Mango can be grown on a wide range of soils from alluvial to laterite provided they are six feet depth and well drained. It prefers slightly acidic soils (pH 5.5 to 7.5).

One of the most important problems for growing commercial mango orchards are the nutritional disorders. These disorders are thought to be caused mainly by nutritional imbalance, nutrient deficiencies affect physiological events as well as fruit production and quality. Under some circumstances, the excessive presence of a nutrient may result in reducing the availability of other nutrients and this usually is worse than the deficiency itself of that nutrient and lack of application of optimum dosage of fertilizers, mainly micronutrients like Zinc, Boron, Manganese, Iron, Copper etc, results in reduction of quality and yield of fruits.

IIHR, Bengaluru has conducted research in Mango growing fields. It has shown that yield reduction and poor fruit quality are mainly due to deficiency of micronutrients such as Zinc, Boron, Manganese, Iron, Copper etc.

To overcome this micronutrients deficiency, IIHR, Bengaluru has developed "Arka Mango Special" - a foliar micronutrient formulation which can be applied on leaves and on fruits. This spray solution is absorbed through stomata of the leaves.

### Preparation of spray formulation:

The Arka Mango Special is easily soluble in water hence application is easy process. To prepare 15 liters of spray solution, we need 75 g of Arka Mango Special, juice of 2 lemons and one rupee worth shampoo. Mix this solution thoroughly in 15 liters of water and spray on both the sides of leaves and on fruits.

This Arka Mango Special spray may be started in the month of July-August and may be followed once in two months interval of time i.e second spray in the month of September-October, third spray in the month of November-December, final and fourth spray in the month of January-February. About four sprays are required during one cropping season. For better results it should be applied during dull sunshine hours (morning or evening) and bright sun light should be avoided. This type of application has shown increase in yield up to 15-20% and improved taste, colour and texture of the fruit.

As per the recommendations, 12-16 kg of Arka mango Special is required for one acre for one cropping season.

KVK, Hirehalli has authorized license to produce and sell the Arka mango Special, which is very popular among farmers for its genuine quality. For the benefit of farmers, KVK is selling at low price to reach out maximum number of Mango growers across the state.

Farmers can procure the material through parcel service as well, by sending demand draft in Favour of "THE DIRECTOR- IIHR, BENGALURU".

For more details contact:

The Head, KVK, Hirehalli Tumakuru- 572 168, Karnataka.

Phone no: 0816-2243175 / 77

Email: iihrkvk@gmail.com Website: www.iihrkvk.org

ಮಾವಿನ ಸಮತೋಲನ ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಗೆ "ಅರ್ಕಾ ಮಾವು



#### ಲೇಖಕರು :

ರಮೇಶ್ ಪಿ.ಆರ್.

ಶಶಿಧರ್ ಕೆ.ಎನ್.

ಲೋಗಾನಂದನ್ ಎನ್.

ಪ್ರಶಾಂತ್ ಜಿ.ಎಂ.

ಶಿವಾನಂದ್ ಪಿ.ಎನ್.

ಜಗದೀಶ್ ಕೆ.ಎನ್.



ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ ICAR - KRISHI VIGYAN KENDRA

ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು Hirehalli, Tumakuru-572168

# ಮಾವಿನ ಸಮತೋಲನ ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಗೆ "ಅರ್ಕಾ ಮಾವು ಸ್ಟೆಷಲ್"

ಮಾವು ಹಣ್ಣುಗಳ ರಾಜನೆಂದೆ ಪ್ರಖ್ಯಾತಿಗೊಂಡಿದ್ದು, ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 2,312 ಸಾವಿರ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 15.03 ಸಾವಿರ ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್ನಿನಷ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿನ ಸುಮಾರು 40.48% ಮಾವಿನ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮಾವನ್ನು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಜಾಗತಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಮಾವು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ, ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ಬಾಧೆ ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮಾವಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕುಂಠಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ಮಾವು ಬೆಳೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಿರುವಂತಹ ಪ್ರಮುಖ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಬೋರಾನ್, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಸತು, ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರಗಳ ಕೊರತೆ ಯಿಂದಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರು ವುದು ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ

ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಲು "ಅರ್ಕಾ ಮಾವು ಸ್ಪೆಷಲ್" ಎಂಬ ಲಘು ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಮಾವು ಎಲೆಗಳ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅರ್ಕಾ ಮಾವು ಸ್ಪೆಷಲ್ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದೆಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಮುಖಾಂತರ ದೃಢಪಡಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

### ಮಾವು ಸ್ಪೆಷಲ್ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪರಣಾ ವಿಧಾನ:

ಭಾರತೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಹೆಸರಘಟ್ಟ, ಬೆಂಗಳೂರು, ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿರುವ ಮಾವು ಸ್ಪೆಷಲ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಿಶ್ರಣವು ನಿರಿನಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕರಗುವುದರಿಂದ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದು ಸರಳ ಹಾಗೂ ಲಾಭದಾಯಕ.

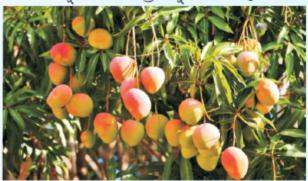
ಪ್ರತಿ 15 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 75 ಗ್ರಾಂ ಮಾವು ಸ್ಪೆಷಲ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಹಾಗೂ ಒಂದು ರೂಪಾಯಿ ಮೌಲ್ಯದ ಒಂದು ಶ್ಯಾಂಪೂವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಸಿಂಪರಣೆಯು ಜುಲೈ—ಆಗಷ್ಟ್ ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡು, ಕ್ರಮವಾಗಿ ಎರಡು ತಿಂಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ (ಸೆಪ್ಟಂಬರ್– ಅಕ್ಟೋಬರ್), ನವಂಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ ಹಾಗೂ ಜನವರಿ– ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ತನಕ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ಸಿಂಪರಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು. ಈ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಸೂರ್ಯ ಪ್ರಖರವಾಗುವ ಮೊದಲು ಎಲೆಗಳ ಕೆಳ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಬಾಗ ಹಾಗೂ ಕಾಯಿ ಗೊಂಚಲುಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ.

ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಸರಿಸುಮಾರು 12 – 16 ಕೆ.ಜಿ ಮಾವು ಸ್ಪೆಷಲ್ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾವು ಸ್ಪೆಷಲ್ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮೂಲಕ ದೊರಕಿಸಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ನ್ಯೂನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕಗೊಂಡು, ಗಾತ್ರ, ಆಕರ್ಷಕ ಬಣ್ಣ, ರುಚಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಫಸಲಿ ನೊಂದಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 15–20% ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿಯು ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಮಟ್ಟದ ಅರ್ಕಾ ಮಾವು ಸ್ಪೆಷಲ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ರೈತರ ಅನುಕೂಲಕ್ಕಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ರೈತರು ಪಾರ್ಸಲ್ ಮುಖೇನ ಮಾವು ಸ್ಪೆಷಲ್ ನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು "THE DIRECTOR- IIHR, BENGALURU" ಇವರುಗಳ ಹೆಸರಿಗೆ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಡಿಮ್ಯಾಂಡ್ ಡ್ರಾಫ್ಟ್ನನ್ನು (D.D) ತೆಗೆದು, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ–572168 ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ತಮ್ಮ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ವಿಳಾಸಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪತ್ರವನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವುದು.



## Foliar application of Arka Mango Special for balanced nutrition and higher yield in Mango

The Mango (Mangifera indica Linn) is known as "King of fruits" and the most important fruit of India. This Mango fruit is cultivated in an area i.e. 2,312 thousand ha and the production is around 15.03 million tons, contributing 40.48% of the total world production of mango.