ಮಧುಮೇಹ ನಿವಾರಕವಾಗಿ ಅಡಿಕೆ ಸೋಗೆ

ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ (WHO) ಯ 2016 ರ ಒಂದು ವರದಿ ಪ್ರಕಾರ ಮಧುಮೇಹವು ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಸಾವಿಗೆ ಎಂಟನೇ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಐದನೇ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಎಂಬುದಾಗಿದೆ. ಇಂಟರ್ನ್ಯಾಷನಲ್ ಡಯಾಬಿಟಿಸ್ ಫೌಂಡೇಶನ್ ಅವರ 2015 ರ ಒಂದು ವರದಿಯಲ್ಲಿ 109.5 ಮಿಲಿಯ ಮಧುಮೇಹ ರೋಗಿಗಳಿರುವ ಚೀನಾ ಮೊದಲನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೂ 69.2 ಮಿಲಿಯ ಮಧುಮೇಹ ರೋಗಿಗಳಿರುವ ಭಾರತ ಎರಡನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೂ ಇದೆ.

ಮಧುಮೇಹವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಧುಮೇಹ ನಿವಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಔಷಧಿಗಳ ಬಳಕೆ ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಆದರೆ, ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಸುಧೀರ್ಘವಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಹಲವಾರು ವಿಧದ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಕೂಡಾ ವರದಿಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಮಾನ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆ ಔಷಧಿಗಳು ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿವೆ.

ಡಾ. ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಪೋಲಿಫಿನೋಲ್ ಅಂಶಗಳು ಮಧುಮೇಹ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಒಳ್ಳೆಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಾಗಿ 1982 ರಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದರು. ಆಯುರ್ವೇದದ ಚರಕ ಸಂಹಿತೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮಾಡಿದ 'ಮಧ್ವಾಸವ' ಮಧುಮೇಹಕ್ಕೆ ಔಷಧ ಎಂಬುದಾಗಿ ಶ್ರೀಯುತ ಬದನಾಜೆ ಶಂಕರ ಭಟ್ ಅವರು 2008 ರಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ ಹೊರತಂದ "ಸುಗಂಧ ಫಲ - ಅಡಿಕೆ " ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅಡಿಕೆ ಅಲ್ಲದೆ ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಇತರ ಭಾಗಗಳು ಕೂಡಾ ಮಧುಮೇಹ ನಿವಾರಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಹಲವಾರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಂತಹ ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ, ಹೆಕ್ಕಿ ತೆಗೆದು ಮೌಲ್ಯೀಕರಿಸಲು ನಿಮ್ಮ ಮುಂದೆ ಇಡುವುದೇ ಈ ಲೇಖನದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ.

ಅಡಿಕೆ:

ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲೂ ಎಳೆಯ ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಪೋಲಿಫಿನೋಲ್ ಅಂಶ ಬಹಳಷ್ಟು, ಅಂದರೆ ಶೇಕಡಾ 45 ರ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಡಾ. ಮೇತ್ಯೂ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 1964 ರಲ್ಲೇ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಆಡಿಕೆಯು ಮಧುಮೇಹ ನಿವಾರಕವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಿ.ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್.ಐ. ಯ ಡಾ. ಅಮುದನ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 2008 ರಲ್ಲಿ ಇಲಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಮಾಡಿ ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಅಡಿಕೆಯ ಸಾರವನ್ನು ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 250 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಕಾರ ಬಿಳಿ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ನೊಂದಿಗೆ ತಿನ್ನಲು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅಂತಹ ಇಲಿಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಲಿಲ್ಲ ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದರು, ಅದೇ ಸಮಯ ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ಮಾತ್ರ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅಂತಹ ಇಲಿಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯ ಸಾರವನ್ನು ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 250 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬಿಳಿ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ 120 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣ ತಲಪಿತ್ತು ಮತ್ತು ಅದು ಮಧುಮೇಹ ನಿವಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಔಷಧ 'ಗ್ಲಿಬೆನ್ ಕ್ಲಮೈಡ್ ' ಗೆ ಸಮನಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಡಾ. ಅಂತಿಕಟ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 2014 ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದರು.

ಹಾಗೆಯೇ ಅಡಿಕೆ ಹುಡಿಯನ್ನು ಒಂದು ಇಲಿಗೆ ಒಂದು ದಿವಸಕ್ಕೆ 30 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ 15 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅಂತಹ ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೀರಂ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮಟ್ಟ 92.7 ರಿಂದ 82.6 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಡಾ. ಇಕ್ಬಾಲ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 2012 ರಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಅಡಿಕೆ ಹೂಗಳು:

ಅಡಿಕೆ ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಮಧುಮೇಹ ನಿಯಂತ್ರಣ ಗುಣಗಳಿವೆ. ಡಾ. ಘಾಟೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 2014 ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 50 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಅಡಿಕೆ ಹೂಗಳ ಸಾರವನ್ನು ಬಾಯಿಯ ಮೂಲಕ ಮಧುಮೇಹ ಬರಿಸಿದ ಇಲಿಗಳಿಗೆ 21 ದಿವಸ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅಂತಹ ಇಲಿಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಆಗಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಹೇಳಿದ್ದರು.

ಅಡಿಕೆಯ ಎಳೆಯ ಕಾಂಡ:

ಅಡಿಕೆಯ ಎಳೆಯ ಕಾಂಡ (ಸೋಗೆಯಿಂದಲೇ ಕೆಳಗಿನ ಹಸಿರಿನ ಭಾಗ) ಕೂಡ ಮಧುಮೇಹವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಡಾ. ಅಕ್ತರ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 2014 ರಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಅಂತಹ ಎಳೆಯ ಅಡಿಕೆ ಕಾಂಡದ ಸತ್ವವನ್ನು ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 50, 100, 200 ಮತ್ತು 400 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಮಧುಮೇಹ ಬರಿಸಿದ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅವುಗಳ ಸೀರಂ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇಕಡಾ 42.2, 56.8, 59.4 ಮತ್ತು 63.1 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಅಡಿಕೆ ಸೋಗೆ (ಎಲೆ):

ಮಧುಮೇಹ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಡಿಕೆ ಸೋಗೆ (ಎಲೆ) ಯು ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಭಾಗಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂಬುದಾಗಿ ಹಲವು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ.
ಡಾ. ಮೊಂಡಲ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 2012 ರಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಸೋಗೆಯ ಸಾರವನ್ನು ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 200 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಮಧುಮೇಹ ಬರಿಸಿದ ಇಲಿಗಳಿಗೆ 15 ದಿವಸಗಳ ವರೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ 5 ದಿವಸಗಳಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು ಸುರುವಾಗಿ 15ನೇ ದಿವಸಕ್ಕೆ ಮೊದಲಿನಂತೆಯೇ ನಾರ್ಮಲ್ ಆಗಿತ್ತು. ಈ ಪ್ರಮಾಣದ ಇಳಿಕೆ ಮಧುಮೇಹ ನಿವಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಔಷಧ 'ಗ್ಲಿಬೆನ್ ಕ್ಲಮೈಡ್' ಕೊಟ್ಟ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದರು.

ಇನ್ನೊಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಡಾ. ಸಹಾನೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 2013 ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 100 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಅಡಿಕೆ ಸೋಗೆ (ಎಲೆ) ಯ ಸಾರವನ್ನು 15 ದಿವಸ ಮಧುಮೇಹ ಬರಿಸಿದ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅವುಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಉಪವಾಸ ಸಮಯದ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣ 400 ಇದ್ದದ್ದು ಕ್ರಮವಾಗಿ 241, 172 ಮತ್ತು 97 ಕ್ಕೆ 5, 10 ಮತ್ತು 15ನೇ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿದಿತ್ತು. ಅದೇ ಸಮಯ ಅಡಿಕೆ ಸೋಗೆಯ ಸಾರ ಕೊಡದ ಇಲಿಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶ ಏನೂ ಕಡಿಮೆ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಇನ್ನೂ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಮಧುಮೇಹ ಇಲ್ಲದ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಅಡಿಕೆ ಸೋಗೆಯ ಸಾರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅವುಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಆಗಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದಾಗಿದೆ.

ಅಡಿಕೆ ಎಲೆಯ ನ್ಯಾನೋಪಾರ್ಟಿಕಲ್ ಸಾರ ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಧುಮೇಹವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಶ್ವೇತಾ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 2021 ರಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಅಡಿಕೆ ಎಲೆಯ ನ್ಯಾನೋಪಾರ್ಟಿಕಲ್ ಸಾರ ಒಂದು ಲೀ ಗೆ 268.13 ಮೈಕ್ರೋ ಲೀ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಮಧುಮೇಹ

ನಿವಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಔಷಧ 'ಮೆಟ್ಫಾರ್ಮಿನ್' 232.12 ಮೈಕ್ರೋ ಲೀ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮನಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಕೂಡಾ ಹೇಳಿದ್ದರು.

ಅರೆಕೋಲೈನ್:

ಅರೆಕೋಲೈನ್ ಎಂಬುದು ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಇದು ಕೂಡ ಮಧುಮೇಹವನ್ನು ಗುಣಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಸಿ.ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್.ಐ. ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿದ್ದ ಡಾ. ಚೆಂಪಕಮ್ 1994 ರಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಮೊಲಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಇದನ್ನು ಸಾಬೀತು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 0.20 ರಿಂದ 0.25 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಮಧುಮೇಹ ಇರುವ ಮೊಲಗಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡಾ 52 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದರು. ಆದರೆ 0.20 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ 0.25 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅರೆಕೋಲೈನ್ ಅಂತಹ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದಾಗಿ ಕೂಡ ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದರು. ಇದರಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರುವುದೇನೆಂದರೆ ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಔಷಧವಾಗಿ ಬಳಸುವಾಗ ಅದರ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

ಅನಿಸಿಕೆ:

ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಈಗಾಗಲೇ ಕೆಲವು ಮಧುಮೇಹ ನಿವಾರಕ ಔಷಧಿಗಳಾದ 'ಡಯ ಅರೇಕ', 'ಡಯ ಕೇಟೆಚು', 'ಪೂಗ ಟ್ರಿಮ್', ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಆಯುರ್ವೇದದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಆದರೆ ಅದೆಲ್ಲಾ ಅಡಿಕೆಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಆಯುರ್ವೇದ ಔಷಧಿಗಳು. ಮಧುಮೇಹ ನಿವಾರಕವಾಗಿ ಅಡಿಕೆ ಸೋಗೆ ಅಡಿಕೆಯಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂಬುದಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಹೇಳಿವೆ. ಅಡಿಕೆ ಸೋಗೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಅಂತಹ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಧುಮೇಹ ನಿಯಂತ್ರಣ ಔಷಧಿ ಮಾಡಿ ಬಳಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆ ಉದ್ಯಮ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಆಗಬಹುದು. ಸಂಶೋಧಕರು, ಔಷಧಿ ಕಂಪೆನಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳು ಮನುಕುಲದ ಪ್ರಯೋಜನೆಗಾಗಿ ಈ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕು.

ಡಾ. ಸರ್ಪಂಗಳ ಕೇಶವ ಭಟ್
ಸಂಯೋಜಕರು,
ಅಡಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ,
ವಾರಣಾಸಿ ಸೌಧ, ಮಿಷನ್ ರಸ್ತೆ, ಮಂಗಳೂರು: 575 001
ಮಿಂಚಂಚೆ: ardf1998@gmail.com