਲਮਾਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ 4-5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ 24 ਘੰਟੇ ਲਈ ਇੰਡੋਲ ਬਿਊਟੈਰਿਕ ਏਸਿਡ (ਆਈ ਬੀ ਏ) ਦੇ 100 ਪੀ ਪੀ ਐਮ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖੋ (100 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਆਈ ਬੀ ਏ ਨੂੰ 10-15 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਇੱਕ ਲਿਟਰ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ) ਆਈ ਬੀ ਏ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿੱਚ ਘੋਲੋ ਤੇ ਮਗਰੋਂ ਪਾਣੀ ਪਾਉ ।

ਸਤਲੁਜ–ਪਰਪਲ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਬੁਲ– ਗਰੀਨ–ਗੇਜ਼ ਅਲੂਚੇ ਦੀਆਂ ਕਲਮਾਂ ਤੇ ਸਿੱਧਾ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਲਈ ਕਲਮ ਦਾ ਆਕਾਰ 20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਨਹੀਂ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਪਿਉਂਦ ਲੱਕੜ 8–10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਮੀ ਅਤੇ 4–5 ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਪਿਉਂਦੀ ਕਲਮਾਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ 4–5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ 24 ਘੰਟੇ ਲਈ ਆਈ ਬੀ ਏ ਦੇ 100 ਪੀ ਪੀ ਐਮ (100 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਡੂਬੋ ਕੇ ਰੱਖੋ । ਮਗਰੋਂ ਕਲਮਾਂ ਅਤੇ ਪਿਉਂਦੀ ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਕਿਆਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਆਪਸੀ 15–20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਰੱਖੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉ। ਕਲਮਾਂ ਜਾ ਪਿਉਂਦ ਰਾਂਹੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਬੂਟੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

### ਬੂਟੇ ਲਾਉਣਾ

ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਇਕੱਲੇ ਬਾਗ ਆਪਸੀ 6x6 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਜਾਂ ਦੂਜੇ ਫ਼ਲਾਂ 'ਚ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅੰਬ, ਲੀਚੀ ਅਤੇ ਨਾਖ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ 6-8 ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਸਾਥੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਦਾ ਢੁੱਕਵਾਂ ਸਮਾਂ ਜਨਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪੰਦਰਵਾੜਾ ਹੈ। ਸਤਲੁਜ-ਪਰਪਲ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲਾ ਦੇ ਪਰਾਗਣ ਲਈ ਕਾਲਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਤਲੁਜ-ਪਰਪਲ ਦੀ ਹਰ ਦੂਜੀ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਅਗਲਾ ਬੂਟਾ ਕਾਲਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰੀ ਦਾ ਲਗਾਓ।

### ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣਾ

ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਬੂਟੇ 6×1.5 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸੁਧਾਈ ਸੁਧਰੀ ਟੀਸੀ ਮੁਤਾਬਿਕ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਨਵੀਂਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ 10-15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉਪਰੋਂ ਕੱਟਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

#### ਸਿਧਾਈ ਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਸਿਧਾਈ : ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ ਸੁਧਰੀ-ਟੀਸੀ (ਮੌਡੀਫਾਈਡ ਲੀਡਰ) ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਮੁਤਾਬਕ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ ਹੈ । ਸਿਧਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਤਿੰਨ ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ :

- ਇੱਕ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਲਗਭਗ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਲੰਮੇ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਬੂਟੇ ਜਨਵਰੀ ਜਾਂ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉ । ਬੂਟੇ ਦੀ 8-10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਕੱਚੀ ਟੀਸੀ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਜੇਕਰ ਤਣੇ ਤੇ ਹੋਰ ਸ਼ਾਖਾਂ ਉੱਗੀਆਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਖੁੰਘੇ ਰੱਖ ਕੇ ਉਪਰੋਂ ਕੱਟ ਦਿਉ ।
- 2. ਮੌਸਮ ਬਹਾਰ, ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਉੱਗ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸਾਲ, ਸਰਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਬੂਟੇ ਪੱਤੇ ਝਾੜ ਕੇ ਨੀਂਦਰ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਦੋਂ ਤਣੇ ਉੱਤੇ ਚਾਰ-ਚੁਫੇਰੇ ਵੱਲ 15-20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਥ ਤੇ ਤਣੇ ਉੱਤੇ ਉੱਗੀਆਂ 4-5 ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁਣ ਕੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁੱਢੋਂ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਤਣੇ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਨੀਵੀਂ ਟਹਿਣੀ 45 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

3. ਤੀਜੇ ਸਾਲ ਬੂਟਾ ਵੱਧਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਤੇ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਮੁੱਖ ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਧੀ ਹੋਈ ਲੀਡਰ ਟਹਿਣੀ ਉੱਤੇ ਹੋਰ ਨਵੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਉੱਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਸਾਲ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਕੋਣ ਅਤੇ ਸਹੀ ਵਿੱਥ ਵਾਲੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁਣ ਲਉ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁੱਢੇਂ ਕੱਟ ਦਿਉ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਬੂਟੇ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਦਾ ਸਹੀ ਵਿਕਾਸ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਲੀਡਰ ਟਹਿਣੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਧੀ ਹੋਈ ਟਹਿਣੀ ਦੇ ਨੇੜੇ ਰੱਖ ਕੇ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਧਰੀ ਟੀਸੀ ਨਾਲ ਸੁਧਾਇਆ ਹੋਇਆ ਬੂਟਾ ਫ਼ਲ ਦੇਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੈ ।

ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ : ਅਲੂਚੇ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਕਿਸਮ ਮੁਤਾਬਿਕ 3-4 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਛੋਟੀਆਂ ਖੰਘੀਆਂ ਤੇ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਹਰ ਵਰ੍ਹੇ ਹਲਕੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਤੱਕ ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਬੂਟੇ ਦੀ ਛਤਰੀ ਅੰਦਰੋਂ ਪਤਲੀਆਂ, ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫਸਦੀਆਂ ਅਤੇ ਸੰਘਣੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਚਲਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸੱਕੀਆਂ, ਰੋਗੀ ਜਾਂ ਟੱਟੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਕੱਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦੀ ਛਤਰੀ ਅੰਦਰ ਵਧੇਰੇ ਰੌਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਹਵਾ ਪਹੰਚਦੀ ਹੈ ਜਿੰਸ ਨਾਲ ਵਧੀਆਂ ਗਣਾਂ ਵਾਲੇ ਨਰੋਏ ਫ਼ਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਦੇ ਮੁੱਢੋਂ ਉੱਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਹਰ 4-5 ਸਾਲਾਂ ਮਗਰੋਂ ਬੁਟਿਆਂ ਦੀ ਭਾਰੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਲੰਮੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਛੋਟਾ ਕਰਨਾ, ਨੀਵੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟਣਾ, ਤਣੇ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਉੱਗੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟਣਾ ਆਦਿ ਕੰਮ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਟੱਕ 4-5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਮੋਟੇ ਹੋਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ (2 ਕਿਲੋ ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ+3 ਕਿਲੋ ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੁਨਾ+30 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਜਾਂ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ (1 ਕਿਲੋ ਨੀਲਾ ਥੋਥਾ+2 ਕਿਲੋ ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ 3 ਲਿਟਰ ਅਲਸੀ ਦਾ ਤੇਲ) ਦਾ ਲੇਪ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ, ਵਧੇਰੇ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਮਰ ਮੁਤਾਬਕ ਹਰ ਵਰ੍ਹੇ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)		ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਾ	ਤੀ ਬੂਟਾ)
		ਯੂਰੀਆ	ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼
1-2	6-12	60-120	95-190	60-120
3-4	18-24	180-240	285-380	180-240
5-6	30-36	300-360	475-570	300-360
6 ਤੋਂ ਉੱਤੇ	36	360	570	360

ਰੂੜੀ, ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਦੀ ਖਾਦ ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਉ । ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਅੱਧੀ ਖਾਦ ਫੁੱਲ ਆਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਅੱਧੀ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਪਾਉ ।

ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ : ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ, ਗਰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਉਪਰਲੇ ਪੱਤੇ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਤਿੱਖੇ ਅਤੇ ਨਾੜੀਆਂ ਵਿੱਚਕਾਰ ਪੀਲੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਟਹਿਣੀ ਦੀ ਟੀਸੀ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਪੱਤੇ ਸੰਘਣੇ ਫੁੱਲ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਜੇਕਰ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਬਹੁਤ ਚਿਰ ਰਹੇ ਤਾਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੀਆਂ ਟੀਸੀਆਂ ਉੱਤੋਂ ਸੁੱਕਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਸਖ਼ਤ ਤੇ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਤੇ 3 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ, ਡੇਢ ਕਿਲੋ ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ, 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਇੱਕ ਏਕੜ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਛੜਕਾਅ ਕਰ ਦਿਉ ।

#### ਸਿੰਜਾਈ

ਅਲੂਚੇ ਦੇ 3-4 ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਗਰਮੀਆਂ (ਅਪ੍ਰੈਲ-ਜੂਨ) ਵਿੱਚ ਹਰ 4-5 ਦਿਨਾਂ ਮਗਰੋਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਲਗਦੇ ਵੱਡੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 6-7 ਦਿਨਾਂ ਮਗਰੋਂ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ । ਸਿੰਚਾਈ ਹਲਕੀ ਅਤੇ ਬਰਾਬਰ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਬਰਸਾਤ ਇੱਕਸਾਰ ਨਾ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਹਲਕੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਉਮਰ ਮੁਤਾਬਕ ਹਰ ਹਫ਼ਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ । ਨਵੰਬਰ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਜ਼ਮੀਨ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 2-3 ਸਿੰਚਾਈਆਂ ਕਰਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ । ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਪੱਤੇ ਝਾੜ ਕੇ ਨੀਂਦਰ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ । ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਾਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਖਾਦਾਂ ਪਾ ਕੇ ਇੱਕ ਭਰਵੀਂ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ । ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲਾਂ ਸਮੇਂ ਸਿੰਚਾਈ ਨਾ ਕਰੋ, ਇੰਝ ਫੁੱਲ ਝੜਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਉਪਰੰਤ ਪੱਕਣ ਤੱਕ ਸਿੰਚਾਈ 4-5 ਦਿਨਾਂ ਪਿੱਛੋਂ ਕਰੋ ।

#### ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਗੋਡੀ ਰਾਹੀਂ ਜਾਂ ਹਲਕੀ ਵਾਹੀ ਕਰਕੇ ਕਾਬੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਵਾਹੀ, ਉਪਰ-ਉਪਰ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਛਤਰੀ ਤੋਂ ਪਰੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਖੁਰਾਕੀ ਜੜਾਂ ਅਤੇ ਛਤਰੀ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾ ਪਹੁੰਚੇ। ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਦੂਜੀ ਖੁਰਾਕ ਪਾਉਣ ਦੇ ਬਾਅਦ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ 10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੋਟੀ ਤਹਿ (4.5 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਵਿਛਾਉ।

ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਕੇਰੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ: ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ ਐਨ.ਏ.ਏ. 10 ਪੀ.ਪੀ. ਐਮ. (ਇਕ ਗ੍ਰਾਮ ਐਨ.ਏ.ਏ. ਨੂੰ 10-15 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਬਣਾ ਲਉ) ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਦੂਜੇ ਅਤੇ ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ ਜਾਂ ਇੱਕ ਛਿੜਕਾਅ ਈਥਰਲ 100 ਪੀ ਪੀ ਐਮ (25 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਈਥਰਲ

- ਨਸਲੀ ਵਾਧੇ ਲਈ ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਪਿਉਂਦ ਰਾਹੀਂ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰੀ ਨੂੰ ਕਲਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਫ਼ਲ ਕੇਰ ਲਈ ਐਨ.ਏ.ਏ. ਜਾਂ ਇਥਰਲ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।
- ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਉਪਾਅ ਲਈ ਪੀ.ਏ. ਯੂ ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ ਟ੍ਰੈਪ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫਤੇ ਲਾਉ।

ਪ੍ਰਤੀ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਮਾਰਚ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ (ਗਿਟਕ ਸਖਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ) ਕਰਨ ਨਾਲ ਅਲੂਚੇ ਦੀ ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੇਰਾ ਘਟਦਾ ਹੈ।

#### ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ

- 1. ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾ ਹੋਵੇ।
- 2. ਈਥਰਲ 100 ਪੀ ਪੀ ਐਮ ਗਿਟਕ ਸਖਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਹੀ ਕਰੋ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਫ਼ਲ ਦਾ ਕੇਰਾ ਵਧ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਕਿਉਂਕਿ ਅਪ੍ਰੈਲ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਦਾ ਵਾਧਾ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਨਹੀਂ ਆਉਣ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।

### ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਸਧਾਰ

ਅਲੂਚੇ ਦੀ 'ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ' ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ 1.0% (1 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ, ਪਹਿਲਾ ਛਿੜਕਾਅ ਭਰ ਫੁੱਲ ਆਉਣ ਤੋਂ ਦੋ ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਦੂਸਰਾ ਛਿੜਕਾਅ ਪਹਿਲੇ ਛਿੜਕਾਅ ਤੋਂ 10 ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੌਰਾਨ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।

#### ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਪੱਕਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਤੁੜਾਈ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਫ਼ਲਾ ਦੀ ਭਰ ਤੁੜਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਕਿਸਮ ਮੁਤਾਬਕ ਜਦੋਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਰੰਗ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਸਥਾਨਕ ਮੰਡੀ ਲਈ ਪੂਰੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲ ਹੀ ਤੋੜਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਲਈ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਫ਼ਲ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋੜੋਂ ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ 50 ਫੀਸਦੀ ਰੰਗ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਸਖ਼ਤ ਹੋਣ। ਫ਼ਲ ਹਮੇਸ਼ਾ ਡੰਡੀ ਸਮੇਤ ਤੋੜੋਂ ਤਾਂ ਕਿ ਫ਼ਲ ਜ਼ਖ਼ਮੀ ਨਾ ਹੋਣ । ਬੂਟੇ ਨਾਲੋਂ ਫ਼ਲ ਤੋੜ ਕੇ ਟੋਕਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠਾ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾ ਸੁੱਕਾ ਨਰਮ ਘਾਹ ਆਦਿ ਵਿਛਾਇਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫ਼ਲ ਟੋਕਰੀ ਦੀਆਂ ਰਗੜਾਂ ਤੋਂ ਬਚੇ ਰਹਿਣਗੇ । ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਮਗਰੋਂ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਛਾਂ ਹੇਠ ਘਾਹ ਉੱਤੇ ਵਿਛਾਏ ਤਰਪਾਲ ਜਾਂ ਪੱਲੀਆਂ ਤੇ ਹੌਲੀ–ਹੌਲੀ ਢੇਰੀ ਕਰੋ ।

ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਵੇਰੇ ਠੰਢੇ ਸਮੇਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਛੇਤੀ ਹੀ ਛਾਂਟੀ ਕੀਤੇ ਨਰੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਰੰਗ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਮੁਤਾਬਕ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਕਰਕੇ ਛੇਤੀ ਹੀ ਵਿੱਕਰੀ ਲਈ ਭੇਜਿਆ ਜਾਵੇ । ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਲਈ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਸ਼ਾਮ ਸਮੇਂ ਕਰੋ । ਤੁੜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਰਾਤ ਨੂੰ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਠੰਢਿਆਂ ਕਰਕੇ ਛਾਂਟੀ, ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਸਵੇਰੇ ਹੀ ਮੰਡੀ ਲਈ ਭੇਜ ਦਿਉ ।

### ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ

ਛਾਂਟੀ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਨਰਮ, ਦਾਗੀ, ਕੱਚੇ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਢੇਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਕਰ ਦਿਉ। ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਰੰਗ ਮੁਤਾਬਿਕ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਕਰੋ। ਹਰ ਦਰਜੇ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਵੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਰੋ।

ਐਗ-ਮਾਰਕ ਮਾਪ-ਦੰਡਾਂ ਮੁਤਾਬਕ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ।

ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਦਰਜਾ	ਫ਼ਲ ਦਾ ਆਕਾਰ (ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ)	ਲੱਕੜ ਦੀ ਪੇਟੀ ਦਾ ਅੰਦਰਲਾ ਆਕਾਰ (ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ)	ਡੱਬੇ ਵਿਚ ਤਹਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ	ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਤਹਿ
ਸਪੈਸ਼ਲ	4.2 ਤੋਂ ਵੱਧ	36x16x16	3	28-32
ਦਰਜਾ-1	3.6 ਤੋਂ 4.2	36x16x16	4	38-42
ਦਰਜਾ-2	3.6 ਤੋਂ ਘੱਟ	36x16x16	4	50-56

ਸਾਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਲਈ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਡੱਬਾਬੰਦੀ 5 ਕਿਲੋਂ ਲੱਕੜ ਦੀਆਂ ਪੇਟੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਰਗੜਾਂ ਜਾਂ ਜ਼ਖ਼ਮ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪੇਟੀ ਹੇਠ ਕੁਝ ਨਰਮ 8-10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੋਟੀ ਤਹਿ (ਕਾਗਜ਼ ਕਤਰਾਂ) ਵਿਛਾ ਕੇ ਉੱਤੇ ਅਖ਼ਬਾਰ ਦਾ ਕਾਗਜ਼ ਲਗਾ ਦਿਉ । ਪੇਟੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵਾਲੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਵੀ ਅਖ਼ਬਾਰ ਲਗਾ ਦਿਉ । ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਪੇਟੀ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਇਕਹਿਰੀ ਤਹਿ ਵਿਛਾਉ । ਇਸ ਤਹਿ ਉੱਤੇ ਫਿਰ ਕਾਗਜ਼ ਦੀਆਂ ਕਾਂਤਰਾਂ ਅਤੇ ਉੱਤੇ ਅਖ਼ਬਾਰ ਵਿਛਾ ਦਿਉ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਦੂਜੀ, ਤੀਜੀ ਅਤੇ ਆਖ਼ਰੀ ਤਹਿ ਵਿਛਾਉ । ਪੇਟੀ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਆਖ਼ਰੀ ਤਹਿ ਉੱਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਦੀਆਂ ਕਾਂਤਰਾਂ ਅਤੇ ਅਖ਼ਬਾਰ ਦਾ ਕਾਗਜ਼ ਲਗਾਉਣ ਮਗਰੋਂ ਪੇਟੀ ਦਾ ਢੱਕਣ ਕਿੱਲਾਂ ਨਾਲ ਫਿੱਟ ਕਰੋ ।

ਗਰਮੀ ਕਾਰਨ ਆਮ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਫ਼ਲ ਬਹੁਤ ਢਿੱਲੇ ਹੋ ਕੇ ਖ਼ਰਾਬ ਹੋਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਮਗਰੋਂ ਜੇਕਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੋਲਡ ਸਟੋਰ ਵਿੱਚ ਸੰਭਾਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਮੰਡੀਕਰਣ ਚੰਗਾ ਹੋਵੇਗਾ । ਕੋਲਡ ਸਟੋਰ ਵਿੱਚ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਫ਼ਲ 25 ਦਿਨ ਤੱਕ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਟਰੱਕ ਤੇ ਗੱਡੀਆਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਹਨ । ਚੰਗਾ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਮੰਡੀਕਰਣ ਲਈ ਠੰਢੀਆਂ ਵੈਨਾਂ ਉਪਲਬਧ ਕਰਾਈਆਂ ਜਾਣ ।

ਸਤਲੁਜ ਪਰਪਲ ਦੇ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਤੇ ਤੋੜ ਕੇ 2.0% ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ (20 ਗ੍ਰਾਮ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲੋਂ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪੰਜ ਮਿੰਟ ਡੋਬਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 0–1 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 90–95% ਨਮੀ ਵਾਲੇ ਕੋਲਡ ਸਟੋਰ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਹਫ਼ਤੇ ਲਈ ਸਟੋਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਕੋਲਡ ਸਟੋਰ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੋ ਦਿਨ ਲਈ ਸਾਧਾਰਨ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ (ਆੜ੍ਹ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦੇਖੋ)

#### 12. ਕੇਲਾ

ਕੇਲੇ ਦਾ ਫ਼ਲ ਸਿਹਤ ਪੱਖੋਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਟਾਮਿਨ-ਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਦੇ ਰੋਗੀ ਲਈ ਦਵਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਲੈਸਟਰੋਲ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਜੋੜਾਂ ਦੇ ਦਰਦ ਠੀਕ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਯੂਰਿਕ ਏਸਿਡ ਨਹੀਂ ਬਣਾਉਂਦਾ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਛੋਟੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।

ਕੇਲਾ ਆਮ, ਤੌਰ ਤੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਰਾਜਾਂ ਵਿੱਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਟਿਸ਼ੂ ਕਲਚਰ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਰੈਂਡ-ਨੈਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਤੇ ਲਗਾ ਕੇ ਸਰਦੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲੁੰਗਰ ਲੈ ਲਏ ਜਾਣ ਤਾਂ ਕੇਲੇ ਦੀ ਸਫ਼ਲ ਕਾਸ਼ਤ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਟਿਸ਼ੂ ਕਲਚਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਬੂਟੇ ਗੁੱਛਾ ਨਿਕਲਣ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਘਟਾ ਕੇ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਚੋਣ : ਕੇਲੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 6.5 ਤੋਂ 7.5 ਪੀ ਐਚ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹੋਵੇ, ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਖਾਰਾਪਣ 8.7 ਪੀ ਐਚ ਤੱਕ ਸਹਾਰ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਡੂੰਘੀ, ਚੰਗੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ ਮੈਰਾ ਜ਼ਮੀਨ ਜੋ ਕਿ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਭਰਪੂਰ ਹੋਵੇ, ਕੇਲੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਢੁਕਵੀਂ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਕੇਲਾ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਨਹੀ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਇਸ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

### ਉੱਨਤ ਕਿਸਮ

### ਗਰੈਂਡ ਨੈਨ (2008)

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕੇਲੇ ਦੀ ਗਰੈਂਡ ਨੈਨ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਬੂਟਾ 7 ਤੋਂ 8 ਫੁੱਟ ਤੱਕ ਉੱਚਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਛਾ ਔਸਤਨ 18-20 ਕਿਲੋ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਔਸਤਨ 24 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਮੋਟਾਈ 3.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਮੁੱਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਸਮਾਂ : ਟਿਸ਼ੂ ਕਲਚਰ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਇੱਕ ਫੁੱਟ ਆਕਾਰ ਦੇ ਬੂਟੇ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ 6x6 ਫੁੱਟ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ 2 ਫੁੱਟ ਚੌੜੇ ਅਤੇ 2 ਫੁੱਟ ਡੂੰਘੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੱਧੀ ਰੂੜੀ, ਅੱਧੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਡੀ ਏ ਪੀ ਜਾਂ ਐਨ.ਪੀ.ਕੇ. (12 : 32 : 16) ਮਿਲਾ ਕੇ ਭਰ ਦਿਓ (ਸਾਰਣੀ ਨੰ: 1, 2)।

ਖਾਦਾਂ : ਕੇਲੇ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਕੇਲੇ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਤੱਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਪਹਿਲੇ 4–6 ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੇ ਵੱਡੇ ਪੱਤੇ  ਕੇਲਾ ਵਿਟਾਮਿਨ ਕੇ ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ ਦਾ ਉੱਤਮ ਸੋਮਾ ਹੈ।

- ਕੇਲੇ ਦੇ ਲੰਗੂਰ ਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਪਲਾਸਟਿਕ ਟਿਊਬ ਨਾਲ ਜ਼ਰੂਰ ਢੱਕੋ।
- ਕੇਲਿਆਂ ਨੂੰ ਪਕਾਉਣ ਲਈ ਇਥੀਲੀਨ ਗੈਸ ਜਾਂ ਇਥੀਫੋਨ ਘੋਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

ਆਉਣਗੇ, ਓਨਾ ਹੀ ਵੱਡਾ ਗੁੱਛਾ ਆਵੇਗਾ । ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਤੱਤ ਲੂੰਗਰ ਜਲਦੀ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁੜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤ (ਯੂਰੀਆ 450 ਗ੍ਰਾਮ), 90 ਗ੍ਰਾਮ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਤੱਤ ਅਤੇ 210 ਗ੍ਰਾਮ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਤੱਤ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮੰਡੀ ਵਿਚੋਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਆਮ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਲਗਾਈ ਗਈ ਕੇਲੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਅਤੇ ਮੂਢੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ ਅਤੇ ਸਮਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ।

#### ਕੇਲੇ ਲਈ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ ਅਤੇ ਸਮਾਂ

ਮਹੀਨਾ	ਯੂਰੀਆ	ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)			
		ਵਿਕਲਪ-1		ਵਿਕਲ	ณ-2
		ਡੀ.ਏ.ਪੀ.	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼	ਐੱਨ.ਪੀ.ਕੇ. (12:32:16)	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼
ਫ਼ਰਵਰੀ– ਮਾਰਚ*		190			
ਮਈ	60		60		
ਜੂਨ	60		60		40
ਜੁਲਾਈ	80		70		60
ਅਗਸਤ	80		80		80
ਸਤੰਬਰ	80		80		80

<sup>\*</sup> ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਸਮੇਂ ਟੋਏ ਵਿੱਚ

ਸਿੰਚਾਈ : ਕੇਲੇ ਦਾ ਬੂਟਾ ਬਹੁਤ ਸਿੱਲ੍ਹ ਪਸੰਦ ਹੈ । ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀਆਂ ਫ਼ਲੀਆਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਹਰਿਆਲੀ ਖਤਮ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਜੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਮੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੁਰਾਣੇ ਪੱਤੇ ਡਿੱਗਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤਣਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਉਪਰੋਂ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਲੋੜ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਵੀ ਬੂਟਾ ਜੜੋਂ ਹੀ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਕੇਲੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ :

ਕੇਲੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈਆਂ

ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਦਾ ਸਮਾਂ	ਸਿੰਚਾਈਆਂ
ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ	ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ।
ਮਈ-ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ	4–6 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ।
ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਦੌਰਾਨ	7–10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਖੇਤ ਦੀ ਨਮੀ ਦੇਖ ਕੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ।
ਅਕਤੂਬਰ–ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ	10–15 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਕੋਰਾ ਪੈਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ

ਪੋਗਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ : ਕੇਲਿਆਂ ਵਿਚ ਜੜ੍ਹ ਕੋਲੋਂ ਪੋਗਿਆਂ ਦਾ ਉਗਣਾ ਇੱਕ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ । ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਪੁੰਗਰਨ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਕੱਢਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਜਦੋਂ 70-80 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਗੁੱਛੇ ਨਿੱਕਲ ਆਉਣ ਤਾਂ ਇੱਕ ਪੋਗਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਵਧਣ ਦਿਉ । ਤਿੱਖੇ, ਨੋਕੀਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਪੋਗਾ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪਹਿਲੇ ਨਿੱਕਲੇ ਗੁੱਛੇ ਦੇ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਹੋਵੇ, ਚੁਣਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਸਾਰੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੋਗੇ ਚੁਣਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿਚਲੀ ਦੂਰੀ ਬਰਾਬਰ ਰਹੇ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਅਗਲੀ ਫ਼ਸਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

ਲੂੰਗਰ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ : ਜਦੋਂ ਲੂੰਗਰ ਪੂਰਾ ਬਾਹਰ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਲੂੰਗਰ ਦੇ ਅੱਗੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਪਤਰੇ ਵਿੱਚ ਢੱਕੇ ਹੋਏ ਨਰ ਫੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਗੁੱਛੇ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਡੰਡੀ ਤੋਂ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇ ਲੂੰਗਰ ਵਿੱਚ ਅੱਠ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੱਥ ਹੋਣ ਤਾਂ ਅਗਲੇ ਵਾਲੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਫ਼ਲੀਆਂ ਵਾਲੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲੀਆਂ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁੱਛੇ ਦਾ ਭਾਰ ਵੱਧਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜਿਹੜੇ ਸੁੱਕੇ ਪੱਤੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ ਹੋਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਕੱਟਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾਉਣਾ : ਕੇਲੇ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਡੂੰਘੀਆਂ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦੀਆਂ, ਇਸ ਲਈ 3-4 ਮਹੀਨਿਆਂ ਬਾਅਦ (ਜੁਲਾਈ ਮਹੀਨੇ) ਬੂਟੇ ਦੇ ਆਲੇ–ਦੁਆਲੇ 10–12 ਇੰਚ ਤੱਕ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ ਹਨ੍ਹੇਰੀਆਂ ਕਾਰਨ ਬੂਟੇ ਦੇ ਡਿੱਗਣ ਦਾ ਖਤਰਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਗੁੱਛੇ ਨੂੰ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣਾ : ਗੁੱਛੇ ਦਾ ਭਾਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬੂਟੇ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੂਟਾ ਡਿੱਗ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਲਈ ਜਿਸ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਬੂਟਾ ਝੁਕਦਾ ਹੋਵੇ, ਉਸ ਨੂੰ ਡੰਡਿਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਉੱਪਰ ਚੁੱਕ ਕੇ ਸਹਾਰਾ ਦਿਉ ।

ਸਰਦੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉ : ਕੇਲਾ ਕੋਰੇ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਸਹਾਰ ਸਕਦਾ । ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਲੂੰਗਰ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਡੰਡੀ ਨੂੰ ਕੇਲੇ ਦੇ ਸੁੱਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਜਾਂ ਪੋਲੀਥੀਨ ਟਿਊਬ ਨਾਲ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢਕੋ ਤਾਂ ਕਿ ਪੋਲੀਥੀਨ ਟਿਊਬ ਦਾ ਹੇਠਲਾ ਸਿਰਾ ਗੁੱਛੇ ਤੋਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਚਾਰ ਇੰਚ ਵੱਧ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਲਟਕਦਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਪੋਲੀਥੀਨ ਟਿਊਬ ਦਾ ਉਪਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਗੁੱਛੇ ਵਾਲੀ ਡੰਡੀ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਕੋਰੇ ਨਾਲ ਦਾਗੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਪੋਲੀਥੀਨ ਟਿਊਬ ਉਤਾਰ ਦਿਉ ਅਤੇ ਸਰਦੀ ਕਾਰਨ ਸੁੱਕੇ ਹੋਏ ਪੱਤੇ ਕੱਟ ਦਿਉ ਤਾਂ ਕਿ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੱਕ ਗੁੱਛੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਰ ਸਕਣ। ਜਿਹੜੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਫ਼ਲ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਿੱਕਲਦਾ ਹੈ, ਉਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਗੋਭ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਚੋਕੇ ਹਾਲਤ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫ਼ਰਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕੱਟ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਗਲੇ ਬੱਚੇ/ਪੋਗੇ ਦਾ ਵਧਾ ਹੋ ਸਕੇ।

ਜੇਕਰ ਕੇਲੇ ਨੂੰ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਲਗਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ 15 ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਰਾਲੀ ਜਾਂ ਸਰਕੰਡੇ ਦੀਆਂ ਕੁੱਲੀਆਂ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਉ ਤੇ ਫਿਰ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਤਾਰ ਦਿਉ ।

ਤੁੜਾਈ : ਕੇਲੇ ਦੇ ਲੂੰਗਰ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ । ਜਦੋਂ ਇਹ ਕੇਲੇ ਭਰ ਜਾਣ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਗੋਲ ਦਿਖਣ ਲੱਗ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰੋਂ ਤਿੱਖੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਲੂੰਗਰ ਤੋੜਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੁੜਾਈ ਸਮੇਂ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਲੂੰਗਰ ਦੀ ਡੰਡੀ ਤੋਂ ਨਿੱਕਲਣ ਵਾਲਾ ਰਸ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਨਾ ਪਵੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਦਾਗੀ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਲੂੰਗਰ ਨੂੰ ਤੋੜ ਕੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਡੰਡੀ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਨੀਵਾਂ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਿਆ ਜਾਵੇ ਜਦੋਂ ਰਸ ਨਿੱਕਲਣਾ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਵੇ । ਜੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਲੂੰਗਰ ਕੱਟ ਕੇ ਥੱਲੇ ਰੱਖਣ

ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਰਾਲੀ ਵਿਛਾ ਲਉ ਤਾਂ ਜੋ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਨਾ ਲੱਗੇ ਜੋ ਕਿ ਪਕਾਈ ਵੇਲੇ ਕਾਲੇ ਧੱਬੇ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਇੱਧਰ-ਉੱਧਰ ਕਰਨ ਵੇਲੋਂ ਰਗੜਾਂ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਰਗੜਾਂ ਪਕਾਈ ਵੇਲੇ ਕਾਲੇ ਧੱਬੇ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਫ਼ ਸੁਥਰਾ, ਵਧੀਆ, ਬੇਦਾਗੀ ਫ਼ਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁੜਾਈ ਸਾਵਧਾਨੀ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਫ਼ਲ ਦੀ ਪਕਾਈ ਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ : ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰਗੜ ਲੱਗੀਆਂ ਜਾਂ ਦਾਗੀ ਫ਼ਲੀਆਂ ਨੂੰ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਟ ਕੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਉ ਤੇ ਸਾਫ਼ ਸਿਹਤਮੰਦ ਫ਼ਲੀਆਂ ਵਾਲੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਤੋਂ ਜਾਲਾ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਆਦਿ ਸਾਫ਼ ਕਰ ਲਉ । ਕੇਲੇ ਨੂੰ ਐਥੀਲੀਨ ਗੈਸ ਜਾਂ ਈਥਾਫੋਨ ਨਾਲ ਪਕਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਸਾਇਣਾਂ ਨਾਲ ਕੇਲੇ ਨੂੰ ਰਾਇਪਨਿੰਗ ਚੈਂਬਰ ਵਿੱਚ ਪਕਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਆਮ ਹਾਲਤਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਫ਼ਲ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।

ਇਥੀਲੀਨ ਗੈਸ : ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਤੋੜੇ ਗਏ ਕੇਲਿਆਂ ਨੂੰ ਐਥੀਲੀਨ ਗੈਸ (100 ਪੀ ਪੀ ਐਮ) ਨਾਲ ਰਾਇਪਨਿੰਗ ਚੈਂਬਰ, ਜਿਸ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 16–18 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਅਤੇ ਨਮੀ 90–95 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੋਵੇ, ਵਿੱਚ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਤੱਕ ਪਕਾਇਆ ਜਾਵੇ । ਇਹ ਕੇਲੇ 4 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਕੇ ਪੀਲਾ ਰੰਗ ਦੇਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 16–18 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ 4 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਅਤੇ 30–32 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 2 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਮੰਡੀਕਰਨ ਲਈ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਇਥੀਫੋਨ : ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਤੋੜੇ ਗਏ ਕੇਲਿਆਂ ਨੂੰ 500 ਪੀ ਪੀ ਐਮ (1.25 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਇੱਕ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ) ਇਥੀਫੋਨ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 2-3 ਮਿੰਟ ਤੱਕ ਡੂਬੋ ਕੇ 4 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਕਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਛਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਖੇ ਹੇਠ ਸੁਕਾ ਕੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਕਰੇਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਰਾਇਪਨਿੰਗ ਚੈਂਬਰ ਜਾਂ ਪਕਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ 16-18 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 90-95 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਮੀ ਤੇ ਰੱਖ ਦਿਉ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਹ ਕੇਲੇ ਚਾਰ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਕੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੇਲਿਆਂ ਨੂੰ 16-18 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 4 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਅਤੇ 30-32 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 2 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

## ਪੌਦ–ਸੁਰੱਖਿਆ

### ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਤੰਬਾਕੂ ਦੀ ਸੁੰਡੀ : ਇਹ ਕੀੜਾ ਜੁਲਾਈ–ਅਗਸਤ ਦੌਰਾਨ ਸਰਗਰਮ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ । ਸੁੰਡੀਆਂ ਝੁੰਡ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਉੱਪਰਲੇ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸਿਉਂ ਖਾ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ । ਪੂਰੀ ਪਲੀ ਹੋਈ ਸੁੰਡੀ ਬੂਟੇ ਦੀ ਗੋਭ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।	

### ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਤਣੇ ਗਲਣ ਦਾ ਰੋਗ : ਇਸ ਬੀਮਾਰੀ ਨਾਲ ਤਣਾ ਗਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਿੱਸਾ ਨਰਮ, ਗੂੜ੍ਹਾ ਭੂਰਾ ਜਾਂ ਕਾਲਾ ਹੋ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਨੇੜਿਉਂ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।	ਅ) ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਸਜੱਦਾ ਪੁਸੰਧ

### 13. ਚੀਕੂ

ਚੀਕੂ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਚੀਕੂ ਦੇ ਰੁੱਖ ਸਦਾਬਹਾਰ, ਖਿਲਰਵੇਂ ਅਤੇ ਲੰਬੀ ਉਮਰ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਨਰਮ ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ, ਚਰਬੀ, ਰੇਸ਼ੇ, ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ, ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦਾ ਚੰਗਾ ਸਰੋਤ ਹੈ।

#### ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਚੀਕੂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦਾ ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਇਸ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਝਾੜ ਵਾਸਤੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਗਰਮਤਰ

ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਲੱਗਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਅਰਧ ਗਰਮਤਰ ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਹੀ ਭਰਪੂਰ ਫ਼ਸਲ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਫ਼ਲ ਗਰਮ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਮੀਂ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਚੀਕੂ ਇੱਕ ਸਖ਼ਤ ਜਾਨ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਉੱਪਰ ਕਾਸ਼ਤ

- ਫ਼ਲ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟ, ਚਰਬੀ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ, ਫਾਰਸਫੋਰਸ, ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ੇ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਚੀਕੂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਢੱਕਵੇਂ ਹਨ।
  - ਗੋਲ ਫ਼ਲ ਲਈ ਕ੍ਰਿਕਟਬਾਲ ਅਤੇ ਲੰਬੂਤਰੇ ਲਈ ਕਾਲੀ ਪੱਤੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰੋ।

ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੀ ਤਹਿ ਸਖਤ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ।

### ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਕਾਲੀਪੱਤੀ (2011) : ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਖਿਲਰਵੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਗੂੜੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ, ਚੌੜੇ ਅਤੇ ਮੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਲੰਬੂਤਰੇ, ਅੰਡਾਕਾਰ ਸ਼ਕਲ ਦੇ, ਨਰਮ ਗੁੱਦੇ ਵਾਲੇ, ਬਹੁਤੇ ਮਿੱਠੇ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਸ਼ਾਖ਼ਾਵਾਂ ਉੱਪਰ ਫ਼ਲ ਇਕੱਲੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ 1 ਤੋਂ 4 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਬੂਟੇ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 166 ਕਿਲੋਂ ਹੈ ।

ਕ੍ਰਿਕਟਬਾਲ (2011) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੁੱਖ ਘੱਟ ਸੰਘਣੀਆਂ ਸ਼ਾਖ਼ਾਵਾਂ ਵਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਗੋਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਦਾਣੇਦਾਰ, ਮਿਠਾਸ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ, ਉੱਤਮ ਸੁਆਦ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਬੂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕਲੀ ਕ੍ਰਿਕਟਬਾਲ ਕਿਸਮ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਝਾੜ ਘੱਟ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਕਾਲੀਪੱਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 157 ਕਿਲੋਗਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

### ਬੁਟਿਆਂ ਦਾ ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਚੀਕੂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 'ਵੀਨੀਅਰ' ਢੰਗ ਦੀ ਪਿਉਂਦ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਚੀਕੂ ਵਾਸਤੇ ਖਿਰਨੀ ਸਹੀ ਜੜ੍ਹਮੁੱਢ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਪਰ ਤਿਆਰ ਬੂਟੇ ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਝਾੜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਖਿਰਨੀ ਦੇ ਬਟੇ ਪੈਨਸਿਲ

- ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਤੇ ਝਾੜ ਲਈ ਖਿਰਨੀ ਜੜ੍ਹ− ਮੁੱਢ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਨਸਲੀ ਵਾਧੇ ਲਈ 'ਵੀਨੀਅਰ' ਪਿਉਂਦ ਢੰਗ ਵਰਤੋਂ।
- ਫ਼ਲ ਆਉਣ ਤੱਕ ਚੀਕੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਦਾਲਾਂ, ਆੜ੍ਹ ਅਲੂਚਾ, ਨਿੰਬੂ, ਅਰਮੂਦ ਤੇ ਫਾਲਸਾ ਨੂੰ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਜੋਂ ਉਗਾਓ।
- ਚੰਗੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਲਈ ਚੀਕੂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਉਸ ਵੇਲੇ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਛਿੱਲ ਖੁਰਚਣ ਤੇ ਹੇਠ ਦੁੱਧ ਵਰਗਾ ਪਦਾਰਥ ਨਾ ਨਿਕਲੇ ਤੇ ਨਾ ਹੀ ਹਰੀ ਛਿਲ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ।
- ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰ ਪਕਾਉਣ ਲਈ ਏਥੀਫੋਨ (1000 ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੋਬੋ।

ਜਿੰਨੇ ਮੋਟੇ ਹੋਣ ਤੇ ਉੱਹਨਾਂ ਉੱਪਰ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਪਿਉਂਦ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੂਟੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

#### ਬਾਗ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ

ਫ਼ਰਵਰੀ–ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ–ਅਕਤੂਬਰ ਦਾ ਸਮਾਂ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ । ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਡੂੰਘੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਚੌੜੇ ਟੋਏ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ 9x9 ਮੀਟਰ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਬਾਗ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)	ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)		
(A.0)	dəi âc.)	ਯੂਰੀਆ	ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼
1-3	25	220-660	300-900	75-250
4-6	50	880-1300	1240-1860	340-500
7-9	75	1550-2000	2200-2800	600-770
10 ਅਤੇ ਉੱਪਰ	100	2200	3100	850

ਸਾਰੀ ਰੂੜੀ, ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਦੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਪਾਉ। ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਕੇ ਪਾਉ। ਅੱਧੀ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਦੀ ਖਾਦ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੀ ਅੱਧੀ ਖਾਦ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਪਾਉ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਚੀਕੂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਕੁੱਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਸੋਕਾ ਸਹਾਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਚੰਗੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਸਿੰਚਾਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ 30 ਦਿਨਾਂ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ 10-12 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰ ਤੇ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉ। ਫੁੱਲ ਲੱਗਣ ਸਮੇਂ ਥੋੜੇ-ਥੋੜੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇਵੋਂ ਤਾਂ ਜੋ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਨਮੀਂ ਦਾ ਸਤਰ ਉੱਚਾ ਰਹੇ ਅਤੇ ਚੰਗਾ ਫ਼ਲ ਲੱਗੇ। ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ 6-8 ਦਿਨ ਦੇ ਅੰਤਰ ਤੇ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉ ਅਤੇ ਬਰਸਾਤ ਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰਤ ਮੁਤਾਬਿਕ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉ।

#### ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਚੀਕੂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹੌਲੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਗ ਤਕਰੀਬਨ 7-8 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਫ਼ਲ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਖਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਿਸਮ, ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ ਦੀਆਂ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਦਾਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਅੰਤਰ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਤਰਜ਼ੀਹ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਤੇਜ਼ ਵਾਧੇ ਵਾਲੇ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਜਿਵੇਂ ਆੜੂ, ਅਲੂਚਾ, ਕਿੰਨੋ, ਅਮਰੂਦ, ਫਾਲਸਾ ਆਦਿ ਵੀ ਚੀਕੂ ਦੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਅੰਤਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਖਾਦਾਂ ਦਾ ਯੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਲੱਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

### ਫ਼ਲ ਦਾ ਪੱਕਣਾ ਅਤੇ ਤੁੜਾਈ

ਚੀਕੂ ਦਾ ਫ਼ਲ ਤੁੜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਪੱਕਣ ਵਾਲਾ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਫ਼ਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਪਰ ਸਖਤ ਹੋਣ ਉਦੋ ਤੋੜੋ । ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਪੱਕਣ ਤੱਕ ਲਗਭਗ 10 ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਚੀਕੂ ਦੇ ਪੱਕਣ ਦਾ ਪਤਾ ਉਸ ਫ਼ਲ ਉੱਪਰ ਭੂਰੀ ਪਪੜੀ ਦੇ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਅਲੱਗ ਹੋਣ ਤੋਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਛਿੱਲ ਨੂੰ ਹਲਕਾ ਖੁਰਚਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਦੁੱਧ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਦਾ ਅਤੇ ਨਾਂ ਹੀ ਛਿੱਲ ਹੇਠ ਹਰਾ ਰੰਗ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ । ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ ਘੱਟ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਤੱਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਹਰ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾਲ ਤੋੜੋ। ਤੋੜੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਲੱਗਾ ਦੁੱਧ ਅਤੇ ਭੂਰੀ ਪਾਪੜੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋ ਕੇ ਜਾ ਬੋਰੀ ਨਾਲ ਰਗੜ ਕੇ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ । ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕਸਾਰ ਪਕਾਉਣ ਲਈ 1000 ਪੀ.ਪੀ. ਐਮ. ਇਥੀਫੋਨ (2.5 ਮਿ.ਲੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੂਬੋਵੋ । ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਆਕਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਵੱਡੇ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਦਰਜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡੋ । ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਗੱਤੇ ਦੇ (Corrugated Fibre Board) ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਰਾਲੀ ਜਾਂ ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਟੁੱਕੜੇ ਲਗਾ ਕੇ ਪੈਕ ਕਰੋ ।

### 14. ਪਪੀਤਾ

ਪਪੀਤਾ ਘਰਾਂ ਦੇ ਪਿਛਵਾੜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਗੀਚਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਚੁੱਕਵਾਂ ਫ਼ਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਫਿੱਲਰ ਬੂਟੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਵੱਜੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਪੀਤਾ ਛੇਤੀ ਵਾਧੇ ਵਾਲਾ ਬੂਟਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ 8–10 ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਟਾਮਿਨ, ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਇੰਨਜ਼ਾਈਮ ਦਾ ਉੱਤਮ ਸੋਮਾ ਹੈ। ਪਪੀਤੇ ਵਿੱਚ ਵਿਟਾਮਿਨ ਏ 2500 ਯੂਨਿਟ ਅਤੇ ਵਿਟਾਮਿਨ 'ਸੀ' 85 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ 100 ਗ੍ਰਾਮ ਫ਼ਲ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਕੀਮਤੀ ਇੰਨਜ਼ਾਈਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਵਾਲੇ ਭੋਜਨ ਨੂੰ ਪਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

#### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਪਪੀਤਾ ਗਰਮ ਅਤੇ ਤਰ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਫ਼ਲ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਗਰਮ ਅਤੇ ਸਿੱਲ੍ਹਾ ਮੌਸਮ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਤਲ ਤੋਂ 1000 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੱਕ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਸਾਰੇ ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਫ਼ਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ

ਹੈ। ਪਪੀਤਾ ਕੋਰੇ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਸਹਾਰ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੋਰਾ ਰਹਿਤ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਕਰਨੀ

- ਪਪੀਤਾ ਵਿਟਾਮਿਨ ਏ ਅਤੇ ਇੰਜ਼ਾਈਮ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸਰੋਤ ਹੈ।
- ਪਪੀਤਾ ਘਰ ਬਗੀਚੀ ਲਈ ਢੁਕਵਾਂ ਫ਼ਲ ਹੈ।

ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢੱਕ ਕੇ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ, ਸਰਕੰਡਾ, ਪਰਾਲੀ ਦੀਆਂ ਕੁੱਲੀਆਂ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ ਨਾਲ ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਢੱਕ ਕੇ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

### ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਰੈੱਡ ਲੇਡੀ 786 (2013) : ਇਹ ਦੋ ਲਿੰਗੀ (ਜਿਸਦੇ ਇੱਕੋ ਬੂਟੇ ਤੇ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਫੁੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ) ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਉਚਾਈ 238 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 86 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੋਂ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਅੰਡਾਕਾਰ ਜਾਂ ਲੰਬੂਤਰੇ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਲਾਲੀ ਦੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ ਸੰਤਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ 10 ਤੋਂ 11 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ 50 ਕਿਲੋ ਹੈ। ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹਾਲਤਾਂ (ਨੈੱਟ ਹਾਊਸ) ਵਿੱਚ ਪੌਦੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਤੋਂ ਬਚੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਸਵੀਟ (1993) : ਇਹ ਦੋ ਲਿੰਗੀ (ਜਿਸ ਦੇ ਇਕੋ ਬੂਟੇ ਤੇ ਦੋਨੋ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਫੁੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ) ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਉੱਚਾਈ 190 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਧਰਾਤਲ ਤੋਂ 103 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਵੱਡੇ, ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਲੰਬੂਤਰੇ ਤੇ ਤਿੱਖੀ ਨੋਕ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ 8-10.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਝਾੜ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ 50 ਕਿਲੋ ਹੈ । ਇਸ ਤੇ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੀ ਜੂੰ ਦਾ ਹਮਲਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਪੂਸਾ ਡਲੀਸ਼ੀਅਸ (1992): ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੇ ਵਾਧੇ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 210 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 110 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚਾਈ ਤੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਅੰਡਾਕਾਰ ਜਾਂ ਲੰਬੂਤਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਮੋਟਾ, ਗੂੜ੍ਹਾ ਸੰਤਰੀ, ਭਰਪੂਰ ਸੁਗੰਧੀ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਸੁਆਦੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ 8-10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਔਸਤਨ 46 ਕਿਲੋ ਫ਼ਲ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪੂਸਾ ਡਵਾਰਫ਼ (1992): ਇਹ ਮਧਰੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਉੱਚਾਈ 165 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤੇ ਨਰ ਤੇ ਮਾਦਾ ਦੋਨੋਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫੁੱਲ ਲੱਗਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 100 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੋਂ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਸ਼ਕਲ ਅੰਡਾਕਾਰ, ਗੁੱਦਾ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ ਦਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 8.9 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਿਠਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਡਿੱਗਦੀ ਨਹੀ ਅਤੇ ਸਰਦੀ ਵੀ ਸਹਿ ਲੈਂਦੀ ਹੈ । ਇੱਕ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਤਕਰੀਬਨ 35 ਕਿਲੋ ਫ਼ਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਘਰ-ਬਗੀਚੀ ਲਈ ਵੀ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੈ ।

ਹਨੀਡਿਊ (1975) : ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਾ ਕੱਦ ਦਰਮਿਆਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਾਦਾ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਵੱਡਾ, ਲੰਬੂਤਰਾ ਤੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਧੀਆ, ਸਾਫ਼, ਮਿੱਠਾ ਤੇ ਚੰਗੇ ਸੁਆਦ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਮਧੂ ਬਿੰਦੂ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਪਨੀਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਪਪੀਤੇ ਦੀ ਪਨੀਰੀ 25x10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਆਕਾਰ ਦੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ 1 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਚੌੜੇ 8-10 ਛੇਕ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਬਾਹਰ ਨਿੱਕਲ ਸਕੇ । ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਨੂੰ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ, ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਰੇਤ ਦੀ ਬਰਾਬਰ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਭਰ ਲਉ ।

ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਬੀਜ ਲਗਾਉ । ਇੱਕ ਲਿਫਾਫੇ ਵਿੱਚ 2–3 ਬੀਜ ਲਾਉ । ਉੱਗੇ ਹੋਏ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਨਰੋਆ ਪੌਦਾ ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਕੀ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਦਿਉ। ਪੌਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੌਲੀਥੀਨ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿਚਲੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ 0.2% ਕੈਪਟਾਨ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਿੱਲੀ ਕਰ ਦਿਉ । ਪਨੀਰੀ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ।

### ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਢੰਗ

1.5x1.5 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ 50x50x50 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਆਕਾਰ ਦੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟੋ । ਟੋਇਆਂ ਨੂੰ ਬਰਾਬਰ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਗਲੀ-ਸੜੀ ਰੂੜੀ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਮਿਲਾ ਕੇ ਭਰੋ । ਟੋਏ ਨੂੰ ਹਲਕੀ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ ਤਾਂ ਕਿ ਟੋਏ ਵਿਚਲੀ ਮਿੱਟੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੈਠ ਜਾਵੇ। ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 15 ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ, 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹਰੇਕ ਟੋਏ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਪੌਦੇ ਲਗਾਉ ਅਤੇ ਹਲਕੀ ਸਿੰਚਾਈ

ਕਰੋ । ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਢਾਂਚਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਪੀਤੇ ਦੀ ਰੈਡ ਲੇਡੀ-786 ਕਿਸਮ ਨੂੰ 1.8x1.8 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਪ੍ਰਾਗਣ ਕਿਰਿਆ : ਜਦ ਬੂਟੇ ਫੁੱਲਾਂ ਤੇ ਆਉਣ ਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਟੋਇਆ ਇੱਕ ਬੂਟਾ ਹੀ ਰਹਿਣ ਦਿਉ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਦਿਉ । ਬੂਟੇ ਪੁੱਟਣ ਸਮੇਂ ਇਹ ਖਿਆਲ ਰੱਖੋ ਕਿ ਖੇਤ ਵਿੱਚ 10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਕਰੀਬ ਨਰ

- ਚੰਗੇ ਝਾੜ, ਕੀੜੇ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਰੈਡ ਲੇਡੀ 786 ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨੈੱਟ ਹਾਊਸ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।
- ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ ਬੀਜ ਰਾਹੀਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਰੋਂ ਤੇ 150 ਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਏਕੜ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਲਈ ਵਰਤੋ।
- ਮੁੱਢਾਂ ਦੇ ਗਲਣ ਰੋਗ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਚੰਗਾ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਰੱਖੋ।

ਬੂਟੇ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਹੋਣ, ਰਹਿਣ ਦਿਉ ਤਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰਾਗਣ ਕਿਰਿਆ ਚੰਗੀ ਹੋ ਸਕੇ ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਹਰ ਬੂਟੇ ਨੂੰ 1.25 ਕਿਲੋਂ ਖਾਦ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ (ਯੂਰੀਆ, ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ ਅਤੇ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ 1:2:1/3 ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ) ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ ਪਹਿਲਾਂ ਫਰਵਰੀ ਤੇ ਫਿਰ ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਪਾਉ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ 20 ਕਿਲੋਂ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਵੀ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਪਾਉ। ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਪਕਾਉਣਾ

ਪਪੀਤੇ ਦੀ ਕਿਸਮ 'ਰੈਡ ਲੇਡੀ 786' ਦੇ ਪੱਕਣ ਲਈ ਪੂਰੇ ਤਿਆਰ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਤੇ ਤੋੜ ਕੇ ਕਾਗਜ਼ ਵਿੱਚ ਲਪੇਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 25 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤਾਮਪਾਨ ਤੇ ਰੱਖ ਕੇ 72 ਤੋਂ 96 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਕਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

### ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ

### ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ	
1. <b>ਚੇਪਾ</b> : ਪੂੰਗ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਬੂਟੇ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ । ਚੇਪਾ ਧੱਬਿਆਂ ਦੇ ਰੋਗ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਂਦਾ ਹੈ ।	ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ ।	
2. ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ : ਪੂੰਗ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਬੂਟੇ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਛੋਟੇ, ਚਿੱਟੇ, ਸਕੇਲ ਵਰਗੇ ਕੀੜੇ ਪੱਤੇ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕੀੜਾ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਰਸ ਚੂਸਣ ਨਾਲ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਕੇ ਗੁੱਛਾ–ਮੁੱਛਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜਾ ਗੁੱਛਾ–ਮੁੱਛਾ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਂਦਾ ਹੈ ।		

### ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. <b>ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ</b> : ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬੂਟੇ ਦੇ ਹਰ ਪੜਾਅ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਵਧ ਰਹੇ ਫ਼ਲਾਂ ਤੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ ਦੀ ਉੱਲੀ ਦਾ ਧੂੜਾ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਵੀ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ।	ੳ) ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਤੋੜ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ। ਅ) ਹਰੇਕ 15 ਦਿਨਾਂ ਪਿੱਛੋਂ ਜ਼ੀਰਮ (200 ਗ੍ਰਾਮ ਦਵਾਈ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਘੋਲ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।
2. ਮੁੱਢਾਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਦਾ ਗਲਣਾ : ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਤਣਾ ਗਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਤਣੇ ਦਾ ਗਲਣਾ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਵੱਧਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬੂਟੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੂਟਾ ਮਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।	ੳ) ਚੰਗਾ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਕਰੋ । ਅ) ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ ।
3. ਗੁੱਛਾ-ਮੁੱਛਾ ਰੋਗ : ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਛੋਟੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਹਰੇ ਮਾਦੇ ਦੇ ਖਰੀਂਢ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।	ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ । ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।
4. ਪੱਤੇ ਮੁੜ ਜਾਣ ਦਾ ਰੋਗ : ਬੂਟੇ ਦੇ ਸਿਰੇ ਵਾਲੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਮੁੜ ਕੇ ਦੋਹਰੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਹਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਬੂਟੇ ਵਧਦੇ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ।	

#### 15. ਅਨਾਰ

ਅਨਾਰ ਠੰਢੇ ਅਤੇ ਤਾਜ਼ਾਤਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਰੋਗ ਅਤੇ ਚਕਿਤਸਕ ਗੁਣਵੱਤਾ ਕਰਕੇ ਆਮ ਪਸੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮਿੱਠੇ-ਖੱਟੇ ਸੁਆਦ ਅਤੇ ਖਾਣ ਵਾਸਤੇ ਆਮ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਤਣੇ ਦੀ ਛਿੱਲ, ਜੜਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਛਿੱਲ ਪਤਲੇ ਹੋਣ ਲਈ, ਟੱਟੀਆਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਅਤੇ ਪੇਟ ਦੇ ਕੀੜੇ ਮਾਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

#### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਅਨਾਰ ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਉਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਗਰਮੀਆਂ ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਠੰਢੀਆਂ ਹੋਣ । ਡੂੰਘੀ ਮੈਰਾ ਮਿੱਟੀ ਅਨਾਰ ਲਈ ਚੰਗੀ ਹੈ । ਦਰਮਿਆਨੀਆਂ ਅਤੇ ਹਲਕੀ ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਠੀਕ ਹੈ । ਅਨਾਰ ਖਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਸਿੱਲ੍ਹੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਠੰਢੀਆਂ ਸਰਦੀਆਂ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਸਥਿਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਲੈ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪੌਦਾ ਸਦਾਬਹਾਰ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਇਸ ਫ਼ਲ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਰਗਰ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਾਗਬਾਨੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲੈ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

### ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਭਗਵਾ (2013) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਕੁਝ ਪਤਝੜੀ, ਝਾੜੀਦਾਰ ਅਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਫ਼ਲ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਛਿੱਲ

ਪੱਧਰੀ, ਚਮਕਦਾਰ ਤੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦਾਣੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਖਾਣ ਵਿੱਚ ਨਰਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਔਸਤਨ ਭਾਰ 215 ਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਰਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 45% ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਰਸ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 14.2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.48% ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮੁੱਖ

- ਲੰਮੀ ਉਮਰ ਤੇ ਵਧੀਆ ਝਾੜ ਲਈ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਬੂਟੇ ਦਾ ਇਕੋ ਤਣਾ ਰੱਖੋ ਤੇ ਤਣੇ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦੇ ਪੜਸੂਏਂ ਵੀ ਕੱਟਦੇ ਰਹੋ।
- ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਦਾਣਿਆਂ ਲਈ ਭਗਵਾ ਅਤੇ ਗੁਲਾਬੀ ਦਾਣਿਆਂ ਲਈ ਗਨੇਸ਼ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰੋ।

ਫ਼ਸਲ (ਅੰਬੇ ਬਹਾਰ) ਅੱਧ ਅਗਸਤ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਤੁੜਾਈ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਫ਼ਲ ਲੈਣ ਲਈ ਅੱਧ ਮਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਡੋਡੀਆਂ ਅਤੇ ਫੁੱਲ ਤੋੜ ਦਿਉ। ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 20–25 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਨੇਸ਼ (1997): ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸਦਾ ਹਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਝਾੜੀਦਾਰ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਫ਼ਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਛਿੱਲ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਗੁਲਾਬੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦੀ ਹੈ। ਦਾਣੇ ਗੁਲਾਬੀ ਭਾਅ ਤੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਖਾਣ ਵਿੱਚ ਨਰਮ, ਮਿੱਠੇ, ਰਸ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ, ਮਿੱਠੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 13 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਖਟਾਸ 0.5% ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ (ਅੰਬੇ ਬਹਾਰ) ਅੱਧ ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਦੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਫ਼ਲ ਲੈਣ ਲਈ ਡੋਡੀਆਂ ਅਤੇ ਫੁੱਲ 15 ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਤੋੜ ਦਿਉ। ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 25-30 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ।

ਕੰਧਾਰੀ (1997) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪੌਦੇ ਭਰਵੇਂ ਅਤੇ ਸਿੱਧੇ ਵੱਧਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਕਿਸਮ ਹਰ ਸਾਲ ਫ਼ਲ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਝਾੜ ਦਰਮਿਆਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਅੰਬੇ ਬਹਾਰ (ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਤੋਂ) ਵਿੱਚ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨਾ, ਛਿੱਲ ਪੀਲੀ ਲਾਲੀ ਤੇ, ਦਾਣੇ ਲਾਲੀ ਮਾਰਦੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨੇ ਸਖਤ ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਰਸ ਮਿੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 12% ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ 0.61% ਖਟਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਡੋਡੀਆਂ ਅਤੇ ਫੁੱਲ 22 ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਤੋੜ ਦਿਉ। ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 25-30 ਕਿੱਲੋਂ ਪਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਬੂਟੇ ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਕਲਮਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਚੰਗੇ ਨਤੀਜੇ ਲੈਣ ਲਈ ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ 100 ਪੀ ਪੀ ਐਮ ਆਈ ਬੀ ਏ (100 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 24 ਘੰਟੇ ਲਈ ਡਬੋ ਕੇ ਲਾੳ।

### ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ

ਨਵੰਬਰ-ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ 1 ਮੀਟਰ ਡੂੰਘੇ ਅਤੇ 1 ਮੀਟਰ ਵਿਆਸ ਦੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟੋ ਅਤੇ ਰੂੜੀ ਮਿਲਾ ਕੇ ਭਰੋ। ਗਣੇਸ਼ ਕਿਸਮ 3×3 ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਕੰਧਾਰੀ 4×4 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦਰੀ ਤੇ ਲਗਾਉ।

### ਸੁਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੱਕ ਇੱਕੋ ਤਣਾ ਰੱਖੋ । ਮੱਢਲੀਆਂ

- ਚੰਗੇ ਨਸਲੀ ਵਾਧੇ ਲਈ ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਆਈ.ਬੀ.ਏ (IBA) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਡਬੋਅ ਕੇ ਲਾਉ।
- ਕਾਲੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦੇ ਰੋਗ ਲਈ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।
- ਢੰਗ ਝਾੜ ਲਈ ਗਨੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਨੂੰ 4 x 4 ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਕੰਧਾਰੀ ਨੂੰ 3 x 3 ਮੀਟਰ ਦੂਰੀ ਤੇ ਲਾਉ।

ਸ਼ਾਖਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਨਹੀਂ ਲੱਗਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ । ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਸੁੱਕਾ ਹੋਇਆ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲਾ, ਟੁੱਟਿਆਂ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਕੱਟਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਤਣੇ ਤੋਂ ਨਿੱਕਲੇ ਪੜਸੂੰਏ ਵੀ ਕੱਟ ਦਿਉ । ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਡੋਡੀਆਂ ਅਤੇ ਫੁੱਲ 22 ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਤੋੜ ਦਿਉ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਇੱਕ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਹਰ ਬੂਟੇ ਨੂੰ 5–6 ਕਿਲੋ ਦੇਸੀ ਰੂੜੀ ਦਸੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪਾਉ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਪਾਉ। ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ ਹੀ ਪਾਉਂਦੇ ਰਹੋ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਪਾਣੀ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਜਦ ਕਿ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ 10–15 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਫਰਕ ਤੇ ਪਾਣੀ ਲਾੳ।

### ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ

### ੳ) ਕੀੜੇ

ਕੀੜੇ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਹਮਲੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
1. ਚੇਪਾ : ਇਹ ਕੀੜਾ ਪੱਤਿਆਂ, ਫ਼ੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਨਰਮ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸ ਕੇ ਪੌਦੇ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਰੰਗ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਬੇਢੰਗੀ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਕੀੜੇ ਦੇ ਮਲ –ਮੂਤਰ ਉੱਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਸੂਟੀ ਮੋਲਡ ਉੱਲੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੱਤੇ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਕਾਫ਼ੀ ਘਟਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ।	-
2. ਫ਼ਲ ਛੇਦਕ ਸੁੰਡੀ : ਮਾਦਾ ਫ਼ੁੱਲਾਂ ਤੇ ਜਾਂ ਛੋਟੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕਰਕੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਅੰਡੇ ਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਛੋਟੀ ਸੁੰਡੀ ਵੱਧ ਰਹੇ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿਚ ਮੋਰੀ ਕਰਕੇ ਅੰਦਰ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੇ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਫ਼ਲ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਅਤੇ ਛਿਲ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫ਼ਲ ਉੱਪਰ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਅਤੇ ਉੱਲੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋ ਜਾਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਗਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਸੁੰਡੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮਈ ਅਤੇ ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।	ਨੁਕਸਾਨੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ ।

#### ਅ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਰੋਕਥਾਮ
ਕਾਲੇ ਧੱਬਿਆਂ ਨਾਲ ਗਲਣਾ : ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਕਾਲੇ ਧੱਬੇ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਬਣੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉਪਰ ਆ ਜਾਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਬਰਸਾਤਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਫੈਲਾਅ ਨਮੀ ਦੇ ਵੱਧਣ ਨਾਲ ਵੱਧਦਾ ਹੈ । ਪੱਤੇ ਕਰੁੱਤੇ ਹੀ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।	ਛਿੜਕਾਅ ਮਈ, ਜੂਨ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ

### 16. ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ

ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਥੋੜੇ ਸਮੇ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਫ਼ਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗੱਦਾਨੂਮਾਂ ਸਮੱਗਰੀ (ਸਟਰਾਅ) ਵਿਛਾਅ ਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕਰਕੇ ਹੀ ਇਸ ਫ਼ਲ ਦਾ ਨਾਮ ਪਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਆਕਰਸ਼ਕ, ਸੁਆਦ, ਵਿੱਲਖਣ ਸੁਗੰਧ ਵਾਲਾ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਐਂਟੀਔਕਸੀਡੈਂਟ, ਕੈਰੋਟੀਨਾਈਡ, ਵਿਟਾਮਿਨ, ਫੀਨੌਲ, ਫਲੈਵੋਨਾਇਡ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ, ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਅਤੇ ਖਣਿਜ (ਫਾਸਫੋਰਸ, ਪੋਟਾਸ਼, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਅਤੇ ਲੋਹਾ) ਵੀ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਈਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਦਾਰਥ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੈਮ, ਸ਼ਰਬਤ, ਆਈਸਕ੍ਰੀਮ ਅਤੇ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਦਾ ਸਮਾਨ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

#### ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ, ਦਰਮਿਆਨੀ ਰੇਤਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾ ਇਸਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਢੁੱਕਵੀਆਂ ਮੰਨੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਫ਼ਸਲ ਦੀਆਂ 70 ਤੋਂ 90 ਫੀਸਦੀ ਜੜ੍ਹਾਂ 15 ਤੋਂ 20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੀ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਰੀ, ਚੀਕਨੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਉਤਰਾ–ਚੜਾਅ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ।ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦਾ ਪੌਦਾ ਥੋੜ੍ਹੇ ਤੇਜਾਬੀ ਮਾਦੇ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ 7.5 ਤੱਕ ਪੀ.ਐਚ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕਿਸਮਾਂ

ਚੈਂਡਲਰ (2021): ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ, ਤਿਕੋਨੇ ਤੋਂ ਲੰਬੇ ਚਪਟੇ ਆਕਾਰ, ਚਮਕਦਾਰ ਅਤੇ ਦਿਲਖਿਚਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਗੂੜ੍ਹੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਔਸਤਨ ਭਾਰ 17.2 ਗ੍ਰਾਮ, ਮਿਠਾਸ 8.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ 0.83% ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ ਤੇਜਾਬੀ ਮਾਦੇ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 10.48 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਤਕਰੀਬਨ 260 ਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਉਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਵਿੰਟਰ ਡਾਨ (2021): ਇਹ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ, ਤਿਕੋਨੇ ਅਤੇ ਚਮਕਦਾਰ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਹੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਲਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਔਸਤਨ ਭਾਰ 20.2 ਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਮਿਠਾਸ 9.1%, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ 0.82 % ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ ਤੇਜਾਬੀ ਮਾਦੇ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 11.2 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਤਕਰੀਬਨ 290 ਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਅੱਧ ਜਨਵਰੀ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਉਪਲਬਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦਾ ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ ਰਨਰ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।ਵੱਧ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਮਾਂ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਿਆਰ ਹੋਏ ਰਨਰ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਟਿਸ਼ੂ ਕਲਚਰ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਮਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਰਨਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਬੂਟੇ ਉੱਤਰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈਣ ਵਾਲੀ ਭਾਰੀ ਗਰਮੀ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਰਸਾਤ ਦਾ ਮੌਸਮ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਬੱਦਲਵਾਈ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਮੀ ਅਤੇ ਘੱਟ ਰੌਸ਼ਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

### ਜਮੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ, ਮਲਚਿੰਗ ਅਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਲਵਾਈ

ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਮੀਨ ਦੀ ਡੂੰਘੀ ਵਹਾਈ ਕਰਕੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਗਲੀ ਸੜੀ ਰੁੜੀ ਮਿਲਾ ਦਿਉ। ਵੱਤਰ ਆਉਣ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 15 ਤੋਂ 20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚੇ ਅਤੇ 80 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਚੌੜੇ ਬੈੱਡ ਬਣਾਉ। ਬੈੱਡ ਤੋਂ ਬੈੱਡ ਦੀ ਦੂਰੀ ਦੂਰੀ 40 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੱਖੋ। ਵਧੀਆ ਝਾੜ ਅਤੇ ਗਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਲੈਣ ਲਈ ਬੈੱਡਾਂ ਉੱਤੇ 30 ਮਾਈਕਰੋਨ ਮੋਟੀ ਸਿਲਵਰ–ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਪਲਾਸਟਿਕ ਸ਼ੀਟ ਬੈੱਡਾਂ ਤੇ ਵਿਛਾ ਦਿਊ (ਮਲਚਿੰਗ ਕਰੋ)। ਇਹ ਸ਼ੀਟ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਉਤਰਾ ਚੜਾਅ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਸੰਭਾਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਟ੍ਰਾਬੈਰੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਲੱਗਣੋਂ ਬਚਾੳਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗਾਲੇ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਘੱਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।ਜੇਕਰ ਤਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲੀ ਪਾਣੀ ਪਣਾਲੀ ਦਾ ਪਬੰਧ ਹੈ ਤਾਂ ਲੇਟਰਲ ਪਾਈਪਾਂ ਨੂੰ ਬੈੱਡਾਂ ਤੇ ਵਿਛਾ ਕੇ ਪਾਣੀ ਚਲਾ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜੋ ਬੈੱਡਾਂ ਤੇ ਨਮੀ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦੇ ਨੰਗੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਕਰਾਉਨ (ਗੰਢ) ਅਤੇ ਚੰਗੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਾਲੇ ਰਨਰ ਬੂਟੇ ਅੱਧ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ 30x30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਕਤਾਰ ਤੋਂ ਕਤਾਰ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦੀ ਦੂਰੀ ਰੱਖ ਕੇ ਬੈੱਡਾਂ ਉਪਰ ਡਰਿਪਰ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਸ਼ਾਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦੇਵੋ। ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਬੁਟੇ ਦੀ ਗੰਢ ਜਮੀਨ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਾਪਦੰਡ ਰੱਖਣ ਨਾਲ 22,000 ਬੂਟੇ ਏਕੜ

#### ਵਿੱਚ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

### ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣਾ ਅਤੇ ਨੀਵੀਆਂ ਸੁਰੰਗਾ ਬਨਾਉਣਾ

ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਅਖੀਰ ਦਸੰਬਰ ਤੋਂ ਅੱਧ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਪੈਣ ਵਾਲੀ ਠੰਡ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ (50 ਮਾਈਕਰੋਨ) ਸ਼ੀਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਮਰਨ ਦਰ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਝਾੜ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ੀਟ ਪਾਉਣ ਲਈ ਲੋਹੇ ਦੇ ਐਂਗਲਾ ਵਾਲੇ ਫਰੇਮ ਜਿਸਦੀ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਉਚਾਈ 60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੋਵੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਲੋਹੇ ਦੇ ਫਰੇਮ ਜਾਂ ਐਂਗਲਾਂ ਦੀ ਆਪਸੀ ਦੂਰੀ 2.5 ਮੀਟਰ ਹੋਵੇ। ਜਦੋਂ ਧੁੱਪ ਨਿਕਲੇ ਤਾਂ ਸ਼ੀਟ ਲਾ ਕੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਹਵਾ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਪੈਣ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜ਼ੋ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਿਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਸਕੇ।

### ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ

ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਇੱਕ ਛੋਟੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਾਲਾ ਪੌਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਲੋੜ੍ਹ ਅਨੁਸਾਰ ਵਾਰ ਵਾਰ ਹਲਕਾ ਪਾਣੀ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਬਣੀ ਰਹੇ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲਾ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਫ਼ਲ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਅਤੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਹਰ ਰੋਜ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਲਈ ਲੇਟਰਲ ਪਾਈਪਾਂ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਲੱਗੇ ਇਮਿਟਰ ਡਰਿਪਰ 2.2 ਲੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਛੱਡਦੇ ਹਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਸਾਰਣੀ 1) ਬੂਟਾ ਲਾਉਣ ਦੇ 6 ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਉ ਅਤੇ ਕੁਲ 44 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟਰੋਜ਼ਨ, 32 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ 40 ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਉ।

#### ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਦੀ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ (ਮਿੰਟ/ਦਿਨ)

ਮਹੀਨਾ						
ਨਵੰਬਰ	ਦਸੰਬਰ	ਜਨਵਰੀ	ਫਰਵਰੀ	ਮਾਰਚ	ਅਪ੍ਰੈਲ	
ਸਮਾਂ (ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ)						
10	14	12	22	29	38	

#### ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਲਈ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਸਾਰਣੀ

ਬੂਟਾ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਿਨ	ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਖਾਦਾਂ	ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (ਕਿਲੋ/ ਦਿਨ/ਏਕੜ)
6-35	ਐਨ.ਪੀ.ਕੇ. (19:19:19 ) ਯੂਰੀਆ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ (17:44:0) ਯੂਰੀਆ (46:0:0)	0.82 1.00 0.65
36-60	ਐਨ.ਪੀ.ਕੇ. (19:19:19 ) ਯੂਰੀਆ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ (17:44:0) ਯੂਰੀਆ (46:0:0)	1.68 0.70 0.23
61-90	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼ (0:0:60) ਸਲਫੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ (0:0:41) ਯੂਰੀਆ (46:0:0)	0.81 0.55 1.00
91-120	ਐਨ.ਪੀ.ਕੇ. (19:19:19 ) ਸਲਫੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ (0:0:41)	0.87 0.55
121-155	ਯੂਰੀਆ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ (17:44:0) ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼ (0:0:60) ਯੂਰੀਆ (46:0:0)	0.40 0.28 0.18

### ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ

ਸਟਰਾਅਬੈਰੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਉਪਰ ਹੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲਾ ਫ਼ਲ ਹੈ, ਇਸ ਨੂੰ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਪਕਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਅਤੇ, ਫ਼ਲ ਬਹੁਤ ਨਾਜ਼ੁਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਕਰਕੇ ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਤੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਮੰਡੀ ਦੀ ਦੂਰੀ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਉਸ ਸਮੇਂ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਫ਼ਲ ਦਾ ਰੰਗ 50 ਤੋਂ 75 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਨੇੜਲੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਾਸਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਫ਼ਲ ਦਾ ਤਿੰਨ ਚੌਥਾਈ ਹਿੱਸਾ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਤੋੜ ਲੈਦਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਤੋੜਨ ਸਮੇਂ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਡੰਡੀ ਸਮੇਤ ਤੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸਵੇਰੇ ਤੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੂੰ ਟਰੇਆਂ ਤੇ ਘੱਟ ਡੂੰਘੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਟੋਕਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖਰਾਬ ਜਾਂ ਬੀਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਛਾਂਟੀ ਅਤੇ ਗਰੇਡਿੰਗ ਦੌਰਾਨ ਵੱਖ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਾਲ ਅਤੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਪੰਨਟ (ਡੱਬੀਆਂ) ਵਿੱਚ ਪਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੀ.ਐਫ.ਬੀ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈਕ ਕਰਕੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।ਇਹ ਫ਼ਲ ਕੋਲਡ ਸਟੋਰ (5±1°C ਤੇ 90 ਤੋਂ 95 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਮੀ) ਵਿੱਚ 6 ਤੋਂ 9 ਦਿਨ ਲਈ ਅਤੇ ਆਮ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ 2 ਦਿਨ ਤੱਕ ਤਰੋਤਾਜ਼ਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### 17. ਫ਼ਾਲਸਾ

ਫ਼ਾਲਸਾ ਭਾਰਤ ਦਾ ਫ਼ਲ ਹੈ । ਫ਼ਾਲਸਾ ਤਾਜ਼ੇ ਰਸ, ਫ਼ਲ ਅਤੇ ਸਿਰਪ ਲਈ ਵਧੀਆ ਫ਼ਲ ਹੈ ।

#### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਇਹ ਪੌਦਾ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਾਲਸਾ ਨਮੀ ਵਾਲੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੱਟ ਤੇ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਤਗੜੀ ਭੱਲ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਇਸ ਲਈ ਵਧੀਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਜੜਾਂ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਖਾਰੇਪਣ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਜ਼ਮੀਨਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਕਰ ਨਾ ਹੋਣ, ਫ਼ਾਲਸੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਵਧੀਆ ਹਨ। ਇਹ ਉੱਥੇ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਪਾਣੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਿਲਦਾ ਹੋਵੇ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਫ਼ਾਲਸੇ ਦੇ ਪੌਦੇ ਬੀਜ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਲਈ ਚੰਗੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਫ਼ਲ ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਲਉ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬੀਜ ਕੱਢ ਕੇ ਮੌਨਸੂਨ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੇ ਜੁਲਾਈ–ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲਾਉ ।

### ਬੁਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲਾਉਣਾ

ਜਨਵਰੀ–ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਨਰੋਏ ਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਡੇਢ ਮੀਟਰ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਲਾਉ ।

#### ਸਧਾਈ ਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਫ਼ਾਲਸੇ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ ਝਾੜੀਦਾਰ ਕਰੋ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਹਰ ਸਾਲ ਜਨਵਰੀ-ਫ਼ਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਕਰੋ । ਜੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਸਿਧਾਈ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਹਰ ਸਾਲ ਉਸੇ ਉੱਚਾਈ ਤੇ ਕਰੋ ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਬੂਟੇ ਨੂੰ 10 ਕਿਲੋ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਅਤੇ 75 ਗ੍ਰਾਮ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (170 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ) ਪਾਉ ।

#### ਫ਼ਲ ਦਾ ਪੱਕਣਾ ਅਤੇ ਤੋੜਨਾ

ਫ਼ਾਲਸੇ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਦੂਸਰੇ ਸਾਲ ਫ਼ਲ ਪੈਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਤੀਸਰੇ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਭਰਵੀਂ ਵਿਉਪਾਰਕ ਫ਼ਸਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਮਈ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਪੱਕਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੂਨ ਦਾ ਸਾਰਾ ਮਹੀਨਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਹਰ ਤੀਸਰੇ ਦਿਨ ਤੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

### 18. ਲੁਕਾਠ

ਲੁਕਾਠ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਫ਼ਲ ਮਾਰਚ ਦੇ ਅੰਤ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੱਕ ਪੱਕਦਾ ਹੈ ਜਦਕਿ ਹੋਰ ਕੋਈ ਵੀ ਫ਼ਲ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਚੰਗੀ ਕੀਮਤ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਇਸ ਦੇ ਦਰਖਤ ਸੋਕਾ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਸਹਿ ਲੈਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਚਮੜੇ ਵਰਗੇ ਪੱਤੇ ਅਣਗੌਲੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਸਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਕੋਈ ਜ਼ਖ਼ਮ ਵਗੈਰਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਜਲਵਾਯੂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਉਪਜਾਊ ਅਤੇ ਹਲਕੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਬੜੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਂਗਦੇ ਹਨ । ਜੇਕਰ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸਦੇ ਬੂਟੇ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫੈਲਦੇ ਹਨ ।

### ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਕੈਲੇਫੋਰਨੀਆਂ ਐਡਵਾਂਸ (1970): ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਗੋਲ ਜਾਂ ਤਿਕੋਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਬਾਹਰੀ ਰੰਗ ਪੀਲਾ ਅਤੇ ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਮੱਖਣ ਵਰਗਾ ਸਫੈਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਵਾਦ ਵਿੱਚ ਖੱਟਾ-ਮਿੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ 2–3 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਗੋਲਡਨ ਯੈਲੋਂ (1967) : ਇਸ ਦਾ ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦਾ, ਅੰਡੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਰਗਾ, ਦਿਲ ਖਿੱਚਵਾਂ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਅਤੇ ਸਵਾਦ ਖੱਟਾ-ਮਿੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਹਰ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ 4-5 ਦਰਮਿਆਨੇ ਬੀਜ ਹੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਮਾਰਚ ਦੇ ਤੀਸਰੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪੇਲ ਯੈਲੋਂ (1967) : ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਗੋਲ ਜਾਂ ਤਿਕੋਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਗੁੱਦਾ ਚਿੱਟਾ ਅਤੇ ਸਵਾਦ ਖੱਟਾ-ਮਿੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ 2-3 ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਲੁਕਾਠ ਦੀਆਂ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾ ਸਵੈ-ਪ੍ਰਾਗਣ ਜਾਂ ਥੋੜ੍ਹੀਆਂ ਪਰ-ਪ੍ਰਾਗਣ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣ ਵੇਲੇ ਇੱਕੋ ਹੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਬਲਾਕ ਨਹੀਂ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ । ਕੈਲੇਫੋਰਨੀਆਂ ਐਡਵਾਂਸ ਕਿਸਮ, ਜੋ ਕਿ ਗੋਲਡਨ ਯੈਲੋ ਅਤੇ ਪੇਲ ਯੈਲੋ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਾਗਣ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਸ੍ਰੋਤ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

# ਬੁਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਵਪਾਰਿਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਬਾਗ ਲਗਾਉਣ ਲਈ, ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਲਈ ਬਨਸਪਤੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲੁਕਾਠ ਦੀਆਂ ਵਪਾਰਿਕ ਕਿਸਮਾਂ ਤੇ ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਪਿਉਂਦ ਚੜ੍ਹਾ ਕੇ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਜੜ-ਮੁੱਢ ਦੀ ਤਿਆਰੀ : ਲੁਕਾਠ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਜੇਕਰ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢ ਕੇ ਤੁਰੰਤ ਲਗਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਉਗਦੇ ਹਨ । ਜੇਕਰ ਇਹ ਬੀਜ ਕੁਝ ਦੇਰ ਲਈ ਹਵਾ, ਰੌਸ਼ਨੀ, ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਪਏ ਰਹਿਣ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਗਣ-ਸ਼ਕਤੀ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਤਾਜ਼ੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਗਿੱਲੀ ਰੇਤ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ 4-5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਇਨਾਰਚਿੰਗ : ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲੁਕਾਠ ਦੇ ਪੌਦੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਨਾਰਚਿੰਗ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਨਾਰਚਿੰਗ ਕਰਨ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਸਮਾਂ ਜੁਲਾਈ–ਅਗਸਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਹਵਾਈ–ਗੁੱਟੀ ਵੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਰਚਿੰਗ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਸਫ਼ਲਤਾ ਹੈ ।

# ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣਾ

ਲੁਕਾਠ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਦੋ ਮੌਸਮ ਹਨ, ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ । ਪ੍ਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਹੀ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੌਸਮ ਕਾਫ਼ੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਠੰਢਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਵਰਗਾਕਾਰ ਢੰਗ ਨਾਲ 6.5x6.5 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਇਹ ਫ਼ਲ ਸੋਕਾ ਸਹਿ ਲੈਂਦਾ ਹੈ । ਫਿਰ ਵੀ ਜੇਕਰ ਬਾਗ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਸਿੰਚਾਈ ਹੁੰਦੀ ਰਹੇ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਨਤੀਜੇ ਨਿੱਕਲਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਪੱਕਣ ਤੱਕ ਤਿੰਨ ਤੋਂ ਚਾਰ ਸਿੰਚਾਈਆਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਬੂਟੇ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਰੂੜੀ (ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)	ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)		
		ਯੂਰੀਆ	ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼
1-3	10-20	150-500	200-500	150-400
3-6	25-40	600-750	500-750	600-1000
6-10	40-50	800-1000	1500-2000	1100-1500
10 ਤੋਂ ਉੱਪਰ	50	1000	2000	1500

ਰੂੜੀ ਦੀ ਸਾਰੀ ਖਾਦ ਨੂੰ ਫਾਸਫੋਰਸ ਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਨਾਲ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿਉ । ਅੱਧੀ ਯੂਰੀਆ ਖਾਦ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੀ ਅੱਧੀ ਖਾਦ ਜਨਵਰੀ-ਫਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਫ਼ਲ ਲੱਗਿਆ ਹੋਵੇ, ਪਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

# ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ

ਲੁਕਾਠ ਦੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਨੂੰ ਤੀਸਰੇ ਸਾਲ ਫ਼ਲ ਲੱਗਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਹਰੇ ਅਤੇ ਕੱਚੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਤੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ । ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਫ਼ਲ ਇੱਕਸਾਰ ਪੱਕਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਲਈ ਸਾਰਾ ਗੁੱਛਾ ਇਕੱਠਾ ਹੀ ਤੋੜੋ । ਪੌਦੇ ਨਾਲੋਂ ਹੱਥ ਨਾਲ ਇਕੱਲਾ–ਇਕੱਲਾ ਫ਼ਲ ਕਦੇ ਨਾ ਤੋੜੋ । ਹਮੇਸ਼ਾ ਕਲਿੱਪਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ।

ਇੱਕ ਲੁਕਾਠ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 16 ਕਿਲੋ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦਕਿ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਭਾਲ ਕੀਤੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਤੋਂ 40 ਕਿੱਲੋ ਤੱਕ ਫ਼ਲ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

#### ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ

ਦਰਜਾ-ਬੰਦੀ : ਪੈਕਿੰਗ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਦੋ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਦਰਜਾ-ਬੰਦੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੇ । ਲੰਬੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਤਾਜ਼ੇ ਫ਼ਲ ਇੱਕ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਮੰਡੀ ਯੋਗ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਦੂਸਰੇ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਭਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲਾਂ ਨਾਲ ਲੱਗੀਆਂ ਵਾਧੂ ਡੰਡੀਆਂ ਕੱਟ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ । ਰਗੜੇ ਹੋਏ, ਫਿੱਸੇ ਅਤੇ ਸੁੰਗੜੇ ਹੋਏ, ਇਕੱਲੇ-ਇਕੱਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਕੱਢ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਪੈਕਿੰਗ : ਹਰ ਇੱਕ ਡੱਬੇ ਥੱਲੇ ਕਾਗਜ਼ ਰੱਖ ਕੇ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਦੀਆਂ ਕਾਤਰਾਂ ਦਾ ਗੱਦਾ ਬਣਾ ਕੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਭਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਫ਼ਲ ਨਜ਼ਦੀਕ ਦੀ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਭੇਜਣੇ ਹੋਣ ਤਾਂ 14 ਕਿਲੋਂ ਦੇ ਲੱਕੜ ਦੇ ਡੱਬਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

# ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ

# ੳ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ

$\sim$ $\sim$ $\sim$ $\sim$	
ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼	ואודאו

#### 1. ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਅਤੇ ਛਿੱਲ ਦਾ ਗਲਣਾ ਅਤੇ ਛਿੱਲ ਦਾ ਕੋਹੜ : ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਭੂਰੇ ਅੰਡਾਕਾਰ ਦਾਗ ਜਾਂ ਜ਼ਖਮਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜਿਉਂ-ਜਿਉਂ ਇਹ ਦਾਗ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਹੇਠਾਂ ਨੂੰ ਧੱਸਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਨਾਰੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਨੂੰ ਵੀ ਦਾਗੀ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਛਿੱਲ ਉੱਤੇ ਵੀ ਉੱਲੀ ਜੰਮੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

# 2. ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਤਣਾ ਗਲਣ ਦਾ ਰੋਗ: ਇਹ ਉੱਲੀ ਤਣੇ ਦੇ ਮੁੱਢ ਦੁਸਾਂਗੜ ਤੀਕ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਛਿੱਲ ਗਾਲ਼ ਦਿੰਦੀ ਹੈ । ਦੋ-ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਾੜਾ ਤਣੇ ਨੂੰ ਵੀ ਆਪਣੀ ਲਪੇਟ ਵਿੱਚ ਲੈ ਲੈਂਦਾ ਹੇ । ਰੋਗੀ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਪਰ ਫ਼ਲ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਪੱਤੇ ਪੀਲੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦੇ ਹਨ । ਕਈ ਵਾਰ ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਮਾਰੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਅੱਧੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚੋਂ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀਆਂ ਨਿਸਾਨੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਕਈ ਵਾਰ ਹਰ ਸਾਲ ਕੁਝ ਸ਼ਾਖਾਂ ਝੜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਸਾਰਾ ਦਰਖਤ ਹੀ ਮਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

# 3. ਜੜ੍ਹ ਗਲਣ ਦਾ ਚਿੱਟਾ ਰੋਗ : ਛਿੱਲ ਅਤੇ ਲੱਕੜ ਗਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਰੋਗੀ ਲੱਕੜ ਗੁਲਾਬੀ ਤੋਂ ਜਾਮਨੀ ਜਿਹੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਰੋਗ ਦੀ ਗੰਭੀਰ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਇਹ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੋ ਕੇ ਸਪੰਜਦਾਰ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੋਗੀ ਦਰਖਤ ਵਿੱਚ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪੱਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਝੜਨ ਲੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ । 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਦੇ ਪੀਹੜੇ ਦਿਸਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਜਾਂ ਤਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਢੱਕੇ ਜਾਂ ਨੰਗੇ ਪਏ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ।

#### ਰੋਕਥਾਮ

ਤਣੇ ਉੱਪਰ ਦਾਗਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਕਰੋ ਤੇ ਸੜੀ ਹੋਈ ਛਿੱਲ ਨੂੰ ਉਤਾਰ ਕੇ, ਤਣੇ ਦੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਭਾਗ ਨੂੰ ਵੀ ਹੇਠੋਂ ਦੋ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘਾ ਕਰਕੇ ਖੁਰਚੋ। ਸਭ ਰੋਗੀ ਮੁਆਦ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ। ਟੱਕਾਂ ਉੱਤੇ ਕਿਰਮ ਰਹਿਤ ਕੀਤਾ ਘੋਲ ਲਾਉ ਤੇ ਮਗਰੋਂ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਦਾ ਲੇਪ ਕਰ ਦਿਉ। ਇੱਕ ਹਫਤਾ ਮਗਰੋਂ ਸੁੱਕੀ ਹੋਈ ਲੇਪ ਉੱਪਰ ਬੋਰਡੋ ਪੇਾਟ ਲਾ ਦਿਉ। ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛੜਕਾਅ ਜਨਵਰੀ, ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।

- ੳ) ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਭਿਆਨਕ ਮਾਰ ਹੇਠ ਆਏ ਬੂਟੇ ਕੱਟ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਉ ।
- ਅ) ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਰੋਗੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੇ ਤਿੰਨ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਸਾਰਾ ਛਿਲਕਾ ਉਤਾਰ ਦਿਉ । ਫਿਰ ਜਖ਼ਮ ਨੂੰ ਕੀਟਾਣੂ ਰਹਿਤ ਘੋਲ ਨਾਲ ਸਾਫ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਖ਼ਮ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਗਾ ਦਿਓ । ਹਫਤੇ ਬਾਅਦ ਬੋਰਡੋ ਪੇਂਟ ਲਗਾਓ ।
- ੲ) ਉੱਪਰ ਦੱਸੇ ਇਲਾਜ ਦੇ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ 2:2:250 ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰ ਦਿਉ । ਮੌਨਸੂਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਮੌਨਸੂਨ ਦੌਰਾਨ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਇਹ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਦੇ ਜਾਉ ।
- ੳ) ਕਮਜ਼ੋਰ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਕੇ ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਅਗੇਤੀ ਹੀ ਪਛਾਣ ਕਰ ਲਉ । ਰੋਗੀ ਜੜ ਨੂੰ ਥੱਲਿਉਂ ਕੱਟ ਦਿਉ ।
- ਅ) ਕੱਟੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਕੀਟਾਣੂੰ ਰਹਿਤ ਘੋਲ ਲਗਾਉਂ ਤੇ ਸੁੱਕਣ ਬਾਅਦ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਦਾ ਲੇਪ ਕਰ ਦਿਓ।
- ੲ) ਜਿਥੇ ਰੋਗੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਕੱਟੀਆਂ ਹੋਣ ਉਸ ਥਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ 2:2:250 ਦੇ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨਾਲ ਗੜੱਚ ਕਰ ਦਿੳ।

# 19. ਅੰਜ਼ੀਰ

ਅੰਜ਼ੀਰ ਇਕ ਬਹੁਤ ਸੁਆਦਲਾ ਫ਼ਲ ਹੈ ਜੋ ਸਦੀਆਂ ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰ ਗੁਣਾਂ ਲਈ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਅੰਜ਼ੀਰ ਦੇ ਫ਼ਲ ਸੁਕਾਉਣ, ਮੁਰੱਬਾ ਬਣਾਉਣ, ਡੱਬਾਬੰਦ ਕਰਨ ਜਾਂ ਜੈਮ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।

#### ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਅੰਜ਼ੀਰ ਦੇ ਰੁੱਖ ਪੱਤਝੜੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਕੋਹਰਾ ਅਤੇ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਸਹਾਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ । ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਨਾਲ ਉਪਰਲੇ ਪੱਤੇ ਝੁਲਸ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਭਾਰੀ ਬਾਰਸ਼ ਨਾਲ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲ ਫਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਦਾ ਚੰਗਾ ਨਿਕਾਸ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅੰਜ਼ੀਰ ਨੂੰ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਪਰ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

# ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਬਲੈਕ ਫਿੱਗ-1 (2019) : ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਮਧਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਅੱਧ ਜੂਨ ਤੋਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਪੱਕਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ, ਸਵਾਦਲੇ ਅਤੇ ਪੀਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਜਾਮਣੀ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਉੱਪਰ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਅੱਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਕਰੀਮੀ ਤੋਂ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ ਦਾ ਅਤੇ ਉੱਤਮ ਸੁਗੰਧੀ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 13 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਬਰਾਊਨ ਟਰਕੀ (2013) : ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਥੱਲੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਕਾਰ ਦੀ ਅੱਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਬੈਂਗਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਗੁਲਾਬੀ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਉੱਤਮ ਸੁਗੰਧੀ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਬਹੁਤ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਝਾੜ 53 ਕਿਲੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਮਈ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਜੂਨ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੱਕ ਪੱਕਦੇ ਹਨ ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਅੰਜ਼ੀਰ ਦੇ ਬੂਟੇ ਕਲਮਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਕਲਮਾਂ ਇਕ ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਤੋਂ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਕਲਮਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 25–30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਕਲਮ ਉੱਪਰ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਤਿੰਨ ਤੋਂ ਚਾਰ ਅੱਖਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ । ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਸਮੇਂ ਹਰ ਕਲਮ ਦਾ ਇਕ ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਅਤੇ ਦੋ ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸਾ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦਬਾੳ ।

#### ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਅੰਜ਼ੀਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ 'ਸੁਧਰੇ ਮੁੱਢ' ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਿਧਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਸਾਲ ਅੰਦਰ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਅੰਜ਼ੀਰ ਦਾ ਫ਼ਲ ਚਾਲੂ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਫੁੱਟੀਆਂ-ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੁਰੇ ਵਿੱਚ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹਲਕੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਨਾਲ ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਭਰਪੂਰ ਫ਼ਲ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਹਰ ਤੀਜੇ ਸਾਲ ਅੰਜ਼ੀਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਭਰਵੀਂ ਕਟਾਈ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਾਲ ਦੀਆਂ ਪਤਲੀਆਂ, ਸੁੱਕੀਆਂ, ਟੁੱਟੀਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵੀ ਕੱਟ ਦਿਉ ਅਤੇ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਪੇਸਟ ਲਗਾੳ ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਅੰਜ਼ੀਰ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦੌਰਾਨ ਬੂਟੇ ਦੀ ਹਲਕੀ ਤੇ ਬਰਾਬਰ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ। ਫ਼ਲ ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਪਾਟ ਸਕਦੇ ਹਨ।

# ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਪੱਕਣਾ ਤੇ ਤੜਾਈ

ਅੰਜ਼ੀਰ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਉਦੋਂ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਪੂਰਾ ਰੰਗ ਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਖਤ ਹੋਣ । ਪੱਕਿਆ ਹੋਇਆ ਫ਼ਲ ਥੱਲੇ ਨੂੰ ਸੁੱਕਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਲ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਘੁਮਾ ਕੇ ਅਤੇ ਖਿੱਚ ਕੇ ਤੋੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਲ ਤੋੜਨ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਦਸਤਾਨੇ ਪਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਰਹੇ ਦੁੱਧ ਨਾਲ ਚਮੜੀ ਤੇ ਖਾਰਸ਼ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਦੁੱਧ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਦੀ ਚਮੜੀ ਉੱਪਰ ਦਾਗ ਨਾ ਪਵੇ। ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬੇ ਵਿਚ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਰਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।

# 20. ਖਜ਼ੁਰ

ਖਜ਼ੂਰ ਦਾ ਫ਼ਲ ਤੱਤ ਭਰਪੂਰ ਅਤੇ ਤਾਕਤ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਕੱਚਾ, ਛੁਹਾਰਾ ਜਾਂ ਪਿੰਡ ਖਜ਼ੂਰ ਬਣਾ ਕੇ ਖਾਦਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਇਕ ਕਿੱਲੋਂ ਤਾਜ਼ੇ ਫ਼ਲ ਤੋਂ 1440 ਕੈਲਰੀ ਊਰਜਾ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ 15 ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਤੱਤ ਅਤੇ 7 ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਟਾਮਿਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਐਂਟੀ ਆਕਸੀਡੈਂਟ ਅਤੇ ਕਈ ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੇ ਗੁਣ ਵੀ ਮੋਜੂਦ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਤੋਂ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੂਸ, ਜੈਮ, ਚਟਨੀ, ਵਾਈਨ, ਅਚਾਰ ਅਤੇ ਬੇਕਰੀ ਦਾ ਸਮਾਨ ਬਣਦਾ ਹੈ।

#### ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਖਜ਼ੂਰ ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਫ਼ਲ ਦੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਮੌਸਮ ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਨਮੀ ਰਹਿਤ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੀ ਜਮੀਨ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਖਜੂਰ 10 ਤੱਕ ਪੀ.ਐਚ ਅਤੇ ਨਮਕੀਨ ਤੇ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਵੀ ਸਹਿਣ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾਂ ਇਹ ਫ਼ਸਲ ਸੋਕੇ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਖੜੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਹਲਾਤਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸਹਿਣ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

# ਉਨੱਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਹਲਾਵੀ (2016) : ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਲੰਬੂਤਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਡੋਕਾ ਸਟੇਜ ਤੇ ਇਸਦੀ ਚਮੜੀ ਹਲਕੇ ਸੰਤਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਨਾਲ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਭਾ ਮਾਰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਔਸਤਨ ਵਜ਼ਨ 15.2 ਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਮਿਠਾਸ 29.6% ਅਤੇ ਗੁੱਦੇ

- ਖਜ਼ੂਰ ਤਾਕਤ, ਤੱਤਾਂ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਅਤੇ ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਟ ਦਾ ਚੰਗਾ ਸਰੋਤ ਹੈ।
- ਖਜ਼ੂਰ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕਰੋ ਜਿੱਥੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਮੌਸਮ ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਨਮੀ ਰਹਿਤ ਹੋਵੇ।
- ਕੱਚਾ ਖਾਣ ਲਈ ਅਤੇ ਛੁਆਰੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹਲਾਵੀ ਅਤੇ ਬਰੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰੋ।

ਅਤੇ ਗਿਟਕ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 9.7 : 1 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਸੇਲਾਪਨ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਕੱਚੀ ਖਾਦੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਗੇਤੀ ਕਿਸਮ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਪੱਕਣ (ਡੋਕਾ ਸਟੇਜ) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੱਚਾ ਖਾਣ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਛੁਹਾਰੇ ਵੀ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਸਦਾ ਝਾੜ 90-95 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ। ਬਰੀ (2016) : ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਮੱਧਮ ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਫ਼ਲ ਅੰਡਾਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਚਮੜੀ ਡੋਕਾ ਸਟੇਜ ਤੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਔਸਤਨ ਵਜ਼ਨ 12.2 ਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਮਿਠਾਸ 25.4% ਅਤੇ ਗੁੱਦੇ ਅਤੇ ਗਿਟਕ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 9.1:1 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਸੇਲਾਪਨ ਬਿਲਕੁਲ ਵੀ ਨਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਡੋਕਾ ਸਟੇਜ ਤੇ ਕੱਚੀ ਖਾਦੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪਿਛੇਤੀ ਕਿਸਮ ਅਗਸਤ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਝਾੜ 65-70 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੈ।

# ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਖਜ਼ੂਰ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਭਿੰਨਤਾ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਖਜ਼ੂਰਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਢਾਂ ਵਿੱਚੋ ਜੋ ਬੂਟੇ (ਸੱਕਰ) ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ ਅਸੀਂ ਖਜ਼ੂਰ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਬੂਟੇ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਧੀਮਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਇਸਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬੂਟੇ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਟਿਸ਼ੂ ਕਲਚਰ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬੂਟੇ ਸੋਸੇਂ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

# ਬੂਟੇ ਲਾਉਣਾ

ਵਰਗਾਕਾਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇਸਦੇ ਬੂਟੇ 8 x 8 ਮੀਟਰ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਫਰਵਰੀ– ਮਾਰਚ ਜਾਂ ਅਗਸਤ–ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

#### ਸਿਧਾਈ ਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਖਜੂਰ ਦਾ ਦਰਖੱਤ ਸਿੱਧਾ ਵਧੱਦਾ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਸਦੇ ਸੁੱਕੇ, ਪੁਰਾਣੇ ਅਤੇ ਟੁੱਟੇ ਹੋਏ ਪੱਤੇ ਕੱਟ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਪੱਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆ ਦੇ ਨੇੜੇ

ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਕੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂਕਿ ਪਰਾਗਨ ਵੇਲੇ, ਗੁੱਛਿਆਂ ਨੂੰ ਵਿਰਲਾ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਅਤੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਨੂੰ ਤੋੜਨ ਸਮੇ ਮੁਸ਼ਕਲ ਨਾ ਆਵੇ। ਫ਼ਲ ਬਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ (ਅਪ੍ਰੈਲ–ਮਈ) ਗੁੱਛਿਆਂ ਨੂੰ ਝੁਕਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਕਿ ਹਵਾ ਨਾਲ ਇਹ ਨਾ ਟੁੱਟਣ। ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ 70–100 ਪੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਰੱਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

- ਨਸਲੀ ਵਾਧੇ ਲਈ ਟਿਸ਼ੂ ਕਲਚਰ ਵਿਧੀ ਅਪਣਾੳ।
- ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦੇ ਬੂਟੇ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਵਧੀਆ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਖਜ਼ੂਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਹੱਥੀ ਪਰਾਗਣ ਕਰ।
- ਚੰਗੇ ਪਰਾਗਣ ਲਈ 10 ਮਾਦੇ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਪਿੱਛੇ ਇੱਕ ਨਰ ਬੂਟਾ ਜ਼ਰੂਰ ਲਗਾਉ।

#### ਖਾਦਾਂ

ਖਜ਼ੂਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਤੰਬਰ-ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 10 ਕਿੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਗਲੀ ਸੜੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਪਾਉ । ਪੰਜਵੇਂ ਸਾਲ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 50 ਕਿੱਲੋਂ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਵੀ ਹਰ ਵਰ੍ਹੇ ਪਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪੰਜਵੇਂ ਸਾਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 4.4 ਕਿੱਲੋਂ ਯੂਰੀਆ ਦੋ ਕਿਸ਼ਤਾਂ ਵਿੱਚ, ਪਹਿਲੀ ਕਿਸ਼ਤ ਫੁੱਲਾਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਤੇ ਦੂਜੀ ਫ਼ਲ ਬਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

# ਸਿੰਚਾਈ

ਨਵੇਂ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਹਫਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਲਗਾਉਂਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਚੰਗੀ ਫ਼ਸਲ ਲੈਣ ਲਈ ਸਪੇਥ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਪਾਣੀ ਜ਼ਰੂਰ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਬਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਾਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉਂਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਵਕਫਾ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਮੋਸਮ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਰੇਤਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀਆਂ ਦੌਰਾਨ 10–15 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆ ਵਿੱਚ 30–40 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

#### ਫੁੱਲ, ਪਰਾਗਣ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਬਣਨਾ

ਖਜ਼ਰ ਵਿੱਚ ਸਪੇਥ (ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਫੱਲ ਲਕਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ) ਦੇ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਫੁੱਲ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਰ੍ਹ ਸਪੇਥ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਨਿਕਲਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਮੌਸਮ, ਖਜ਼ੁਰਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਲਿੰਗ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਖਜੂਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਦੇ ਬੂਟੇ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਬੁਟਿਆਂ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਫ਼ਲ ਲੈਣ ਲਈ ਖਜ਼ੂਰਾਂ ਦਾ ਪਰਾਗਣ ਹੱਥੀ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਹਵਾ ਅਤੇ ਮੁੱਖੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸਦਾ ਪਰਾਗਣ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਚੰਗੇ ਪਰਾਗਣ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ 10 ਮਾਦਾ ਦੇ ਬੁਟਿਆਂ ਪਿੱਛੇ ਇੱਕ ਨਰ ਦਾ ਬੂਟਾ ਲਗਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਦਾ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਫੱਲ ਨਿਕਲਣ ਤੋ ਬਾਅਦ ਸਵੇਰ ਦੇ ਸਮੇਂ 2-3 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਰਾਗਣ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ. ਪਰਾਗਣ ਦੋ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਪੋਲਨ ਛਿੜਕ ਕੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਨਰ ਦਾ ਸਟੈਂਡ ਤੋੜ ਕੇ ਉਹਨੂੰ ਮਾਦਾ ਫੁੱਲ ਵਿੱਚ ਉਲਟਾ ਲਟਕਾ ਕੇ। ਪੋਲਨ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਜਿਹੜਾ ਸਪੇਥ ਪੱਕ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਉਸਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪੋਲਨ ਨੂੰ ਅਖਬਾਰ ਤੇ ਕੱਢ ਕੇ 6 ਘੰਟੇ ਧੱਪੇ ਸਕਾ ਕੇ ਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ 18 ਘੰਟੇ ਛਾਵੇ ਸਕਾ ਕੇ ਉਸਨੂੰ ਹਵਾਬੰਦ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ 8 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਤੱਕ ਸੰਭਾਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਪਰਪਰਾਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖਜ਼ੂਰਾਂ ਦਾ ਫ਼ਲ 4 ਪੜਾਵਾ ਤੋਂ ਟੱਪਦਾ ਹੈ, ਪਹਿਲਾ ਪੜਾਅ (ਕੀਮਰੀ) ਜਦੋਂ ਮਟਰ ਦੇ ਦਾਣੇ ਜਿੰਨਾਂ ਤੇ ਹਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਦੂਜਾ ਪੜਾਅ (ਡੋਕਾ) ਜਦੋਂ ਫ਼ਲ ਦਾ ਪੂਰਾ ਅਕਾਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਪੀਲੇ ਅਤੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤੀਜਾ ਪੜਾਅ (ਡੰਗ) ਜਦੋਂ ਫ਼ਲ ਨੋਕ ਵਾਲੇ ਪਾਸੋਂ ਪੋਲਾ ਹੋਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰਾ ਫ਼ਲ ਪੋਲਾ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਚੌਥਾ ਪੜਾਅ (ਤਮਰ) ਜਦੋਂ ਫ਼ਲ ਦਰੱਖਤ ਉੱਤੇ ਸੁੱਕਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਭਾਰ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

# ਤੁੜਾਈ

ਖਜ਼ੂਰਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਫ਼ਲ ਦੇਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਖਜ਼ੂਰਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਇਸ ਦੀ ਕਿਸਮ, ਗਾਹਕ ਦੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਖਜ਼ੂਰਾਂ ਨੂੰ ਕੱਚਾ ਜਾਂ ਛੁਹਾਰਾ ਬਣਾ ਕੇ ਖਾਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾ ਇਸਨੂੰ ਡੋਕਾ ਸਟੇਜ ਤੇ ਤੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਪਿੰਡ ਖਜ਼ੂਰ ਬਣਾ ਕੇ ਖਾਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾ ਇਸਨੂੰ ਡੰਗ ਸਟੇਜ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਤੋੜ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

# 21. ਬਿੱਲ

ਬਿੱਲ ਇੱਕ ਚਕਿਤਸਕ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲਾ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਫ਼ਲ ਹੈ, ਜੋ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤੇ ਝਾੜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫ਼ਲ ਰਾਈਬੋਫਲੇਵਿਨ, ਵਿਟਾਮਿਨ-ਏ ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸੇ ਪੁਰਾਤਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਅਯੂਰਵੈਦਿਕ ਦਵਾਈਆਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਤਾਜ਼ੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਦਿਲ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗੀ ਲਈ ਚੰਗਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਸ਼ਰਬਤ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਤਸੀਰ ਲਈ ਠੰਡਾ ਅਤੇ ਤਰੋ ਤਾਜ਼ਾ ਮੰਨਿਆਂ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

#### ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਬਿੱਲ ਦਾ ਦਰਖਤ ਨੀਮ-ਗਰਮ ਮੌਸਮ ਜਿੱਥੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੀ ਠੰਡ ਪੈਦੀ ਹੈ ਵਿੱਚ ਸਫ਼ਲਪਤਾ ਪੂਰਵਕ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਅਤੇ ਖਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਜਿੱਥੇ ਕਈ ਹੋਰ ਬੂਟੇ ਨਹੀਂ ਲੱਗ ਸਕਦੇ, ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਚੰਗੇ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀਆਂ, ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਬਿੱਲ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਢੁੱਕਵੀਆਂ ਹੰਦੀਆਂ ਹਨ।

# ਉੱਨਤ ਕਿਸਮ

ਕਾਗਜ਼ੀ (2017) : ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਫੈਲਾਅ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਕੱਦ ਵਾਲੇ, ਗੂੜ੍ਹੇ ਹਰੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਪਤਲੇ ਛਿਲਕੇ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਫ਼ਲ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 28-32 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਮਈ ਵਿੱਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤਨ ਝਾੜ ਲੱਗਭਗ 100-110 ਕਿਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

#### ਨਸਲੀ ਵਾਧਾ

ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਫ਼ਲ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਬੀਜ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਬੀਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਸਥਿਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦੇ ਅਤੇ ਬੀਜਣ ਤੋਂ 15-20 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਜੰਮਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਪੈਨਸਲ ਜਿੰਨੀ ਮੋਟਾਈ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪੈਚ-ਪਿਉਂਦ ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

# ਬੁਟੇ ਲਾਉਣਾ

ਬਿੱਲ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਜਾਂ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਗਾਚੀ ਸਮੇਤ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੀਜ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

#### ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਬਿੱਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦਾ ਸਹੀ ਆਕਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਸਿਧਾਈ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਿਧਾਈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰੋ ਤੇ ਧਰਤੀ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੋਂ 75 ਸੈਂਟੀਮਟਿਰ ਤੱਕ ਤਣੇ ਤੇ ਕੋਈ ਟਹਿਣੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਬਿੱਲ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਫਿਰ ਵੀ ਸੁੱਕੀਆਂ, ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਟੇਢੀਆਂ-ਮੇਢੀਆਂ ਟਾਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਲੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਜਦੋਂ ਬੂਟੇ ਸਥਿਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਤਾਂ ਲੋੜ ਮੁਤਾਬਿਕ ਕੱਟੋ। **ਖਾਦਾਂ** 

ਫ਼ਲ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਬਰਸਾਤ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਬਿੱਲ ਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਖਾਦ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਿੱਲ ਨੂੰ 10 ਕਿਲੋ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਅਤੇ 40:50:30 ਗ੍ਰਾਮ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ:ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ:ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਤੱਤ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਉ। ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਇਕਸਾਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਦੱਸ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਵਧਾਉਂਦੇ ਰਹੋ। ਦਸ ਸਾਲ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ 100 ਕਿਲੋ ਦੇਸੀ ਰੂੜੀ, 900 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ, 3000 ਗ੍ਰਾਮ ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ ਅਤੇ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਖਾਦ ਹਰ ਸਾਲ ਪਾਉ। ਸਾਰੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ, ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ ਅਤੇ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਪਾਉ। ਅੱਧੀ ਯੂਰੀਆਂ ਫ਼ੁੱਲ ਆਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜੂਨ ਅਤੇ ਅੱਧੀ ਫ਼ੁੱਲ ਪੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਪਾਉ।

#### ਸਿੰਚਾਈ

ਬਿੱਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਸਖਤ ਜਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਾਰ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੋਕੇ ਨੂੰ ਵੀ ਸਹਾਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਨਵੇਂ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਥੋੜੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉ। ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਜਦੋਂ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਣ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਸਿਥਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਤਾਂ ਬਿੱਲ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

# ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਪੱਕਣਾ ਅਤੇ ਤੜਾਈ

ਬਿੱਲ ਦਾ ਫ਼ਲ ਦਰੱਖਤ ਤੇ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਦਰੱਖਤ ਨੂੰ ਮਈ-ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਫ਼ੁੱਲ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਇੱਕ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਅਪ੍ਰੈਲ-ਮਈ ਨੂੰ ਤੁੜਾਈ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਲ ਦੇ ਪੱਕਣ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਛਿਲਕੇ ਦਾ ਰੰਗ ਹਲਕੇ ਹਰੇ ਤੋਂ ਪੀਲਾਪਨ, ਗੁੱਦੇ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜਾ ਸੰਗਤਰੀ, ਮਿਠਾਸ ਅਤੇ ਗੁੱਦੇ ਦੀ ਖੁਸ਼ਬੂ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਬੂਟੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਝੜਨ ਕਰਕੇ ਫ਼ਲ ਪੂਰੇ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਇਕੱਲੇ-ਇਕੱਲੇ ਡੰਡੀ ਸਮੇਤ ਤੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਹਿਲਾ ਕੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਪਰ ਸੁੱਟ ਕੇ ਤੋੜਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲ ਫੱਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵੇਚਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ।

# 22. ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਬਗੀਚੀ

ਖਰਾਕੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਫ਼ਲ ਮਨੱਖੀ ਸਿਹਤ ਲਈ ਬਹਤ ਹੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਮਹਿੰਗਾਈ ਦੇ ਯੱਗ ਵਿੱਚ ਆਮ ਲੋਕ ਆਪਣੀ ਲੋੜ ਮੁਤਾਬਿਕ ਫ਼ਲ ਖਰੀਦਣ ਦੀ ਸਮੱਰਥਾ ਨਹੀਂ ਰੱਖਦੇ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀ ਪੁਰਤੀ ਨਹੀ ਹੁੰਦੀ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁੱਲ ਲੈਣ ਲਈ ਫ਼ਲਾਂ ਤੇ ਕੀੜ੍ਹੇ-ਮਕੌੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਬਚਾਅ ਲਈ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੇਲੋੜੇ ਕੀੜੇਮਾਰ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿਹਤ ਲਈ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਤਾਜ਼ੇ, ਤੱਤ ਭਰਪੂਰ ਅਤੇ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕੀਟਨਾਂਸ਼ਕ ਵਰਤੋਂ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਹੱਥੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਘਰੇਲੂ ਬਗੀਚੀ ਵਿੱਚੋਂ ਮਿਲ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੱਲਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖ ਕੇ, ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਘਰੇਲੂ ਪੱਧਰ ਤੇ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦਾ ਮਾਡਲ **'ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਬਗੀਚੀ**' ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਡਲ ਰਾਹੀਂ 625 ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਰਕਬੇ (25 ਮੀਟਰ x 25 ਮੀਟਰ) ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ 21 ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੁਟਿਆਂ ਦੀ ਘਰੇਲੂ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਬਗੀਚੀ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਚਿੱਤਰ-1, ਦੇਖੋ ਜਿਲਦ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਪੰਨੇ ਤੇ)। ਇਸ ਮਾਡਲ ਰਾਹੀਂ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਵਿਟਾਮਿਨ, ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖਰਾਕੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੈਲਸ਼ੀਆਮ, ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ, ਲੋਹਾ ਆਦਿ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਫ਼ਲ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਬਗੀਚੀ ਬਣਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਚੋਣ, ਕਿਸਮ, ਦਿਸ਼ਾ ਆਦਿ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਸਦਾਬਹਾਰ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਅਤੇ ਪੱਤਝੜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।ਬਹੁਤ ਉੱਚੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅੰਬ, ਲੀਚੀ, ਜਾਮਣ, ਚੀਕੂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਘਰੇਲੂ ਬਗੀਚੇ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵੱਲ ਲਾਉਣ ਦੀ ਸ਼ਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਛਾਂ ਦੂਸਰੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਨਾਂ ਪਵੇ । ਬਗੀਚੀ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲ ਤੇ ਅਮਰੂਦ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ-ਪੂਰਬੀ ਹਿਸੇ ਵੱਲ ਪੱਤਝੜੀ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਆੜੂ, ਅਲੂਚਾ, ਅਨਾਰ ਆਦਿ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਦੱਖਣੀ ਪਾਸੇ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਆਖਿਰੀ ਕਤਾਰ ਵਿਚ ਪਪੀਤੇ ਅਤੇ ਕੇਲੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਪੂਰਬੀ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਵਾਈ-ਟਰੈਲਿਸ ਢੰਗ ਉਪਰ ਲਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਪੱਛਮੀ ਹਿਸੇ ਵੱਲ ਕਰੌਂਦਾ ਅਤੇ ਫ਼ਾਲਸਾ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਬਾਹੀ ਤੇ ਮਿੱਠਾ (ਸਵੀਟ ਲਾਈਮ) ਵਾੜ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

#### ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਬਗੀਚੀ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਧਿਆਨਯੋਗ ਗੱਲਾਂ

- ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਬਗੀਚੀ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਲਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮ, ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ, ਢੰਗ, ਉਪਲੱਬਧਾ, ਮੁੱਢਲੀ ਦੇਖ-ਭਾਲ, ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ, ਸਿੰਚਾਈ, ਖਾਦਾਂ, ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਫ਼ਲ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਆਦਿ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਅਪਣਾਉ ਤਾਂ ਹੀ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਰਹਿਣਗੇ।
- ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜੈਵਿਕ/ਕੁਦਰਤੀ ਵਿਧੀ ਜਿਵੇਂ ਨਦੀਨਾਂ ਲਈ ਗੋਡੀ ਅਤੇ ਪਰਾਲੀ/ਪਲਾਸਟਿਕ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਖੁਰਾਕ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ/ਰੂੜੀ, ਕੀੜ੍ਹਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਿੰਮ ਯੁਕਤ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ, ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ ਟਰੈਪ ਆਦਿ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਕੇ ਅਸੀਂ ਕੀੜੇਮਾਰ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਘਟਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
- ਫ਼ਲਦਾਰ ਪੌਦਿਆ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪਪੀਤੇ ਅਤੇ ਕੇਲੇ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਉਪਰਾਲੇ ਕਰੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਨਵੇਂ ਲਾਏ ਬੂਟੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅੰਬ, ਲੀਚੀ, ਆਂਵਲਾ ਅਤੇ ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਜਰੂਰੀ ਹੈ।
- ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖ ਦੇ ਹੇਠੋਂ ਜੜਮੁੱਢ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਫਟਾਰਾ ਨਾ ਆਵੇ।

# 23. ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪੰਜ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਖੁੰਬਾਂ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਤਿੰਨ ਸਰਦ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਦੋ ਗਰਮ ਰੁੱਤ ਦੀਆਂ ਖੁੰਬਾਂ ਹਨ। ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਹਵਾਦਾਰ ਕਮਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸਰਦ ਰੁੱਤ ਦੀਆਂ ਖੁੰਬਾਂ : ਬਟਨ ਖੁੰਬ, ਢੀਂਗਰੀ ਅਤੇ ਸ਼ਟਾਕੀ ਖੁੰਬ ਗਰਮ ਰੱਤ ਦੀਆਂ ਖੰਬਾਂ : ਪਰਾਲੀ ਵਾਲੀ ਖੰਬ ਅਤੇ ਮਿਲਕੀ ਖੰਬ

# ਬਟਨ ਖੁੰਬ

ਇਸ ਖੁੰਬ ਦੀਆਂ ਦੋ ਫਸਲਾਂ, ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਤੱਕ ਲਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੰਪੋਸਟ ਦੀ ਤਿਆਰੀ : ਸਤੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਤੂੜੀ ਅਤੇ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਕੰਪੋਸਟ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

- ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਮੱਗਰੀ: ਤੂੜੀ 300 ਕਿਲੋ, 15 ਕਿਲੋ ਚੌਕਰ, 9 ਕਿਲੋ ਕਿਸਾਨ ਖਾਦ, 3 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ, 3 ਕਿਲੋ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ, 3 ਕਿਲੋ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੌਟਾਸ਼, 5 ਕਿਲੋ ਸੀਰਾ, 30 ਕਿਲੋ ਜਿਪਸਮ, 250 ਗਰਾਮ ਲਿੰਡੇਨ (5%) ਦਾ ਧੂੜਾ ਅਤੇ ਫਿਊਰਾਡਾਨ 3 ਜੀ 150 ਗਰਾਮ। (9 ਕਿਲੋ ਕਿਸਾਨ ਖਾਦ ਅਤੇ 3 ਕਿਲੋ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ ਦੀ ਥਾਂ 1 ਕਿਲੋ ਡੀ.ਏ.ਪੀ ਅਤੇ 6.5 ਕਿਲੋ ਯਰੀਆ ਵੀ ਪਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।)
- ਢੇਰ ਲਗਾਉਣਾ : ਤੂੜੀ ਨੂੰ ਪੱਕੇ ਫਰਸ਼ ਤੇ ਖਿਲਾਰ ਕੇ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਨਾਲ 48 ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ ਗਿੱਲਾ ਕਰੋ। ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਚੌਕਰ ਰਲਾ ਕੇ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਰਖ਼ੋ। ਫੇਰ ਇਸ ਖਾਦਾਂ ਤੇ ਚੌਕਰ ਤੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਗਿੱਲੀ ਤੂੜੀ ਉਪਰ ਖਿਲਾਰ ਕੇ ਤੰਗਲੀ ਨਾਲ ਫਰੌਲੋਂ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਫੱਟਿਆਂ ਦੀ ਮੱਦਦ ਨਾਲ ਇੱਕ 5x5x5 ਫੁੱਟ ਦਾ ਢੇਰ ਲਗਾ ਕੇ ਫੋਂਟੇ ਹਟਾ ਦਿਉ।
- ਢੇਰ ਦੀ ਪਲਟੀ : ਢੇਰ ਨੂੰ ਸੱਤ ਵਾਰ, ਪਹਿਲਾਂ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਹਰ ਚੌਥੇ ਦਿਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਚਾਰ ਵਾਰ ਹਰ ਤੀਜੇ ਦਿਨ ਪਲਟੋ। ਸੀਰਾ, ਜਿਪਸਮ, ਫਿਊਰਾਡਾਨ ਅਤੇ ਲਿੰਡੇਨ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ, ਤੀਜੀ, ਛੇਵੀਂ ਅਤੇ ਸੱਤਵੀਂ ਪਲਟੀ ਤੇ ਪਾਉ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ 24 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਪੋਸਟ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤੂੜੀ ਦੇ ਨਾਲ ਪਰਾਲੀ ਕੁਤਰ ਕੇ (2−5 ਇੰਚ)1 : 1 ਜਾਂ 1: 2 (ਭਾਰ/ਭਾਰ) ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਪਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਰਾਲੀ ਅੱਠਵੇਂ ਦਿਨ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਬਿਜਾਈ: ਕੰਪੋਸਟ ਦੇ ਢੇਰ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਠੰਡਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਉਸ ਵਿਚ ਨਮੀਂ (65-88%) ਅਤੇ ਪੀ.ਐਚ (7.5-8.2) ਦੀ ਪਰਖ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਟਰੇਆਂ ਜਾਂ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜ 300 ਗਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਸੱਤ ਇੰਚ ਕੰਪੋਸਟ ਵਿੱਚ ਰਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੀਜ ਰਲੀ ਕੰਪੋਸਟ ਨੂੰ ਅਖਬਾਰ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉਪਰ ਹਰ ਰੋਜ ਹਲਕਾ ਜਿਹਾ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦਾ ਸੰਚਾਰ** : ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਬਾਅਦ ਹਰ ਰੋਜ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਖੁੰਬਾਂ ਫੁੱਟਣ ਉਪਰੰਤ ਹਵਾ ਦਾ ਸੰਚਾਰ 6-8 ਘੰਟੇ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਦਿਓ ।

ਕੇਸਿੰਗ : ਬਿਜਾਈ ਦੇ 2–3 ਹਫਤਿਆਂ ਬਾਅਦ ਕੰਪੋਸਟ ਉਪਰ ਦੀ ਅਖਬਾਰ ਲਾਹ ਕੇ ਕੇਸਿੰਗ ਦੀ 1.5" ਦੀ ਤਹਿ ਲਗਾ ਦਿਉ। ਕੇਸਿੰਗ ਵਿੱਚ ਰੂੜੀ ਤੇ ਰੇਤਲੀ ਮਿੱਟੀ (4:1) ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ 4% ਫਾਰਮਲੇਨ ਦੇ ਘੋਲ ਨਾਲ ਜਿਵਾਣੂ ਰਹਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ ਫੁੱਟਣਾ** : ਕੇਸਿੰਗ ਦੇ ਦੋ ਹਫਤੇ ਬਾਅਦ ਛੋਟੇ ਸਫੈਦ ਤਿਣਕੇ ਦਿਖਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ 4–5 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਲੈ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਹਵਾ ਦਾ ਸੰਚਾਰ 6–8 ਘੰਟੇ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਤੱਕ ਵਧਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ** : ਖੁੰਬਾਂ ਹਰ ਰੋਜ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਤੇ ਤੋੜੋ । ਖੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਟੋਪੀ ਤੋਂ ਪਕੜ ਕੇ ਹਲਕਾ ਜਿਹਾ ਦਬਾ ਕੇ ਘੁਮਾਓ ਅਤੇ ਉਪਰ ਖਿੱਚ ਲਵੋ। ਹੇਠਲਾ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਚਾਕੁ ਨਾਲ ਕੱਟ ਦਿਉ।

<mark>ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ ਮੰਡੀਕਰਨ</mark> : ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ 200 ਗਰਾਮ ਦਾ ਪੈਕਟ ਇੱਕ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ ਵਿੱਚ ਭਰ ਕੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਭੇਜੋ ।

ਫਸਲ ਦਾ ਝਾੜ : 300 ਕਿਲੋਂ ਸੁੱਕੀ ਤੂੜੀ ਦੀ ਕੰਪੋਸਟ ਵਿੱਚੋਂ 30 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ  $80{\text -}100$  ਕਿਲੋਂ ਖੁੰਬਾਂ ਮਿਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

# ਢੀਂਗਰੀ

ਇਸ ਖੁੰਬ ਦੀਆਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਤੱਕ ਤਿੰਨ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਮੱਗਰੀ : ਤੂੜੀ ਜਾਂ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਕੁਤਰਾ (3–5 ਇੰਚ), ਸਪਾਨ, ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ (12'x16'), ਸੇਬਾ, ਕੰਡਾ ਆਦਿ ।

ਤੂੜੀ ਨੂੰ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਪਰਾਲੀ ਜਾਂ ਤੂੜੀ ਨੂੰ 16-20 ਘੰਟੇ ਫਰਸ਼ ਤੇ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਗਿੱਲਾ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸਦੀ ਨਮੀਂ 65-68% ਤੱਕ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਬਿਜਾਈ: ਗਿੱਲੀ ਤੂੜੀ/ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ ਵਿੱਚ 2–3 ਇੰਚ ਤੱਕ ਭਰ ਕੇ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਬੀਜ ਪਾਓ। ਇੱਕ ਕਿਲੋਂ ਤੂੜੀ ਵਿੱਚ 100 ਗਰਾਮ ਬੀਜ ਪਾਓ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਫਾਫੇ ਨੂੰ ਦੋ ਤਿਆਹੀ ਤੱਕ ਭਰ ਕੇ ਸੇਬੇ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਉ। ਲਿਫਾਫੇ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਕੋਨੇ ਕੱਟ ਦਿਉ ਤਾਂ ਜੋ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਨਿਕਲ ਜਾਵੇ। ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਨੂੰ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਟਿਕਾ ਦਿਉ।

ਢੀਂਗਰੀ ਦਾ ਫੁੱਟਣਾ : ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਦੋ ਤਿੰਨ ਹਫਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਖੁੰਬਾਂ ਫੁੱਟਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਨੂੰ ਲਾਹ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਲਕਾ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 4–5 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਢੀਂਗਰੀ ਤੋਤਨ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ : ਢੀਂਗਰੀ ਨੂੰ ਪਕੜ ਕੇ ਉਪਰ ਜਾ ਥੱਲੇ ਵਲ ਖਿੱਚ ਕੇ ਤੋੜ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਢੀਂਗਰੀ ਦੇ 200 ਗਰਾਮ ਦੇ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ ਭਰ ਕੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਭੇਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਫਸਲ ਦਾ ਝਾੜ : ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਸੁੱਕੀ ਤੂੜੀ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 500-600 ਗਰਾਮ ਤਾਜਾ ਢੀਂਗਰੀ 30 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

# ਸ਼ਟਾਕੀ ਖੁੰਬ

ਇਹ ਖੁੰਬ ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਅੱਧ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਮੱਗਰੀ : ਤੂੜੀ, ਚੌਕਰ, ਬੀਜ (ਸਪਾਨ), ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ (12'x16'), ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਛੱਲੇ, ਰੂੰਈ ਆਦਿ।

ਤੂੜੀ ਨੂੰ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ : ਸਾਫ ਤੂੜੀ ਨੂੰ 16–20 ਘੰਟੇ ਪੱਕੇ ਫਰਸ਼ ਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਗਿੱਲਾ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਉਸ ਵਿੱਚ 60–65% ਨਮੀਂ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਗਿੱਲੀ ਤੂੜੀ ਵਿੱਚ 10% ਚੌਕਰ (ਸੁੱਕੀ ਤੂੜੀ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ) ਰਲਾਉ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਲਿਫਾਫਿਆਂ (12'x16') ਵਿੱਚ ਭਰੋ (2 ਕਿਲੋ ਗਿੱਲੀ ਤੂੜੀ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਫਾਫਾ। ਲਿਫਾਫੇ ਉਪਰ ਛੱਲਾ ਲਗਾ ਕੇ ਰੂੰਈ ਨਾਲ ਮੁੰਹ ਬੰਦ ਕਰੋ। ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਨੂੰ 20 ਪੀ. ਐਸ. ਆਈ. ਤੇ ਇੱਕ ਘੰਟਾ ਭਾਫ ਲਵਾਓ।

ਬਿਜਾਈ : ਤੂੜੀ ਨੂੰ ਠੰਡਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਟਾਕੀ ਖੁੰਬ ਦਾ ਬੀਜ (4%) ਪਾਉ। ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਨੂੰ ਕਮਰੇ ਅੰਦਰ ਲਗਭਗ 22º ਸੈਂ ਤੇ ਰੱਖੋ। ਲਗਭਗ 50 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਲਿਫਾਫੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਪੀ ਪੀ ਲਿਫਾਫਾ ਹਟਾ ਦਿਓ।

ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ ਫੁੱਟਣਾ : ਤੂੜੀ ਵਾਲੇ ਡਲੇ ਨੂੰ ਬਰਫ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 5-10 ਮਿੰਟ ਰੱਖੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੂੜੀ ਵਾਲੇ ਡਲੇ ਨੂੰ ਕਾਸ਼ਤ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਟਿਕਾ ਦਿਓ। ਲਗਭਗ 5-7 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਿਟਾਕੀ ਖੁੰਬ ਫੁੱਟ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ : ਖੁੰਬ 5-7 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜਨ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖੁੰਬਾਂ ਲਗਾਤਾਰ 60 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਤੋੜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਫਸਲ ਦਾ ਝਾੜ : ਇੱਕ ਕੁਇੰਟਲ ਸੁੱਕੀ ਤੂੜੀ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 40-50 ਕਿਲੋ ਤਾਜੀ ਖੁੰਬ ਤੋੜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ 200 ਗਰਾਮ ਦੇ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ ਦੇ ਪੈਕਟ ਬਣਾ ਕੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਭੇਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

# ਪਰਾਲੀ ਖੁੰਬ

ਪਰਾਲੀ ਖੁੰਬ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਫਸਲਾਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਤੱਕ ਲਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਮੱਗਰੀ: ਪਰਾਲੀ, ਬੀਜ (ਸਪਾਨ), ਬਾਂਸ, ਸੇਬਾ ਆਦਿ

ਪਰਾਲੀ ਦੇ ਪੂਲੇ: ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੇ ਇੱਕ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਦੇ ਪੂਲੇ ਦੋਨੋ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਸੇਬੇ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੂਲੇ ਦੇ ਸਿਰੇ ਕੱਟ ਕੇ ਇੱਕ ਬਰਾਬਰ ਕਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪੂਲਿਆਂ ਦੀ ਕਿਆਰੀ ਲਗਾਉਣਾ : ਪਰਾਲੀ ਦੇ ਪੂਲਿਆਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 16-20 ਘੰਟੇ ਲਈ ਡਬੋ ਦਿਓ। ਗਿੱਲੇ ਪੂਲਿਆਂ ਨੂੰ ਢਲਾਨ ਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਨਿਕਲਣ ਦਿਓ। ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਇੱਟਾਂ ਤੇ ਬਾਂਸ ਦਾ ਇੱਕ ਢੁਕਵਾਂ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਬਣਾਓ। ਇਸ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਤੇ 5 ਪੂਲਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਤਹਿ ਲਗਾਓ ਜਿਸ ਉਪਰ ਲਗਭਗ 75 ਗਰਾਮ ਬੀਜ ਪਾਓ। ਇਸ ਤੋਂ ਉਪਰ ਵਾਲੀ ਤਹਿ ਉਲਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੰਜ ਪੰਜ ਪੂਲਿਆਂ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਤਹਿਆਂ ਵਿੱਚ 300 ਗਰਾਮ ਬੀਜ ਪਾ ਕੇ ਇੱਕ ਕਿਆਰੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰ ਦੋ ਪੂਲੇ ਖੋਲ ਕੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

<mark>ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ ਫੁੱਟਣਾ</mark> : ਬੀਜਾਈ ਤੋਂ 7-9 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਖੁੰਬਾਂ ਫੁੱਟਣ ਲੱਗ ਪੈਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦਾ ਸੰਚਾਰ** : ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਦੋ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਹਰ ਰੌਜ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖੁੰਬਾਂ ਫੁੱਟਣ ਉਪਰੰਤ ਹਵਾ ਦਾ ਸੰਚਾਰ 6-8 ਘੰਟੇ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ : ਖੁੰਬਾਂ ਫੁੱਟਣ ਉਪਰੰਤ 1–2 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜਨ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆ ਹਨ। ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਲਗਾਤਾਰ 15–20 ਦਿਨ ਤੱਕ ਚਲਦੀ ਹੈ। ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ 200 ਗਰਾਮ ਦੇ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ ਦੇ ਪੈਕਟ ਤਿਆਰ ਕਰ ਕੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਝਾੜ : ਇੱਕ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਕਿਆਰੀ ਵਿੱਚੋਂ 2.5–3.0 ਕਿਲੋ ਤਾਜਾ ਖੁੰਬਾਂ ਤੋੜੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

# ਮਿਲਕੀ ਖੁੰਬ

ਮਿਲਕੀ ਖੁੰਬ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਫਸਲਾਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਤੱਕ ਲਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਮੱਗਰੀ: ਤੂੜੀ, ਬੀਜ (ਸਪਾਨ), ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ (12'x16'), ਸੇਬਾ, ਕੇਸਿੰਗ, ਮਿੱਟੀ ਆਦਿ।

ਤੂੜੀ ਦੀ ਤਿਆਰੀ : ਸੁੱਕੀ ਤੂੜੀ ਨੂੰ ਪੱਕੇ ਫਰਸ਼ ਤੇ ਵਿਛਾ ਕੇ 16-20 ਘੰਟੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਗਿੱਲਾ ਕਰੋ। ਗਿੱਲੀ ਤੂੜੀ ਨੂੰ ਬੋਰੀ ਵਿੱਚ ਭਰ ਕੇ ਸੇਬੇ ਨਾਲ ਬੰਨ ਦਿਉ। ਇਸ ਬੋਰੀ ਨੂੰ ਉਬਲਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 45-50 ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੂਬੋ ਦਿਓ। ਤੂੜੀ ਨੂੰ ਕੱਢ ਕੇ ਪੱਕੇ ਫਰਸ਼ ਉੱਤੇ ਵਿਛਾ ਕੇ ਠੰਡਾ ਕਰ ਲਓ। ਇਹ ਤੂੜੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੈ।

ਬਿਜਾਈ : ਠੰਡੀ ਤੂੜੀ ਵਿੰਚ ਬੀਜ ਰਲਾ ਕੇ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ ਵਿੱਚ ਭਰ ਦਿਓ। ਇੱਕ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 2 ਕਿਲੋਂ ਗਿੱਲੀ ਤੂੜੀ ਅਤੇ 70-80 ਗਰਾਮ ਬੀਜ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਲਿਫਾਫੇ ਦੇ ਮੁੰਹ ਨੂੰ ਸੇਬੇ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦਿਉ।

ਕੇਸਿੰਗ : ਬਿਜਾਈ ਦੇ 2–3 ਹਫਤਿਆਂ ਬਾਅਦ ਲਿਫਾਫੇ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਕੇਸਿੰਗ ਦੀ 1–1.5" ਦੀ ਤਹਿ ਲਗਾ ਦਿਉ। ਕੇਸਿੰਗ ਵਿੱਚ ਰੂੜੀ ਤੇ ਰੇਤਲੀ ਮਿੱਟੀ (4:1) ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ 4% ਫਾਰਮਲੇਨ ਦੇ ਘੋਲ ਨਾਲ ਜਿਵਾਣੂ ਰਹਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ ਫੁੱਟਣਾ** : ਕੇਸਿੰਗ ਮਿੱਟੀ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਲਗਭਗ ਦੋ ਹਫਤੇ ਵਿੱਚ ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਕਿਣਕੇ ਨਿਕਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ 4–5 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜਨ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ : ਖੁੰਬਾਂ ਤੀ ਤੁੜਾਈ ਲਗਭਗ 35-40 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ 200 ਗਰਾਮ ਦੇ ਮੋਮੀ ਲਿਫਾਫੇ ਵਿੱਚ ਪੈਕਟ ਬਣਾ ਕੇ ਮੰਡੀ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਝਾੜ : ਇੱਕ ਕੁਇੰਟਲ ਸੁੱਕੀ ਤੂੜੀ ਵਿੱਚੋ ਲਗਭਗ 50-60 ਕਿਲੋ ਖੁੰਬਾਂ ਮਿਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ ਬੀਜ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬਾਇਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਅਤੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਭਾਗ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਜਲੰਧਰ, ਪਟਿਆਲਾ ਅਤੇ ਸੰਗਰੂਰ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ, ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰਾਂ ਤੋਂ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

# 24. ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫ਼ਰੂਟ ਫ਼ਲਾਈ ਟਰੈਪ

ਕਿੰਨੂ, ਅੰਬ, ਅਮਰੂਦ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਆੜੂ ਅਤੇ ਅਲੂਚੇ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਇੱਕ ਵਾਤਾਵਰਨ–ਸਹਾਈ ਤਕਨੀਕ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

# ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫ਼ਰੂਟ ਫ਼ਲਾਈ ਟਰੈਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਕਰੀਏ?

- ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫ਼ਰੂਟ ਫ਼ਲਾਈ ਟਰੈਪ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਅਲੂਚੇ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ, ਮਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਆੜੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ, ਮਈ ਤੇ ਤੀਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਅੰਬ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ, ਜੂਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ, ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਅਗਸਤ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫ਼ਤੇ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ 16 ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਲਗਾਉ ਅਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਦਬਾਰਾ ਲਗਾਓ (ਚਿੱਤਰ-2)।
- ਟਰੈਪਾਂ ਨੂੰ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਟੰਗੀ ਰੱਖੋ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪੂਰੀ ਤੁੜਾਈ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਟਰੈਪਾਂ ਨੂੰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਲੋਹੇ ਦੀ ਤਾਰ ਜਾਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਧਾਗੇ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਉਚਾਈ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਤਕਰੀਬਨ 1-1.5 ਮੀਟਰ ਉੱਚਾ ਟੰਗੋ।
- ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਟਰੈਪ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਦ ਜੇਕਰ ਫ਼ਲਾਂ ਤੇ ਮੱਖੀ ਦਾ ਤਾਜ਼ਾ ਹਮਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਟਰੈਪ ਵਿੱਚ ਖੁਸ਼ਬੂ ਦੀ ਨਵੀਂ ਟਿੱਕੀ ਲਾ ਲਉ ।

# ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫ਼ਰੂਟ ਫ਼ਲਾਈ ਟਰੈਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਸੰਭਾਵਿਤ ਫ਼ਾਇਦੇ

- ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਟਰੈਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇੱਕ ਵਾਤਾਵਰਣ-ਸਹਾਈ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਬਿਨਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਅੰਸ਼ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ ।
- ਵਧੀਆ ਗੁਣਵਤਾ ਵਾਲੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਯੋਗ ਫ਼ਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਝਾੜ੍ਹ ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ।
- ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਤੇ ਆਉਂਦੇ ਖਰਚ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇਹ ਸਸਤੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ।
- ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਨਰ ਮੱਖੀਆਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਟਰੈਪ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸ ਕੇ ਮਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਸੰਭੋਗ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਾਫ਼ੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਘੱਟ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

- ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਟਰੈਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਮੁੱਖੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।ਜੇਕਰ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖੀਆਂ ਦਾ ਸਿਰਫ਼ ਨਿਰੀਖਣ ਹੀ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਟਰੈਪ ਹੋਰ ਵੀ ਲੰਬਾ ਸਮਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਟਰੈਪਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਸੰਯੁਕਤ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਟਰੈਪ ਬਰਸਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਾਮਯਾਬ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਟਰੈਪਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਮਿੱਤਰ ਕੀੜਿਆਂ ਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ
- ਟਰੈਪਾਂ ਨੂੰ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਦ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਬੇਸ਼ਰਤੇ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਖੁਸ਼ਬੂ ਦੀ ਟਿੱਕੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਦੁਬਾਰਾ ਲਗਾਈ ਜਾਵੇ ।
- ਇੱਕ ਟਰੈਪ ਵਿੱਚ 6000 ਦੇ ਕਰੀਬ ਨਰ ਮੁੱਖੀਆਂ ਫ਼ਸ ਕੇ ਮਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

# ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ ਟਰੈਪ ਕਦੋਂ ਘੱਟ ਕਾਰਗਰ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

- ਜੇਕਰ ਟਰੈਪਾਂ ਨੂੰ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਟੰਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਫ਼ਲਾਂ ਤੇ ਮੱਖੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ।
- ਜੇਕਰ ਟਰੈਪ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਬਜਾਏ ਘਰੇਲੂ ਬਗੀਚੀ ਵਿੱਚ ਟੰਗੇ ਹੋਣ।
- ਜੇਕਰ ਟਰੈਪ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ/ਲੇਟ ਲਗਾਏ ਹੋਣ।
- ਜੇਕਰ ਟਰੈਪ ਦੀ ਸੰਖਿਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਸੰਖਿਆਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ।
- ਜੇਕਰ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੇਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਲਾਈਆਂ ਹੋਣ ।
- ਜੇਕਰ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਫ਼-ਸਫ਼ਾਈ ਨਾ ਹੋਵੇ।

# ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਫ਼ਰੂਟ ਫ਼ਲਾਈ ਟਰੈਪ ਕਿੱਥੋਂ ਮਿਲਦੇ ਹਨ?

- ਇਹ ਟਰੈਪ ਪੀ.ਏ.ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਉਪਲਭਦ ਹਨ। ਇੱਕ ਟਰੈਪ ਦਾ ਮੁੱਲ 118 ਰੁਪਏ ਹੈ।
- ਪੀ.ਏ.ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ ਟਰੈਪਾਂ ਦੀ ਬੁਕਿੰਗ ਲਈ ਡਾ. ਸਨਦੀਪ ਸਿੰਘ ਕੋਲ ਮੋਬਾਈਲ ਨੰ. 9988686072, 8872399221 ਜਾਂ ਟੈਲੀਫ਼ੋਨ ਨੰਬਰ

- 0161-2401960- ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ 303 (ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ) ਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੰਮ-ਕਾਰ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਸਵੇਰੇ 9.00 ਵਜੇ ਤੋਂ ਸ਼ਾਮ 5.00 ਵਜੇ ਤੱਕ ਕਰਵਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।
- ਟਰੈਪਾਂ ਦੀ ਬੁਕਿੰਗ ਈ-ਮੇਲ ਪਤੇ (sandeep\_pau.1974@pau. edu) ਤੇ ਵੀ ਕਰਵਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ।
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਜ਼ਿਲਿਆ ਦੇ ਬਾਗਬਾਨ ਵੀਰ ਟਰੈਪਾਂ ਦੀ ਬੁਕਿੰਗ ਆਪਣੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ/ਫ਼ਾਰਮ ਸਲਾਹਕਾਰ ਸੇਵਾ ਕੇਂਦਰ/ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ/ਫ਼ਲ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਜਾਂ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਮਹਿਕਮੇ ਦੇ ਡਿਪਟੀ ਡਾਇਰੈਕਰ ਜਾਂ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਕਾਸ ਅਫ਼ਸਰ ਕੋਲ ਵੀ ਕਰਵਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

# 25. ਗਲੈਹਿਰੀ, ਚੂਹੇ ਅਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ

# 1. ਚੂਹੇ ਅਤੇ ਚੂਹੀਆਂ

ਇਹ ਅਕਸਰ ਖੁੱਡਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੁੰਘਣ ਸ਼ਕਤੀ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਆਪਣੇ ਭੋਜਨ ਦੀ ਚੋਣ ਵਿਚ ਬੜੇ ਮਾਹਿਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਆਪਣੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਲਗਾਤਾਰ ਵਧਾਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਜਲਦੀ ਢਾਲ ਲੈਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨੀ ਅਕਸਰ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

ਅੱਠ ਕਿਸਮ ਦੇ ਚੂਹੇ ਅਤੇ ਚੂਹੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚੋਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਅੰਨ੍ਹੇ ਚੂਹੇ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਭੂਰੇ ਚੂਹੇ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਰੇਤਲੇ ਅਤੇ ਖਸ਼ਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿਚ ਚੂਹੇ ਉੱਗਣ ਵੇਲੇ ਪੁੰਗਰਦੇ ਬੀਜਾਂ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਕੁਤਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅੰਨ੍ਹਾ ਚੂਹਾ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਲਾਗੇ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਖੁੱਡਾਂ ਬਨਾਉਣ ਵੇਲੇ ਖੋਖਲੀ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

# ਚੁਹਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਦੇ ਤਰੀਕੇ

ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਚੂਹੇ ਮਾਰ ਢੰਗਾਂ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ ਉਤੇ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਾਲਤਾਂ ਉਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਿਆਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਅਪਣਾ ਕੇ ਚੂਹਿਆਂ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

# (ੳ) ਆਮ ਤੇ ਮਸ਼ੀਨੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ

- ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰੌਣੀ ਵੇਲੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰੀਆਂ ਖੁੱਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦੇ ਚੁਹਿਆਂ ਨੂੰ ਡੰਡਿਆਂ ਨਾਲ ਮਾਰੇ ।
- 2. ਚੂਹੇ ਫੜਨ ਲਈ ਪਿੰਜਰਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਪਿੰਜਰਿਆਂ ਨੂੰ ਚੂਹਿਆਂ ਦੇ ਨੱਠਣ ਭੱਜਣ ਵਾਲੇ ਰਸਤਿਆਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ 16 ਪਿੰਜਰੇ/ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਰੱਖੋ । ਫੜੇ ਹੋਏ ਚੂਹਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਡੋਬ ਕੇ ਮਾਰੋ । ਦੁਬਾਰਾ ਪਿੰਜਰਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 30 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਮਗਰੋਂ ਕਰੋ ।

#### (ਅ) ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੁਧਾਰਣ ਨਾਲ

ਘਾਹ ਤੇ ਝਾੜੀਆਂ ਚੂਹਿਆਂ ਨੂੰ ਲੁਕਣ ਦੀ ਥਾਂ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਘਾਹ-ਫੂਸ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਵੱਟਾਂ, ਖਾਲ, ਖੇਤਾਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਪਗਡੰਡੀਆਂ ਆਦਿ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਢਾਹ ਕੇ ਨਵੀਆਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਚੂਹਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪੱਕੀਆਂ ਖੁੱਡਾਂ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਣ। ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਟਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਘੱਟ ਰੱਖੋ।

ਸੜਕਾਂ, ਨਹਿਰਾਂ ਅਤੇ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨਾਂ ਨਾਲ ਲੱਗਦੀ ਜ਼ਮੀਨ, ਹੋਰ ਅਣਵਾਹੀਆਂ ਥਾਵਾਂ, ਬਾਗਾਂ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਚੂਹੇ ਸਥਾਈ ਖੁੱਡਾਂ ਬਨਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਚੂਹਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

#### (ੲ) ਮਿੱਤਰ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਨਾਲ

ਉੱਲੂ, ਇੱਲਾਂ, ਸ਼ਿਕਰੇ, ਬਾਜ, ਸੱਪ, ਬਿੱਲੀਆਂ ਤੇ ਨਿਉਲੇ ਚੂਹਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਾ ਮਾਰੋ ।

#### (ਸ) ਰਸਾਇਣਕ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ

ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ : ਚੂਹਿਆਂ ਦਾ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਚੋਗੇ ਨੂੰ ਖਾਣਾ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਚੋਗੇ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਦਾਣਿਆਂ ਦੀ ਕੁਆਲਿਟੀ, ਸੁਆਦ ਅਤੇ ਮਹਿਕ ਉਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਬਣਾਉ ।

(i) 2% ਜ਼ਿੰਕ ਫ਼ਾਸਫ਼ਾਈਡ (ਕਾਲੀ ਦਵਾਈ) ਵਾਲਾ ਚੋਗਾ : ਬਾਜਰਾ, ਜਵਾਰ ਜਾਂ ਕਣਕ ਦਾ ਦਲੀਆ ਜਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਅਨਾਜਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਇਕ ਕਿਲੋ ਲਉ ਤੇ ਉਸ ਵਿਚ 20 ਗ੍ਰਾਮ ਖਾਣ ਵਾਲਾ ਰਿਫ਼ਾਇੰਡ ਤੇਲ, 20 ਗ੍ਰਾਮ ਪੀਸੀ ਹੋਈ ਖੰਡ ਤੇ 25 ਗ੍ਰਾਮ 80% ਤਾਕਤ ਵਾਲੀ ਜ਼ਿੰਕ ਫ਼ਾਸਫ਼ਾਈਡ ਦਵਾਈ ਦਾ ਪਾਉਡਰ ਪਾ ਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾਉ।

**ਚਿਤਾਵਨੀ** : ਇਸ ਚੋਗੇ ਵਿਚ ਕਦੇ ਵੀ ਪਾਣੀ ਨਾ ਮਿਲਾਉ ਤੇ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਤਾਜ਼ਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਚੋਗਾ ਵਰਤੋ ।

(ii) 0.005% ਬਰੋਮਾਡਾਇਲੋਨ ਵਾਲਾ ਚੋਗਾ: 0.25% ਤਾਕਤ ਦਾ 20 ਗ੍ਰਾਮ ਬਰੋਮਾਡਾਇਲੋਨ ਪਾਊਡਰ, 20 ਗ੍ਰਾਮ ਪੀਸੀ ਖੰਡ ਅਤੇ 20 ਗ੍ਰਾਮ ਖਾਣ ਵਾਲਾ ਰਿਫਾਇੰਡ ਤੇਲ ਇੱਕ ਕਿੱਲੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਅਨਾਜ ਦੇ ਆਟੇ ਜਾਂ ਬਾਜਰਾ, ਜਵਾਰ ਜਾਂ ਕਣਕ ਦੇ ਦਲੀਏ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਉ। ਖੁੱਡਾਂ ਵਿਚ ਚੋਗਾ ਰੱਖਣ ਦੀ ਵਿਧੀ : ਚੂਹਿਆਂ ਦੀਆਂ ਖੁੱਡਾਂ, ਬੰਨਿਆਂ, ਖਾਲਾਂ ਅਤੇ ਖਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲੱਭ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਸਾਰੀਆਂ ਖੁੱਡਾਂ ਬੰਦ ਕਰੋ ਤੇ ਅਗਲੇ ਦਿਨ ਤਾਜ਼ੀਆਂ ਖੁੱਲ੍ਹੀਆਂ ਖੁੱਡਾਂ ਵਿਚ 10-10 ਗ੍ਰਾਮ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਕਾਗਜ਼ ਦੀਆਂ ਢਿੱਲੀਆਂ ਪੁੜੀਆਂ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਤਕਰੀਬਨ 6 ਇੰਚ ਖੁੱਡ ਅੰਦਰ ਧੱਕ ਦਿਉ । ਅੰਨ੍ਹੇ ਚੂਹੇ ਦੀ ਖੁੱਡ ਉਪਰੋਂ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਹਟਾਉ ਅਤੇ ਖੁੱਡ ਦਾ ਮੂੰਹ ਨੰਗਾ ਕਰਕੇ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਜੱਖੋਂ ।

ਚੂਹਿਆਂ ਨੂੰ ਗਿਝਾਉਣਾ : ਜ਼ਿੰਕ ਫ਼ਾਸਫ਼ਾਈਡ ਦਵਾਈ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਅਸਰ ਲਈ ਚੂਹਿਆਂ ਨੂੰ ਗੇਝ ਪਾਉ । ਇਸ ਲਈ ਇਕ ਕਿਲੋ ਬਾਜਰਾ ਜਾਂ ਜੁਆਰ ਜਾਂ ਕਣਕ ਦਾ ਦਲੀਆ ਜਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਨਾਜਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿਚ 20 ਗ੍ਰਾਮ ਖਾਣ ਵਾਲਾ ਰਿਫਾਇੰਡ ਤੇਲ ਅਤੇ 20 ਗ੍ਰਾਮ ਪੀਸੀ ਖੰਡ ਪਾ ਕੇ ਮਿਲਾਉ । ਇਸ ਚੋਗੇ ਨੂੰ ਇਕ ਏਕੜ ਵਿਚ 40 ਥਾਵਾਂ ਤੇ 10-10 ਗ੍ਰਾਮ ਹਰ ਇਕ ਥਾਂ ਤੇ 2-3 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਰੱਖੋ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਕਿਲੋ ਚੋਗਾ ਢਾਈ ਏਕੜ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹੈ ।

**ਖੜੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਰੱਖਣ ਦੀ ਵਿਧੀ** : ਉਪਰੋਕਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਇਕ ਏਕੜ ਵਿਚ 40 ਥਾਵਾਂ ਤੇ 10–10 ਗ੍ਰਾਮ ਹਰ ਇਕ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਰੱਖੋ ।

# ਹ) ਬਹੁਪੱਖੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ ਨਾਲ

ਉਪਰੋਕਤ ਦੱਸੇ ਚੂਹੇ ਮਾਰ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਇਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਚੂਹੇ ਨਹੀਂ ਮਾਰੇ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਤੇ ਬਹੁਪੱਖੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਰੀਕੇ ਅਪਣਾ ਕੇ ਚੂਹਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰੋ।

# ਪਿੰਡ ਪੱਧਰ ਤੇ ਚੂਹੇਮਾਰ ਮੁਹਿੰਮ

ਥੋੜੇ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਚੂਹਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਬੇਅਸਰ ਸਾਬਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਚੂਹੇ ਮੁੜ ਆ ਵਸਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਚੰਗੇ ਨਤੀਜੇ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਲਈ ਚੂਹੇਮਾਰ ਮੁਹਿੰਮ ਦਾ ਪਿੰਡ ਪੱਧਰ ਤੇ ਅਪਨਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਕ ਪਿੰਡ ਦੀ ਸਾਰੀ ਬੀਜੀ ਹੋਈ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਇਕੱਠੇ ਤੌਰ ਤੇ ਚਹਿਆਂ ਦਾ ਖਾਤਮਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।

#### ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ

- ਚੂਹੇ ਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਬੱਚਿਆ ਤੇ ਪਾਲਤੂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਤੋਂ ਦੂਰ ਰੱਖੋ ।
- ਚੋਗੇ ਵਿਚ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀ ਦਵਾਈ ਡੰਡਾ, ਖੁਰਪਾ ਜਾਂ ਹੱਥਾਂ ਤੇ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਪਾ ਕੇ ਮਿਲਾਓ । ਜ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਮੂੰਹ, ਨੱਕ ਤੇ ਅੱਖਾਂ ਵਿਚ ਪੈਣ ਤੋਂ ਬਚਾਓ ।

ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੱਥਾਂ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਨੰਗੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋਵੋ ।

- ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਦੇ ਵੀ ਰਸੋਈ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਨਾ ਵਰਤੋ ।
- ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਲਿਜਾਣ ਤੇ ਸਾਂਭਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਗਏ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਦਬਾ ਦਿਉ।
- ਬਾਕੀ ਬਚਿਆ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਚੋਗਾ ਅਤੇ ਮਰੇ ਹੋਏ ਚੂਹੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕੱਠੇ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਦਬਾ ਦਿਉ।
- ਜ਼ਿੰਕ ਫ਼ਾਸਫਾਈਡ ਦਵਾਈ ਦਾ ਕੋਈ ਤੋੜ (ਐਂਟੀਡੋਟ) ਨਹੀਂ ਹੈ । ਕਿਸੇ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਅਚਨਚੇਤ ਖਾ ਲੈਣ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸੰਘ ਵਿਚ ਉਂਗਲ ਪਾ ਕੇ ਉਸਦੀ ਉਲਟੀ ਕਰਵਾਓ ਤੇ ਜਲਦੀ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਲੈ ਜਾਉ । ਬਰੋਮਾਡਇਲੋਨ ਦਵਾਈ ਦਾ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਅਸਰ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਵਿਟਾਮਿਨ ਕੇ ਦੇਣ ਨਾਲ ਖ਼ਤਮ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

#### 3. ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਪੰਛੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਦੇ ਤਰੀਕੇ

ਪੰਛੀ ਆਮ ਕਰਕੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਾਸਤੇ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਵੀ ਹਨ ਅਤੇ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਵੀ । ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਇੱਕ ਹੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪੰਛੀ ਵੱਖ– ਵੱਖ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਜਾਂ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ 300 ਕਿਸਮ ਦੇ ਪੰਛੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਹੀ ਬਾਗਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਲ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਸਿਰਫ਼ ਤੋਤਾ ਹੀ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਪੰਛੀ ਹੈ ਜੇ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਕੋਈ ਫਾਇਦਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ।

ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਪੰਛੀ : ਪੰਛੀ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਡੋਡੀਆਂ ਬਣਨ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਤੋਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਪੰਛੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਮਰੂਦ, ਆੜੂ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਅੰਗੂਰਾਂ, ਅੰਬ, ਬੇਰ, ਮਟਰ ਤੇ ਮਿਰਚਾਂ ਦਾ ਭਾਰੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਕਾਂ ਆੜੂ, ਅਲੂਚਾ, ਅੰਗੂਰ ਅਤੇ ਮਟਰਾਂ ਨੂੰ ਹਾਨੀ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਅੰਗੂਰਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨੁਕਸਾਨ ਗੁਟਾਰਾਂ, ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਗੰਗਾ ਗੁਟਾਰਾਂ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ।

# ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਪੰਛੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ

#### (ੳ) ਯਾਂਤਰਿਕ ਵਿਧੀ

- 1. ਬੰਦੂਕ ਦੇ ਧਮਾਕੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਪੰਛੀ ਉਡਾਉਣ ਲਈ ਕਰੋ ।
- 2. ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਢੋਲ ਵਜਾਉਣ ਅਤੇ ਗੋਪੀਏ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪੰਛੀ ਉਡਾਉਣ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
- 3. ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੇ ਬਾਗ ਅਤੇ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਨਾਈਲੋਨ ਦੇ ਨੈੱਟ ਨਾਲ ਢੱਕ ਕੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਨਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

- 4. ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਉਗਾਉਣ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਡਰਨੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ । ਇੱਕ ਪੁਰਾਣੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਹਾਂਡੀ ਲੈ ਕੇ ਉਸ ਉੱਤੇ ਰੰਗ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿਰ ਉਲੀਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਗੱਡੇ ਡੰਡਿਆਂ ਤੇ ਟਿਕਾ ਕੇ ਮਨੁੱਖੀ ਪੋਸ਼ਾਕ ਪੁਆ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਸਮਝ ਕੇ ਪੰਛੀ ਖੇਤ ਦੇ ਨੇੜੇ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ । ਡਰਨੇ ਦੀ ਥਾਂ ਦਿਸ਼ਾ ਅਤੇ ਪੁਸ਼ਾਕ ਦਸ ਦਿਨ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਬਦਲ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਡਰਨਾ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੋਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਉੱਚਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- 5. ਤੋਤਾ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਦੁਸ਼ਮਣ ਹੈ, ਇਸ ਦਾ ਤਾਲਮੇਲ ਕਾਵਾਂ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ । ਇਸ ਲਈ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਮਰੇ ਕਾਂ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੁਤਲੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਲਟਕਾਏ ਜਾਣ ਤਾਂ ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਕਾਂ ਅਤੇ ਲਾਲੀ ਤਾਂ ਇਸ ਥਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਹੀ ਜਾਣਗੇ, ਨਾਲ-ਨਾਲ ਤੋਤੇ ਵੀ ਇਸ ਥਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਜਾਣਗੇ । ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੋਂ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਉੱਚੀ ਸੋਟੀ ਤੇ ਲਟਕਾਏ ਗਏ ਮਰੇ ਕਾਂ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਸੱਤ ਦਿਨ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਬਦਲ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- 6. ਸਵੈ-ਚਾਲਕ ਪੰਛੀ ਉਡਾਉਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬੰਦੂਕ ਦੇ ਧਮਾਕੇ ਕਰਕੇ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਥਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਬਦਲ ਕੇ ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਉਡਾਉਣ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ । ਇੱਕ ਹੋਰ ਆਸਾਨ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਰੱਸੀ ਨਾਲ ਹਰ ਛੇ ਤੋਂ ਅੱਠ ਇੰਚ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਪਟਾਕਿਆਂ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਬੰਡਲ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਰੱਸੀ ਨੂੰ ਥੱਲੜੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਧੁਖਾ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਟਾਕਿਆਂ ਦੇ ਅੱਗ ਫੜਣ ਨਾਲ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਮੇਂ ਤੇ ਧਮਾਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਉਡਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

# (ਅ) ਰਵਾਇਤੀ ਤਰੀਕੇ

- ਠੀਕ ਵਕਤ ਤੇ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਪਿਊਂਦ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੰਡਿਆਲੀਆਂ ਝਾੜੀਆਂ ਜਾਂ ਨਾਈਲੋਨ ਦੇ ਜਾਲ ਨਾਲ ਢੱਕ ਕੇ ਰੱਖੋ।
- ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਲੱਗਦੇ ਦਰਖਤ ਨੂੰ ਛਾਂਗ ਕੇ ਰੱਖੋ ਤਾਂ ਜੋ ਪੰਛੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਆਪਣੇ ਆਲੁਣੇ ਨਾ ਪਾ ਸਕਣ।
- ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਘਾਹ-ਫੂਸ ਆਦਿ ਲਗਾਤਾਰ ਕੱਟਦੇ ਰਹੋ ਤਾਂ ਜੋ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਲੁਕਣ ਦੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਖ਼ਤਮ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਣ।
- 4. ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਦਰਖਤਾਂ ਤੇ ਆਲ੍ਹਣੇ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਰੋਕੋ । ਜਿਹੜੇ ਆਲ੍ਹਣੇ ਪਹਿਲਾਂ ਬਣੇ ਹੋਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀ ਜਨਨ ਕਿਰਿਆ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ।
- 5. ਨਾਈਲੋਨ ਦੇ 2.5 ਤੋਂ 5.8 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੋਰੀਆਂ ਵਾਲੇ ਜਾਲ ਨਾਲ ਫ਼ਲਦਾਰ ਦਰਖਤਾਂ ਨੂੰ ਢੱਕ ਦਿਉ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਉਹ ਦਰਖਤ ਜੋ ਕਿ ਇਕੱਲੇ-ਦੁਕੱਲੇ

ਹਨ। ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵੇਲਾਂ ਨੂੰ ਢੱਕਣ ਵਾਸਤੇ 1.25 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਆਕਾਰ ਦੀਆਂ ਮੋਰੀਆਂ ਵਾਲੇ ਜਾਲ ਜੋ ਕਿ ਵੇਲ ਦੇ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਆਸੇ–ਪਾਸੇ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦਾ ਹੋਵੇ, ਵਰਤੋ । ਇਹ ਜਾਲ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਪੰਛੀਆਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿੜੀ ਆਦਿ ਨੂੰ ਵੀ ਅੰਦਰ ਨਹੀਂ ਜਾਣ ਦਿੰਦਾ । ਜੇ ਧਮੋੜੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਉੱਡਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਜੋ ਜਾਲ ਦੇ ਅੰਦਰ–ਬਾਹਰ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਬਾਹਰ ਬੈਠੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

- 6. ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਆਲੇ–ਦੁਆਲੇ ਘੱਟ ਕੀਮਤੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਢੈਂਚਾ ਜਾਂ ਬਾਜਰਾ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪੰਛੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਖਾਣ ਲਈ ਪਸੰਦ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਕੱਦ ਲੰਮਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਹਵਾ ਰੋਕਣ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹਨ੍ਹੇਰੀ–ਝੱਖੜ ਜਾਂ ਬੱਦਲਵਾਈ ਸਮੇਂ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- 7. ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕੇ, ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਅਕਸਰ ਬੈਠਣ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਜਾ ਫਿਰ ਸੰਘਣੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਉੱਪਰੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀਆਂ ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਆਦਿ ਤੋਂ ਦੂਰ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- 8. ਤੋਤੇ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਵੱਡੇ ਰਕਬੇ (ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਦੋ-ਤਿੰਨ ਏਕੜ) ਵਿੱਚ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤੋਤਾ ਬਾਗ ਦੇ ਅੰਦਰ ਜਾ ਕੇ ਖਾਣ ਤੋਂ ਗੁਰੇਜ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- 9. ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ, ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੀ ਬੀਜਾਈ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ।

#### (ੲ) ਚਮਕੀਲੇ ਫੀਤੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਇਸ ਫੀਤੇ ਨੂੰ ਡੰਡੇ ਜਾਂ ਬਾਂਸ ਨਾਲ 1–3 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਜਾਂ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਬਾਹਰ ਦਿਸਣ ਵਾਲੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਬੰਨ੍ਹਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਦੂਰੀ 10 ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਹੋਰ ਡੰਡਾ ਸਹਾਰੇ ਵਾਸਤੇ ਲਗਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੀਬਨ ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਬੰਨ੍ਹਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਰੀਬਨ ਨੂੰ ਵੱਟ ਪਾ ਕੇ, ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਢਿੱਲ ਦੇ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਚੜ੍ਹਦੇ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਪੂਰਬ ਅਤੇ ਢਲਦੇ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਪੱਛਮ ਤੇ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਪੈਣ ਤੇ ਫੀਤਾ ਲਿਸ਼ਕਾਰਾ ਮਾਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੇ ਬੁੱਲੇ ਨਾਲ ਹਲਕੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

#### (ਸ) ਚੇਤਾਵਨੀ-ਆਵਾਜ਼ਾਂ

ਤੋਤੇ ਅਤੇ ਕਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਚੇਤਾਵਨੀ ਭਰੀਆਂ ਅਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਝੁੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਇੱਸ ਕੈਸਿਟ ਵਿੱਚ ਭਰੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ । ਇਹ ਕੈਸੇਟਾਂ ਸੰਚਾਰ ਕੇਂਦਰ, ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੈਸੇਟਾਂ ਵਿੱਚ ਭਰੀਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਟੇਪ-ਰਿਕਾਰਡਰ ਵਿੱਚ ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਘੰਟੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਅੱਧੇ-ਅੱਧੇ ਘੰਟੇ ਵਾਸਤੇ ਦੋ ਵਾਰੀ ਸਵੇਰੇ 7.00 ਤੋਂ 9.00 ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ 5.00 ਤੋਂ 7.00 ਵਜੇ ਦੌਰਾਨ ਵਜਾਉਣ ਨਾਲ ਨਵੀਂ ਬੀਜੀ ਫ਼ਸਲ, ਪੁੰਗਰ ਰਹੀ ਜਾਂ ਪੱਕ ਰਹੀ ਫ਼ਸਲ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਅਤੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪੰਛੀ ਪੂਰੇ ਦਿਨ ਵਾਸਤੇ ਉੱਡ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੁੜ ਵਾਪਸ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ । ਚੇਤਾਵਨੀ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਜਾਂ ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਝੁੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਵਜਾਉਣ ਦਾ ਅਸਰ ਪੰਦਰਾਂ ਤੋਂ ਵੀਹ ਦਿਨ ਤੱਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਤਰਤੀਬਵਾਰ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਇੱਕ ਸੰਯੋਜਕ ਵਿਧੀ ਅਨੁਸਾਰ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਨਤੀਜੇ ਹਾਸਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਉਡਾਉਣ ਲਈ ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਵੱਧ ਸਪੀਕਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

#### ਲਾਭਦਾਇਕ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ

ਸ਼ਿਕਾਰੀ ਪੰਛੀ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉੱਲੂ, ਬਾਜ, ਇੱਲਾਂ ਆਦਿ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਚੂਹੇ ਖਾਂਦੇ ਹਨ । ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਉੱਲੂ ਇੱਕ ਦਿਨ ਵਿੱਚ 4-5 ਚੂਹੇ ਖਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਪੰਛੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੋਤਵਾਲ, ਸੇਹੜੀਆਂ, ਬੁੱਚੜ ਪੰਛੀ, ਟਟੀਰੀਆਂ, ਗੁਟਾਰਾਂ ਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਪੰਛੀ ਅਣਗਿਣਤ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾ ਜਾਦੇ ਹਨ । ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਅਨਾਜ ਖਾਣ ਵਾਲੇ, ਚਿੜੀਆਂ, ਬਿਜੜਿਆਂ ਵਰਗੇ ਪੰਛੀ ਵੀ ਆਪਣੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ ਖੁਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਚਿੜੀਆਂ ਦਾ ਇੱਕ ਜੋੜਾ ਇੱਕ ਦਿਨ ਵਿੱਚ ਤਕਰੀਬਨ 250 ਵਾਰ ਆਪਣੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਕੀੜਿਆਂ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦਾ ਚੋਗਾ ਖੁਆਉਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕਰਕੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰਨਾ ਨਹੀਂ ਚਾਹੀਦਾ ।

ਅੰਤਿਕਾ 1 ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ, ਪੋਟਾਸ਼ ਅਤੇ ਹੋਰ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਖਾਦ ਸੋਮੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ)

ਖਾਦ	ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ	ਫਾਸਫੋਰਸ	ਪੋਟਾਸ਼	ਹੋਰ
ਅਮੋਨੀਅਮ ਸਲਫ਼ੇਟ	20.5	_	-	-
ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ	25.0	-	-	-
ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਅਮੋਨੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ	25.0	-	-	-
ਯੂਰੀਆ	46.0	-	-	-
ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ (ਸਿੰਗਲ)	-	16.0	-	-
ਡਾਈਅਮੋਨੀਅਮ ਫਾਸਫ਼ੇਟ	18.0	46.0	-	-
ਯੂਰੀਆ ਅਮੋਨੀਅਮ ਫਾਸਫ਼ੇਟ	28.0	28.0	-	-
ਨਾਈਟਰੋਫਾਸਫ਼ੇਟ	20.0	20.0	-	-
ਗੰਧਕ ਫਾਸਫ਼ੇਟ	13.0	33.0		15 (ਗੰਧਕ)
ਸਲਫੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼	-	-	48.0	-
ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼	-	-	60.0	-
ਮੈਗਨੀਜ਼ ਸਲਫ਼ੇਟ	-	-		30 (ਮੈਗਨੀਜ਼)
ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ (ਹੈਪਟਾਹਾਈਡ੍ਰੇਟ)	-	-		21 (ਜ਼ਿੰਕ)
ਜਿੰਕ ਸਲਫ਼ੇਟ (ਮੋਨੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟ)				33 (ਜ਼ਿੰਕ)
ਫੈਰਸ ਸਲਫ਼ੇਟ	-	-		19 (ਲੋਹਾ)
ਕੌਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ	-	_		24 (ਕਾਪਰ)
ਜਿਪਸਮ		_		16 (ਗੰਧਕ)
ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ/ਵਰਮੀ ਕੰਪੋਸਟ	0.5-2.5	1.2-1.8	1.2-2.0	ਕਾਫੀ

# ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਖਾਦ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਲਈ

ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਅਮੋਨੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ (ਕਿਸਾਨ ਖਾਦ)	4 ਕਿਲੋ	
ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ	4 ਕਿਲੋ	
ਅਮੋਨੀਅਮ ਸਲਫ਼ੇਟ	5 ਕਿਲੋ	
ਯੂਰੀਆ	2.2 ਕਿਲੋ	

#### ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਲਈ

ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ	6.2 ਕਿਲੋ
ਡਾਈਅਮੋਨੀਅਮ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ	2.2 ਕਿਲੋ
ਯੂਰੀਆ ਅਮੋਨੀਅਮ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ	3.6 ਕਿਲੋ
ਨਾਈਟ੍ਰੋਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ	5.0 ਕਿਲੋ

#### ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ ਲਈ

#### ਨੋਟ :

- ਯੂਰੀਆ ਅਮੋਨੀਅਮ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ (28 : 28), ਨਾਈਟ੍ਰੋਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ (20-20) ਤੇ ਡਾਈਅਮੋਨੀਅਮ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ (18: 46) ਵਿੱਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਤੇ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਦੋਨੋਂ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਖਾਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਫ਼ਾਸਫ਼ੋਰਸ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਯੂਰੀਆ ਅਮੋਨੀਅਮ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਡਾਈਅਮੋਨੀਅਮ ਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ ਵਿੱਚੋਂ 1/3 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਮੇਂ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ।
  - 2. ਗਲੀ–ਸੜੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਵਿੱਚ 40 ਤੋਂ 60% ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਇੱਕ ਟਨ ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਲਗਭਗ 4 ਕਿਲੋਂ ਯੂਰੀਆ, 10 ਕਿਲੋਂ ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ ਅਤੇ 6 ਕਿਲੋਂ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼ ਘੱਟ ਪਾਉ।

# ਅੰਤਿਕਾ 2 ਬਗੀਚੇ ਵਿਚ ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਤਰੀਕੇ ਦੀ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ

ਡਰਿਪ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ, ਸਿੰਚਾਈ ਪਾਣੀ ਸੁਚੱਜੇ ਅਤੇ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਬੜੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਝਾੜ ਵਿਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਯੰਤਰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਡਰਿਪਰ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਰਾਹੀਂ ਘੱਟ ਦਬਾਅ (0.20-1.5 ਕਿ.ਗ੍ਰਾ./ਸਮ) ਤੇ 2-10 ਲਿਟਰ/ਘੰਟਾ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੁਆਲੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਮੰਗ ਪੂਰੀ ਹੋ ਸਕੇ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਡਰਿੱਪਰਾਂ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਛੋਟੇ ਫੁਆਰੇ (ਮਾਈਕਰੋ ਸਪਰਿੰਕਲਰ) ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਨੋਜ਼ਲ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਚਾਲੂ ਦਬਾਅ ਅਨੁਸਾਰ 20-40 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਲਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਸਰਵੇਖਣ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਨਾਲ 50-200 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਾਧੂ ਰਕਬਾ ਸਿੰਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵਧੇਰੇ ਉਤਪਾਦਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

- ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਾਸਤੇ ਪਾਣੀ ਨਹਿਰ, ਮੀਂਹ ਜਾਂ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਤੋਂ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਪਾਣੀ (ਜੋ ਕਿ ਸਹੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੋਵੇ), ਜਾਲੀ ਫਿਲਟਰ 'ਚੋਂ ਲੰਘਾ ਕੇ ਸਿੱਧਾ ਹੀ ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਵਾਸਤੇ, ਇਸਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਡਿੱਗੀ ਵਿਚ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਰੇਤਾ ਫਿਲਟਰ ਅਤੇ ਜਾਲੀ ਫਿਲਟਰ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਾ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਪਯੋਗ ਕਰੋ।
- ਡਿੱਗੀ ਪੱਕੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- ਡਿੱਗੀ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਸਿੰਚਾਈ ਯੋਗ ਰਕਬਾ ਅਤੇ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। 10 ਏਕੜ ਰਕਬੇ ਵਾਸਤੇ, 800 ਘਣ ਮੀਟਰ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੀ ਡਿੱਗੀ ਬਹੁਤ ਹੈ।
- ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ/ਰੇਤ ਘੱਟ ਆਵੇ, ਇਸ ਲਈ ਤੈਰਾਕੀ ਪ੍ਰਵੇਸ਼-ਮਾਰਗ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

# ਡਰਿੱਪ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

 ਕੰਟਰੋਲ ਇਕਾਈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੰਪ ਸੈੱਟ, ਪਾਣੀ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਫਿਲਟਰ ਅਤੇ ਖਾਦ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੀ ਟੈਂਕੀ ਆਦਿ।

- ਵੰਡ ਪ੍ਰਨਾਲੀ : ਮੇਨ ਲਾਈਨ, ਸਬ ਮੇਨ, ਲੇਟਰਲ ਅਤੇ ਡਰਿੱਪਰ/ ਮਾਈਕਰੋਸਪਰਿੰਕਲਰ
- ਵੱਖ ਵੱਖ ਪੁਰਜ਼ੇ : ਜੋੜ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਵਧਾਉਣ/ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਵਾਲਵ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਮੀਟਰ ।

ਸਾਵਧਾਨ : ਆਈ ਐੱਸ ਆਈ ਮਾਰਕੇ ਦੇ ਪੂਰਜ਼ੇ ਹੀ ਵਰਤੋ।

ਸਿੰਚਾਈਯੋਗ ਰਕਬੇ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਮੇਨ ਅਤੇ ਸਬਮੇਨ (ਪੀ ਵੀ ਸੀ ਪਾਈਪ) ਪਾਈਪ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਾਈਪਾਂ ਨੂੰ (25-75 ਮਿ.ਮੀ.) ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤਿਹ ਤੋਂ 45-60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੁੰਘਾਈ ਤੇ ਦੱਬਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਤਿੱਖੀ ਰੋਸ਼ਨੀ (ਅਲਟਰਾਵਾਇਲਟ ਕਿਰਣਾਂ) ਤੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ । ਲੇਟਰਲ ਲਾਇਨਾਂ (12-16 ਮਿ.ਮੀ.) ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਲੰਬਾਈ ਲੋਟ ਵਿਛਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਤਾਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੇਟਰਲਾਂ ਨੂੰ ਮੇਨ/ਸਬਮੇਨ ਨਾਲ ਐਡੋਪਟਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਡਰਿੱਪਰਾਂ ਦਾ ਨਿਕਾਸ (ਡਿਸਚਾਰਜ਼) ਕੰਪਨੀ ਵੱਲੋਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਨਿਕਾਸ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ/ਘੱਟ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਫਰਕ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਚਾਲੂ ਹਾਲਤ ਸਮੇਂ 10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾ ਹੋਵੇ ।

ਵੱਡੇ ਬਗੀਚੇ ਵਾਸਤੇ ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਸਾਰੇ ਰਕਬੇ ਨੂੰ 2-4 ਛੋਟੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੇ ਤਾਂ ਜੋ ਹਰੇਕ ਇਕਾਈ 10-15 ਏਕੜ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਨਾ ਹੋਵੇ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਿੰਚਾਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਹੀ, ਨਿਆਂਪੂਰਨ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਬੜੀ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ ਹੇਠ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਘੱਟ ਘੇਰਾਓ ਕਰਕੇ, ਬਗੀਚਿਆਂ ਵਿਚ ਪੌਦੇ ਤੋਂ ਪੌਦੇ ਦੀ ਦੂਰੀ ਘਟਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

# ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ (ਖਾਦ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਲਗਾਉਣਾ)

ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਖਾਦ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਹੌਲੀ–ਹੌਲੀ ਅਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਵਧਾਅ ਅਨੁਸਾਰ ਲਗਾਉਣਾ । ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਖਾਦ ਦੀ ਕੁਲ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ 1–2 ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਣ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ 10–12 ਟੋਟਿਆਂ ਵਿਚ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਖਾਦ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਤਰਲ ਖਾਦਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਹਰ ਵੇਲੇ ਉਪਲਬਧ ਕਰਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਸਿਰਫ਼ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਖਾਦ ਹੀ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਨਾ ਤਾਂ ਥੱਲੇ ਬੈਠਣ, ਨਾ ਡਰਿੱਪਰਾਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਤੇ ਨਾ ਹੀ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਹੋਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣ । ਮਿਸ਼ਰਣ ਖਾਦਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੱਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸ

ਤਰੀਕੇ ਵਿਚ ਪੰਪ ਦੀ ਸਕਸ਼ਨ ਪਾਈਪ ਰਾਹੀਂ ਜਾਂ ਦਬਾਅ ਹੇਠ ਡਿਲਵਰੀ ਪਾਈਪ ਰਾਹੀਂ ਜਾਂ 'ਵੈਂਚੂਰੀ' ਰਾਹੀਂ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।

#### ਰੱਖ–ਰਖਾਅ/ਦੇਖਭਾਲ

- ਮੋਟਰ, ਡੀਜ਼ਲ ਇੰਜਣ, ਮੁਖ ਪੰਪ, ਦਬਾਅ ਨਿਯੰਤਰਿਕ ਅਤੇ ਖਾਦ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਠੀਕ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਚਾਲੂ ਰੱਖੋ।
- ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੇਲੇ ਰੇਤਾ ਫਿਲਟਰ ਨੂੰ 2−3 ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ ਨਿਯਮਪੂਰਵਕ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ ।
- ਜਾਲੀ ਫਿਲਟਰ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ ।
- ਡਰਿੱਪਰ ਡਿਸਚਾਰਚ ਵਿਚੋਂ-ਵਿਚੋਂ ਚੈੱਕ ਕਰਦੇ ਰਹੋ ਤਾਂ ਕਿ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕੇ ਕਿ ਡਰਿੱਪਰ ਠੀਕ ਚਲਦੇ ਹਨ ।
- 3-6 ਮਹੀਨਿਆਂ ਬਾਅਦ ਡਰਿੱਪ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚ ਜੰਮੀ ਕਾਈ ਜਾਂ ਹੋਰ ਜੀਵਾਣੂੰ ਆਦਿ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਕਰੋ । ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਇਕ ਲਿਟਰ ਨਮਕ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬ 1000 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਘੋਲ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਲੇਟਰਲ ਲਾਈਨਾਂ ਦਬਾਅ ਹੇਠ ਭਰ ਕੇ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਓ। 15-20 ਘੰਟੇ ਪਾਈਪਾਂ ਦੇ ਮੂੰਹ ਬੰਦ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋ ਕੇ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ ।

ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਕੀਮਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਪਰ ਸਿੰਚਾਈ ਯੋਗ ਰਕਬਾ ਵਧਾਉਣ ਕਰਕੇ ਹੋਈ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨੀ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਜਲਦ ਹੀ ਭਰਪਾਈ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

#### ਅੰਤਿਕਾ 3

# ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਪਿੱਕ ਪੁਜੀਸ਼ਨਰ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਤੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਪਿੱਕ ਪੁਜਿਸ਼ਨਰ ਮਸ਼ੀਨ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਫਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਅਤੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਕਰਨ ਲਈ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕਾਮੇ ਦੀ ਫਲ ਤੋੜਨ ਅਤੇ ਕਾਂਟ–ਛਾਂਟ ਦੀ ਸਮੱਰਥਾ 3–4 ਗੁਣਾਂ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪਿੱਕ ਪੁਜੀਸ਼ਨਰ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਪਲੇਟ ਫਾਰਮ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜਿਸ ਉੱਪਰ ਕਾਮਾ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਤਕਰੀਬਨ 9.6 ਮੀਟਰ (32 ਫੁੱਟ) ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੱਕ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਚਿੱਤਰ-3)। ਇਸ ਪਲੇਟ ਫਾਰਮ ਦੀ ਉਚਾਈ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਖੱਬੇ ਸੱਜੇ ਕਰਨ ਲਈ ਟਰੈਕਟਰ ਦੀ ਪੁਜੀਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪਲੇਟ ਫਾਰਮ ਦੀ ਉਚਾਈ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਡਬਲ ਹਾਈਡਰੋਲਿਕ ਸਿਲੰਡਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਿੱਕ ਪੁਜੀਸ਼ਨਰ ਦਾ ਭਾਰ ਤਕਰੀਬਨ 470 ਕਿਲੋ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਟਰੈਕਟਰ ਉੱਪਰ ਚੈਸੀ ਨਾਲ ਫਿੱਟ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮਸ਼ੀਨ ਵਰਤੋਂ ਸਮੇਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਪਲਟਣ ਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ।

ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਤਕਰੀਬਨ 75 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਦੇ ਕੰਮ ਲਈ ਤਕਰੀਬਨ 90 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਆਮ ਢੰਗ ਨਾਲ ਤੁੜਾਈ ਵੇਲੇ ਫ਼ਲ ਨੂੰ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਵੀ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਲੱਗੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰਵਾਇਤੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਤੁੜਾਈ ਕਰਨੀ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੇਲੇ ਟਰੈਕਟਰ ਤਕਰੀਬਨ 5.5 ਲੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀ ਖ਼ਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਜੇਕਰ ਪਲੇਟ ਫਾਰਮ ਦੀ ਉਚਾਈ ਸੈਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫ਼ਲ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਦੇ ਸਮੇਂ ਟਰੈਕਟਰ ਬੰਦ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਡੀਜ਼ਲ ਦਾ ਖਰਚਾ ਘੱਟ ਕੇ ਤਕਰੀਬਨ 2.5 ਲੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੋਰ ਖੇਤੀ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਣ ਵੇਲੇ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਪਿੱਕ ਪੁਜੀਸ਼ਨਰ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਉਤਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਕੋਆਪ੍ਰੇਟਿਵ ਸੋਸਾਇਟੀ ਜਾਂ ਖੇਤੀ ਸਰਵਿਸ ਸੈਂਟਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਖਰੀਦ ਕੇ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਤੇ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪਿੰਡ ਦੇ ਹੋਰ ਫੁਟਕਲ ਕੰਮਾਂ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

### ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਆਫਸੈਟ ਰੋਟਾਵੇਟਰ

ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚਲਣ ਵਾਲੇ ਆਫਸੈਟ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਫ਼ਲਾਂ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਗੋਡੀ ਕਰਨ ਜਾਂ ਦੋਹਰੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਰਵਾਇਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਗੁਡਾਈ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਜਾਂ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਕਲਟੀਵੇਟਰ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਨਦੀਨ ਬਚ ਕੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਪੀ ਟੀ ਓ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਆਫਸੈਟ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੇ ਥੱਲੇ ਵਹਾਈ ਅਤੇ ਗੁਡਾਈ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ (ਚਿੱਤਰ-4 ਓ ਅਤੇ ਅ) ।

ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ 45 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਾਵਰ ਵਾਲੇ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚਲਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਆਫਸੈਟ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿਚ ਹਾਈਡਰੌਲਿਕ ਪਾਵਰ ਵਾਲਾ ਇਕ ਸਿਸਟਮ ਲਗਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਸੈਂਸਰ ਦੁਆਰਾ ਦਰਖਤ ਦੇ ਮੁੱਢ ਨੂੰ ਛੂੰਹਣ ਤੇ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਹਟਾ ਕੇ ਵਾਪਿਸ ਟਰੈਕਟਰ ਪਿੱਛੇ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਮਸ਼ੀਨ ਦਰਖਤ ਦਾ ਮੁੱਢ ਪਾਰ ਕਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸੈਂਸਰ ਉਪਰ ਪੈਂਦਾ ਦਬਾਅ ਹਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਕਤਾਰ ਵਿਚ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਟੋਮੈਟਿਕ ਸੈਂਸਰ ਵਾਲੇ ਸਿਸਟਮ ਕਰਕੇ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਮੁੱਢ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਟਕਰਾਉਂਦਾ ਅਤੇ ਡਰਾਈਵਰ ਆਪਣਾ ਪੂਰਾ ਧਿਆਨ ਟਰੈਕਟਰ ਅਗੇ ਚਲਾਉਣ ਵੱਲ ਲਗਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਬਲੇਡ ਅਤੇ ਹਾਈਡਰੋਲਿਕ ਸਾਈਡ ਸ਼ਿਫਟ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੀ ਤਾਕਤ ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਪੀ ਟੀ ਓ ਤੋਂ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਕਿੰਨੂ, ਨਾਸ਼ਪਤੀ, ਆੜੂ ਆਦਿ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ 98% ਤੱਕ ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਖਾਤਮਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਤਦੇ ਸਮੇਂ 1.5-3.5% ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਮੁੱਢਾਂ ਨੂੰ ਰਗੜ ਲੱਗ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰਥਾ 0.20 ਹੈਕਟੇਅਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਹੈ ਅਤੇ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀ ਖਪਤ ਤਕਰੀਬਨ 7.5 ਲਿਟਰ ਹੈ। ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕੋਈ ਅੜਿੱਕਾ ਨਹੀਂ ਪਾਉਂਦੀਆਂ। ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਅਤੇ ਆੜੂ ਦੇ ਬੁਟਿਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ ਛਾਂਟ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਟਰੈਕਟਰ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਢ ਕੋਲ ਜਾ ਕੇ ਪੂਰੇ ਤੌਰ ਤੇ ਗੁਡਾਈ ਕਰ ਸਕੇ । ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਕਣਕ, ਮੱਕੀ ਆਦਿ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਧਿਆਨ ਰੱਖਣ ਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ ਨਵੇਂ ਬਾਗਾਂ, ਤੁਪਕਾ ਜਾਂ ਫੁਹਾਰਾ ਸਿੰਚਾਈ ਸਿਸਟਮ ਵਾਲੇ ਬਾਗਾਂ, ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫ਼ਲ ਲਗੇ ਸਮੇਂ ਜਾਂ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ । ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ 60% ਗੁਡਾਈ ਦੀ ਲਾਗਤ ਅਤੇ 92% ਲੇਬਰ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਅੰਤਿਕਾ 5 ਫ਼ਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੇ ਵੱਖ–ਵੱਖ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਲਈ ਉਡੀਕ ਸਮਾਂ

ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ	ਫ਼ਸਲ	ਸਮੇਂ ਦਾ ਅੰਤਰ (ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ)
ਮੈਲਾਥੀਆਨ	ਬੈਂਗਣ, ਭਿੰਡੀ, ਬੰਦ ਗੋਭੀ, ਅੰਗੂਰ	1
ਕੁਇਨਲਫਾਸ	ਬੈਂਗਣ, ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ (ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ) ਬੰਦ ਗੋਭੀ, ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ (ਸਰਦ ਰੁੱਤ) ਕਿੰਨੂ ਅੰਗੂਰ	4 7 7 10
ਕਲੋਰਪਾਇਰੀਫਾਸ	ਮਟਰ, ਮਿਰਚ	7
ਸਾਈਪਰਮੈਬਰੀਨ ਫੈਨਵੇਲਰੇਟ ਡੈਲਟਾਮੈਬਰਿਨ	ਟਮਾਟਰ, ਗੋਭੀ, ਭਿੰਡੀ ਬੰਦ ਗੋਭੀ, ਬੈਂਗਣ, ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ ਕਿੰਨੂ	1 1 1
ਟਰਾਈਐਜੋਫਾਸ	ਭਿੰਡੀ, ਕਿੰਨੂੰ, ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ ਬੈਂਗਣ	7 4
ਡਾਈਕੋਫੋਲ	ਬੈਂਗਣ, ਖੀਰਾ	1
ਈਥੀਆਨ	ਬੈਂਗਣ ਖੀਰਾ ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ	5 7 1
ਫੈਨਵਲਰੇਟ	ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ, ਆੜੂ, ਅਮਰੂਦ	2
ਸਪਾਈਨੌਸੈਡ	ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ ਬੰਦ ਗੋਭੀ	7 5
ਇੰਡੋਕਸਾਕਾਰਬ	ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ, ਬੰਦ ਗੋਭੀ	3
ਪ੍ਰੋਪਰਜਾਈਟ	ਬੈਂਗਣ	1
ਸਾਈਪਰਮੈਥਰਿਨ	ਕਿੰਨੂ	3
ਕਾਰਬਰਿਲ	ਅੰਗੂਰ	3
ਪਰੋਫੈਨੋਫਾਸ	ਟਮਾਟਰ	5
ਫਲੂਬੈਂਡਾਮਾਈਡ	ਟਮਾਟਰ	3
ਇਮਾਮੈਕਟਿਨ ਬੈਨਜੋਏਟ	ਭਿੰਡੀ, ਬੰਦ ਗੋਭੀ ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ	3 5

### ਅੰਤਿਕਾ 6 ਕੀੜੇਮਾਰ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਵਰਤੋਂ ਤੇ ਬਚਾਉ ਲਈ ਜਾਣਕਾਰੀ

- ਜ਼ਹਿਰ ਦੀ ਸ਼ੀਸ਼ੀ ਜਾਂ ਡੱਬੇ ਉੱਤੇ ਲੱਗੇ ਲੇਬਲਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੋ ਅਤੇ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਅਮਲ ਕਰੋ।
- ਕੀੜੇਮਾਰ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਲੇਬਲ ਲੱਗੇ ਡੱਬੇ ਜਾਂ ਸ਼ੀਸ਼ੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰੱਖੋ।
- 3. ਕੀੜੇਮਾਰ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਥਾਂ ਤੇ ਜੰਦਰਾ ਲਾ ਕੇ ਰੱਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਬੱਚੇ, ਗੈਰ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਆਦਮੀ ਅਤੇ ਪਾਲਤੂ ਜਾਨਵਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੱਕ ਨਾ ਪਹੁੰਚ ਸਕਣ।
- ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਨੂੰ ਕਦੀ ਵੀ ਖਾਣ–ਪੀਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਨਹੀਂ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।
- 5. ਖਤਰਨਾਕ ਦਵਾਈਆਂ ਵਰਤਣ ਸਮੇਂ ਬਚਾਉ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਕੱਪੜੇ ਜਾਂ ਹੋਰ ਢੰਗ/ਜੁਗਤਾਂ ਜ਼ਰੂਰ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।
- 6. ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਬੋਰੇ ਪਾੜ ਕੇ ਨਹੀਂ ਖੋਲ੍ਹਣੇ ਚਾਹੀਦੇ, ਸਗੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚਾਕੂ ਨਾਲ ਕੱਟਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- 7. ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਘੋਲ ਬਨਾਉਣ ਸਮੇਂ ਡਰੰਮ ਵਿੱਚ ਜ਼ਹਿਰ ਹਿਲਾਉਣ ਜਾਂ ਘੋਲਣ ਲਈ ਲੰਮੇ ਦਸਤੇ ਵਾਲੀ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਵਰਤਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਜ਼ਹਿਰ ਘੋਲ ਕੇ ਰਲਾਈ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਇਸ ਜ਼ਹਿਰ ਦੇ ਛਿੱਟੇ ਵੀ ਜ਼ਹਿਰ ਘੋਲਣ ਵਾਲੇ ਉੱਤੇ ਨਾ ਪੈਣ।
- 8. ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਬਣ ਮਲ ਕੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰ ਵਾਰ ਦਵਾਈ ਧੂੜਨ ਜਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਪਿੱਛੋਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਖਾਣ-ਪੀਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਹੱਥ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧੋ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਰੇ ਦਿਨ ਦਾ ਕੰਮ ਖਤਮ ਕਰਨ ਪਿੱਛੋਂ ਵੀ ਹੱਥਾਂ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।
- ਡਰੰਮ ਜਾ ਮਸ਼ੀਨ ਧੋਣ ਪਿੱਛੋਂ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਜਾਂ ਤਾਂ ਬੰਜਰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਡੋਲ੍ਹ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਟੋਇਆ ਪੁੱਟ ਕੇ ਪਾਣੀ ਪਾਉਣ ਪਿੱਛੋਂ, ਉੱਪਰ ਮਿੱਟੀ ਪਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- 10. ਕਿਸੇ ਵੀ ਜ਼ਹਿਰ ਛਿੜਕਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਨੋਜ਼ਲ ਵਿੱਚ ਫੂਕ ਮਾਰਨ ਜਾਂ ਸਾਹ ਖਿੱਚਣ ਲਈ ਮੁੰਹ ਨਹੀਂ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।
- 11. ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਬੰਦੇ ਨੂੰ ਦਿਹਾੜੀ ਵਿੱਚ 8 ਘੰਟੇ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ । ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਆਦਮੀਆਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਪਿੱਛੋਂ ਡਾਕਟਰ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰ ਵਿਖਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

- 12. ਜ਼ਹਿਰ ਛਿੜਕਣ ਲਈ ਅਲੱਗ ਕੱਪੜੇ ਰੱਖੋ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜਿੰਨੀ ਛੇਤੀ ਹੋ ਸਕੇ ਧੋਂਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- 13. ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ ਖਾਲੀ ਡੱਬੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਨਾ ਲਿਆਉ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਕੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਦੱਬ ਦਿਉ।
- 14. ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਵਾਲੇ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬੇ ਸਾੜਨ ਦੀ ਬਜਾਇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਦੱਬ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ।
- 15. ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੂੰ ਛਿੜਕਾਅ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਖਾਣਾ–ਪੀਣਾ ਨਹੀਂ ਚਾਹੀਦਾ ।
- 16. ਠੰਢ, ਜ਼ੁਕਾਮ, ਬਲਗਮ ਆਦਿ ਵਾਲੇ ਮਜ਼ਦੂਰ ਨੂੰ ਛਿੜਕਾਅ ਤੇ ਨਹੀਂ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।
- 17. ਜ਼ਹਿਰ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਹਮੇਸ਼ਾ ਹਵਾ ਦੇ ਰੁੱਖ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਛਿੜਕਾਅ ਦਾ ਅਸਰ ਚੱਮੜੀ ਜਾਂ ਨੱਕ ਆਦਿ ਤੇ ਨਾ ਹੋਵੇ ।

### ਬਚਾਉ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਢੰਗ

ਜੇ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਜ਼ਹਿਰ ਚੜ੍ਹ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜਲਦੀ ਹੀ ਡਾਕਟਰ ਨੂੰ ਬੁਲਾ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਪੁੱਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮੁਢਲੇ ਬਚਾਅ ਦੇ ਢੰਗ ਅਪਣਾਅ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ।

#### 1. ਨਿਗਲੀ ਹੋਈ ਜ਼ਹਿਰ

- ੳ. ਜਲਦੀ ਹੀ ਉਲਟੀ ਕਰਾ ਕੇ ਮਰੀਜ਼ ਦੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚੋਂ ਜ਼ਹਿਰ ਕੱਢ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਚਮਚਾ (15 ਗ੍ਰਾਮ) ਨਮਕ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦੇ ਗਿਲਾਸ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਦਿਉ ਅਤੇ ਇਹ ਅਮਲ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਦੁਹਰਾਉਂਦੇ ਰਹੋ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਉਲਟੀ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਸਹਿਜੇ-ਸਹਿਜੇ ਉਂਗਲੀ ਨਾਲ ਗਲ਼ ਨੂੰ ਟੋਹਣ ਜਾ ਚਮਚੇ ਦਾ ਖੁੰਡਾ ਪਾਸਾ ਗਲ਼ ਉੱਤੇ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਜਦੋਂ ਪੇਟ ਨਮਕੀਨ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੋਵੇ, ਉਲਟੀ ਕਰਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਅ. ਜੇ ਮਰੀਜ਼ ਪਹਿਲੇ ਹੀ ਉਲਟੀਆਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਨਮਕ ਰਹਿਤ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਚੋਖੀ ਮਿਕਦਾਰ ਵਿੱਚ ਦਿਉ ਅਤੇ ਫਿਰ ਦੱਸੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਅਮਲ ਕਰੋ । ਜੇ ਮਰੀਜ਼ ਬੇਸੁਰਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਲਟੀਆਂ ਨਹੀਂ ਕਰਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ।

#### 2. ਸਾਹ ਰਾਹੀਂ ਅੰਦਰ ਗਿਆ ਜ਼ਹਿਰ

- ਉ. ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਜਲਦੀ ਹੀ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਉ । (ਤੋਰ ਕੇ ਨਹੀਂ)
- ਅ. ਸਾਰੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਅਤੇ ਖਿੜਕੀਆਂ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿਉ।
- ੲ. ਪਾਏ ਹੋਏ ਤੰਗ ਕੱਪੜੇ ਢਿੱਲੇ ਕਰ ਦਿਉ।
- ਸ. ਜੇ ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਿੱਚ ਤਕਲੀਫ਼ ਹੋਵੇ ਜਾ ਚਾਲ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ

- ਆਰਜ਼ੀ ਤੌਰ ਤੇ ਮਰੀਜ ਨੂੰ ਸਾਹ ਦਿਵਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਉਸ ਦੀ ਛਾਤੀ ਤੇ ਕੋਈ ਦਬਾਅ ਨਹੀਂ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।
- ਹ. ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਸਰਦੀ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਉਸ ਉੱਤੇ ਕੰਬਲ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- ਕ. ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਜਿੰਨਾ ਹੋ ਸਕੇ ਚੁੱਪ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਖ. ਜੇ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਕੜਵੱਲ ਪੈ ਰਹੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਹਨ੍ਹੇਰੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਬਿਸਤਰ ਉੱਤੇ ਰੱਖੋ । ਉਥੇ ਸ਼ੋਰ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।
- ਗ. ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਸ਼ਰਾਬ ਨਹੀਂ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।
- 3. ਮਸਾਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜ਼ਹਿਰ ਅੰਦਰ ਜਾਣਾ
- ਉ. ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਭਿਉਂ ਦਿਉ (ਸ਼ਾਵਰ, ਹੌਜ ਜਾ ਪੰਪ ਦੁਆਰਾ)।
- ਅ. ਕੱਪੜੇ ਉਤਾਰ ਕੇ ਸਰੀਰ ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਪਾਣੀ ਪਾਉਂਦੇ ਜਾਉ।
- ੲ. ਮਰੀਜ਼ ਦੇ ਪਿੰਡੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ ।
- 4. ਮਰਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ
- ਉ. ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਹਲਕੇ ਕੰਬਲ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਉ।
- ਅ. ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੋਤਲ ਨਾ ਵਰਤੋ ।
- ੲ. ਮੰਜਾ ਪੈਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਉੱਚਾ ਕਰੋ।
- ਸ. ਲੱਤਾਂ ਅਤੇ ਬਾਹਾਂ ਨੂੰ ਫੀਤਿਆਂ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਉ।
- ਹ. ਤੇਜ਼ ਚਾਹ ਜਾਂ ਕਾਫ਼ੀ ਦਿੳ।
- ਕ. ਹਾਈਪੋਡਰਮਿਕ ਟੀਕੇ ਜਿਵੇਂ ਕੈਫ਼ੀਨ ਅਤੇ ਏਪਾਈਨਫ਼ਰੀਨ ਲਗਾੳ।
- ਖ. ਡੈਕਸਟਰੋਜ਼ 5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਘੋਲ ਨਾੜੀ ਵਿੱਚ ਦੀ ਲਾਉ।
- ਗ. ਲਹੂ ਜਾਂ ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਵੀ ਦਿਉ।
- ਘ. ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ ਕੇ ਨਾ ਥਕਾਉ ।
- 5. ਅੱਖ ਵਿੱਚ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀ ਦਵਾਈ ਪੈ ਜਾਣ ਤੇ ਹੇਠ ਦੱਸੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਤੇ ਅਮਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ :
- ਉ. ਅੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਪਲਕਾਂ ਖੁੱਲ੍ਹੀਆਂ ਰੱਖੋ ।
- ਅ. ਅੱਖਾਂ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਤੁਰੰਤ ਹੀ ਸਹਿਜੇ-ਸਹਿਜੇ ਧੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।
- ੲ. ਅੱਖਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਧੋਂਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਡਾਕਟਰ ਨਾ ਪਹੰਚ ਜਾਵੇ ।
- ਸ. ਕਿਸੇ ਦਵਾਈ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਸਲਾਹ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ । ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਗਲਤ ਵਰਤੀ ਦਵਾਈ ਹੋਰ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਸਿੱਧ ਹੋਵੇ ।

# ਮੁੱਢਲੀ ਸਹਾਇਤਾ ਅਤੇ ਕੁੱਝ ਹੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਸੱਟ ਲੱਗਣ, ਸੱਪ ਦੇ ਕੱਟਣ, ਕਰੰਟ ਲੱਗਣ ਅਤੇ ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਜਾਂ ਭੁੰਡ ਲੜਨ ਸਮੇਂ

### 1. ਸੱਟ ਲੱਗਣਾ

- ੳ. ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਜ਼ਖ਼ਮ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜ਼ਖ਼ਮ ਨੂੰ ਐਂਟੀਸੈਪਟਿਕ ਤਰਲ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ ।
- ਅ. ਜੇਕਰ ਜ਼ਖ਼ਮ ਵਿੱਚੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖੂਨ ਵਗ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪੱਟੀ ਨੂੰ ਕਸ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਉ । ਸੱਟ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਚੁੱਕ ਕੇ ਰੱਖੋ ।
- ੲ. ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਹੱਡੀ ਟੁੱਟ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਟੁੱਟੀ ਹੋਈ ਹੱਡੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਪੱਟੀ ਆਦਿ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਸਹਾਰਾ ਦੇ ਦਿਉ ਅਤੇ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਛੇਤੀ ਹਸਪਤਾਲ ਪਹੁੰਚਾਉ।

### 2. ਸੱਪ ਦਾ ਡੱਸਣਾ

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੱਪ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਉਥੇ ਪਜਾਮਾਂ ਜਾਂ ਪੈਂਟ ਆਦਿ, ਉੱਚੇ ਬੂਟ, ਜੁਰਾਬਾਂ ਅਤੇ ਦਸਤਾਨੇ ਪਾ ਕੇ ਰੱਖੋ। ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਤੁਰਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਹੇਠਾਂ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ।

### ਮੁੱਢਲੀ ਸਹਾਇਤਾ

- ੳ. ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਆਰਾਮ ਦਿਉ, ਤਾਂ ਕਿ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਹਿਰ ਨਾ ਫੈਲੇ।
- ਅ. ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਥਾਂ ਤੋਂ ਕੁਝ ਉੱਚਾ ਰੱਖ ਕੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਘੁੱਟ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਉ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਪਹੁੰਚਾਉ ।

### 3. ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਕਰੰਟ ਲੱਗਣਾ

- ੳ. ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਹਾਦਸਿਆਂ ਬਾਰੇ ਹਰੇਕ ਨੂੰ ਸੂਚੇਤ ਕਰੋ ।
- ਅ. ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮੋਟਰਾਂ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢੱਕੀਆਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।
- ੲ. ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਅਤੇ ਸੁੱਕੀ ਜੁੱਤੀ ਪਹਿਨੋ।

### ਹਾਦਸਾ ਹੋਣ ਤੇ ਮੱਢਲੀ ਸਹਾਇਤਾ

ੳ. ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਤੁਰੰਤ ਬਿਜਲੀ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਉ। ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਹੱਥ ਲਾਏ ਬਿਨਾਂ ਤਾਰ ਤੋਂ ਪਾਸੇ ਕਰ ਦਿਉ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਰਬੜ ਦੀ ਸ਼ੀਟ, ਚਮੜੇ ਦੀ ਪੇਟੀ, ਲੱਕੜੀ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਨਾ ਲੰਘ ਸਕੇ ਆਦਿ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

- ਅ. ਜੇਕਰ ਮਰੀਜ਼ ਦਾ ਸਾਹ ਬੰਦ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਮੂੰਹ ਨਾਲ ਸਾਹ ਦਿਉ।
- ੲ. ਜੇਕਰ ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਨਬਜ਼ ਨਾ ਚੱਲ ਰਹੀ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਛਾਤੀ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਮਾਲਿਸ਼ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਤੁਰੰਤ ਹਸਪਤਾਲ ਪਹੁੰਚਾਉ ।
- ਸ. ਕਰੰਟ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਜੇਕਰ ਜਖ਼ਮ ਹੋ ਗਏ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕਰਵਾਉ।

## 4. ਮੱਧੂ ਮੱਖੀ ਜਾਂ ਭੂੰਡ ਦਾ ਕੱਟਣਾ

- ਉ. ਡੰਗ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਬਰਫ਼ ਨਾਲ ਠੰਢਾ ਕਰੋ ।
- ਅ. ਡੰਗ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਨੂੰ ਸਾਬਣ ਨਾਲ ਧੋਵੋ ।
- ੲ. ਕੋਈ ਵੀ ਐਂਟੀਅਲਰਜੀ ਦਵਾਈ ਲਵੋ।
- ਸ. ਤਿੱਖੇ ਰੰਗਾਂ ਵਾਲੇ ਕੱਪੜੇ ਅਤੇ ਸੁਗੰਧੀ ਵਾਲੀ ਚੀਜ਼ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਹੇਜ ਕਰੋ।
- ਹ. ਕਈ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਡੰਗ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਅਸਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਲੈ ਜਾਉ ।

## ਅੰਤਿਕਾ 8 ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵੱਖ–ਵੱਖ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦਾ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਵਿਚੋਂ ਅਸਰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਦਵਾਈਆਂ (ਐਂਟੀਡੋਟਸ) ਸਿਰਫ਼ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਸਲਾਹ ਨਾਲ

	ਜ਼ਹਿਰੀਲੇਪਣ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਅਤੇ ਲੱਛਣ
ਸਾਹ ਰਾਹੀਂ ਜ਼ਹਿਰ	ਅੱਧੇ ਘੰਟੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅਸਰ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਜਾਂ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਛੇ ਘੰਟੇ ਪਿੱਛੋਂ। ਜੀਅ ਕੱਚਾ ਹੋਣਾ, ਉਲਟੀ, ਨੱਕ ਵੱਗਣਾ, ਛਾਤੀ ਦਾ ਜਕੜਣਾ, ਮੂੰਹ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਥੁੱਕ ਆਉਣਾ, ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਿਚ ਤਕਲੀਫ਼, ਮੂੰਹ ਵਿਚੋਂ ਝੱਗ ਆਉਣਾ, ਸਿਰ ਦੁੱਖਣਾ, ਧੁੰਦਲਾ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣਾ, ਚੱਕਰ ਆਉਣਾ।
ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਜ਼ਹਿਰ	ਜੀਅ ਕੱਚਾ ਹੋਣਾ, ਉਲਟੀਆਂ, ਢਿੱਡ ਵਿਚ ਕੜਿਲਾਂ ਪੈਣੀਆਂ, ਟੱਟੀਆਂ ਆਉਣੀਆਂ, ਪੱਠਿਆਂ ਦਾ ਫਰਕਣਾ, ਸਹੀ ਸੋਚ ਦਾ ਨਾ ਹੋਣਾ, ਸਰੀਰ ਦਾ ਵਿੰਗ-ਤੜਿੰਗ ਹੋਣਾ, ਥੁੱਕ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣਾ, ਮੂੰਹ ਵਿਚੋਂ ਝੱਗ ਆਉਣਾ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁੜਕਾ ਆਉਣਾ, ਝੌਲਾ-ਝੌਲਾ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣਾ, ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਪੁਤਲੀ ਦਾ ਸੁੰਗੜਨਾ, ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਿਚ ਤਕਲੀਫ, ਦੌਰੇ ਪੈਣਾ, ਬੇਹੋਸ਼ੀ, ਮੌਤ।
1. ਕੀਟ–ਨਾਸ਼ਕ	
ਔਰਗੇਨੋਕਲੋਰੀਨਜ਼ (ਇੰਡੋਸਲਫ਼ਾਨ, ਲਿੰਡੇਨ ਆਦਿ)	ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਦਵਾ (ਐਂਟੀਡੋਟ) ਕੋਈ ਇਕ ਖਾਸ ਨਹੀਂ। ਦੌਰੇ ਪੈਣੇ ਤੇ, ਡਾਇਜ਼ੀਪਾਮ 10 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਵੇਰ ਤੱਕ (30–40 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ) ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਗਲੂਕੋਜ਼ ਬੋਤਲ (ਡਰਿਪ) ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਦਿਓ। ਫੀਨੋਬਾਰਬੀਟੋਨ 100–300 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਡਰਿਪ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ।
ਔਰਗੈਨੋਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟਸ (ਮੋਨੋਕਰੋਟੋਫ਼ਾਸ, ਕਲੋਰਪੀਰੀਫ਼ਾਸ ਮੀਥਾਈਲ ਪੈਰਾਥੀਆਨ, ਐਸੀਫ਼ੇਟ ਟਰਾਈਏਜ਼ੋਫ਼ਾਸ ਮੈਲਾਥੀਆਨ ਕੂਈਨਲਫ਼ਾਸ, ਡਾਈਮੇਥੋਏਟ ਆਦਿ)	ਐਟਰੋਪੀਨ : ਪਰਖ਼ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ 2–4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਐਟਰੋਪੀਨ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਜੇ ਅਸਰ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦਸ–ਦਸ ਮਿੰਟ ਪਿਛੋਂ ਲਗਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਜਿੰਨਾ ਚਿਰ ਕਿ ਐਟਰੋਪੀਨਾਈਜੇਸ਼ਨ (ਅੱਖ ਦੀ ਪੁਤਲੀ ਖੁੱਲ ਨਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪਾਉਣ ਤੇ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਾ ਪਵੇ) ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ 24–48 ਘੰਟੇ ਤੱਕ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ।

	2-ਪਾਮ : ਪੰਜ-ਸੱਤ ਮਿੰਟ ਵਿਚ 1-2 ਗ੍ਰਾਮ ਪਾਮ ਨੂੰ 5% ਡੈਕਸਟਰੋਜ਼ ਵਿਚ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ ਜਾਂ ਫਿਰ ਅੱਧੇ-ਅੱਧੇ ਘੰਟੇ ਪਿਛੋਂ 150 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸੈਲਾਈਨ ਡਰਿਪ ਲਗਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਜੇ ਫਿਰ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇ ਜਾਂ ਪੱਠਿਆ ਦੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਜਾਂ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਫਰਕਣਾ ਜਾਰੀ ਰਹੇ ਤਾਂ ਇਹ ਡਰਿਪ ਘੰਟੇ-ਘੰਟੇ ਲਗਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਇਕ ਦੋ ਦਿਨ ਵਿਚ 6-8 ਘੰਟੇ ਪਿਛੋਂ ਵੀ ਡਰਿਪ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ ਜਾਂ ਅੱਧਾ ਗਰਾਮ 2-ਪਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟੇ ਦੇ ਹਿਸਾਬ 5 ਫੀਸਦੀ ਡੈਕਸਟਰੋਜ ਡਰਿਂਪ ਵਿਚ ਲਗਾਓ ।
	2- <b>ਪੈਮਸਿਲ</b> : ਇਸ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ ''ਪਾਮ'' ਵਾਲੀ ਹੀ ਹੈ। ਐਟਰੋਪੀਨ ਅਤੇ ਪਾਮ ਨੂੰ ਰਲਾ ਕੇ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਾਮ ਐਟਰੋਪੀਨ ਦਾ ਅਸਰ ਤੇਜ਼ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।
ਕਾਰਬਾਮੇਟ (ਕਾਰਬਰਿਲ, ਕਾਰਬਾਫਿਊਰਾਨ ਆਦਿ)	ਐਟਰੋਪੀਨ : ਪਰਖ਼ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ 2–4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਐਟਰੋਪੀਨ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਜੇ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਦਸ–ਦਸ ਮਿੰਟ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਐਟਰੋਪੀਨ ਦੀ ਦੁਗਣੀ ਮਾਤਰਾ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ ਜਿੰਨਾ ਚਿਰ ਕਿ ਐਟਰੋਪੀਨਾਈਜੇਸ਼ਨ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ 24–48 ਘੰਟੇ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ। ਚਿਤਾਵਨੀ : ਔਕਜ਼ਾਈਮ ਜਾਂ ਮਾਰਫੀਨ ਨਾ ਦਿਓ ।
ਸਿੰਨਥੈਟਿਕ ਪਾਈਰੀਬੀਰਾਇਡਜ਼ (ਸਾਈਪਰਮੈਥਰਿਨ, ਫ਼ੈਨਵੈਲਰੇਟ ਡੈਲਟਾਮੈਥਰਿਨ ਆਦਿ)	ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਲਾਜ ਕਰੋ । ਐਂਟੀਹਿਸਟਾਮੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਹੈ । ਜੇ ਇਹ ਜ਼ਹਿਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਕਦਾਰ ਵਿਚ ਖਾਧੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਦਿਮਾਗੀ ਲੱਛਣ ਉਭਾਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ । ਪੈਂਟਾਬਾਰਬੀਟੋਨ (0.7 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ । ਟੱਟੀਆਂ ਲੱਗੀਆਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਐਟਰੋਪੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ।
ਕਾਰਟੈਪ ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਾਈਡ (ਪਦਾਨ, ਕੈਲਡਾਨ ਆਦਿ)	ਡਾਈਮੈਰਕੈਪਰੋਲ (ਬਾਲ) 3-4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ (ਸਰੀਰ) ਦੇ ਭਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿਓ । (ਇਹ ਦਵਾਈ ਤਿੰਨ ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ, 10 ਫੀਸਦੀ ਘੋਲ (ਬੈਨਜ਼ਾਈਲ ਬੈਂਜੋਏਟਐਰਾਕਿਸ ਤੇਲ) ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ । ਹਰੇਕ ਚਾਰ ਘੰਟੇ ਪਿੱਛੋਂ ਮਾਸ ਵਿਚ ਡੂੰਘਾ ਕਰਕੇ ਟੀਕਾ ਲਗਾਓ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਦੋ ਦਿਨ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ । ਦਸ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਦੋ ਵਾਰ ਫਿਰ ਟੀਕਾ ਕਰੋ ।
ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਫ਼ਾਸਫ਼ਾਈਡ (ਸੈਲਫ਼ਾਸ, ਫ਼ਾਸਟੌਕਸਿਨ ਆਦਿ)	ਇਸ ਜ਼ਹਿਰ ਦੇ ਲਈ ਢੁੱਕਵੇਂ ਉਪਾਅ ਵਾਲੀ ਕੋਈ ਖ਼ਾਸ ਦਵਾਈ ਨਹੀਂ। ਪੰਜ ਫੀਸਦੀ ਸੋਡਾ ਬਾਈਕਾਰਬ (ਸੋਡੀਅਮ ਬਾਈਕਾਰਬੋਨੇਟ) ਦੇ ਘੋਲ ਨੂੰ ਪਿਲਾ ਕੇ ਉਲਟੀਆਂ ਕਰਾਓ।

	ਪੰਜਾਹ ਤੋਂ ਸੌ ਗ੍ਰਾਮ ਐਕਟੀਵੇਟਿਡ ਚਾਰਕੋਲ ਸਲੱਗੀ ਸਾਰਬੀਟੋਲ ਦਾ ਘੋਲ ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਦੋ ਤਿੰਨ ਮਿੰਟ ਵਿਚ ਹੌਲੀ–ਹੌਲੀ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਡਾਇਜ਼ੀਪਾਮ ਦਿਓ। ਫੀਨੋਬਾਰਬੀਟੋਨ 600–1200 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਨੂੰ 60 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਨਾਰਮਲ ਸੈਲਾਈਨ ਘੋਲ ਨਾਲ ਮਿਲਾਕੇ ਦਿਓ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਿਕਦਾਰ 1–2 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ । ਡਾਈਮਰਕੈਪਰੋਲ (ਬਾਲ) ਵੀ ਇਤਨੀ ਹੀ ਕਾਫੀ ਹੈ। ਡੌਪਾਮੀਨ 4–6 ਮਾਈਕਰੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਭਾਰ ਪ੍ਰਤੀ ਮਿੰਟ ਨੂੰ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਤਿੰਨ ਗ੍ਰਾਮ (ਭਾਰੀ ਮਿਕਦਾਰ ਵਿਚ) ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਫਿਰ 5–7 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਛੇ ਗ੍ਰਾਮ (12 ਘੰਟੇ ਵਿਚ) ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਜਗਰ (ਲਿਵਰ) ਅਤੇ ਗੁਰਦੇ (ਕਿਡਨੀ) ਬਚਾਣ ਲਈ ਪੰਜ ਫੀਸਦੀ ਗਲੂਕੋਜ਼ ਨਾੜੀ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ ।
ਨੇਚਰਾਲਾਈਟ (ਸਪਾਈਨੋਸੈਡ)	ਕੋਈ ਐਂਟੀਡੋਟ ਨਹੀਂ
<b>ਔਕਸਾਡਾਇਅਜ਼ੀਨ</b> (ਇੰਡੌਕਸਾਕਾਰਬ)	– ਉਹੀ – ਚਿਤਾਵਨੀ : ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਵਾਲੇ ਘੋਲ ਡਰਿੰਕਸ ਨਾ ਦਿਓ
2.ਉੱਲੀ-ਨਾਸ਼ਕ (ਫੰਜੀਸਾਈਡਜ਼)	
ਕਾਰਬਿੰਡਾਜ਼ਿਮ (ਬਵਿਸਟਨ, ਐਗਰੋਜ਼ਿਮ, ਪੈਰਾਜ਼ਿਮ ਡੇਰੋਸਿਲ ਆਦਿ)	ਐਟਰੋਪੀਨ : ਪਰਖ਼ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ 2–4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਐਟਰੋਪੀਨ ਨਾੜੀ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਜੇ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਦਸ–ਦਸ ਮਿੰਟ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਐਟਰੋਪੀਨ ਦੀ ਦੁਗਣੀ ਮਾਤਰਾ ਦਿਓ ਜਿਨਾ ਚਿਰ ਕਿ ਐਟਰੋਪੀਨਾਈਜੇਸ਼ਨ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ 24–48 ਘੰਟੇ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ ।
ਸਟਰੈਪਟੋਸਾਈਕਲੀਨ	ਜ਼ਿਆਦਾ (ਐਕਊਟ) ਘਾਤਕ ਅਲਰਜੀ ਸ਼ੋਕ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਂ ਘੱਟ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ, ਤੇਜ਼ ਸਾਹ ਦਾ ਆਉਣਾ, ਧੱਫੜ ਪੈਣਾ, ਆਦਿ ਦੀ ਹਾਲਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਐਡਰੀਨਾਲਿਨ, ਐਂਟੀਹਿਸਟਾਮੀਨ, ਕਾਰਟੀਸੋਨ ਦਾ ਟੀਕਾ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
ਕਾਪਰ ਔਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ, ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ (ਬਲਾਈਟੌਕਸ ਆਦਿ)	ਡਾਈਮਰਕੈਪਰੋਲ (ਬਾਲ) 3–4 ਮਿਲੀਗਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਸਰੀਰਕ ਭਾਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਦਿਓ । ਇਹ ਟੀਕਾ ਤਿੰਨ ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ । ਹਰੇਕ ਚਾਰ ਪੰਜ ਘੰਟੇ ਪਿਛੋਂ ਪੱਠਿਆਂ ਵਿਚ ਡੂੰਘਾ ਟੀਕਾ ਲਗਾਓ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਦੋ ਦਿਨ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ । ਅਗਲੇ ਦਸ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਦੋ ਵੇਰ ਫਿਰ ਟੀਕਾ ਲਗਾਓ ।

	<u> </u>
ਐਡੀਫਿਨਫ਼ੌਸ (ਹਿੰਨੋਸਨ) ਆਈਪਰੇਬਿਨਫ਼ਾਸ (ਕਿਟਾਜ਼ਿਨ)	ਐਟਰੋਪੀਨ : ਪਰਖ਼ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ 2-4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਐਟਰੋਪੀਨ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਜੇ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀ ਤਾਂ ਦਸ-ਦਸ ਮਿੰਟ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਐਟਰੋਪੀਨ ਦੀ ਦੁਗਣੀ ਮਾਤਰਾ ਦਿਓ । ਜਿੰਨਾ ਚਿਰ ਕਿ ਐਟਰੋਪੀਨਾਈਜੇਸ਼ਨ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ 24-48 ਘੰਟੇ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ ।  2-ਪਾਮ : ਪੰਜ-ਸੱਤ ਮਿੰਟ ਦੇ ਫ਼ਰਕ ਨਾਲ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ 1-2 ਗ੍ਰਾਮ ਇਹ ਦਵਾਈ ਪੰਜ ਫੀਸਦੀ ਡੈਕਸਟਰੋਜ਼ ਵਿਚ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ ਜਾਂ ਇੰਨੀ ਹੀ ਦਵਾਈ 150 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸੈਲਾਈਨ ਡਰਿਪ ਹਰੇਕ 30 ਮਿੰਟ ਪਿਛੋਂ ਲਗਾਓ । ਜੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇ ਤਾਂ ਪੱਠਿਆਂ ਦੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਜਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਫਰਕਣਾ ਜਾਰੀ ਰਹੇ ਤਾਂ ਇਹ ਡਰਿਪ ਘੰਟੇ-ਘੰਟੇ ਪਿਛੋਂ ਲਗਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਇਕ ਦੋ ਦਿਨ ਲਈ 6-8 ਘੰਟੇ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਡਰਿੱਪ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ ਜਾਂ ਅੱਧਾ ਗਰਾਮ 2-ਪਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟੇ ਦੇ ਹਿਸਾਬ 5 ਫੀਸਦੀ ਡੈਕਸਟਰੋਜ ਡਰਿੱਪ ਵਿਚ ਲਗਾਓ ।
ਮੀਥੌਕਸੀ ਈਥਾਇਲ ਮਰਕੂਰਿਕ ਕਲੋਰਾਈਡ (ਐਮ.ਈ.ਐਮ.ਸੀ) (ਐਗਾਲੋਲ, ਸੈਰੀਸਨ ਆਦਿ)	ਉਲਟੀ ਕਰਾਉਣ (ਗੈਸਟਰਿਕ ਲੈਵੇਜ਼) ਲਈ ਐਕਟੀਵੇਟਿਡ ਚਾਰਕੋਲ, ਅੰਡੇ ਦੀ ਚਿੱਟੀ ਜਰਦੀ ਜਾਂ 2-5 ਫੀਸਦੀ ਸੋਡਾ ਬਾਈਕਾਰਬ ਦਾ ਘੋਲ ਪਿਲਾਓ ।
	ਅੰਤੜੀਆਂ ਦਾ ਜੇ ਵਧੇਰੇ ਦਰਦ ਹੋਵੇ ਤਾਂ : ਪੰਜ ਫੀਸਦੀ ਸੋਡੀਅਮ ਫਾਰਮੈਲਡੀਹਾਈਡ ਸਲਫਔਕਸੀਲੇਟ (ਤਾਜ਼ਾ 100-200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ) ਨੂੰ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਛੇਤੀ ਇਲਾਜ ਲਈ ਹਰੇਕ ਚਾਰ ਘੰਟੇ ਪਿਛੋਂ ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਇਕ ਤੋਂ ਚਾਰ ਗ੍ਰਾਮ ਸੋਡੀਅਮ ਸਿਟਰੇਟ ਦਿਓ । ਕੜਿੱਲਾਂ ਜਾਂ ਪੱਠਿਆਂ ਦਾ ਇਕੱਠਾ/ਮੁੜ ਜਾਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ 100 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਗਲੂਕੋਨੇਟ (10 ਫੀਸਦੀ) ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ ।
ਮੈਕੋਜ਼ਿਬ, ਥੀਰਮ, ਜਾਈਨਿਬ, ਰਿਡੋਮਿਲ ਗੋਲਡ (4% ਮੈਟਾਲੈਕਜ਼ਿਲ+64% ਮੈਕੋਜ਼ਿਬ)	ਐਸਕਾਰਬਿਕ ਏਸਿਡ (ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ) ਨਾੜੀ ਰਾਹੀਂ 0.2 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮਿੰਟ ਦਿਓ । ਮੈਟਾਲੈਕਜਿਲ ਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕੋਈ ਖਾਸ ਦਵਾ ਨਹੀਂ ਹੈ । ਮੈਂਕੋਜ਼ਿਬ ਉਲੀਨਾਸ਼ਕ ਲਈ ਹਰੇਕ ਮਿੰਟ ਪਿਛੋਂ 0.2 ਗ੍ਰਾਮ ਐਸਕਾਰਬਿਕ ਐਸਿਡ ਵਿਟਾਮਿਨ 'ਸੀ' ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ ।
ਟਰਾਇਆਡਿਮੀਫ਼ੋਨ (ਬੈਲੀਟੋਨ)	ਟਰਾਇਆਡਿਮੀਫੋਨ ਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕੋਈ ਦਵਾ ਨਹੀਂ ਹੈ । ਸੋਡਾ ਬਾਈਕਾਰਬ ਦੇ ਪੰਜ ਫੀਸਦੀ ਘੋਲ ਨਾਲ ਉਲਟੀ ਕਰਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।
<b>ਡਾਈਨੋਕੈਪ</b> (ਕੈਰਾਬੇਨ)	ਡਾਈਨੋਕੈਪ ਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕੋਈ ਦਵਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਸੋਡਾ ਬਾਈਕਾਰਬ ਦੇ ਪੰਜ ਫੀਸਦੀ ਘੋਲ ਅਤੇ ਮੈਡੀਸੀਨਲ ਚਾਰਕੋਲ ਸਸਪੈਨਸ਼ਨ ਨਾਲ ਉਲਟੀ ਕਰਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ 15–30 ਗ੍ਰਾਮ ਸੋਡੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਨੂੰ ਅੱਧਾ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਪਿਲਾਓ।

ਕਾਰਬੌਕਸਿਨ (ਵਾਈਟਾਵੈਕਸ)	ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਲਾਜ ਕਰੋ।	
ਕੈਪਟਾਨ (ਕੈਪਟਾਫ਼)	ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਉੱਲੀ ਨਾਸ਼ਕ ਅੰਦਰ ਚਲੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਲੂਣ ਦਾ ਇਕ ਚਮਚਾ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਉਲਟੀ ਕਰਾਓ।	
ਕਲੋਰੋਥੇਲੋਨਿਲ (ਕਵੱਚ)	ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਲਾਜ ਕਰੋ।	
ਪਰੋਪਾਈਕੋਨਾਜ਼ੋਲ (ਟਿਲਟ)	ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਲਾਜ ਕਰੋ।	
ਘੁਲਣਯੋਗ ਗੰਧਕ (ਸੁਲਟਾਫ਼)	ਜੇ ਇਹ ਗੰਧਕ ਅੱਖਾਂ ਵਿਚ ਪੈ ਜਾਵੇ, ਅੱਖਾਂ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋਵੋਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੰਜ ਮਿੰਟ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ।	
3. ਨਦੀਨ–ਨਾਸ਼ਕ		
ਅਨਿਲੋਫ਼ੋਸ (ਅਨਿਲਗਾਰਡ ਐਰੋਜ਼ਿਨ, ਅਨਿਲੋਫ਼ੋਸ, ਪੈਡੀਗਾਰਡ ਆਦਿ)	ਐਟਰੋਪੀਨ : ਪਰਖ਼ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ 2–4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਐਟਰੋਪੀਨ ਨਾੜੀ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ । ਜੇ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਦਸ–ਦਸ ਮਿੰਟ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ ਐਟਰੋਪੀਨ ਦੀ ਦੁਗਣੀ ਮਾਤਰਾ ਦਿਓ ਜਿੰਨਾ ਚਿਰ ਕਿ ਐਟਰੋਪੀਨਾਈਜੇਸ਼ਨ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ 24–48 ਘੰਟੇ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ ।	
	2-ਪਾਮ : ਨਾੜ ਰਾਹੀਂ 5-7 ਮਿੰਟ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ 5 ਫੀਸਦੀ ਘੋਲ ਵਿਚ 1-2 ਗ੍ਰਾਮ 2-ਪਾਮ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ ਜਾਂ ਅੱਧੇ- ਅੱਧੇ ਘੰਟੇ ਦੇ ਫਰਕ ਨਾਲ 150 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸੈਲਾਈਨ ਡਰਿੱਪ ਲਗਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਜੇ ਫਿਰ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਫਿਰ ਪੱਠਿਆਂ ਦਾ ਫਰਕਣਾ ਅਤੇ ਜਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੱਠਿਆਂ ਦੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਡਰਿੱਪ ਘੰਟੇ-ਘੰਟੇ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ । ਇਕ ਦੋ ਦਿਨ ਲਈ 6-8 ਘੰਟੇ ਦੇ ਵਕਫੇ ਤੇ ਡਰਿੱਪ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ ਜਾਂ ਅੱਧਾ ਗਰਾਮ 2-ਪੀ. ਏ.ਐਮ.ਸੀ.ਐਲ ਨੂੰ 5 ਫੀਸਦੀ ਡੈਕਸਟਰੋਜ ਡਰਿੱਪ ਵਿਚ ਘੰਟੇ-ਘੰਟੇ ਦੇ ਫਰਕ ਤੇ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ ।	
2, 4–ਡੀ	ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਜੇ ਲਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਐਕਟੀਵੇਟਿਡ ਚਾਰਕੋਲ ਸਲੱਰੀ ਦਾ ਘੋਲ ਪਿਆ ਕੇ ਉਲਟੀ ਕਰਾਓ । ਪੱਠਿਆਂ ਅਤੇ ਦਿਲ ਦੀ ਜਲਣ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਨਾੜੀ ਰਾਹੀਂ 50-100 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਲਿਡੋਕੇਨ ਦਿਓ । ਫਿਰ ਹਰੇਕ ਮਿੰਟ ਪਿਛੋਂ 1-4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਇਸ ਦਵਾ ਦਾ ਟੀਕਾ ਕਰੋ । ਦਸ ਪੰਦਰਾਂ ਗ੍ਰਾਮ ਸੋਡਾ ਬਾਈਕਾਰਬ ਨਾੜੀ ਰਾਹੀਂ ਦਿਓ ਤਾਂ ਜੋ ਪਿਸ਼ਾਬ ਖਾਰੇਪਣ ਤੇ ਹੋ ਜਾਵੇ ।	
ਗਲਾਈਫ਼ੋਸੇਟ (ਰਾਊਂਡ ਅੱਪ)	ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਜੇ ਲਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੁੱਧ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਪਿਲਾ ਦਿਓ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਮੇਹਦੇ ਵਿਚ ਪਤਲੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ।	

ਆਈਸੋਪਰੋਟੋਯੂਰੋਨ (ਐਰੀਲਾਨ, ਡੈਲਰਾਨ, ਮਿਲਰਾਨ ਆਦਿ)	ਅੱਖਾਂ ਵਿਚ ਪੈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਾਬਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ । ਚਮੜੀ ਤੇ ਪੈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵੀ ਸਾਬਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ ।
ਪੈਰਾਕੁਐਟ (ਗਰੈਮਕੈਸੋਨ)	ਜੇ ਬੇਹੋਸ਼ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਉਲਟੀ ਕਰਵਾਓ। ਫੁੱਲਰ ਅਰਥ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਦਾ 30 ਫੀਸਦੀ ਘੋਲ, ਇਕ ਲਿਟਰ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ ਤਾਂ ਜੋ ਉਲਟੀਆਂ ਕਰ ਸਕੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਦੇ ਰਹੋ ਜਿੰਨਾ ਚਿਰ ਕਿ ਫੁੱਲਰ ਅਰਥ ਟੱਟੀ ਵਿਚ ਦਿਖਾਈ ਨਾ ਦੇਵੇ।
4. ਚੂਹੇਮਾਰ ਜ਼ਹਿਰਾਂ	
ਜ਼ਿੰਕ ਫ਼ਾਸਫ਼ਾਈਡ (ਰੈਟੌਲ, ਜ਼ਿੰਕਟੌਕਸ ਆਦਿ)	ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਫਾਸਫਾਈਡ ਥੱਲੇ ਦੇਖੋ ।
ਕੂਮਾਟੈਟਰਾਲਿਲ (ਰੈਕੂਮਿਨ)	ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਥੱਲੇ ਵਿਟਾਮਿਨ ''ਕੇ'' ਦਿਓ ।
ਬਰੋਮੈਡੀਓਲੋਨ	ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਥੱਲੇ ਵਿਟਾਮਿਨ ''ਕੇ'' ਦਿਓ ।

### ਆਮ ਦੁਆਈਆਂ (ਐਂਟੀਡੋਟਸ)

	ਆਮ ਨਾਮ
ਡਾਇਜ਼ੀਪਾਮ	ਕਮਪੋਜ਼, ਲੋਰੀ, ਪੈਸੀਲੁਇਲ, ਟੈਨਲ, ਵੈਲੀਅਮ
ਫ਼ੀਨੋਬਾਰਬੀਟੋਨ	ਗਾਰਡੀਨਲ
ਡਾਈਮਰਕੈਪਰੋਲ	ਟੀਕਾ ਬਾਲ (ਨੌਲ ਫਾਰਮਾ)
ਪਾਮ	ਨੀਓਪਮ, ਪਾਮ, ਪੈਮਪਲਸ, ਪਾਮ-ਏ-ਕੋਰੀਆ

#### ਐਟਰੋਪੀਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ

- 1. ਮੂੰਹ ਦਾ ਸੁੱਕਣਾ, ਝੱਗ ਦਾ ਨਾ ਆਉਣਾ, ਤਰੇਲੀਆਂ ਆਉਣਾ।
- 2. ਦਿਲ ਦੀ ਧੜਕਣ ਦਾ ਤੇਜ਼ ਹੋਣਾ, ਨਬਜ਼ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 110 ਪ੍ਰਤੀ ਮਿੰਟ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।
- 3. ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਪੁਤਲੀ ਦਾ ਫੂਲ ਜਾਣਾ।
- 4. ਸਰੀਰ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ ਵਧਣਾ।

#### ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਸੋਮੇ

#### ਫਾਰਮ ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਹੈਂਡ ਬੁੱਕ, 1994

ਹੈਲਥ ਹੈਜ਼ਰਡਜ਼ ਆਫ਼ ਪੈਸਟੀਸਾਈਡਜ਼ ਐਂਡ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (1996) ਵਲੰਟਰੀ ਹੈਲਥ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਇਟਸ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ।

ਅਸਿੰਸੀਅਲਜ਼ ਆਫ਼ ਫਾਰਿੰਨਸਕ ਮੈਡੀਸਨ ਐਂਡ ਔਕਸੀਕਾਲੋਜੀ (1999) ਲੇਖਕ ਨਰਾਇਨ ਰੈਡੀ

ਨੈਸ਼ਨਲ ਪੋਆਏਜ਼ਨ ਇੰਨਫਰਮੇਸ਼ਨ ਸੈਂਟਰ, ਏ ਆਈ ਆਈ ਐਮ ਐਸ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ।

. ਚਿਤਾਵਨੀ : ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਦਾ ਇਲਾਜ ਜ਼ਹਿਰ ਚੜ੍ਹਨ ਤੇ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਸਲਾਹ ਨਾਲ ਛੇਤੀ ਨਾਲ ਕਰੋ ।

ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ: ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇਕ ਸਲਾਹ ਹੀ ਹੈ। ਸਿਆਣਾ ਪ੍ਰਵਾਨਤਸ਼ੁਦਾ ਡਾਕਟਰ ਹੀ ਜ਼ਹਿਰ ਕੱਟਣ ਦੀ ਦਵਾ, ਮਿਕਦਾਰ ਦੇਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਦਸ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੀ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਾਨੂੰਨੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ।

## ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਪੌਦ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੇ ਪਾਬੰਦੀ ਲਗਾਈ ਗਈ ਹੈ ਜਾਂ ਵਰਤਣ ਲਈ ਕੁਝ ਸ਼ਰਤਾਂ ਹਨ ।

# ੳ. ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਰਤਣ ਲਈ ਕੁਝ ਸ਼ਰਤਾਂ ਹਨ

ਐਲੁਮੀਨੀਅਮ ਫ਼ਾਸਫਾਈਡ	ਇਹ ਜ਼ਹਿਰ ਸਿਰਫ਼ ਸਰਕਾਰੀ ਅਦਾਰਿਆਂ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਵੇਚੀ ਜਾਵੇਗੀ ।
ਡੀ ਡੀ ਟੀ	ਸਿਰਫ਼ ਪਬਲਿਕ ਹੈਲਥ ਲਈ ।
ਡੀ ਡੀ ਮਿਸ਼ਰਣ	
ਮੀਥੌਕਸੀਈਥਾਈਲ ਮਰਕਿਊਰਿਕ ਕਲੋਰਾਈਡ	
ਮੀਥਾਇਲਬਰੋਮਾਈਡ	ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਸਰਕਾਰੀ ਅਦਾਰੇ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਮਾਹਿਰ ਹੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
ਸੋਡੀਅਮ ਸਾਇਨਾਈਡ	ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਗੰਢਾਂ ਨੂੰ ਧੂਣੀ ਦੇਣ ਲਈ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਪੌਦ–ਸੁਰੱਖਿਆ ਸਲਾਹਕਾਰ ਹੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ।
ਲਿੰਡੇਨ	ਸਿਰਫ਼ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਗੰਨੇ ਵਿਚ ਸਿਉਂਕ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਜਾਂ ਨਿਰਯਾਤ ਵਾਸਤੇ ।
ਮੀਥਾਈਲ ਪੈਰਾਥੀਆਨ	ਸਿਰਫ਼ ਉਨ੍ਹਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਉਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਵੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਮਧੂ ਮੱਖੀਆਂ ਪ੍ਰਾਗਣ ਕਿਰਿਆ ਨਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹੋਣ ।
ਕਾਰਬਰਿਲ	ਫੁੱਲਾਂ ਤੇ ਆਈਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਉਤੇ ਨਾ ਛਿੜਕੀ ਜਾਵੇ ।

### ਅ. ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਪਾਬੰਦੀ ਲੱਗੀਆਂ ਜ਼ਹਿਰਾਂ

ਲੜੀ ਨੰ.	ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦਾ ਨਾਂ	ਲੜੀ ਨੰ.	ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦਾ ਨਾਂ
1	ਐਲਡੀਕਾਰਬ	17	ਹੈਪਟਾਕਲੋਰ
2	ਐਲਡਰਿਨ	18	ਮੈਲਿਕ ਹਾਈਡ੍ਰਾਜ਼ਾਈਡ
3	ਬੀ ਐਚ ਸੀ (ਐਚ ਸੀ ਐਚ)	19	ਮੈਨਾਜ਼ੋਨ
4	ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਸਾਇਨਾਈਡ	20	ਮੀਟੋਕਸਯੂਰਾਨ
5	ਕੈਪਟਾਫ਼ੋਲ	21	ਨਿਕੋਟੀਨ ਸਲਫ਼ੇਟ
6	ਕਲੋਰੋਬੈਂਜ਼ੀਲੇਟ	22	ਨਾਈਟ੍ਰੋਫ਼ੈਨ

7	ਕਲੋਰਡੇਨ	23	ਪੈਰਾਕੁਇਟ-ਡਾਈ-ਮੀਥਾਈਲ ਸਲਫ਼ੇਟ
8	ਕਲੋਰੋਟੈਨਵੀਨਫਾਸ	24	ਪੈਂਟਾਕਲੋਰੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਬੈਨਜ਼ੀਨ (ਪੀ ਸੀ ਐਨ ਬੀ)
9	ਕੌਪਰ ਐਸੀਟੋਆਰਸੇਨਾਈਟ	25	ਪੈਂਟਾਕਲੋਰਫੀਨੋਲ (ਪੀ ਸੀ ਪੀ)
10	ਡਾਈਬਰੋਮੋਕਲੋਰੋਪਰੋਪੇਨ (ਡੀ ਬੀ ਸੀ ਪੀ)	26	ਫਿਨਾਈਲ ਮਰਕਰੀ ਐਸੀਟੇਟ (ਪੀ ਐਮ ਏ)
11	ਡੀ ਡੀ ਟੀ	27	ਸੋਡੀਅਮ ਮੀਥੇਨ ਆਰਸੋਨੇਟ
12	ਡਾਈਐਲਡਰਿਨ	28	ਟ੍ਰਾਈਕਲੋਰੋ ਐਸਿਟਿਕ ਏਸਿਡ (ਟੀ ਸੀ ਏ)
13	ਐਂਡਰਿਨ	29	ਟੈਟਰਾਡਾਈਫ਼ੋਨ
14	ਈਥਾਈਲ ਡਾਈਬਰੋਮਾਈਡ	30	ਟੌਕਸਾਫੀਨ
15	ਈਥਾਈਲ ਮਰਕਰੀ ਕਲੋਰਾਈਡ	31	ਇੰਡੋਸਲਫਾਨ
16	ਈਥਾਈਲ ਪੈਰਾਥਿਆਨ		

## ੲ. ਪਾਬੰਦੀ ਲੱਗੀਆਂ ਜ਼ਹਿਰਾਂ

1	ਮੀਥੋਮਾਈਲ	50% ਐਲ
2	ਮੀਥੋਮਾਈਲ	12.5% ਐਲ
3.	ਫ਼ਾਸਫਾਮੀਡਾਨ	85% ਐਲ
4.	ਕਾਰਬੋਫੂਰਾਨ	50% ਐਸ ਪੀ

# ਅੰਤਿਕਾ 10 ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿਚ ਬਿਮਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਭੇਜਣ ਲਈ ਫਾਰਮ

ਕਿਸਾਨ ਦਾ ਨਾਮ ਅਤੇ ਪਤਾ	
ਫ਼ਸਲ	ਕਿਸਮ ਉਮਰ
ਸਮੱਸਿਆ ਪੈਦਾ ਕਦੋਂ ਹੋਈ (ਦਿਨ)	
ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ	
ਬੀਜਿਆ ਰਕਬਾ (ਏਕੜ)	
ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ	ਬੀਜ/ਕਲਮ
ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਮੌਸਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧ	ਹੈ/ਨਹੀਂ
ਜੇ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਨਾਲ	ਬਰਸਾਤ/ਵੱਧ ਤਾਪਮਾਨ/ਝੱਖੜ/ਕੋਰਾ/ਗਰਮ ਲੂ/
	ਸਿੱਲ੍ਹ/ਗੜੇ/ਕੋਈ ਹੋਰ
ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਬਿਮਾਰੀ	ਕੀੜਾ/ਬਿਮਾਰੀ/ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ/ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਰਸਾਇਣ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ
ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ	ਪੱਤੇ ਵਿਚ ਮੋਰੀਆਂ/ਕੀੜੇ ਦਾ ਮਲਤਿਆਗ/ਗਲਣਾ/ਝੁਲਸਣਾ/ ਪੀਲੱਤਣ/ਕੁਮਲਾਉਣਾ/ਧੱਬੇ/ ਕਰੂਪ ਪੱਤੇ/ਮੋਜ਼ੈਕ/ਜੜ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਗੰਢਾਂ ਪੈਣਾ/ਕੋਈ ਹੋਰ
ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਫੈਲਾਅ	25% ਤੋਂ ਘੱਟ/25-50%/50-75%/ 75% ਤੋਂ ਵੱਧ
ਬਿਮਾਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਿਵੇਂ ਹੋਈ ?	ਸਮੁੱਚੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ/ਧੋੜੀਆਂ ਵਿਚ/ਵਿਰਲਾ ਵਿਰਲਾ ਬੂਟਾ
ਫ਼ਸਲ ਚੱਕਰ	ਕਣਕ–ਝੋਨਾ/ਕਣਕ–ਕਪਾਹ/ਹੋਰ ਕੋਈ (ਲਿਖੋ)
ਭੂਮੀ ਦੀ ਕਿਸਮ	ਰੇਤਲੀ/ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ/ਚੀਕਣੀ/ਮੈਰਾ
ਭੂਮੀ/ਪਾਣੀ ਪਰਖ ਰੀਪੋਰਟ	ਕਾਪੀ ਨੱਥੀ ਹੈ/ਨਹੀਂ ਹੈ
ਪਾਣੀ ਦਾ ਨਿਕਾਸ	ਠੀਕ/ਕੁਝ ਠੀਕ/ਮਾੜਾ
ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਸੋਮਾ	ਨਹਿਰ/ਟਿਊਬਵੈੱਲ/ਮਾਰੂ ਬਰਾਨੀ
ਸਿੰਚਾਈਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ	1/2/3/4/5/5 ਤੋਂ ਵੱਧ
ਕੀ ਖੇਤ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕੋਈ ਫੈਕਟਰੀ ਹੈ,	ਹਾਂ/ਨਹੀਂ
ਜੇ ਹੈ (ਕਿੰਨੀ ਦੂਰ)	
ਵਰਤੇ ਗਏ ਰਸਾਇਣ/ਜ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਂ	
	ਮਾਤਰਾ ਕਦੋਂ
ਖੇਤੀ ਪਸਾਰ ਮਾਹਿਰ ਦੁਆਰਾ ਰੋਗ	
ਦੀ ਪਛਾਣ	 (ਪਸਾਰ ਮਾਹਿਰ ਦੇ ਦਸਤਖ਼ਤ ਅਤੇ ਪਤਾ)
ਫਾਰਮ ਭੇਜਣ ਦਾ ਪਤਾ	ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ, ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ–141004

# ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਕੁਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਟੈਲੀਫੋਨ ਨੰਬਰਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਐਕਸਚੇਂਜ 0161-2401960 ਤੋਂ 2401979 ਜਿਸ ਤੋਂ ਐਕਸਟੈਨਸ਼ਨ ਨੰਬਰ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਾਂ

	ਟੈਲੀਫ਼ੋਨ ਨੰਬਰ	
	ਦਫ਼ਤਰ	ਮੋਬਾਈਲ
ਡਾ. ਜਸਕਰਨ ਸਿੰਘ ਮਾਹਲ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ	0161-2401644	
ਡਾ. ਗੁਰਮੀਤ ਸਿੰਘ ਬੁੱਟਰ ਅਪਰ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ	0161-2401074	94176-48885
ਡਾ. ਗੁਰਜਿੰਦਰ ਪਾਲ ਸਿੰਘ ਸੋਢੀ ਅਪਰ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ		94176-26843
ਡਾ. ਤੇਜਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਰਿਆੜ ਅਪਰ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਸੰਚਾਰ	0161-2405731	98142-10269

ਵੱਖ–ਵੱਖ ਵਿਭਾਗਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਹੈਲਪ ਲਾਈਨ ਨੰਬਰ		
ਕਿਸਾਨ ਕਾਲ ਕੇਂਦਰ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ	1800-180-1551	(ਟੋਲ ਫਰੀ)
ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਕੁਮਾਰ ਬਿੰਦ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਹਸਪਤਾਲ	417 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	94630-48181
ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਦੁਕਾਨ	419 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	
ਡਾ. ਖੁਸ਼ਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ ਪਲਾਂਟ ਬਰੀਡਿੰਗ ਅਤੇ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਵਿਭਾਗ	435 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	94175-77458
ਡਾ. ਅਮਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਪੌਦਾ ਰੋਗ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	505 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	94637-47280
ਡਾ. ਯੁਵਰਾਜ ਸਿੰਘ ਪਾਂਧਾ ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	504 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	98727-44194
ਡਾ. ਅਮਿਤ ਕੌਲ ਫ਼ਸਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	401 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	81464-00233
ਡਾ. ਰਾਜੀਵ ਗੁਪਤਾ ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	506 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	81462-00940

ਡਾ. ਦਿਲਪ੍ਰੀਤ ਤਲਵਾਰ ਸਬਜ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	452 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	83608-35919
ਡਾ. ਜਸਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	303 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	99158-33793
ਡਾ. ਮਹੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ ਨਾਰੰਗ ਫ਼ਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ	446 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	94173-83464
ਡਾ. ਅਰਸ਼ਦੀਪ ਸਿੰਘ ਭੋਜਨ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਵਿਭਾਗ	305 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	98762-35555
ਡਾ. ਰਾਕੇਸ਼ ਸ਼ਾਰਦਾ ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ	284 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	98555-45189
ਡਾ. ਰਾਜ ਕੁਮਾਰ ਅਰਥ ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	461 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	81460-96600
ਡਾ. ਤਰਸੇਮ ਚੰਦ, ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਫੂਡ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ	384 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	97790-00640
ਡਾ. ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨੀ ਸਜਾਵਟ ਵਿਭਾਗ	440 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	94631-46872
ਡਾ. ਧਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿਭਾਗ	321 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	98726-12124
ਡਾ. (ਸ੍ਰੀਮਤੀ) ਨੀਨਾ ਸਿੰਗਲਾ ਚੂਹਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ	382 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	93573-25446
ਡਾ. (ਸ੍ਰੀਮਤੀ) ਤੇਜਦੀਪ ਕੌਰ ਕਲੇਰ ਪੰਛੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ	382 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	98559-65904
ਬਾਇਓਕੰਟਰੋਲ ਲੈਬ, ਲੁਧਿਆਣਾ	320 (ਐਕਸ. ਨੰ.)	
ਬਾਇਓਕੰਟਰੋਲ ਲੈਬ, ਅਬੋਹਰ	01634-225326	
ਬਾਇਓਕੰਟਰੋਲ ਲੈਬ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ	01874-220825	
ਬਾਇਓਕੰਟਰੋਲ ਲੈਬ, ਬਠਿੰਡਾ	0164-212159	

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਭਾਗਾਂ ਦੇ ਮੁਖੀ	
ਪਲਾਂਟ ਬਰੀਡਿੰਗ ਵਿਭਾਗ	224 (ਐਕਸ. ਨੰ)
– ਕਣਕ ਦਾ ਸੈਕਸ਼ਨ	250 (ਐਕਸ. ਨੰ)
– ਨਰਮਾ/ਕਪਾਹ ਦਾ ਸੈਕਸ਼ਨ	334 (ਐਕਸ. ਨੰ)
– ਮੱਕੀ ਦਾ ਸੈਕਸ਼ਨ	437 (ਐਕਸ. ਨੰ)

– ਤੇਲ ਬੀਜਾਂ ਦਾ ਸੈਕਸ਼ਨ	433 (ਐਕਸ. ਨੰ)
– ਦਾਲਾਂ ਦਾ ਸੈਕਸ਼ਨ	413 (ਐਕਸ. ਨੰ)
– ਚਾਰੇ ਦਾ ਸੈਕਸ਼ਨ	443 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	320 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਪੌਦਾ ਰੋਗ ਵਿਭਾਗ	319 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਫ਼ਸਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	308 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	317 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਸਬਜ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	370 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	303 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨੀ ਸਜਾਵਟ ਵਿਭਾਗ	440 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿਭਾਗ	321 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਫ਼ਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜ: ਵਿਭਾਗ	257 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਅਰਥ ਸਾਸ਼ਤਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ	301/461 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਮਾਈਕਰੋਬਿਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ	330 (ਐਕਸ. ਨੰ)
ਚੂਹੇ ਅਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ	429 (ਐਕਸ. ਨੰ)

ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰਾਂ ਦੇ ਐਸੋਸੀਏਟ/ਡਿਪਟੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰ		
ਡਾ. ਬਿਕਰਮਜੀਤ ਸਿੰਘ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ	0183-2505672	98723-54170
<b>ਡਾ. ਅੰਮ੍ਰਿਤਪਾਲ ਸਿੰਘ</b> , ਬਠਿੰਡਾ	0164-2215619	98142-49159
ਡਾ. ਗੁਰਮੀਤ ਸਿੰਘ ਬੁੱਟਰ, ਫ਼ਰੀਦਕੋਟ	01639-253142	94176-48885
ਡਾ. ਜਸਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ, ਫ਼ਤਹਿਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ	01763-221217	94173-60460
ਡਾ. ਗੁਰਜੰਟ ਸਿੰਘ ਔਲਖ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ	01632-246517	95018-00488
<b>ਡਾ. ਸਰਬਜੀਤ ਸਿੰਘ ਔਲਖ</b> , ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ	01874-220743	94640-70131
ਡਾ. ਮਨਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬੋਂਸ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ	01884-243647	98157-51900
ਡਾ. ਸੰਜੀਵ ਕਟਾਰੀਆ, ਜਲੰਧਰ	01826-292053	99889-01590

ਡਾ. ਦੀਵਿੰਦਰ ਤਿਵਾੜੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ	01628-261597	81465-00937
ਡਾ. ਗੁਰਦੀਪ ਸਿੰਘ, ਮਾਨਸਾ	01652-235590	88722-00121
ਡਾ. ਅਮਨਦੀਪ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ, ਮੋਗਾ	01636-207110	81465-00942
ਡਾ. ਨਿਰਮਲ ਸਿੰਘ ਧਾਲੀਵਾਲ, ਮੁਕਤਸਰ	01633-210046	98556-20914
ਡਾ. ਵਿਪਨ ਰਾਮਪਾਲ ਕੁਮਾਰ, ਪਟਿਆਲਾ	0175-2225473	81465-70699
ਡਾ. ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਮੱਕੜ, ਰੋਪੜ	01881-220460	94678-34156
ਡਾ. ਅਮਨਦੀਪ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ, ਐਸ.ਬੀ.ਐਸ. ਨਗਰ	01822-233056	81465-00942
ਡਾ. ਸਤਬੀਰ ਸਿੰਘ, ਕਪੂਰਥਲਾ	01823-250652	99882-27872
ਡਾ. ਮਨਦੀਪ ਸਿੰਘ, ਸੰਗਰੂਰ	01672-245320	99881-11757
ਡਾ. ਨਰਿੰਦਰਪਾਲ ਸਿੰਘ, ਪਠਾਨਕੋਟ		98762-95717

ਫਾਰਮ ਸਲਾਹਕਾਰ ਸੇਵਾ ਦੇ ਸੀਨੀਅਰਮੋਸਟ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪਸਾਰ ਮਾਹਰ		
ਡਾ. ਅਜੈ ਚੌਧਰੀ, ਅਬੋਹਰ	01634-225326	94639-74499
ਡਾ. ਨਰਿੰਦਪਾਲ ਸਿੰਘ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ	0183-2501989	84270-07023
ਡਾ. ਨਵਦੀਪ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ, ਬਰਨਾਲਾ		81461-00796
ਡਾ. ਅਮਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਸੰਧੂ, ਬਠਿੰਡਾ	0164-2212684	88722-00120
ਡਾ. ਨਵਤੇਜ ਸਿੰਘ, ਮੋਹਾਲੀ	0172-2775348	98722-18677
ਡਾ. ਹਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ, ਫ਼ਰੀਦਕੋਟ	01639-250143	97800-90300
ਡਾ. ਜਗਜੋਤ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ	01632-242136	82839-32427
ਡਾ. ਸੁਮੇਸ਼ ਚੋਪੜਾ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ	01874-220828	98148-30820
ਡਾ. ਗੁਰਪ੍ਰਤਾਪ ਸਿੰਘ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ	01882-222392	950-1434300

ਡਾ. ਮਨਿੰਦਰ ਸਿੰਘ, ਜਲੰਧਰ	0181-2225768	81460-88488
ਡਾ. ਪ੍ਰਦੀਪ ਕੁਮਾਰ, ਕਪੂਰਥਲਾ	01822-232543	95010-23334
ਡਾ. (ਸ੍ਰੀਮਤੀ) ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ, ਪਟਿਆਲਾ	0175-2200646	94633-69063
ਡਾ. ਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਘੁੰਮਣ, ਰੋਪੜ	01881-222257	98885-21200
ਡਾ. ਬੂਟਾ ਸਿੰਘ ਰੋਮਾਣਾ, ਸੰਗਰੂਰ	01672-234298	94172-81311
ਡਾ. (ਸ੍ਰੀਮਤੀ) ਪਰਮਿੰਦਰ ਕੌਰ, ਤਰਨਤਾਰਨ		94637-34731

ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਖੋਜ		
ਡਾ. ਨਵਤੇਜ ਸਿੰਘ ਬੈਂਸ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ, ਖੋਜ	0161-2401221 216 (ਐਕਸ. ਨੰ)	98722-18677
<b>ਡਾ. ਗੁਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਮਾਂਗਟ</b> ਐਡੀਸ਼ਨਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਖੋਜ (ਕਰਾਪ ਇੰਪੂਰਵਮੈਂਟ)	263 (ਐਕਸ. ਨੰ)	98145-16464
ਡਾ. ਗੁਰਸਾਹਿਬ ਸਿੰਘ ਐਡੀਸ਼ਨਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਖੋਜ (ਐਫ ਐਸ ਐਨ ਅਤੇ ਈ)		98159-59515
ਡਾ. ਪੁਸ਼ਪਿੰਦਰਪਾਲ ਸਿੰਘ ਪੰਨੂ ਐਡੀਸ਼ਨਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਖੋਜ (ਐਨ ਆਰ ਅਤੇ ਪੀ ਐਚ ਐਮ)		98727-33111
<b>ਡਾ. ਅਜਮੇਰ ਸਿੰਘ ਢੱਟ</b> ਐਡੀਸ਼ਨਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਖੋਜ (ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ ਅਤੇ ਫੂਡ ਸਾਇੰਸ)		99151-35797
ਡਾ. ਰਜਿੰਦਰ ਕੁਮਾਰ, ਡਾਇਰੈਕਟਰ (ਬੀਜ)	438 (ਐਕਸ. ਨੰ)	94649-92257
ਡਾ. ਬਲਕਰਨ ਸਿੰਘ, ਡਿਪਟੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰ (ਫਾਰਮ)	253 (ਐਕਸ. ਨੰ)	81469-00244

ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ		
ਅਬੋਹਰ	01634-225326	
ਬਠਿੰਡਾ	0164-2212159, 0164-2215619	
ਬਹਾਦਰਗੜ੍ਹ (ਪਟਿਆਲਾ)	0175-2381473	

ਫ਼ਰੀਦਕੋਟ	01639-251244
ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ	01874-220825
ਗੰਗੀਆਂ (ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ)	01883-285075
ਲਾਡੋਵਾਲ (ਲੁਧਿਆਣਾ)	0161-2801566
ਖੇੜੀ (ਸੰਗਰੂਰ)	016732-85020
ਕਪੂਰਥਲਾ	01822-255094, 01822-255095
ਅਮਲੋਹ (ਨਰਾਇਣਗੜ੍ਹ)	01765-230126
ਬਲੌਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ (ਐਸ.ਬੀ.ਐਸ. ਨਗਰ)	01885-241601, 241607
ਜੱਲੋਵਾਲ – ਲੇਸਰੀਵਾਲ (ਜਲੰਧਰ)	98141-37547
ਉਸਮਾਂ (ਤਰਨਤਾਰਨ)	98146-93189
ਦਿਆਲ ਭੜੰਗ (ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ)	98555-56672