

ದಿನಗಳೊಡನೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ಹಸಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಅಳವಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಚಿಯಾ ಬೆಳೆಗೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳ ಪಾಠೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಮುಂಚಾಗುತ್ತ ಕ್ರಮವಾಗಿ, ರಾಕ ಓರವ ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ (2 ಮಿಲಿ/ಲೀ ನೀರು) ಅಥವಾ ಅಸುಫೇಟ್ (1 ಮಿಲಿ/ಲೀ ನೀರು) ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 5% ಇ.ಸಿ (0.5 ಮಿಲಿ/ಲೀ ನೀರು) ನ್ನು ಒಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಎಲೆ ಮತ್ತು ತೆನೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಲುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ 1000 ಪ.ಪಿ.ಎಂ. (2 ಮಿಲಿ/ಲೀ ನೀರು) ಅಥವಾ ಪ್ರಿಪ್ರಿನ್ಯೋಥಾಸ್ 50% ಇ.ಸಿ. (2 ಮಿಲಿ/ಲೀ ನೀರು)ಯನ್ನು ಒಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಚಿಯಾ ಬೆಳೆಗೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ರೋಗಗಳ ಪಾಪ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ, ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

ಚಿಯಾ ಜಾಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು

ಚಿಯಾ ಬೀಜವು ಬಹಳ ಪೌಷ್ಟಿಕಧರತವಾಗಿದ್ದು, ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪೂರಕವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಚಿಯಾ ಬೀಜದ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯವರ್ಧಕ ಗುಣಗಳ ಲಾಭ ಪಡೆಯಲು ಚಿಯಾ ಬೀಜವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಅಥವಾ ಇತರ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತಿವೆ.

1. ಪ್ರತಿದಿನ ಒಂದು ಚೀ ಸ್ಪೂನ್ (ಒಟ್ಟುಗೆ) ಚಿಯಾ ಬೀಜವನ್ನು ಒಂದು ರೋಟಿ ಬೆಚ್ಚನೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಸುಮಾರು 15-20 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ನೆನಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ನೆನಸಿದ ಬೀಜವನ್ನು ನೀರಿನ ಸಮೇತ ಉಡಿಯಬೇಕು.
2. ಬೀಜವನ್ನು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಸಿಟಿಸಿನುಗಳು, ತರಕಾರಿ ಸಲಾಡ್‌ಗಳ ಪೇಸ್ಟಿ, ಹಣ್ಣಿನ ತರಬತ್ತ/ತಂಪು ಪಾನಿಯುಗಳು, ಹಾಲಿನ ಶೇಳಗಳು, ವಾನ್ ಕ್ರೀಂ, ಚಾಕೋಲೆಟ್, ಕೇಕ್, ಬಸ್ಕೆಟ್ ಹಾಗೂ ಚಾಕೋಲೆಟ್‌ಧರತ ವಾನ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಚಿಯಾ ಜಾಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದಾದುವ ವಿಶೇಷ ಅನುಕೂಲಗಳು

- ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಆಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳು, ಹೇರಳವಾದ ಸಾರಿಸಾಂಶ, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಬೀಜದ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದುಗೂ-3 ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಮ್ಲ, ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ, ಗಂಧಕವಿದ್ದು ಬೀಜದ ಉಪಯೋಗ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದು
- ಬೀಜದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಮಾಯುಕ್ಟರಿಸಲ್ ಆಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಚರ್ಮದ ಕಾಂಕಿ ಹೆಚ್ಚುವುದಿಲ್ಲದೇ, ಚರ್ಮವನ್ನು ಮೃದುವಾಗಿರುವುದಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಚಿಯಾ ಜಾಣದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದವ ಪೌಲ್ಯವರ್ಧಕ ಆಹಾರ್ಯಗಳು



ಚಿಯಾ ತರಬತ್ತ/ಹಾಣಿಯ



ಚಿಯಾ ಬಸ್ಕೆಟ್



ಚಿಯಾ ತರಕಾರಿ ಸಲಾಡ್



ಚಿಯಾ ಕೇಕ್



ಚಿಯಾ ಚಾಕೋಲೆಟ್



ಚಿಯಾ ವಾನ್ ಕ್ರೀಂ



ಚಿಯಾ ಹಾಲಿನ ಶೇಳ



ಚಿಯಾ ನೀರು



ಚಿಯಾ ಎಣ್ಣೆ

ವಿಶ್ವದ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕಾದ ವಿಳಾಸ

ಡಾ. ಅನುಜ್ ವಾನ್ ಆರ್
80ನೇ ಬೆಂಗಳೂರು ಶಾಖೆ
ಅ.ಉ.ಉ.ಉ. ಸಮರ್ಥ ಬೆಳೆಗ ಫಲಿತಾಂಶ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, 582008,
ಬೆಂಗಳೂರು - 560 065
ಮೊಬೈಲ್: 9860735146
Email: anuagron80@gmail.com

ಡಾ. ಅನುಜ್ ವಾನ್ ಆರ್
ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು
ಅ.ಉ.ಉ.ಉ. ಸಮರ್ಥ ಬೆಳೆಗ ಫಲಿತಾಂಶ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, 582008,
ಬೆಂಗಳೂರು - 560 065
ಮೊಬೈಲ್: 9973843642
Email: anuucrope@gmail.com



ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
ಬೆಂಗಳೂರು



ಚಿಯಾ (Chia)
ಪೌಷ್ಟಿಕಧರತ ಸಮರ್ಥ ಬೆಳೆ



ಆನಂದ್, ವಿಸ್ ಆರ್
ಮಧುಗೂಡಂದರ್, ಕೆ
ಅಪ್ಪಿಣಿ ಜೈನ್, ಜೆ
ಪ್ರಜ್ವಲಾಜ್ ವಾನ್.ಕೆ.

ಅಲಿಲಿ ಭಾರತ ಸುಸಂಘಟಿತ ಸಮರ್ಥ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಾಯೋಜಕ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560 065

(ಈ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಯೋಜನೆ
ನಿಧಿ ವಹಿಯಿಂದ ಮುದ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ.)

ಪರಿಚಯ

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಮ್ಮ ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಧರತೆ ವಿಶೇಷವಾದ ಹೊಸ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇಂತಹ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಬೆಳೆಗಳ ಬೀಜವನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ಇದ್ದರೂ, ಇವುಗಳ ಆರೋಗ್ಯವರ್ಧಕ ಗುಣಗಳ ಲಾಭ ಪಡೆಯಲು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸೂರಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವುದು. ಇಂತಹ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆದಾಯವಿರುವ ವರ್ಗಗಳು. ಅದರಲ್ಲೂ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಬೆಲೆಯು ಸಹ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಅವಕಾಶ ರೈತರಿಗೆ ದೊರೆತರೆ, ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಆದಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೆ ರೈತರು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಬಳಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಆರೋಗ್ಯವರ್ಧಕ ಗುಣಗಳ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇಂತಹ ಪೌಷ್ಟಿಕಧರತೆ ವಿಶೇಷ ಹೊಸ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಯಾ ಬೆಳೆ ಸಹ ಒಂದು. ಇದು ಒಂದು ಪುನಾತನ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಮತ್ತು ಗ್ವಾಟೆಮಾಲಾ ಇದರ ಉಗಮ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ, ಪಶ್ಚಿಮ ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಹಾಗೂ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಚಿಯಾವು ಲ್ಯಾಮಿನಿಯೋಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಅನ್ವಯ ಸ್ಥಾಲ್ಯವು ಇಸ್ಪಾನಿಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಚಿಯಾದ ಬೀಜವನ್ನು ತಿನ್ನಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಇದರಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮತ್ತು ವಿಷಧಿಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಸುಮಾರು 1.75 ಮೀ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡವಾಗಿದ್ದು ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ 4-8 ಸೆಂಮೀ ಉದ್ದ ಮತ್ತು 3-5 ಸೆಂಮೀ ಅಗಲವುಳ್ಳ ಎಲೆಗಳು ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು, ಸುಕ್ಕುಬಟ್ಟದಂತಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇದ್ದ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು ಮೃದುವಾದ ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಕೂದಲಿನಿಂದ ಆವರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಹೂಗಳು ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಂಡದ ಮೇಲ್ಭಾಗಿಯಲ್ಲಿ ಗುಚ್ಚಗಳಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಬೀಜವು ಅಂಡಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು, 1-2 ಮಿಮೀ ಗಾತ್ರದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಕಪ್ಪು, ಬೂದು/ಕಪ್ಪು ಮಚ್ಚೆಗಳಿಂದ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಚಿಯಾ ಖಣಜನ ಬಿಡುಗಡೆ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಗುಣಗಳು

ಚಿಯಾ ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 16.5 ರಷ್ಟು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶವಿದ್ದು, ನಾಲ್ಕು ದಿನನಿತ್ಯ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಇನ್ಚಾವುಡೇ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಚಿಯಾ ಬೀಜದಲ್ಲಿ ದೇಹದ ಪೋಷಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು, ಸುಮಾರು 100 ಗ್ರಾಂ ಚಿಯಾ ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಥಿಯಾಮಿನ್, ನಿಯಾಸಿನ್, ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್ ಮತ್ತು ಫೋಲೇಟ್ ಅಂಶಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು, ಅವುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 54%, 59%, 14% & 12% ಇರುತ್ತವೆ. ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಾಂಶಗಳ ಅಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ,

ಕೆರೋ, ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಸತುಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಬೀಜಗಳು ಉತ್ತಮ ಅಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಒಮೇಗಾ-3 ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ಬೀಜದ ಬಳಕೆ ಆರೋಗ್ಯ ಉತ್ತಮ ಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಚಿಯಾ ಬೀಜದಲ್ಲಿರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಇತರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 1 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ಚಿಯಾ ಬೀಜದಲ್ಲಿರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳು (ಪ್ರತಿ 100 ಗ್ರಾಂ ಬೀಜದಲ್ಲಿ)

ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ	ಬೆಲೆಯು (ಗ್ರಾ)	ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ (ಗ್ರಾ)	ನಾರಿನಾಶ (ಗ್ರಾ)	ಕೊಬ್ಬು (ಗ್ರಾ)	ರೈಬೋಫೇನ್ (ಮಿಗ್ರಾ)	ಥಿಯಾಮಿನ್ (ಮಿಗ್ರಾ)	ಫಾಫೋಸ್ (ಮಿಗ್ರಾ)	ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (ಮಿಗ್ರಾ)	ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ (ಮಿಗ್ರಾ)
ಚಿಯಾ	16.5	42.1	34.4	31	0.17	407	860	631	335
ಭತ್ತ	6.7	78.0	0.2	4.7	0.05	115	160	45	25
ಗೋಧಿ	12.0	69.0	1.2	1.5	0.115	36.3	306	41	126
ಮೋಳೆ	11.0	66.0	2.7	1.3	0.05	270	348	10	37

ಚಿಯಾ ಬೆಳೆಯ ಬೋನಾಯ್ ಕ್ರಮಗಳು

ಸೂಕ್ತ ಕಾಲ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು

ಚಿಯಾ ಬೆಳೆಯನ್ನು ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಂದರೆ ಮಳೆಗಾಲ (ಜನಗಲ-ಜುಲೈ), ಚಳಿಗಾಲ (ಅಕ್ಟೋಬರ್-ನವೆಂಬರ್), ಬೇಸಿಗೆ (ಫೆಬ್ರವರಿ - ಮಾರ್ಚ್) ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾದರೂ, ಹಿಂಗಾಲಿನಲ್ಲಿ ಸೊಂಪಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹಗುರವಾದ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಬಸಿಯುವ, ಆಳವಾದ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು ಚಿಯಾ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ರಸಗಾಂಧ 6.5 ರಿಂದ 7.5 ರಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ. ನೀರು ನಿಲ್ಲುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ನೀರು ಬಸಿಯದ ಪ್ರದೇಶ ಉತ್ತಮವಾದುದಲ್ಲ.

ತಳಿಗಳು

ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಚಿಯಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಂಗಳೂರು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸುಸಂಘಟಿತ ಸಮರ್ಥ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಾಯೋಜನೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಿದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ ಎರಡು ತಳಿಗಳ ಬೀಜವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ

- 1. ಬಿಳಿ ಚಿಯಾ
- 2. ಕಪ್ಪು ಚಿಯಾ



ಬಿಳಿ ಚಿಯಾ



ಕಪ್ಪು ಚಿಯಾ

ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧತೆ

ಚಿಯಾ ಬೀಜಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹುಣಸಾ ಸಣ್ಣವಿರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹುಣಸಾ ನವಿರಾಗಿ/ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಗಳಿರುವಂತೆ ಮತ್ತು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣು ತಗ್ಗುಗಳಿರುವಂತೆ ಹದಮಾಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ, ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ನೀರು ಹಾಯಿಸಲು ಸಹ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ

ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಸುಮಾರು 1 ರಿಂದ 1.25 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.ಗಳಷ್ಟು ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಬೀಜಗಳು ಬಹಳ ಸಣ್ಣವಿರುವುದರಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಾರದು. ಬೀಜ ಮತ್ತು ಜರಡಿ ಓಡಿದ ಸಣ್ಣ ಮರಳಿನ ಮಿಶ್ರಣ (1:4) ಮಾಡಿ 60 ಸೆಂಮೀ ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೀಜವನ್ನು ಬಹಳ ಆಳವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಾರದು.

ಬೇಕಾಗುವ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಲ್ಲರ ಮತ್ತು ರಸಗೊಲ್ಲರಗಳು

ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಸುಮಾರು 8 ರಿಂದ 10 ಬಸ್ ಗಳಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಕೆ ಕಾಂಪೋಸ್ ಅಥವಾ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಲ್ಲರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ 3 ವಾರಗಳ ಮೊದಲು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ರಸಗೊಲ್ಲರಗಳೆಂದರೆ, 40 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ, 20 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಮತ್ತು 20 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಫೋಸ್ಫಾಟ್. ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶಿಖಾರನ್ನು ಮಾಡಿದ 50 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಫೋಸ್ಫಾಟ್ ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಫೋಸ್ಫಾಟ್ ಗೊಲ್ಲರಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಉಳಿದ ಶೇ 50 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮೇಲುಗೊಲ್ಲರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ತೆಳು ಮಾಡುವಿಕೆ

ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ 30 ಸೆಂಮೀ ಅಂತರವಿರುವಂತೆ ಸಸ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ಸುಮಾರು ಮೂರು ವಾರಗಳ ನಂತರ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಅಂತರ ಬೇನಾಯ್ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ವಿರು ಹಾಕುವುದು

ಸಸ್ಯ ತೆಳುಮಾಡಿದ ನಂತರ, ಅಂತರ ಬೇನಾಯವನ್ನು ಸುಮಾರು 30 ರಿಂದ 40 ದಿನಗಳ ಒಳಗಾಗಿ ಮಾಡಿದರೆ ಉತ್ತಮ. ಸಸ್ಯಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ವಿರು ಹಾಕಬೇಕು. ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೇನಾಯ ಕ್ರಮ. ಏಕೆಂದರೆ, ಸಸ್ಯಗಳು ಬಹಳ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆದರೂ ಗಾಳಿ ಮಳೆಗೆ ಗಿಡ/ತೆನೆಗಳು ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ.

ಕಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಬೆಳೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು ಬೆಳೆಯ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಬಿತ್ತಿದ 20-25 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಾರಿ ಕೈಯಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆದು ಅಂತರ ಬೇನಾಯ ಮಾಡಬೇಕು.

ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಿಯಾ ಬೆಳೆಗೆ ದೋಣಿ ಸಾಲು ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ನೀರು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಚಿಯಾ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಮಣ್ಣಿನ ಹದ ಅರಿತು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಅಥವಾ 10-12