੫

ਬਾਲ-ਮਿਤਰ ਗਿਆਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਮਾਲਾ

ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ

ਬਾਲ-ਮਿਤਰ ਗਿਆਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਮਾਲਾ

ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ

ਸੰਤਰਾਮ ਵੱਤਸ੍ਯ

ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਉਸ, ਦਿੱਲੀ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ
ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ, ਦਿੱਲੀ
2/35, ਅਨਸਾਰੀ ਰੋਡ, ਦਰਿਆ ਗੰਜ

ਚਿੱਤਰਕਾਰ
ਆਰੀਯਨ

ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ — ੧੯੬੮

ਮੁੱਲ — ੧-੫੦

Printed at Kukreja Press, 319/11 Main Road,
Gandhi Nagar, Delhi

ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ
ਫੁੱਲਵਾੜੀਆਂ, ਖੇਤਾਂ,
ਬਾਗ਼ਾਂ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ,
ਹਰੇ-ਭਰੇ, ਛੋਟੇ-ਵੱਡੇ,
ਰੰਗ-ਬਰੰਗੇ ਫੁੱਲਾਂ ਵਾਲੇ,
ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹੋ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ,
ਕਿ ਪੌਦੇ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਗਦੇ ਅਤੇ ਵਧਦੇ ਹਨ ?
ਫੁੱਲਦੇ ਅਤੇ ਫਲਦੇ ਹਨ ?
ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਭੋਜਨ, ਪਾਣੀ ਤੇ ਹਵਾ,
ਕਿਥੋਂ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ?

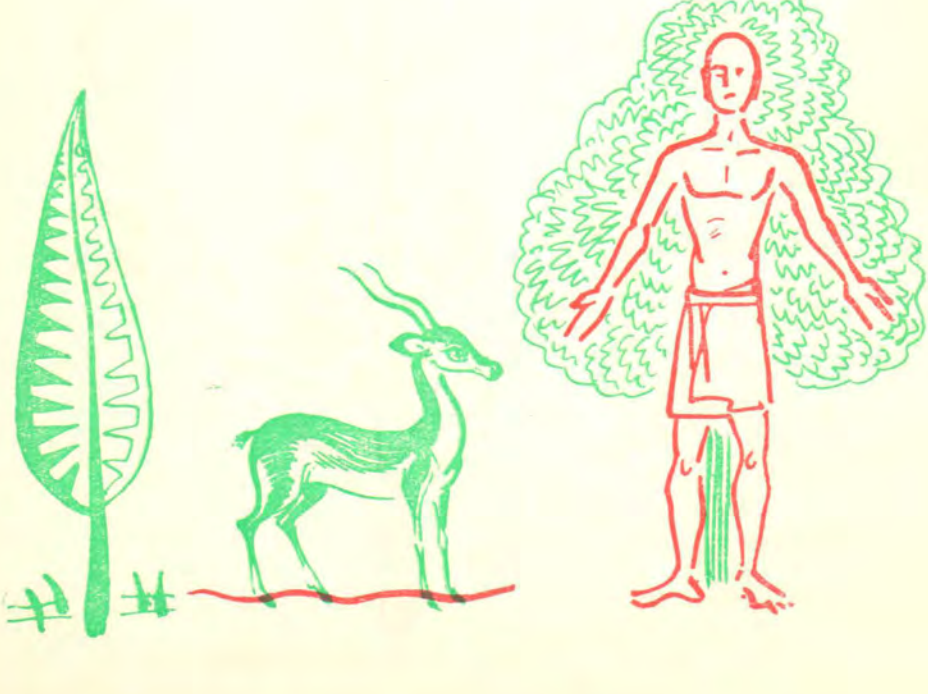
ਪੱਤਝੜ ਵਿਚ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ,
ਕਿਉਂ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ?

ਬਸੰਤ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ-ਨਵੀਆਂ ਕਰੂੰਮਲੀਆਂ,
ਕਿਵੇਂ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ?

ਪੌਦੇ ਕਿਤਨੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?
ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕਿਸ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ?

ਆਓ, ਅੱਜ ਤੁਹਾਨੂੰ,
ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਸੁਣਾਈਏ ।

ਮਨੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਵਾਂਗ ਹੀ,
ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਜਾਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।



ਜਾਨਦਾਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਧਦੀਆਂ ਹਨ।
ਪੌਦੇ ਵੀ ਵਧਦੇ ਹਨ।

ਜਾਨਦਾਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਹਿੱਲਦੀਆਂ ਹਨ।
ਪੌਦੇ ਵੀ ਹਿੱਲਦੇ ਡੁਲ੍ਹਦੇ ਹਨ।
ਕਈ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਫੁੱਲ,
ਰਾਤ ਨੂੰ ਸੁੰਗੜਦੇ ਅਤੇ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਖੁੱਲ੍ਹ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
ਛੁਹੀ-ਮੁਈ ਦੀ ਪੱਤੀ,
ਛੋਂਹਦਿਆਂ ਹੀ ਝਟ ਪਟ ਸੁੰਗੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜਾਨਦਾਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ,
ਵਧਣ-ਫੁਲਣ ਲਈ,
ਭੋਜਨ, ਪਾਣੀ, ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੀ,
ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ,
ਉੱਗਣ ਅਤੇ ਵਧਣ-ਫਲਣ ਲਈ
ਭੋਜਨ, ਪਾਣੀ, ਧੁੱਪ, ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੀ
ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਵਧੇਰੇ ਪੌਦੇ ਬੀਜ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਉੱਗਦੇ ਹਨ।

ਇਕ ਗਮਲਾ ਜਾਂ ਟੀਨ ਦਾ ਡੱਬਾ ਲਵੋ।
ਉਹਨੂੰ ਅੱਧਾ ਖੇਤ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਭਰ ਲਵੋ।
ਹੁਣ ਇਸ ਵਿਚ ਦਸ-ਵੀਹ ਛੋਲਿਆਂ ਦੇ ਦਾਣੇ ਸੁੱਟ ਦਿਉ।
ਉਤੋਂ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਮਿੱਟੀ ਪਾ ਦੇਵੋ।
ਇਸ ਗਮਲੇ ਨੂੰ ਖੁਲ੍ਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਰਖ ਦਿਓ।
ਰੋਜ਼ ਇਹਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦਿਓ।

ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਪਿਛੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੋਗੇ ਕਿ
ਜਿਹੜੇ ਬੀਜ ਤੁਸੀਂ ਬੀਜੇ ਸਨ,
ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਰੂੰਮਲਾਂ ਫੁੱਟ
ਆਈਆਂ ਹਨ।

ਇਹ ਕਰੂੰਮਲ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ
ਪੌਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
ਪੌਦਾ ਹੁਣ ਹੇਠਾਂ-ਉਤੇ ਦੋਹੀਂ
ਪਾਸੀਂ ਵਧਦਾ ਹੈ।
ਜੜ੍ਹ ਹੇਠਾਂ ਨੂੰ ਵਧਦੀ ਹੈ
ਅਤੇ ਤਨਾਂ ਉੱਤੇ ਵੱਲ ।

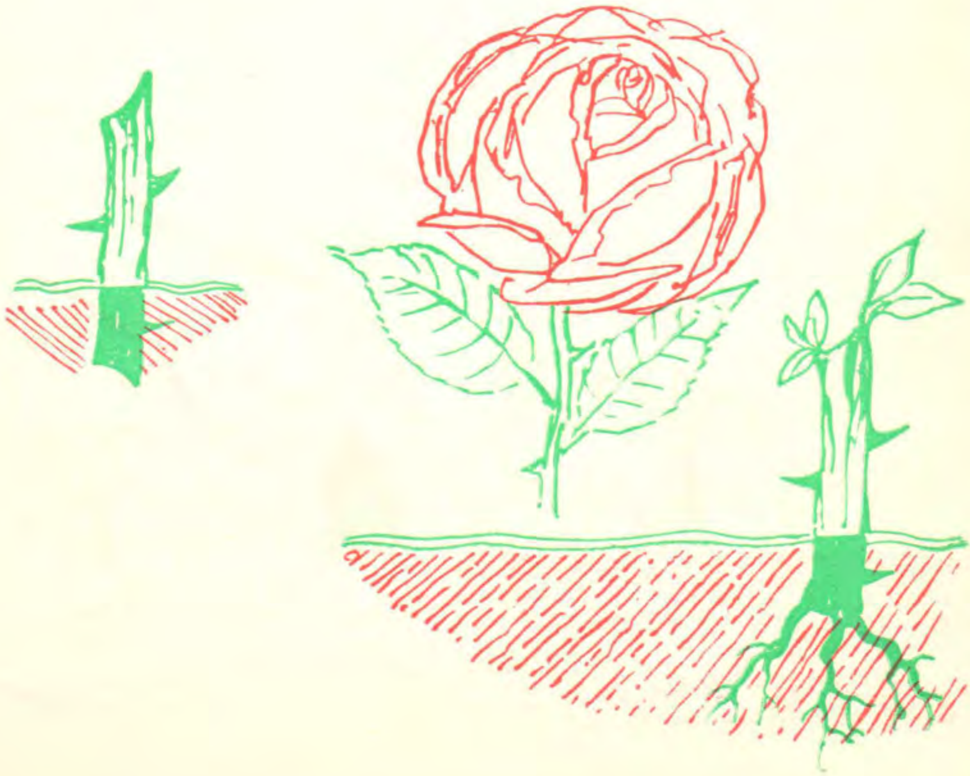
ਜੜ੍ਹ ਧਰਤੀ ਦੇ ਅੰਦਰ,
ਹੇਠਾਂ ਹੇਠਾਂ ਧਸਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ,
ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
ਇਹਦੇ ਵਿਚੋਂ ਹੋਰ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ
ਜੜ੍ਹਾਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਤਨਾਂ ਉਪਰ ਵਲੋਂ ਵਧਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਨਰਮ-ਨਰਮ ਪੱਤੇ
ਉੱਗਣ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
ਪੌਦਾ ਉਪਰ-ਹੇਠਾਂ ਵਧਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਤਨੇ ਵਿਚੋਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ।
ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ।
ਟਹਿਣੀਆਂ ਨੂੰ ਪੱਤੇ, ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਫਲ ਲਗਦੇ ਹਨ।
ਪੌਦਾ ਵਧਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਵੱਡਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
ਵੇਲ, ਝਾੜੀ ਜਾਂ ਬ੍ਰਿਛ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

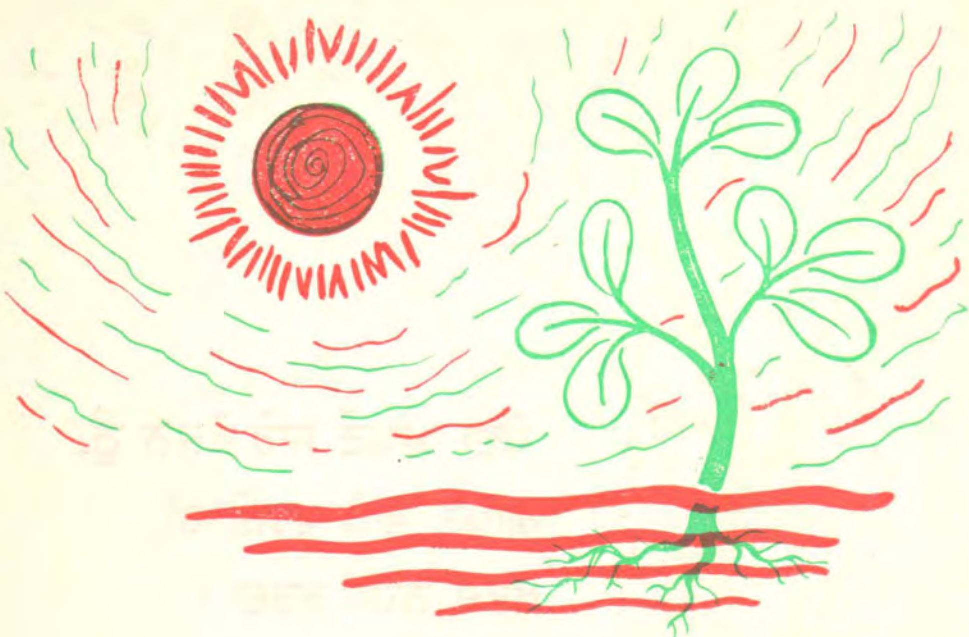
ਪਰ ਕੁਝ ਪੌਦੇ ਵਖਰੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉੱਗਦੇ ਹਨ।
ਜਿਵੇਂ ਆਲੂ ਦਾ ਪੌਦਾ।
ਆਲੂ ਨੂੰ ਟੋਟੇ ਕਰ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਦੱਬ ਦੇਂਦੇ ਹਨ।
ਆਲੂ ਦੇ ਇਸ ਟੋਟੇ ਵਿਚੋਂ ਅੰਕੁਰ ਫੁੱਟ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।
ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੌਦਾ ਉੱਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਕਈ ਪੌਦੇ ਕਲਮ ਨਾਲ ਉੱਗਦੇ ਹ ਨ
ਗੁਲਾਬ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਪੌਦਾ ਹੈ।
ਗੁਲਾਬ ਦੀ ਇਕ ਟਹਿਣੀ ਕਟ ਕੇ
ਅੱਧੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਦੱਬ ਦੇਂਦੇ ਹਨ।
ਦੱਬੇ ਹੋਏ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚੋਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਫੁੱਟ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ।
ਅਤੇ ਉਪਰ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚੋਂ ਟਹਿਣੀਆਂ, ਪੱਤੇ।



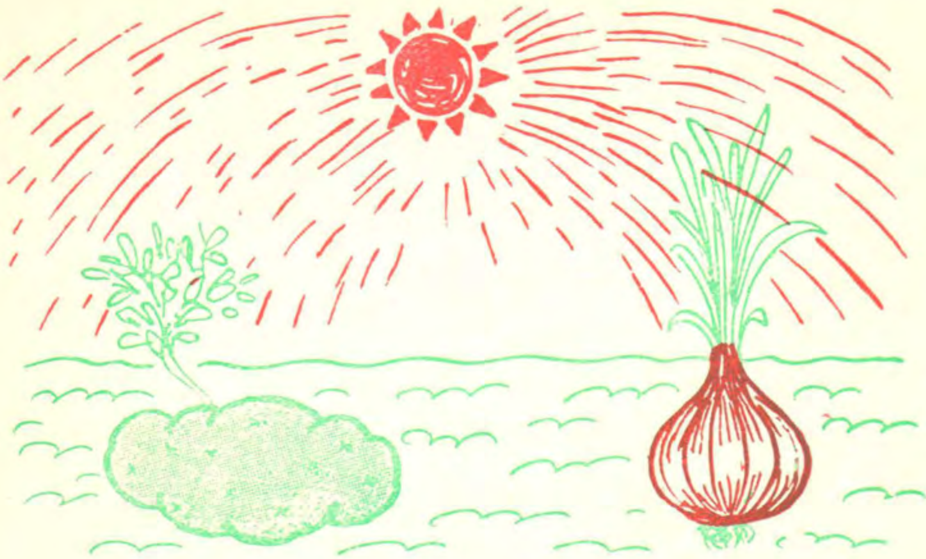
ਜੜ੍ਹਾਂ ਧਰਤੀ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਚੂਸਦੀਆਂ ਹਨ।
ਪਾਣੀ, ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਤਨੇ ਵਿਚ,
ਤਨੇ ਤੋਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਵਿਚ,
ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੋਂ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿਚ,
ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਧੁੱਪ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ, ਪੱਤੀਆਂ,
ਪੌਦਿਆਂ ਲਈ ਭੋਜਨ ਬਣਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪੌਦਾ ਹਰੀ-ਹਰੀ ਪੱਤੀਆਂ ਨਾਲ,
ਲਦ-ਲਦ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਭਰ-ਭਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
ਹਰੀ-ਹਰੀ ਪੱਤੀਆਂ ਧੁੱਪ ਨਾਲ ਨਹਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।
ਲਿਸ਼ਕ-ਲਿਸ਼ਕ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ।
ਹਵਾ ਨਾਲ ਝੂਮ-ਝੂਮ ਉਠਦੀਆਂ ਹਨ।
ਨੱਚਦੀਆਂ ਹਨ।
ਤਾੜੀਆਂ ਵਜਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।



ਹਰੀਆਂ-ਹਰੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ,
ਪੀਲੀ-ਪੀਲੀ ਧੁੱਪ,
ਅਤੇ ਸਰ-ਸਰ ਕਰਦੀ ਹਵਾ,
ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।
ਇਹ ਸਭ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚੂਸੇ ਹੋਏ ਪਾਣੀ
ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਲਈ,
ਭੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਪੌਦਾ ਆਪਣੇ ਸਾਰੇ ਭੋਜਨ ਨੂੰ,
ਆਪਣੇ ਵਾਧੇ ਵਾਸਤੇ ਹੀ,
ਖ਼ਰਚ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ।
ਭੋਜਨ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ,
ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਜਮ੍ਹਾਂ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।
ਭੋਜਨ ਜਮ੍ਹਾਂ ਰਖਣ ਦਾ ਕੰਮ,
ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਤਨੇ ਦਾ ਹੇਠਲਾ
ਹਿੱਸਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।



ਕੁਝ ਪੌਦੇ ਭੋਜਨ ਨੂੰ,
ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਮ੍ਹਾਂ ਰਖਦੇ ਹਨ।

ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿਚ,
ਹਵਾ ਗਰਮ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ।
ਪੱਤੀਆਂ ਭੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ।
ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਹਵਾ ਠੰਢੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।
ਧਰਤੀ ਵੀ ਠੰਡੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ।
ਠੰਡ ਹੋਣ ਕਰ ਕੇ, ਪੱਤੀਆਂ,
ਭੋਜਨ ਨਹੀਂ ਬਣਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ।
ਪੱਤੀਆਂ ਝੜ-ਝੜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ।
ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਮੌਸਮ,
ਪੱਤਝੜ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ।

ਪੱਤਝੜ ਦੇ ਪਿਛੋਂ ਬਸੰਤ ਦੀ ਰੁੱਤ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।
ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ-ਨਵੀਆਂ ਕਰੂੰਮਲਾ,
ਹਰੀਆਂ-ਹਰੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।
ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਹਰਿਆਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
ਲਾਲ, ਨੀਲੇ ਅਤੇ ਪੀਲੇ ਫੁੱਲ ਖਿੜ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।
ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਮਿੱਠੀ ਮਿੱਠੀ ਖ਼ੁਸ਼ਬੂ ਹਵਾ ਵਿਚ ਘੁਲ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
ਰੰਗ ਬਰੰਗੀਆਂ ਤਿਤਲੀਆਂ ਫੁੱਲਾਂ ਉਤੇ ਮੰਡਰਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਾਈ ਅਤੇ ਸੇਵਾਰ ਵੀ ਪੌਦੇ ਹੀ ਹਨ।
ਪਰ ਕੁਝ ਪੌਦੇ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵੀ,
ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
ਕੁਕਰਮੁੱਤਾ ਅਤੇ ਆਕਾਸ਼ ਵੇਲ ਵੀ ਪੌਦੇ ਹੀ ਹਨ।
ਇਹ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਪੌਦੇ ਰੁੱਖ ਕਹਾਂਦੇ ਹਨ।
ਪਤਲੇ, ਲੰਮੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਦੇ ਆਸਰੇ ਨਾਲ,
ਵਧਣ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ, ਵੇਲਾਂ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ।
ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਝਾੜੀਆਂ ਆਖਦੇ ਹਨ।

ਪੌਦੇ ਸਾਡੇ ਬੜੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
ਸਾਨੂੰ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ, ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਹੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।
ਕਪੜੇ, ਦਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਕਾਗ਼ਜ਼,
ਰਬੜ, ਪਟਸਨ ਅਤੇ ਲੱਕੜੀ
ਸਭ ਕੁਝ ਪੌਦੇ ਹੀ ਦੇਂਦੇ ਹਨ।

ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦਾ ਜੀਊਣਾ ਵੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਹੀ ਆਸਰੇ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪੌਦੇ ਉਗਾਉਣਾ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਾਲਣਾ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਰਾਖੀ ਕਰਨਾ ਸਾਡਾ ਫ਼ਰਜ਼ ਹੈ।