Bulletin on

Pressing Matters: Glimpses of Media & Press Coverage by Telangana KVKs

(01-01-2022 to 30-04-2023)

भाकृअनुप-कृषि तकनीकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (अटारी)

ICAR-Agricultural Technology Application Research Institute (ATARI)

Zone-X/क्षेत्र 10, क्रीडा परिसर/CRIDA Campus,

संतोषनगर/Santoshnagar, हैदराबाद/Hyderabad - 500059

An ISO 9001:2015 Certified Institute

BULLETIN
on
Pressing Matters: Glimpses of Media & Press Coverage by Telangana KVKs

(01-01-2022 to 30-04-2023)

Editors

Dr. N.Rajanna
PC & Head, PVNRTVU-KVK, Mamnoor, Warangal (2)

Dr. M.Mahender
Director of Extension, PVNRTVU, Rajendranagar, Hyderabad

Dr. V.Sudharani
Director of Extension, PJTSAU, Rajendranagar, Hyderabad

Dr. A.Kiran Kumar
Director of Extension, SKLTSHU, Rajendranagar, Hyderabad

Dr. Shaik N Meera
Director, ATARI, Zone –X, CRIDA, Hyderabad

भाकृअनुप
ICAR

भाकृअनुप-कृषि तकनीकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (अटारी)

ICAR-Agricultural Technology Application Research Institute (ATARI)

Zone-X/क्षेत्र 10, क्रीडा परिसर/CRIDA Campus, संतोषनगर/Santoshnagar, हैदराबाद/Hyderabad - 500059

Citation :
ICAR-ATARI (Zone-X). 2022. Bulletin on Pressing Matters: Glimpses of Media & Press Coverage by Telangana KVKs, ICAR-Agricultural Technology Application Research Institute (ATARI), Hyderabad. P.128

Edited by:

N.Rajanna

M.Mahender

V.Sudha Rani

A.Kiran Kumar

Shaik N Meera

Contributors:

Subject Matter Specialists and Heads of Telangana KVKs

Published by:
Dr. Shaik N Meera
Director
ICAR-Agricultural Technology Application Research Institute (ATARI), Zone-X
CRIDA Campus, Santoshnagar, Hyderabad – 500 059
Tel: +91-40-24006500; 24530300; Fax: +91-40-24533543
Email: zcu5hyd@gmail.com; atari.hyderabad@icar.gov.in
Web:https://atari-hyderabad.icar.gov.in

All rights are reserved. No part of this report shall be reproduced or transmitted in any form by print, microfilm, or any other means without written permission of the Director, ICAR-ATARI, Hyderabad

Printed at
Printography, Ranigunj, Secunderabad - 500 003.

FOREWARD

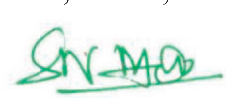
ICAR- ATARI's efforts to evaluate on-farm trials, front-line demonstrations, build capacity, and disseminate ICT-based technologies for enhancing farmers' livelihoods in agriculture and related sectors, is appreciated across the stakeholders.

At present 72 KVKs are operating in the four states of Andhra Pradesh, Puducherry, Tamil Nadu, and Telangana to carry out the frontline extension. In Telangana, 16 KVKs are operating and are hosted by SAUs, NGOs, and ICAR. These are dispersed among three distinct agro-climatic zones, each with its own range of temperature, humidity, rainfall, and animal breeds. The timely sharing of technological information is essential for boosting the production and productivity of crops and animal products given the current local conditions. The dissemination involves the use of various channels including mass media to reach the large farmers.

Information may be effectively disseminated in rural areas through mass media. Both print and digital media can be considered as mass media. Printed materials can be used repeatedly and permanently by farmers as reminders for lengthy periods of time. Print media can be used effectively if their structure and content are tailored to the requirements and interests of the farmers, provide choices and aid in decision-making, encourage the adaptation of technology to local conditions, explicitly address sustainability in relation to the technical content, and provide information on the economic and financial ramifications of any recommended technologies, including the uncertainties and risks involved. The print media gain popularity and attract the attention of end users when they address the real problems faced by the farmers and provide feasible solution to them.

On behalf of the institute, I express my deep sense of gratitude to Dr. Himanshu Pathak, Director General and Secretary, ICAR, New Delhi for his continued guidance and support. I am grateful to Dr. Udham Singh Gautam DDG (Agricultural Extension), ICAR for his dedicated efforts and guidance to modernize the KVK system. I am thankful to both the dynamic ADGs (Agricultural Extension), Dr. R.R. Burman and Dr. R.K. Singh.

My appreciation to the authors for their hard work and dedication in producing the Bulletin on **Pressing Matters: Glimpses of Media & Press Coverage by Telangana KVKs**, especially Dr. N. Rajanna, Programme Coordinator, KVK, Mamnoor, Warangal.



Shaik N Meera
Director

PREFACE

To boost agricultural productivity, particularly in rural areas, sustainable agriculture depends on the availability and use of appropriate agriculture technology created through research and supported by large agencies. It's crucial for boosting agricultural output to spread new technologies to farmers in rural areas.

For the rural farmers to adopt the new technologies, the new ideas must reach their farms and homes through mass media channels. This mass media channels include electronic media and print media. Print media is the one of the effective ways of reaching a very large number of farmers. Print media inform and educate the farming community to adopt new agricultural technologies for the success of farmers in agriculture and allied sectors.

To document the technological dissemination in the form of popular articles and press notes on major thematic areas viz., Crop Production & Management, Plant Protection, Extension, Animal Science and Fishery, Home Science, Varietal Assessment & Demonstrations: Agricultural Crops and Varietal Assessment & Demonstrations: Horticultural Crops, Plantations & Agro Forestry from 1st January 2022 to 30th April 2023 were collected from them 16 KVKs operating in the Telangana State. Only 378 of the 675 publications that were submitted were suitable for consideration as popular articles and press notes on information.

We place on record our sincere thanks to Dr Shaik N Meera, Director, Scientists and all the staff of the ATARI, Zone-X, CRIDA, Hyderabad, for the opportunity and their valuable and consistent guidance in compiling this bulletin.

We take this opportunity to gratefully acknowledge the contribution of Senior Scientists & Head, Subject Matter Specialists, and the staff of the 16 Telangana KVKs in compiling bulletin on ***Pressing Matters: Glimpses of Media & Press Coverage by Telangana*** KVKs We hope this compilation that showcases the Popular articles and press notes is useful and inspires and move forward in achieving the aims and objectives of the KVKs.

- AUTHORS

LIST OF TABLES

Table No.	Discription	Page No.
1	Number of Popular articles published by TS KVKs	1
2	Monthwise KVKS contribution to publication	4
3	Theme wise distribution of press notes & popular articles	6
4	Crop production & Management : Districution of KVKs according to number, language & type f publications	7
5	Districution of KVKs according to type of journals	8
6	Plant Protection: : Districution of KVKs according to number, language & type f publications	9
7	Districution of KVKs according to type of journals	11
8	Animal Science & Fishery: Districution of KVKs according to number, language & type f publications	11
9	Districution of KVKs according to type of journals	13
10	Home Science: Districution of KVKs according to number, language & type f publications	14
11	Extension: Districution of KVKs according to number, language & type f publications	16
12	Districution of KVKs according to type of journals	17
13	VE&D: Horticultural crops: Districution of KVKs according to number, language & type f publications	18
14	Type of Journals	19
15	Farm Mechanisation: Distribution of KVKs according to their Contribution	20
	Way forward	23
	Annexure:1 Details of Popular aticles & Pressnotes	
1.1	Theme :1 Crop Production & Management	24
1.2	Theme :2 Plant Protection	35
1.3	Theme :3 Extension	47
1.4	Theme :4 Animal Science & Fishery	55
1.5	Theme :5 Home Science	59
1.7	Theme :6 Farm Mechanization	63
1.8	Theme :7 VED: Horticultural crops etc	65

	Annexure:2 Glimpses of Popular aticles & Pressnotes	
2.1	Theme :I Crop Production & Management	66
2.2	Theme :2 Plant Protection	79
2.3	Theme :3 Extension	92
2.4	Theme :4 Animal Science & Fishery	101
2.5	Theme :5 Home Science	112
2.7	Theme :6 VED: Horticultural crops etc	119
2.8	Theme :7 Farm mechanization	126

LIST OF FIGURES

Figure No.	Discription	Page No.
1	Contribution of KVKs	2
2	Type of publication	3
3	Chart showing the percent of popular artcles & press notes	3
4	Chart showing the medium of publication	4
5	Distribution og KVKs according to language	4
6	Monthwise publication	5
7	Theme wise publication	6
8	Contribution of KVKs to theme on Crop Production & Management	9
9	PP theme : Contribution of KVKs	10
10	Type of journals	10
11	Contribution of KVKs to Animal Science & Fishery	12
12	Type of journals	13
13	Contribution of KVKs	15
14	Type of journals	15
15	Contribution of KVKs to theme Extension	16
16	Home Science: Type of Journals	18
17	VE: Horticultural Crops	19
18	Type of journals	20
19	Farm Mechanisation	21
20	Source of Publications	22

Press notes and Popular articles published by Telangana KVKs (01-01-2022 to 30-04-2023)

Timely dissemination of technical information on various crops and animal and fisheries is very important to take up appropriate action by the farmers. This is done by various extension wings of state government departments, State Agriculture Universities (SAU) and the Krishi Vigyan Kendras (KVKs) functioning under the administrative control of SAUs, ICAR and NGOs. Sixteen KVKs are functioning in different agro-climate condition of Telangana state to cater the needs of the farmers. Besides to the regular mandate, the KVKs also disseminate the technical information through print and electronic media.

An attempt is made to collect on technical information disseminated by the Telangana KVKs through print media in the form of popular articles and press notes from 1st January 2022 to 30th April 2023. The information is collected by using Google form from all 16 KVKs. Out of 675 publications received only 378 publications were fit to be considered as popular articles and press notes on a particular information .

The data was tabulated and analyzed for frequency and percentage by using MS excel.

Table 1. Number of Popular articles/Press notes published by TS KVKs

S.No	Name of the KVK	No of press notes/ Popular articles	Publication type		Language	
			Press notes	Popular articles	Telugu	English
1	Zaheerabad	33 (8.73)	12	21	33	0
2	Tuniki	2 (0.53	2	0	2	0
3	Madnapuram	7 (1.85)	4	3	4	3
4	Kampasagar	8(2.12)	1	7	8	0
5	Gaddipally	9(2.38)	0	9	9	0
6	Jammikunta	6(1.59)	5	1	6	0
7	Rangareddy	3(0.8)	1	2	3	0
8	Peddapally	11(2.91)	5	6	11	0
9	Rudrur	27(7.14)	20	7	27	0
10	Malyal	33(8.73)	23	10	33	0
11	Kothagudem	23(6.08)	13	10	23	0
12	Wyra	73(19.31)	32	41	58	15
13	Palem	35(9.26)	17	18	35	0
14	Mamnoor	45(11.90)	20	25	35	10

S.No	Name of the KVK	No of press notes/ Popular articles	Publication type		Language	
			Press notes	Popular articles	Telugu	English
15	Bellampally	34(9.0)	23	11	34	0
16	Adilabad	29(7.67)	9	20	29	0
	Total	378	187	191	350	28

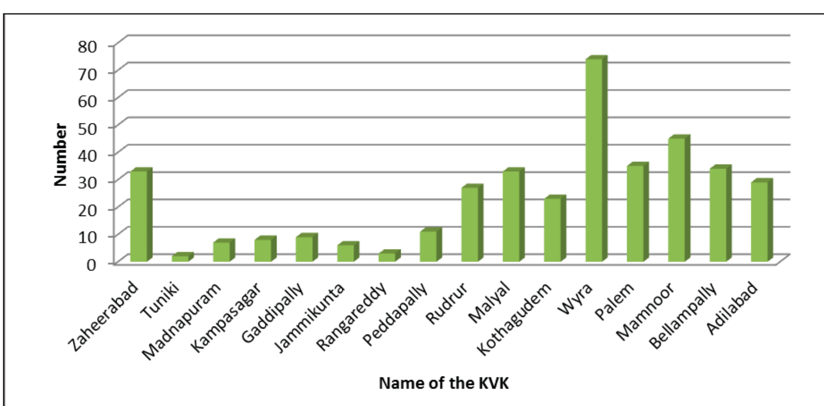
Out of total number of 379 popular articles and press notes, KVK, Wyra (19.31%) contributed highest publications followed by KVK, Mamnoor (11.90%) , KVK Palem (9.26%) and KVK Bellampally (9.0%) (Table 1 & Graph 1).

Similarly, number of popular articles and press notes published were 187 and 191, respectively. KVK, Wyra published highest (41) number of popular articles followed by KVK, Mamnoor (25), KVK Zaheerabad (21) and KVK Adilabad (20) (Table 1& Graph 3).

Amongst sixteen KVKs, Wyra KVK contributed highest press notes (32) followed by 23 each by KVKs Bellampally and Malyal while KVK Mamnoor and KVK Rudrur registered twenty each (Table 1 & Graph 3).

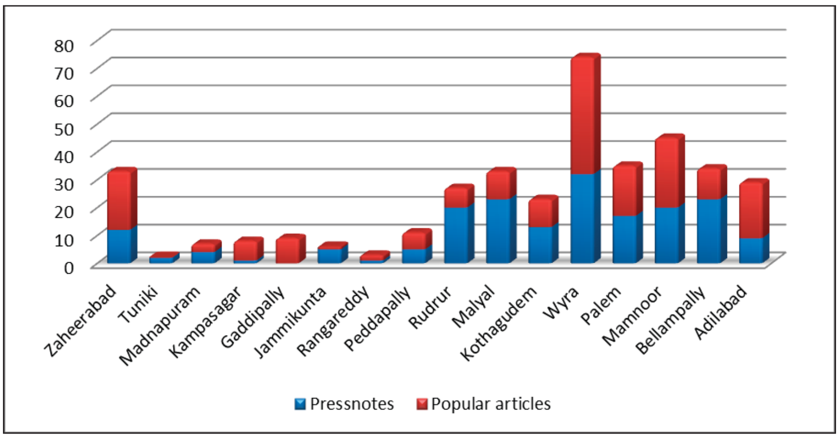
Overall, 51 percent of popular articles and 49 percent press notes were published by sixteen KVKs during the period from 1st January 2022 to 30th April 2023 (Graph 3).

Graph 1 : Contribution of KVKs

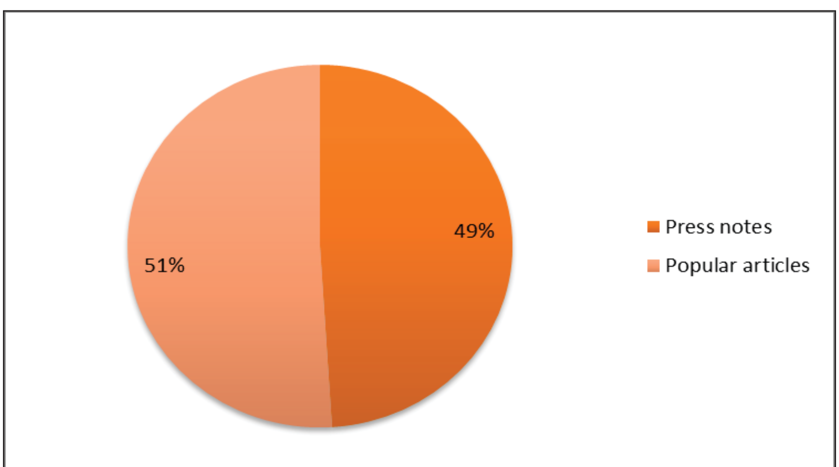


Overall, 93 percent of popular articles and press notes were published in Telugu and only 7 % were in English language during the period from 1st January 2022 to 30th April 2023 (Graph 4). KVK, Wyra published 58 popular articles and press notes in Telugu followed by 35 each by KVKs, Mamnoor , Palem while 33 by KVK, Zheerabad and 34 by KVk Bellampally. Only three KVKs published the popular articles in English out of which KVK, Wyra published 15 number followed by KVK Mamnoor (10) and KVK , Madnapuram (03).

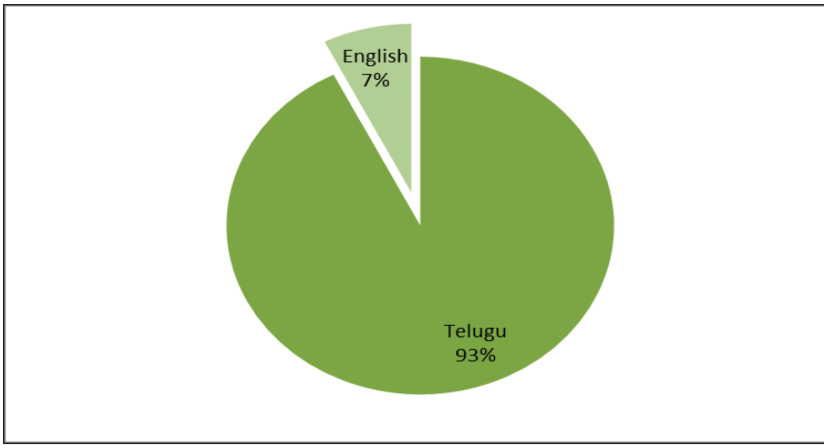
Graph 2 : Type of Publication



Graph 3 : Chart showing the percent of popular articles & Press notes



Graph 4 : Pie Chart showing the Medium of publications



Graph 5 : Distribution of KVKs according to language

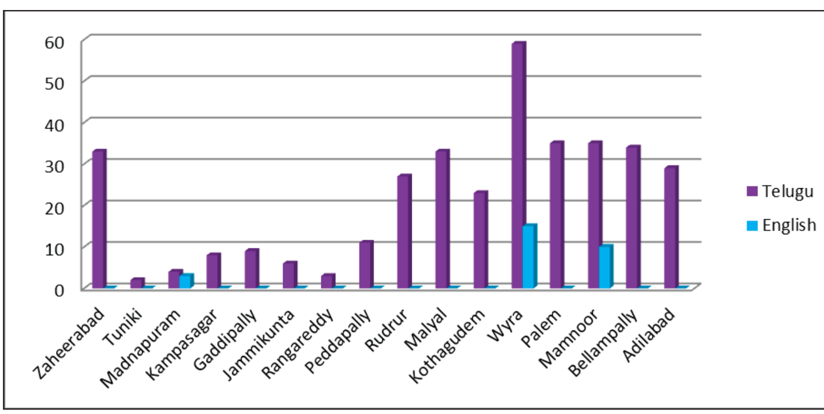


Table 2. Month wise KVKs contribution of publication

S. No	Name of the KVK	Months											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Zaheerabad	3	3	6	4	0	1	3	2	4	3	3	1
2	Tuniki	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3	Madnapuram	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	2	0
4	Kampasagar	3	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
5	Gaddipally	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1
6	Jammikunta	1	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1

S. No	Name of the KVK	Months											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
7	Rangareddy	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
8	Peddapally	1	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2
9	Rudrur	1	3	2	6	2	0	4	1	5	2	1	0
10	Malyal	7	6	1	1	0	2	5	3	4	1	1	2
11	Kothagudem	0	6	4	2	2	2	1	0	0	2	2	3
12	Wyra	40	3	2	2	0	4	3	2	3	5	7	3
13	Palem	5	2	6	4	3	3	3	5	3	0	0	0
14	Mamnoor	10	8	7	8	0	0	0	0	4	1	6	1
15	Bellampally	1	4	2	3	3	5	7	2	1	2	0	4
16	Adilabad	2	2	4	3	2	2	2	3	2	1	4	0
	Total	75	43	40	35	12	20	30	26	29	22	28	18

About 75 popular articles and press notes were published in the month of January followed by February (43), March (40) and April (35) which indicates that the technical information disseminated to create awareness among the farming community on preparatory measures to be taken up for Kharif season (Table 2 & Graph 6)

Graph 6 : Month wise publications by KVKs

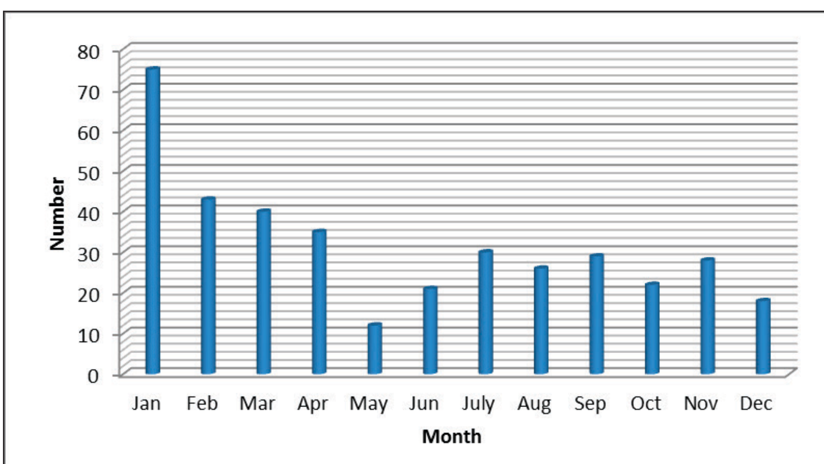
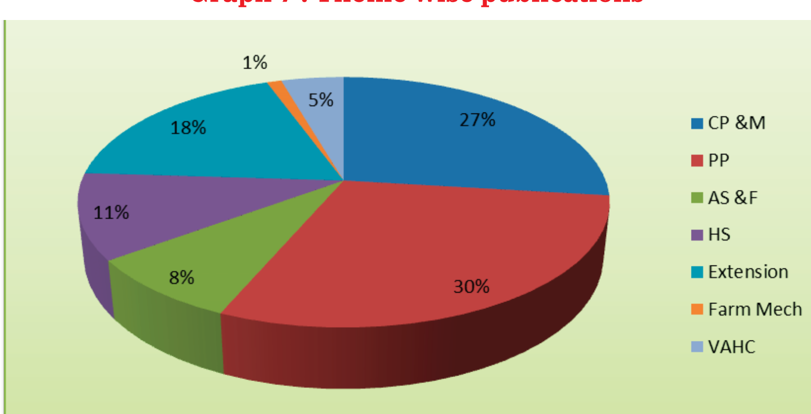


Table 3. Theme wise Distribution of Press notes/Popular articles

S. No	Name of the KVK	CP &M	PP	AS &F	HS	Extension	VAAC	Farm Mech	VAHC
1	Zaheerabad	16	11	0	6	0	0	0	0
2	Tuniki	0	1	0	0	0	0	0	1
3	Madnapuram	0	1	0	5	2	0	0	0
4	Kampasagar	2	2	0	0	3	0	1	0
5	Gaddipally	5	2	0	1	0	0	0	1
6	Jammikunta	3	1	0	0	2	0	0	0
7	Rangareddy	1	2	0	0	0	0	0	0
8	Peddapally	0	0	3	3	5	0	0	0
9	Rudrur	6	5	0	0	16	0	0	0
10	Malyal	9	9	0	0	9	0	0	6
11	Kothagudem	10	6	0	0	6	0	1	0
12	Wyra	12	37	0	4	20	0	1	0
13	Palem	12	16	1	1	0	0	0	5
14	Mamnoor	0	14	28	1	1	0	1	0
15	Bellampally	19	4	0	0	5	0	0	4
16	Adilabad	7	1	0	20	1	0	0	0
	Total	**102**	**112**	**32**	**41**	**70**	**0**	**4**	**17**

CP & M : Crop Production & Management; PP: Plant Protection; AH & F : Animal Husbandry & Fishery; HS : Home Science; VAAC: Varietal Agricultural crops; VAHC: Varietal Horticulral crops

Graph 7 : Theme wise publications



Among the broad themes, about 30 percent of popular articles and press notes were published under plant protection followed by 27 percent Crop production & Management, 18 percent Extension 11 percent Home Science, 8 percent Animal Sciences & Fishery 5 percent varietal assessment & demonstration on Horticultural crops, Plantations & Agro Forestry and only 1 percent fall under Farm mechanization (Graph 7). As far as theme of varietal assessment & demonstration on Agricultural crops are concerned, not even a single publication is recorded.

THEME WISE ANALYSIS OF POPULAR ARTICLES & PRESS NOTES

THEME 1 : CROP PRODUCTION & MANAGEMENT

Table 4. Distribution of KVKs according to number, language and type of publication

S. No	Name of the KVK	Number	Language		Type of publication	
			Telugu	English	Press notes	Popular articles
1	Zaheerabad	16	16	0	12	4
2	Tuniki	0	0	0	0	0
3	Madnapuram	0	0	0	0	0
4	Kampasagar	2	2	0	2	0
5	Gaddipally	5	5	0	5	0
6	Jammikunta	3	3	0	1	2
7	Rangareddy	2	2		1	1
8	Peddapally	0	0	0	0	0
9	Rudrur	6	6	0	3	3
10	Malyal	9	9	0	7	2
11	Kothagudem	10	10	0	3	7
12	Wyra	12	9	3	7	5
13	Palem	12	12	0	6	6
14	Mamnoor	0	0	0	0	0
15	Bellampally	18	18	0	7	11
16	Adilabad	7	7	0	0	7
	Total	102	99	3	54	48

About 102 popular articles and Press notes were published under Crop Production & Management theme which accounts for 27 percent of publications during the reporting period. Among all KVKs, Bellampally KVK contributed highest (18) publications followed by KVK, Zaheerabad (16), Wyra and Palem KVKs 12 each and KVK, Kothagudem (10) (Table 4).

Out of 102 publications press notes and popular articles constitutes 54 and 48, respectively. Overall, 99 PA & PS were published in Telugu and only 3 were published in English.

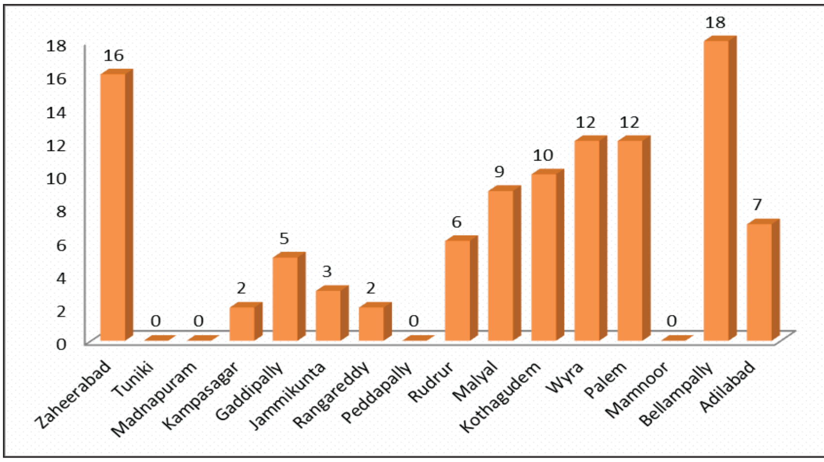
Table 5. Distribution of KVKs according to the type of journals

S. No	Name of the KVK	Telugu Journals							English Journals
		WN	VA	EV	AD	RN	VP	NP	JA
1	Zaheerabad	11	0	0	0	1	0	4	0
2	Tuniki	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Madnapuram	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Kampasagar	0	0	0	0	0	1	1	0
5	Gaddipally	0	0		0	0	0	5	0
6	Jammikunta	0	0	1	0	0	0	3	0
7	Rangareddy	0	0	0	0	0	0	1	0
8	Peddapally	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Rudrur	0	0	2	0	0	1	3	0
10	Malyal	0	1	1	2	1	2	2	0
11	Kothagudem	0	0	2	0	0	2	6	0
12	Wyra	0	0	2	1	0	1	5	3
13	Palem	0	6	0	0	0	0	6	0
14	Mamnoor	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Bellampally	0	2	4	0	0	1	11	0
16	Adilabad	0	0	0	0	0	0	7	0
	Total	**11**	**9**	**12**	**3**	**2**	**8**	**54**	**3**

WN: Way2News Vyavasayapadipantalu; VA: Vyavasayam;EV: Eruvaaka;AD: Annadatha; RN: Raithunestham; VP: Vyavasayapadipantalu; NP: News Papers; JA: Just Agriculture

Majority (54) of Crop Production & Management technical information was disseminated in the form of Pressnotes. Out of 48 popular articles 45 were published in Telugu monthly agricultural journals and only three popular articles were published in English monthly agricultural journal (Table 5 & Graph 8)

Graph 8 : Contribution of KVKs on the theme of Crop production & Management



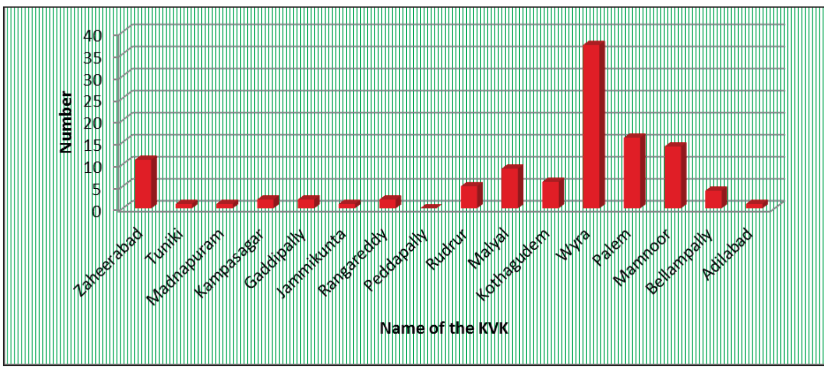
THEME 2: PLANT PROTECTION

Table 6. Distribution of KVKs according to number, language and type of publication

S. No	Name of the KVK	Number	Type of Publication		Language	
			Popular article	Press notes	Telugu	English
1	Zaheerabad	11	3	8	11	0
2	Tuniki	1	0	1	1	0
3	Madnapuram	1	0	1	1	0
4	Kampasagar	2	2	0	2	0
5	Gaddipally	2	2	0	2	0
6	Jammikunta	1	0	1	1	0
7	Rangareddy	2	1	1	2	0
8	Peddapally	0	0	0	0	0
9	Rudrur	5	1	4	5	0
10	Malyal	9	6	3	9	0
11	Kothagudem	6	5	1	6	0
12	Wyra	37	11	26	37	0
13	Palem	16	7	9	16	0
14	Mamnoor	14	3	11	14	0
15	Bellampally	4	0	4	4	0
16	Adilabad	1	0	1	1	0
	Total	**112**	**41**	**71**	**112**	**0**

About 112 popular articles and Press notes were published based on the theme of Crop Production & Management theme which accounts for 30 percent of publications during the reporting period. Top four contributing KVKs are Wyra (36), Palem (16), Mamnoor (14) and Zaheerabad (11) (Table 6 & Graph 9). Similarly, out of the 112 publications popular articles were 41(36.61%) and press notes 71 (63.39%). All the popular articles and press notes were published in Telugu.

Graph 9 : Plant Protection theme : Contribution of KVKs



Out of 41 popular articles 16 were published in Vyavasaya Padipantalu followed by Eruvaaka (11), Vyavasayam (9) and Rythunestham (4) Telugu monthly agricultural journals and all popular articles and press notes were published only in vernacular language of Telugu (Table 7 & Graph 10)

Graph 10 : Type of journal

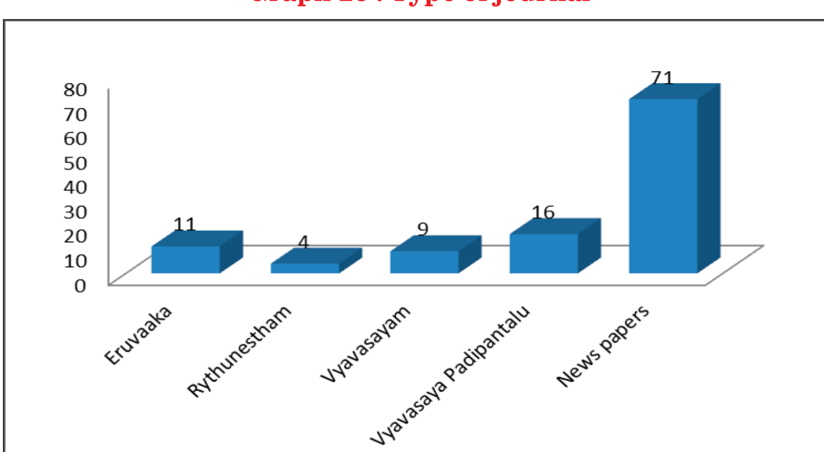


Table 7. Distribution of KVKs according to the type of journals

S. No	Name of the KVK	Type of Journals					News papers	Language	
		Eru-vaaka	Ryt-thunes-tham	Vyavas-ayam	Vyavasay-apadipan-talu	Annadatha		Telugu	English
1	Zaheerabad	0	3	0	0	0	8	11	0
2	Tuniki	0	0	0	0	0	1	1	0
3	Madnapuram	0	0	0	0	0	1	1	0
4	Kampasagar	0	1	0	1	0	0	2	0
5	Gaddipally	0	0	0	0	0	2	2	0
6	Jammikunta	0	0	0	0	0	1	1	0
7	Rangareddy	0	0	0	0	0	2	2	0
8	Peddapally	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Rudrur	0	0	0	1	0	4	5	0
10	Malyal	0	0	1	4	1	3	9	0
11	Kothagudem	0	0		4	0	2	6	0
12	Wyra	7	0	2	5	0	23	37	0
13	Palem	0	0	6	1	0	9	16	0
14	Mamnoor	4	0	0	0	0	10	14	0
15	Bellampally	0	0	0	0	0	4	4	0
16	Adilabad	0	0	0	0	0	1	1	0
	Total	11	4	9	16	1	71	**112**	0

THEME 3 : ANIMAL SCIENCE & FISHERY

Table 8. Distribution of KVKs according to number, language and type of publication

S.No	Name of the KVK	Number	Type of Publication		Language	
			Popular article	Press notes	Telugu	English
1	Zaheerabad	0	0	0	0	0
2	Tuniki	0	0	0	0	0
3	Madnapuram	0	0	0	0	0
4	Kampasagar	0	0	0	0	0
5	Gaddipally	0	0	0	0	0
6	Jammikunta	0	0	0	0	0
7	Rangareddy	0	0	0	0	0

S.No	Name of the KVK	Number	Type of Publication		Language	
			Popular article	Press notes	Telugu	English
8	Peddapally	3	3	0	3	0
9	Rudrur	0	0	0	0	0
10	Malyal	0	0	0	0	0
11	Kothagudem	0	0	0	0	0
12	Wyra	0	0	0	0	0
13	Palem	1	0	1	1	0
14	Mamnoor	28	22	6	18	10
15	Bellampally	0	0	0	0	0
16	Adilabad	0	0	0	0	0
	Total	**32**	**25**	**7**	**22**	**10**

About 32 popular articles and Press notes were published in Animal Husbandry and Fishery theme which accounts for 8.56 percent of total publications during the reporting period. Only three KVKs are contributed under this theme viz., Mamnoor (28), Peddapally (3), and Palem (1) (Table 8 & Graph 11). Out of the 32 publications popular articles were 25 (80.0%) and press notes 7 (20.0%). Among the popular articles and press notes 22 (69.0%) were published in Telugu and 10 (31.0%) in English. The publicatios indicates the manpower availability in the respective KVKs.

Graph 11 : Contribution of KVKs to Animal Science & Fishery theme

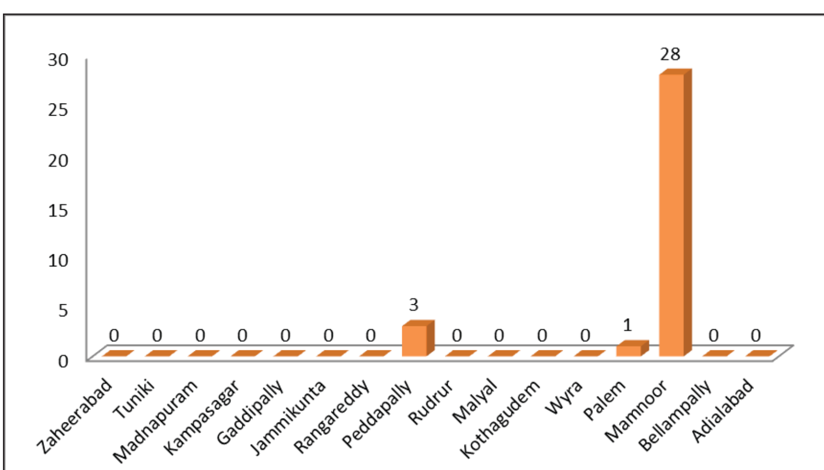
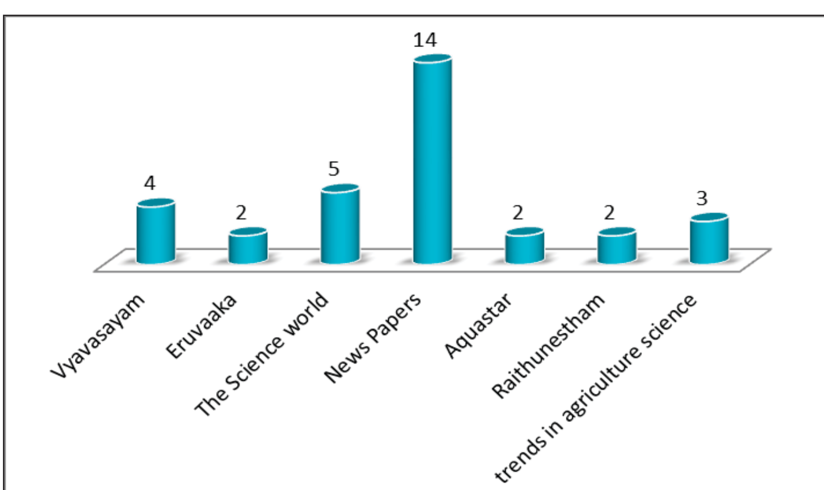


Table 9. Distribution of KVKs according to the type of journals

S.No	Name of the KVK	Journals						News papers
		Vyavasayam	Eruvaaka	The Science world	Aqua star	Raithunesthsam	Trends in agricultural	
1	Zaheerabad	0	0	0	0	0	0	0
2	Tuniki	0	0	0	0	0	0	0
3	Madnapuram	0	0	0	0	0	0	0
4	Kampasagar	0	0	0	0	0	0	0
5	Gaddipally	0	0	0	0	0	0	0
6	Jammikunta	0	0	0	0	0	0	0
7	Rangareddy	0	0	0	0	0	0	0
8	Peddapally	0	0	0	0	2	0	1
9	Rudrur	0	0	0	0	0	0	0
10	Malyal	0	0	0	0	0	0	0
11	Kothagudem	0	0	0	0	0	0	0
12	Wyra	0	0	0	0	0	0	0
13	Palem	0	0	0	0	0	0	1
14	Mamnoor	4	2	5	2	0	3	12
15	Bellampally	0	0	0	0	0	0	0
16	Adilabad	0	0	0	0	0	0	0
	Total	**4**	**2**	**5**	**2**	**2**	**3**	**14**

Graph 12 : Type of journals



Among the different journals 5 were published in the Science World followed by Vyavasayam (4), Trends in agriculture and two each in Eruvaaka, Aquastar Rauthunestham (Table 9 & Graph 12)

THEME 4: HOME SCIENCE

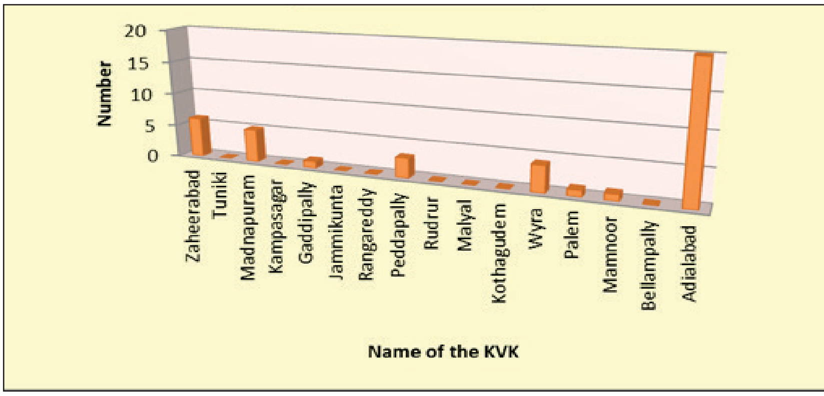
About 41 popular articles and press notes were published during the period from 1-1-2022 to 30-4-2023. Out of this 35 are popular articles and 6 press notes and similar number are published in Telugu and English, respectively. Krishi Vigyan Kendra, Adilabad has contributed highest number (20) of publications followed by Zaheerabad (6), KVK Madnapuram (5) and KVK Wyra (4), (Table10 & Graph 13).

The popular articles were published in both in Telugu and English monthly agricultural journals. Among the different journals 11 were published in the Vyavasaya paadipantalu followed by Eruvaaka (9), Just agriculture (6) and three each in Vyavasayam while 6 were Annadhata. About 6 publications were published in different newspapers (Graph 14).

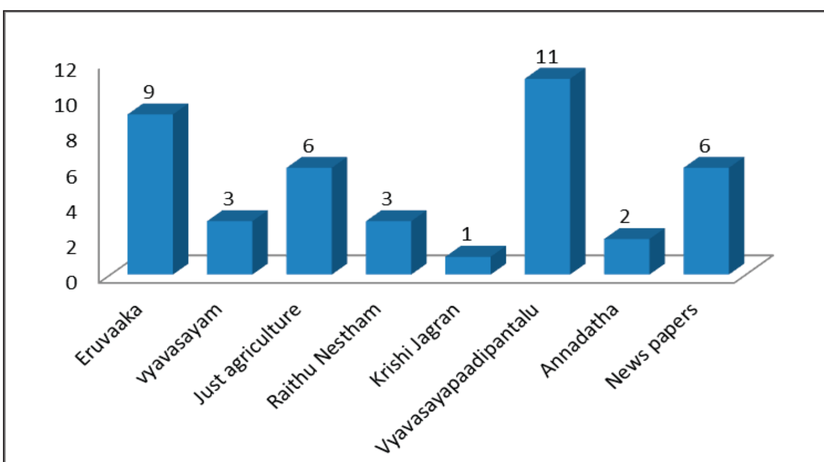
Table 10. Distribution of KVKs according to number, language and type of Publication

S.No	Name of the KVK	Number	Type of Publication		Language	
			Popular artilces	Press notes	Telugu	English
1	Zaheerabad	6	6	0	6	0
2	Tuniki	0	0	0	0	0
3	Madnapuram	5	2	3	3	2
4	Kampasagar	0	0	0	0	0
5	Gaddipally	1	0	1	1	0
6	Jammikunta	0	0	0	0	0
7	Rangareddy	0	0	0	0	0
8	Peddapally	3	1	2	3	0
9	Rudrur	0	0	0	0	0
10	Malyal	0	0	0	0	0
11	Kothagudem	0	0	0	0	0
12	Wyra	4	4	0	0	4
13	Palem	1	1	0	1	0
14	Mamnoor	1	1	0	1	0
15	Bellampally	0	0	0	0	0
16	Adialabad	20	20	0	20	0
	Total	**41**	**35**	**6**	**35**	**6**

Graph 13 : Contribution of KVKs



Graph 14 : Type of Journal



THEME 5: EXTENSION

About Seventy publication are published under the theme Extension which constitues about 18.72 percent of the toatl publication during the reporting period. Among them, 31 are popular articles while 39 are press notes . Overall, about 56 publications are published in Telugu and 14 are in English (Table 11).

Graph 15 : Contribution by KVKs to the theme -Extension

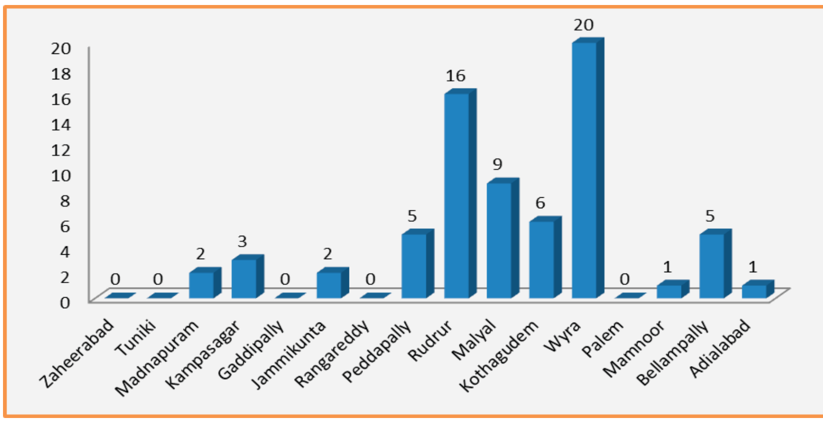


Table 11. Distribution of KVKs according to number, language and type of Publication

S.No	Name of the KVK	Number	Type of Publication		Language	
			Popular articles	Press notes	Telugu	English
1	Zaheerabad	0	0	0	0	0
2	Tuniki	0	0	0	0	0
3	Madnapuram	2	2	0	0	2
4	Kampasagar	3	3	0	3	0
5	Gaddipally	0	0	0	0	0
6	Jammikunta	2	0	2	2	0
7	Rangareddy	0	0		0	0
8	Peddapally	5	2	3	5	0
9	Rudrur	16	3	13	16	0
10	Malyal	9	7	2	7	2
11	Kothagudem	6	3	3	6	0
12	Wyra	20	10	10	10	10
13	Palem	0	0	0	0	0
14	Mamnoor	1	1	0	1	0

S.No	Name of the KVK	Number	Type of Publication		Language	
			Popular articles	Press notes	Telugu	English
15	Bellampally	5	0	5	5	0
16	Adialabad	1	0	1	1	0
	Total	**70**	**31**	**39**	**56**	**14**

Graph 15 shows the contribution of KVKs to the theme on Extension. This shows nearly 20 of the total publications is contributed by KVK, Wyra followed by Rudrur (16), Malyal (9), and Kothagudem (6).

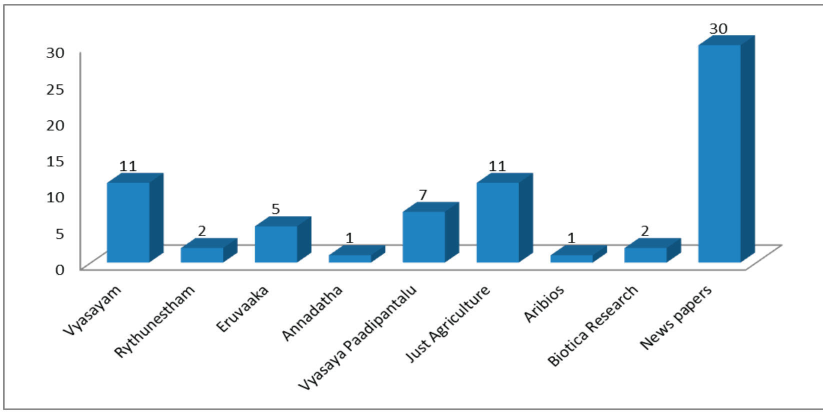
The popular articles were published in both in Telugu and English monthly agricultural journals. Among the different journals 11 each were published in the Vyavasayam and Just Agriculture followed by Vyavasaya paadipantalu (7) and Eruvaaka (5), About 30 publications are published in different newspapers (Table 12 & Graph 15).

Table 12. Type of journals

S. No	Name of the KVK	Journals								NP
		VA	RN	EV	AD	VP	JA	AB	BR	
1	Zaheerabad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Tuniki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Madnapuram	0	0	0	0	0	1	1	0	0
4	Kampasagar	3	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Gaddipally	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Jammikunta	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7	Rangareddy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Peddapally	0	2	0	0	0	0	0	0	3
9	Rudrur	0	0	1	1	1	0	0	0	13
10	Malyal	5	0	0	0	0	0	0	2	2
11	Kothagudem	0	0	1	0	2	0	0	0	3
12	Wyra	3	0	2	0	4	10	0	0	1
13	Palem	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Mamnoor	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15	Bellampally	0	0	0	0	0	0	0	0	5
16	Adilabad	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Total	11	2	5	1	7	11	1	2	30

VA: Vyavasayam, RN: Rythunestham, EV: Eruvaaka, AD: Annadhata, JA: Just Agriculture, AB: Agribios, BR: Biotica Research.

Graph 16 : Type of journals



THEME 6: Varietal Assessment & Demonstartion: Horticultural Crops, Plantations & Agro Forestry

Table 13. Distribution of KVKs according to number, language and type of publication

S.No	Name of the KVK	Number	Type of Publication		Language	
			Popular articles	Press notes	Telugu	English
1	Zaheerabad	0	0	0	0	0
2	Tuniki	1	0	1	1	0
3	Madnapuram	0	0	0	0	0
4	Kampasagar	0	0	0	0	0
5	Gaddipally	1	1	0	1	0
6	Jammikunta	0	0	0	0	0
7	Rangareddy	0	0	0	0	0
8	Peddapally	0	0	0	0	0
9	Rudrur	0	0	0	0	0
10	Malyal	6	4	2	6	0
11	Kothagudem	0	0	0	0	0
12	Wyra	0	0	0	0	0
13	Palem	5	4	1	5	0
14	Mamnoor	0	0	0	0	0
15	Bellampally	4	3	1	4	0
16	Adialabad	0	0	0	0	0
	Total	**17**	**12**	**5**	**17**	**0**

About 17 popular articles and press notes were published during the period from 1-1-2022 to 30-4-2023. Out of this 12 are popular articles and 5 press notes and absolute number of publication are published only in Telugu. The highest number of publications are contributed by Krishi Vigyan Kendra, Malyal (6) followed by palem (5), and Bellampally (4). (Table 13 & Graph 17)

The popular articles and press notes are published only in Telugu monthly agricultural journals and different newspapers. The highest number of articles published in the Vyavasayam (7) followed by Eruvaaka (3) and Vyavasaya paadipantalu (1). About 6 publications are published in different newspapers (Table 14& Graph 18).

Graph 17 : Varietal Evaluation : Horticultural Crops

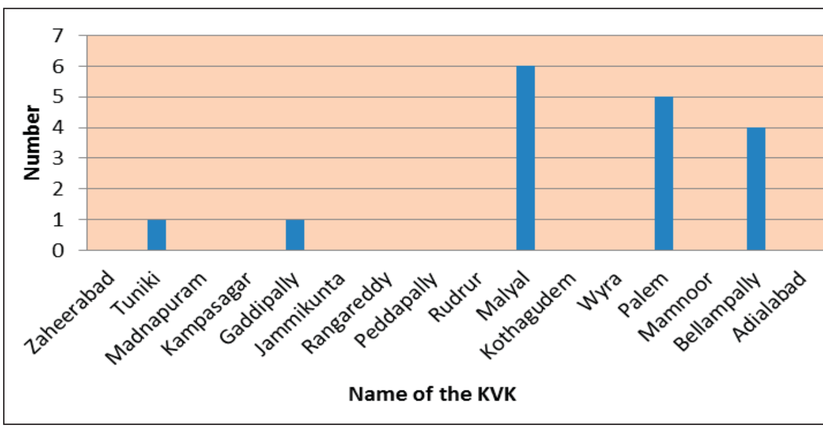
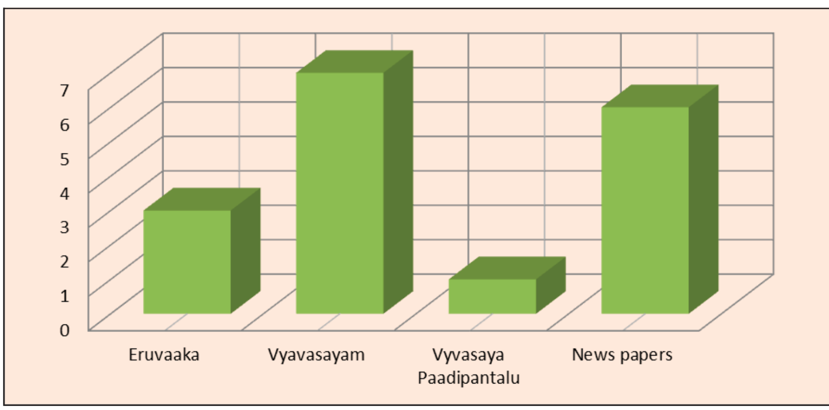


Table 14. Type of Journals

S.No	Name of the KVK	Journal			News Paper
		Eruvaaka	Vyavasayam	Vyavasayapaadipantalu	
1	Zaheerabad	0	0	0	0
2	Tuniki	0	0	0	1
3	Madnapuram	0	0	0	0
4	Kampasagar	0	0	0	0
5	Gaddipally	0	0	0	1
6	Jammikunta	0	0	0	0
7	Rangareddy	0	0	0	0
8	Peddapally	0	0	0	0
9	Rudrur	0	0	0	0
10	Malyal	1	2	1	2

S.No	Name of the KVK	Journal			News Paper
		Eruvaaka	Vyavasayam	Vyavasayapaadipantalu	
11	Kothagudem	0	0	0	0
12	Wyra	0	0	0	0
13	Palem	0	4	0	1
14	Mamnoor	0	0	0	0
15	Bellampally	2	1	0	1
16	Adialabad	0	0	0	0
	Total	**3**	**7**	**1**	**6**

Graph 18 : Type of Journals



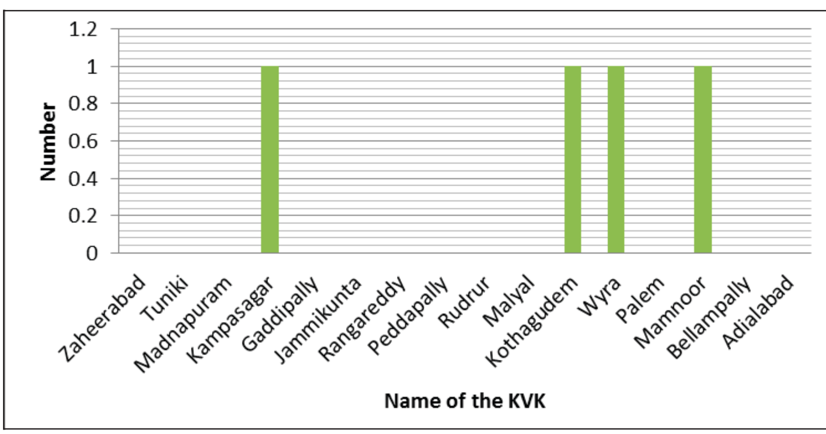
THEME 7 : FARM MECHANISATION

Table 15. Distribution of KVKs according to their contribution

S. No	Name of the KVK	Number	Type of Publication		Language	
			Popular articles	Press notes	Telugu	English
1	Zaheerabad	0	0	0	0	0
2	Tuniki	0	0	0	0	0
3	Madnapuram	0	0	0	0	0
4	Kampasagar	1	1	0	1	0
5	Gaddipally	0	0	0	0	0
6	Jammikunta	0	0	0	0	0
7	Rangareddy	0	0	0	0	0
8	Peddapally	0	0	0	0	0

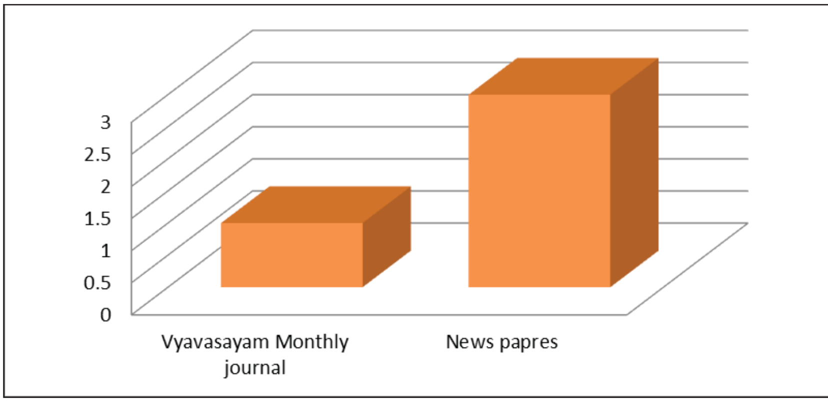
S. No	Name of the KVK	Number	Type of Publication		Language	
			Popular articles	Press notes	Telugu	English
9	Rudrur	0	0	0	0	0
10	Malyal	0	0	0	0	0
11	Kothagudem	1	0	1	1	0
12	Wyra	1	0	1	1	0
13	Palem	0	0	0	0	0
14	Mamnoor	1	1	0	1	0
15	Bellampally	0	0	0	0	0
16	Adialabad	0	0	0	0	0
	Total	**4**	**2**	**2**	**4**	**0**

Graph 19 : Farm Mechanisation



About four publications are published under the Farm mechanisation theme during the reporting period. Contribution of Farm mechanisation different KVKs is 1.07 percent to the total of 379 publication. Kampasagar, Kothagudem, Wyra and Mamnoor Krishi Vigyan Kendras contributed one each to the Farm mechanisation theme. Two popular articles and two press notes are constitued to the total of four publications and all are published in Telugu language only (Table 15 & Graph 19).

Graph 20 : Source of publication



Graph 20 shows that only one article is published in Vyavasayam agricutural monthly magazine and other three are published in different news papers.

WAY FORWARD

ICAR - ATARI, Zone-X, is doing exemplary work in On Farm Trials, Front Line Demonstrations, Capacity Building and ICT based technologies for improvement of livelihoods of farmers in agriculture and allied sectors.

Timely dissemination of technical information on various crops and animal and fisheries is very important to take up appropriate action to improve the productivity and production of crops and animal products.

For the first time a small attempt was made to compile the press coverage published in the form of popular articles and press notes by Telangana KVKs. The media coverage includes all major thematic areas across the three different agro climatic regions of Telangana. Major emphasis was given to crop production & Management and Plant protection. Extension specialists of the KVKs may focus on market related information media coverage so that there will be seed to seed and farm to fork information available to the farmers.

Keeping in view the time criticality at accuracy of the information, we need to harness the latest digital technologies, social media and other channels to increase the effectiveness of outreach. KVK system being the most credible source of information should increase its presence in the information and communication management. Towards that end the digital strategies should aim at creating Reusable Learning Objects (RLOs) from the media and the press coverage so that the other stake holder organizations can readily make use of them. We need to harness the latest social media and other channels like digital media to increase the effectiveness of the outreach.

This is an attempt to show how responsive the KVK system in Telangana is, in providing comprehensive agricultural information to the door steps of farming community.

ANNEXURE- I

Theme I : Crop Production & Management

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
1	Trellis Method of Cultivation with Mulching in Tomato	K. Navya, Jessie Suneetha. W, J. Hemantha Kumar, B. Anila Kumari, V. Chaitanya, B. Tulasi and D. Nagaraju	KVK, Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	9-Jan-22	3 & 1
2	Nuvvu sagulo melakuvalu	P.S.M Phanisri, J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya	KVK, Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Vyavasaya padipantalu	2-Jan-22	80 & 2/ 24-25
3	Chamanthi sagu yajamanyam	V. Chaitanya, J. Hemantha Kumar, K. Ravi Kumar, W. Jessie Suneetha, P. S. M. Phanisri and D. Nagaraju	KVK, Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Eruvaka	9-Jan-22	1 & 8/ 22-23
4	Ulli sagulo chepattavalsina sasyarakshana charyalu	V. Chaitanya, J. Hemantha Kumar, K. Ravi Kumar, Dr. Jessie Suneetha .W and Smt. PSM. Phanisri	KVK, Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	3-Jan-22	1 & 3/ 39-41
5	Cultivation of Oil Palm in India	Ms. B. Tulasi , Dr. Jessie Suneetha. W,Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. V. Chaitanya, Ms. K. Navya andDr. K. Ravi Kumar	KVK, Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	11-Jan-22	3 & 3
6	Terrace gardening of horticulture crops for household food security in urban areas	K. Navya, Jessie Suneetha. W, J. Hemantha Kumar, B. Anila Kumari, V. Chaitanya and B. Tulasi	KVK, Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	5-Jan-22	2 & 9
7	Anthara pantalasagutho adhika adayam	J. Hemantha Kumar, K. Ravi Kumar, Jessie Suneetha .W, V. Chaitanya and PSM. Phanisri	KVK, Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Annadatha	3-Jan-22	1 & 3/ 32-33
8	Prathi Dakkena	Dr. J. Hemantha Kumar	KVK, Wyra, Khammam dist.	Press note	Telugu	Sakshi	8-Oct-22	10.08.2022/7

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
9	Karuvu nunchi kalpatharuvai	Dr. J. Hemantha Kumar	KVK, Wyra, Khammam dist.	Press note	Telugu	Eenadu	8-Nov-22	11.08.2022/9
10	Dammulo neruga vithu	Dr. J. Hemantha Kumar	KVK, Wyra, Khammam dist.	Press note	Telugu	Eenadu		13.12.2022/6
11	Raithu samasyalu... sashtravethala sanmadhanalu	Dr. J. Hemantha Kumar	KVK, Wyra, Khammam dist.	Press note	Telugu	Eenadu		01.02.2022/6
12	Podi dukkilone vari vithu	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. K. Ravi Kumar	KVK, Wyra, Khammam dist.	Press note	Telugu	Eenadu		28.06.2022/6
13	Thadi podi vidhaanam tho Neeti Yaajamanyam	J.Vijay SMS(Crop Production)	KVK, Jammikunata, Karimnagar	Popular Article	Telugu	Eeruvaka	6-Oct-22	20
14	Vari ki cheeda peeda	J.Vijay	KVK, Jammikunata, Karimnagar	Press note	Telugu	Namaste Telangana	24-Aug-22	6
15	Endala nundi rakshisthe merugaina Digubadi	G VENU GOPAL	KVK, Jammikunata, Karimnagar	Press note	Telugu	EENADU	9-Apr-23	5
16	Importance of soil testing and collection procedure	E.Swamy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Way2 news Padipanta	17-Feb-23	2
17	Soil types and Managemenet	E.Swamy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Way2 news Padipanta	3-Mar-23	14
18	Green manures and uses	E.Swamy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	way2 news	17-Mar-23	4,5
19	Jeevamrutham preparation and uses	V.RAMESH, SMS-AGRONOMY	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Way2news, Padi pantalu	10-Feb-23	12
20	Pacchi methaga azolla	V.Ramesh, SMS-Agronomy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	wAY2NEWS, Padi pantalu	3-Mar-23	12

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
21	Dravarupa yeruvu Vermiwash	V.Ramesh, SMS-Agronomy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Way2news, Padi pantalu	20-Jan-23	12
22	Taggutunna amrutha gulukala saagu (Chiru dhanyalu)	V. Ramesh, SMS-Agronomy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Way2news, Padi pantalu	3-Mar-23	6
23	Vermicompost	V.Ramesh and E.Swamy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Raithu nestham	4-Oct-22	40
24	Kandipanta pai kshetra dinotsavam	V.Ramesh, Sms-Agronomy	DDS- Zaheerabad	Press note	Telugu	Sakshi news paper	5-Nov-22	2
25	Chirudanyalatone merugaina arogyam	V.Ramesh, SMS-Agronomy	DDS- Zaheerabad	Press note	Telugu	Andhra jyothi, news paper	2-Feb-23	16/2
26	Sendriya yeruvulato adhika digubadulu	V.Ramesh, SMS-Agronomy	DDS- Zaheerabad	Press note	Telugu	Janam sakshi, news paper	2-Feb-23	8/2
27	Jeevamrutham, Vermiwash tayari pai avagahana	V.Ramesh, SMS-Agronomy	DDS- Zaheerabad	Press note	Telugu	Nava telangana, news paper	28-Jul-22	2/52
28	Plant Nutrients and role of plant growth	E.Swamy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Way2 news Padipanta	4-Nov-22	3/6
29	Neem uses	E.Swamy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Way2news Padipanta	31-Mar-23	13-Mar/13
30	Role of organic carbon on crop growth	E.Swamy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Way2news Padipanta	7-Apr-23	13-Mar/13
31	Natural farming	E.Swamy	DDS- Zaheerabad	Popular Article	Telugu	Way2 News Padipanta	21-Apr-23	14-Oct/15
32	Yasangi Variki badulugaa Pesara, Minumu saagu - Raithu vijaya gaatha	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Apr-22	8 & 4/ 48-49

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
33	Niranthara Vari saagu valana nelalo vache bouthika samasyalu - Prathyaanmaya maargaalu	Dr. T. Prabhakar Reddy, Programme coordinator	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Jan-22	8 & 1/ 13
34	Adhika Sandratha Pathi Saagu - Yaajamaanyam	Dr. T. Prabhakar Reddy, Programme coordinator	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Jun-22	8 & 6/ 40-41
35	Adhika Sandrathalo pathi Saagu - laabhalu baagu	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-May-22	8 & 5/ 30-31
36	Pathi pantalo Boran lopa lakshanalu mariyu savarana	Dr. T. Prabhakar Reddy, Programme coordinator	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Oct-22	8 & 10/34
37	Raithu sevalo Meghaduth mariyu Rain alaram Apps	Dr. N. Lavanya, SMS(Agromet)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Apr-23	9 & 4/12
38	Maaga bettina vari gadditho pashuvulaku melu	Dr. T. Prabhakar Reddy, Programme coordinator	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	24-May-22	22 & 05/6
39	Vithana Shuddi tho Merugaina digubadulu	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	31-May-22	22 & 05/6

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
40	Saagu Samasyaku Shaasthreeya parishkaaralu	Dr. T. Prabhakar Reddy, Programme coordinator	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	1-Jun-22	22 & 06/5
41	Pathilo Nuthana Oravadi	Dr. T. Prabhakar Reddy, Programme coordinator	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	22-Jun-22	22 & 06/6
42	varilo kaalibatatho bahula prayojanaalu	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	2-Aug-22	22 & 08/6
43	varshaala vela pathilo Jaagrathalu	Dr. T. Prabhakar Reddy, Programme coordinator	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	16-Aug-22	22 & 08/6
44	Pesara mariyu minumulo Sasya Rakshana	S. Pallavi, Dr.M.Shankaraiah, Dr. T. Bharath, T. Himabindu and A. Ramulamma	Kampasagar, Babusaipet (Post), Tripuraram Mandal, Nalgonda	Popular Article	Telugu	Vyavasaaya Paadi Pantalu	1-Sep-22	80&09/22-23
45	MIrupalo teesukovalisina jagrathalu	Dr.M.Shankaraiah, Dr. T. Bharath, Dr. S. Srinivasa Rao, S. Pallavi, A. Ramulamma, T. Himabindu and A. Ramulamma	Kampasagar, Babusaipet (Post), Tripuraram Mandal, Nalgonda	Press note	Telugu	News Papers	1-Jan-22	-
46	Organic cultivation of Kitchen garden	CH.Naresh, SMS Horticulture	Gaddipally, Suryapet	Popular Article	Telugu	Namasthe telangana News paper	15-Mar-23	IV volume/12
47	Cultivation of marigold flower crop	Ch.Naresh, SMS Horticulture	Gaddipally, Suryapet	Popular Article	Telugu	Namasthe telangana	14-Sep-22	5/9

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
48	Good Management practice in Onion cultivation	Ch.Naresh, SMS Horticulture	Gaddipally, Suryapet	Popular Article	Telugu	Namathe telangana	14-Dec-22	4/7
49	Protection measures on different crops during heavy rainfall	A.Kiran, SMS Soil Science	Gaddipally, Suryapet	Popular Article	Telugu	Eenadu	5-Oct-22	1
50	Indiscriminate use of chemical fertilizer	A.Kiran, SMS Soil Science	Gaddipally, Suryapet	Popular Article	Telugu	Eenadu	24-Feb-22	1
51	Minumu sagutho rythuku labham	Dr. R. Srinivasa Rao	Bhadradri Kothagudem	Press note	Telugu	Sakshi	23-Mar-22	
52	Bhusara Parikshalu - Avasyakatha	M. Suman, K. Srivani, V. Lakshmi Narayanamma, R. Srinivasa Rao, S. Vindya and B. Shiva	Bhadradri Kothagudem	Popular Article	Telugu	Eruvaka	5-Apr-23	
53	Yasangi aparala samagra sasyarakshana	Yasangi aparala samagra sasyarakshana	Bhadradri Kothagudem	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	5-Dec-22	22-23
54	Poddutirugudu sagulo melakuvalu	R. Srinivasa Rao, K. Srivani, M. Suman, V. Lakshmi Narayanamma, S. Vindya, B. Shiva, R. Vishwateja	Bhadradri Kothagudem	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	5-Dec-22	33-33
55	Vyavasaya vatavarana sevalu-rythula vijayagadhalu	S. Vindya, V Lakshmi Narayanamma, M. Suman, R. Srinivasa Rao, B. Shiva and R. Vishwateja	Bhadradri Kothagudem	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	5-Apr-22	24-25
56	Pantalu raksha Bhusara pariksha	Dr. V. Lakshmi Narayanamma, Mr. B. Shiva	Bhadradri Kothagudem	Press note	Telugu	Namaste Telangana	1-Jun-22	2
57	WRG-97 Rakam Tho Adhika Diggubadi	Dr. V. L. Narayanamma	Bhadradri Kothagudem	Press note	Telugu	Eenadu	21-Jun-22	1
58	Vathavarana paristhitulanu batti yajamanya paddathulu	Dr. V. L. Narayanamma	Bhadradri Kothagudem	Press note	Telugu	Navatelangana	15-Jul-22	2

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
59	Anthara panta labalaenata	Dr. V. Lakshminarayanamma,	Bhadradri Kothagudem	Press note	Telugu	Namaste Telanagana	29-Oct-22	4
60	Varikothalanu tathkaliga apali	Dr. V. Lakshminarayanamma, Dr. R. Srinivasa rao	Bhadradri Kothagudem	Press note	Telugu	Sakshi	2-Nov-22	9
61	Vesavi theegajathi Kuragayalaku Saryna samayam	Dr. E. Rambabu, Dr. S. Malathi, Dr. N. Kishore Kumar, Smt. A. Ramulamma, Sri. B. Kranthi Kumar, Smt. D. Usha sri	Malyal, Mahabuabad District, 506 102,	Popular Article	Telugu	Rythu Nestham	30-Jan-22	17(5)/60
62	Mundhasthu Pranalikaga veasvilo chepettavalasina Vyvasaya panulu	Dr. S. Malathi, Dr. N. Kishore Kumar, Smt. A. Ramulamma, Dr. E. Rambabu, Smt. D. Usha Sri	Malyal, Mahabuabad District, 506 102,	Popular Article	Telugu	Vyvasayam	2-Feb-22	8(5)/51
63	Nuvvulu penchandila	Smt. A. Ramulamma, Sri. B. Kranthi Kumar, Dr. N. Kishore Kumar, Dr. E. Rambabu, A. Sarala Kumari	Malyal, Mahabuabad District, 506 102,	Popular Article	Telugu	Annadatha	1-Jul-22	2
64	Kuragayala naru penchandila	Dr. E. Rambabu, D. S. Malathi, Dr. N. Kishore Kumar, A. Ramulamma	Malyal, Mahabuabad District, 506 102,	Popular Article	Telugu	Annadatha	2-Jul-22	2/18-19
65	Pasupulo Vitthana Shuddhitho Sagu Karchu Thaggimpi	Dr. E. Rambabu, Dr. S. Malathi, Dr. N. Kishore Kumar, A. Ramulamma, D. Usha Sri,	Malyal, Mahabuabad District, 506 102,	Popular Article	Telugu	Eruvaka	27-Jul-22	01(08)/28-29
66	Nuvvu Panta Sagulo Melukuvalu	N. Kishore Kumar, S. Malathi, E. Rambabu, B. Kranthi KUMAR, D. Usha sri	Malyal, Mahabuabad District, 506 102,	Popular Article	Telugu	Vyvasaya Padipantalu	11-Jan-23	81(01)/20-21
67	Nuvvula sagulo melukuvalu	N. Kishore Kumar, S. Malathi, E. Rambabu, B. Kranthi Kumar, D. Usha sri	Malyal, Mahabuabad District, 506 102,	Popular Article	Telugu	Vyvasaya Padipantalu	29-Jan-23	81(1)/ 20-21
68	Cheravu ,matti chelakaku cheva	Dr. S. Malathi	Malyal, Mahabuabad District, 506 102,	Press note	Telugu	Sakshi	8-Jun-22	15(76)/8

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
69	Era pantalatho eruvula vyayam thaggu	Dr. S. Malathi	Malyal, Mahabuabad District, 506 102,	Press note	Telugu	Eenadu	25-Jun-22	15(102)/6
70	Tegulla kattadiki yajamanyame Kilakam	Dr. Y. Praveen Kumar	Adilabad -504002	Press note	Telugu	Andhrabhoomi	3-Aug-22	2
71	Etthu madulapai prati antharapantaga kandi	Dr. Y. Praveen Kumar	Adilabad -504002	Press note	Telugu	Sakshi	20-Jun-22	4
72	Munduga gurthisthe rakshana suluvuga	Dr. Y. Praveen Kumar	Adilabad -504002	Press note	Telugu	Eenadu district edition	23-Aug-22	4
73	Saaguku sannaddamavudamila	Krishi Vigyan Kendra, Adilabad	Adilabad -504002	Press note	Telugu	eenadu	17-May-22	2
74	Okesaari putha katha apai kotha	Krishi Vigyan Kendra, Adilabad	Adilabad -504002	Press note	Telugu	Eenadu	29-May-22	1
75	Etthumadula pai pratti safe	krishi Vigyan Kendra, Adilabad	Adilabad -504002	Press note	Telugu	Sakshi	23-Aug-22	5
76	Adhika digubadiki ethumadula paddati	Dr. Y. Praveen Kumar	Adilabad -504002	Press note	Telugu	Namasthe Telangana	7-Apr-22	6
77	Aruthadi Pantallo Poshaka Lopalu - Nivarana	Dr. I. Thirupathi,Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr.Shivakrishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. B. Sathish and Smt. M. Jyothi	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Apr-22	Volume No. 5
78	Boosara Pariksha- Annadathaku Sreerama Raksha	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shivakrishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi, Dr. B. Sathish and Smt. M. Jyothi	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-May-22	Volume No. 6/ 43-44
79	Boosara Parikshala gurinchi Sandehalu - Salahalu	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shivakrishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi, Dr. B. Sathish and Smt. M. Jyothi	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Jun-22	Volume No. 1/ 51-53

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
80	Varilo Samagra Poshaka Yajamanyam - Adhika Digubadiki Sopanam	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. I. Thirupathi, Dr. Shivakrishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. U. Sravanthi, Dr. B. Sathish and Smt. M. Jyothi	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Popular Article	Telugu	Vyavasayam	1-Sep-22	Volume No. 09/ 15-16
81	Yasangi Saaguku Anvina Aruthadi Pantalu - Vati Saagu Vivaralu	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. I. Thirupathi, Dr. Shivakrishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish,	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Popular Article	Telugu	Vyavasaya padipantalu	1-Dec-22	Volume No. 12/ 19-21
82	Nuvuula Saagulo Melakuvalu	Dr. I. Thirupathi, Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shivakrishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. U. Sravanthi, Dr. B. Sathish and Smt. M. Jyothi	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Feb-23	Volume No. 3/
83	Yasangi Aruthadi Pantallo Yeruvula Yajamanyampai Sandehalu Mariyu Salahalu	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shivakrishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi, Dr. B. Sathish, Smt. M. Jyothi	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Popular Article	Telugu	Vyavasayam	1-Dec-22	Voume No. 12/ 47-48
84	Panta digubadi lo Naaru madi Keelakam	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Eenadu	12-Jul-22	2/ 20-22
85	Pudami Thallidilluthundi	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Eenadu	21-Feb-22	2
86	Digubadipai digulu	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Saakshi	25-Feb-22	1

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
87	Panta polallo Neeru nilvakunda chudali	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Saakshi	6-Jul-22	1
88	Samagra sasyrakhana Charyalathone Pantalaku rakshana	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Eenadu	20-Jul-22	5
89	Mee Prashna Shastrvetha Samadanam	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Eenadu	29-Mar-22	3
90	Cheruvu Mannu Polaniki dhannu	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Eenadu	3-May-22	2
91	Anukoni Varsham aina Vesavi dukkulaku Prayojanam	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Andhra prabha	4-May-22	3
92	Varilo khali batalu Pairuku prayojanam	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Eenadu	30-Aug-22	5
93	Karrala Dahanam Pantaku Pramadam	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Eenadu	7-Jun-22	3

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/ Page No
94	Tholakaritho Pidugulu	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli, Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Saakshi	17-Jun-22	2
95	Pantala saagulo chali galula prabhavam	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli, Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	saakshi	10-Jan-23	4
96	Aparala sagutho adhika labhalu	Dr. S. Naveen Kumar, Programme Coordinator, Dr. M. Suresh, SMS (Crop Production), P. Vijay Kumar, SMS (Plant Protection)	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Press note	Telugu	Prabha News	11-Feb-22	--
97	Nuvvu panta sagupai drushti sarinchaali	Dr. M. Suresh, SMS (Crop Production), KVK Nizamabad	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Press note	Telugu	Andhra Jyothi	4-Apr-23	--
98	Neruga vithe varilo yaajamanya paddatulu	Dr. M. Suresh, Dr. S. Naveen kumar, P. Vijay Kumar, Dr. B. V. Rajkumar, Dr. M. Swetha & B. Srilaxmi	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Press note	Telugu	Vyavasaaya Paadipantalu	1-Jul-22	--
99	Adhika varshaala tarvata vividha pantallo chepattavalasina yajamanya padhatulu	Dr. M. Suresh, Dr. S. Naveen kumar, P. Vijay Kumar, Dr. B. V. Rajkumar, Dr. M. Swetha & B. Srilaxmi	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	1-Aug-22	July,2022/17
100	Varilo Zincku, Inupa dhaatu lopaalu, savaranalu	Dr. M. Suresh, Dr. S. Naveen kumar, P. Vijay Kumar, Dr. B. V. Rajkumar, Dr. M. Swetha & B. Srilaxmi	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	1-Sep-22	August, 2022/ 22-23
101	Mothadu Merake Eruvu	Dr. M. Suresh, SMS (Crop Production), KVK Nizamabad	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Popular Article	Telugu	Eenadu	17-Jan-22	September, 2022/16-17
102	Pendal cultivation of cucurbits	G Sri Krishna	Rangareddy CRIDA	Popular Article	Telugu	Namaste Telangana	5-Jan-23	1

Theme II. Plant Protection

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
1	Tomato plant protection measures	G Sri Krishna	CRIDA, Rangareddy	Press note	Telugu	Saakshi	6-Jul-22	1
2	Viral disease management in papaya	G Sri Krishna	CRIDA, Rangareddy	Press note	Telugu	Namaste Telangana	6-Sep-22	1
3	Krushi Vignana Kendram advaryamlo samyuktha roga nirdaarana sandarsanalu	P. Vijay Kumar, SMS Plant Protection of KVK Nizamabad	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Press note	Telugu	Prabha News	16-Sep-22	
4	Mandula pichikarilo jagrathalu tappanisari	Scientific staff of KVK Nizamabad	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Press note	Telugu	Eenadu	9-Sep-22	
5	Panta polaalanu pariseelinchina krushi vignana kendra brundham	P. Vijay Kumar, SMS (Plant Protection) and Dr. M. Suresh, SMS (Crop Production) of KVK Nizamabad	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Press note	Telugu	Poru	8-Sep-22	
6	Pantalanu pariseelinchina kvk saastravethalu	P. Vijay Kumar, SMS (Plant Protection) and Dr. M. Suresh, SMS (Crop Production) of KVK Nizamabad	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Press note	Telugu	Andhra Jyothi	2-Apr-23	
7	Soyabean, Cheraku, Pasupu taditara pantallo Vithana Suddi	Sri.P. Vijay Kumar, Dr.S.Naveen kumar, Dr. M. Suresh, Dr. B. V. Rajkumar, Dr. M. Swetha & B. Srilaxmi	Nizamabad (Rudrur) - 503188	Popular Article	Telugu	Vyavasaaya Paadipantalu	1-Jul-22	24
8	Mi Prshna Shastravetha samadanam	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Eenadu	19-Apr-22	1/2

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
9	Variki thegulla bedada	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Saakshi	27-Aug-22	2/3
10	Thegulla vela yajamanyam ila	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Saakshi	30-Oct-22	1/8
11	Yasangi lo thegulla bedada	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial Telangana (S), India - 504 251	Press note	Telugu	Saakshi	1-Mar-23	1/8
12	Pantalu kapadukondi ela		Krishi Vigyan Kendra, Adilabad	Press note	Telugu	Sakshi	15-Jul-22	6
13	MODU BARUTHUNNA OUSHADA MAANU	G VENU GOPAL	Jammikunta, Karimnagr - 505122	Press note	Telugu	MANAM	16-Apr-23	1
14	Pantapolallo nathala nivaranaku chepatavalsina sasyarakshana charyalau	W. Jessie Suneetha, J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya, P. S. M. Phanisri, K. Ravi Kumar and D. Nagaraju.	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padi Pantalu	7-Jan-22	80 & 7/ 39-42
15	Pesaralo ashinche marucamachala purugu yajamanyam	Dr. K. Ravi Kumar, Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. Jessie Suneetha. W, Dr. V. Chaitanya, Smt. PSM. Phanisri, Dr. D. Nagaraju	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Eruvaka	4-Jan-23	2 & 5/ 10-Sep
16	Vesavilo vadagalulaki thisukovalsina Jagrathalu	Dr D Nagaraju, Dr J. Hemantha Kumar, Dr. K. Ravi Kumar, Dr V. Chaitanya, Dr Jessie Suneetha W. and P.S.M Phanisri	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padi Pantalu	4-Jan-23	81 & 4/ 21-24

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
17	Mirapolo ashinche virus thegullu samagra sasya rakshana paddathulu	Dr. K. Ravi Kumar Dr. J. Hemantha Kumar Dr. V. Chaitanya Dr. Jessie Suneetha. W Smt. P.S.M Phanisri Dr. D. Nagaraju	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Eruvaka	2-Jan-23	3 & 2/ 7-May
18	Yasangi vari ashisthunna kandam tholiche purugu ullikodu samagra yajamanyam	Dr. K. Ravi Kumar Dr. J. Hemantha Kumar Dr. V. Chaitanya Dr. Jessie Suneetha. W Smt. P.S.M Phanisri Dr. D. Nagaraju	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Eruvaka	3-Jan-23	2 & 4/ 7-May
19	Mokkajonnalo katherapurugu yajamanyam	Dr. K. Ravi Kumar, Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. Jessie Suneetha. W, Dr. V. Chaitanya Smt. P.S.M Phanisri, Dr. D. Nagaraju	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Jan-23	1 & 1/ 7 & 8
20	Prasthutham mirapa pantanu ashisthunnanalla thamarapurugula sasyarakshana	Dr. K. Ravi Kumar Dr. J. Hemantha Kumar Dr. V. Chaitanya Dr. Jessie Suneetha. W Smt P.S.M Phanisri and Dr. D. Nagaraju	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Eruvaka	12-Jan-22	2 & 1/ 13-Dec
21	Pathilo kayakullu thegulu nivaranacharyalu	Dr. K. Ravi Kumar Dr. J. Hemantha Kumar Dr. V. Chaitanya Dr. Jessie Suneetha. W Smt P.S.M Phanisri and Dr. D. Nagaraju	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Pathilo kayakullu thegulu nivaranacharyalu	11-Jan-22	1 & 12/38-39
22	Prathilo tobaco streak virus yajamanyapaddathulu	K. Ravi Kumar, J. Hemantha Kumar, B. Ram Prasad and R. Uma Reddy	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Vyavasayam	10-Jan-22	8 & 10/30-31
23	Pathini ashinche gulabi rangu purugunu arikattadamlo lingakarshaka buttala pramukyatha	K. Ravi Kumar, J. Hemantha Kumar, W. Jessie Suneetha, V. Chaitanya, P. S. M. Phanisri and D. Nagaraju	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Vyavasayam	8-Jan-22	8 & 8/31-33

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
24	Prathilo ashisthunna bacteria nalla macha tegulu yajamanyam	K. Ravi Kumar, J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya, Jessie Suneetha. W, P.S.M.Phanisri and Dr. D. Nagaraju	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	Eruvaka	10-Jan-22	1 & 10/ 6-May
25	Penubankaho Jagrattha	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	8-Feb-22	02.08.2022/2
26	Prathilo rasam peelche purugulu	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Telangana	8-Dec-22	16.08.2022/2
27	Era chesi pandu eeganu ereddam	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	6-Dec-22	12.06.2022/2
28	Vesavilo ila saagu	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. K. Ravi Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	8-Feb-22	08.02.2022/6
29	Mamidilo sasya rakshana	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	18-Jan-22	18.01.2022/6
30	Makkalo Kathera purugu.... nivarana	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. K. Ravi Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	25-Jan-22	25.01.2022/6
31	Pantaku vaana muppu	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Nava Telangana	12-Jul-22	12.07.2022/3
32	Nanyamaina naaru labhalu chekuru	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	26-Jul-22	26.07.2022/6
33	Vithana shuddhi mokkaku labdi	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. K. Ravi Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	7-Jun-22	07.06.2022/6
34	Cabbage, cauliflower lo sasyarakshana	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	1-Nov-22	01.11.2022/6
35	Thegullaltho thanta	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Sakshi	6-Nov-22	11.06.2022/ 7
36	Nalla thamara purugunu niluvariddamila	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. K. Ravi Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	8-Nov-22	08.11.2022/6
37	Tomatalo cheeda peedalu	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	15-Nov-22	15.11.2022/6

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
38	Maruca machalatho kandi pokunda	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	22-Nov-22	22.11.2022/2
39	Verushanagalo thikka thegulu	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. K. Ravi Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	29-Nov-22	29.11.2022/6
40	Varshala Vipathi	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	10-Oct-22	10.10.2022/6
41	Adhika varshalu pantallo jagrathalu	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	18-Oct-22	18.10.2022/6
42	Adayam kuripisthunna agakara	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	26-Oct-22	26.10.2022/6
43	Varilo kandam kullu thegulu	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	6-Sep-22	06.09.2022/6
44	Eratho cheedalaku thera	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	13-Sep-22	13.09.2022/6
45	Pathilo bacteria nalla machha thegulu	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	27-Sep-22	27.09.2022/6
46	Mamidilo mangu saagu	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	4-Apr-22	04.04.2022/
47	Peasaralo maruca machhala purugu	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	11-Apr-22	11.04.2023/2
48	Mokka jonnaku kathera purugu	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. K. Ravi Kumar, Dr. V. Chaitanya, Dr. J. Suneetha, Dr. D. Nagaraju	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	3-Jan-23	03.01.2023/2
49	Thegulla nunchi Nanyatha penchu	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	14-Mar-23	14.03.2023/2
50	Theegajaathi kuragayallo sasyarakshana	Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. V. Chaitanya	Wyra, Khammam	Press note	Telugu	Eenadu	28-Mar-23	28.03.2023/2
51	Integrated Management of Chilli thrips	Dr. Raju Agurla	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu	Sakshi	26-Nov-22	

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
52	Integrated Management of Fall armyworm	Dr. Raju Agurla		Press note	Telugu	Sakshi	5-Dec-22	
53	Insect Pest attacking Mango Flowering and their management	Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu	Sakshi	13-Dec-22	
54	Raithu ku Thamara thandlta	Dr A Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu	Sakshi	10-Dec-22	
55	Mokka JonnaNastaniki kallem veddam	Dr N.Rajanna & Dr Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Popular Article	Telugu	Eenadu	10-Jan-23	2
56	Management of Paddy Nursery in winter	Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu	Sakshi	26-Dec-22	
57	Management of Paddy stemborer	Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu	Sakshi	26-Feb-23	
58	Mamidi puthadasalo cheepedala neevarana	Dr. A. Raju & Dr N Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Popular Article	Telugu	Eenadu	2-Feb-23	2
59	Maamidi Raithulu Jagratha	Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu		13-Feb-23	
60	Insect Pest of water melon and their management	Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu	Sakshi	13-Mar-23	
61	Importance of Millets and Cultivation Practices	Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu	Sakshi	27-Mar-23	

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
62	Nuvvula sagu -labhala Bhagu	Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu	Sakshi	8-Apr-23	
63	Bee keeping and Management	Dr. A. raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Press note	Telugu	Sakshi	17-Apr-23	
64	Insect Pests of Watermelon and management	Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, 506166	Popular Article	Telugu	Eruvaka	25-Apr-23	2 (5)/22-24
65	Prasthutha mirapa sagulo chidapidala samasyaalu- Parishkaralu	Dr. E. Rambabu, Dr. S. Malathi, Dr. N. Kishore Kumar, Sri. B. Kranthi Kumar, Smt. D. Usha Sri	Malyal, Mahabuababd District, 506 102	Popular Article	Telugu	Vyvasaya Padipantalu	29-Jan-22	80(2)/ 27-28
66	Varilo Thegulla Yajamanyam	P. Jalender Naik, S. Malathi. N. Kishore Kumar, E, Rambabu, D. Usha Sri	Malyal, Mahabuababd District, 506 102	Popular Article	Telugu	Vyvasaya Padipantalu	29-Sep-22	80(9)/24-25
67	Mokkajonnalo katthera purugu- Samagra Sasyarakshana	p. Jalender Naik, S. Malathi, N. Kishore Kumar, E. Rambabu, D. Usha sri	Malyal, Mahabuababd District, 506 102	Popular Article	Telugu	Vyvasaya Padipantalu	29-Sep-22	80(09)/26-27
68	Mirapalo Nuli purugula Yajamanyam	E. Rambabu, S. Malathi, N. Kishore Kumar, D. Usha Sri	Malyal, Mahabuababd District, 506 102	Popular Article	Telugu	Vyavasayam	11-Oct-22	8(10)/35
69	Pandhiri Kuragayyallo Sasyrakshana	A.Ramulamma, E. Rambabu, N. Kishore Kumar, B. Kranthi Kumar, A. Sarala Kumari	Malyal, Mahabuababd District, 506 102	Popular Article	Telugu	Annadhatha	3-Dec-22	54(12)/29
70	Mirapalo Nallathamara Purugulla Samagra Nivarana Charyalu	Dr. S. Malathi, E. Rambabu, N. Kishore Kumar, A. Ramulamma, B. Kranthi, D. Usha sri	Malyal, Mahabuababd District, 506 102	Popular Article	Telugu	Vyvasaya Padipantalu	11-Dec-22	80(2)/31-32
71	Varshalaku Sagu bagundali ante	S. Malathi, N. Kishore Kumar, E. Rambabu, P. Jalender, D.Usha Sri	Malyal, Mahabuababd District, 506 102	Popular Article	Telugu	Sakshi	19-Jul-22	15(126)/8

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
72	Pathi chelallo sasya rakshana charyalu	Dr. S. Malathi	Malyal, Mahabuabadb District, 506 102	Press note	Telugu	Eenadu	16-Aug-22	21(42)/6
73	Mithra purugulanu kapadukundham	Dr. S. Malathi	Malyal, Mahabuabadb District, 506 102	Press note	Telugu	Eenadu	6-Sep-22	21(61)/6
74	Vithana nilva samayamlo asinche mukyamaina purugulu - Yajamanyam	Dr. V. Lakshmi Narayanamma	Bhadradri Kothagudem	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	5-Mar-23	March, 2023 / 41-44
75	Nanyamaina pathi digubadiki melakuvalu-pathi panta vyarthala samagra yajamanyam	K. Srivani, V. Lakshmi Narayanamma, S. Vindya, R. Srinivasa Rao, B. Shiva, R. Vishwateja	Bhadradri Kothagudem	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	5-Dec-22	Nov-22/37
76	Vepanu sekariddam – Cheedapeedalanu nivariddam	K. Srivani, M. Suman, V. Lakshmi Narayanamma, R. Srinivasa Rao, S. Vindya, B. Shiva	Bhadradri Kothagudem	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	5-Apr-23	Apr, 2023/31-33
77	Nalupurangu tamarapurugula samagra yajamanyam	V Lakshmi Narayanamma, S. Vindya, B. Shiva, R. Srinivasa Rao and R. Vishwateja	Bhadradri Kothagudem	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	5-Oct-22	1-Sep/41
78	Samagra yajamanaya padhathulo katherapurugu nivarana	Dr. V. Lakshmi Narayanamma	Bhadradri Kothagudem	Press note	Telugu	Namasthe Teangana	10-May-22	10-May/4
79	Sasyarakshanatho tegula nivarana	Dr. V. L. Narayanamma	Bhadradri Kothagudem	Press note	Telugu	Eenadu	3-Nov-22	Nov-23/4
80	Management of western trips in chilli crop	Ch.Naresh, SMS Horticulture	Gaddipally, Suryapet	Popular Article	Telugu	Eenadu	10-Nov-22	5/11
81	Protection measures on Horticultural crop during heavy rainfall	Ch.Naresh, SMS Horticulture	Gaddipally, Suryapet	Popular Article	Telugu	Namathe telangana	22-Oct-22	4/8

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
82	Mirapa panta Naaru Pempakamlo Melakuvalu	A. Ramulamma, M. Shankaraiah, T. Himabindu, T. Bharath, S. Pallavi, A. Sai Kiran	Kampasagar Nalgonda District - 508207	Popular Article	Telugu	Vyavasaaya Paadi Pantalu	1-Aug-22	80/39
83	Pratthi panta lo Gulabirangu Kaya tholuchu Purugu nivarana ku Lingakarshaka buttala Pathra	Smt.A.Ramulamma Dr.M.Shankaraiah Dr.T.Bharath Smt.T.Himabindu Smt.S. Pallavi A. Saikiran	Kampasagar Nalgonda District - 508207	Popular Article	Telugu	Rythunestham	1-Oct-22	17&09/62
84	Samagra Sasya rakshana padhathula dwaara vivida pantallo purugula Yaajamaanyam	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Mar-22	8 & 3/ 28-29
85	Bottu Pettu - Gulabhi rangu Purugunu pattu	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Oct-22	8 & 10/32-33
86	Krimi samharaka mandula konugolu vaadakam lo raithulu thisukovalsina jaagrathalu	Dr. O. Shaila, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	1-Mar-23	81 & 3/45-46
87	Krimi samharaka mandula konugolu mariyu vaadakam lo raithulu thiskovalsina jaagrathalu	Dr. O. Shaila, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Apr-23	9 & 4/24-25
88	Krimi Samharaka mandula konugolu mariyu vaadakamlo raithulu thiskovalasina jaagrathalu	Dr. O. Shaila, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Apr-23	9 & 4/24-25

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
89	tamata lo samagra yaajamaanya padathulatho sudi purugu niyanthrana	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Jan-23	9 & 1/36-37
90	Nimma jaathi pantalalo samagra sasya rakshana	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Mar-23	9 & 3/30-31
91	Sasya rakshana lo thelivaina Maargaalu	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	15-Feb-22	22 & 02
92	Purugulanu Buttalo Padeyandi	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	22-Feb-22	22 & 2/2
93	sudi purugu tho tamataku muppu	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	15-Mar-22	22 & 3/6
94	Mokka jonnalo kathera purugu nivaarana keelakam	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	30-Aug-22	22 & 08/6
95	Thalamaadu thegulu mundasthu charyalu	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Mana Telanga	13-Sep-22	22 & 09/8

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
96	Pathiki Tobacco streak virus	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Sakshi	24-Sep-22	22 & 09/8
97	Pathi lo thalamaadu thegulu nivaarana keelakam	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	20-Sep-22	22 & 09/6
98	Kandilo Thegulla nivaarana ilaa	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	27-Sep-22	22 & 09/6
99	Aruthadi pantallo yaajamaanya padathulu	Mr. M.Rajashekar, SMS(PP)	Palem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Sakshi	17-Oct-22	22 & 10/8
100	Shikshanatho Vruthi Naipunyam	V. Rajendra Kumar	Madanapuram, Mahabubnagar-1, Wanaparthy District	Press note	Telugu	Eenadu	9-Oct-22	1/2
101	Sendriya Saguku KVK Krushi	Ravi Palthiya	Tuniki, Medak	Press note	Telugu	Sakshi	25-Aug-22	--
102	Article on Management of black thrips in chilli published in Sakshi in January 2022	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Press note	Telugu	Sakshi	31-Jan-22	3
103	Management of black thrips in chilli	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Popular Article	Telugu	Rythunestham	5-Nov-22	64

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
104	Article on Management of pinworm in tomato published in Sakshi , October, 2022	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Press note	Telugu	Sakshi	10-Oct-22	3
105	Article on Management of pinworm in tomato published in Enadu.	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Press note	Telugu	Enadu	4-Oct-22	14
106	Article on Management of pinworm in Tomato.	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Popular Article	Telugu	Rythunestham	5-Sep-22	32
107	Nemtode and wilt management in Guava	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Press note	Telugu	Enadu	20-Sep-22	2
108	Nemtode and wilt management in Guava	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Press note	Telugu	Sakshi	26-Sep-22	3
109	Fruitfly management in fruits and gourd crops	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Popular Article	Telugu	Rythunestham	5-Aug-22	21
110	Management of Helicoverpa armigera in Bengal gram	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Press note	Telugu	Sakshi	19-Jan-23	8
111	Scientific Beekeeping	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Press note	Telugu	Enadu	13-Jul-22	3
112	Scientific Beekeeping	N. Sneha Latha	Zaheerabad, Sangareddy, 502228	Press note	Telugu	Sakshi	19-Aug-22	3

Theme III : Extension

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
1	Nutri-Cereals A Magic Food	R. Anitha & Dr. G. Bhavani	Madanapuram, Mahabubnagar-1, Wanaparthy District	Popular Article	English	Just in Agriculture	1-Aug-22	volume 2-Issue-12
2	Millets:Regaining its Lost Glory	Dr. G. Bhavani	Madanapuram, Mahabubnagar-1, Wanaparthy District	Popular Article	English	Agrobios	1-Mar-23	Vol.No.XXI, Issue No.10/ 13-14
3	ARYA Project - Yuva Raithuku Cheyutha	S. Pallavi, M. Shankaraiah, T. Himabindu, T. Bharath, M. Shankar	Kampasagar, , Nalgonda District-508207	Popular Article	Telugu	Vyavasaaya Paadi Pantalu	1-Jun-22	80&06/31
4	Jeevana Yeruvulu Veddam - Bhoo Saraanni Pencudam	S. Pallavi, Dr.M. Shankaraiah, Dr. T. Bharath, T. Himabindu and A. Ramulamma	Kampasagar, , Nalgonda District-508207	Popular Article	Telugu	Vyavasaayam	1-Aug-22	08&08/34
5	Mulching Paddathi - Pantalaku Melu	S. Pallavi, Dr. M. Shankaraih, Dr. T. Bharath, T. Himabindu, A. Ramulamma and A. Sai Kiran	Kampasagar, , Nalgonda District-508207	Popular Article	Telugu	Vyavasaayam	1-Jan-23	09&01/40
6	Tenetegala pempakam pi mugisina sikshana	Dr. V. Lakshminarayanamma, Dr. R. Srinivasa rao Mr. B Shiva, S.Vindhya	Bhadradri kothagudem	Press note	Telugu	eenadu	10-Feb-22	4
7	Labala teneeluru	Dr. V. Lakshminarayanamma, Dr. R. Srinivasa rao,Dr. R. Vishwatej Mr. B Shiva, S.Vindhya	Bhadradri kothagudem	Press note	Telugu	Enadu	15-Feb-22	6
8	Smart phone lo megha dhooth	Dr. V. Lakshmi Narayanamma	Bhadradri kothagudem	Popular Article	Telugu	Padipantalu	5-Feb-22	Feb, 2023/43
9	Teeneteegalu-Panta mithrulu	V Lakshmi Narayanamma, K. Srivani, S. Vindya, R. Srinivasa Rao, R. Vishwateja and B. Shiva	Bhadradri kothagudem	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	5-Feb-22	Feb-22/26-28

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
10	Digital madhyamaladwara vathavaranadharitha Vyavasaya suchanalu	S. Vindya, V Lakshmi Narayanamma, R. Srinivasa Rao, R. Vishwateja, B. Shiva and M. Suman	Bhadradri kothagudem	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	5-Feb-22	Feb-22/56-57
11	Assani pi rythulu paramathamga vundali	Dr. V. Lakshmi Narayanamma	Bhadradri kothagudem	Press note	Telugu	Sakshi	11-May-22	11-May/2
12	Prathnyma pantaga Lilli Sagutho Rettimppu Adhayam	Dr. N. Kishore Kumar, Dr. S. Malathi, Dr. E. Rambabu, Sri. B. Kranthi Kumar, Smt. A. Ramulamma, Smt. D. Usha Sri	Malyal, Mahabubabad District	Popular Article	Telugu	Vyvasayam	29-Jan-22	8(1)/49-50
13	Samikrrutha vyvasayam tho Vijayam sadhisthunna raithulu	Dr. N. Kishore Kumar, Dr. S. Malathi, Dr. E. Rambabu, Smt. A. Ramulamma, Smt. D. Usha sri,	Malyal, Mahabubabad District	Popular Article	Telugu	Vyvasayam	2-Feb-22	8(2)/49-50
14	Annapurna Home foods- Mahila Raithula Vijaya Gadha	Dr. N. Kishore Kumar, Dr. S. Malathi, Dr. E, Rambabu, Smt. A. Ramulamma, Smt. D.Usha sri	Malyal, Mahabubabad District	Popular Article	Telugu	Vyvasayam	2-Apr-22	8(4)/50
15	Repalle Shanmukha Rao Marching Ahead with Grass Root Innovations	Dr. N. Kishore Kumar, Dr. S. Malathi, Dr. E. Rambabu, Sr. B. Kranthi Kumar, Smt. A. Ramulamma, Smt. D. Usha sri	Malyal, Mahabubabad District	Popular Article	Telugu	Biotica Research	2-Feb-22	8/ 56-59
16	DAMU Project samacharamtho varshalanu edurkonna raithulu	Dr. S. Malathi, Smt. D. Usha Sri, Dr. N. Kishore Kumar, Dr. E. Rambabu, P. Jalender Naik. M. Chittibabu	Malyal, Mahabubabad District	Popular Article	Telugu	Vyvasayam	11-Aug-22	08(08)/39
17	DAMU Project- Laghu Samacharam Penu labham	D.Usha sri, S. Malathi, N. Kishore Kumar, A. Ramulamma, E. Rambabu, M. Chittibabu	Malyal, Mahabubabad District	Popular Article	Telugu	Vyvasayam	11-Mar-22	08(3)/ 47-48
18	Repalle Shanmukha Rao- Marching Ahead with Grassroot Innovations	N.Kishore Kumar, S. Malathi, E. Rambabu, B.Kranthi Kumar, A. Ramulamma, . D. Usha Sri	Malyal, Mahabubabad District	Popular Article	Telugu	Biotica Research	11-Feb-22	4(1)/ 56-59

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
19	Annadhatha chenthaku video sevalu	S. Malathi, N. Kishore Kumar	Malyal, Mahabubabad District	Press note	Telugu	Eenadu	18-Jan-22	20(198)/6
20	Pathipy vishapu purugu pracharam nammodhu	S. Malathi	Malyal, Mahabubabad District	Press note	Telugu	Eenadu	20-Sep-22	21(81)/7
21	Mamnoor KVK Adwaryamlo Kisan mela	Dr A Raju, Dr Ch Soumya & Dr N.Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, Waarangal, 506166	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	April-23	2 (5)/54-55
22	A Success Story - Tomato Cultivation in Trellis Method	P.S.M Phanisri, J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya, Jessie Suneetha W. and D. Naga Raju	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	1-Aug-22	Vol. 2 & Issue 12/4
23	Intercropping Pays Dividend to Farmers	P. S. M. Phanisri, J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya, W. Jessie Suneetha, K. Ravi Kumar and D. Nagaraju.	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	1-Jul-22	Vol. 2 & Issue 11/4
24	Organic Harvest - A Success Story of Organic Farmer	P.S.M Phanisri, J. Hemantha Kumar V. Chaitanya, Jessie Suneetha W K Ravi Kumar and D. Nagaraju	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	1-Oct-22	Vol. 3 & Issue 2/2
25	Mundasthu vathavarana suchanalakosam rythulu thisukovalsina mukya jagrathalu	NagarajuDharavath, J. Hemantha Kumar, K. Ravi Kumar, W. Jessie Suneetha, V. Chaitanya, P. S. M. Phanisri	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	1-Jun-22	Vol. 8 & Issue 06/ 23 & 24
26	Labasatisaguki vyavasayavathavarana suchanale kilakam	D. Nagaraju, J. Hemantha Kumar, K. Ravi Kumar, Jessie Suneetha .W, V. Chaitanya and Smt. PSM. Phanisri	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padi Pantalu	3-Jan-23	80 & 3/26-27
27	Rythu chenthake Vathavarana Adharitha Suchanalu	D. Nagaraju, J. Hemantha Kumar, K. Ravi Kumar V. and Chaitanya	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padi Pantalu	1-Jan-22	80 & 1/ 45-46

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
28	Adhika varshapathamlo vividha pantallo thisukovalsina jagrathalu	D. Nagaraju, J. Hemantha Kumar, K. Ravi Kumar, V. Chaitanya, W. Jessie Suneetha and P. S. M. Phanisri	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padi Pantalu	3-Jan-22	80 & 9/17-18
29	Rythanna... Pidugu patutho Jara Bhadram	D. Nagaraju, J. Hemantha Kumar, W. Jessie Suneetha, V. Chaitanya, K. Ravi Kumar and P. S. M. Phanisri	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Yeruvaka	8-Jan-22	01 & 09/ 55-60
30	Impact of Agromet Advisory Services: A Case Study on Green Gram Cultivated Farmer	Nagaraju Dharavath, J. Hemantha Kumar P.S.M. Phanisri, V. Chaithanya, Jessie Suneetha W and K. Ravi Kumar	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	10-Jan-22	3 & 2
31	Adika varshala valla pandlathotallo chepattavalasina nashta nivarana charyalu	V. Chaitanya, J. Hemantha Kumar, Jessie Suneetha. W, K. Ravi Kumar, P.S.M. Phanisri and D. Nagaraju	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	V. Chaitanya, J. Hemantha Kumar, Jessie Suneetha. W, K. Ravi Kumar, P.S.M. Phanisri and D. Nagaraju	10-Jan-22	01 & 11/ 16-17
32	Impact of Agromet advisory Services (AAS) and Success Stories of Farmers in Khammam District of Telangana	Dr. D. Nagaraju, Dr. J. Hemantha Kumar, Dr. K. Ravi Kumar Dr. Jessie Suneetha. W, Dr. V. Chaitanya, Smt. P.S.M Phanisri	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	1-Jan-23	3 & 5/ 462-468
33	DAMU project Khammam - rythula Vijaya gadha	Dr. D. Nagaraju Dr. J. Hemantha Kumar Dr. K. Ravi Kumar Dr. V. Chaitanya Dr. Jessie Suneetha. W Smt. P.S.M Phanisri	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Vyavasayam	3-Jan-23	9 & 3/46-48
34	Crop damage with snail menace – An untold story	Jessie Suneetha W, J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya, P. S. M. Phanisri, K. Ravi Kumar, R. Uma Reddy and D. Nagaraju	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	5-Jan-22	2 & 9

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
35	Trellis Method of Cultivation with Mulching in Tomato	K. Navya, Jessie Suneetha. W, J. Hemantha Kumar, B. Anila Kumari, V. Chaitanya, B. Tulasi and D. Nagaraju	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	9-Jan-22	3 & 1
36	Theega jathikuragayallo pandu eega sasyarakshana charyalu	V. Chaitanya, J. Hemantha Kumar Jessie Suneetha. W, K. Ravi Kumar P.S.M. Phanisri and D. Nagaraju	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	Telugu	Vyavasayam	10-Jan-22	8 & 10/50
37	Paired Row in Planting in Maize- A farmer success Story	P.S.M Phanisri, Dr J. Hemantha Kumar, Dr V. Chaitanya, Dr Jessie Suneetha W. Dr. K. Ravi Kumar and Dr D Nagaraju	Wyra, Khammam dist.	Popular Article	English	Just Agriculture	4-Jan-23	3 & 8/ 384-387
38	Organic Harvest - A Success Story of Organic Farmer	P.S.M Phanisri, J. Hemantha Kumar V. Chaitanya, Jessie Suneetha W K Ravi Kumar and D. Nagaraju	Wyra, Khammam dist.			Just Agriculture	10-Jan-22	3 & 2/1-2
39	Puchcha sagutho labalanu arjisthunna rythu Vijaya gadha	Dr. V. Chaitanya Dr. J. Hemantha Kumar Dr. K. Ravi Kumar Dr. Jessie Suneetha. W Smt. P.S.M Phanisri Dr. D. Nagaraju	Wyra, Khammam dist.			Vyavasayam	2-Jan-23	9 & 2/49-50
40	Prathyamnaya pantalatho adikalabalu	V. Chaitanya, J. Hemantha Kumar, K. Ravi Kumar, Jessie Suneetha .W and PSM. Phanisri	Wyra, Khammam dist.			Eruvaka	4-Jan-22	1 & 4/42
41	Enhancing productivity through adoption of improved Technologies – Success story of Woman Farmer	P.S.M Phanisri, J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya and Jessie Suneetha. W	Wyra, Khammam dist.			Just Agriculture	2-Jan-22	2 & 6
42	Podhu Thirugudulo sasyarakshana	Dr.Mahesh.L	Jammikunta, Karimnagr - 505122	Press note	Telugu	Eenadu	15-Dec-22	3

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
43	Cheedapeedala veerangam	Dr Mahesh.L	Jammikunta, Karimnagr - 505122	Press note	Telugu	Navatelangana	12-Jan-23	6
44	Raithu Prashan Shastraveta samadanam	Dr. Y. Praveen Kumar	Adilabad -504002	Press note	Telugu	Eenadu	4-Oct-22	4
45	Krishi Vignana Kendraaniki Awardulu	Krishi Vigyan Kendra, Bellampalli Village: Budhakalan, Mandal: Bellampalli, Dist: Mancherial, Telangana State- 504 251	Bellampalli , Mancherial	Press note	Telugu	Namasthe Telangana	14-Jul-22	3
46	Market ki Anugunamga Pantalu veyali	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial	Press note	Telugu	saakshi	27-Feb-22	4
47	Raithulllo Parignanam Pempondinchenduku Krushi	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial	Press note	Telugu	Nava Telangana	22-Jul-22	5
48	Nakili vithu Nammithe Chithu	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial	Press note	Telugu	Andhra jyothi	16-Jun-22	5
49	Rajeshwar Nayak ku Eruvaka puraskaram	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli , Mancherial	Press note	Telugu	saakshi	25-Dec-22	4
50	Adhunika sagu paddathulatho labhalu - Phone in Live with KVK Nizamabad	Scientific Staff of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Eenadu	28-May-22	6

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
51	Agri Buisiness scheme nu viniyoginchukovali	Scientific Staff of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Sakshi	6-Jul-22	1
52	Drone dwara nimishaallo mandu pichikari	Dr. S. NaveeN Kumar, Programme Coordinator, KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Mana Telangana	12-Apr-23	6
53	- Jal shakti Abhiyaan- Raithu sadassu vyavasaya pradarsana	Scientific Staff of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Mana Telangana	14-Oct-22	6
54	Kisan Mela - Raithula Sankshemaniki krushi chesthunnam	Scientific staff of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Sakshi	31-May-22	1
55	Merupu chusi masaluko	B. Srilaxmi, SMS (Agrometeorology), DAMU Project, KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Eenadu	19-Mar-23	3
56	Nelanu batti pantanu sagu cheyali	Scientific staff of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Sakshi	24-Feb-23	9
57	Panta Marpiditho Prayojanam	Scientific staff of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Sakshi	10-Feb-22	1
58	Pranalu teesthunna pidugulu	B. Srilaxmi, SMS (Agrometeorology), DAMU Project, KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Sakshi	25-Apr-23	7
59	Parisramala tarahalo sedyapu rangam labhasaatiga marali	Scientific staff of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Prabha Newspaper	14-Apr-22	1
60	Pasupu panta sagu pai avagahana	Dr. B. V. Rajkumar, SMS (Horticulture) and Dr. S. Naveen Kumar, Programme Coordinator of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Sakshi	5-Nov-22	9

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
61	Pranalu teesthunna pidugulu	B.Srilaxmi, SMS (Agrometeorology), DAMU Project of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Sakshi	25-Apr-23	7
62	Raithula palita varam KVK	B. Srilaxmi, SMS (Agrometeorology), DAMU Project of KVK Nizamabad	Rudrur, Nizamabad - 503188	Press note	Telugu	Sakshi	23-Mar-23	8
63	Vanakalam saagulo vathavarana adhaaritha sevalu, prayojanaalu	B. Srilaxmi Dr. S. Naveen kumar, Dr. B. V. Rajkumar, Dr. M. Suresh, Dr. M. Swetha & P. Vijay Kumar.	Rudrur, Nizamabad - 503188	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	1-Jul-22	July, 2022/15
64	Prapancha Ozone Dinotsavam	B. Srilaxmi Dr. S. Naveen kumar, Dr. B. V. Rajkumar, Dr. M. Suresh, Dr. M. Swetha & P. Vijay Kumar	Rudrur, Nizamabad - 503188	Popular Article	Telugu	Vyavasaaya Paadipantalu	1-Sep-22	September, 2022/46-47
65	Vayyaribaama Kalupu Nivaarana	Dr.M.Swetha, Dr. S. Naveen kumar, Dr. B. V. Rajkumar, Dr. M. Suresh, P. Vijay Kumar & B.Sri Laxmi	Rudrur, Nizamabad - 503188	Popular Article	Telugu	Annadhata	1-Oct-22	October, 2022 / 18-19
66	FPOs Importance	Dr. T. Vinod Kumar, B. Navya and Dr. A. Srinivas	Ramagirikhilla, Peddapalli	Popular Article	Telugu	Raitu Nestham	10-Feb-23	53
67	Role of Climate smart Agriculture in food security	Dr. T. Vinod KUmar, B. Navya and Dr. A. Srinivas	Ramagirikhilla, Peddapalli	Press note	Telugu	Raitu Nestham	10-Mar-23	41
68	SAC meeting coverage	Dr. T. Vinod Kumar	Ramagirikhilla, Peddapalli	Press note	Telugu	Praja jyothi	23-Feb-23	6
69	Chiru danyalu aarogya siruluu	Dr. T. Vinod Kumar	Ramagirikhilla, Peddapalli	Press note	Telugu	Praja Jyothi	9-Mar-23	9
70	Raitula avagahana sadassu	Dr. Vinod Kumar	Ramagirikhilla, Peddapalli	Popular Article	Telugu	Prabha vartha	8-Jan-23	6

Theme IV. Animal Science & Fishery

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
1	Perati kolla pempakam toh adanapu adayam	Dr. T. Vinod Kumar and B. Navya and A. Srinivas	Ramagirikhilla, Peddapalli	Popular Article	Telugu	Mahila Sadhikaratha	10-Mar-23	March/20
2	Pashuvula danaa ga azolla	Dr. Archana	Ramagirikhilla, Peddapalli	Popular Article	Telugu	Raitu nestham	10-Feb-23	Feb,2023/40
3	Lumpy Skin disease	Dr Archana	Ramagirikhilla, Peddapalli	Popular Article	Telugu	Raitu nestham	10-Dec-22	December, 2023 / 17
4	Chepala Cheruvulo Prana vaayuvu keelakam	Dr. T. Prabhakar Reddy, Programme coordinator	alem(V), Bijineplly(M), Nagarkurnool (Dist),	Press note	Telugu	Enadu	3/1/2022	22 & 03/6
5	Internal parasites in sheeps	Dr.J.Shashank	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	Telugu	vyavasayam	9-Jan-23	44/44
6	Successful Management of Mixed Infection with Generalized Demodicosis, Malasseziosis and Pyoderma in A Pug	Dr.J.Shashank	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	the science world	11-Jan-23	3 (1)/23-30
7	Lameness and Its Dietary Management in animals	Dr. J. Shashank*, Dr. N. Rajanna, Dr. G. Ganesh, Dr.J. Saikiran, Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	Trends in agriculture science	9-Jan-23	2(1)/37-44
8	Nutrients for Enhancing Wound Healing in Veterinary Patients	Dr. J. Shashank*, Dr. N. Rajanna, Dr. G. Ganesh, Dr.J. Saikiran, Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	Trends in agriculture science	5-Jan-23	2(1)/49-56

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
9	Ketosis in Dairy Animals-An Overview	Dr. J. Shashank*, Dr. N. Rajanna, Dr. G. Ganesh, Dr.J. Saikiran, Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	The science world- e magazine	9-Feb-23	3 (2)/253-260
10	Diagnostic And Therapeutic Management of Canine Pyoderma	Dr.J.Shashank	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	The science world- e magazine	10-Feb-23	3 (2)/ 449-453
11	Bloat - An Overview	Dr. J. Shashank*, Dr. N. Rajanna, Dr. G. Ganesh, Dr.J. Saikiran, Dr. A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	The science world- e magazine	12-Mar-23	3 (3)
12	metabolic diseases in dairy animals	Dr.J.Shashank	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	Telugu	vyavasayam	15-Mar-23	37
13	bloat	Dr.J.Shashank	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	Telugu	vyavasayam	5-Apr-23	40-41
14	Kolla lo fowl pox vyadhi Neevarana	Dr N.Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	3-Jan-23	02 (04)/25
15	Seethakaalam lo dhudala pempakam , Vaati yaajamanya padhathulu	Dr Shashank, Dr N. Rajanna, Dr J.Saikiran, Dr G.Ganesh and Dr A.Raju	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	3-Jan-23	02 (04)/13
16	Paadi pashuvullo pinda maarpidiki Prayogam	Dr N.Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Press note	Telugu	Andhra jyothi, Warangal district	2-Jan-23	1/7
17	Labhadhyakam gorrela pempakam	Dr N.Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Press note	Telugu	Sakshi (Paadipanta)	12-Apr-23	8

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
18	Vesavilo paadi pashuvula yaajamanyam ela	Dr N. Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	Telugu	Eenadu, Raitheraju	18-Apr-23	18 (4)/3
19	Kokkuroko kokkeravaachindi	Dr J Saikiran	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Press note	Telugu	Sakshi	2-Mar-23	(02)(03), 2023
20	Kollalo fowl pox vyadhi neevarana	Dr N Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	Telugu	Eenadu Raitheraju	28-Feb-23	02 (28), 2023/7
21	Warangal KVKlo Rajashri kollu labhyam	Dr N Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Press note	Telugu	Eenadu	21-Feb-23	02 (21) 2023/3
22	Jeevalalo paarudu vyadhi arikattandi ela	Dr N Rajanna, Dr J Shashank and Dr J.Saikiran	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	Telugu	Eenadu Raithe Raju	24-Jan-23	24(01) 2023/2
23	Azzolla pashuposhana vyamlo aadha	Dr N.Rajanna, Dr J Saikiran and Dr J Shashank	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	Telugu	Eenadu, Raitheraju	3-Jan-23	(03) (01), 2023/2
24	lamphi skin vydhi patla apramathamga undali	Dr N Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Press note	Telugu	Janamskshi	13-Sep-22	13(09) 2022/4
25	Winter Seasonal Disease Management	Dr.G.Ganesh,SMS(Aquaculture)	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Press note	Telugu	Saskhi -Warangal District Edition	10-Dec-22	2022,Page. No-10
26	Backyard Recirculation Aquaculture System	Dr. G. Ganesh, Dr. N. Rajanna, Dr. J. Shashank, Dr. J. Sai Kiran, Dr. A. Raju, Dr. M. Shyam Prasad	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	Trends in agriculture Science	5-Dec-22	Volume-I,Issue-9/ 404-407

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
27	Murrel Culture	G. Ganesh, N. Rajanna, J. Shashank. Sai Kiran, A. Raju	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	The science world- e magazine	26-Dec-22	Volume-2,Issue-12/ 2149-2152
28	Robotics in aquaculture	R. Mahesh Kumar, Dr. G.Ganesh , Dr. A. Chandrasekhara Rao, Dr.Ch. Bhanu Prakash.	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	Aqua star	10-Mar-23	76-80
29	Integrated Fish Cum Paddy Culture	Dr. G. Ganesh, Dr.N.Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular Article	English	Aqua star	12-Apr-23	80-83
30	nuthanavidhanamlo korukunnavidamga dudalu pondavacchu	Dr N.Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Press note	Telugu	Janamskashi	12-Sep-22	
31	Sahiwal Super	Dr N.Rajanna	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Press note	Telugu	Andhrajyothi	12-Sep-22	
32	Manchi neeti chepalu Pattubadi mariyu Ravana samayamlo teesukovalasina jagrathalu	Dr Balakrishna, Dr Devi Varaprasad reddy, Dr Shyam Prasad & Dr ChinnamNaidu	Mamnoor, PVNRTVU, warangal	Popular article	Telugu	Vyavasayan	June -222	

Theme V: Home Science

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
1	Prapancha paala dinothsyavam	A Poshadri	Adilabad	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Padipantalu	3-Jun-22	46-48
2	Pasupu pantaku viluva jodisthe Labhalenno	A Poshadri	Adilabad	Popular Article	Telugu	Annadata	1-Jul-22	15-Dec
3	Veru shanaga viluva jodisthe rettimpu adaayam	A Poshadri	Adilabad	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Sep-22	60 - 62
4	Jathiya poshakahara varosthsavaalu 2022	A Poshadri	Adilabad	Popular Article	Telugu	Vyavasaya padipantalu	1-Oct-22	38-43
5	Jathiya chirudhanyala samvatsaram 2023	A Poshadri	Adilabad	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	1-Mar-23	16-20
6	Telangana Pasupuku viluva jodisthe labhalu	A Poshadri	Adilabad	Popular Article	Telugu	yavasaya padipantalu	1-Feb-23	28-31
7	Mirapa panta egumathiki paatinchalsina nanyatha pramanaalu	A Poshadri, M Sunil kumar, A Ramadevi, M Raghuveer, G Shivacharan, Y Praveen kumar,	Adilabad	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	1-Apr-23	47-48
8	Pappu danyalu viluva jodisthe labhalu	A Poshadri, Rajender Reddy, M Sunil kumar, A Ramadevi, G Shivacharan, M Raghuveer, Y Praveen kumar, Jagan mohanrao	Adilabad	Popular Article	Telugu	Anadata	1-Jan-22	11-Oct
9	Aharashuddi prarisramala avashayaktha	A Poshadri, M Sunil kumar, G Shivacharan, A Ramadevi, M Raghuveer, Y Praveen kumar	Adilabad	Popular Article	Telugu	Raithu nestham	5-Mar-22	17-20
10	Telanganalo food processing avakashalu	A Poshadri, M Sunil kumar, G Shivacharan, A Ramadevi, M Raghuveer, Y Praveen kumar	Adilabad	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	1-Mar-22	42-46

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
11	Telanganalo pandinchina pantalaku Viluvajodisthene labhalu	A Poshadri, M Sunil kumar, G Shivacharan, A Ramadevi, M Raghuveer, Y Praveen kumar	Adilabad	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Mar-22	44-47
12	Verushanagaku viluva jodisthe labhalu	A Poshadri, , G Shivacharan, M Sunil kumar, M Raghuveer, A Ramadevi, Y Praveen kumar	Adilabad	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	1-Sep-22	36-38
13	Jathiya poshaka varotsavalu 2022 pai prathyeka kadanam	A Poshadri, M Sunil kumar, G Shivacharan, M Raghuveer, A Ramadevi, Y Praveen kumar, M. Rajender Reddy	Adilabad	Popular Article	Telugu	Eruvaka	4-Oct-22	54-57
14	Soybean saagu processing tho adhayam	A Poshadri, Y Praveen kumar, M Sunil kumar, M Raghuveer, G Shivacharan, A Ramadevi	Adilabad	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Nov-22	14-16
15	Soyaku viluva jodisthene marintha adhayam	A Poshadri, Y Praveen kumar, M Sunil kumar, M Raghuveer, G Shivacharan, A Ramadevi	Adilabad	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	1-Nov-22	26-28
16	Soybean saagu processing tho adhayam - Aarogyam	A Poshadri, Y Praveen kumar, M Sunil kumar, M Raghuveer, G Shivacharan, A Ramadevi	Adilabad	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Nov-22	14-16
17	Soyaku viluva jodisthene marintha adhayam	A Poshadri, Y Praveen kumar, M Sunil kumar, M Raghuveer, G Shivacharan, A Ramadevi	Adilabad	Popular Article	Telugu	vyavasaya padipantalu	1-Nov-22	26-28
18	Telangana rastramlo rice processing - viluva jodimputhone raithuku rettimpu adhayam	A Poshadri, M Raghuveer, G Shivacharan, M Sunil kumar, A Ramadevi, Y Praveen kumar	Adilabad	Popular Article	Telugu	Vyavasaya padipantalu	1-Jan-23	39-42
19	Nuneginjala uthpatti panta viniyogamlo atmanirbhar bharath ela	A Poshadri, M Rajender Reddy, M Sunil kumar, , A Ramadevi, M Raghuveer, G Shivacharan, Y Praveen kumar	Adilabad	Popular Article	Telugu	Raithunestham	1-Feb-23	59-62

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
20	Prapancha chirudhanyala samvatsaram 2023	A Poshadri, M Raghuveer, G Shivacharan, M Sunil kumar, , A Ramadevi, Y Praveen kumar	Adilabad	Popular Article	Telugu	Vyavasaya Padipantalu	1-Apr-23	25-29
21	Uses of safflower petals in various fields	M. Hemalatha	Zaheerabad, Sangareddy	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	1-Jun-22	6/22-23
22	High income through safflower petals	M. Hemalatha	Zaheerabad, Sangareddy	Popular Article	Telugu	Eenaadu	15-Mar-22	March/2
23	Nutritional benefits of Mango and its value added products	M. Hemalatha	Zaheerabad, Sangareddy	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	1-Jul-22	7/ 42-44
24	World Alzheimer's day special	M. Hemalatha	Zaheerabad, Sangareddy	Popular Article	Telugu	Eruvaaka	1-Sep-22	9/50-51
25	How to detect adulteration in food products	M. Hemalatha	Zaheerabad, Sangareddy	Popular Article	Telugu	Vyavasaayam	1-Dec-22	8(12)/ 40-41
26	Health benefits of safflower oil	M. Hemalatha	Zaheerabad, Sangareddy	Popular Article	Telugu	Vyavasaayam	1-Apr-22	9(4)/42-43
27	Nutri cereal-A Magic food	R. Anitha, Dr. G. Bhavani	Madanapuram, Mahabubnagar-1, Wanaparthy District,	Popular Article	English	Just in Agriculture	1-Aug-22	II issue 12
28	Akukuralatho Aarogyam	R. Anitha	Madanapuram, Mahabubnagar-1, Wanaparthy District,	Press note	Telugu	Sakshi	23-Aug-22	1/3
29	Chirudhanyam-Poshakalamayam	R. Anitha	Madanapuram, Mahabubnagar-1, Wanaparthy District,	Press note	Telugu	Sakshi	20-Nov-22	1/5

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
30	Naipunya Shikshana-Upadi Kalpana	R. Anitha	Madanapuram, Mahabubnagar-1, Wanaparthy Dist.	Press note	Telugu	Eenadu	20-Nov-22	1/4
31	Value added products with millets	N.Sugandhi	Gaddipally, Suryapet	Popular Article	Telugu	Eenadu	28-Nov-22	6
32	Ghee (Clarified Butter): The Age-old Super Wellness Food	Jessie Suneetha. W, J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya, D. Nagaraju, P. S. M. Phanisri, K. Ravi Kumar and R. Uma Reddy	Wyra, Khammam	Popular Article	English	1-Aug-22	Just Agriculture	Vol. 2 & Issue – 12/5
34	Micro greens for Hale and Hearty tomorrow	Jessie Suneetha. W, J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya and R. Uma Reddy	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	1-Jan-22	Just Agriculture	1 & 1
35	Value Addition to Paddy as Processed Rice for Enhanced Revenue Generation	Jessie Suneetha W., J. Hemantha Kumar, V. Chaitanya and R. Uma Reddy	Wyra, Khammam	Popular Article	English	1-Jan-22	Just Agriculture	2 & 5
36	Vegan Meats: The Plant Based Alternatives	Tulasi, B., Suneetha, W. J., Kumar, J. H., Kumari, B. A., Chaitanya, V., Navya, K., and Kumar, K. R.	Wyra, Khammam	Popular Article	Telugu	8-Jan-22	Just Agriculture	2 & 11
37	Chiru danyale tinubandaranga	Dr. T. Vinod Kumar and B. Navya	Ramgirikhilla, Peddapalli	Popular Article	Telugu	10-Feb-23	Raitu nestam	10
38	Drudgery reducing implements	B. Navya	Ramgirikhilla, Peddapalli	Press note	Telugu	28-Dec-22	Janam Sakshi	8
39	Kalti kattu kanipettu	B. Navya and Dr. Vinod Kumar	Ramgirikhilla, Peddapalli	Press note	Telugu	5-Mar-23	Praja jyothi	4
40	Mahilalu Vyaparaangamlo Abhiruddisadhinchali	Dr Arunjyoti	Mamnoor, Warangal	Popular Article	Telugu	1-Jan-23	Krishi-jagran (Telugu)	26
41	Perati thota pempakam tho mahila raithu susthiratha	Dr. Adhi Shankar, SMS(Horti)	Palem, Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	12-Jun-22	Vyavasayam Magazine	8 & 6/49-50

Theme VI: Farm Mechanisation

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
1	Plastic sanchullo theegajathi kuragayalasagu	M Srinivas	Tuniki (V), Kowdipally (M), Medak (Dist)	Press note	Telugu	Eenadu	25-Feb-23	2
2	Cultivation of cucurbitaceous vegetable crops	Ch. Naresh, SMS Horticulture	Gaddipally, Suryapet	Popular Article	Telugu	Namasthe telangana	14-Aug-22	12
3	Adhika Sandhratha padhathilo Jama sagu- Rythu Vijayagadha	Dr. N. Kishore Kumar, Dr. S. Malathi, Dr. E. Rambabu, Sri. B. Kranthi Kumar, Smt. A. Ramulamma, Smt. D. Usha sri	Malyal, Mahubabad District	Popular Article	Telugu	Eruvaka	30-Jan-22	1(2)/55
4	Puccha sagulo mukya suchanalu	Dr. E. Rambabu, Dr. S. Malathi, Dr. N. Kishore Kumar, Smt. A. Ramulamma, Sri. B. Kranthi Kumar, Smt. D. Usha sri	Malyal, Mahubabad District	Popular Article	Telugu	Vyvasayam	27-Feb-22	8(2)/51
5	Yasangi Saguki Anuvyna Veru kuragayalu	E. Rambabu, S. Malathi, N. Kishore Kumar, D. Usha sri	Malyal, Mahubabad District	Popular Article	Telugu	Vyvasayam	19-Nov-22	08(11)/ 40-41
6	Pucchakaya Saguku Saryna Samayam	E. Rambabau, S. Malathi, N. Kishore Kumar, B. Kranthi Kumar, D. Usha Sri	Malyal, Mahubabad District	Popular Article	Telugu	Vyvasaya Padipantalu	27-Feb-23	81(2)/39-40
7	Mamidi kothanatharam cheyavalasina charyalu	S. Malathi, E. Rambabu	Malyal, Mahubabad District	Press note	Telugu	Eenadu	26-Jul-22	21(21)/6
8	Mirapa narumadilo mundhasthu charyalu	S. Malathi, E. Rambabu	Malyal, Mahubabad District	Press note	Telugu	Eenadu	9-Aug-22	21(35)/6

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
9	Pucha saaguku samayamidee	Dr. Adhi Shankar, SMS(Horti)	Palem, Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Jan-22	8 & 1/38-39
10	vaanakaalam theega jathi kuragaayala saagu - Yaajamaanyam	Dr. Adhi Shankar, SMS(Horti)	Palem, Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Sep-22	8 & 9/40-41
11	Mirapa saagulo samagra poshaka Yaajamaanyam - Vijaya gaatha	Dr. Adhi Shankar, SMS(Horti)	Palem, Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Jan-23	9 & 1/49-50
12	Chinna Raithulalo Chiru navvu puyisthunna - Banthi pula saagu	Dr. Adhi Shankar, SMS(Horti)	Palem, Nagarkurnool (Dist)	Popular Article	Telugu	Vyavasayam Magazine	1-Mar-23	9 & 3/49-50
13	Ulli Saagulo Yaajamanya padathulu	Dr. Adhi Shankar, SMS(Horti)	Palem, Nagarkurnool (Dist)	Press note	Telugu	Enadu	18-Jan-22	22 & 01/6
14	Sremaleni Sedyam Dragon Pandla Saagutho Saadyam	Dr. U. Sravanthi, Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shivakrishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi and Dr. B. Sathish	Bellampalli, Dist. Mancherial	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Jul-22	Volume No. 1/ 51-53
15	Pineapple Saagutho Raithulaku Labalu Mendu	Dr. U. Sravanthi, Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shivakrishna Kota, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi and Dr. B. Sathish	Bellampalli, Dist. Mancherial	Popular Article	Telugu	Eruvaka	1-Dec-22	Volumen No. 2/60-62
16	Shashwatha Pandiri Kuragayala Saagutho Labalanu Arjistunna Yuva Raithu	Dr. Shivakrishna Kota, Dr. M. Rajeshwar Naik, Sri. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi, Dr. B. Sathish, Smt. M. Jyothi and J. Srinivas	Bellampalli, Dist. Mancherial	Popular Article	Telugu	Vyavasayam	1-Apr-23	Volume No. 4/ 47-48

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
17	Pandiri vyavasayam tho Adanapu Aadayam	Dr. M. Rajeshwar Naik, Dr. Shiva Krishna Kota, Mr. A. Nagaraju, Dr. I. Thirupathi, Dr. U. Sravanthi and Dr. B. Sathish kumar.	Bellampalli, Dist. Mancherial	Press note	Telugu	Andhra jyothi	26-Oct-22	1/5

Theme VII: Varietal Assessment & Demonstrations : Horticultural Crops, Plantations & Agro Forestry

S.No	Title	Authors	Name of the KVK	Popular article/ Press note	Language	Journal/ Press note	Date of Publication	Volume/Page No
1	Bindu Sedhya Paddati Samrakshana	A. Sai Kiran, Dr. S. Srinivasa Rao, Dr. T. Bharath, S. Pallavi, T. Himabindu and A. Ramulamma	Kampasagar, Babusaipet (Post), Tripuraram Mandal, Nalgonda District	Popular Article	Telugu	Vyavasaaya Paadi Pantalu	1-Jan-23	81&01/33-35
2	Rythulu yanthrikarana vipu mallae	Dr.Sudharani Dr.V.Lakshminarayanamma, Dr. R. Srinivasa rao Dr. R. Vishwatej	kothagudem	Press note	Telugu	Sakshi	25-Feb-22	3
3	Thakkuva Nela Ekkuva panta	Dr. J. Hemantha Kumar	Wyra, Khammam dist.	Press note	Telugu	Nava Telangana	27-Jun-22	6
4	Dronla pichikaritho prayojanalu Evi	Dr N Rajanna	Mamnoor Warangal	Popular Article	Telugu	Eenadu, Raitheraju	21-Mar-23	2

ANNEXURE-II

Glimpse of Popular articles & Press notes

Theme I: Crop production & Management

IV | బుధవారం 15 మార్చి 2023 | జిల్లా వార్తలు

సేంద్రియ పెరటి తోట

- ఏడాది పొడవునా కూరగాయల సాగుకు అనుకూలం
- వృక్ష సంబంధ నూనెలు, కషాయాలతో సస్యరక్షణ
- నాణ్యమైన దిగుబడులకు అవకాశం

గరిడేపల్లి, మార్చి 14 : ఇంటి ఆవరణలో ఉన్న ఖాళీ స్థలాన్ని సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకుంటూ సేంద్రియ పద్ధతిలో కూరగాయలను పండించుకోవచ్చు. బయో ఇన్‌టెన్సివ్ గార్డెనింగ్ విధానంలో పూర్తిగా సేంద్రియ పదార్థాలను ఉపయోగిస్తూ పెరటి తోటలను సాగు చేసే విధానం ద్వారా నాణ్యమైన దిగుబడులు పొందవచ్చని గడ్డిపల్లి కేవీకే ఉద్యాన వన శాస్త్రవేత్త సీహెచ్. నరేశ్ తెలిపారు. పెరటి తోటల పెంపకంపై ఆయన పలు విషయాలు వివరించారు.

సేంద్రియ విధానంలో సాగుచేసిన పెరటితోట

మడి తయారీ

పెరటి తోట కోసం ముందుగా మడిని తయారు చేసుకోవాలి. 100 చదరపు మీటర్ల స్థలంలో 20 మీటర్ల పొడవు, 5 మీటర్ల వెడల్పు ఉండేలా దీర్ఘ చతురస్త్రాకారంలో మడిని ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. ఇందులో 2అడుగుల లోతు వరకు రాళ్లు లేకుండా చేయాలి. దీనిలో 6 తట్టల బాగా మాగిన పశువుల ఎరువు, 4 కిలోల వర్మికంపోస్ట్, 4కిలోల వేప పిండి, 2 కిలోల కోడి గుడ్లు లేదా నత్తగుల్లలు, పావు కిలో కొయ్యబూడిద, 2 కిలోల సుబాబుల్ రొట్ట, 2 కిలోల వేప రొట్ట వేసి కలుపుకోవాలి. ఈ పదార్థాలు మొక్కలకు పోషక పదార్థాలను అందించడంతో పాటు భూమిని గుల్లగా ఉంచడంలో కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి.

కాలాలకు అనుగుణంగా ఎంపిక

పెరటి తోటలో పెంచుకునే ఐదు రకాలు కూరగాయలను ఆయా కాలాలకు అనువైన రకాలను మాత్రమే ఎంచుకోవాలి. లేకపోతే వాటి పెరుగుదల సరిగా ఉండక చీడ, పీడల బారిన పడి సరైన దిగుబడి రాక నష్టపోయే అవకాశం ఉంది.

సేంద్రియ కూరగాయలతో ఆరోగ్యం

ఐదు రకాల కూరగాయాలను పండించి వాటిని మనం నిత్యం తినడం వల్ల శరీర పెరుగుదలకు అవసరమైన విటమిన్లు, ప్రోటీన్లు, పిండి, కొవ్వు, పీచు పదార్థాలు, నీరు అందుతాయి. దాంతో మన శరీరం సమీకృత పోషక పదార్థాలను పొందేందుకు దోహదపడతాయి.

పంటమార్పిడి

ఒక మడిలో ఒక రకమైన కూరలు పండించిన తర్వాత తిరిగి అదే మడిలో రెండోసారి అదే రకమైనవి పండించకూడదు. ఆకుజాతి పంటను తీసివేసిన మడిలో మరోసారి ఆకుజాతిని కాకుండా ఇతర జాతులను నాటుకోవాలి. ఇలా అన్ని పంటలను మార్పిడి చేసుకోవాలి. ఈ పద్ధతి అవలంబిచడం వల్ల రెండోసారి పండించే మొక్కలకు పోషక పదార్థాలు సమృద్ధిగా అంది ఆరోగ్యంగా పెరుగుతాయి. తీగజాతి కూరగాయలను కూడా మడి ఉత్తర, దక్షిణ దిశలలోనే మార్చి పెట్టుకోవాలి. రెండోసారి నాటుకునే ముందు సేంద్రియ ఎరువులు, రొట్టలలో నాలుగో వంతు తీసుకొని భూమిలో కలుపాలి.

మొక్కల చుట్టూ బంతి లేదా తులసి మొక్కలను నాటుకుంటే మొక్కలకు పురుగులు ఆశించకుండా చూసుకోవచ్చు.

కూరగాయల పెంపకం

మడిని నాలుగు సమభాగాలుగా తయారు చేసుకోవాలి. ఒక్కో భాగం 25 చదరపు మీటర్ల విస్తీర్ణం కలిగి ఉంటాయి. మొదటి మడిలో ఆకుకూరలు, రెండో మడిలో దుంపజాతి(ముల్లంగి, కేరట్ వంటివి), మూడో మడిలో కాయజాతి(వంగ, బెండ, టమాటా వంటివి), నాలుగో మడిలో చిక్కుడు జాతి మొక్కలను నాటుకోవాలి. మడికి ఉత్తరం లేదా దక్షిణ దిశలో తీగజాతి విత్తనాలు రెండు కుదుళ్లలో నాటుకొని అదే దిశలో పందిరి వేసుకోవాలి. పందిరిని తూర్పు, పడమర దిశలలో వేస్తే కింది మడిలో పెరుగుతున్న మొక్కలకు ఉదయం, సాయంత్ర వేళలో ఎండ అందక చీడ, పీడలకు గురి అవుతాయి.

సస్యరక్షణ

మొక్కలను ఆశించే పురుగులు, తెగుళ్లను అరికట్టేందుకు వృక్ష సంబంధ నూనెలు, కషాయాలు, బూడిద వంటి వాటిని తగిన రీతిలో ఉపయోగిస్తే మంచి ఫలితాలను పొందవచ్చు.

వృక్ష సంబంధ నూనెలు

వేపనూనె, కానుగనూనె, జట్రోపా గింజల నూనె, పొగాకు కాడల కషాయం, బంతికాడల కషాయం, కొయ్య బూడిద, దశ పత్ర కషాయం, జీవామృతం, వేస్ట్ డీకంపోజర్ మొదలయిన వాటిని తగిన పరిమాణంలో నీటిలో కలిపి మొక్కలపై చల్లుకోవాలి. బూడిదను ఉదయం వేళల్లో ఆకులకు అంటుకునే విధంగా పల్చని గుడ్డలో కట్టుకొని చల్లుకోవాలి. వేప, కానుగ నూనెలను చల్లేటప్పుడు నీటిలో కుంకుడకాయల రసం తీసుకొని వంద గ్రాముల రసంలో మూడు మిల్లీలీటర్ల నూనెను బాగా కలిపి, తర్వాత 900 మి.లీ నీటిని తిప్పుతూ కలుపుకోవాలి. ఈ మిశ్రమాన్ని ఆకుల అడుగున, పైన తడిసే విధంగా చల్లుకోవాలి. పావుకిలో ఎండిన బంతి లేదా పొగాకు కాడలను రెండు లీటర్ల నీటిలో బాగా మరిగించి కషాయం తయారు చేసుకోవాలి. దీనిని వడగట్టి 100మి.లీల ద్రావణాన్ని 900మి.లీల నీటిలో కలిపి మొక్కలపై చల్లుకోవాలి.

20 రోజులకు ఒకసారి

పెరుగుతున్న మొక్కలపై ప్రతి 20 రోజులకు ఒకసారి కషాయం లేదా నూనె ద్రావణాన్ని మార్చి, మార్చి చల్లుతూ ఉండాలి. ఇవి క్రిమి, కీటకాలను నివారించడంలో తోడ్పడతాయి. వృక్షసంబంధమైన పదార్థాలను వినియోగించడం వల్ల వాతావరణ, నీటి కాలుష్యం ఏర్పడదు. కూరగాయల మీద అవశేషాలు కూడా ఉండవు. దాంతో ఆరోగ్యకరమైన కూరగాయలను పొందవచ్చు.

చామంతి సాగు -యాజమాన్యం

వాణిజ్యపరంగా సాగు చేసే పంటలు ప్రధానమైనది చామంతి ఈ పూలు వివిధ రంగులు, ఆకారాలలో లభిస్తూ ఆకర్షణీయంగా ఉండటమే కాకుండా వివిధ పూజా కార్యక్రమాలు, పండుగలు శుభకార్యాలలో కట్ ఫ్లవర్‌గా బొకేలు తయారీ మరియు దండల తయారీలలో విరివిగా ఉపయోగిస్తుంటారు. ముఖ్యంగా చలికాలంలో చామంతి పూల లభ్యత ఎక్కువగా ఉంటుంది. (అక్టోబర్, నవంబర్ నుండి మార్చి వరకు లభ్యమవుతాయి). సాగులో ఉన్న చామంతి రకాలను నక్షత్ర చామంతి (లక్ష్మీ చామంతి) పట్నం చామంతి (మధ్యస్థ పూలు) మరియు పెద్దసైజు పూలు గలవిగా విభజించవచ్చు.

రకాలు:

చామంతి వివిధ ఆకారాలు, రంగులలో లభ్యమవుతాయి. మన రాష్ట్రంలో ముఖ్యంగా సాగయ్యే తెలుపు, పసుపు మరియు ఎరుపు రకాలు.

తెలుపు రకాలు:

అర్క చంద్రిక, అర్క చంద్రకాంత్, పూర్ణిమ, దాలర్ వైట్, రతాయ్ సెలక్షన్, బగ్గి

పసుపు రకాలు:

అర్క ఎల్లో గోల్డ్, కో-1, రాయచూర్ బసంతి, పూనం, సల్ఫర్

ఎరుపు రకాలు:

రెడ్ గోల్డ్, కో-2

చామంతి మొక్కల ప్రవర్ధనం:

* శాఖీయ బొమ్మ కత్తిరింపులు మరియు పిలకల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేస్తారు.
* పూల కోతలు అయిన తరువాత ఫిబ్రవరి మరియు మార్చి నెలలయందు మొక్కల నుండి పిలకలను కత్తిరించి నారుమడిలో నాటుకోవాలి.

కొమ్మ కత్తిరింపులు:

ఏపుగా పెరుగుతున్న కొమ్మలను 10 సెంటీమీటర్లు ఉండేలా కత్తిరించి నేరుగా లేదా కొమ్మలను 50 పిపియం ఇండోల్ బ్యూటరిక్ ఆమ్లం (ఐబిఎ) ద్రావణంలో ముంచి మళ్ళలో గాని కోకోపీట్‌తో నింపిన ప్రోట్రేలలో గాని నాటుకోవాలి. కొమ్మల నుండి వేర్లు రావడానికి 15 నుండి 20 రోజుల సమయం పడుతుంది. కొమ్మల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేసినా మొక్కలు త్వరగా పెరిగి పూల దిగుబడి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

నేలలు:

సేంద్రియ పదార్థం అధికంగా ఉండే ఒండ్రు నేలలు, ఎర్ర గరప నేలలు అనుకూలం. ఉదజని సూచిక ఆరు నుండి ఏడు మధ్య ఉండాలి మురుగునీటి పారుదల సరిగా లేనియెడల మొక్కలు చనిపోతాయి.

వాతావరణం:

చామంతి శీతాకాలపు పంట. తేమ ఎక్కువగా ఉండి పూలు పూసేటప్పుడు తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలు ఉండే ప్రాంతాలు ఈ పంట సాగుకు అనుకూలం. పగటి సమయం ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు చామంతి మొక్కలు శాఖీయంగా మాత్రమే పెరుగుతాయి.

నాటే సమయం:

జూన్ జులై నుండి ఆగస్టు వరకు నాటుకోవచ్చు పండుగ సీజన్ను దృష్టిలో ఉంచుకొని ఒక్కసారి కాకుండా పదిహేను ఇరవై రోజుల వ్యవధిలో రెండు దఫాలుగా నాటితే పూలను ఎక్కువ కాలం పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

నాటే దూరం:

చిన్న పూల రకాలైన నక్షత్ర చామంతి 30×30 సెం. మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. ఇవి ఎకరాకు 55 వేల నుండి 60 వేల మొక్కలు అవసరమవుతాయి. పెద్ద పూల రకాలను 90×60 సెంటీమీటర్లు లేదా 97× 75 సెంటీమీటర్ల దూరంలో నాటుకోవాలి. ఇవి ఎకరాకు 8 వేల నుండి 9 వేల మొక్కలు అవసరమవుతాయి.

ఎరువుల యాజమాన్యం:

ప్రధాన పొలంలో మొక్కలు నాటే ముందు ఎకరానికి 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు 60 నుండి 80 కిలోల నత్రజని, 30 నుండి 40 కిలోల భాస్వరం మరియు 60 నుండి 80 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. మొక్కల ఎదుగుదల దశలో ప్రతి 20 రోజులకు ఒకసారి సూక్ష్మ ధాతు మిశ్రమంను పిచికారీ చేసినట్లయితే దిగుబడి పెరిగే అవకాశం ఉంటుంది.

23 | రైతునేస్తం | [illegible] | సెప్టెంబరు, 2022

నీటి యాజమాన్యం:

వాతావరణాన్ని బట్టి నేల తీరునుబట్టి ఇవ్వాలి. నాటిన మొదటి నెలలో వారానికి రెండు నుండి మూడు సార్లు వారానికొకసారి నీటి తడి ఇవ్వాలి.

తలలు తుంచడం (పించింగ్):

నారు నాటిన నాలుగు వారాల తరువాత చామంతి మొక్కల తలల తుంచి వేయాలి. పొడవైన పూల కాడతో పూలు పొందాలనుకున్న మొక్కకు ఈ కత్తిరింపు సరిపోతుంది. విడిపూలు మాత్రం సేకరించాలనుకుంటే పక్క కొమ్మలను మళ్లీ కత్తిరిస్తే ఒక్కో మొక్కకు 20 నుండి 30 పూలు పొందవచ్చు ఒకవేళ శీతాకాలం ఆరంభంలోనే పూలు సేకరిస్తే మొక్కలను వెనుకకు కత్తిరించి ఎరువులు వేసుకుంటే 30 రోజులలో మొక్కలు మళ్లీ పెరిగి పూతకు వస్తాయి.

ఊతమివ్వడం:

చామంతి మొక్కలు పూలు పూసేటప్పుడు బరువుకి ఒంగి పోకుండా ఎదురు కర్రతో ఊతమివ్వడం మంచిది.

హార్మోన్ల వాడకం:

100 పిపియం నాప్తలీన్ ఎసిటిక్ ఆమ్లాన్ని మొగ్గ దశ కంటే ముందుగా పిచికారీ చేస్తే పూతను కొంత ఆలస్యం చేయవచ్చు. 100 నుండి 150 పిపియం జిబ్బరిల్లిక్ ఆమ్లాన్ని పిచికారీ చేస్తే 15నుండి 20 రోజుల్లో త్వరగా పూతకు వస్తుంది.

పచ్చపురుగు:

ఈ గొంగళి పురుగులు ఆకులను, పువ్వులను మరియు మొక్కలను ఆశించి తీవ్రంగా నష్టపరుస్తాయి. నివారణకు థయోడికార్బ్ ఒక గ్రాము లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మిల్లీ లీటర్లు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగు:

ఇవి ఆకులు కాండం పైన గుంపులు గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీల్చడం వల్ల ఆకులు ముడతలు పడి ఎండిపోతాయి. పూలు కూడా వాడిపోయి రాలిపోతాయి. నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మిల్లీ లేదా స్పైనోశాడ్ 0.25 మి.లీటర్లు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక:

అన్ని రకాల దశల పురుగులు పువ్వుల్ని మరియు మొగ్గల్ని ఆశించి తీవ్రంగా నష్టపరుస్తాయి. ఆక్సీడెమటాన్ మిథైల్ 3 మిల్లీ లీటర్లు లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.3 మిల్లీ లీటర్లు లేదా పైరిప్రాక్సీఫెన్ 1.5 మిల్లీ లీటర్లు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకుమచ్చ తెగులు:

నల్లటి లోతైన గుండ్రటి మచ్చలు ఆకులపైన ఏర్పడడం వలన ఆకులు ఎండి పోయి రాలి పోతాయి. దీని నివారణకు క్లోరోథనోలిన్ ఒక గ్రాము లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వేరు కుళ్లు తెగులు:

వర్షాలు అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. మొక్కలు అకస్మాత్తుగా వడలి పోతాయి. ఆకులు ఎండిపోయి రాలిపోతాయి నివారణకు కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ల వద్ద పోయాలి. రెండు కిలోల ట్రైకోడెర్మా పశువుల ఎరువుతో కలిపి ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి.

తెల్ల తుప్పు తెగులు:

ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు సరిగా ఎదగవు. ఆకుల అడుగుభాగాన తెల్లటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు అజాక్సీస్ట్రోబిన్ ఒక మిల్లీ లీటరు లేదా ట్రైఫ్లోక్సీస్ట్రోబిన్ + ట్రెబ్యుకొనజోల్ 0.75 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పైన తెలిపిన విధంగా సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే రైతులు అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

పూల కోత : జూన్-జూలై నెలలో నాటిన మొక్కల నుండి అక్టోబర్-నవంబర్‌లో కోసుకోవచ్చు. సాయంత్రం లేదా ఉదయం పూట కోసి దూరప్రాంతాలకు పంపవచ్చు. సంచులలో పూలు నింపేటప్పుడు నీళ్లు చల్లరాదు.

దిగుబడి ఎకరాకు 5 నుండి 8 టన్నుల పూల దిగుబడి పొందవచ్చు. ఒక్క పంట కాలంలో దాదాపు 10 నుండి 15 సార్లు పూలుకోయవచ్చు.

డా.పి చైతన్య, డా.జె. హేమంత్ కుమార్,
డా.జె. సి. సునీత, డా.కె రవి కుమార్,
డా.పి.ఎస్. ఎం. ఫణి శ్రీ . డి నాగరాజు.
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా.
ఫోన్ : 8441632227

నేరుగా విత్తే వరిలో యాజమాన్య పద్ధతులు

డా.ఎం.సురేష్, డా.ఎస్.నవీన్ కుమార్, డా.జి.వి.రాజ్‌కుమార్, పి.విజయ్ కుమార్, డా.ఎం.శ్వేత, శ్రీలక్ష్మీ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూరు

మన రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో సుమారుగా 55 లక్షల ఎకరాల్లో వరి పంట సాగు చేస్తున్నారు. రాష్ట్రంలో ఎక్కువ శాతం వరిని రైతాంగం దమ్ము చేసిన పొలాల్లో నాట్లు వేసి సాగుచేస్తున్నారు. ఇటీవల కాలంలో పెరుగుతున్న కూలీల కొరత, అధిక కూలీరేట్లు, దమ్ము చేయడానికి పెరిగిపోతున్న ట్రాక్టర్ల కిరాయి, ఇతర పెట్టుబడి ఖర్చులు, వీటితో పాటు వాతావరణ మార్పుల వలన, ఋతుపవనాల తాకిడి సరైన పంథాలో లేకపోవడం వలన ప్రధాన జలాశయాలు చెరువులు, కుంటలు సరైన సమయంలో నిండకపోవడం వలన వరిని నాట్లు వేసి పండించే పద్ధతి కన్నా నేరుగా విత్తే పద్ధతిలో సాగు చేయడం అవలంబించడం లాభదాయకం.

సాధారణ నాట్ల పద్ధతిలో పోల్చినప్పుడు దమ్ము చేయకుండా నేరుగా విత్తే పద్ధతుల వల్ల ప్రయోజనాలు :

- ఈ పద్ధతుల వల్ల వానాకాలం వర్షాలను సద్వినియోగం చేసుకోవచ్చు.
- నాట్లు వేసే సమయంలో కూలీల సమస్య (కొరత)ను అధిగమించవచ్చు.
- సరైన సమయంలో పంట విత్తుకోవచ్చు. దీనివల్ల ఆలస్యంగా పంట వేసుకోవడం వల్ల వచ్చే చీడపీడల ఉధృతిని కాపాడుకోవచ్చు.
- ఎకరాకు సుమారుగా 10 కిలోల విత్తనం ఆదా చేయవచ్చు. ఈ పద్ధతుల వల్ల రైతులకు విత్తనానికి, నాటడానికి, కలుపు తీతకు అయ్యే ఖర్చు తగ్గుతుంది. దీని వల్ల ఎకరానికి దాదాపుగా రూ.4000/- నుండి రూ.6000/- వరకు ఆదా అవుతుంది.
- సుమారుగా 25-30 శాతం వరకు నీటిని ఆదా చేయవచ్చు.
- పంట కాలం సుమారుగా 7-10 రోజులు తగ్గుతుంది.
- తర్వాతి పంటను సకాలంలో విత్తుకోవచ్చు.

వరిని సరైన పద్ధతిలో, సకాలంలో, సరైన దూరంలో విత్తుకుని కలుపు నిర్మూలనపై కొంత ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించినట్లయితే ఏ పద్ధతిలో విత్తినప్పటికీ సుమారుగా సమానమైన దిగుబడులు పొందవచ్చు.

సాగు పద్ధతులు :

రకాలు : ఆయా ప్రాంతానికి సిఫారసు చేసిన అన్ని రకాలను సాగు చేసుకోవచ్చు. మొదటి దశలో బాగా ఎదుగుదల ఉండే రకాల వలన కొంత ప్రయోజనం ఉంటుంది.

విత్తే సమయం : దమ్ము చేయకుండా నేరుగా విత్తే వరి సాగుకు వానాకాలానికి చాలా అనుకూలం. తొలకరి వర్షాల్లో గానీ లేదా వాతావరణ సూచనలు అనుసరించి సాధ్యమైనంత తొందరగా (జూన్ 10 నుండి జూలై 10 లోపు విత్తుకోవాలి)

రకం	విత్తే సమయం
దీర్ఘకాలిక రకాలు	జూన్ చివరి వరకు
మధ్యకాలిక రకాలు	జూలై 15 వరకు
స్వల్పకాలిక రకాలు	జూలై చివరి వరకు

నేల తయారీ : వేసవి వర్షాలను సద్వినియోగం చేసుకొని ఒకటి లేదా రెండు సార్లు కల్టివేటర్‌తో దున్నుకోవాలి. మరల తొలకరి వర్షాలతో భూమిని ఒకసారి దున్ని చదును చేసుకోవాలి. వాతావరణ సూచనలు అనుసరించి ట్రాక్టర్లు లేదా నాగళ్ళ సాళ్ళలో విత్తుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు : విత్తనశుద్ధి చేసిన విత్తనాన్ని చదును చేసిన పొలంలో నాగటి సాలు వెనుక లేదా గొర్రుతో లేదా ట్రాక్టర్‌తో నడిచే ఎరువులు, విత్తనాన్ని ఒకేసారి వేసే ఫర్టికం సీడ్ డ్రిల్‌తో సాళ్ళలో విత్తుకోవాలి.

సీడ్ డ్రిల్‌తో విత్తినప్పుడు : సన్న రకాలు 8 కిలోలు ఎకరానికి ; దొడ్డు రకాలు 10 కిలోలు / ఎరానికి.

వెదజల్లే పద్ధతిలో : సన్నరకాలు 10 కిలోలు / ఎకరాకు; దొడ్డు గింజ రకాలు 12 కిలోలు / ఎకరాకు.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ప్రధాన పోషకాలను భూసార పరీక్షల ఆధారంగా వాడుకున్నట్లయితే అధిక లాభాలు పొందవచ్చు. నేరుగా విత్తే పద్ధతిలో వరి సాగుకు నత్రజని ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం తక్కువగా ఉంటుంది. కాబట్టి 25 శాతం అధికంగా నత్రజని ఎరువులు వేసుకోవాలి. అంటే ఎకరాకు 60:20:16 కిలోల నత్రజని : భాస్వరం : పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి. మొత్తం భాస్వరం, సగభాగం పొటాష్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో విత్తుకునేటప్పుడు వేసుకోవాలి. నత్రజని ఎరువులను 3 సమభాగాలుగా విత్తిన 15-20 రోజులకు, పిలక, చిరుపొట్ట దశలో వేసుకోవాలి. ఆఖరి నత్రజని ఎరువులతో పాటు పొటాష్ ఎరువుల వాడడం తప్పనిసరి. నేరుగా విత్తే పద్ధతిలో సాగు చేసే వరిలో ఇనుపధాతులోపం రావడానికి అవకాశాలున్నాయి. కాబట్టి రైతులు ఆకులు తెల్లగా పాలిపోయి, పంట ఎదుగుదల కుంటు పడినట్లుగా అనిపిస్తే లీటరు నీటికి 5 గ్రా. అన్నభేది, 1 గ్రా. నిమ్మఉప్పు కలిపి అవసరాన్ని బట్టి 2-3 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

కలుపు యాజమాన్యం : నేరుగా విత్తే వరిలో పంట విత్తిన మొదటి 45 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా జాగ్రత్త వహించాలి. లేనట్లయితే పంట దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గిపోతాయి. కలుపు నివారణకు విత్తిన 48 గంటల లోపు పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం ఇ.సి. 1.2 లీటర్లు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. విత్తిన 15-20 రోజులకు కలుపు ఉధృతిని బట్టి ఎకరాకు ట్రయాఫామోన్ + ఇథాక్సీ సల్ఫ్యూరాన్ కలిపి ఉన్న మందును 90 గ్రా. లేదా పెనాక్సులమ్ + సైహాలోఫాప్ బ్యూటైల్ కలిపి ఉన్న మందును 800 మి.లీ. లేదా బిస్ పైరిబాక్ సోడియం 100-120 మి.లీ. కలుపు 2-3 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు పిచికారీ చేసుకోవాలి. వరుసలో విత్తిన వరిలో అంతరకృషి ద్వారా కూడా కలుపును సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం : తొలకరి వర్షాలతో విత్తుకోవడం వలన జూన్, జూలై, ఆగస్టు మాసాల్లో కురిసే వర్షాలు పంటలకు సరిపోతాయి. ఎక్కువ రోజులు (10-15 రోజులు) వర్షాలు కురవనప్పుడు నేల, పంట దశను అనుసరించి తడులు ఇవ్వాలి. కాలువల ద్వారా నీరు విడుదలైనప్పుడు 1-2 ఇంచుల వరకు నీరు నిల్వ కట్టాలి. విత్తిన 30-35 రోజుల తర్వాత సాధారణ నాట్లు వేసే పద్ధతి వలె నీరు ఉంచినట్లయితే కలుపు ఉధృతి తగ్గుతుంది.

సరైన యాజమాన్య పద్ధతిలో లాగానే చీడపీడలకు యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి.

ఇతర వివరాలకు సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెం. 8978672595.

నమస్తే తెలంగాణ

అంతర పంట లాభాలేనంట

రైతులు సాగు చేస్తున్న అంతరపంటలు

- భూసారాన్ని కాపాడేందుకు అవకాశం
- అపరాల సాగుకు దోహదం
- పునాస పంటల సాగు మేలంటున్న శాస్త్రవేత్తలు

భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, అక్టోబర్ 29 (నమస్తే తెలంగాణ) : పూర్వకాలంలో రైతులు అంతర పంటలు సాగు చేయడంతో బహుళ ప్రయోజనాలు పొందారు. కాలక్రమేణా వాణిజ్య పంటల మోజులో పడి అంతర పంటల సాగును రైతులు పూర్తిగా విస్మరించారు. ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో సుమారు 60శాతం సాగు వర్షాధారంపైనే ఆధారపడి జరుగుతుంది. ప్రకృతి అనుకూలిస్తే పంట రైతు చేతికొస్తుంది.. ప్రతికూలిస్తే నష్టపోవడం తథ్యం. ఈ పరిస్థితుల్లో అంతర పంటలకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వడం అన్నివిధాలా మేలు. అంతర పంటల సాగులో ఒకటి ప్రధాన పంట అయితే మరొకటి అంతర పంట అవుతుంది. అంతర పంటల సాగు వల్ల అదనపు ఆదాయంతోపాటు భూసారాన్ని కూడా పరిరక్షించుకోవచ్చని సూచిస్తున్నారు కేవీకే శాస్త్రవేత్తలు. సమగ్ర సస్యరక్షణలో ఇది కూడా ఒక యాజమాన్య పద్ధతి. రైతులు సాధారణంగా ఒక పంటను ఒక సీజన్‌లో వేస్తుంటారు. చీడపీడలు, ప్రకృతి వైపరీత్యాల వల్ల పంట దెబ్బతినే అవకాశం ఉంటుంది. అదే అంతర పంటలను సాగు చేస్తే ఏదో ఒక పంట దక్కే అవకాశం ఉంటుంది. ఈ విధంగా రెండు పంటలను ఒకే పొలంలో ఒకే అదునులో ఒక క్రమపద్ధతిలో అదనపు లాభాన్ని ఆర్జించవచ్చు. మూడు పంటలను కూడా సాగు చేసుకునే అవకాశం ఉంది. దీనిని మిశ్రమ పంటల సాగు అంటారు.

బహుళ ప్రయోజనాలు

అంతర పంటల సాగులో అనేక ప్రయోజనాలు దాగి ఉన్నాయి. ఒకేసారి రెండు రకాల పంటల నుంచి ఆదాయం పొందవచ్చు. ప్రతికూల పరిస్థితుల్లో ఒక పంట పోయినా మరో పంట చేతికి వస్తుంది. పంటలో కలుపు మొక్కల బెడదను తగ్గించుకునేందుకు వీలుంటుంది. నేలకోతను అరికట్టి భూసారాన్ని రక్షించుకునేందుకు దోహదం చేస్తుంది. ముఖ్యంగా పప్పుజాతి పైర్లు వేయడం వల్ల భూసారం పెరుగుతుంది. భూమిలోని అన్ని పొరలకు సంబంధించి తేమ, సారాన్ని సమర్థవంతంగా పంటలకు ఉపయోగించుకోవచ్చు. ప్రధాన పంటలపై ఆశించే చీడపీడలను కొంతమేర అరికట్టవచ్చు. తద్వారా మిత్ర పురుగుల వృద్ధికి అవకాశం ఉంటుంది. రెండు, మూడు పంటలు ఉన్నప్పుడు కీటకాలకు తమదైన ఆహారం గుర్తించడం కష్టతరంగా మారుతుంది. సహజ వనరులైన నేల, నీరు, సూర్యరశ్మిని ఎక్కువ మొత్తంలో వినియోగించుకోవచ్చు. ప్రధాన పంట మధ్య ఖాళీగా ఉన్న భూమిని సద్వినియోగం చేసుకోవచ్చు. మొక్కలతో పొలం కప్పి ఉండడం వల్ల ఆవిరి ద్వారా నీటి వృథా కూడా తగ్గుతుంది.

అంతర పంటల ప్రత్యేకత

అంతర పంటల్లో కందికి ప్రత్యేకత ఉంది. వేర్లు లోతుగా పోయి భూమిలోని తేమ, పోషకాలను లోపలి పొరల నుంచి తీసుకుంటుంది. సేంద్రీయ పదార్థంగా మారి ఉపయోగపడుతుంది. సాగులో దిగుబడి పెంచుకునేందుకు ప్రధానంగా కొన్ని సూచనలు పాటించాలి. సేంద్రియ ఎరువులను వీలైనంత అధికంగా వాడుకోవాలి. నిర్ణయించిన మోతాదులో విత్తనం వేయాలి. నిర్దేశించిన నిష్పత్తిలో కలుపుకొని వరుసల్లో మాత్రమే వేసుకోవాలి. పోషకాల ఆవశ్యకతను బట్టి భూసారం ఆధారంగా ఎరువులు వేసుకోవాలి. నీటి వసతి ఉన్నప్పటికీ కీలక సమయాల్లో తగినంత తేమ ఉండేటట్లు నీరందించాలి. వీటితోపాటు సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు తప్పనిసరి పాటించాలి.

తేమ నిల్వ పెరుగుతుంది

వేరుశనగల్లో అలసంద, పొద్దుతిరుగుడు పంట వేసినప్పుడు ఆకుముడత తగ్గుతుంది. సజ్జ వేసినప్పుడు మొవ్వకుళ్లు తగ్గుతుంది. శనగలో ధనియాలు వేసినప్పుడు శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది. ఇకపోతే పత్తిలో వేరుశనగ, అలసంద, పెసర, సోయాచిక్కుడు వేసినప్పుడు మిత్ర పురుగుల సంఖ్య బాగా పెరిగి శనగపచ్చ పురుగును అరికడుతుంది.

సాగులో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

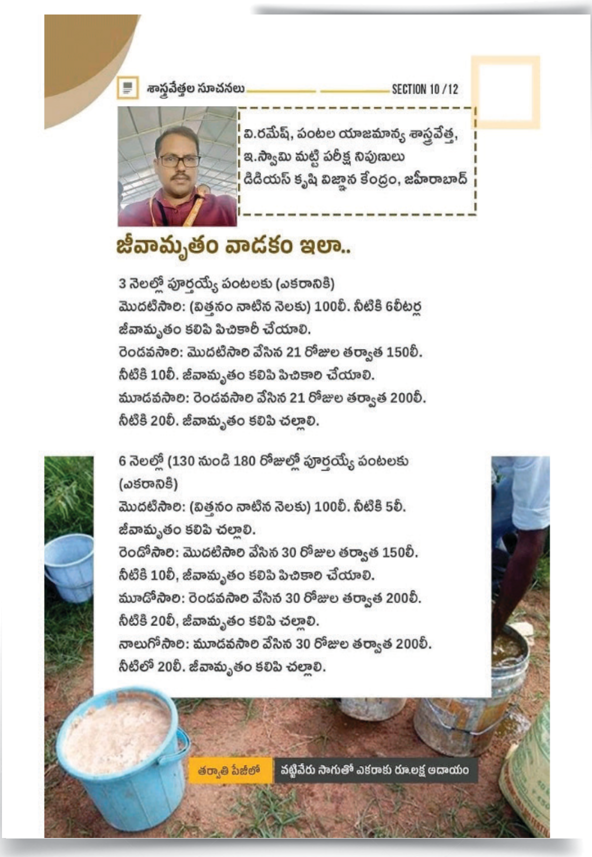
సహజ వనరులను ఉపయోగించుకోవడంలో పోటీ ఉండకూడదు. నేల నుంచి నీరు తీసుకునే లోతులో వ్యత్యాసం ఉండే పంటను ఎంపిక చేసుకోవాలి. వేరు వేరు కాల పరిమితి ఉన్న పంటలు, పప్పు జాతి పంటలను కలపడం, పోషకాల ఆవశ్యకతలో తేడా ఉండడం వల్ల పోటీ ఉండదు. ఉదాహరణకు కంది, మొక్కజొన్న పంటలను వేసుకోవచ్చు. ఒక పంటపై ఆశించే పురుగుల నివారణకు మరొక పంటపై ఆ పురుగులను తినే సహజ శత్రువులు వృద్ధి చెందడానికి తగిన అంతర పంటలు వేయాలి. ప్రధాన పంట, అంతర పంటల మీద ఒకే రకమైన పురుగులు ఆశిస్తే రెండు పంటలు దెబ్బతినే అవకాశం ఉంది. చీడపీడల తాకిడిని దృష్టిలో పెట్టుకొని పంటలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఉదాహరణకు పత్తి పంటలో పెసర, మినుము, బెండ, సోయా, చిక్కుడు లాంటి పంటలు అనుకూలం.

రైతు, భూమికి ఎంతో ఉపయోగం

అంతర పంటల సాగు వల్ల అటు రైతులకు, ఇటు భూమికి ఎంతో ఉపయోగం చేకూరుతుంది. భూమిలో నత్రజని శాతం పెరుగుతుంది. ఎరువుల వినియోగం తగ్గుతుంది. అతివృష్టికి ఒక పంట దెబ్బతిన్నా మరో పంటపై లాభాలు ఆర్జించవచ్చు. పప్పు ధాన్యాలు, దుంపల సాగు వల్ల భూమిలో సారం పెరిగే అవకాశాలున్నాయి. జిల్లాలో ఎక్కువ మంది రైతులు ఆయిల్‌పామ్, కూరగాయలు, వేరుశనగ వంటి పంటలను అంతర పంటలుగా సాగు చేస్తున్నారు. రైతులకు అవగాహన సమావేశాలు ఏర్పాటు చేస్తున్నాం. పంటల పరిశీలనకు వెళ్లినప్పుడు అంతర పంటల ఉపయోగాలు తెలియజేస్తున్నాం.

– డాక్టర్ లక్ష్మీనారాయణమ్మ, కేవీకే కో–ఆర్డినేటర్

Date : 30/10/2022 EditionName : Bhadradri Kothagudem PageNo : Page 04



శాస్త్రవేత్తల సూచనలు SECTION 10 / 12

వి.రమేష్, పంటల యాజమాన్య శాస్త్రవేత్త,
ఇ.స్వామి మట్టి పరీక్ష నిపుణులు
డిడియస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, జహీరాబాద్

జీవామృతం వాడకం ఇలా..

3 నెలల్లో పూర్తయ్యే పంటలకు (ఎకరానికి)
మొదటిసారి: (విత్తనం నాటిన నెలకు) 100లీ. నీటికి 6లీటర్ల జీవామృతం కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
రెండవసారి: మొదటిసారి వేసిన 21 రోజుల తర్వాత 150లీ. నీటికి 10లీ. జీవామృతం కలిపి పిచికారి చేయాలి.
మూడవసారి: రెండవసారి వేసిన 21 రోజుల తర్వాత 200లీ. నీటికి 20లీ. జీవామృతం కలిపి చల్లాలి.

6 నెలల్లో (130 నుండి 180 రోజుల్లో పూర్తయ్యే పంటలకు (ఎకరానికి)
మొదటిసారి: (విత్తనం నాటిన నెలకు) 100లీ. నీటికి 5లీ. జీవామృతం కలిపి చల్లాలి.
రెండోసారి: మొదటిసారి వేసిన 30 రోజుల తర్వాత 150లీ. నీటికి 10లీ, జీవామృతం కలిపి పిచికారి చేయాలి.
మూడోసారి: రెండవసారి వేసిన 30 రోజుల తర్వాత 200లీ. నీటికి 20లీ, జీవామృతం కలిపి చల్లాలి.
నాలుగోసారి: మూడవసారి వేసిన 30 రోజుల తర్వాత 200లీ. నీటిలో 20లీ. జీవామృతం కలిపి చల్లాలి.

తర్వాతి పేజీలో వట్టివేరు సాగుతో ఎకరాకు రూ.లక్ష ఆదాయం

శాస్త్రవేత్తల సూచనలు SECTION 10 / 12

వామృతం వాడకం, ఉపయోగాలు

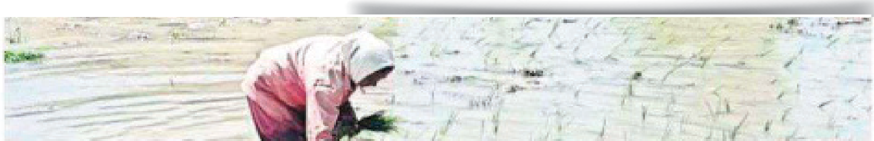
కాలువ ద్వారా పొలానికి పారించే నీటిలో తయారుచేసుకున్న జీవామృతాన్ని డ్రమ్ముకు ఉన్న నల్లా ద్వారా వదిలిపెట్టాలి. జీవామృతం నీటిలో కలిసిపోయి పంటల వేర్లకు అందుతుంది.

పండ్ల చెట్లకు వయస్సును బట్టి 2-5 లీటర్ల జీవామృతాన్ని పోయాలి. అయితే భూమిలో తేమ ఉన్న సందర్భాల్లో మాత్రమే పోయాలి. చెట్ల మొదట్లో పోయకూడదు. మధ్యాహ్నం చెట్టు నీడ పడే ప్రదేశంలో ఆ చుట్టూరా.. జీవామృతం, నీరు ఇవ్వాలి.

- జీవామృతాన్ని బావి నీటిలో కలిపి ఆ తర్వాత నీటిని పొలానికి పారించవచ్చు. ఒకవేళ బావిలో ఎకరాకు సరిపడ నీళ్లు ఉంటే 200 లీటర్ల వడ కట్టిన జీవామృతాన్ని బావిలో పోయాలి. 2 నుంచి 3 ఎకరాలకు సరిపోయే నీరుంటే 400 నుంచి 600లీటర్ల జీవామృతాన్ని బావిలో పోయాలి. ఆ తర్వాత నీటిని మోటారు ద్వారా పొలానికి పారించవచ్చు.
- పొలంలో బిందుసేద్యం అనుసరిస్తున్న రైతులు జీవామృతాన్ని జాగ్రత్తగా వడకట్టి వాడుకోవాలి.

తయారీలో ఉపయోగించే పేడ, మూత్రం తాజాగా ఉండాలి.

భారతదేశపు #1 షార్ట్ న్యూస్ యాప్. డౌన్లోడ్ way2news #IndiaReadsWay2News



దిగుబడిపై దిగులు

- ప్రభుత్వ సూచనతో వరి సాగు ఆలస్యం
- కలుపు సమయంలో నాట్లు
- నష్టమే అంటున్న వ్యవసాయాధికారులు

మంచిర్యాలఅగ్రికల్చర్: జిల్లాలో యాసంగి వరి సాగు జనవరి రెండో వారం వరకే పూర్తి కావాల్సి ఉండగా.. ప్రస్తుతం ముగింపు దశకు వచ్చింది. కలుపు తీత, ఎరువులు వేసుకునే సమయంలో ఇంకా నాట్లు వేయడం కనిపిస్తోంది. వరి సాగు చేయొద్దన్న ప్రభుత్వ సూచనతో వెనుకడుగు వేసిన రైతులు ప్రస్తుతం ఒకరిని చూసి మరొకరు సాగుబాట పట్టారు. దీంతో రెండు నెలలుగా బీడుగా ఉన్న పొలాలు మళ్లీ సాగులోకి వస్తున్నాయి. వరి నాట్లు ఆలస్యంగా వేసుకోవడం వల్ల దిగుబడిపై ప్రభావం చూపుతుందని వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు చెబుతున్నారు. ముదిరిన వరి నారు, ఆలస్యంగా నాట్లు వేసుకుంటే దిగుబడి వస్తుందో లేదోనని రైతులు దిగులు చెందుతున్నారు. నీటితడులు, వాతావరణ మార్పులతో చీడపీడల వ్యాప్తి పెరుగుతుందని, పంట చేతికి వచ్చే సమయంలో అకాల వర్షాలు దెబ్బతీస్తాయని అధికారులు సూచిస్తున్నారు. జిల్లాలో ఏప్రిల్, మే నెలల్లో ఈదురు గాలులతో కూడిన భారీ వర్షాలు కురిసే అవకాశం ఉటుంది. వరి సాగు కంటే స్వల్పకాలిక పంటలు వేసుకోవడం ఉత్తమమని సూచిస్తున్నారు. కానీ.. ఏటా వరి సాగుకే అలవాటు పడ్డ రైతులు ఆ దిశగా ముందడుగు వేస్తున్నారు.

జిల్లాలో సాగైన పంటలు

పంట	ఎకరాలు
వరి	67,172
కందులు	3,072
పెసలు	1,500
మొక్కజొన్న	1,249
ఇతర	1,085
మొత్తం	74,084

ప్రత్యామ్నాయం లేదు..

ఈ ఏడాది యాసంగిలో వరి సాగు చేయొద్దని ప్రభుత్వం స్పష్టం చేసింది. కొనుగోలు కేంద్రాలు ఉండవని, దిగుబడి వచ్చిన ధాన్యం విక్రయించడానికి ఇబ్బందులు పడాల్సి వస్తుందని, వరి కాకుండా ఇతర ప్రత్యామ్నాయ పంటలు వేసుకోవాలని సమావేశాల్లో అవగాహన కల్పించింది. యాసంగి సీజన్‌లో లక్ష ఎకరాల్లో సాగు కావాల్సిన వరి పంట ఈ ఏడాది 67,172 ఎకరాలకు పరిమితమైంది. ఇది కూడా జనవరి నెల నుంచి సాగు విస్తీర్ణం పెరుగుతూ వస్తోంది. బోరుబావులు, ప్రాజెక్టు [illegible], సుందిళ్ల, అన్నారం బ్యారేజీ బ్యాక్ వాటర్‌తో గోదావరిలో నిండుగా నీళ్లు ఉన్నాయి. దీంతో సరిహద్దు ప్రాంతాల్లోని రైతులు ఆలస్యంగానైనా ఒకరిని చూసి ఒకరు వరినాట్లు వేస్తున్నారు. జన్నారం, దండేపల్లి, లక్సెట్టిపేట, హాజీపూర్, మంచిర్యాల, నస్పూర్, జైపూర్ చెన్నూర్ మండలాల్లో నాట్లు పూర్తి కాగా.. కోటపల్లి, వేమనపల్లి, బెల్లంపల్లి, భీమిని, కన్నెపల్లి, తాండూర్, మందమర్రి, నెన్నెల మండలాల్లో నాట్లు వేస్తున్నారు. ఇప్పుడు నాట్లు వేసుకుంటే పంట దిగుబడి ఏప్రిల్, మే నెలలో వస్తుంది. వేసవి కాలం ఎక్కువగా ఉండడంతో చీడపీడల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుందని, అకాల వర్షాల నష్టపరిచే ప్రమాదం ఉందని వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు సూచిస్తున్నారు. ఖరీఫ్ పంటల దిగుబడి అనంతరం నవంబర్, డిసెంబర్‌లో వరి సాగు చేస్తే మార్చిలో పంట చేతికొచ్చేది. యాసంగిలో వరి సాగు అనుకూలమైన సమయం అది. ఈ ఏడాది ప్రభుత్వ సూచనతో వరి నాటు ఆలస్యంగా మొదలైంది.

గడువు ముగిసింది

వరినాట్లు వేసుకునే సమయం ముగిసింది. ముదిరిన నారు, ఆలస్యంగా పంట వేయడం వల్ల వాతావరణ మార్పులతో పీకపురుగు, కాండంతొలుచు, చీడపీడల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. వేసవి తీవ్రతతో నీటితడులకు ఇబ్బంది అవుతుంది. ఆలస్యంగా వేసుకున్న పంట చేతికి వచ్చే సమయం ఏప్రిల్, మే నెలలో అకాల వర్షాలతో నష్టపోవాల్సి వస్తుంది. నీటి సౌకర్యం ఉన్న రైతులు స్వల్పకాలిక పంట మొక్కజొన్న, పొద్దుతిరుగుడు పంటలు వేసుకుంటే మేలు.

– రాజేశ్వర్‌నాయక్, కృషివిజ్ఞానకేంద్రం శాస్త్రవేత్త

సాక్షి Fri, 25 February 2022
https://epaper.sakshi.com/c/66462435

వర్షాల వేళ పత్తిలో జాగ్రత్తలు

న్యూస్‌టుడే, బిజినేపల్లి

ఉమ్మడి జిల్లావ్యాప్తంగా ఎడతెరపి లేకుండా కురుస్తున్న వర్షాలతో పత్తిలో వివిధ రకాల తెగుళ్లు, చీడపీడలు ఆశించే అవకాశం ఉందని, రైతులు అప్రమత్తంగా ఉండి తగిన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం(కేవీకే) సమన్వయకర్త డా. ప్రభాకర్‌రెడ్డి తెలిపారు. తెరిపి లేని వర్షాలు, ఆకాశం మేఘావృతమై ఉండటం వల్ల పత్తిలో ఆకులు ఎర్రబడటం, పెరుగుదల లేకపోవడం, రసం పీల్చే పురుగులు, వివిధ తెగుళ్లు వ్యాపిస్తాయని చెప్పారు. ఈ నేపథ్యంలో పత్తిలో తీసుకోవాల్సిన చర్యలు ఇవీ.

● పత్తిలో పైపాటుగా పోషకాలు అందించడానికి 19.19.19. లేదా పొటాషియం నైట్రేట్ 13-0-45 లేదా 10 గ్రా యూరియాను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. ● అధిక వర్షాల వల్ల మొక్కలు ఎండిపోవడం గమనిస్తే అక్కడ కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ 1గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

● గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కల నివారణకు ఎకరానికి 400 మి.లీ. క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ లేదా ప్రోపాక్విజపాప్ 250 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి. వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు 400 మి.లీ క్విజలోఫాప్ ఇథైల్‌తో పాటు పైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 250 మి.లీ ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి. లేత కలుపు దశలో, 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు మందులు పిచికారీ చేస్తే ఫలితాలు బాగుంటాయి. ● సరైన పదునులో భూమి ద్వారా అందించే పోషకాలను ఇస్తూ ఉండాలి. పైపాటుగా ప్రతి 20 రోజులకు ఒకసారి 80 రోజుల వరకు ఎకరానికి 25 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల పొటాష్ కలిపి మొక్కకు దగ్గరగా పడేలా వేయాలి. ● పేనుబంక, పచ్చదోమ వంటి రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు కాండానికి మందుపూత పద్ధతిని(మోనోక్రొటోఫాస్, నీరు 1:4 నిష్పత్తిలో లేదా ఫ్లోనికామిడ్, నీరు 1:20 నిష్పత్తిలో) 30, 45, 60 రోజుల్లో అందించాలి. ఇలా చేయటం ద్వారా రసం పీల్చే పురుగులు సమర్థంగా నివారించవచ్చు. ● తామర పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ పిప్రోనిల్, లేదా 0.2 గ్రా థయోమిథాక్సామ్ లేదా 0.3 గ్రా ఫ్లోనికామిడ్ పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పెసర, మినుములో సస్యరక్షణ చర్యలు

ఎస్.పల్లవి, ఎం.శంకరయ్య, ఎ.రాములమ్మ, టి.భరత్, టి.హిమబిందు, ఎ.సాయికిరణ్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్, నల్గొండ జిల్లా

మన రాష్ట్రంలో ఖరీఫ్‌లో సాగు చేసే స్వల్పకాలిక అపరాల పంటలలో పెసర, మినుము ముఖ్యమైనవి. ఈ పంటలను లక్షల ఎకరాల్లో సాగు చేస్తున్నారు. ఇప్పటికే రైతులు అపరాల పంటలను ఏక పంటగానో, అంతర పంటగానో విత్తుకున్నారు. మొగ్గ / పూత దశలో ఉన్న పెసర / మినుము పంటలను చీడపీడలు ఎక్కువగా ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. అదే విధంగా వర్షాలు గనుక ఏకధాటిగా పడితే ఆకు రొట్ట ఎరువుగా పెరుగుతుంది. ఏపుగా పెరిగిన ఆకురొట్టను చీడపీడలు ఎక్కువగా ఆశించి నష్టపరిచే ప్రమాదముంది. కావున సకాలంలో సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించినట్లయితే మంచి దిగుబడులు రావడానికి అవకాశం ఉంది.

చీడపురుగులు :

చిత్త పురుగులు : బెట్ట వాతావరణం, దుక్కి సరిగ్గా తయారు కానప్పుడు చిత్తపురుగులు ఆశించి రంధ్రాలు చేస్తాయి. వీటి బెడద ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొక్కలు తొలి దశలోనే చనిపోతాయి. వీటి నివారణకై 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు : ఈ పురుగులు ఆకులోని పచ్చని పదార్థాన్ని గీకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడగా మారి తెల్లగా కనిపిస్తాయి. ఆకులనే కాకుండా పువ్వులు, పిందెలు, కాయలను కూడా తింటాయి. ఈ పురుగు రాత్రి పూట ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. పగటి పూట మొక్కల మొదళ్ళలోను, భూమిలో దాక్కుంటుంది. వీటి నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించాలి.

- గుడ్ల సముదాయాలను ఏరి వేయాలి.
- జల్లెడగా మారిన పిల్ల పురుగులతో ఉన్న ఆకులను నాశనం చేయాలి.
- ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలను ఏర్పాటు చేసి పురుగు ఉధృతిని గమనించాలి.
- ఎకరాకు 30,000 ట్రైకోగ్రామా బదనికలను వారం రోజుల వ్యవధితో విడుదల చేయాలి.
- పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు పొలంలో విషపు ఎరలను చల్లాలి. 5 కిలోల తవుడులో 500 గ్రా. బెల్లం, 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా కార్బరిల్, సరిపడ నీటితో కలిపి ఉండలుగా చేసి వేయాలి.
- చివరగా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తెల్లదోమ : వీటి రెక్కల పురుగులు, పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి రసం పీల్చడం ద్వారా ఆకులు ముడతలు పడి ఎండిపోతాయి. అంతే కాక పల్లాకు తెగులుకు కారణమైన ఎల్లో మొజాయిక్ వైరస్‌ని వ్యాపింపజేస్తాయి. కావున నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తామర పురుగు : బెట్ట, పొడి వాతావరణ, పగటి ఉష్ణోగ్రతలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఆశిస్తుంది. తొలి దశలో ఇవి ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు దొప్పలుగా మారతాయి. వీటివల్ల ఆకుముడత అనే వైరస్ వ్యాధి కూడా వ్యాపిస్తుంది. దీని నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగులు : ఈ పురుగు మొగ్గ, పూత, పిందెల దశలలో ఆశించి ఎక్కువ నష్టం కలుగజేస్తుంది. పూత దశలో పూలను గూడుగా చేసి లోపలి పదార్థలను తింటుంది. కాయలు తయారయ్యేటప్పుడు కాయను దగ్గరకు చేసి గూడుగా కట్టి కాయకు రంధ్రం చేసి లోపల గింజను తినడం వలన పంటకు ఎక్కువ నష్టం కలుగుతుంది. దీని నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

శనగపచ్చ పురుగు : వర్షం లేదా చిరుజల్లులు పడినప్పుడు, రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు ఒక్కసారి పెరిగినప్పుడు తల్లిపురుగులు లేత చిగుళ్ళపై పూల మొగ్గలపై, లేత పిందెలపై విడివిడిగా లేత పసుపు రంగు గుడ్లని పెడుతుంది. గుడ్ల నుండి వెలువడిన నార పురుగులు మొగ్గల్ని, పిందెల్ని, కాయల్ని గోకి తిని పెరిగిన తరువాత కాయలకు రంధ్రం చేసి కాయలోకి తలను దొప్పించి మిగిలిన శరీరాన్ని బయటుంచి లోపల గింజలను తిని డొల్ల చేస్తాయి. పురుగు తిన్న కాయకి గుండ్రటి రంధ్రాలు కనిపిస్తాయి. నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లేదా లామ్డాసైహాలోత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

కాండపు ఈగ : (ఇవి ఎక్కువగా మినుములో ఆశిస్తాయి) బెట్ట, తక్కువ వర్షపాతం ఉన్నప్పుడు పిల్ల పురుగులు భూమికి దగ్గరగా ఉన్న కాండం మొదలు లోపలికి వెళ్ళి లోపల

కణజాలాన్ని తిని డొల్లగా మారుస్తాయి. పురుగు ప్రవేశించిన ప్రాంతం ఉబ్బి మొక్క పక్కకు వాలిపోతుంది. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొక్కలు చనిపోతాయి. కాండం చీల్చి చూసినప్పుడు పిల్ల పురుగులు కనిపిస్తాయి. దీని నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తెగుళ్ళు :

సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు : వర్షాలు, గాలిలో ఎక్కువ తేమశాతం ఉండడం వలన ఈ తెగులు సోకుతుంది. తెగులు సోకిన ఆకులపై గోధుమ రంగు గుండ్రని చిన్న చిన్న మచ్చలు కనిపిస్తాయి. ఈ మచ్చలు పెద్దవై ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి. దీని వలన కాయల్లో గింజలు సరిగ్గా నిండవు. నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా 1 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 1 గ్రా. థయోఫానేట్ మిథైల్‌ను కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

బూడిద తెగులు : గాలిలో తేమ శాతం 80-85 శాతం ఉన్నప్పుడు చిరుజల్లులు లేదా వర్షాల వలన, పొడి వాతావరణం 22-26 సెం.గ్రే ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ముదురు ఆకులపై బూడిద రూపంలో చిన్న చిన్న మచ్చలుగా కనబడి, అవి క్రమేణా పెద్దవై ఆకులపైన కింద భాగాలకు, కొమ్మలు, కాయలకు వ్యాపిస్తుంది. నివారణకు 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకం లేదా 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 1 గ్రా. థయోఫానేట్ మిథైల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. మైక్లోబూటానిల్ 0.5 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌కొనజోల్ 1.0 మి.లీ. కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

బ్యాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు : గాలిలో ఎక్కువ తేమ, వరుసగా వర్షం పడినప్పుడు, చిరుజల్లులు పడినప్పుడు ఈ తెగులు సోకి ఆకుల పై గోధుమ వర్ణంలో చిన్న చిన్న మచ్చలు కనిపిస్తాయి. ఈ తెగులు నివారణకు 10 లీటర్ల నీటికి 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్, 2 గ్రా. ప్లాంటామైసిన్‌ను కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆకుముడత తెగులు : పొడి వాతావరణం, ఎక్కువ తేమ వలన తామర పురుగుల వల్ల ఈ తెగులు ఆశించి మొక్కల ఆకుల అంచులు వెనుకకు ముడుచుకొని మెలికలు తిరిగి గిడసబారి రాలిపోతాయి. ఆకుల అడుగు భాగంలోని ఈనెలు రక్తవర్ణాన్ని పోలిఉంటాయి. లేత దశలో వ్యాధి సోకినట్లయితే తలలు మాడి మొక్కలు ఎండిపోతాయి. ముదురు దశలో తెగులు పాక్షికంగా ఉండి అతి తక్కువ కాపు ఉంటుంది. నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఎం.జి.జి. 295 పెసర రకం ఈ తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కలను తొలి దశలోనే గమనించాలి. పీకి తగులబెట్టడం ద్వారా, పైరులోని ఇతర మొక్కలకు వ్యాపించకుండా అరికట్టవచ్చు.

పల్లాకు (ఎల్లోమొజాయిక్ తెగులు) : పొడి వాతావరణం వలన, బెట్ట పరిస్థితుల వలన లేత ఆకులపై లేత పసుపు మచ్చలు ఏర్పడి తర్వాత నిండు పసుపు రంగుకు మారతాయి. పసుపు, ఆకుపచ్చ మచ్చలతో ఆకులు కనబడతాయి. తర్వాత కాయలపైన కూడా మచ్చలు ఏర్పడి గింజ కట్టకుండా పోతుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కలు ఆలస్యంగా మొగ్గ తొడిగి పూత, కాత తక్కువగా ఉంటుంది. ఈ వైరస్ తెగులు తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పెసరలో డబ్ల్యు.జి.జి.-42, ఎం.జి.జి.351 రకాలు, మినుములో పి.యు.-31 రకాలు కొంత వరకు ఈ తెగులును తట్టుకోగలవు. తెగులు సోకిన మొక్కలను తొలిదశలో గమనించిన వెంటనే పీకి కాల్చివేయాలి.

ఎండు తెగులు : వరి మాగాణుల్లో నీరు నిల్వ ఉండే భూముల్లో ఈ తెగులు ఎక్కుగా ఆశిస్తుంది. ఆశించిన మొక్కల కాండం చుట్టూ బూజు ఏర్పడి ఆకులు వడలిపోతాయి. ఈ తెగులు తీవ్రత ఎక్కువైతే మొక్కలు ఎండిపోయి, చనిపోతాయి. ఈ తెగులు వరి మాగాణుల్లో విత్తిన మినుముకు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. నివారణకు తట్టుకునే రకాలను సాగుచేయాలి.

తుప్పు లేదా కుంకుమ తెగులు : (ఇది మినుములో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది) అధిక తేమ, చల్లని వాతావరణం, రబీ కాలంలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఆకు ఉపరితలంపైన లేత పసుపు వర్ణం గల గుండ్రని చిన్న మచ్చలు ఏర్పడతాయి. పైరు పూత దశలో ఈ తెగులు లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. తర్వాత కుంభాకృతితో కూడిన గుండ్రని మచ్చలు కుంకుమ / తుప్పు రంగును పోలి ఉంటాయి. నివారణకు పంట మార్పిడి పద్ధతిని పాటించాలి. లీటరు నీటికి 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ + 1 మి.లీ. డైనోకాప్ లేక 1 గ్రా. బైలాటాన్ కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

అతివృష్టిలోనూ ఆశాకిరణం

ఎత్తుమడులపై పత్తి.. సేఫ్!

- ఏడాది కురవాల్సిన వాన రెండు నెలల్లో కురిసినా పత్తి పంటను కాపాడిన ఎత్తుమడులు (రైజ్డ్ బెడ్స్)
- ఎత్తుమడులపై విత్తిన పత్తి పెరుగుదల ఆశాజనకం
- సంతృప్తికరమైన దిగుబడిపై రైతుల్లో భరోసా
- సాధారణంగా విత్తిన పొలాల్లో గిడసబారి కునారిల్లుతున్న పంట

వానాకాలం మొత్తం కురిసే వర్షపాతం రెండు నెలల్లోనే కురిసిన అతివృష్టి పరిస్థితి తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని అనేక జిల్లాల్లో పంటలను దావు దెబ్బ తీసింది. అయితే, సంతోషకరమైన విషయం ఏమిటంటే.. ఎత్తుమడులు లేదా బోదెలపై పత్తి, సోయా వంటి పంటలు సాగు చేసిన రైతులు అతివృష్టి నష్టాల బారి నుంచి చాలా వరకు తప్పించుకోగలిగారు.

సాధారణ పత్తి పొలాలు అధిక వర్షాలకు దెబ్బతిని ఎదుగుదల లేక కునారిల్లు తుండగా.. ఎత్తుమడులపై విత్తిన పత్తి పెరుగుదల చాలా బాగుంది. ఈ రెండు రకాల పొలాల్లో పంట ఎత్తులో భారీ తేడా కనిపిస్తున్నది. ఈ తేడా దిగుబడిలో కూడా ప్రతిఫలిస్తుందనటంలో సందేహం లేదు.

ఈ వానాకాలంలో ఆదిలాబాద్ జిల్లాలో 4 లక్షల ఎకరాల్లో రైతులు పత్తి పంటను సాగు చేశారు. జూన్, జూలై నెలల్లో సాధారణ వర్షపాతం జిల్లాలో 572 మి.మీ.లు కాగా, 1041 మి.మీ.ల వర్షపాతం నమోదైంది. ఇది 82 శాతం అధికం. ఈ అతివృష్టి కారణంగా జిల్లాలో 67,945 ఎకరాల్లో పత్తి పంటను రైతులు నష్టపోయారు. మొత్తంగా సోయా, కందులు, ఇతర పంటలు కలిపి లక్షకు పైగా ఎకరాల్లో పంటలు నీటమునిగి రైతులు నష్టపోయారు.

నీటి ముంపులో నుంచి కొన్ని రోజుల తర్వాత బయటపడ్డ పత్తి మొక్కల్లో ఎదుగుదల లోపించింది. అయితే, ఆదిలాబాద్‌లోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రంలో 7 ఎకరాల్లో ఎత్తుమడుల పద్ధతిలో గత నాలుగేళ్లుగా శాస్త్రవేత్తలు పత్తి సాగు చేస్తున్నారు. అతివృష్టి వచ్చినా, అనావృష్టి వచ్చినా ఎత్తుమడులు పంటను ఆదుకుంటాయని రైతులకు అవగాహన కల్పిస్తున్నారు. శాస్త్రవేత్తల సలహామేరకు ఈ వానాకాలంలో పలువురు రైతులు ఎత్తుమడుల పద్ధతిలో పత్తి సాగు చేయగా పంట ఏపుగా పెరుగుతోంది. సాధారణ పద్ధతిలో సాగు చేసిన పొలాల్లో పంట దెబ్బతినటం స్పష్టంగా కనిపిస్తోంది.

– గొడిసెల కృష్ణకాంత్ గౌడ్, సాక్షి ప్రతినిధి, ఆదిలాబాద్,
ఫొటోలు: చింతల అరుణ్ రెడ్డి, స్టాఫ్ ఫొటోగ్రాఫర్

(ఫొటో:01) ఆదిలాబాద్ జిల్లా కేంద్రంలోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రంలో ఎత్తుమడుల(రైజ్డ్ బెడ్స్)పై సాగవుతున్న పత్తి పంట జూన్, జూలై నెలల్లో అతివృష్టితో చాలా రోజుల పాటు నీట మునిగినప్పటి దృశ్యం. ఆదిలాబాద్ అర్బన్‌లో సాధారణ వర్షపాతం 502 మి.మీ.లు కాగా, 790 మి.మీ.లు కురిసింది. ఇది సాధారణం కంటే 40% అధికం. (ఫొటో:02, 03) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రంలో ఎత్తుమడులపై ఏపుగా పెరిగిన పత్తి పంట. పత్తి మొక్క ప్రస్తుతం 60–65 సెం.మీ.ల ఎత్తు పెరిగింది. పూత, కాత మామూలుగానే ఉంది. దిగుబడి ఎకరానికి 10 క్వింటాళ్ల వరకు రావచ్చు

ఎత్తుమడుల సాగు పద్ధతిపై రైతులు మొగ్గు చూపుతున్నారు

ఎత్తుమడుల పద్ధతిలో పత్తి, సోయా పంటలను సాగు చేయవచ్చు. ఆదిలాబాద్ కేవీకే సూచనలు, సలహాలు పాటిస్తూ జిల్లాలో ప్రస్తుతం తలమడుగు మండలంలో 25 మంది రైతులు ఈ పద్ధతిలో సాగు చేస్తున్నారు. మరి కొన్ని ప్రాంతాల్లోనూ ఈ పద్ధతిలో సాగు చేస్తున్నారు. సాధారణ పద్ధతి, ఎత్తుమడుల పద్ధతిలో పత్తి సాగు చేసిన క్షేత్రాలను పరిశీలిస్తే.. అధిక వర్షాల్లో ఎత్తుమడులతో ప్రయోజనం ఏమిటో స్పష్టంగా తెలుస్తున్నది.

– డా.వై.ప్రవీణ్ కుమార్ (99896 23829)
సమన్వయకర్త, కేవీకే, ఆదిలాబాద్

సగం దిగుబడైనా వస్తుందా?

ఆదిలాబాద్ జిల్లా కేంద్రం నుంచి 15 కిలో మీటర్ల దూరంలో ఉండే తాంసి మండలం వడ్డాడి గ్రామానికి చెందిన రైతు అరవింద్ సాధారణ పద్ధతిలో 9 ఎకరాల్లో పత్తి సాగు చేస్తున్నారు. జూన్, జూలైలో సాధారణ వర్షపాతం 518 మి.మీ.లు కాగా, 857 మి.మీ.లు కురిసింది. 65% అధికం. అతివృష్టి కారణంగా పొలంలో నీరు నిలిచి పంట దెబ్బతింది. ఎత్తు 35–40 సెం.మీ.ల మధ్య ఉంది. దిగుబడి సగమైనా వస్తుందా అన్నది ప్రశ్నార్థకమే!

ఎత్తుమడులతో ఫలితం మిన్న

ఎత్తుమడులపై కేవీకే శాస్త్రవేత్తల సలహా ప్రకారం పదెకరాల్లో ఈ వానాకాలంలో పత్తి సాగు చేపట్టాను. జూలైలో కురిసిన భారీ వర్షాలకు వచ్చిన వర్షం నీళ్లు వచ్చినట్లే వెళ్లిపోయాయి. నా పక్కన ఉన్న సాధారణ పత్తి చేనుతో పోల్చితే తేడా స్పష్టంగా కనిపిస్తుంది. అధిక వర్షాలు కురిసినా పత్తి మొక్కలు ఏపుగా పెరుగుతున్నాయి. మంచి దిగుబడి వస్తుందని ఆశిస్తున్నా.

– మారుతి (99897 02160),
పత్తి రైతు, సదినాపూర్ గ్రామం, తలమడుగు మం., ఆదిలాబాద్ జిల్లా

భారీ వర్షాలతోనూ పెద్ద నష్టం లేదు

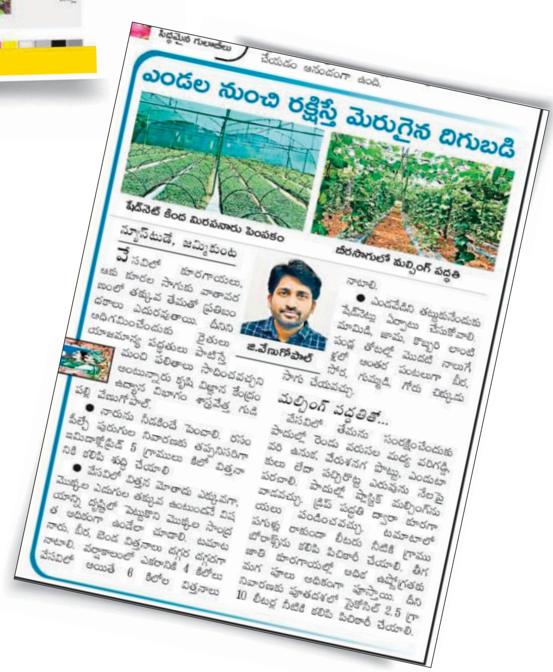
కేవీకే శాస్త్రవేత్తలు ఇచ్చిన సలహాతో ఎత్తుమడుల పద్ధతిలో పత్తి సాగు చేశాను. మల్చింగ్ షీట్ కూడా వేశాను. భారీ వర్షాలు కురిసినప్పటికీ నా పత్తి పంటకు పెద్దగా నష్టం జరగలేదు. మొక్క ఏపుగా పెరిగింది. పూత వస్తున్నది. మొత్తంగా ఈ సీజన్‌లో పత్తి దిగుబడి బాగా వస్తుందని ఆశిస్తున్నాను.

– కరుణాకర్ రెడ్డి (99893 48444),
పత్తి రైతు, తలమడుగు, ఆదిలాబాద్ జిల్లా

కోకోపోనిక్స్/మట్టిలేని సేద్యంపై శిక్షణ రేపు

కొబ్బరి పొట్టు ఎరువులో పోషక ద్రావణంతో గ్రోబ్యాగ్స్‌లో ఇంటిపై కూరగాయలు, వివిధ మొక్కలను పెంచే కొత్త పద్ధతే కోకోపోనిక్స్ లేదా మట్టిలేని సేద్య పద్ధతి. బెంగళూరులోని భారతీయ ఉద్యాన పరిశోధనా సంస్థ (ఐఐహెచ్ఆర్) ఈ నెల 24(బుధవారం)న ...

సాక్షి Tue, 23 August 2022 https://epaper.sakshi.com/c/69824320



సిద్ధమైన గులాబీలు

చేయడం ఆనందంగా ఉంది.

ఎండల నుంచి రక్షిస్తే మెరుగైన దిగుబడి

షేడ్‌నెట్ కింద మిరపనారు పెంపకం

బీరసాగులో మల్చింగ్ పద్ధతి

న్యూస్‌టుడే, జమ్మికుంట

వేసవిలో కూరగాయలు, ఆకు కూరల సాగుకు వాతావరణంలో తక్కువ తేమతో ప్రతిబంధకాలు ఎదురవుతాయి. దీనిని అధిగమించేందుకు రైతులు యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే మంచి ఫలితాలు సాధించవచ్చని అంటున్నారు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం ఉద్యాన విభాగం శాస్త్రవేత్త డా. జి.వేణుగోపాల్.

జి.వేణుగోపాల్

- నారును నీడలోనే పెంచాలి. ...
- వేసవిలో విత్తన మోతాదు ఎక్కువగా ...

నాటాలి.

- ఎండవేడిని తట్టుకునేందుకు షేడ్‌నెట్లు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. మామిడి, జామ, కొబ్బరి లాంటి పండ్ల తోటల్లో మొదటి నాలుగేళ్లలో అంతర పంటలుగా బీర, సొర, గుమ్మడి, గోరు చిక్కుడు సాగు చేయవచ్చు.

మల్చింగ్ పద్ధతితో...

వేసవిలో తేమను సంరక్షించేందుకు పాదుల్లో రెండు వరుసల మధ్య వరిగడ్డి, ఉనక, వేరుశనగ పొట్టు, ఎండుటాకులు లేదా చెరకు పిప్పి పరచాలి. ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్ ద్వారా కూడా ...

టమాటా.. లాభాల మూట

- వితన సేకరణలో జాగ్రత్తలు పాటించాలి
- తెగుళ్ల నివారణకు యాజమాన్య పద్ధతులు తప్పనిసరి
- కృషి విజ్ఞాన్ కేంద్రం జిల్లా క్రిడా నిపుణుడు శ్రీకృష్ణ సూచనలు

జి.కృష్ణ

కందుకూరు: టమాటా పంటలో వైరస్ తెగుళ్ల నివారణకు చేపట్టాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులు, తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు, పాటించాల్సిన అంశాలను గురించి కృషి విజ్ఞాన్ కేంద్రం జిల్లా క్రిడా నిపుణుడు జి.శ్రీకృష్ణ రైతులకు పలు సలహాలు, సూచనలు అందించారు.

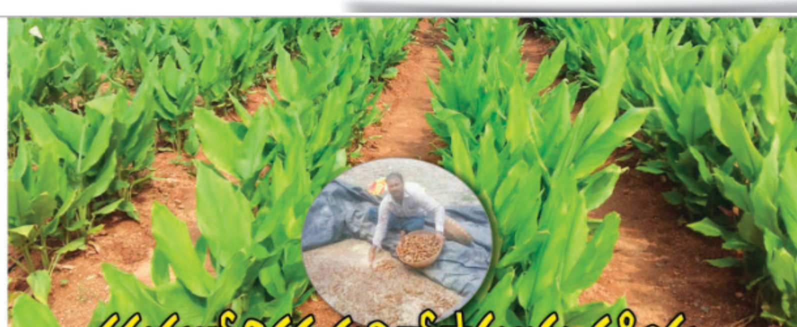
టమాటా తోట

తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

- ఆరోగ్యవంతమైన పంట నుంచి విత్తనాలు సేకరించాలి.
- ధ్రువీకరించబడిన విత్తనాలను మాత్రమే వినియోగించాలి.
- వైరస్ తెగుళ్లను తట్టుకునే రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- విత్తనాలు నాటే ముందు ట్రైసోడియమ్ ఆర్థో ఫాస్ఫేట్ ద్రావణంలో (150 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి) పది నిమిషాలు నానబెట్టిన తర్వాత నీటితో శుభ్రంగా కడిగి విత్తుకోవాలి.
- నారుమడికి పురుగులు ఆశించకుండా తెరలను (40 మెష్) ఏర్పరచాలి.
- రసం పీల్చే పురుగులను అదుపు చేయడానికి కంచె పంటలుగా జొన్న లేదా మొక్కజొన్న పంటలను వేయాలి.
- రసం పీల్చే పురుగులు అభివృద్ధి చెందడానికి అనువుగా ఉండే కలుపు మొక్కలను గమనించి ఏప్పటికప్పుడు నిర్మూలించాలి.
- వైరస్ తెగుళ్లు సోకిన మొక్కలను తొలగించి నాశనం చేయాలి.
- కాంతి పరావర్తనం చెందే తగరపు మల్చ్‌లను వాడటం ద్వారా రసం పీల్చే పురుగులను నివారించుకోవాలి.
- అంతర్వాహిక కీటక నాశనులను ఉపయోగించి రసం పీల్చే పురుగులను నివారించుకోవాలి.
- నారుమడిలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3జీ 100 గ్రా./40 చదరపు మీటరు నారుమడికి చల్లి రసం పీల్చే పురుగులను నివారించాలి.
- ప్రధాన పొలంలోకి మార్చే ముందు నారు వేర్లను పదిహేను నిమిషాలు డైమిథోయేట్ (2 మి.లీ. లీటరు నీటికి) ద్రావణంలో ముంచి నాటినట్లయితే రసం పీల్చే పురుగుల నుంచి రక్షణ కల్పించవచ్చు.
- రసం పీల్చే పురుగులను పొలంలో ఏప్పటికప్పుడు గమనించి నివారించుకోవాలి.
- వైరస్ తెగుళ్లు సోకిన మొక్క పసరు ద్వారా మొక్కలు ఒకదానితో ఒకటి తాకినప్పుడు వైరస్ వ్యాప్తి చెందుతుంది. పనిముట్ల ద్వారా పొలంలో తిరిగే మనుషుల ద్వారా కూడా వైరస్ వ్యాప్తి చెందుతుంది. అందుకోసం తెగులు సోకిన మొక్కలను తీసివేయాలి.

వైరస్ తెగులు సోకిన టమాటా మొక్క

సాక్షి రంగారెడ్డి
Wed, 06 July 2022
https://epaper.sakshi.com/c/69014668



పసుపులో విత్తన శుద్ధితో సాగుఖర్చు తగ్గింపు

బి.రాంబాబు, ఎస్. మాలతి, ఎస్. కిషోర్ కుమార్,
ఎ. రాములమ్మ, డి. ఉష శ్రీ, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం,
మల్యాల, మహబూబాబాద్ జిల్లా, ఫోన్ : 82473 50264

భారతదేశంలో పండించే సుగంధ ద్రవ్య పంటల్లో పసుపు ప్రధానమైనది. దేశంలో దాదాపు సగం పసుపు తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాల్లో ఉత్పత్తవుతుంది. పెద్ద మొత్తంలో పెట్టుబడి పెట్టి సాగు చేసినప్పటికీ వివిధ కారణాల వల్ల రాబడి తగ్గడం రైతులను కోలుకోనీయకుండా చేస్తోంది. రకాల ఎంపిక, విత్తన మోతాదు, విత్తనశుద్ధి, విత్తుకునే పద్ధతి, ఎరువుల యాజమాన్యం, సస్యరక్షణ చర్యలు వంటి అంశాలపైన జాగ్రత్త వహిస్తే పసుపు పంటలో అధిక దిగుబడులు పొందే అవకాశం ఉంది.

రకాల ఎంపిక:

రైతులు ఇప్పటికీ తక్కువ దిగుబడి సామర్థ్యం, తక్కువ కర్కుమిన్ శాతం ఉన్న దీర్ఘకాలిక రకాలనే (9 నెలల పంటకాలం) సాగుచేస్తున్నారు. నూతన రకాలైన (ఎ.సి.సి -48, ఎ.సి.సి -79, రాజేంద్ర సోనియా, రాజేంద్ర సోనాలి), స్వల్పకాలిక (6 నుంచి 7 నెలల పంటకాలం), అధిక దిగుబడి సామర్థ్యంతో పాటు ఎక్కువ కర్కుమిన్ శాతం కలిగిన, ఆకు మచ్చ తెగులు, తాటాకు మచ్చ తెగుళ్లను తట్టుకునే రకాలను సాగుచేస్తే తక్కువ పెట్టుబడితో అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు. స్వల్పకాలిక రకాలు త్వరగా పంటకాలం పూర్తి చేసుకోవడం వల్ల రెండో పంటగా ఏదైనా పప్పుజాతి పంటలు (పెసర,మినుము) మరియు నూనేగింజ పంట (నువ్వులు)ను వేసుకొని అదనపు ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

విత్తన మోతాదు:

రైతులు సాధారణంగా ఎకరానికి 10 క్వింటాళ్ల వరకు విత్తనాన్ని వాడుతున్నారు. బలమైన కొమ్ములే ఏపుగా పెరుగుతాయన్న నమ్మకం/ అపోహతో దొడ్డు విత్తనాన్ని/ పెద్ద కొమ్ములను అలాగే వేస్తుండటం వల్ల విత్తనం ఎక్కువగా కావాల్సి వస్తుంది. సాధారణంగా రైతులు క్వింటా విత్తన పసుపును రూ. 2,000 - 2,500/- పెట్టుబడి పెట్టి కొనుగోలు చేస్తుంటారు. దీని వల్ల ఎకరానికి 10 క్వింటాళ్ల విత్తనానికి రూ. 20,000 - 25,000/- ఖర్చు అవుతుంది.

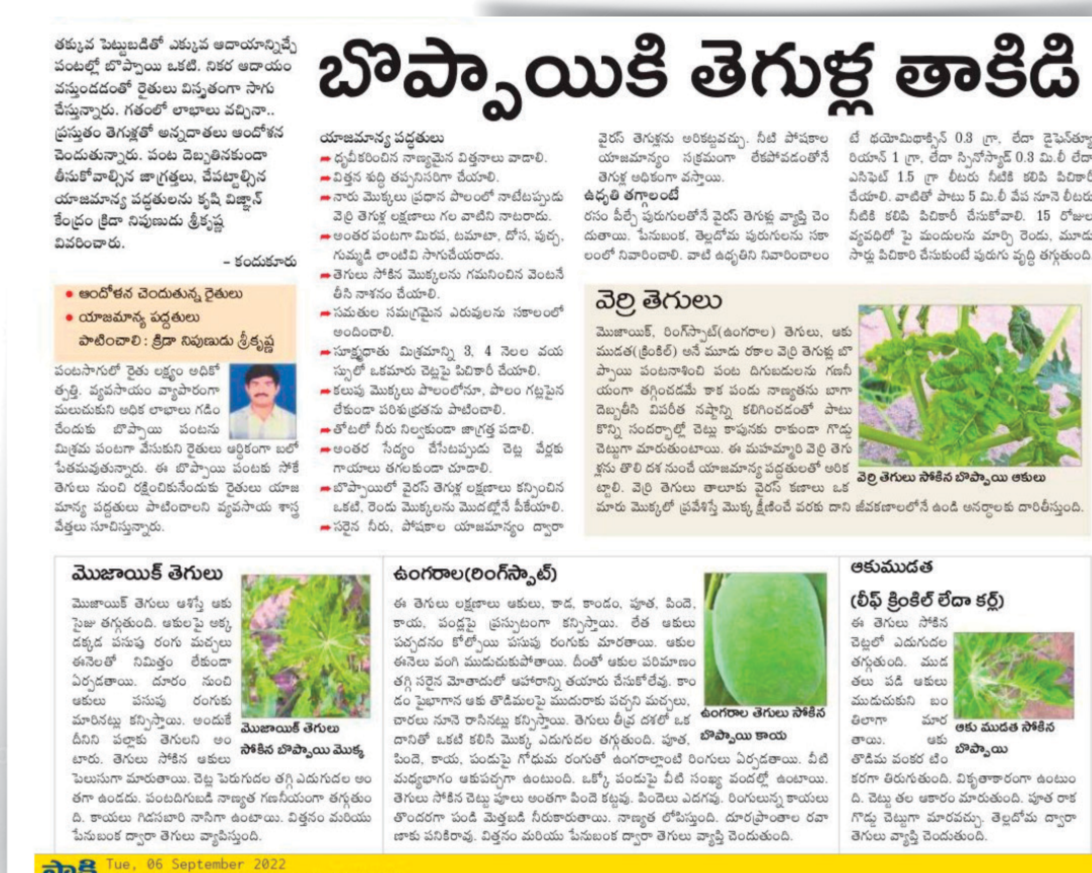
ఇలా కాకుండా ఒంటి కన్ను ముచ్చెలు అంటే పెద్ద కొమ్ములను కణుపుల వద్ద ముక్కలుగా కోసి, ప్రతి ముక్కలో రెండు లేదా మూడు మొగ్గలు ఉండే విధంగా చేసే విధానాన్ని అవలంభిస్తే ఎకరానికి 3-4 క్వింటాళ్ల విత్తనం సరిపోతుంది. దీని ద్వారా 6-7 క్వింటాళ్ల విత్తనం ఆదా అవుతుంది. తద్వారా విత్తనం మీద పెట్టే ఖర్చును ఎకరాకు రూ. 12,000 - 14,000/-వరకు తగ్గించుకోవచ్చు.

విత్తన శుద్ధి:

పసుపులో ఆశించే చీడపీడల్లో దుంపపుచ్చు, దుంపకుళ్ళు వంటివి విత్తనం ద్వారా సంక్రమిస్తాయి. విత్తన శుద్ధి చేసి నాటుకుంటే చాలా వరకు వీటి ఉధృతిని తొలిదశలోనే అధికమించవచ్చు. దీని కోసం ఒక కడాయిలో లీటరు నీటికి రీడోమిల్ ఎం. జడ్ (మెటలాక్సిల్ ం మాంకోజెబ్) 2 మి. లీ. ం క్లోరోపైరిఫాస్ 2 మి.లీ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ చొప్పున కలిపి ద్రావణం తయారు చేసుకోవాలి. అందులో కత్తిరించిన ఒంట కన్ను ముచ్చెలను 30 - 45 నిమిషాల పాటు నానబెట్టి, తర్వాత నీడలో ఆరబెట్టాలి. తర్వాత ట్రైకోడెర్మా విరిడి అనే శిలింద్రనాశినితో దుంపలను శుద్ధి చేసుకుంటే మంచిది. తద్వారా విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే/వ్యాప్తి చెందే దుంప పుచ్చు, దుంప కుళ్ళు తెగుళ్ళను చాలా వరకు తగ్గించుకోవచ్చు.

విత్తన శుద్ధి కోసం రసాయనాలతో పాటు కూలీలకు ఎకరానికి రూ. 1,500 - 2,000/- వరకు ఖర్చు అవుతుంది. కాని విత్తన శుద్ధి చేసుకోకపోతే దుంప పుచ్చు, దుంప కుళ్ళు ఉధృతి ఎక్కువగా రావడం వల్ల మందులు / రసాయనాల కోసం వేలల్లో ఖర్చు పెట్టాల్సి వస్తుంది. దీని ద్వారా రైతుకు పెట్టుబడి పెరగడంతో పటు రసాయనాల పిచికారీతో ఆరోగ్యంతో పాటు, పర్యావరణానికి హాని కలుగుతుంది. కావున రైతులు తక్కువ ఖర్చుతో కూడిన "విత్తన శుద్ధి" చేసుకుంటే మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు.

Theme II : Plant Protection



బొప్పాయికి తెగుళ్ల తాకిడి

తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ ఆదాయాన్నిచ్చే పంటల్లో బొప్పాయి ఒకటి. నికర ఆదాయం వస్తుండడంతో రైతులు విస్తృతంగా సాగు చేస్తున్నారు. గతంలో లాభాలు వచ్చినా.. ప్రస్తుతం తెగుళ్లతో అన్నదాతలు ఆందోళన చెందుతున్నారు. పంట దెబ్బతినకుండా తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు, చేపట్టాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులను కృషి విజ్ఞాన్ కేంద్రం క్రిడా నిపుణుడు శ్రీకృష్ణ వివరించారు.

\- కందుకూరు

- ఆందోళన చెందుతున్న రైతులు
- యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి : క్రిడా నిపుణుడు శ్రీకృష్ణ

పంటసాగులో రైతు లక్ష్యం అధికోత్పత్తి. వ్యవసాయం వ్యాపారంగా మలుచుకుని అధిక లాభాలు గడించేందుకు బొప్పాయి పంటను మిశ్రమ పంటగా వేసుకుని రైతులు ఆర్థికంగా బలోపేతమవుతున్నారు. ఈ బొప్పాయి పంటకు సోకే తెగులు నుంచి రక్షించికునేందుకు రైతులు యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలని వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు సూచిస్తున్నారు.

యాజమాన్య పద్ధతులు

- ధృవీకరించిన నాణ్యమైన విత్తనాలు వాడాలి.
- విత్తన శుద్ధి తప్పనిసరిగా చేయాలి.
- నారు మొక్కలు ప్రధాన పొలంలో నాటేటప్పుడు వెర్రి తెగుళ్ల లక్షణాలు గల వాటిని నాటరాదు.
- అంతర పంటగా మిరప, టమాటా, దోస, పుచ్చ, గుమ్మడి లాంటివి సాగుచేయరాదు.
- తెగులు సోకిన మొక్కలను గమనించిన వెంటనే తీసి నాశనం చేయాలి.
- సమతుల సమగ్రమైన ఎరువులను సకాలంలో అందించాలి.
- సూక్ష్మధాతు మిశ్రమాన్ని 3, 4 నెలల వయస్సులో ఒకమారు చెట్లపై పిచికారీ చేయాలి.
- కలుపు మొక్కలు పొలంలోనూ, పొలం గట్లపైన లేకుండా పరిశుభ్రతను పాటించాలి.
- తోటలో నీరు నిల్వకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
- అంతర సేద్యం చేసేటప్పుడు చెట్ల వేర్లకు గాయాలు తగలకుండా చూడాలి.
- బొప్పాయిలో వైరస్ తెగుళ్ల లక్షణాలు కన్పించిన ఒకటి, రెండు మొక్కలను మొదట్లోనే పీకేయాలి.
- సరైన నీరు, పోషకాల యాజమాన్యం ద్వారా వైరస్ తెగుళ్లను అరికట్టవచ్చు. నీటి పోషకాల యాజమాన్యం సక్రమంగా లేకపోవడంతోనే తెగుళ్ల అధికంగా వస్తాయి.

ఉధృతి తగ్గాలంటే

రసం పీల్చే పురుగులతోనే వైరస్ తెగుళ్ల వ్యాప్తి చెందుతాయి. పేనుబంక, తెల్లదోమ పురుగులను సకాలంలో నివారించాలి. వాటి ఉధృతిని నివారించాలంటే థయోమిథాక్సిన్ 0.3 గ్రా, లేదా డైఫెన్‌థ్యూరియాన్ 1 గ్రా, లేదా స్పినోస్యాడ్ 0.3 మి.లీ లేదా ఎసిఫెట్ 1.5 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. వాటితో పాటు 5 మి.లీ వేప నూనె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. 15 రోజుల వ్యవధిలో పై మందులను మార్చి రెండు, మూడు సార్లు పిచికారి చేసుకుంటే పురుగు వృద్ధి తగ్గుతుంది.

వెర్రి తెగులు

మొజాయిక్, రింగ్‌స్పాట్(ఉంగరాల) తెగులు, ఆకు ముడత(క్రింకిల్) అనే మూడు రకాల వెర్రి తెగుళ్ల బొప్పాయి పంటనాశించి పంట దిగుబడులను గణనీయంగా తగ్గించడమే కాక పండు నాణ్యతను బాగా దెబ్బతీసి విపరీత నష్టాన్ని కలిగించడంతో పాటు కొన్ని సందర్భాల్లో చెట్లు కాపునకు రాకుండా గొడ్డు చెట్టుగా మారుతుంటాయి. ఈ మహమ్మారి వెర్రి తెగుళ్లను తొలి దశ నుంచే యాజమాన్య పద్ధతులతో అరికట్టాలి. వెర్రి తెగులు తాలూకు వైరస్ కణాలు ఒక మారు మొక్కలో ప్రవేశిస్తే మొక్క క్షీణించే వరకు దాని జీవకణాలలోనే ఉండి అనర్థాలకు దారితీస్తుంది.

వెర్రి తెగులు సోకిన బొప్పాయి ఆకులు

మొజాయిక్ తెగులు

మొజాయిక్ తెగులు ఆశిస్తే ఆకు సైజు తగ్గుతుంది. ఆకులపై అక్కడక్కడ పసుపు రంగు మచ్చలు ఈనెలతో నిమిత్తం లేకుండా ఏర్పడతాయి. దూరం నుంచి ఆకులు పసుపు రంగుకు మారినట్లు కన్పిస్తాయి. అందుకే దీనిని పల్లాకు తెగులని అంటారు. తెగులు సోకిన ఆకులు పెలుసుగా మారుతాయి. చెట్ల పెరుగుదల తగ్గి ఎదుగుదల అంతగా ఉండదు. పంటదిగుబడి నాణ్యత గణనీయంగా తగ్గుతుంది. కాయలు గిడసబారి నాసిగా ఉంటాయి. విత్తనం మరియు పేనుబంక ద్వారా తెగులు వ్యాపిస్తుంది.

మొజాయిక్ తెగులు సోకిన బొప్పాయి మొక్క

ఉంగరాల(రింగ్‌స్పాట్)

ఈ తెగులు లక్షణాలు ఆకులు, కాడ, కాండం, పూత, పిందె, కాయ, పండ్లపై ప్రస్ఫుటంగా కన్పిస్తాయి. లేత ఆకులు పచ్చదనం కోల్పోయి పసుపు రంగుకు మారతాయి. ఆకుల ఈనెలు వంగి ముడుచుకుపోతాయి. దీంతో ఆకుల పరిమాణం తగ్గి సరైన మోతాదులో ఆహారాన్ని తయారు చేసుకోలేవు. కాండం పైభాగాన ఆకు తొడిమలపై ముదురాకు పచ్చని మచ్చలు, చారలు నూనె రాసినట్లు కన్పిస్తాయి. తెగులు తీవ్ర దశలో ఒకదానితో ఒకటి కలిసి మొక్క ఎదుగుదల తగ్గుతుంది. పూత, పిందె, కాయ, పండుపై గోధుమ రంగుతో ఉంగరాల్లాంటి రింగులు ఏర్పడతాయి. వీటి మధ్యభాగం ఆకుపచ్చగా ఉంటుంది. ఒక్కో పండుపై వీటి సంఖ్య వందల్లో ఉంటాయి. తెగులు సోకిన చెట్టు పూలు అంతగా పిందె కట్టవు. పిందెలు ఎదగవు. రింగులున్న కాయలు తొందరగా పండి మెత్తబడి నీరుకారుతాయి. నాణ్యత లోపిస్తుంది. దూరప్రాంతాల రవాణాకు పనికిరావు. విత్తనం మరియు పేనుబంక ద్వారా తెగులు వ్యాప్తి చెందుతుంది.

ఉంగరాల తెగులు సోకిన బొప్పాయి కాయ

ఆకుముడత

(లీఫ్ క్రింకిల్ లేదా కర్ల్)

ఈ తెగులు సోకిన చెట్లలో ఎదుగుదల తగ్గుతుంది. ముడతలు పడి ఆకులు ముడుచుకుని బంతిలాగా మారతాయి. ఆకు తొడిమ వంకర టింకరగా తిరుగుతుంది. వికృతాకారంగా ఉంటుంది. చెట్టు తల ఆకారం మారుతుంది. పూత రాక గొడ్డు చెట్టుగా మారవచ్చు. తెల్లదోమ ద్వారా తెగులు వ్యాప్తి చెందుతుంది.

ఆకు ముడత సోకిన బొప్పాయి

సాక్షి Tue, 06 September 2022
https://epaper.sakshi.com/c/70006500

మిరపలో నల్ల తామర పురుగుల సమగ్ర నివారణ చర్యలు

ఎస్.మాలతి, ఇ.రాంబాబు, ఎన్.కిషోర్ కుమార్, డి.ఉషశ్రీ, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, మహబూబాబాద్ జిల్లా

గత ఏడాది తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మిరప పంటలో నల్ల తామర పురుగు విపరీతమైన నష్టం కలుగజేయడం వలన రైతులు ఆర్థికంగా బాగా నష్టపోయారు. అలాంటి పరిస్థితి ఈ సారి మళ్ళీ రాకుండా ఉండాలంటే రైతాంగం ముందునుండే అప్రమత్తంగా ఉండాలి.

ఈ సారి నెలకొన్న వినూత్న వాతావరణ పరిస్థితులు వలన ముఖ్యంగా మే నెలలో వానలు లేకపోవడం వలన చాల మంది లోతు దుక్కులు చేయలేకపోయారు. అలాగే జూలై నెలలో వర్షాలు ఎక్కువగా కురవడంతో వేసిన మిరప విత్తనాలు మొలవకపోవడం, నార్లు కుళ్ళిపోవడం, రైతులు మళ్ళీ నార్లు పోసుకోవడం లాంటివి జరిగాయి. అంటే మిరప నాట్లు ఒక ప్రాంతమంతా ఒకేసారి వేయలేని పరిస్థితి. ఇలాంటి నేపథ్యంలో మిరప పంటలో నల్లతామర పురుగు రాకుండా ముందస్తు చర్యలు తీసుకుంటే బాగుంటుంది. అవి

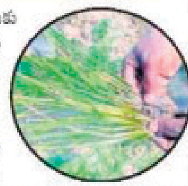
- భూమిలో వేపపిండి (500 కిలోలు / ఎకరానికి)ని వేయాలి. ఆఖరి దుక్కిలో వేయలేకపోయినా వారు తరువాత వేసుకొని అంతరకృషి చేయవచ్చు.
- నారుమడి నుండి ఆరోగ్యవంతమైన మొక్కలను ఎన్నుకొని నాటుకోవాలి.
- నాటే సమయంలో మిరప నారు వేర్లను ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందు ద్రావణంలో (10 లీటర్ల నీటికి 4-5 మి.లీ.) 30 నిమిషాలు నానబెట్టి నాటుకోవాలి.
- నిర్ణీత ఎడంతోనే నాటాలి (60×30 సెం.మీ. లేదా 45×45 సెం.మీ.).
- నత్రజని, పొటాష్ ఎరువులను దఫ, దఫాలుగా సిఫారుసు చేసిన మోతాదులోనే వేయాలి.
- వీలుంటే ప్రతి 20 వరుసల మిరప పంటకి ఒక వరుస బంతిపూలు, ఆముదం వంటి ఎర పంటలను వేసుకోవాలి.
- మిరప తోట చుట్టూ ఒకటి లేదా రెండు వరుసలు జొన్న, మొక్కజొన్న సజ్జ వంటి పంటలను కంచె పంటలా వేయాలి.
- వీలుని బట్టి తరచూ సాళ్ళ మధ్య అంతరకృషి చేయడం వలన మట్టిలో నిద్రావస్థలో ఉన్న తామర పురుగులు నశిస్తాయి.
- గట్లమీద, పొలంలో తామర పురుగులకు ఆశ్రయమిచ్చే కలుపు మొక్కలు (వయ్యారిభామ, సర్కారు తుమ్మ, జిల్లేడు లాంటివి) లేకుండా చేయాలి.
- నీలి రంగు, తెలుపు రంగు, పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు పొలంలో ముందు నుండే పెట్టాలి (30 / ఎకరానికి). నారుమడిలో, ప్రధాన పొలంలో పంట ఎత్తును బట్టి మారుస్తూ పెట్టాలి. జిగురు అట్టల నిండా తామర పురుగులు అంటుకుని చనిపోతే మళ్ళీ అట్టలు మార్చాలి. నీలం, తెలుపు రంగు జిగురు అట్టలు తామర పురుగులకు, పసుపు రంగు జిగురు అట్ట తెల్లదోమకు పనిచేస్తాయి.
- సస్యరక్షణలో భాగంగా వేపనూనె, కానుగ నూనె పిచికారీ తప్పనిసరి చేయాలి.
- కేవలం రసాయన పురుగు మందుల మీదే ఆధారపడకుండా జీవన పురుగుల మందు /జీవన శిలీంధ్ర నాశినులైన 'బవేరియా బెస్సియానా లేదా లైకాని సిలియం లైకాని 4 గ్రా. / మిలీ. ఒక లీటరు నీటికి ; సూడోమోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్ 20 గ్రా. / లీటరు లేదా బాసిల్లస్ ఆల్బస్ 20 గ్రా. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- అజాడిరక్టిన్ 10,000 పి.పి.ఎం. లేదా 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి పూతకు ముందు పిచికారీ చేయాలి.

వరి పంటకు 'మొగి' ముప్పు

- ఎండిపోతున్న పిలకలు
- యాసంగిలో పురుగు ప్రభావం ఎక్కువంటున్న శాస్త్రవేత్తలు

ఎండిపోతున్న పొలం

కరీమాబాద్: వరి పంటకు మొగిపురుగు (కాండం తొలుచు పురుగు) ముప్పు ముంచుకొస్తోంది. ఇప్పుడిప్పుడే పిలకలు వేస్తున్న వరినార్లు పురుగు మూలంగా ఎండిపోతున్నాయి. వేలాది రూపాయలు పెట్టుబడి పెట్టి సాగు చేస్తున్న వరి పంట చూస్తుండగానే ఎండిపోతుండడం రైతులను కలవరపెడుతోంది. గత రెండు,మూడు సంవత్సరాల కంటే ఇప్పుడు పురుగు పిలక దశలోనే ఎక్కువ ఆశిస్తుందని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు. కాండం తొలుచు పురుగును ప్రారంభ దశలోనే నియంత్రించకపోతే నష్టం తప్పదని హెచ్చరిస్తున్నారు.



కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించిన మొక్కను చూపుతున్న రైతు

పురుగుకు నాలుగు జీవిత దశలు..

కాండం తొలుచు పురుగుకు నాలుగు దశలుంటాయి. వాటిలో గుడ్డు దశ, లార్వా దశ, కోశస్థ దశ, రెక్కల పురుగుగా రూపాంతరం. రెక్కల పురుగుగా ఉన్నప్పుడు వరినారు చివరి భాగంలో 20 నుంచి 70 గుడ్లు పెడతాయి. ఈ గుడ్లు పొదిగి 3 రోజుల్లో లార్వాలు బయటకు వచ్చి మొక్క కాండంలోకి పోతాయి. అవి కాండం లోపలి కణజాలాన్ని తింటూ పంటకు నష్టం చేస్తాయి.

నష్ట పరిచే విధానం..

పురుగు ఉనికిని గుర్తించడం..

కాండం తొలుచు పురుగు పిలక దశనుంచి చిరు పొట్టదశ వరకు పైరును ఆశిస్తూ నష్టపరుస్తుంది. పిలక దశలో ఆశిస్తే మొవ్వలు గోధుమ రంగులోకి మారి ఎండిపోతాయి. చిరు పొట్టదశలో ఆశిస్తే ఈనిన తర్వాత తెల్ల కంకులు బయటకు వస్తాయి. ఎకరానికి 3 లింగాకర్షణ బుట్టలు అమరిస్తే పురుగు ఉనికిని గుర్తించవచ్చని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు.

నారుమడి నుంచే జాగ్రత్తలు తీసుకుంటే..

నారుమడి దశనుంచే సస్యరక్షణ చర్యలు పాటిస్తూ జాగ్రత్తలు తీసుకుంటే కాండం తొలుచు పురుగు విస్తరణను తగ్గించవచ్చు. నాటు వేసే వారం రోజుల ముందు మడిలో 'కార్బోఫ్యూరాన్-3జి' గుళికలు నీరు పలుచగా ఉండేలా చూడాలి.

పొలంలో పాటించాల్సిన సస్యరక్షణ చర్యలు

- కాండం తొలుచు పురుగు ఉధృతి పెరగకుండా ఉండేందుకు రైతులు సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించాలి.
- ఎకరంలో 8 నుంచి 10 లింగాకర్షణ బుట్టలు ఏర్పాటు చేయడమే కాకుండా వాటిలోని 'లూర్'ని 3 వారాలకు ఒక్కసారి మార్చాలి.
- పంట తొలిదశలో గుడ్ల నివారణకు వేప నూనె పిచికారీ చేయాలి.
- ట్రై కోగ్రాం జపానికం, ట్రై కోగ్రాం కిలోనస్ అమర్చాలి.
- నాటు వేసిన 15 నుంచి 25 రోజులలో కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు ఎకరాకు 10 కిలోలు వేయాలి.
- చివరి పొట్టదశలో క్లోరంట్రనిలిప్రోల్, ట్రనిలిప్రోల్, కార్టప్‌హైడ్రోక్లోరైడ్ మందును మోతాదును బట్టి పిచికారీ చేయాలి.

రైతులు పిలకలను పరిశీలించాలి

రైతులు నారుమడి నుంచి నాటు వేసే వరకు మొక్క పిలకలను పరిశీలిస్తుండాలి. నాటు వేసిన తర్వాత మరింత అప్రమత్తంగా ఉండాలి. కాండం తొలుచు పురుగును తొలి దశలోనే నివారించాలి. పిలకలు ఎండిపోతుండడం ప్రారంభం కాగానే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. పురుగు దశలను బట్టి మందులు, గుళికలు వాడాలి. తెల్ల కంకి వచ్చిన తర్వాత ఈ పురుగు నివారణకు ఏ మందులు కూడా పనిచేయవు. కాబట్టి రైతులు జాగ్రత్తగా పంట పొలంను గమనించాలి.

– డాక్టర్ అగుర్ల రాజు, శాస్త్రవేత్త, కేవీకే, మామునూరు

ప్రత్తిని ఆశించే గులాబి రంగు పురుగుని అరికట్టడంలో లింగాకర్షక బుట్టల ప్రాముఖ్యత

డా॥ కె. రవి కుమార్, డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్, డా॥ వి. చైతన్య, డా॥ జెస్సీ సునీత,
పి.ఎస్.ఎమ్. ఫణిశ్రీ మరియు టి. నాగరాజు
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా

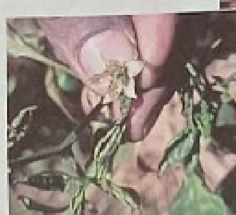
తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారు 17.61 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడి, 53 లక్షల బేళ్ళ ఉత్పత్తి మరియు హెక్టారుకు 512 కిలోల(దూది) ఉత్పాదకతతో, అన్ని జిల్లాల్లో సాగు చేయబడుతున్న ముఖ్యమైన వాణిజ్య పంటల్లో "ప్రత్తి" ప్రధానమైనది. ప్రస్తుత తరుణంలో మారుతున్న వాతావరణం మరియు వివిధ చీడపీడలు, ప్రత్తి పంట దిగుబడులపై ప్రభావం చూపుతున్నాయి. ప్రత్తిని ఆశించే వివిధ రకమైన చీడపీడల్లో, కాయ తొలుచు పురుగుల్లో ఒకటైన " గులాబి రంగు పురుగు" అత్యంత ముఖ్యమైనది. మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు మరియు ప్రత్తి సాగుకు డిసెంబర్ తర్వాత కూడా కొనసాగించడంవల్ల ప్రత్తిలో గులాబీ రంగు ఉధృతి ప్రతి ఏటా పెరుగుతూ దిగుబడులపై తీవ్ర ప్రభావం చూపుతుంది.

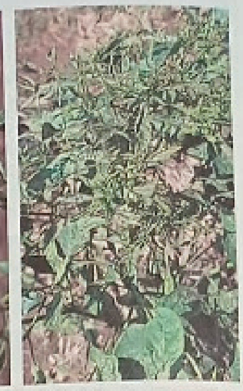
ప్రత్తిని ఆశించే వివిధ రకాల కాయ తొలుచు పురుగులతో పోల్చినప్పుడు ఈ గులాబి రంగు పురుగు యొక్క నిగూఢమైన ప్రవర్తన వలన, సాధారణంగా పాటించే సస్యరక్షణ పద్ధతులలో భాగమైన పురుగు మందుల పిచికారి మరియు జీవనియంత్రణ పద్ధతులతో ఈ పురుగుని అరికట్టడంలో కొద్దిగా ఎక్కువ శ్రద్ధ చూపాల్సి వస్తుంది. ఈ గులాబి రంగు పురుగు యొక్క ప్రవర్తన గమనించినట్లయితే తల్లి పురుగు పెట్టిన గ్రుడ్ల నుండి బయటకు వచ్చిన పిల్ల పురుగులు తొలిదశలో పూల మొగ్గలను ఆశించి, తర్వాత కాయలపై ఆశించి కంటికి కనిపించనంత చిన్న రంధ్రాలు చేసి లోనికి ప్రవేశిస్తాయి. ఆ తరువాత కాయలకు చేసిన రంధ్రం పూడిపోయి, పురుగు కాయలోనే ఉండి గింజలను తింటూ దూదిని బాగా నష్టపరుస్తుంది. దీని వలన దూది రంగు, నాణ్యత దెబ్బతింటాయి. తరువాత దశ అయిన "కోశస్థ దశ" భూమిలో పూర్తిచేసుకొని మళ్ళీ అనుకూలమైన సమయంలో తల్లి పురుగులు బయటకు వచ్చి ప్రత్తి పంటను ఆశిస్తాయి. ఈ పురుగు ఎక్కువ కాలం కాయలోపల ఉండటం, బయటకు కంటికి కనిపించకపోవడం, పురుగు కాయలకు చేసిన చిన్న రంధ్రాలు పూడిపోవడం లాంటి కారణాల వలన ఈ పురుగును సకాలంలో గుర్తించి, సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించడం కష్టమవుతుంది.

ఈ పరిస్థితుల్లో పురుగుని సకాలంలో గుర్తించి, తొలిదశల్లోనే సరియైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే, గులాబి రంగు పురుగుని సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చు. దీనికి దోహదపడేవి లింగాకర్షక బుట్టలు.

లింగాకర్షక బుట్టలు: ప్రత్తిలో అమర్చే లింగాకర్షక బుట్టలో ఉండే వివిధ భాగాల్లో అతి ముఖ్యమైన భాగం "లింగాకర్షక ఎర" ఈ ఎర ఒక చిన్న రబ్బరు సెప్టా రూపంలో కలిగి ఉంటుంది. ఎరలో ఉపయోగించబడే పదార్థాన్ని "ఫిరమోన్" అని అంటారు. కీటకాల్లో ఒక జీవి అదే జాతికి చెందిన మరియొక జీవిని ఆకర్షించుకొనుటకు లేదా హెచ్చరించుటకు విడుదల చేసే రసాయనిక పదార్థాన్ని 'ఫిరమోన్' అని పిలుస్తారు. కీటకాలు ఈ రసాయనిక పదార్థాలైన "ఫిరమోన్ల" ఉపయోగించి తమ సమాచారాన్ని పంచుకుంటాయి. ఈ సమాచారం సంపర్కం కోసం లేదా ఆహారం కోసం లేదా శత్రువుల ఉనికిని తెలియజేయడానికి లేదా దూర ప్రాంతంలో ఉన్న ఆహారం సూచించడం కోసం కాని కీటకాలు ఉపయోగిస్తాయి. సంపర్కం కొరకు ఆకర్షించడానికి ఉపయోగించబడే వాటిని "సెక్స్ ఫిరమోన్లు" అని పిలుస్తారు. మొట్టమొదటగా ఈ సెక్స్ ఫిరమోన్లను "పట్టు పురుగు"లో 1959 సంవత్సరంలో కనుగొన్నారు. అప్పటివరకు వివిధ పంటల్లో

మిరప పంటలో కొత్త రకం పురుగు
నల్లతామర పురుగులు





రెండు రాష్ట్రాలలో మిరప సాగు సుమారుగా 4.5 హెక్టార్లలో అవుతుంది. ఏక పంట అయిన మిరప తోటలో రకరకాల పురుగులు ఆశిస్తున్నాయి. కాని వాతావరణంలో మార్పులకి, సింథటిక్ పైరిత్రోయిడ్స్ వాడకంలో రకరకాల రసాయనాలు ఎక్కువగా మరియు కలిపి వాడటంలో మంచి మిత్ర పురుగులు చనిపోవడం, కొత్త పురుగులు ఉద్భవించడం జరుగుతుంది. ప్రస్తుతం మిర్చి పంటలో నల్ల తామర పురుగు ఉద్భవించి పంటలకు నష్టం కలిగిస్తూ రైతులను ఆందోళనకు గురి చేస్తుంది. ఇది ఇండోనేషియా దేశం నుండి అన్ని దేశాలకు వ్యాపిస్తుంది. తెలంగాణలో వరంగల్, కరీంనగర్, ఆదిలాబాద్, సంగారెడ్డి మరియు మిరప సాగు చేసే ప్రాంతాల్లో దీని ఉధృతత ఎక్కువగా ఉంది. ఈ పురుగు మిరప తోటనే గాక టమాట, వంగ, కాకర, ఆనప, బీర ఇతర పంటల్లో కూడా ఆశిస్తుంది.

పురుగును గుర్తించడం:

- ఒక పువ్వులో 20-30 వరకు ఉంటాయి.
- ఈ పురుగులు నల్ల రంగులో సన్నగా, పొడవుగా 1 మి.మి. కన్న తక్కువ పరిమాణంలో ఉంటాయి.
- తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగున 160-200 గ్రుడ్లు పెడతాయి.
- వీటి కోశస్థ దశ మట్టిలో జరుగుతుంది.

నష్టపరిచే దశ:

- తల్లి, పిల్ల పురుగులు ఆకులు అడుగు భాగాన ఉండి రసం పీల్చడం వల్ల ఆకులు పైకి ముడుచుకోవడం చూస్తాము.
- ఎక్కువ పురుగుల సంఖ్య పువ్వును ఆశించి, పువ్వుల మొక్కల రెక్కలు వడలి పోవడం.
- పువ్వుల కేసరాల నుండి రసం పీల్చడం వల్ల వడలిపోయి తద్వారా పరాగ సంపర్కం మంచిగా జరగక కాయలు వంకరగా రావడం జరుగుతుంది మరియు వచ్చిన కాయల నుండి రసం పీల్చడం వల్ల కాయ రంగు, మచ్చలు ఏర్పడి కాయ రాలిపోవడం చూస్తాము.

నివారణ:

- విత్తనం లేదా నర్సరీ నుండి ట్రాన్స్‌ప్లాంట్ చేసిన 35 రోజుల నుండి పంటలో పచ్చ జిగురాకు అట్టలు 15 మరియు నీలి రంగు జిగురాకు అట్టలు 15 అక్కడక్కడ అమర్చుకోవాలి.
- మొక్క 35-40 రోజుల గల సమయంలో వేప నూనె 10,000 పి.పి.యం. 3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే పురుగు యొక్క గ్రుడ్ల సంఖ్యకి తగ్గించుకోవచ్చు.
- ఈ పురుగుని జీవన సూక్ష్మల ద్వారా అవి వర్టిసిల్లియంలకానీ కాని, బివేరియా బాసియానా 5 గ్రాములు ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే కొంతవరకు పురుగు ఉధృతత తగ్గించుకోవచ్చు.
- సేంద్రియ పద్ధతిలో దశపర్ణి కషాయం 6 లీటర్లు ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే పురుగు సంఖ్య తగ్గించుకోవచ్చు.

డా॥ ఎన్. స్నేహలత, శాస్త్రవేత్త, సస్యరక్షణ డి.డి.ఎస్ - కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, సంగారెడ్డి, ఫోన్ : 7569984438, బానోత్ శివ, పిహెచ్.డి, ప్లాంట్ ప్రొటెక్షన్ విభాగం, ఫోన్ : 94402 29523

పాడి పంటల వెలుగు దీపిక
రైతునేస్తం
మాసపత్రిక చందాదారులుగా చేరండి
ప్రతినెల పంట సిరుల అక్షర పేటికను మీ గుమ్మం వద్దే అందుకోండి.
- కొత్త వంగడాల వివరాలు
- అనుబంధ రంగాల అవకాశాలు
- నవీన సాగు పద్ధతులు
- నూతన ఆవిష్కరణలు
- ప్రకృతి రైతుల విజయగాథలు
- శాస్త్రవేత్తల సలహాలు
- సీజన్లవారీగా సాగు మెళకువలు

సంవత్సర చందా రూ. 300/- మాత్రమే. (పోస్టేజితో సహా)

పాడి, పంట, పట్టు, మత్స్య, ఉద్యాన తదితర సమగ్ర పంటల సమాహారం. సులభ సరళ భాషలో సంపూర్ణ సమాచారం అందించే మీ 'రైతునేస్తం' మాసపత్రికకి చందాదారులుగా చేరడానికి డీడీ/ఆన్‌లైన్/గూగుల్‌పే/ఫోన్‌పే ద్వారా చెల్లించండి.
వివరాలకు 9676797777 నంబరులో సంప్రదించండి.

రైతేరాజు

ప్రశ్నలు - సమాధానాలు

ప్రశ్న : వరి నాటు వేశాక ఎలాంటి గుళికలు వేసుకోవాలి?

- సుధాకర్, ఖానాపూర్

సమాధానం : వరి నాట్లు వేసుకున్న 10-15 రోజుల మధ్య ఒకసారి 4 కిలోల క్లోరాన్ట్రానోలిప్రోల్ 0.4జి గుళికలను 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ప్రశ్న : కందిలో ఆకు గూడు పురుగు నివారణ ఎలా?

- మల్లయ్య, తుర్కపల్లి

సమాధానం : పంట విత్తుకున్న 30 రోజుల నుంచి కందిలో ఆకు గూడు తెగులు ఆశిస్తుంది. నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ అనే మందును 2.5 మి.లీ.లను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ప్రశ్న : పత్తిలో బెట్ట పరిస్థితులను తట్టుకునేందుకు ఏవిధమైన చర్యలు తీసుకోవాలి?

- అల్లోజి, వసంతాపూర్

సమాధానం : పత్తిలో బెట్ట పరిస్థితులను తట్టుకునేందుకు ఒకసారి మల్టీ-కె(13-0-45) 10 గ్రాములను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

- డా.రాజశేఖర్, కేవీకే కీటక శాస్త్రవేత్త, పాలెం

- న్యూస్‌టుడే, బిజినేపల్లి

మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణ కీలకం

న్యూస్‌టుడే, బిజినేపల్లి : ఉమ్మడి జిల్లాలో సాగుచేసిన మొక్కజొన్న పంట 30-40 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ సమయంలో కత్తెర పురుగు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ నేపథ్యంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు ఇవీ.

మొక్కజొన్నలో కత్తెరపురుగు

వ్యాప్తిని గుర్తించే తీరు : లద్దెపురుగు జాతికి చెందిన కత్తెరపురుగు మొక్కజొన్నను ఆశించి ఆకు అడుగు భాగం లేదా కాండంపై 100-200 గుడ్లు పెడతాయి. తొలిదశ లార్వాలు లేత ఆకుపచ్చని దేహంతో నల్లని తలను కలిగి ఉంటాయి. ఎదిగిన లార్వాలు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉండి తలపై తల కిందులుగా ఉన్న తెల్లని వై ఆకారపు గుర్తులు ఉంటాయి. మొదటి దశ లార్వాలు పత్రహరితాన్ని గోకి తినడం వల్ల తెల్లని పొర ఏర్పడుతుంది. రెండో, మూడో దశ లార్వాలు ఆకు సుడుల్లో ఉండి రంధ్రాలు చేస్తూ ఆకులను పూర్తిగా కత్తిరిస్తాయి. ఎదిగిన లార్వా దశలో ఆకులను పూర్తిగా తిని ఈనెలనే మిగులుస్తాయి. కంకి ఏర్పడ్డాక లోపలికి ప్రవేశించి మొక్కజొన్నను తినడం వల్ల గింజ నాణ్యత తగ్గి, దిగుబడిపై ప్రభావం పడుతుంది.

నివారణ పద్ధతులు : మొక్కజొన్న చుట్టూ నేపియర్ గడ్డి పెంచితే తల్లి పురుగు గడ్డికి ఆకర్షితమై గడ్డి ఆకులపై గుడ్లు పెడుతుంది. గుడ్లను నాశనం చేసి పురుగు వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చు. ఎకరానికి 15 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి మగ పురుగులను సామూహికంగా అరికట్టవచ్చు. గుడ్లు, మొదటి దశ లార్వాలను ఏరి కిరోసిన్‌లో ముంచి నాశనం చేయొచ్చు.

- పంట విత్తిన 15-25 రోజుల దశలో లీటరు నీటికి 5గ్రా.ల మెటారైజియం ఎస్‌సైపిలి పౌడర్‌ను కలిపి పిచికారీ చేయాలి. లేదంటే బి.టి. సంబంధిత బ్యాక్టీరియా మందును లీటరు నీటికి 2 గ్రా.ల చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- మెలకెత్తే దశ నుంచి మొవ్వ ప్రారంభమయ్యే దశలో లీటరు నీటికి 1500 పిపిఎం గల అజాడిరిక్టిన్ ద్రావణాన్ని 5 మి.లీలు కలిపి పిచికారీ చేయాలి. మొవ్వ మధ్యస్థ దశ నుంచి చివరి దశ వరకు స్పైనోటోరమ్ 11.7 శాతం ఎస్.సి ద్రావణం 5 మి.లీలను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. లార్వా చివరి దశలో విషపు ఎరలను తయారుచేసుకుని సుడుల్లో వేయాలి.

సందేహాలా.. సంప్రదించండి

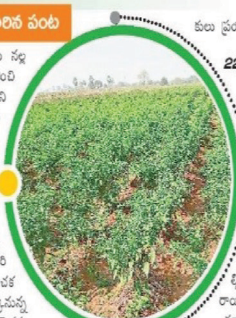
బిజినేపల్లి : సాగులో రైతులకు ఎదురవుతున్న సమస్యలు, ఎరువులు, చీడపీడల యాజమాన్యంపై సందేహాలను నివృత్తి చేసేందుకు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం(కేవీకే) ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త డా. ఆదిశంకర్ ముందుకువచ్చారు. ఆదివారం మినహా మిగతా రోజుల్లో ఉదయం 11 గంటల నుంచి 12 గంటల వరకు సంప్రదించి సందేహాలను వివరించవచ్చు.

చరవాణి : 99126 04549

తామరపురుగుతో మిరప రైతుకు నష్టం

❖ పూత కాతలేక మోడువారిన పంట

మోతె, న్యూస్‌టుడే: మిరపతోటలను నల్ల తామరపురుగులు విపరీతంగా ఆశించి పైర్లను పీల్చిపిప్పిచేస్తున్నాయి. పైరులోని ఆకులు, పూత, పిందె, కాయలు వేటినీ వదలకుండా నాశనం చేస్తున్నాయి. సాగుబరిలో ఈ తరహా పురుగులను ఏనాడు కనీవిని ఎరుగని మిర్చి రైతులు తీవ్ర ఆందోళనలో నివారణకు రూ.వేలకు వేలు వెచ్చిస్తున్నారు. ఒక్కో రైతు నాలుగేసి సార్లు పురుగు మందులు మార్చి మార్చి పిచికారి చేసినా ఇసుమంతైనా ప్రభావం చూపించక పోవడంతో లబోదిబోమంటున్నారు. పక్కనున్న ఖమ్మం జిల్లాలోని రైతులు విసిగివేసారి పైర్లను తొలగిస్తున్నారు. ఇక్కడ మాత్రం పురుగుల నిర్మూలనకు పట్టువదలని విక్రమార్కుల్లా కర్షకులు ప్రయత్నిస్తున్నారు.



మోతె మండలంలో నల్ల'తామరపురుగులు ఆశించి ఎదుగుబొదుగులేని మిరపతోట

22వేల ఎకరాల్లో పంటకు తీవ్రనష్టం

జిల్లాలో 23 మండలాలకుగాను హుజూర్‌నగర్, కోదాడ, తుంగతుర్తి డివిజన్‌లలోని ఏడు మండలాల్లో మిర్చి సాగు అధికంగా చేపట్టారు. 22వేల ఎకరాల్లో సాగవ్వగా ఇందులో సగానికి పైగా హుజూర్‌నగర్ డివిజన్‌లోనే ఉంటుంది. చింతలపాలెం, మఠంపల్లి, మేళ్లచెరువు, మోతె, నూతనకల్, మద్దిరాల, ఆత్మకూర్ ఎస్ మండలాల్లో ఈ వాణిజ్య పంటను ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు. ఈ చలికాలానికి నిండా పూత, కాతతో కళకళలాడాల్సిన పైర్లు తామరపురుగుల బారిన పడి మోడువారాయి. ఎక్కడ చూసినా తోటలు పూత, కాతలేక నల్లగా మారి ముడతతో పైరంతా గిడసబారినట్లు కనిపిస్తున్నాయి. ఒక్కో ఎకరాకు ఒకసారికి రూ.1500 ఖర్చు పెట్టి పిచికారి చేస్తున్నారు.

రెండు రోజుల్లో రెట్టింపవుతున్నాయి:

యుగంధర్, కొత్తగూడెం, మిర్చిరైతు: తోటల నిండా ఆశించిన నల్ల తామరపురుగుల నివారణకు శాస్త్రవేత్తలు సూచించిన మందులు

చల్లిన తర్వాత రెండ్రోజుల్లో 80శాతం దాకా నశిస్తున్నాయి. వెంటనే తీవ్ర పునరుత్పత్తితో రెట్టింపు అవుతున్నాయి. రెండెకరాల్లో వీటి నివారణకు 20రోజుల వ్యవధిలో ఇప్పటికి నాలుగుసార్లు మందులు మార్చి చల్లాను.

ప్రయోజనం అంతంతే:

సీహెచ్.నరేష్, ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త, కేవీకే: ఈ రకం తామరపురుగు ఆశించడం ఇదే మొదటిసారి. పురుగు మందులు పిచికారి ప్రయోజనం అంతంతమాత్రమే. తామరపురుగులతో పాటు తెల్లదోమ, నల్లి నివారణకు ముందుగా ఎకరా పైరులో 20 చొప్పున నీలంరంగు, పసుపురంగు అట్టలు, 10 తెలుపు రంగు అట్టలు ఏర్పాటు చేయాలి. తర్వాత ఫంగిసైడ్స్ అయిన వర్టిసెలియం లెకాని, బవేరియా బసియానా 10 మిల్లీలీటర్లు చొప్పున, వేపనూనె 10000 పీపీఎం 3 మిలీటర్లు లీటరు నీటికి కలిపి పైరు తడిచేలా పిచి

కారి చేయాలి. వారంరోజుల తర్వాత పైనోటోరియం(డెలిగేట్) మందును లీటరు నీటికి 0.5 మిలీ, వేపనూనె 3మిలీ చొప్పున కలిపి చల్లాలి. వారం తర్వాత పిప్రోనిల్, ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో పాటు వేపనూనె లీటరు నీటికి 3మిల్లీలీటర్ల చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఎట్టి పరిస్థితుల్లో సింథటిక్ పైరెత్రాయిడ్ మందులను పైరుపై చల్లరాదు.

సాక్షి

వరిని ఆశిస్తున్న ఉల్లికోడు

- అప్రమత్తంగా లేకపోతే దిగుబడిపై ప్రభావం
- కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం ప్రోగ్రాం కో ఆర్డినేటర్ డాక్టర్ నవీన్‌కుమార్

మోపాల్ (నిజామాబాద్‌రూరల్): జిల్లాలో యాసంగిలో వరి ప్రధాన పంటగా సాగులో ఉంది. ఇప్పటికే 3.35 లక్షల ఎకరాల్లో సాగైంది. అందులో ముఖ్యంగా గంగకావేరి రకం వర్ని, రుద్రూర్, కోటగిరి, బోధన్‌తో పాటు వివిధ మండలాల్లో రైతులు అధిక విస్తీర్ణంలో సాగుచేశారు. ఇటీవల కాలంలో రుద్రూర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం నిర్వహించిన క్షేత్ర పర్యటనలో వరిలో ముఖ్యంగా గంగకావేరి రకంలో ఉల్లికోడు ఉధృతి గమనించారు. జిల్లావ్యాప్తంగా వరి సాగు చేసిన రైతులు ఉల్లికోడు పట్ల అప్రమత్తంగా ఉండాలని, లేకుంటే దిగుబడులపై తీవ్ర ప్రభావం ఉంటుందని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం (రుద్రూర్) ప్రోగ్రాం

కో ఆర్డినేటర్ డాక్టర్ ఎస్ నవీన్‌కుమార్ కీలక సూచనలు చేశారు.

ఒకే రకం వంగడాలను సాగుచేస్తే..

వరి నాట్లు చివరి దశలో ఉన్నాయి. చాలా మంది రైతులు నాట్లు వేసి 15–20 రోజులు అవుతోంది. ఒకే రకమైన వరి వంగడాలను సాగు చేయడం, వాటిలో పురుగును తట్టుకునే సామర్థ్యం కోల్పోవడం, వాతావరణంలో జరిగే అసాధారణ మార్పుల

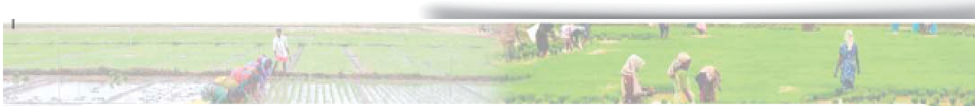
పంటను ఆశిస్తున్న ఉల్లికోడు..

కారణంతో ఈ యాసంగిలో ఉల్లికోడు/గొట్టపు రోగం నారుమడి దశనుంచే మొదలైంది. పిలక దశ వరకు ఆశిస్తునట్లుగా గమనించారు. రైతులు అప్ర మత్తంగా లేకపోతే వరి పొలంలో పిలక శాతం గణనీయంగా తగ్గడంతోపాటు దిగుబడిపై తీవ్ర ప్రభావం చూపి అధిక నష్టం కలగజేస్తుంది.

నివారణ చర్యలు..

- వరిలో ఉల్లికోడు నివారణ కోసం నారుమడిలో అయితే ఫిప్రోనిల్ 0.3 జి గుళికలు 600 గ్రాములు చొప్పున పలుచగా నీరు ఉంచి చల్లుకోవాలి.
- ప్రధాన పొలంలో ఉల్లికోడు ఆశిస్తే నాట్లువేసిన 15–20 రోజుల దశలో ఫిప్రోనిల్ 0.3జి గుళికలు 10 కిలోలు చొప్పున (లేదా) అదే ఫిప్రోనిల్ 0.6జి గుళికలు 4 కిలోలు చొప్పున ఎకరానికి సన్నని ఇసుకలో కలుపుకొని సమాంతరంగా చల్లుకోవాలి.
- 25 రోజులు పైబడిన దశలో ఫిప్రోనిల్ 5 % ఎస్.సి 2.5 మిల్లీలీటర్ల చొప్పున లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకుంటే ఉల్లికొడుని సమర్థవంతంగా అరికట్టి దిగుబడి నష్టం జరగకుండా నివారించుకోవచ్చు.
- ఒకవేళ ఉధృతి ఎక్కువగా గమనిస్తే మరొకసారి 45–50 రోజుల దశలో ఫిప్రోనిల్ 5% ఎస్. సి అనే మందును 2.5 మిల్లీలీటర్ల చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. రైతులు ఉల్లికోడు పట్ల నిర్లక్ష్యంగా వ్యవహరించకుండా అప్రమత్తంగా ఉండి పైన పేర్కొన్న విధంగా మందును పిచికారీ చేసుకుని పంటను కాపాడుకోవాలని డాక్టర్ నవీన్‌కుమార్ సూచించారు.

Date: 11/01/2023, Edition: Nizamabad(Nizamabad Main), Page: 10
Source : https://epaperapp.sakshi.com/



మిరప పంట నారు పెంపకంలో మెళకువలు

ఎ.రాములమ్మ, సస్యరక్షణ శాస్త్రవేత్త, ఎం.శంకరయ్య, టి.హిమబిందు, టి.భరత్, ఎస్.పల్లవి, ఎ.సాయికిరణ్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్

రైతులకు ఆదాయాన్ని తెచ్చిపెట్టే పంటలలో మిరప ఒకటి. కానీ ఇటీవలి కాలంలో మిరపను పలు రకాల చీడపీడలు ఆశించడం వలన సాగుఖర్చు పెరిగి దిగుబడులు ఆశాజనకంగా ఉండడం లేదు. మిరపలో మేలైన దిగుబడులు పొందాలంటే ఆరోగ్యవంతమైన నారును పెంచుకుని నాటడం కీలకం. ఆరోగ్యవంతమైన నారు పెంపకానికి సూచనలు చూద్దాం.

విత్తన మోతాదు : నారు పెంచేందుకు సూటి రకాలైతే 650 గ్రా.ల విత్తనం, ఒకవేళ హైబ్రిడ్ అయితే 80–100 గ్రా. ఒక ఎకరానికి అవసరం ఉంటుంది.

విత్తే సమయం : ఖరీఫ్‌లో జూలై నుండి ఆగస్టు, రబీలో అక్టోబర్ – నవంబర్ మాసాలు అనుకూలం.

ఎత్తైన నారుమడి : సాధారణంగా ఎక్కువ మంది రైతాంగం చదునైన నారుమళ్ళలో నారు పెంచడం పరిపాటి. దీని వలన అధిక వర్షాలు పడిన సమయంలో నారుమళ్ళలో నీరు నిలిచి నారుమళ్ళు తెగులు సోకి మొక్కలు చనిపోయే అవకాశం ఎక్కువ.

కావున నారుమడిని 15 సెం.మీ. ఎత్తు, 1 మీ. వెడల్పు 30–40 మీ. పొడవు ఉండేట్లు తయారు చేసుకోవాలి. నారుమడికి, మడికి మధ్య దూరం 25 సెం.మీ. ఉండేలా ఎత్తైన నారుమడి చేసుకోవాలి. (మీటరు వెడల్పు, 40 మీటర్ల పొడవులో పెంచిన నారుతో ఒక ఎకరం మిరప నాటుకోవచ్చు.) ప్రతి సంవత్సరం నారుమడికి ఎంపిక చేసే స్థలాన్ని మార్చుకోవాలి. నారుమడి నీటి వసతికి దగ్గరగా ఉండి, సారవంతమైన నేల ఉండేలా చూసుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి : విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందే వైరస్‌ను నివారించడానికి ట్రైసోడియం ఆర్థోఫాస్ఫేట్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. 150 గ్రా. మందును ఒక లీటరు నీటిలో కరిగించి అందులో ఒక కిలో మిరప విత్తనాలు వేసి 20 నిమిషాలు నానబెట్టాలి. తరువాత ఆ నీటిని తీసివేసి రెండుసార్లు మంచి నీటితో కడిగిన తర్వాత విత్తనాన్ని నీడలో ఆరబెట్టాలి. రసం పీల్చే పురుగులైన తామర పురుగులు, పేనుబంక పురుగులను నివారించడానికి ఒక కిలో విత్తనానికి 8 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ పొడి మందును ముందుగా తగినంత జిగురు కలిపిన విత్తనాలకు బాగా కలియతిప్పి కలపాలి. ఆ తర్వాత 15 నిమిషాలు నీడలో ఆరబెట్టాలి. విత్తనం ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్ళ నివారణకు 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా కాప్టాన్ పట్టించాలి.

ఎ.ఎచ్.బి.1200 (ఎం.ఎచ్.2072) : ఈ రకంలో ఇనుము (77 పి.పి.ఎం), జింక్ (39 పి.పి.ఎం) ఉన్నాయి. హెక్టారుకు 3170 కిలోల దిగుబడిని ఇస్తుంది. పశుగ్రాసం హెక్టారుకు 70 క్వింటాళ్ళు. పంట కాలం 78 రోజులు.

ధూలే మహాశక్తి : ఈ రకంలో ఇనుము (85 పి.పి.ఎం), జింక్ (37 పి.పి.ఎం.) ఉన్నాయి. హెక్టారుకు 2581 కిలోల దిగుబడిని ఇస్తుంది. పశుగ్రాసం హెక్టారుకు 53 క్వింటాళ్ళు. పంట కాలం 81 రోజులు.

ఆర్.ఎచ్.బి. 234 (ఎం.ఎచ్.2174) : ఈ రకంలో ఇస్తుంది. పశుగ్రాసం హెక్టారుకు 74 క్వింటాళ్ళు. పంట కాలం 81 రోజులు.

ఆర్.ఎచ్.బి. 233 (ఎం.ఎచ్.2173) : ఈ రకంలో ఇనుము (83 పి.పి.ఎం), జింక్ (46 పి.పి.ఎం.) ఉన్నాయి. హెక్టారుకు 3157 కిలోల దిగుబడిని ఇస్తుంది. పశుగ్రాసం హెక్టారుకు 74 క్వింటాళ్ళు. పంట కాలం 80 రోజులు.

ఎ.ఎచ్.బి. 234 (ఎం.ఎచ్.2185) : ఈ రకంలో ఇనుము (91 పి.పి.ఎం), జింక్ (43 పి.పి.ఎం.) ఉన్నాయి. హెక్టారుకు 3168 కిలోల దిగుబడిని

సమస్యాత్మకమైన భూముల్లో పంట సాగు చేయడం ఎలా ?

ఎం.సుమన్. కె.శ్రీహరి. డా.బి.లక్ష్మీనారాయణమ్మ, డా.ఆర్.శ్రీనివాసరావు, ఎస్.వింధ్య ఐ.శివ. కృషి విజ్ఞానకేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని కొన్ని లక్షల ఎకరాలల్లో ఉన్ననేలలు సాగుకి అనుకూలంగా లేవు. ఇటువంటి నేలల్లో విత్తనాలు సరిగా మొలకెత్తకపోవడం, మొలచినా మొక్కలు సరిగా ఎదగక పంట దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతున్నవి. ఈ విధంగా రైతులకి సాగుకి కఠినతరం అయ్యే ఈ నేలను సమస్యాత్మక నేలలు అంటారు. మన రాష్ట్రంలో దాదాపుగా 8-11 లక్షల ఎకరాల వరకు ఈ రకమైన నేలలు ఉన్నాయని అంచనా. ఈ రకమైన నేలల్లో ప్రధానమైనవి తెల్లచౌడు(పాల) నేలలు, నల్ల చౌడు(కారు) నేలలు. సాధారణంగా రైతులు ఈ నేలల్లో పంటలు సాగుచేసినా, ఫలితం వుండదని సాగు చేయకుండా అలాగే వదిలేస్తున్నారు. కాని కొన్ని మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే ఈ నేలల్లో కూడా సాగు సులభతరం చేసుకోవచ్చును.

చౌడు నేలలు ఏర్పడటానికి కారణాలు :

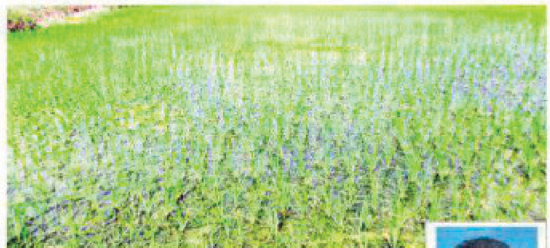
- తక్కువ వర్షపాతం, అధిక ఉష్ణోగ్రత ఉన్నప్రాంతాలు, మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం లేని నేలలు, సముద్ర తీరప్రాంతపు భూములు, తక్కువ లోతులో భూగర్భజలాలున్న భూములలో సాధారణంగా ఈ చౌడు ఎక్కువగా ఏర్పడుతుంది.
- ఇది కాకుండా మనం చేసే యాజమాన్య పద్ధతుల వల్ల అనగా ముఖ్యంగా సేంద్రియ ఎరువులు వాడకుండా, అధిక క్షారత్వం గల రసాయన ఎరువులు అధిక మొత్తంలో వాడడం వలన ఈ చౌడు భూములు ఏర్పడుతాయి.
- నాణ్యత సరిగా లేని నీటిని పెట్టడం, పచ్చి రొట్ట పంటలు సాగు చేయకపోవడం,
- వరిసాగు చేసే భూముల్లో నీరు ఎక్కువ రోజులు నిల్వ ఉండడం వల్ల కూడా భూములు చౌడు నేలలుగా మారతాయి.

తెల్లచౌడు లేదా పాలచౌడు నేలల యాజమాన్యం : ముఖ్యంగా వేసవికాలంలో కొన్ని నేలల ఉపరితలం పైన తెల్లటి చౌడు పేరుకొని ఉంటుంది. ఈ భూముల్లో విత్తిన గింజలు సరిగా మొలకెత్తవు. కాని ఉప్పును తట్టుకొను మొక్కలు ఏపుగా పెరుగుతాయి. మొలకెత్తిన పైరు కూడ ఏపుగా పెరగదు. పొలంలో మొక్కల సాంద్రత కూడ చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. ఈ సమస్యను అధిగమించేందుకు భూమిపై పేరుకొన్న ఉప్పు (చౌడు)ను పారతో చెక్కి తీసివేయాలి. పొలాన్ని మొదట బాగా దున్ని సౌలభ్యాన్నిబట్టి చిన్న మడులుగా చేసుకోవాలి. ప్రతి మడిలో సుమారు 15 సెంటీమీటర్ల లోతు వరకు నీరు నిల్వ ఉండేటట్లు సాగు నీటిని పెట్టాలి. ఈ నీటిలో లవణ శాతం తక్కువగా ఉండాలి.నీటిలో లవణ శాతం ఎక్కువగా ఉంటే అటువంటి నీటిని ఉపయోగించరాదు. ఈ నీటిని మడిలో 4 లేక 5 రోజులు నిల్వ ఉంచి భూమిలో ఇంకనీయాలి. తర్వాత మురుగునీటిని లోతైన కాలువల ద్వారా తీసివేయాలి. వర్షపు నీటిని ఈ పనికి ఉపయోగిస్తే మంచి ఫలితాలుంటాయి. ఈ విధంగా 3-4 సార్లు చేస్తే చౌడు తీవ్రత చాలా వరకు తగ్గుతుంది.

నాణ్యమైన నీరు అందుబాటులో లేనప్పుడు చేపట్టవలసిన యాజమాన్యం :

- నాణ్యమైన నీరు రైతులకు అందుబాటులో లేనప్పుడు రైతులు కొన్ని జాగ్రత్తలు తప్పక పాటించాలి.
- వీలైనంతవరకు ప్రతి సంవత్సరం జీలుగను సాగు చేసి నేలలో కలియదున్నాలి. ఉప్పు నీటిని తట్టుకొనగలిగే వరి, చెరకు, జొన్న, మొక్కజొన్న, సజ్జ, ఆవాలు లాంటి పైర్లను సాగు చేసుకోవాలి.
- వరిలో దీప్తి, సోమశిల, ప్రకాశ్, ఎం.టి.యు-2716 రకాలు,
- చెరకులో 83వి15 రకం,
- మినుములో ఎల్.బి.జి-402 రకం,

స్థానికం సాక్షి



వరికి తెగుళ్ల బెడద

బెల్లంపల్లి: బంగాళాఖాతంలో పలుసార్లు ఏర్పడిన అల్పపీడనం ప్రభావంతో ఇటీవల భారీ వర్షాలు కురిశాయి. మంచిర్యాల, ఆసిఫాబాద్ జిల్లాల్లో ఎడతెరపి లేకుండా విస్తారంగా కురిసిన వానలతో వరిలో తెగుళ్ల సోకే అవకాశాలున్నాయి. ముఖ్యంగా ఆకు ఎండు తెగులు, అగ్గి తెగులు ఉధృతి అధికం కానుంది. వీటి నివారణకు తగిన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలని బెల్లంపల్లి కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం (కేవీకే) ప్రధాన శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ ఎం.రాజేశ్వర్‌నాయక్ తెలిపారు. తెగుళ్ల లక్షణాలు, నివారణ చర్యలు, యాజమాన్య పద్ధతులు ఆయన మాటల్లోనే.

రాజేశ్వర్‌నాయక్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, కేవీకే బెల్లంపల్లి

- విస్తారంగా కురిసిన వానలే కారణం
- యాజమాన్య పద్ధతులు తప్పనిసరి
- కేవీకే ప్రధాన శాస్త్రవేత్త రాజేశ్వర్‌నాయక్

ఆకు ఎండు తెగులు లక్షణాలు:
వరిలో బ్యాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆదిలోనే కనిపిస్తాయి. నారుమడి దశలో ఆకు చివరల నుంచి కింది వరకు తడిసినట్లుగా పసుపురంగుకు మారి ఆకులు ఎండి మొక్కలు చనిపోతాయి. దీనినే క్రెసిక్ దశ అంటారు. పిలకలు తొడిగే దశలో ఆకులపైన పసుపు రంగు మచ్చలేర్పడి వీటి చుట్టూ దారు మచ్చలుగా మొదలై అంచులు వెంబడి అలల మాదిరిగా పైనుంచి క్రమేపీ మట్టల వరకు వ్యాపిస్తాయి. పసుపు పచ్చని జిగురు వంటి బ్యాక్టీరియా ఎండ వేడిమికి గట్టిపడి చిన్నచిన్న ఉండలుగా ఏర్పడుతాయి. మంచు అధికంగా కురవడం, ఎడతెరిపి లేకుండా గాలులతో కూడిన వానలు పడడం, తుఫాను దాటికి రోజుల తరబడి వర్షం కురవడంతో తెగుళ్ల ఉధృతికి దోహదపడే అంశంగా చెప్పుకోవచ్చు. తెగులు ఆశించిన తర్వాత నత్రజని ఎరువులు వేయకూడదు.

నివారణ చర్యలు:
బ్యాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించిన పొలంలో నీటిని ఒకటి లేదా రెండు సార్లు పూర్తిగా బయటకు మురుగునీటి కాలువల ద్వారా పంపించాలి. తెగులు ఐదు శాతం కంటే ఎక్కువైతే నత్రజని వేయడం తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. ఈ తెగులు నివారణకు 0.4 గ్రాముల ప్లాంటోమైసిన్ లేదా పౌషామైసిన్ 0.2 గ్రాములు ఐదు నుంచి ఏడు రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

అగ్గి తెగులు లక్షణాలు:
వరి సాగు చేస్తున్న దాదాపు అన్ని ప్రాంతాల్లోనూ అగ్గి తెగులు ప్రభావం ఉంటుంది. ఈ తెగులు పైరిక్యులేరియా గ్రిజియా అనే శిలీంద్రం ద్వారా ఆశిస్తుంది. దీని లక్షణాలు వివిధ దశల్లో కనిపిస్తాయి. నారుమడిలో, నాటిన వరిపైరు తొలి దశలో ఆకులపైన నూలుకండె ఆకారంలో మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఆ తర్వాత క్రమేణా అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితుల్లో మచ్చలు పెద్దవై, మచ్చల చివర్లు మొనదేలి ఉంటాయి. ఈ మచ్చల అంచులు ముదురు గోధుమ రంగు లేదా నలుపు రంగులో ఉంటాయి. మచ్చల మధ్య భాగం బూడిద లేదా తెలుపురంగులో ఉండి అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితుల్లో మచ్చలు ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోతాయి. ఆకులు పాక్షికంగా లేదా పూర్తిగా ఎండి పోతాయి. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు పూర్తిగా ఎండిపోయి దూరం నుంచి చూస్తే తగులబడినట్లు కనిపిస్తుంది. అందుకే దీనిని అగ్గి తెగులుగా పిలుస్తారు. పిలక దశలో ఆకులపైన ఉన్న మచ్చలు క్రమేపీ మొక్కల కణుపులకు సోకడంతో ఆ భాగం ముదురు గోధుమ రంగు లేదా నల్లగా మారి చివరకు కణుపులు కుళ్లిపోతాయి. జల్లులు, మబ్బులతో కూడిన వాతావరణం, వారంపాటు మంచు కురవడం, పొలంలో, గట్లపైన గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు ఉండడంతో అగ్గి తెగులు వ్యాప్తి చెందడానికి ఎక్కువగా దోహదం చేస్తాయి.

నివారణ చర్యలు:
పైరుపై అగ్గి తెగులు ప్రభావం కనిపించిన వెంటనే తగిన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి. ఏమాత్రం ఆలస్యం చేయకుండా ట్రైసైక్లాజోల్ 0.6 గ్రాములు లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ లేదా కాసు గామైసిన్ 2.5 మిల్లీ లీటర్ నీటిలో కలిపి తెగులు ఉధృతి, నెలకొన్న వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి 10–15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

సాక్షి Sat, 27 August 2022
https://epaper.sakshi.com/c/69886973

ఆదివారం | 16 | ఏప్రిల్ | 2023 కరీంనగర్ 2

మోడు బారుతున్న... ఔషధ మాను...

- ఆరోగ్య వరప్రదాయిని వేప.. అనారోగ్యం బారిన పడింది..

- సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టకపోతే ప్రశ్నార్థకం కానున్న వేప మనుగడ

జమ్మికుంట, ఏప్రిల్ 15 (మనం న్యూస్): ఎన్నో రుగ్మతలను కనుమరుగు చేసే ఔషధాలయంగా పేరున్న వేప చెట్టు ప్రమాదకర పరిస్థితుల్లో జీవనం సాగిస్తోంది. నిన్న మొన్నటి వరకు పచ్చగా ఉన్న వేప వృక్షాలు ప్రస్తుతం అన్ని ప్రాంతాల్లో ఎండిపోయి నిర్జీవంగా కనిపిస్తున్నాయి. ఎన్నో ఏళ్లుగా చల్లని పీకనిస్తూ ప్రజల సేద దీర్చడమే కాకుండా ఆరోగ్య పరిరక్షణకు ఉపకరించిన వేప చెట్టు అనారోగ్యం బారిన పడి ఉనికి కోల్పోయే ప్రమాదంలో పడ్డాయి. అసలు వేప చెట్టుకు ఏమైంది..? అనాది కాలంగా ఆరోగ్యాన్నందించే విషయంలో అమ్మలా ఆదుకున్న వేప సంతతి అనారోగ్యం బారిన పడడానికి కారణమేమిటి..? మానవాళికి కరోనా వైరస్ సోకినట్లు, వేప చెట్టుకు కూడా ఏదైనా వైరస్ సోకిందా...? అనే అనుమానాలు అనేక మంది మెదళ్లను తొలిచివేస్తున్నాయి.. ఈ నేపథ్యంలో వేప చెట్టు విశిష్టత, ఆ వృక్షాల దుస్థితికి కారణాలపై 'మనం' ప్రత్యేక కథనం...

ఎన్నో ఔషధ గుణాలున్న చెట్టుగా పేరుగాంచిన శక్తివంతమైన వృక్షం వేప వృక్షం. ఆయుర్వేదంలో వేప చెట్టును సహజ ఔషధాలయంగా పరిగణిస్తారు. ఇది ఎక్కువగా భరత ఖండంలో పెరుగుతుంది కానీ దీని ఉపయోగాన్ని గుర్తించడం మొదలుపెట్టి ఇదే తరహా వాతావరణం ఉన్న ప్రదేశాల్లో ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఇప్పుడు పెంచుతున్నారు. వేప చెట్టు మీలియేసి కుటుంబానికి చెందినది. వేప యాంటి ఇన్ఫ్లమేటరీ, యాంటి ఫంగల్, యాంటీ ఏజింగ్ గుణాలను కలిగి ఉండే కల్పవృక్షం. ఇది క్యాన్సర్ ను దూరంగా ఉంచడంతో పాటు యోగసాధనలో కూడా ఉపయోగపడుతుంది.

ప్రాచీన ఆయుర్వేద శాస్త్రం ప్రకారం వేప అనేది అన్ని ఔషధాలలోకే రారాజు. ప్రాచీనకాలం నాటి ఆయుర్వేద గ్రంథాల్లో వేప చెట్టు చర్మ రుగ్మతలను, జుట్టు సమస్యలను ఎలా పోగొడుతుందో, ఆకలిని పెంచి జీర్ణక్రియను ఎలా మెరుగుపరుస్తుందో, కడుపులోని జఠరాగ్నిని ఎలా పెంచుతుందో, శ్వాసను ఎలా మెరుగుపరుస్తుందో, మధుమేహ పరిస్థితులను నిర్వహించడానికి ఎలా సహాయపడుతుందో, గాయాలను నయం చేయడానికి ఎలా ఉపకరిస్తుందో, వివారం నుండి ఏ విధంగా ఉపశమనాన్నిస్తుందో పేర్కొనబడి ఉంది. వేపను '21వ శతాబ్దపు చెట్టు' గా ఐక్యరాజ్యసమితి ప్రకటించింది. యుఎస్ నేషనల్ అకాడమీ ఆఫ్ సైన్స్ కూడా 1992లో తన నివేదికలో వేప: ప్రపంచ సమస్యలను పరిష్కరించడానికి ఒక చెట్టు అనే పేరుతో వేప ఔషధ విలువను గుర్తించింది. వేప అనేది 4000 సంవత్సరాలకు పైగా భారతదేశంలో వాడబడుతున్న ఒక ఔషధ మూలిక.

వేప చెట్టు యొక్క అన్ని భాగాలు వివిధ రకాలుగా ప్రయోజనకరంగా ఉంటాయి. వాస్తవానికి, వేప కూడా అరిష్ట అనగా 'అనారోగ్యం యొక్క ఉపశమనం' అనే సంస్కృత పేరుతో పిలువబడుతుంది. వేప చెట్టు సాధారణంగా నిండుగా ఆకులను కలిగి ఉంటుంది మరియు 75 అడుగుల ఎత్తు వరకు పెరుగుతుంది ప్రస్తుతం దక్షిణ రాష్ట్రాలలో ఆకులు, కొమ్మలు, పూర్తి చెట్టుకు చెట్టే ఎండిపోవడం జరుగుతుంది.

: వేప చెట్టుకి డై బ్యాక్ డిసీజ్ :

హెలోపెల్టిస్ అంటోని అనే టీ మస్కిటో బగ్ ఎక్కువగా టీ తోటలను నాశనం చేసేది. అయితే ఈ దోమ ద్వారా పామోప్సిస్ అజాడిరెక్ట అనే శిలీంద్రం ఒక చెట్టు నుండి ఇంకో చెట్టుకి ఎక్కువగా వ్యాప్తి చెందుతుంది. దీని ద్వారా డై బాక్ వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాపిస్తుంది. మొదటగా ఇండియా లో డెహ్రాడూన్‌లో దీన్ని గుర్తించడం జరిగింది. ముఖ్యంగా ఈ డై బ్యాక్ తెగులు అనేది ఇది వర్షాకాలం సమయంలో కనబడుతుంది. దీని ఉధృతి ఆగస్టు నుండి అక్టోబర్, నవంబర్ లో బాగా ఎక్కువ అవుతుంది. ఎండలు ప్రారంభం అయ్యాక తగ్గే అవకాశం ఉంది. ఆ తర్వాత మొక్క స్వయం రోగ నిరోధక శక్తి ద్వారా మళ్ళీ ఆరోగ్యంగా తయారయ్యే గుణాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఒకవేళ ఎక్కడ ఐనా మొక్కలు ఇంకా కోలుకోకా పోతే ఒకసారి మొక్క మొదలు దగ్గర కార్బెండజిమ్ + మాంకోజెబ్ అనే మందును 3గ్రా /లీటర్ నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు వేర్లు తడిచేలా పోయాలి.

దీని వ్యాప్తి : విత్తనం లోని పిండం.పై పొరలో కూడా దీని సంతతి ఉండి వ్యాప్తికి కారణమవుతుంది.అలాగే ఒక చెట్టు నుంచి ఇంకో చెట్టుకు ఇది గాలి ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. శిలీంధ్ర రేణువులు గాలి ద్వారా వ్యాపిస్తాయి. అలాగే ఒక చెట్టుపై వాలిన కీటకాలు మరో చెట్టుపై వాలినా వస్తుంది. వర్షపు నీరు ఒక చెట్టు నుంచి జారి మరో చెట్టుపై పడినప్పుడు కూడా వస్తుంది. చెట్టు పెద్దదా చిన్నదా, వయసు ఎంత అనే దాంతో నిమిత్తం లేకుండా వ్యాపిస్తుంది.

టీ మస్కిటో బగ్(హెలోపెల్టిస్ అంటోని):

టీ మస్కిటో బగ్ ఎరుపు పచ్చ రంగులో ఉంటుంది. 6మిల్లీ మీటర్ల పొడుగు ఉంటుంది. మగ పురుగులు 9-10 రోజులు ఆడ పురుగులు 7-8 రోజులు

జీవిత కాలం ఉంటాయి. మగ వాటికంటే ఆడ పురుగు కొంచం పెద్దగా ఉంటుంది. ఆడ దోమ 60-70 గుడ్లను పెడుతుంది 6-12 రోజుల్లో గుడ్డు పొదుగ పడుతుంది. దీని నివారణకు ధాండ సహ్యాలోత్రిన్ 5 ఇసి ని 0.6 మీ.లీ లను ఒక లీ నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి లేదా ప్రొఫెనో ఫాస్ అనే మందు ని 2 మీ.లీ ఒక లీ నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ హెలోపెల్టిస్ అంటోని మస్కిటో బగ్ ని నివారించడానికి జాతీయ ఉద్యాన పరిశోధన సంస్థ(ఐఐహెచ్ఆర్), బెంగళూరు వారు రూపొందించిన ఐవేరియ బాసియనను వారానికోసారి పిచికారి చేయడం ద్వారా ఈ పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.

గుర్తుంచుకోవాల్సిన కొన్ని విషయాలు:

నర్సరీలలో విత్తే సమయం లో విత్తన శుద్ధి ని కార్బెండజిం శిలీంధ్ర నాశిని ద్వారా చేయడం ద్వారా తెగుళ్ళు చాల వరకు అరికట్టే అవకాశం ఉంది. ఎండిన కొమ్మలను ఎప్పటికప్పుడు ప్రూనింగ్ చేసి తగలబెట్టాలి. వ్యాధి బారిన పడ్డ చెట్లకు వీలైనన్ని నీళ్లు ఇవ్వాలి. ఎక్కువ నీరు పెడితే తొందరగా కోలుకుంటుంది. చెట్టు ఎండిపోయింది అని కొట్టేయకూడదు. ఈ చెట్లకు పురుగు మందులు పిచికారి చేసే క్రమంలో తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి లేకుంటే ఆ మందు ఇతర చెట్లు, జీవులపై పడి సీతాకోకచిలుకల వంటి కీటకాలు చనిపోయే ప్రమాదం ఉంది.

ఎండిపోతున్న వేప చెట్లు...

గుడిపల్లి వేణుగోపాల్, ఉద్యానవన శాస్త్రవేత్త, జమ్మికుంట విజ్ఞాన కేంద్రం ఫోమాప్సిస్ అనే శిలీంద్రాల వల్ల మన తెలంగాణ,ఆంధ్ర, కర్ణాటక రాష్ట్రాలలో వేపకి ముప్పు మొదలయ్యింది. కొన్ని సంవత్సరాల నుండి దీని బెడద ఉన్నప్పటికీ గత సంవత్సరం నుండి ఇది ఎక్కువగా గమనిస్తూ వస్తున్నాం.కాండం తొలిచె పురుగు చెట్లని ఎక్కువ నాశనం చేస్తుంది ఈ పురుగు ఉనికి ఎక్కువ ఉన్న చెట్లల్లో ఈ శిలీంద్రాల ఉధృతి ఎక్కువ ఉంటుంది ఈ ఎండు తెగులుని కలిగించే శిలీంద్రం మరియు కొన్ని వేప చెట్ల పై పెరిగే లోరంతస్, కస్కుట లాంటి రసం పీల్చే పరాన్న జీవ మొక్కల వల్ల కూడా వేప చెట్ల లో నీరు తగ్గి ఎండు తెగులు కి కారణ మవుతుంది.నివారణకు హెక్సా కొనజోల్ లాంటి శిలీంద్ర నాశకాలనీ వాడవచ్చు. కంపోస్టు ఎరువు వేసి మంచి శిలీంద్రాలు,బాక్టీరియా ను పెంపొందించి ఆ తెగులు చంపేస్తుంది.

పంటలు కాపాడుకోండిలా..!

- అధిక వర్షాలతో పంటలకు కలిగే నష్టం..
- పాటించాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులు

ఎడులాపురం: జిల్లాలో ఇప్పటి వరకు 837.2 మీ.మీటర్ల వర్షపాతం నమోదైంది. జిల్లా సాధారణ వర్షపాతంతో పోలిస్తే 152శాతం అధికమని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం జిల్లా కోఆర్డినేటర్ ప్రవీణ్‌కుమార్ పేర్కొన్నారు. ప్రస్తుతం కురుస్తున్న అధిక వర్షాల నేపథ్యంలో రైతులు తమ పంటలను కాపాడుకోవడానికి పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు..

పత్తి పంట కోసం..

- జిల్లాలో ప్రస్తుతం ప్రత్తి పంట 30 -35 రోజుల దశలో ఉంది.
- పత్తి పంట ఎండిపోవడం గమనిస్తే కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రాములు, లేదా స్పింట్ కార్బండాజిమ్ + మాంకోజేట్ 2 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి 5 నుంచి 7 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు మొక్కల అడుగుభాగం తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.
- పంట త్వరగా కోలుకోవడానికి పాలిఫీడ్ 19:19:19 లేని పక్షంలో మల్టీ-కే 13:0:45 లేని పక్షంలో యూరియా టీ10 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పంటపై పిచికారి చేయాలి.
- పంట ఎదుగుదలను పెంచడానికి పొడి వాతావరణం ఏర్పడిన వెంటనే ఎకరానికి 25కిలోల యూరియా, 10కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి.

- ఆలస్యంగా విత్తిన పంటలో సరైన మొక్కల సంఖ్య పాటించడానికి మొక్కలు మొలవని చోట మరల విత్తుకోవాలి.
- విత్తిన 20-25 రోజుల్లో వచ్చే గడ్డి జాతి, వెడల్పు కలుపు మొక్కలు నివారించడానికి క్విజలో పాఫ్ ఈథైల్ 2 మి.లీ. (+) పైరిథియోబ్యాక్ సోడియం 1.25 మిల్లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

సోయాచిక్కుడు

- జిల్లాలో సోయాకు 20 -25 రోజుల దశలో ఉంది.
- విత్తిన 20-25 రోజుల్లో వచ్చే గడ్డి జాతి, వెడల్పు కలుపు మొక్కల నివారణకు ఇమాజిథాఫిర్ 400 మి.లీ. లేని పక్షంలో ఇమాజీధాఫిర్ + ఇమాజోమాక్స్ 40గ్రాములు లేని పక్షంలో ఫూజిపాప్-పి-బ్యుట్యైల్ 9 400 మి.లీ. లేని పక్షంలో సోడియం ఎసిప్లోర్ ఫెన్ + క్లోడినో పావ్ ప్రోపార్గిల్ 400 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- కలుపు, కీటకాల నివారణకు ఇమాజిథాఫిర్ 400 మి.లీ + క్లోరంత్ర నిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- వేరుకుళ్లు లేదా ఎండుతెగులు, వడలిపోవడం గమనిస్తే కాపర్ ఆక్సి క్లోరైడ్ ఆ3 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదట్లో పోయాలి.
- కాండం కుళ్లు (లేదా) కాండం ఎర్రబడినట్లయితే కార్బండాజిమ్ + మాంకోజెట్ మందుల మిశ్రమాన్ని 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పంటపై పిచికారి చేయాలి.
- భూమిలో తగిన తేమ ఉన్న సమయంలో గుంటుక గొర్రుతో అంతరకృషి చేసి కలుపు నివారించుకోవాలి.

కంది

పంట త్వరగా కొలుకోవడానికి చేనులోని నిల్వ ఉన్న నీటిని కాల్వలు తీసి బయటకుతీసివేయాలి. అధిక తేమతో ఆకులు పసుపు రంగుకి మరి ఇనుము దతూ లోపం కనబడుతుంది. దీని నివారణకు 6504 5గ్రా. + నిమ్మ ఉప్పు 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలుపు కొని వారం రోజుల వ్యవధి లో 2సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. పంట ఎదుగుదలను పెంచడానికి పొడి వాతావరణంలో ఎకరానికి 20కిలోల యూరియా 10 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి.

మొక్కజొన్న

ఈ సమయంలో అధిక తేమతో భాస్వరం లోపం ఏర్పడి మొక్కలన్నీ ఉదారంగులోకి మారే అవకాశం ఉంటుంది. వర్షాలు నిలిచిన తర్వాత 2 శాతం డీఏపీ బాగా కరిగించి (20 గ్రా. 1 లీటరు నీటిలో కలిపి) లేని పక్షంలో 19-19-19, 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల పై పిచికారి చేయాలి. వర్షాలు వెలిసిన తరువాత కత్తెర పురుగు గనుక గమనిస్తే క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి ఆకుల సుడులు తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. వర్షాలు పూర్తిగా ఆగిన తర్వాత అదనపు మోతాదుగా ఎకరాకు 20 కిలోల యూరియా, 15 కిలోల పొటాష్‌ను అందజేయాలి.

సాక్షి Fri, 15 July 2022
https://epaper.sakshi.com/c/69180987

సేంద్రియ సాగుకు కేవీకే 'కృషి'

- చీడ పీడల నివారణకు ప్రయోగాలు
- గతంలో కత్తెర పురుగుకు మట్టితో చెక్
- మామిడి చెట్ల నీడలో వర్మీకంపోస్ట్ తయారీ
- తునికి డాక్టర్ డి.రామానాయుడు ఏకలవ్య ఫౌండేషన్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం ఆధ్వర్యంలో అవగాహన కార్యక్రమాలు, శిక్షణ

షెడ్‌లో వర్మీ కంపోస్ట్ తయారీ బెడ్స్

కూరగాయల పంటలో ఏర్పాటు చేసిన లైట్‌ట్రాప్

కౌడిపల్లి(నర్సాపూర్): సేంద్రియ సాగుకు కృషి చేస్తోంది కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం. ఇప్పటికే మొక్కజొన్న పంటపై విజృంభించిన కత్తెర పురుగు (మొక్కజొన్న లద్దెపురుగు)ను పైసా ఖర్చులేకుండా కేవలం మట్టితో నివారించవచ్చని కేవీకే శాస్త్రవేత్త నిరూపించారు. దీనికితోడు మామిడి చెట్ల నీడలో వర్మీ కంపోస్ట్ ఎరువును తయారు చేసి ఆదాయాన్ని సృష్టించుకోవచ్చని రుజువు చేశారు. రసాయన ఎరువులు వాడకుండా కేవలం సేంద్రయ సాగు చేస్తూ కూరగాయాలు, పండ్ల అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చని అవగాహన కల్పిస్తున్నారు. ఇలా పూర్తిగా సేంద్రియ పద్ధతుల్లో 'కృషి'విజ్ఞాన కేంద్రం (కేవీకే) సాగు చేస్తుంది. కేవలం సాగుకు మాత్రమే కాకుండా చీడ పీడీల నిరవాణకు పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి. జిల్లాలో కేవీకే ప్రారంభించడంతో రైతులకు మంచి ఫలితాలు అందుతున్నాయి.

ఐదేళ్లుగా..

- కౌడిపల్లి మండలం తునికివద్ద కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం (కేవీకే) 2018లో ప్రారంభించారు.
- సేంద్రియ సాగుతోపాటు పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి.
- మొదట కేంద్ర ప్రభుత్వం ఆధ్వర్యంలో పీకేవీవై (పరంపరాగత్ కృషి వికాస్ యోజన) మెదక్ జిల్లాలో 'అమృత ఫలం' పేరుతో సేంద్రియ సాగు చేస్తున్నారు.

కేవీకేలో 30 ఎకరాల్లో..

- తునికి వద్దగల డాక్టర్ డి.రామానాయుడు వృద్ధాశ్రమంలోని 65 ఎకరాల్లో విజ్ఞానజ్యోతి వ్యవసాయ విద్యాసంస్థకు 33 ఎకరాలు మరో 30 ఎకరాలు కేవీకేకు ఇచ్చారు.
- ప్రస్తుతం ఇక్కడ బహుళ ప్రయోజన ఆర్థిక పంటలు సాగుచేస్తున్నారు.
- తక్కువ స్థలంలో ఎక్కువ పంటలు సాగవుతున్నాయి.
- మొదటి సారిగా ఇక్కడ పసుపు పంటను సాగుచేపట్టారు.
- డ్రిప్ పద్ధతిలో తక్కువ నీటితో కూరగాయల పంటలు బెండ, టమాట, వంకాయ, మిర్చి, సోరకాయ, కాకర, చిక్కుడు పంటలు సాగు చేస్తున్నారు.
- గతంలో కంది, పెసర, మినము పంటలు సాగుచేశారు.
- మామిడి, సీతాఫలం, బొప్పాయి పంటలు సాగులో ఉన్నాయి.
- గత యాసంగిలో డ్రిప్‌తో డెడ్ పద్ధతిలో వేరుశనగ, టమాటా సాగుచేశారు.

- కేవీకేలో సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, హెడ్ రవికుమార్ ఆధ్వర్యంలో సేంద్రియ సాగుపై శిక్షణ ఇస్తున్నారు.
- రసాయ ఎరువులు, క్రిమిసింహారక మందులు వాడకంతో పురుగు మందులు అవశేషాల ప్రజలు తీసుకునే ఆహారంలో ఉండటంతో ప్రజా జీవనంపై దుష్ప్రభావం చూపుతున్న వైనాన్ని ప్రజలకు వివరిస్తూ సాగును ప్రోత్సహిస్తున్నారు.

జీవామృతం..

- సేంద్రియ సాగు కోసం జీవామృతం, వర్మీ కంపోస్ట్ తయారు చేస్తున్నారు. దేశవాళీ ఆవులను పెంచుతున్నారు.
- పంటల సాగుకు భూసారం పెరిగేందుకు పశువుల పేడ, మూత్రం, జీవామృతం, బీజామృతం, వేస్టు డీకంపోజర్ వాడుతున్నారు.
- చీడపీడల నివారణకోసం నీంఆయిల్, వివిధ రకాల కషాయాలు తూటాకు, వావిలాకు, అగ్నిఅస్త్రం తదితర వాటిని వాడుతున్నారు.

మట్టితో కత్తెర పురుగుకు చెక్

- మూడేళ్లక్రితం మొక్కజొన్నలో కత్తెరపురుగును ఉధృతిని (మొక్కజొన్న లద్దెపురుగు)ను కేవలం మట్టితో నివారించవచ్చని శాస్త్రవేత్త రుజువు చేశారు.
- మామిడితోటలో సాధారణంగా ఏడాదికి మాత్రమే లాభాలు వస్తాయి. అదనపు ఆదాయం కోసం మామిడి చెట్టు నీడలో తక్కువ ఖర్చుతో ఇనుపజాలీ రింకులు అమర్చి వర్మికంపోస్ట్ ఎరువును తయారు చేశారు.
- తక్కువ ఖర్చుతో సోలార్ ఫెన్సింగ్ ఏర్పాటు చేశారు.

భూగర్భ జలాల అభివృద్ధికి ప్రాధాన్యం

- కేవీకేలో వర్షం నీటిని ఒడిసి పట్టి భూగర్భ జలాల అభివృద్ధికి కృషి చేస్తున్నారు.
- 30 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో భూమిలో పలు చోట్ల నేలవాలుకు అడ్డంగా కందకాలను తీయించారు.
- మధ్యమధ్యలో అడ్డుకట్టలు ఉండేల తవ్వించారు. అక్కడ కురిసిన వర్షం పూర్తిగా భూమిలోనికి ఇంకడంతోపాటు బోరుబావిని రిచార్జ్ చేసేలా అమర్చారు.
- బోరు నీరు వృథా కాకుండా సంప్‌ను ఏర్పాటు చేసిన అక్కడి నుండి డ్రిప్, సాధారణ పద్ధతితో పాటు వర్షాధారంగా నీటిని వాడుతూ సాగుచేస్తున్నారు.

రైతులకు శిక్షణ

- కేవీకే ఆధ్వర్యంలో మండలంతోపాటు నర్సాపూర్, శివ్వంపేట, చిలిప్‌చెడ్, కొల్చారం మనోహరాబాద్ తదితర ప్రాంతాల్లో పర్యటించి సేంద్రియ సాగు కమిటీలను వేసి అవగాహన కల్పిస్తున్నారు.
- మెదక్, నిజాంపేటలో రైతు ఉత్పత్తిదారులు సంఘాలను ఏర్పాటు చేసి రైతులను చైతన్యపరుస్తున్నారు.
- దుక్కి దున్నడం మొదలు పంట కోసేవరకు పాటించాల్సిన పద్ధతులను తెలియచేస్తున్నారు. తక్కువ ఖర్చుతో ఆధునిక పద్ధతుల ద్వారా పంటలు పండించడంపై అవగాహన కల్పిస్తున్నారు.
- ఆవు మూత్రం, పేడతో పంటలు పండించడం. జీవామృతం, జీవ ఎరువుల వాడకం, వ్యాధులు, క్రిమికీటకాలు సోకితే వేపాకు, వాయిలాకు తదితర కాషాయాలు తయారు చేయడం వాటిని వినియోగించేలా చేస్తున్నారు.

ప్రతీ రైతు సేంద్రియ సాగు చేయాలి

ప్రతీ రైతు సేంద్రియ సాగు సాగుచేయాలి. దీంతో పరుగు మందుల అవశేషాలు ఉండవు. ఆరోగ్యానికి ఎంతో బాగుంటుంది. సేంద్రియ పంటకు డిమాండ్ బాగా పెరిగింది. రైతులు ఒకేరకమైన పంట సాగుచేయకుండా కనీసం పది రకాల పంటలు సాగుచేయాలి. ఇంటి పంట చేతి వంట ఎంతో మంచిది. కేవీకే వ్యవసాయ క్షేత్రంలో సేంద్రియ సాగుపై రైతులు ఎప్పుడు వచ్చిన సూచనలు సలహాలు ఇస్తాం. గ్రామాలలో అవగాహన సదస్సులు నిర్వహిస్తాం.

– రవికుమార్, శాస్త్రవేత్త, హెడ్ కేవీకే తునికి

సాక్షి SAKSHI TELUGU DAILY
Thu, 25 August 2022
https://epaper.sakshi.com/c/69859959

Vol. 2 Issue-12, August 2022 (e-ISSN: 2582-8223)

JUST AGRICULTURE multidisciplinary e-Newsletter

A Success Story - Tomato Cultivation in Trellis Method

P.S.M Phanisri, Dr J. Hemantha Kumar, Dr V. Chaitanya, Dr Jessie Suneetha W. and Dr D. Naga Raju
KrishiVigyan Kendra, Wyra. PJTS Agricultural University

ARTICLE ID: 71

Introduction

A well-known Indian proverb goes, "No Tomato, No Cooking,". Tomato (*Lycopersiconesculentum*) is most widely cultivated crop in India and important crop in terms of nutrition and income. It is an herbaceous plant that grows to a height of 1-3 m with a weak woody stem belonging to family *Solanaceae*. India is the second largest producer of tomato in the world after China with total production of 20299.6 Tonnes in an area of 852 thousand ha. (NHB 2021-22).

Problem

Despite the economic importance of tomato, its production is confined among small farm holdings is laced with technical and economic constraints in Khammam district.

In Additionmany challenges like high incidence of pests and diseases, lack of technical feasibility, poor availability of hybrid seeds, shortage of water especially during the dry spells and disproportionate rains in the rainy season. Fruit rot is other another factor deteriorating the quality of fruits. Considering the above factors, KrishiVigyan Kendra,Wyra Scientist introduced trellising of tomatoes that can address the problem of pest and disease incidence to a great extent and improve the fruit quality. Trellising the plants is technically feasible and economically viable. While harvesting the trellis method involves less drudgery when compared to traditional method and easy in harvesting.

Technology interventions

Keeping in view of the above problems, the farmer Sri V SriHari garu of Repallevada village, Enkoor Mandal of Khammam district has switched to trellis method for tomato cultivation. In this method he cultivated with indeterminate type of tomato varieties suitable for the system.

Journal Home: www.bioticainternational.com

Popular Article

Article: RT848

Biotica Research Today
Vol 4:1
2022
056/059

How to cite this article?
Kumar *et al.*, 2022. Repalle Shanmukha Rao - Marching Ahead with Grass Root Innovations. Biotica Research Today 4(1): 056-059.

Repalle Shanmukha Rao - Marching Ahead with Grass Root Innovations

N. Kishore Kumar*, S. Malathi, E. Rambabu, B. Kranthi Kumar, A. Ramulamma and D. Usha Sri

Krishi Vigyan Kendra, Malyal, Mahabubabad, Telangana (506 101), India

Open Access

Corresponding Author

N. Kishore Kumar

e-mail: kishoreneelam85@gmail.com

Keywords

Economical innovation, Innovator, Kambalapalli, Power weeder

Article History

Received on: 14th December 2021

Revised on: 26th January 2022

Accepted on: 27th January 2022

E-mail: bioticapublications@gmail.com

Abstract

This article illustrates the endeavours of Repalle Shanmukha Rao, an innovative farmer of the State of Telangana. The engineering expertise obtained through extra-institutional means and years of observation has been instrumental for him to come up with several innovations suited to the rural communities, which have eased human effort and reduced input costs. Taking off with providing a hydel-powered source of electricity to his community, Mr. Rao, has to his credit several innovations like the Community umbrella, Man-riding power weeder, Brush cutter, Economical Dish washer, Cow-dung incense sticks, Shade plough and Road cleaner. These innovations have improved the lives of his immediate locality to a certain extent. Mr. Rao has been gaining recognition in the state during recent times, and has thrice been the recipient of the prestigious District Best Innovator Award. The prospective large-scale impact of his innovations on the rural communities remains to be seen.

Introduction

Agriculture is the backbone of Indian economy, with nearly two-thirds of its populace reliant on it as a profession. Most of the farmers belonged to small and marginal categories, which stands the basic for a logical argument and fact that investments directed towards improved technologies is uneconomical to them owing to their small size holdings. This hampers agriculture progress as the farmers face problems like realization of sub-optimal yields, increase in costs, negative externalities from continued usage of obsolete technologies. Apart from technological inaccessibility, a typical Indian farmer faces many constraints like labour shortage, erratic climate patterns, poor marketing facilities, health deterioration due to physical excertion, *etc.* Proposing a solution of low-cost, eco-friendly technologies may sound simple, but the herculean efforts behind addressing the above mentioned issues and coming up with such technologies has been possible by few innovators, who have been instrumental in shaping the modern agriculture. One such innovator hails from Kambalapalli village of Mahabubabad district, Telangana, who goes by name Repalle Shanmukha Rao.

Mr. Repalle Shanmukha Rao, a progressive farmer hailing from Kambalapalli Village of Mahabubabad district, had his humble beginnings in a simple middle-class agrarian family. Being the son of an oil engine mechanic, Mr. Repalle Chandrashekhar Rao, his father's profession piqued his instruct from a very young age. When he shouldered the responsibilities of a good assistant, the knowledge, skills and experience he acquired in this line of work made him a prodigy, taking after his father by the time, he matriculated. Mr. Rao stands a testament to the proverb, "Necessity is the mother of invention". The financial

© 2022 Biotica

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

ప్రతికూల వాతావరణం..

సస్యరక్షణతోనే ప్రయోజనం

మంచిర్యాల వ్యవసాయం, న్యూస్‌టుడే

ఒకవైపు వానలు, మరోవైపు ఎండలతో పంటల్లో చీడ, పీడల తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంది. పత్తితో పాటు వరి, కంది పంటల్లో వివిధ తెగుళ్లు సోకుతున్నాయి. పత్తి, వరిలో కలుపు బెడద ఎక్కువైంది. సస్యరక్షణ పాటించి తెగుళ్లను నివారిస్తే దిగుబడి పొందవచ్చని బెల్లంపల్లి కేవీకే సీనియర్ వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్త డా.రాజేశ్వర్‌నాయక్ వివరించారు.

రైతేరాజు

వరిలో సస్యరక్షణ

◆ అధిక వర్షాలకు గాలిలోని తేమ శాతం పెరగడం వల్ల బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశిస్తోంది. ఆకులపై పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి అంచుల నుంచి కిందకు వ్యాపిస్తాయి. తెగులు 5 శాతం కన్నా ఎక్కువైతే నత్రజని వేయడం తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. తెగులు ఆశించిన పొలం నుంచి ఒకటి రెండు సార్లు నీటిని బయటకు పంపాలి. నివారణకు లీటరు నీటికి అగ్రిమైసిన్ 0.4 గ్రాములు లేదా ప్లాంటామైసిన్ లేదా పోషామైసిన్ మందు ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేయాలి.

◆ పంట పిలక వేసే దశలో ఉన్నప్పుడు కాండం తొలిచే పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది. ఎకరాకు కిలో చొప్పున 3జీ కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు వేయడం వల్ల చీడల ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.

◆ అడుగు వెంట్రుక మందంతో పగుళ్లు వచ్చేలా ఉండే పొలం నుంచి నీటిని పూర్తిగా తీసివేయాలి. దీనివల్ల పిలకలు గట్టిపడి పెరుగుతాయి.

◆ కలుపు నివారణ కోసం ఎకరానికి నాలుగు కిలోల బెన్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ మరియు ప్రెటిలాక్లోర్ గుళికలను మూడు నుంచి నాలుగు రోజుల్లోపు 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి చల్లుకోవాలి.

కందిలో..

▲ అంతర కృషి ద్వారా కలుపు నివారించుకోవాలి. కలుపు నివారణకు ఎకరాకు 300 మిల్లీ లీటర్ల ఇమాజిత పైర్ రసాయనాన్ని పిచికారీ చేయాలి.

▲ ప్రస్తుతం ఫైటోప్తోరా ఎండుతెగులు ఆశించే ప్రమాదం ఉన్నందున ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

పత్తిలో..

వర్షాలు కురవడం వల్ల తేమ ఎక్కువగా ఉండటంతో పచ్చదోమ, పేనుబంక, తెల్లదోమ, రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించే ప్రమాదం ఉంది. ఆకులు లోనెలుగా మారి పెరుగుదల సరిగా ఉండదు.

★ పచ్చదోమ, పేనుబంక నివారణకు ఫ్లోనికామైసిడ్ 0.3 గ్రాముల మందును, తెల్లదోమ నివారణకు డైఫెన్‌థయురాన్, బైఫెన్‌త్రిన్ 1.2 మి.లీ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

★ కాయకుళ్లు తెగులు నివారణకు స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 20 గ్రాములు, కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రాముల మందును 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

రైతు ప్రశ్న
శాస్త్రవేత్త సమాధానం

డాక్టర్. ప్రవీణ్‌కుమార్
శాస్త్రవేత్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం
99896 23829

ప్రశ్న: సోయాలో కాయకుళ్లు తెగులు ఆశించింది. నివారణ సూచించండి. - **జగదీశ్వర్‌రెడ్డి, జైనథ్**

జవాబు: సోయా కాయకుళ్లు తెగులు ఆశించినప్పుడు కాయ మొత్తం గోధుమ రంగులోకి మారిపోవడం, అదే విధంగా కాయపైన గట్టి తామర లాంటి మచ్చల రూపంలో గుర్తించవచ్చు. నివారణకు టెబ్యుకోనజోల్ 1 గ్రాము లేదా టెబ్యుకోనజోల్+ సల్ఫర్ 2.5 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ప్రశ్న: కంది పంటలో ఆకుగూడు పురుగును నివారించడం ఎలా? - **సాగర్, రెబ్బెన**

జవాబు: కంది పంటలో ఆకుగూడు పురుగు నివారణకు 1.6 మి.లీ మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 2.0 మి.లీ క్వినాల్ఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ప్రశ్న: వంగలో మొవ్వు పురుగుతో పాటు కాయ తొలుచు పురుగు వస్తోంది. నివారణ ఎలా? - **దయానంద్, తోషం**

జవాబు: వంగలో మొవ్వు, కాయతొలుచు పురుగు నివారించాలంటే పురుగు ఆశించిన కొమ్మ తుంచి నాశనం చేసి క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్.సి 0.2మి.లీ లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5 ఎస్.జి 0.4 గ్రాము లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

- న్యూస్‌టుడే, ఆదిలాబాద్ వ్యవసాయం

మీకు తెలుసా?

పంటల్లో బిందు సేద్యం పాటించడం వల్ల 20 నుంచి 50 శాతం సాగు నీరు ఆదా అవుతుంది. మొక్కల వేర్లకు దగ్గరగా భూమిలో తేమ హెచ్చు తగ్గులు లేకుండా మొక్క పెరుగుదలకు అనుగుణంగా నీటిని, రసాయన ఎరువులను సరఫరా చేయడం వల్ల మొక్కలు ఏపుగా పెరుగుతాయి. త్వరగా పూతకు వచ్చి అధిక దిగుబడులను, నాణ్యమైన పంటను పొందవచ్చు. అది తేలికైన ఇసుక, నల్లరేగడి, లోతు తక్కువ ఎత్తు పల్లాలుగా ఉండే భూములకు, కొండ ప్రాంతాలకు ఎంతో అనువైనది. పోషక పదార్థాలను నీటిలో కరిగించి(ఫెర్టిగేషన్ ద్వారా) నేరుగా మొక్కల వేళ్లకు దగ్గరగా అందించడం వల్ల ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరిగి ఎరువులు ఆదా కావడంతో పాటు నేరుగా మొక్కకు అందుతాయి.

నాటుకోడి.. ఉపాధి చూపి!

ఆదర్శం యువ రైతు దత్తు

న్యూస్‌టుడే, తాంసి, ఆదిలాబాద్ వ్యవసాయం

ఒకప్పుడు గ్రామాల్లో సరదాగా సాగిన కోళ్ల పెంపకం.. నేడు ఉపాధిగా మారుతోంది. లాభసాటిగా మారిన ఈ పరిశ్రమ వైపు యువ రైతుల దృష్టి మళ్లుతోంది. తాంసి మండలం కప్పర్లకు చెందిన యువ రైతు కాశటి దత్తు వ్యవసాయంతో పాటు కోళ్ల పెంపకం, గుడ్ల వ్యాపారంతో ఆర్థికంగా ఎదుగుతూ ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు.

రెండేళ్ల కిందట కరోనా సమయంలో కోళ్లు, గుడ్లకు మంచి గిరాకీ గుర్తించారు. గ్రామ సమీపంలో వారికున్న 31 గుంటల భూమిలో షెడ్డు నిర్మించి కోళ్ల పెంపకాన్ని విస్తరించారు. బెంగళూరు నుంచి వంద వరకు బ్రౌన్ లేయర్ కోళ్లను తెచ్చారు. ప్రస్తుతం వాటి సంఖ్య 500లకు చేరింది.

కోళ్లకు దాణా వేస్తున్న దత్తు

పొలంలో వాటిని వదలడంతో మంచి ఆహారం లభిస్తోంది. గోధుమలు, బియ్యం, సోయా, జొన్నలు, మొక్కజొన్న(మక్కలు)లతో తయారు చేసిన దాణాను ఉదయం, సాయంత్రం వేళల్లో అందిస్తున్నారు. వ్యాధులు సోకితే బయట మార్కెట్లో దొరికే మందులు వాడకుండా అల్లం, పసుపు, బెల్లం కలిపిన నీళ్లను తాగించడం.. తులసి, వేప, కరివే పాకు, పొంకాలు, మునగ చెట్ల ఆకులను ఆహారంగా అందిస్తున్నారు.

అదర్శం

ఈ కోళ్లు పెట్టిన ఆర్గానిక్(బ్రౌన్ కలర్) గుడ్లలో మంచి పోషకాలు ఉండటంతో మార్కెట్లో మంచి గిరాకీ ఉంది. ఒక్కొక్కటి రూ.8 నుంచి 10 చొప్పున చుట్టు పక్కల గ్రామాల నుంచి ప్రజలు, వ్యాపారులు నేరుగా వచ్చి కొనుగోలు చేయడంతో పాటు ఆదిలాబాద్ రైతు బజార్లో కూడా స్వయంగా గుడ్లను విక్రయిస్తున్నారు. నిత్యం 300 నుంచి 350 గుడ్లు వస్తున్నాయని, రోజు రూ.3 వేల వరకు ఆదాయం వస్తుందని రైతు దత్తు చెప్పారు. కోళ్ల అమ్మకంతో మరో రూ.2 వేల ఆదాయం వస్తోంది. దాణా ఇతర ఖర్చులు పోనూ ప్రతిరోజు 3 వేలకు పైగా, నెలకు రూ.ఒక లక్ష వరకు ఆదాయం ఆర్జిస్తున్నారు.

- న్యూస్‌టుడే, రాంనగర్

Date : 04/10/2022 EditionName : TELANGANA(ADILABAD) PageNo :

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

మెరుపు చూసి మసలుకో!

● పిడుగులు, వడగళ్లతో జాగ్రత్త అవసరం

న్యూస్‌టుడే, బోధన్ పట్టణం

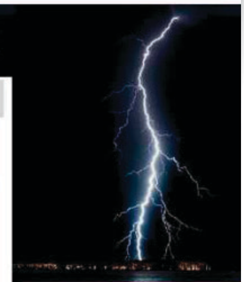
అకాల వర్షం.. అనుకోకుండా వచ్చి పలకరించి అనుకోని నష్టాలు మిగుల్చుతుంది. ఈ విషయం దశాబ్దాల అనుభవమే. సాంకేతికత పుణ్యమా అని గతంతో పోల్చితే ప్రస్తుతం ముందస్తుగా అప్రమత్తం కావడానికి ఆస్కారమేర్పడింది. అకాల వర్షాల సమయంలో ఏటా పిడుగుపాటుకు గురై ఉభయ జిల్లాల్లో చాలామంది మరణిస్తున్నారు. వాతావరణ శాఖ హెచ్చరికల నేపథ్యంలో అప్రమత్తంగా ఉండాల్సిన తరుణమిది.

వేసవి కాలంలో సాయంత్రం అకస్మాత్తుగా వర్షాలు ముంచుకొస్తుండటంతో మార్గమధ్యలో ఎక్కడ నీడ కనిపించినా తల దాచుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తుంటారు. ఇది సరికాదని నిపుణుల మాట.

- వర్షం పడేటప్పుడు వృక్షాల కింద తలదాచుకోకూడదు. పొడవైన చెట్లపై పిడుగులు పడే అవకాశం ఎక్కువ. బహిరంగ ప్రదేశాల్లోనూ ఆస్కారముంది.
- వ్యవసాయ క్షేత్రాల్లో ఫోన్లు వాడరాదు. మొబైల్ సిగ్నళ్లతో పిడుగు పడే అవకాశాలెక్కువ.
- పశువులను చెట్ల కింద, మేతకు బయటకు తీసుకెళ్లకుండా పాకల్లోనే కట్టేయాలి.
- నల్లని మబ్బులు ఆకాశమంతటా విస్తరించినప్పుడు పొలాల్లో సంచరించకుండా భవనంలో తల దాచుకోవాలి. లేదా ఉన్న స్థావరంలోనే మోకాళ్లపై కూర్చొని రెండు చెవులు మూసుకోవాలి.
- విద్యుత్తు సరఫరా అయ్యే పరికరాలకు దూరంగా ఉండాలి. వాటి సమీపంలోని నీటి ప్రవాహాన్ని తాకరాదు.
- ద్విచక్ర వాహనాలు, ఓపెన్‌టాప్ అంటే ట్రాక్టర్, జీపు వంటి వాటిపై ప్రయాణాలు వాయిదా వేసుకోవడమే ఉత్తమం.

వ్యవసాయపరంగా...

- కోసి ఎండబెట్టిన సెనగ, పసుపు పంటలపై టార్పాలిన్లు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. లేదా సురక్షిత ప్రాంతానికి తరలించాలి.
- పొలాల్లో రసాయన ఎరువులు, క్రిమిసంహారక మందులు వేయడాన్ని వాయిదా వేసుకోవాలి.
- రైతులు స్మార్ట్‌ఫోన్‌లో దామిని మొబైల్ యాప్‌ను డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవాలి. 20-40 కిలోమీటర్ల పరిధిలో సంభవించే ఉరుములు, మెరుపులు, పిడుగుల సమాచారం 30 నిమిషాల ముందుగానే అందులో చెబుతారు.



మరో రెండు రోజులు..

ఉభయ జిల్లాల్లో ఆది, సోమవారం ఉరుములు, మెరుపులు, పిడుగులు, గంటకు 30-40 కిలోమీటర్ల వేగంతో ఈదురు గాలులు వీచే అవకాశముంది. వడగళ్ల వాన పడే ఆస్కారముంది. ప్రజలు అప్రమత్తంగా ఉండాలి.

- శ్రీలక్ష్మి, వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగ శాస్త్రవేత్త

Date : 19/03/2023 EditionName : TELANGANA(NIZAMABAD) PageNo :

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

6 ఈనాడు జిల్లా వ

లాభాలు తేనెలూరు

కొత్తగూడెం కేవీకేలో ఔత్సాహికులకు ఉచిత శిక్షణ

కొత్తగూడెం వ్యవసాయం, న్యూస్‌టుడే: కొద్దిపాటి పెట్టుబడితో అధికాదాయాన్ని ఆర్జించే అవకాశమున్న కుటీర పరిశ్రమ తేనెటీగల పెంపకం. రాష్ట్రంలో తొలిసారిగా కొత్తగూడెం కేవీకేలో 'నేషనల్ బీ బోర్డు' వారు నిర్వహిస్తున్న ఉచిత శిక్షణకు ఎంతో ఆదరణ ఉంటోంది. గత సెప్టెంబరు 21న తొలి బ్యాచ్ ప్రారంభించగా ఇప్పటివరకు నాలుగు విడతల్లో 100 మంది శిక్షణ పొందారు. హైదరాబాద్‌కు చెందిన జాతీయ గ్రామీణాభివృద్ధి, పంచాయతీరాజ్ డైరెక్టర్ డా.రవీంద్రకుమార్ ఆధ్వర్యంలో ఉచిత వసతి, భోజన సౌకర్యంతో వారం నిర్వహించే తరగతులకు స్థానికులతోపాటు ఇతర జిల్లాల ఔత్సాహికులూ హాజరయ్యారు. శిక్షణ ముఖ్యాంశాలపై 'న్యూస్‌టుడే' ప్రత్యేక కథనం.

తేనెటీగలు 4 జాతులు: తేనెటీగల్లో నాలుగు జాతులున్నాయి. అవి.. కొండ, చిన్న లేదా విసనకర్ర, పుట్ట, ఐరోపా రకానికి చెందినవి. వీటిల్లో మళ్లీ రాణి, పోతు, కూలీ ఈగలుంటాయి. నెలలో పుట్ట, ఇతర రకాలకు చెందినవైతే 5-6, ఐరోపా రకానికి చెందినవైతే 20 కిలోల వరకు తేనె పొందొచ్చు.

పెట్టెల ఎంపిక: ఐఎస్ఐ ప్రమాణాలున్న చెక్క పెట్టెలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఒక్కోదాని ధర రూ.7వేల-10వేల వరకు ఉంటుంది. వాటిల్లో 9 ఫ్రేమ్‌లు, ఒక ఫీడర్ ఉంటాయి. ఒక్కోదాంట్లో 30-50 వేల తేనెటీగలుంటాయి. వరుసల మధ్య 10మీ., పెట్టెల మధ్య 3మీ. దూరం పాటించాలి. ఐరోపావైతే ఎకరానికి 3 చొప్పున, మిగతావైతే 5 పెట్టెలను అమర్చుకోవాలి.

తేనె తీయడంలో మెలకువలు.: ప్రతీ పెట్టె నుంచి 30 రోజుల వ్యవధిలో 4-5 కిలోల తేనె లభిస్తుంది. మార్కెట్‌లో కిలో ధర రూ.300-రూ.600 వరకు ఉంటుంది. పూర్తిగా పట్టు నిండిన, లేదా 75 శాతం కంటే ఎక్కువ సీలు వేసిన ఫ్రేముల నుంచి మాత్రమే తేనె తీయాలి. తలుపులు, కిటికీలు మూసి ఉన్న గదిలోనే ఇదంతా జరగాలి. ఈ తేనెకు సహకార సంఘాలు, రైతు బజార్లు, ఆయుర్వేద దుకాణాల్లో మంచి డిమాండ్ ఉంటుంది.

కొత్తగూడెం శిక్షణలో తేనె తీసే విధానాన్ని పరిశీలిస్తున్న భద్రాద్రి కలెక్టర్ అనుదీప్

యాజమాన్య పద్ధతులు

- లోతులేని పళ్లేల్లో మంచినీరు ఎప్పుడూ ఉంచాలి.
- ప్రకృతి సిద్ధంగా మకరంద నిల్వలు తక్కువగా ఉన్నప్పుడు 50 శాతం పంచదార పాకం ఉన్న నీళ్లను పళ్లేల్లో సాయంత్రం సమయాల్లో.. గడ్డి పరకలు ఉంచి అందుబాటులో పెట్టాలి.
- ఎండ తీవ్రత వేళల్లో పెట్టెల్ని దట్టమైన నీడలో ఉంచాలి. అంచులు తడపాలి. వర్షాకాలంలో ముసుగు లేకుండా జాగ్రత్తపడాలి. చలికాలంలో ఆహార నిల్వలు పెరగడం ద్వారా రాణి ఈగల సంతతి అంతకంతకూ పెరిగిపోతుంది. అవి వలస పోకుండా నియంత్రించుకోవాలి.

'ప్రైవేటుగా ఈ శిక్షణ పొందాలంటే రూ.20 వేల వరకు ఖర్చు అవుతుంది. కొత్తగూడెం కేవీకేలో త్వరలో అయిదో బ్యాచ్ ప్రారంభిస్తాం. ఒక్కసారి పెట్టెలు కొనుగోలు చేస్తే నెలకు రూ.20 వేల వరకు ఆదాయం పొందొచ్చు. ధ్రువీకరణ పత్రం పొందిన వారికి బ్యాంకులు సైతం రుణాలిస్తున్నాయి'.

- డా.వి.లక్ష్మీనారాయణమ్మ, ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్

Date : 15/02/2022 EditionName : TELANGANA(BHADRADRI KOTHAGUDEM) PageNo :

నవతెలంగాణ

రైతుల్లో పరిజ్ఞానం పెంపొందించేందుకు కృషి

- కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ రాజేశ్వర్ నాయక్

నవతెలంగాణ-తాండూర్

రైతులకు వ్యవసాయంలో ఆధునిక పరిజ్ఞానం పెంపొందిగేందుకు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం పనిచే చేస్తోందని ఆ కేంద్రం ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ రాజేశ్వర్ నాయక్ తెలిపారు. నవతెలంగాణ ప్రత్యేక ఇంటర్వ్యూలో ఆయన మాట్లాడారు.

కషి విజ్ఞాన కేంద్రం గత నాలుగు ఏండ్లుగా మంచిర్యాల, కుమురంభీం-ఆసిఫాబాద్ జిల్లాల రైతులకు ఆధునిక పరిజ్ఞానం, నూతన సాంకేతిక విధానాల, అధికోత్పత్తి వంగడాలపై అవగాహన సదస్సులు నిర్వహిస్తున్నామని చెప్పారు. అంతే కాకుండా ప్రత్యేక శిక్షణ తరగతులు నిర్వహిస్తున్నామని, ప్రయోగాత్మకంగా అధికోత్పత్తి గల విత్తనాలను అందజేస్తున్నామన్నారు. వ్యవసాయ రంగంలో రైతులు ఆధునిక పద్ధతులను అవలంబించిచేలా ప్రోత్సమిస్తున్నామని తెలిపారు. రెండు జిల్లాలలో వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలలో వస్తున్న నూతన ఆవిష్కరణలను రైతులకు అందుబాటులోకి తీసుకువచ్చి అధిక దిగుబడులు సాధించేందుకు కృషి చేస్తున్నామని పేర్కొన్నారు. రైతులను కూరగాయల సాగుకు మొగ్గు చూపేల ప్రోత్సహిస్తూ.. పూల పెంపకం, చేపల పెంపకం, పందిర్ల పద్ధతిలో కూరగాయల, పెరటి కోళ్ల పెంపకం, బంతిపూల సాగు రంగాలపై అవగాహన కల్పిస్తున్నామన్నారు. కూరగాయల సాగుకు ఉచితంగా 12 రకాల విత్తనాలు పంపిణీ చేస్తున్నట్లు తెలిపారు. విజ్ఞాన కేంద్రం బెల్లంపల్లిలో డెమో యూనిట్ ఏర్పాటు చేయడంతో పాటు గిరిజన, షెడ్యూల్ కులాల ఉప ప్రణాళిక కింద, నాణ్యమైన తక్కువ హాని చేసే రసాయనాలను అందించి ఆర్గానిక్ పంటల వైపు మొగ్గు చూపేలా చర్యలు తీసుకుంటున్నామన్నారు. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం తీసుకున్న ఆశయాలకు అనుగుణంగా కషి విజ్ఞాన కేంద్రం ఎంతగానో కషి చేస్తోందని తెలపారు. సేంద్రియ ఎరువుల వాడకంతో కలిగే ఉపయోగాలను శిక్షణా కార్యక్రమాల ద్వారా రైతులు సేంద్రీయ పద్ధతిలో వ్యవసాయం చేసే విధంగా ప్రోత్సహిస్తున్నామన్నారు. జీవ రసాయనాలు వాడడం వల్ల కలిగే ఫలితాలను వర్మీ కంపోస్ట్ ఉపయోగాలను తెలియజేస్తూ భూమి స్వభావాన్ని కోల్పోకుండా రైతులు కాపాడుకునే విధంగా చర్యలు తీసుకుంటున్నామని తెలిపారు. బెల్లంపల్లి కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం పరిధిలో అత్యధికంగా గిరిజన రైతులు ఉన్నారని, వారికి వ్యవసాయ రంగంలో ఆధునిక పద్ధతు అవలంభించేలా చర్యలు చేపడుతున్నామన్నారు. ఈ విషయంలో శాస్త్రవేత్తలు నిరంతరం గిరిజన గ్రామాల్లో పర్యటిస్తూ అవగాహన కార్యక్రమాలు చేపడుతురని తెలిపారు. తిర్యాని మండలంలో జొన్న పంట నాలుగు రెట్లు అధిక దిగుబడి వచ్చే రకాన్ని అందజేసి అధిక దిగుబడులు పొందేలా కషి చేశామన్నారు. రైతులతో మమేకమై గ్రామ సందర్శనలు చేస్తూ.. క్షేత్ర ప్రదర్శనలు నిర్వహిస్తున్నామని తెలిపారు.

నవతెలంగాణ Fri, 22 July 2022
https://epaper.navatelangana.com/c/69319742

ఆర్య ప్రాజెక్టు - యువ రైతుకు చేయూత

ఎస్.పల్లవి, డా.ఎం.శంకరయ్య, టి.హిమబిందు, టి.భరత్, ఎం.శంకర్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్, నల్గొండ జిల్లా

వ్యవసాయానికి భారత దేశంలో పెద్దపీట ఉన్నప్పటికీ నైపుణ్యం గల యువత వ్యవసాయానికి ఇచ్చే ప్రాధాన్యత చాలా తక్కువ. ఇతర దేశాల్లో యువత సరికొత్త సాంకేతిక పద్ధతులతో వ్యవసాయాన్ని పాటిస్తుంటే, భారతీయ యువత, ముఖ్యంగా గ్రామీణ ప్రాంతంలో ఉండేటువంటి వారు చిన్న చిన్న ఉద్యోగాలకై పట్టణాలవైపు పరుగులు పెడుతున్నారు.

దీనిని గుర్తించిన భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా మండలి, న్యూఢిల్లీ, గ్రామీణ యువతను వ్యవసాయం వైపు ఆకర్షించడమే కాకుండా వ్యవసాయంలో వారి నైపుణ్యాన్ని పెంపొందించేలా, స్వయం ఉపాధి పొంది యువ పారిశ్రామిక వేత్తలుగా తీర్చిదిద్దాలనే దృఢ సంకల్పంతో ఆర్యా ప్రాజెక్టును ప్రారంభించింది. దీనిలో భాగంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్ 2015 నుండి యువతను, మహిళలను గుర్తించి వారికి ఆర్యా ప్రాజెక్ట్ నుండి నిష్ణాతులైన శాస్త్రవేత్తల ద్వారా నైపుణ్య శిక్షణను అందిస్తూ గొప్ప ఫలితాలను రాబడుతోంది.

ఆర్యా ప్రాజెక్ట్ లక్ష్యాలు :

- ఎంపిక చేసిన జిల్లాల్లో గ్రామీణ ప్రాంతాల్లోని యువతను ఆకర్షించి, నైపుణ్యాలను పెంచి శక్తివంతంగా మార్చి వివిధ వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలలో, సేవరంగ సంస్థలలో స్థిరమైన ఆదాయం, లాభదాయకమైన ఉపాధి పొందేలా చేయడం.
- వ్యవసాయం చేసే గ్రామీణ యువతను నెట్‌వర్క్ గ్రూపులుగా ఏర్పాటు చేసి ప్రాసెసింగ్, విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తుల తయారీ, మార్కెటింగ్ వంటివి చేపట్టడానికి వీలు కల్పించడం.
- వివిధ పథకాలు లేదా కార్యక్రమాలలో అందుబాటులో ఉన్న అవకాశాలను వివిధ సంస్థలతో, వాటా దారులలో ఫంక్షనల్ లింకేజీలను ఏర్పరచి గ్రామీణ యువతకు స్థిరమైన అభివృద్ధి చేకూర్చడం.

ఆర్యా ప్రాజెక్టులో భాగంగా కె.వి.కె. కంపాసాగర్ నల్లగొండ జిల్లాలోని ఔత్సాహిక యువతను గుర్తించి వాణిజ్యపరంగా షేడ్‌నెట్‌లో కూరగాయలు, పూల నారు మొక్కల పెంపకం, సమీకృత వ్యవసాయం, వర్మీ కంపోస్టు తయారీ, బేకరీ ఉత్పత్తుల తయారీపై వివిధ శిక్షణ కార్యక్రమాలు నిర్వహించి యూనిట్లు, కావాల్సిన మౌలిక సదుపాయాలను కల్పించి స్వయం ప్రతిపాదిత యువ పారిశ్రామిక వేత్తలుగా తీర్చిదిద్దింది.

క్లైమేట్ స్మార్ట్ అగ్రికల్చర్

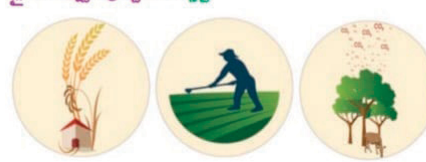
సవాళ్లు, ఆహారం, పోషకాహార భద్రతను సాధించడానికి ఆవిష్కరణలు

గత కొన్ని దశాబ్దాల్లో ప్రపంచ ఆహారోత్పత్తి పెరిగినప్పటికీ, దాదాపు 800 మిలియన్ల మందికి ముఖ్యంగా దక్షిణ మరియు ఆగ్నేయాసియా, కరేబియన్ మరియు సబ్‌సహారా ఆఫ్రికా ప్రాంతాలలోని కొని దేశాలకి ఇప్పటికీ తగినంత ఆహారం లేదు. అంతేకాకుండా, జనాభా మరియు ఆహార పెరుగుదలతో సరిపోలడానికి 2050 నాటికి ప్రపంచ ఆహార ఉత్పత్తి రెట్టింపు కావాలి మరియు ఇందులో ఎక్కువ భాగం ఆసియా మరియు ఆఫ్రికాలలో జరగాలి. ప్రపంచంలోని అనేక ప్రదేశాలలో వాతావరణ మార్పు అనేది వ్యవసాయం, ఆహార భద్రత మరియు మిలియన్ల మంది ప్రజల జీవనోపాధిపై పెద్ద ముప్పుగా పరిణమిస్తోంది. వివిధ ప్రాంతాలలో తృణధాన్యాల పంటల దిగుబడిపై భవిష్యత్తు వాతావరణ మార్పుల అంచనా ప్రభావం వల్ల దిగుబడి నష్టం ఇలా ఉండవచ్చు - వరికి 35%, గోధుమలకు 20%, జొన్నలకు 50%, బార్లీకి 13%. పంట దిగుబడిపై వాతావరణ మార్పుల ప్రభావం పంట, ప్రదేశం మరియు భవిష్యత్తు వాతావరణ పరిస్థితులపై ఆధారపడి, దిగుబడి నష్టాలు మొత్తంగా 60% వరకు ఉండవచ్చని సూచిస్తున్నాయి. ప్రతిస్పందనగా, క్లైమేట్ స్మార్ట్ అగ్రికల్చర్ (CSA) భావన మూడు స్తంభాలను పరిష్కరించడానికి అభివృద్ధి చేయబడింది. ఆహార భద్రత, అనుసరణ, ఉపశమన (FAO, 2013). క్లైమేట్-స్మార్ట్ అగ్రికల్చర్ అనేది ప్రపంచ వ్యాప్తంగా వ్యవసాయ వ్యవస్థలకు సహాయం చేసే విధానం వాతావరణ మార్పులను పెరిగిన అనుసరణ, వాతావరణ మార్పులను తగ్గించడం మరియు వ్యవసాయంలో వినూత్న విధానాలు, పద్ధతులు మరియు ఫైనాన్సింగ్ ద్వారా ప్రపంచ ఆహార భద్రతను నిర్ధారించడం వంటి వాటిపైన దృష్టి పెడుతుంది.

పంజాబ్ మరియు హర్యానా రైతులు నిలకడలేని పెద్ద తృణధాన్యాలు గోధుమలు మరియు వరిపై ఆధారపడడం వల్ల రాబడి తగ్గుతుంది. గత 122 ఏళ్లలో మార్చి మరియు ఏప్రిల్‌లలో అత్యంత వేడిగా ఉన్న నెలలని రైతులు ఈసారి ఎదుర్కొన్నారు. అధిక ఉష్ణోగ్రతల కారణంగా వాతావరణ సంక్షోభం ఏర్పడి పండిన పంట దిగుబడిని 25 శాతానికి తగ్గించింది. ఉష్ణోగ్రత పెరగడం వల్ల గోధుమ ధాన్యం మరియు ఇతర రబీ పంటలలో తక్కువ దిగుబడి వస్తుంది అని అంచనా మరియు ఇప్పుడే విత్తిన పప్పుధాన్యాల పంటల గురించి రైతుల్లో ఆందోళన పెరిగింది. వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తల ప్రకారం "గత 100 సంవత్సరాలలో ఉష్ణోగ్రతలో సగటు పెరుగుదల 0.75 డిగ్రీ సెల్సియస్, ఇది రాబోయే 100 సంవత్సరాలలో 1.5 నుండి 4.5 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉంటుంది, ఇది పంటల సరళిని మరియు మానవ జీవితానికి మరియు పర్యావరణ వ్యవస్థకు ముప్పుగా ప్రభావితం చేస్తుంది".

భారతీయ రైతులు ఒక కిలో బియ్యం పండించడానికి దాదాపు 5400 లీటర్ల నీటిని తీసుకుంటారు, చైనా ఉపయోగించే దానికంటే ఐదు రెట్లు ఎక్కువ. ఏటా దాదాపు 14 లక్షల నిస్సారమైన గొట్టపు బావులను మరింత లోతుగా తవ్వుతున్నారు. సెంట్రల్ గ్రౌండ్ వాటర్ బోర్డ్ నివేదిక ప్రకారం "ప్రస్తుతం నీటి వెలికితీత రేటు ప్రకారం, వచ్చే పావు శతాబ్దంలో పంజాబ్ ఎడారి అవుతుంది". నీటిపారుదల ప్రాంతాలలో, ఒక సాధారణ రైతు ఇప్పుడు అదే ఉత్పత్తిని పొందడానికి 50 సంవత్సరాలు క్రితం వాడిన దానికంటే 3.5 రేట్లు ఎక్కువ ఎరువులు మరియు పురుగుమందులను ఉపయోగిస్తున్నారు.

క్లైమేట్ స్మార్ట్ అగ్రికల్చర్ : కాన్సెప్ట్



CSA, ఆహార భద్రత మరియు వాతావరణ మార్పుల యొక్క పరస్పర అనుసంధాన సవాళ్లను పరిష్కరించడానికి ఒక సమగ్ర విధానం. ఇది మూడు లక్ష్యాలపై దృష్టి పెడుతుంది:

- వ్యవసాయ ఉత్పాదకత మరియు ఆదాయాలను పెంచడం ద్వారా ఆహార భద్రతను స్థిరంగా పెంచడం.
- స్థితిస్థాపకతను నిర్మించడం మరియు వాతావరణ మార్పులకు అనుగుణంగా వ్యవసాయం నుండి వచ్చే గ్రీన్‌హౌస్ వాయు ఉద్గారాలను తగ్గించడానికి అవకాశాలను అభివృద్ధి చేయడం.
- కార్బన్‌ను సీక్వెన్స్ చేయడానికి వాతావరణ సవాళ్లను ఎదుర్కొనేందుకు, పర్యావరణపరంగా మరియు సామాజికంగా స్థిరమైన మార్గంలో ఆహారం మరియు శక్తిని ఉత్పత్తి చేయడం.

మెరుగైన నీటి నిర్వహణ మరియు వాతావరణ-స్మార్ట్ వ్యవసాయం (CSA) కోసం సాంకేతికతలు మరియు పద్ధతులు భారతదేశంలో మెరుగుపడుతున్నాయి. రైతులు తమ భూస్వామ్య పరిమాణాలు, పండించిన పంటలు మరియు వారి భౌగోళిక స్థానం ఆధారంగా వివిధ వాతావరణ దుర్బలత్వాలను ఎదుర్కొంటున్నారు. అయినప్పటికీ, సౌర ఆధారిత నీటిపారుదల వ్యవస్థలు మరియు డైరెక్ట్ సీడెడ్ రైస్ (DSR), CSA పద్ధతులుగా అనేకమంది భారతీయ రైతులలో ప్రముఖ ఉదాహరణలుగా నిలుస్తున్నాయి. "ఉప్పును తట్టుకునే బియ్యం ఒక ఉదాహరణ. భారతదేశంతో పాటు ఆసియా మరియు ఆఫ్రికాలోని అనేక

Publishing Date || 01 MARCH 2023

AGROBIOS NEWSLETTER

22345

4.

Millets: Regaining its Lost Glory

DR. G. BHAVANI

SMS (Agricultural Extension), KVK, Madanapuram, Mahabubnagar.
Corresponding Author Email: bhavanig0712@gmail.com

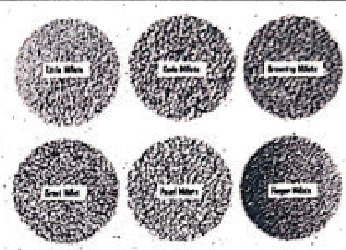
Agriculture productivity is highly dependent on Climate, it can directly impact the food production and food security across the globe. Food production systems are extremely sensitive to climate change any adverse changes in climate results in affecting the food system and security. In such alarming condition, millets came up as a boom for ensuring food security of over growing population. Millets are such crops which can be adapt almost everywhere in dry regions. Their root systems able to descend very quickly to a great depth of soil (sometimes up to 2 meters) for water and minerals intake and these crops are known for drought resistance, as well as their high adaptability and resilience to climate change.

2023 year is declared as International Year of millet in the U.N. General assembly resolution which is sponsored by India and supported by more than 70 countries. The resolution is planned to increase the public awareness on the health benefits of millets and their suitability for cultivation under tough conditions marked by climate change (Satish Kumar B.S. (2021)).

Millets are small-grained cereals like sorghum (jowar), pearl millet (bajra), foxtail millet (kangni/ Italian millet), little millet (kutki), kodo millet, finger millet (ragi/ mandua), proso millet (cheena/ common millet), barnyard millet (sawa/ sanwa/ jhangora), and brown top millet (korale) (SKY_roots. (2022)).

Health Benefits of Millets

Millets are rich in Vit. B3 also called Niacin, which boots brain functioning amongst other benefits it has, it majorly involves in 400 biochemical reactions in the body to release energy from the food we eat. Millets can Control Blood Sugar they also Improve Digestive Health, Protect Your Heart. Coming to Nutrition, Millet is rich in potassium—a mineral that supports healthy kidney and heart function and has its role in nerve signal transmission. Millets are good source of: Vitamin A, B, Phosphorus, Potassium, Antioxidants, Niacin, Calcium and Iron.



Factors Effected Millet Production and Processing

Despite their nutritional qualities and climate resilience, millets consumption has significantly declined in India due to policies directed towards Green Revolution–led food security during 1960s and onwards. The consumption of millets was declining over years especially the consumption of finger millets in India declined by 47 per cent, besides the intake of different other small millets crash by 83 per cent over last five decades. In case of area under cultivation, millets which are mainly a kharif crop in India, during 2018-19, three millet crops- bajra (3.67%), jowar (2.13%), and ragi (0.48%) accounted for about 7 per cent of the gross cropped area in the country, as per the Agriculture Ministry data shows (Harikishan Sharma (2022)).

Besides, Processing of small millets is a difficult and cumbersome process, and the lack of processing machinery and diversified processing technologies leads to a bigger challenge making it a complex task for promotion.

In addition to this, occurrence of some pest and diseases often cause significant losses mainly in major growing millets like sorghum (shoot fly, stem borer, grain mold), pearl millet (downy mildew and blast), and finger millet (blast).

On the other hand, availability of rice and wheat at an incentivised price through PDS, Mid-day meal scheme (MDM), and other feeding

Scanned with OKEN Scanner

54 | ఏరువాక | రైతు సాధికార మాస పత్రిక | ఏప్రిల్, 2023

మామునూరు కెవికె ఆధ్వర్యంలో కిసాన్ మేళ

పీవీ నరసింహారావు తెలంగాణ పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని మామునూరు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, జాతీయ మాంసాభివృద్ధి సంస్థ హైదరాబాద్, మరియు పసంవర్ధక శాఖ ములుగు జిల్లా సహకారంతో కెవికె ప్రధాన శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ రాజన్న అధ్యక్షతన మల్లంపల్లిలో కిసాన్ మేళ నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కిసాన్ మేళకు ములుగు జిల్లా అదనపు జిల్లా కలెక్టర్ గణేష్ గారు ముఖ్య అతిథిగా, డాక్టర్ షేక్ మీరా, సంచాలకులు అటారి, పదవ జోన్ హైదరాబాద్ విశిష్ట అతిథిగా పాల్గొన్నారు.

ఈ కార్యక్రమాన్ని అతిథులు జ్యోతి ప్రజ్వలన చేసి ప్రారంభించారు. తర్వాత చూడి పశువుల పోషణలో మెళకువలు మరియు స్వచ్ఛమైన పాల ఉత్పత్తికి తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు అనే కరదీపికను అతిథులు విడుదల చేయడం జరిగింది. కిసాన్ మేళకు ముందుగా జాకారం గ్రామంలో పశువైద్య శిబిరాన్ని కెవికె ప్రధాన శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ రాజన్న ప్రారంభించారు. ఇందులో సుమారుగా 51 పశువులకు గర్భకోశ వ్యాధులకు శిక్ష నిర్వహించడం జరిగింది.

శ్రీ గణేష్ గారు మాట్లాడుతూ ములుగు జిల్లాలో పాడి పరిశ్రమకు చాలా అవకాశాలు ఉన్నాయని రైతులు, శాస్త్రవేత్తలు సూచించిన ఆధునిక యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలని మరియు మహిళా రైతులు ఈ పెరటి కోళ్లలో అనువైనటువంటి రాజశ్రీ కోళ్ల పెంపకం పైన శ్రద్ధ చూపాలని అన్నారు.

డాక్టర్ షేక్ మీరా, సంచాలకులు మాట్లాడుతూ కేంద్ర ప్రభుత్వము ప్రవేశపెడుతున్నటువంటి ప్రకృతి వ్యవసాయం మరియు సేంద్రియ వ్యవసాయం పట్ల రైతులు శ్రద్ధ చూపాలని తెలియజేశారు. కె వి కే

శాస్త్రవేత్తలు ములుగు జిల్లాల్లో 4500 రాజశ్రీ కోళ్లను పంపిణీ చేశారు ఇవి దేశవాళీ కోళ్ల కన్నా అదనంగా గుడ్లను ఇస్తాయని తెలియజేశారు, అదేవిధంగా ఈ జిల్లాలో చేపల పెంపకానికి చాలా స్కోప్ ఉంది కాబట్టి రైతులని చేపల పెంపకం వైపు మళ్ళించాలని సూచించారు. కేంద్ర ప్రభుత్వము సుమారుగా 120 నూతన కెవికెలను ఏర్పాటు చేయబోతుందని అందులో పీవీ నరసింహారావు తెలంగాణ పశువైద్య విశ్వవిద్యాలానికి రెండు నుంచి మూడు కె.వి.కెలు రావడానికి ఆస్కారం ఉందని తెలియజేశారు. అదేవిధంగా ములుగు జిల్లాలో రాబోయే రోజుల్లో గిరిజన ఉపప్రణాలకి కింద గుర్తించి నిధులు సాంక్షన్ చేయడానికి సుముఖత వ్యక్తం చేశారు

డాక్టర్ మల్ల మహేందర్ విస్తరణ సంచాలకులు రైతులు కెవికె సేవల వినియోగించుకోవాలని ఉమ్మడి జిల్లాలో శాస్త్రవేత్తలు చేస్తున్నటువంటి సేవలు స్లాగనీయమని కొనియాడారు. డాక్టర్ విజయభాస్కర్ అసమర్ధక

పశువుల దాణాగా... అజొల్లా సాగు

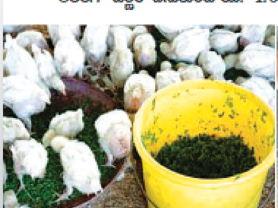
రైతులు అజోల్లా సాగు చేపట్టి వరి పొలంలో వేసుకోవడం, పాడిపశువులకు, కోళ్లు, మేకలు, గొర్రెలు, చేపలకు దాణాగా అందించడం ద్వారా అతి తక్కువ ఖర్చుతో బహుళ ప్రయోజనాలు పొందవచ్చు.

అజొల్లా అంటే ఏమిటి?

ఇదొక రకమైన నాచుమొక్క. నీటిపై తేలియాడుతూ ఉండే ఈ కలుపుమొక్క వరి పొలాల్లోనూ, లోతులేని జలావాసాల్లోనూ పెరుగుతుంది. అత్యంత వేగంగా వృద్ధి చెందుతుంది. అధిక మాంసకృత్తులుండి, కాండభాగం తక్కువగా ఉండటంతో పశువులు త్వరగా జీర్ణం చేసుకోగలవు. పంట సాగులో పచ్చిరొట్టగా, జీవన ఎరువులుగా ఉపయోగపడుతుంది. కోళ్ళకు మంచి దాణాగా ఉపయోగపడుతుంది. అజొల్లాను ఇతరదాణాలతో కలిపికానీ, నేరుగా కానీ ఇవ్వవచ్చు. కుందేళ్ళకు, పందులకు, గొర్రెలకు, మేకలకు, కోళ్ళకు అజోల్లా మంచి దాణాగా ఉపకరిస్తుంది.

అజొల్లా ప్రాముఖ్యత

దీనిలో మాంసకృత్తులు శాతం అధికం. శరీరానికి అవసరమైన అమినో ఆమ్లాలున్నాయి. విటమిన్ 'ఎ' విటమిన్ బి12లు, బీటా కేరోటిన్లు పెరుగుదలకు ఉపయోగపడే కాల్షియం, భాస్వరం, పొటాషియం, ఇనుము, రాగి, మెగ్నీషియం వంటివి తగు పాళ్ళలో దీనిలో ఉన్నాయి. ఎండబెట్టిన అజొల్లా పొడిలో 25–35 శాతం మాంసకృత్తులు, 10–15 శాతం మినరల్స్, 7–10 శాతం అమినో ఆమ్లాలు, బయోపాలిమర్లు ఉన్నాయి. దీనిలో క్రొవ్వు పదార్థం, పిండి పదార్థాల శాతం బాగా తక్కువ. అజొల్లాలోని ఈ అంశాలన్నీ దానిని ఖర్చు తక్కువతో అధిక ఫలితాలు నిచ్చే ప్రత్యమ్నాయ పశువుల దాణాగా వాడుతున్నారు. అధికంగా మాంసకృత్తులు, తక్కువగా లిగ్నిన్ ఉండటం వలన పశువులు దానిని తేలికగా జీర్ణం చేసుకుంటాయి. 1.5నుండి 2 కిలోల అజొల్లాను రోజూ పశువుల దాణాతో కలిపి పాడి పశువులకు పెడితే పాల ఉత్పత్తులలో15–20% వృద్ధి కనిపిస్తుంది. వేరుశనగ వంటి వాటికి బదులు అదే పరిమాణంలో అజొల్లాను వాడినచో పాల ఉత్పత్తి మీద ఎటువంటి ప్రభావం ఉండదు. దీనితో పాటు అజొల్లా వాడకం పాల నాణ్యతను పెంచడమే గాక పశువుల ఆరోగ్యాన్ని పెంచి పశువు జీవితకాలాన్ని పొడిగిస్తుంది.



అజొల్లా ఉత్పత్తి

అజొల్లా పెంచడానికి చెట్ల నీడలో గోతులు తవ్వాలి. బయట నుండి ఎటువంటి వేళ్ళులోనికి రాకుండా ప్లాస్టిక్ సంచులను గోతి లోపల పరచాలి. దానిమీద ప్లాస్టిక్ షీట్ వేసి నీరు నిలువ ఉంచే కృత్రిమ తొట్టి లాగా తయారుచేయాలి. 10–15 కిలోల సారం గల మట్టిని జల్లెడ పట్టాలి. మెత్తని మట్టిని షీట్ మీద గోతిలో ఒకే విధంగా ఉండేలా పరవాలి. 2 కిలోల పేడ, 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి గుజ్జుగా తయారుచేసి ఆ మట్టి మీద పోయాలి. 10 సెం.మీ. నీటి మట్టం ఉండేలా చూడాలి. దాని కొరకు మరింత నీటిని కలపాలి. 500 గ్రాముల నుండి 1 కి.లో గ్రా వరకూ కలుపులేని తాజా అజొల్లా కల్చరు ఈ బెడ్ మీద సమానంగా పడేలా చల్లాలి. అలా చేయడం ద్వారా అజొల్లా త్వరగా పెరుగుతుంది. గొయ్యి మొత్తాన్ని ఆక్రమిస్తుంది. 10–15 రోజుల తరువాత రోజుకి 500 నుండి 600 గ్రాముల ఉత్పత్తిని పొందవచ్చు.

అజొల్లా పశువుల దాణాగా తయారుచేయుడం

1 చ.సెం.మీ. వెడల్పయిన రంధ్రాలు గల ప్లాస్టిక్ ట్రేలో సేకరించిన అజొల్లాను ఉంచి నీరు వడకట్టాలి. సగం నీరు నిండిన బకెట్లలో ఆ ట్రేను ఉంచి పై నుండి నీటిని పోసి ఆ పేడ వాసన పోయేలా కడగాలి. చిన్న అజొల్లా మొలకలు కూడా రంధ్రాలు ద్వారా బకెట్లోనికి వెళ్తాయి. ఆ నీటిని మరలా గోతిలో అజొల్లా బెడ్ మీద పోయవచ్చు. కడిగి శుభ్రమైన తాజా అజొల్లాను 1:1 నిష్పత్తిలో పశుదాణాలో కలిపి వాడవచ్చును.

పెంపకంలో జాగ్రత్తలు : తగినంత సూర్యకాంతి లభించే చెట్లనీడలో అజొల్లా ఉత్పత్తిని చేపట్టాలి. నేరుగా సూర్యకాంతి పడే పరిస్థితి మాత్రం ఉండకూడదు. గోతిలో నీటి మట్టం ఒకేలా ఉండేలా చూడాలి.

డా. కె. అర్చన, కెవికె సైంటిస్ట్, రామగిరి ఖిల్లా, పెద్దపల్లి. 8096871067

ఫౌల్ పాక్స్ వ్యాధి - నివారణా చర్యలు

వ్యాధి కోళ్ళలోను మరియు ఇతర పక్షులలో వచ్చు ఒక అంటువ్యాధి. చర్మం పైన బొబ్బలు ఏర్పడుట, గ్రుడ్ల ఉత్పత్తిలో తగ్గుదల మరియు కొన్ని సందర్భములలో డిప్తీరిటిక్ ఫామ్ కలిగి కోళ్ళు చనిపోవుట జరుగుతుంటుంది. ఈ వ్యాధి పాక్స్ విరిడే కుటుంబానికి చెందిన ఎవి పాక్స్ వైరస్ వలన కలుగుతుంటుంది. ఈ వైరస్ కోళ్ళతో పాటు, టర్కీ, పావురాలలో కూడా పెరిగి వాటిలో కూడా ఫౌల్ పాక్స్ వ్యాధిని కల్గిస్థాయి.

వ్యాధి వ్యాప్తి చెందు విధానం:

- వ్యాధి బారిన పడిన పక్షులను నేరుగా తాకుట ద్వారా ఇతర కోళ్ళకు ఈ వ్యాధి కలుగుతుంటుంది.
- వైరస్‌తో కలుషితమైన ఫోమైట్స్ ద్వారా అప్పుడప్పుడు ఇతర కోళ్ళకు వ్యాపిస్తుంటుంది.
- చర్మ గాయాల ద్వారా కూడా ఇది వ్యాపిస్తుంటుంది.
- దోమల ద్వారా ఈ వ్యాధి ఒక కోడి నుండి మరోక కోడికి రవాణా జరుగుతుంటుంది.
- ఈ వ్యాధిలో ఇంక్యుబేషన్ పీరియడ్ 5-10 రోజుల వరకు ఉంటుంది. అన్ని వయస్సుల కోళ్ళల్లోను ఈ వ్యాధి వస్తుంది. ఈ వ్యాధి తీవ్రత ఎండాకాలం మరియు వానకాలంలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఒకే షెడ్లో ఎక్కువ కోడిపిల్లలను ఉంచడం ద్వారా ఈ వ్యాధి ఇతర కోళ్ళకు సులువుగా వ్యాపిస్తుంటుంది.
- వ్యాధి కారక వైరస్ శరీరంలో ప్రవేశించిన తరువాత, చర్మము, కళ్ళు లేదా శ్వాసకోశ వ్యవస్థలోని ఏపిథీలియం కణాలలో పెరిగి, అక్కడ బొబ్బలను ఏర్పరుచుట ద్వారా వ్యాధి లక్షణాలు కలుగుతుంటాయి.

లక్షణాలు:

- ఈ వ్యాధి కారక క్రిమి, శరీరంలో ప్రవేశించిన 5-10 రోజుల తరువాత వ్యాధి లక్షణాలు బయటపడుతాయి.
- ఈ వ్యాధిలో మోర్బిడిటీ ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ, మోర్టలిటీ తక్కువగా ఉంటుంది. చర్మంపైన మరియు నోటి లోపలి భాగములలో, శ్వాసనాళములో బొబ్బలను, లేదా బొబ్బలు అన్ని కలిసిపోయి ఏర్పడిన విజ్ లాంటి మెటీరియల్ను గుర్తించవచ్చు.
- రైతు తెలిపే వ్యాధి చరిత్ర ఆధారంగా, పైన వివరించిన వ్యాధి లక్షణాల ఆధారంగా మరియు వ్యాధి యొక్క చిహ్నముల ఆధారంగా ఈ వ్యాధిని ఊహించవచ్చు.
- ఈ వ్యాధిని ఖచ్చితంగా నిర్ధారించు కొనుటకు వైరస్ న్యూట్రలైజేషన్ టెస్ట్, అగార్ జెల్ ప్రిస్పిటేషన్ టెస్ట్, పాసివ్ హిమాగ్లూటినేషన్ టెస్ట్ వంటివి చేయవలసి ఉంటుంది. ఈ వ్యాధిని పిజియన్ పాక్స్ వ్యాధితో సరిపోల్చుకొనవలసి ఉంటుంది.

చికిత్స:

- ఇది ఒక వైరల్ వ్యాధి కనుక, దీనికి ఖచ్చితమైన చికిత్స లేదు. సెకండరీ బ్యాక్టీరియల్ ఇన్ఫెక్షన్స్ రాకుండా ఉండుటకు నియోడాక్స్ లేదా టెట్రా సైక్లిన్ బ్రాడ్ స్పెక్ట్రమ్ ఆంటిబయోటిక్ పౌడర్ నీళ్లలో కలిపి ఐదు నుంచి ఏడు రోజులు త్రాగించాలి.
- కోళ్లలో వ్యాధి నిరోధక శక్తి పెంచడానికి బి కాంప్లెక్స్ మందులను ఇవ్వాలి.
- చర్మం పైన ఏర్పడిన బొబ్బలను పొవిడిన్ అయోడిన్ ఆంటిసెప్టిక్ ద్రావణంతో శుభ్రం చేయాలి .
- వ్యాధి బారిన పడిన కోళ్ళను మంద నుండి వేరు చేసి, కల్లింగ్ చేయవలసి ఉంటుంది. తరువాత షెడ్ మొత్తాన్ని క్లీన్ చేయాలి.

టీకాలు:

- ఈ వ్యాధికి రెండు రకాల వ్యాక్సిన్లు అందుబాటులో కలవు. ఒకటి పిజియన్ పాక్స్ వ్యాక్సిన్ దీనిని లేయర్ (గ్రుడ్లు పెట్టె కోళ్ళు) కోళ్ళలో ఉపయోగిస్తుంటారు.
- మరోకటి ఫౌల్ పాక్స్ వ్యాక్సిన్ దీనిని బ్రాయిలర్ కోళ్ళలో ఉపయోగిస్తుంటారు. ఫెదర్ ఫ్లక్ ద్వారా ఈ టీకాలను కోళ్ళలో ఇస్తుంటారు.

ఎన్. రాజన్న, ప్రోగ్రాం కో-ఆర్డినేటర్,
మామ్‌నూర్, వరంగ్, ఫోన్: 9440153884

లాభదాయకం గొర్రెల పెంపకం

- మాంసానికి పెరుగుతున్న డిమాండ్
- జాగ్రత్తలు తీసుకుంటే సమస్యలు రావని సూచిస్తున్న శాస్త్రవేత్తలు

మామునూరు కేవీకేలో పెంచుతున్న గొర్రెలు (ఇన్‌సెట్) విత్తన పొట్టేళ్లు

కరీమాబాద్: రోజురోజుకు మాంసానికి డిమాండ్ పెరుగుతున్న నేపథ్యంలో గొర్రెల పెంపకం లాభదాయకంగా మారనుంది. వ్యవసాయం చేస్తున్నట్లు, కోళ్ల ఫాంలు పెట్టినట్లుగానే గొర్రెల పెంపకం కూడా చేపట్టినట్లయితే రైతులకు ఆర్థికంగా ఎంతో ఉపయోగకరంగా మారుతుందని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు. గొర్రెల ఎంపిక, వసతి, పునరుత్పత్తి, ఆరోగ్య సంరక్షణ లాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకున్నట్లయితే సమస్యలు రావని పేర్కొంటున్నారు.

పొట్టేళ్ల ఎంపిక కీలకం..

గొర్రెల పెంపకంలో పొట్టేళ్ల ఎంపిక కీలకంగా మారనుంది. గొర్రెల మంద పునరుత్పత్తిలో భాగంగా 'విత్తన' పొట్టేళ్ల పాత్ర ఎంతో ఉంటుంది. ప్రతీ ఆడ గొర్రె నుంచి సంవత్సరానికి 1 లేదా 2 కన్న ఎక్కువ పిల్లలు లభించవు. అదే విత్తన పొట్టేలుతో 50 నుంచి 75 వరకు పొందవచ్చు. అందుకే 'ఒక' విత్తన పొట్టేలు మందలో 'సగం' అంటారు. కనీసం 18 నెలల విత్తన పొట్టేలు ఎంపిక చేసుకోవాలి. వాటిని 2, 3 సంవత్సరాలకు ఒకసారి మార్చి కొత్త వాటిని తెచ్చి మందలో కలిపినట్లయితే ఆరోగ్యవంతమైన గొర్రెపిల్లలు పుడుతాయి.

వ్యాధులు.. ఆరోగ్య పరిరక్షణ

సహజంగా గొర్రెలకు వ్యాధి నిరోధక శక్తి చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. గొర్రెల్లో ఎక్కువగా నీలి నాలుక వ్యాధి, చిటుక రోగం, కాలి పుండ్ల వ్యాధి, బొబ్బ రోగం, గాలి కుంటు వ్యాధి తదితర వ్యాధులు వస్తుంటాయి. అవి వ్యాప్తి చెందకుండా పాకలో తేమ లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. సాయంత్రం వేప ఆకుతో పొగ వేయాలి. ఈ క్రమంలోనే గోమారులు రాకుండా పాకల్లో సుమథియాన్, మలాథియాన్ మందులు పిచికారీ చేయాలి. అంతే కాకుండా ప్రతీ 15 రోజులకు ఒకసారి పాకలో పొడి సున్నం చల్లాలి. సంవత్సరంలో కనీసం 3 సార్లు నట్టల నివారణ మందులను తగిన మోతాదులో తాగించాలి.

గొర్రెల్లో పునరుత్పత్తి..

గొర్రెల పెంపకం దారులు విత్తన పొట్టేలును ఎక్కువ రోజులు మందలో ఉంచకూడదు. రాత్రి పూట మాత్రమే మందలో జత కలపాలి. ఈ క్రమంలోనే పునరుత్పత్తి సక్రమంగా జరగాలంటే ప్రతీ 100 ఆడ గొర్రెలకు 3 విత్తన పొట్టేళ్లను అందుబాటులో ఉంచాలి. ఆడ గొర్రెలకు మినరల్ మిక్చర్‌ను క్రమం తప్పకుండా వాడినట్లయితే ఎదకొచ్చి చూడి నిలవడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

పాకల నిర్మాణం..

గొర్రెల పెంపకందారులు పాకల నిర్మాణంలో ఎలాంటి నిర్లక్ష్యం వహించొద్దు. ఖర్చుకు వెనకాడకుండా వాతావరణంలో వస్తున్న మార్పులకనుగుణంగా పాకలు నిర్మించుకోవాలి. గొర్రెలు సులువుగా తిరగడమే కాకుండా విశ్రాంతి తీసుకోవడానికి అనువుగా గాలి, వెలుతురు లభించేలా చూసుకోవాలి.

జాగ్రత్తలు పాటించాలి

గొర్రెల పెంపకంపై ఆసక్తి ఉన్నవారు జాగ్రత్తలు పాటిస్తూ పెంచడం ద్వారా లాభాలు పొందవచ్చు. పిల్లల దశ నుంచి వాటి ఆరోగ్య పరిస్థితులను ఎప్పటికప్పుడు పరిశీలిస్తూ వ్యాధులను బట్టి మందులు వాడుతూ ఉండాలి. ముఖ్యంగా పాక శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. సరైన విత్తన పొట్టేలును ఎంపిక చేసుకోవాలి.

-డాక్టర్ రాజన్న, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, కేవీకే మామునూరు

Date: 12/04/2023, Edition: Greater Warangal(Greater Warangal City), Page: 8
Source : https://epaper.sakshi.com/

తెలిపారు.

రైతేరాజు

అజోల్లా.. పశు పోషణ వ్యయంలో ఆదా

మీకు తెలుసా?

మట్టి రహితంగా గాలిలో పండించే విధానాన్ని ఏరోపోనిక్స్ అంటారు. పోషకాలు గల నీటిని పెట్టెల్లో పోసి వాటిలో మొక్కలను పెంచుతారు. ఈ విధానంలో అధిక దిగుబడి కూడా పొందవచ్చని పరిశోధకులు పేర్కొంటున్నారు.

మానుకోట, న్యూస్‌టుడే: పశువుల దాణా వ్యయం బాగా పెరిగినందున ప్రత్యామ్నాయంగా అజోల్లా వాడకం మేలని, ఇది ఖర్చు తగ్గిస్తుందని, తక్కువ ప్రదేశంలో పెంచవచ్చని వరంగల్ మామునూరు కేవీకే కార్యక్రమ సమన్వయకర్త ప్రొఫెసర్ ఎన్. రాజన్న, శాస్త్రవేత్తలు డాక్టర్ సాయికిరణ్, డాక్టర్ జె. శశాంక్ 'రైతేరాజు'కు తెలిపారు. అజోల్లా నాచు మొక్కలా కనిపించే నీటిపై తేలియాడే ఆకుపచ్చని ఒక కలుపు మొక్క. సాధారణంగా అజోల్లా వరి పొలాల్లో, లోతులేని జలావాసాల్లో పెరుగుతుంది. అత్యంత వేగంగా వృద్ధి చెందుతుంది.

తయారీ ఇలా..

☛ **పశువుల మేతగా..** అజోల్లాలో మాంసకృత్తులు, అమైనో ఆమ్లాలు, విటమిన్లు, కాల్షియం, భాస్వరం, పొటాషియం, ఫెర్రస్, కాపర్, మాంగనీస్ వంటి ధాతువులు సంమృద్ధిగా లభిస్తాయి. అధిక మాంసకృత్తులు ఉండి, కాండ భాగం పీచు తక్కువగా ఉండడంతో పశువులు త్వరగా జీర్ణం చేసుకుంటాయి. అజోల్లాను ఇతర దాణాలతో కలిపి లేదా నేరుగా పశువులకు ఇవ్వొచ్చు. కుందేళ్లకు, పందులకు, గొర్రెలకు, కోళ్లకు కూడా దాణాగా ఇవ్వవచ్చు.

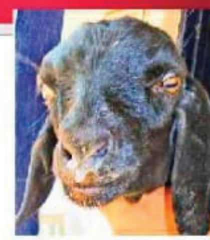
☛ **తయారీ:** నేలను సమతలం చేసి కలుపు మొక్కలు లేకుండా చేయాలి. క్షితిజ సమాంతరంగా ఇటుకలను దీర్ఘ చతురస్రాకారంలో అమర్చాలి. ఒక అతి నీలలోహిత స్థిరీకరించిన పాలిథీన్ షీటును దీర్ఘ చతురస్రాకారంలో అమర్చిన ఇటుకల చివరలు కూడా కప్పి ఉంచేలా వాటి మీద సమాంతరంగా పరచాలి. 10 నుంచి 15 కిలోల మట్టిని పాలిథీన్ షీట్‌పై చల్లాలి. పేడ రెండు కిలోలు, వంద గ్రాముల సూపర్ ఫాస్ఫేటు, 50 గ్రాముల ఖనిజ లవణాలు కలిగిన ముద్దను 10 లీటర్ల నీటితో కలిపి పాలిథీన్ షీటు మీద పోయాలి. నీటి మట్టం 10 సెంటీమీటర్లు ఉండేలా నీళ్లను పోయాలి. శుద్ధమైన కణసంవర్ధనం చేసిన అజోల్లా విత్తన ముడిసరకు కింద పరచుకుని ఉన్న అజోల్లా పాదుపైన ఉన్న మట్టిని, నీటిని సున్నితంగా కదిలించాలి. అజోల్లా మొక్కలు నిటారుగా ఎదిగేందుకు అవి మట్టిని చీల్చుకుని బయటికి వచ్చిన వెంటనే తాజా నీటిని చిలకరించాలి. రోజువారీ దిగుబడి 500 గ్రాములు ఉండేందుకు సూపర్ ఫాస్ఫేటు 20 గ్రాములు, ఒక కిలో పేడ కొద్దిగా ఖనిజ లవణాలను కలిపిన మిశ్రమాన్ని ఐదు రోజులకోసారి కలుపుతూ ఉండాలి.

రైతేరాజు

తున్న రైతు

ల విత్తనం సరి
లు. వెదజల్లిన
.7 శాతం వేసి
ే చేసుకోవాలి.
350-400 మి.
ుపును నియం
ు వేయకుండా

జీవాల్లో పారుడు వ్యాధి.. అరికట్టండి ఇలా..



మానుకోట, న్యూస్‌టుడే: గొర్రెలు, మేకలు పారుడు (పీపీఆర్) రోగంతో ఇబ్బంది పడుతున్నాయని మామునూరు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం సమన్వయకర్త డాక్టర్ రాజన్న, శాస్త్రవేత్తలు డాక్టర్ శశాంక్, డాక్టర్ సాయికిరణ్ తెలిపారు. సంవత్సరంలో ఎప్పుడైనా నాలుగు నెలల మేక పిల్లల నుంచి పెద్ద జీవాలకు ఈ అంటువ్యాధి వస్తుంది. గొర్రెల్లో కంటే మేకల్లో ఉద్ధృతంగా వస్తుంది. మొదట జ్వరతీవ్రత 105 నుంచి 106 డిగ్రీల ఫారన్‌హీట్ ఉండి నోటిలోనూ పెదవుల మీద పుండ్లు, దగ్గు క్రమేపీ నెత్తురు బంకతో కూడిన విరేచనాలు కలుగుతాయి. చివరికి జీవాలు మేత తినక నీరసించి చనిపోతాయి. వైరస్ కారణంగా వచ్చే వ్యాధి నిర్మూలనకు శాస్త్రవేత్తల సూచనలు ఇలా ఉన్నాయి.. వ్యాధితో ఉన్న జీవాలను మంద నుంచి వేరు చేసి ఆక్సీటెట్రాసైక్లిన్ (ఆక్సీ-100) యాంటీబయోటిక్ మూడు మి.లీ చొప్పున గొర్రె కండరానికి ఉదయం పూట కనీసం ఐదు రోజులు ఇవ్వాలి. సాయంత్రం పూట రోజు విడిచి రోజు సల్ఫాడాక్సిన్ + ట్రైమీతాప్రిమ్ (ట్రైడాక్స్) మాత్రలు మూడుసార్లు ఇవ్వాలి. నోటి పుండ్లను ఒక శాతం పొటాషియం పర్మాంగనేట్ లోషన్‌తో కడగాలి. తర్వాత నోటిలోని పుండ్లపై జైటీ జెల్‌ను పూయాలి. బాగా నీరసించిన జీవాలకు అంబలి లేదా నూకల జావలో ఎలక్ట్రోలైట్ పౌడరు కలిపి తాగించాలి. బాగా జ్వరంతో ఉన్న గొర్రెలకు పారాసిటమాల్ (వెటక్సీకాంపీ) ఇంజక్షన్ రెండు మి.లీ చొప్పున కండరానికి జ్వరం తగ్గేవరకు ఇవ్వాలి. నట్టల మందు నెల రోజుల్లో తాగించనట్లయితే పెన్బెండజోన్ లేక ఆల్బెండజోల్ ఒక్కొక్క పెద్ద జీవానికి 8ఎంఎల్, గొర్రె, మేక పిల్లకు 3 ఎంఎల్ చొప్పున తాగించాలి.

రైతు సందేహాలు..
ధికారుల సమాధానాలు

.. పుచ్చతోటలో
ాడ తెగులు
తెలుపగలరు. -
డ్డి, దేవన్నపేట
ేల పీపీఎం 2.5
ల్ 2 ఎంఎల్
క్కలపై పిచికారీ
జీ గుళికలు 6
ికలు 5 కిలోలు
మొక్కలకు కొద్ది

-శంకర్,
ఉద్యానశాఖాధికారి, వరంగల్

ప్రశ్న. వేరుశనగలో ఆకుమచ్చ నివారణ చర్యలు తెలపండి. - **గోపు సోమిరెడ్డి. రఘునాథపల్లి.**

జ. టెబుకోనజోల్ 20 ఎంఎల్ లేదా హెక్సాకొనజోల్400ఎంఎల్ మందు ఎకరానికి 400 మిల్లీ లీటర్లు పిచికారీ చేయాలి.- **కె.దామోదర్‌రెడ్డి, ఏడీఏ, హనుమకొండ**

–న్యూస్‌టుడే, వరంగల్ వ్యవసాయం

సాక్షి

చేపా.. చేపా ఎందుకా వణుకు?

చేపా.. చేపా ఎందుకు వణుకుతున్నావంటే.. చలికాలం కదా అంటుందేమో! ఆ చలి కారణంగా సోకే వ్యాధుల గురించి దానికి తెలియదు కాబట్టే నిత్యం చేపల పెంపకం దారులు పర్యవేక్షిస్తూ ఉండాలని శాస్త్రవేత్తలు సూచిస్తున్నారు.

- చలికాలంలో చేపలకు వ్యాధులు
- గుర్తించకపోతే భారీ నష్టం!

మామునూరులోని చేపల చెరువు

ఎరుపు వ్యాధి సోకిన చేప

శంఖు జలగ సోకిన చేప

టాటాకు వైరస్ సోకిన చేప

కరీమాబాద్: ప్రస్తుతం చేపలకు వివిధ రకాల వ్యాధులు సోకుతున్నాయి. దీంతో మత్స్యకారులు ఆందోళన చెందుతున్నారు. ప్రభుత్వ తోడ్పాటుతో రాష్ట్రంలో మత్స్యరంగం అభివృద్ధి పథంలో దూసుకెళ్తోంది. ఈక్రమంలో చేపలకు వ్యాధులు కూడా అదేస్థాయిలో వస్తుండడంతో మత్స్యకారులు దిగులు చెందుతున్నారు. శీతాకాలంలో వాతావరణంలో హెచ్చుతగ్గుల కారణంగా నీటి ఉష్ణోగ్రతల్లో వచ్చే తేడాలతో చేపలు వ్యాధుల బారినపడే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నట్లు శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు.

గతంలో నాలుగు జలాశయాల్లో..

తెలంగాణ రాకముందు ఉమ్మడి జిల్లాలోని ధర్మసాగర్, గణపురం, రామప్ప, చలివాగు ప్రాజెక్టుల్లో సంబంధిత శాఖ ఆధ్వర్యంలో చేపపిల్లలు పోసేవారు. అయితే తెలంగాణ ఏర్పడ్డాక వాటితోపాటు 1266 గ్రామపంచాయతీల చెరువులు, గ్రామాల్లోని చెరువులు, కుంటల్లో చేపపిల్లలు పోశారు. దీని ద్వారా ఉమ్మడి జిల్లాలోని 821 సంఘాల సభ్యులు, మత్స్యకారులు ఆర్థికంగా నిలదొక్కుకునే అవకాశం కలిగింది. అంతేకాకుండా చేపలను తరలించేందుకు, అమ్మేందుకు మొబైల్ వ్యాన్‌లు, ద్విచక్రవాహనాలను కూడా ప్రభుత్వం ఇచ్చింది. ప్రత్యేకంగా మార్కెట్లు కూడా ఏర్పాటు చేయడంతో ప్రస్తుతం సీజన్‌తో సంబంధం లేకుండా చేపలు లభిస్తున్నాయి.

పొంచి ఉన్న వ్యాధులు..

శీతాకాలంలో ఉష్ణోగ్రతల హెచ్చు తగ్గుల కారణంగా చేపలకు ఎక్కువగా చేప పేను, ఎరుపు (పొట్ట ఉబ్బు, రెడ్ డిసీజ్) వ్యాధి, శంఖు జలగ, టాటాకు వైరస్ వంటి నాలుగు వ్యాధులు సోకే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయి. వివిధ రకాల బ్యాక్టీరియాల వల్ల వ్యాధులు సోకుతుండడంతో మత్స్యకారులు ఆందోళనకు గురవుతున్నారు. అయితే చేపలు నీటిలో ఉండడం మూలంగా వాటికి ఏ టైంలో ఎలాంటి వ్యాధులు వస్తున్నాయో ప్రత్యేకంగా గమనిస్తే తప్ప తెలియని పరిస్థితి.

చేపలను నిత్యం గమనించాలి..

చేపలు పెంచుతున్న వారు చలికాలం మొత్తం చేపలను గమనిస్తూ ఉండాలి. వ్యాధి తొలిదశలోనే గుర్తించి నివారణ చర్యలు తీసుకోవాలి. చేప పేను నివారణకు సైపర్‌మెత్రిన్ 100 ఎంఎల్ చొప్పున 4 నుంచి 5 రోజులు వాడాలి. ఎరుపువ్యాధి నివారణకు బ్రోమిన్ 5 శాతం లేదా బెంజాల్ కోనియం క్లోరైడ్ ఎకరాకు 1 లీటరు చొప్పున చల్లాలి. చెరువు అడుగుభాగంలో మురుగు లేకుండా చూడాలి. ఎంరోఫ్లాక్సిన్, డాక్సిసైక్లిన్ వంటివి వాడాలి. శంఖు జలగ నివారణకు మలాథియాన్, ఆల్బెండజోల్ మందును మోతాదును బట్టి వాడాలి. టాటాకు తెగులు నివారణకు బెంజాల్ కోనియం క్లోరైడ్ లేదా బ్రోమిన్, ఆల్బెండజోల్, ఫ్యూరాజోల్, సల్ఫామిథాక్సి వంటివి వాడాలి. ముఖ్యంగా చెరువు అడుగు భాగంలో మురుగులేకుండా చూసుకోవాలి.

– డాక్టర్ గణేశ్, కేవీకే శాస్త్రవేత్త, మామునూరు

Date: 10/12/2022, Edition: Warangal(Warangal Main), Page: 10

ప్రశ్నలు - సమాధానాలు

ప్రశ్న : వరిలో అగ్గి తెగులు నివారణ ఎలా ? **– రాజవర్ధన్‌రెడ్డి, బుద్దారం**

సమాధానం : చలికి మంచు కురవడం వల్ల అగ్గి తెగులు సోకే అవకాశం ఉంటుంది. నివారణకు ఎకరానికి 120 గ్రాముల ట్రైసైక్లోజోల్ లేదా 300మి.లీల ఐసోప్రోథయోలిన్ లేదా 500 మి.లీ.ల కాసుగామైసిన్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ప్రశ్న : ఆముదంలో రసం పీల్చే పురుగు ఉంది? **– నారాయణ, మహాదేవుని పేట**

సమాధానం : ఆముదం సాగులో రసం పీల్చే పురుగులను గమనిస్తే లీటరు నీటికి 1.6 మి.లీ.ల మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్‌ను కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ప్రశ్న : వరిలో పసుపు చారలు ఏర్పడుతున్నాయి. **– సుభాష్‌గౌడ్, కల్వకుర్తి**

సమాధానం : జింకులోపం కారణం. 2 గ్రాముల జింక్‌సల్ఫేట్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి. ప్రతి పంటకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ వేసి కలియదున్నాలి.

- డా.ప్రభాకర్‌రెడ్డి, పాలెం కేవీకే సమన్వయకర్త

– న్యూస్‌టుడే, బిజినేపల్లి

చేపలచెరువులో ప్రాణవాయువు కీలకం

న్యూస్‌టుడే, బిజినేపల్లి

చేపల చెరువులో ప్రాణవాయువు(ఆక్సిజన్) శాతం తగ్గితే చేపలు చనిపోయే ప్రమాదం ఉంటుందని పాలెంలోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం(కేవీకే) సమన్వయకర్త డా. ప్రభాకర్‌రెడ్డి తెలిపారు. మితిమీరిన నీటి సాంద్రత ఉన్న చెరువుల్లో ఆక్సిజన్ లోటు అధికంగా ఉంటుంది. నీటి ఉష్ణోగ్రత హఠాత్తుగా పడిపోతే ఉపరితలంలో ఉన్న నీరు చల్లబడుతుంది. అధిక సాంద్రతతో బరువెక్కిన నీరు బుడగల్లాగా చెరువు అడుగు భాగానికి చేరి అక్కడ పేరుకున్న కాలుష్యాన్ని చెదరగొడుతుంది. ఫలితంగా అమ్మోనియా, కార్బన్ డయాక్సైడ్, హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్ వాయువులు ఎక్కువ సాంద్రతలో నీటిలోకి విడుదలవుతాయి. ప్రమాదకరమైన స్థాయిలో ఆక్సిజన్ లోటు ఏర్పడిన చెరువులో చేపలు ఎండకు పైకి వచ్చి నోటితో గాలిని పీల్చుకుంటాయి. నీరు నీలి రంగులోకి మారుతుంది. నీరు చిక్కబడి పులిసిన వాసన వస్తే ప్రాణవాయువు గణనీయంగా తగ్గినట్లుగా గుర్తించాలి. ఇలాంటి పరిస్థితిలో అత్యవసరంగా నీటిని మార్పిడి చేయాలి. తాజా నీటిని నింపాలి. ఏరియేటర్స్‌తో ప్రాణవాయువు సాంద్రత పెంచాలి. ఎకరం నీటి విస్తీర్ణం, మీటరు లోతు ఉన్న చెరువులో 15-20 కిలోల నాణ్యమైన జియోలైట్ చల్లాలి.

ఏరియేటర్స్

సందేహాలా.. సంప్రదించండి

బిజినేపల్లి : పంటల సాగులో రైతులకు ఎదురవుతున్న ఇబ్బందులు, ఎరువులు, చీడపీడల యాజమాన్యంపై నెలకొన్న సందేహాలను నివృత్తి చేసేందుకు మండలంలోని పాలెం కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం(కేవీకే) కీటక శాస్త్రవేత్త డా.రాజశేఖర్ ముందుకు వచ్చారు. ఆదివారం మినహా మిగతా రోజుల్లో ఉదయం 11 గంటల నుంచి 12 గంటల మధ్య సంప్రదించి సందేహాలను నివృత్తి చేసుకోవచ్చు.

చరవాణి : 85272 03219

ఆడపిల్లలకు పంపినావు తల్లీ, అప్పులుంటాయి, పోతాయి. చదివిన చదువు మాత్రం చచ్చేంత దాకా మనతోటే వుంటుందమ్మా. నీవు చదివి, దీపంలా వెలుగుతున్నావు. లక్షలాది దీపాలను నీవు వెలిగించగలవమ్మా" అంటూ గన్నేరు పూలు ఆమె దోసిళ్లలో పోసినారు. రామతులసి పూల దోసిళ్లతో వారికి నమస్కరించింది.

తిమ్మాపురం వాళ్లు, కృష్ణాపురం వాళ్లు ఆనందంతో చప్పట్లు కొట్టినారు. ఈలలు, ఊలలు వేసినారు. ఎగర గలిగిన వాళ్లు ఎగిరెగిరి పులి అడుగులు వేసినారు. ఎగరలేని వాళ్లు చేతులు తిప్పుతూ ఒళ్లంతా ఊగించినారు.

"అయినా అన్ని పందులా అక్కా?" అని అమాయకంగా అడిగినాడు కమలక్కని కుప్పడు.

"ఒరేయ్ కుప్పా! అవి కంటే ఒకటి, రెండు కనవురా నాయనా. వానా కాలాల్లో ఒకేసారి నాలుగు నుంచి డజను పందుల్ని దాకా కంటాయిరా నాయనా. అడవులు, గడ్డి ప్రాంతాలు నదుల ప్రక్కనుండే వ్యవసాయ ప్రాంతాలలో వాటికి ఆహారం దొరుకుతుంది కాబట్టి అవి అక్కడే తిరుగులాడుతాయిరా నాయనా'' అని చెప్పింది కమలక్క.

"అక్కా నా అడుగు మీకయ్యల్లో పడింది కాబట్టి నీకు పందుల కష్టం పోయిందక్కా" అన్నాడు నవ్వుతూ. "ఒరేయ్ కుప్పా! తలగడ తిరగేస్తే తలనొప్పి పోతుందా, గుంద్రాయి దాస్తే పెళ్లి ఆగిపోతుందా" అని చేతులు తిప్పుతూ చెప్పింది కమలక్క. అందరూ పడీపడీ నవ్వినారు.

కమలక్క తెలివికి ఆశ్చర్యపడింది తులసి. 'ఎంతోమంది ఆడవాళ్లు అవకాశాలు లేక, అవకాశాలు రాక అవకాశాలు దొరకక పల్లెల్లో మగ్గిపోతున్నారు కదా' అనుకొని కాసేపు బాధపడింది.

కుప్పడు తల ఎగరేస్తూ "శెనగతోట పక్వానికి వచ్చినట్లు వుందాది. అందరం చేరి తోట పెరికేద్దామా కమలక్కా... వెన్నెల చూస్తా వుంటే పగలు మాదిరి వుందికదా! ఇలా ఒక చేయివేసి ఇప్పుడే పెరికేద్దాం. మూడు కయ్యలు ఎంతసేపు?" అనినాడు.

అంతే... పదేసిమంది ఒక్కో కయ్యకాడికి పోయినారు. నవ్వుతూ నవ్విస్తూ పెరకతా వుండారు. శెనగచెట్లు పెరకతావున్న కతింకప్పం కుప్పడికి కాల్చిన శెనక్కాయలు తిందామనిపించింది. అక్కడా ఇక్కడా వుండే గడ్డి ప్రోగు చేసినాడు. నిక్కరు జేబులో వుండే బీటా అగ్గిపెట్టతో మంటవేసినాడు. పచ్చి శెనక్కాయలు కొన్ని నిప్పుల్లో వేసినాడు. కుప్పడు శెనక్కాయలు వేయించేది చూసి అందరూ కుప్పడి చుట్టూ కుప్పగా చేరినారు. ఇలా పిడికెడు శెనక్కాయలు వారి చేతుల్లో పెట్టినాడు. వేరుశెనగ ఆకుల్ని కిందవేసుకొని అందరూ వాడి చుట్టూరా కూర్చొన్నారు.

తింటూ తింటూ తొరూరు తిమ్మారెడ్డి "పాట పాడరా కుప్పా!" అని అడిగినాడు. వాడు సిగ్గు మొగ్గలైనాడు. వంకర్లు తిరిగినాడు. "ఆడోళ్లముందర పాడాలంటే సిగ్గన్నా నాకు" అనినాడు.

కమలక్క రోషంగా "వాడేంది పాడేది, నేను పాడతా వినండి" అని చెప్పింది. అందరూ పకపకా నవ్వినారు. పూజాఫలం సినిమాలోని జమున పాట "పగలే వెన్నెల... జగమే ఊయల!" పాడసాగింది.

ఎక్కడి నుంచో చల్ల గాలులు చిన్నచిన్నగా వారి ముఖాలను తాకుతున్నాయి. ఆకాశంలోని చంద్రుడు ముసిముసిగా నవ్వుతున్నాడు.

ఆర్.సి. కృష్ణస్వామి రాజు, 9393662821
(ఆకాశిక్ష ప్రస్థానం మాస పత్రిక, మార్చి 2019)

ముద్ద చర్మ వ్యాధిపై అవగాహన, నివారణ చర్యలు

లంపి స్కిన్ వ్యాధి పశువుల్లో చాలా త్వరగా వ్యాపిస్తూ అపారమైన నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. రైతులు పశువుల ఆరోగ్యం పట్ల జాగ్రత్త వహిస్తూ లంపి స్కిన్ అనే వైరస్ పై అవగాహన కలిగి ఉండాలి. ఈ వ్యాధి పాలిచ్చే పశువులకు సోకడం వలన పాల దిగుబడి తగ్గిపోతుంది. ఈ వ్యాధి వచ్చిన పశువు / లేగ దూడకు చర్మంపై కణుతులు ఏర్పడి, ఆకలి మందగించి, కణుతులు రంధ్రాలుగా మారి చీము నెత్తురు ప్రవించడం మొదలుపెడతాయి. ఈ ముద్ద శర్మ వ్యాధి సోకిన పశువుని మంద నుంచి వెంటనే వేరు చేయాలి. నాబార్డ్ వాళ్లు అందించిన సాంప్రదాయ పశు వైద్య పద్ధతిని వాడినట్లయితే కొద్దిగా ఉపశమనం కలుగును. ఈ వైరస్ మనదేశంలో మొదటగా 2019లో ఒరిస్సా రాష్ట్రంలో గుర్తించారు. ఈ వ్యాధి సోకిన పశువులు ఎక్కువగా జ్వరంతో బాధపడుతుంటాయి. జ్వరం వచ్చి తీవ్రత పెరిగిన 48 గంటలలో శరీరంపై కణుతులు లేదా బొడిపెలు వస్తుంటాయి. ముక్కు మరియు కళ్ళ నుండి ద్రవాలు కారడంతో పాటు శరీరంపై దద్దులు ఏర్పడతాయి. తద్వారా వ్యాధి నిరోధక శక్తి క్షీణించి నడవలేని స్థితికి చేరుకుంటాయి. వ్యాధి తీవ్రత పెరిగే కొద్దీ శరీరంపై ఏర్పడినటువంటి మసూచి లాంటి కురుపులు పుండ్లుగా మారి పగిలి ద్రవాలు కారతాయి. అంతేకాకుండా గంగ డోలు వాపు రావచ్చు పాలిచ్చే పశువుల్లో పాల ఉత్పత్తి తగ్గుదల మరియు మూడు రోజుల వరకు జ్వరంతో బాధపడుతుంటాయి. ఈగలు దోమలు గోమార్లు పిడుదులు మరియు ఇతర క్రిమి కీటకాల వలన ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాపిస్తుంది. ఈ వ్యాధి సోకిన పాలిచ్చే పశువులు ఈసుకుపోవడం జరుగుతుంది. ఒకవేళ రైతులు ఇతర రాష్ట్రాల నుండి పశువులు కొంటే సుమారు వారం రోజులపాటు మందలో కలపకుండా క్వారంటైన్ చేయాల్సి ఉంటుంది. అదేవిధంగా ఏదైనా పశువుల్లో వ్యాధి లక్షణాలను గమనించినట్లయితే సుమారు 15 రోజులపాటు క్వారంటైన్ ప్రక్రియను కొనసాగించాలి. మన జిల్లాలో ఈ వ్యాధి ఒకసారి సోకిందంటే సుమారు 50 నుండి 100 శాతం పశువులకు సోకి అయినా పశువుల్లో సుమారు ఒకటి నుండి రెండు శాతం పశువులు మరణించడానికి అవకాశం ఉంది. ఈ వైరస్ వ్యాధికి టీకా లేనందున నివారణ ఉపాయ చర్యలు మేలని, ఈ వ్యాధి మరియు మేక మసూచి వ్యాధి వైరస్లు ఒకే జాతికి చెందినవి కావడం వలన మేక మసూచి టీకా ముద్దశర్మ వ్యాధికి బాగా పనిచేస్తుండడం తో అన్ని ఆవులకు మరియు గేదెలకు గోట్ పాక్స్ టీకాని వేయించుకోవాలి. ఈ వ్యాధి గేదజాతి కన్నా గోజాతిలోనే ఎక్కువగా సోకుతుంది. మిగతా జీవాల్లో ఈ వ్యాధి సంభవించదు.

వ్యాధి నివారణ మరియు చికిత్స: వ్యాధి సోకిన పశువుని వెంటనే మంద నుండి వేరు చేసి తక్షణమే చికిత్స అందించాలి.వ్యాధి సోకిన పశువుకి యాంటీబయటిక్‌లు పారాసిటమాల్ యాంటీసెప్టిక్ ఆయింట్మెంట్లతో చికిత్స చేయాలి. కొత్త పశువులను 15 రోజులకు క్వారంటైన్ చేసిన తర్వాతనే మందలో చేర్చుకోవాలి. వ్యాధి సోకకుండా పశువులకు గోట్ పాక్స్ టీకాలు వేయించాలి. గోమార్లు పిడుదులు లేకుండా పాకను పరిశుభ్రంగా ఉంచేందుకు క్రిమిసంహారకమందును పిచికారి చేయాలి.

డా. కె. అర్చన (A.H), సబ్జెక్ట్ మేటర్ స్పెషలిస్ట్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్ర రామగిరి ఖిల్లా

THE SCIENCE WORLD
A Monthly e Magazine
ISSN:2583-2212
January, 2023; 3(01), 16-22

Popular Article

Nutrients for Mastitis Prevention and Control in Dairy Animals

Dr. J. Shashank*, Dr. N. Rajanna, Dr. G. Ganesh, Dr.J. Saikiran, Dr. A. Raju
Krishi Vigyan Kendra, P.V. Narsimha Rao Telangana Veterinary University, Mamnoor, Warangal-506 166
https://doi.org/10.5281/zenodo.7516521

Abstract

Mastitis is the major reason for economic loss in dairy farming. The oxidative stress that occurs during the pre-partum as well as post-partum period adversely affect health of dairy cows and lead to immune suppression. Therefore, maintenance of proper nutrition is an important management practice to prevent mastitis in herd. The importance of vitamins and minerals such as Vitamin E, Vitamin A, Vitamin C, Selenium, Copper and Zinc for maintenance of immunity and health of udder is to be considered while developing a mastitis control programme. Nutritional deficiency leads to metabolic diseases which in turn suppresses immune mechanisms.

Keywords: Bovine, Mastitis, Nutrient, Prevention

Introduction

Mastitis is one of the economically devastating diseases affecting dairy animals. It exerts a negative impact on production potential of dairy animals. It deteriorates milk quality and decreases milk yield. There will be significant reduction in economic benefits to farmer. The fields of animal breeding, animal nutrition and husbandry practices that had undergone a paramount advancement play a significant role in increasing production potential of dairy animals over the last decades (Shook, 2006) that aid in meeting the immense demand for milk and milk products. Despite continuous efforts in understanding the host responses to intramammary infections and in developing treatment regimen for preventing and controlling mastitis, the problem of mastitis continues to create the greatest menace to dairy industry worldwide (Atalla *et al*., 2010). There exist a large number of predisposing factors that contribute to emergence of mastitis in dairy animals. Those predisposing factors can be physiological, genetic and pathological or environ- mental (Sordillo, 2005). The mammary glands are getting exposed to potential pathogens frequently. The adequate immunity of animal prevents the mammary gland from getting infected and keeps them away from mastitis. The nutrition has numerous roles to uplift the immune response of dairy animals. Nutrition affects immune system through two major mechanisms:

Popular Article

Trends in Agriculture Science

Vol.2, Issue 1, January, 2023, Page: 49-56

Nutrients for Enhancing Wound Healing in Veterinary Patients

Dr. J. Shashank*, Dr. N. Rajanna, Dr. G. Ganesh, Dr.J. Saikiran, Dr. A. Raju

Krishi Vigyan Kendra, P.V. Narsimha Rao Telangana Veterinary University, Mamnoor, Warangal-506 166.

https://doi.org/10.5281/zenodo.7572410

Abstract

Wound healing entails many biological and molecular processes such as clotting, inflammation, migration-proliferation and remodeling. Vitamins like A, B, C and D; minerals including zinc, magnesium and iron, protein and amino acids are necessary to reduce the inflammatory process and enhance collagen synthesis and ultimately add in enhancement of wound healing without scar formation. Veterinarians should include these nutrients in prescription for effective management of traumatic or surgical wounds.

Keywords: Amino acid, Protein, Trace element, Vitamin, Wound healing

Introduction

Nutrition is one of the most important aspects for management of either natural or surgical wounds and is often overlooked as an issue in Veterinary patients handling. Malnutrition is well identified risk factor for recovery must be identified and should be corrected pre-operatively. Attention to basic nutrition and provision of adequate supplements will help to cure chronic wounds. In 1932, Cuthbertson defined the concept of peripheral to visceral redistribution of metabolic substrates as part of adaptive mechanism to heal wounds in critically ill trauma patients. Nutrients required in the body in minute quantities such as vitamins and trace elements are known as micro-nutrients. These minerals are often referred to as trace elements. Certain minerals, such as calcium, magnesium and phosphorus, which are present in large quantities in the bone and other tissues, are included in the category macro minerals. One of the most common functions of trace elements and certain macro minerals, is to serve as cofactors for enzymatic reactions (Teitelbaum *et al.*, 2005). On the other hand, those nutrients that cannot be synthesized in the body, such as Vitamin C and minerals are called as essential/ indispensable nutrients and those nutrients that are necessary in the diet under defined metabolic circumstances where the needs of body cannot be met by endogenous synthesis mechanisms are known as conditionally

popular Article

Trends in Agriculture Science

Vol.1, Issue 9, December, 2022, Page: 404-407

Backyard Recirculation Aquaculture System

[1*] Dr. G. Ganesh, [1]Dr. N. Rajanna, [1]Dr. J. Shashank, [1]Dr.J. Sai Kiran, [1]Dr.A. Raju, [2]Dr. M. Shyam Prasad

[1*] Scientist, [1] Programme co-ordinator & Head, [1] Scientist, [1] Scientist, [1]Scientist and [2] Scientist.
[1] Krishi Vigyan Kendra, P.V. Narsimha Rao Telangana Veterinary University, Mamnoor, Warangal-506 166.

[2] Fishery Research Station, P.V. Narsimha Rao Telangana Veterinary University, Palair, Khamamm-507 157.
https://doi.org/10.5281/zenodo.7417337

Introduction

Recirculation Aquaculture System (RAS) is a technology where in water is recycled and reused after filtration and removal of suspended matter and metabolites. The method is used for high-density culture of various species of fish utilizing minimum land area and water. It is an intensive approach (higher densities and more rigorous management) than other aquaculture production systems. Instead of the traditional method of growing fish outdoors in open ponds and raceways, in this system fish are typically reared in indoor tanks in a"controlled" environment. Recirculating systems filter and clean the water for recycling it back through fish culture tanks. The technology is based on the use of mechanical and biological filters, and the method can in principle be used for any species grown in aquaculture. New water is added to the tanks only to make up for splash out, evaporation and for that used to flush out waste materials. The reconditioned water circulates through the system and no more than 10% of the total water volume of the system is replaced daily. In order to compete economically and to efficiently use the substantial capital investment in the recirculation system, the fish farmer needs to grow as much fish as possible in the inbuilt capacity. However, in order to encourage small-scale fish farmers and entrepreneurs and also to facilitate fish production in urban and peri-urban areas where land and water are scarce, itis proposed to promote Backyard Recirculation Aquaculture Systems.

Our country ranks good in freshwater fish production as even traditional methods of fish farming are able to produce anywhere between 2–10 tonne per hectare per year. But a

ARTICLE

INTEGRATED PADDY-CUM-FISH CULTURE

*Dr. G. Ganesh Subject Matter Specialist (Aquaculture), Dr. N. Rajanna Programme Coordinator& Head. Krishi Vigyan Kendra, P.V. Narsimha Rao Telangana Veterinary University, Mamnoor, Warangal-506 166. gugulothuganesh007@gmail.com

INTRODUCTION

Integrated Paddy-cum-Fish Culture is a system of producing fish in combination with paddycultivat ionusingthes amere sources in the same unit area. Production offish in paddy fields is almost as primitive as the practice of paddy culture itself. Paddy farming with fish culture is a type of dual farming system in which paddy is the main enterprise and fishes are grown toobtain additional income.

Paddy-cum-fish culture is practiced in many paddy-growingbelts of the world including China, Bangladesh, Malaysia, Korea, Indonesia, Philippines,Thailand and India. In India it has been a traditional practice largely in the North-EasternRegion.

RESOURCES

Paddy and fish are the staple food of India and the country is very rich in natural water resources in the form of rivers, reservoirs, lakes, flood plains, ditc hesandlarg eareasofpaddy fields.

Paddy-fish farming involves the simultaneous culture of paddy and fish inirrigated paddy fields so as to obtain an added production of fish with paddy.

STATUSANDPOTENTIAL

The North-Eastern Region of India has vast paddy fields both in valley and hill areas. Theregion is known for highest amount of rainfall (2000-4000 mm annual average) in the countryand hence, the fields remain under water almost throughout the year. Moreover, there areinnumerable streams and rivers that irrigate the fields. Hence, these fields offer a good scopefor producing fish along with paddy with little or no additional cost or effort. Further, due tohilly terrain as well as pressure to produce rice for consumption, scope for constructing largefishpondsin these regions is limited.

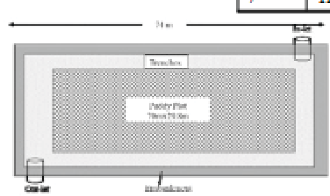
Paddy-cum-Fish Culture is easy, cost-effective, sustainable and environmental friendly. Moreover it can increase paddy yield as a result of nutrients and pest control by fish. Besides it canenhancefarmers' income and provide nutritional security.

SITE SELECTION

Fields having an almost uniform contour and high water retention capacityare preferred. Low-lying areas (where water flows easily and is available at any time whenneeded) are suitable.

Groundwater table and

Sl.No.	Parameter	OptimumRange
I	SoilCharacteristics	
1	pH	5.2-5.9
2	Moisture	15-17.3%
3	Nitrogen	0.71-.025 ppm
4	OrganicCarbon	1.98-2.71%
5	OrganicMatter	3.22-4.85%
II	WaterParameters	
1	pH	6.2 - 7.6
2	Temperature	14 - 30
3	Turbidity	55.5- 96 NTU
4	Light Intensity	760 - 1344 Lux
5	DissolvedOxygen	4.5– 9.5 mg/l
6	Total Alkalinity	29– 34mg/l
7	Hardness	48– 62mg/l



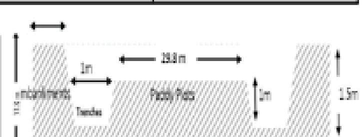
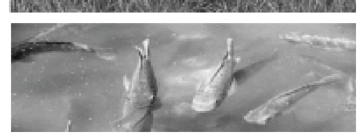


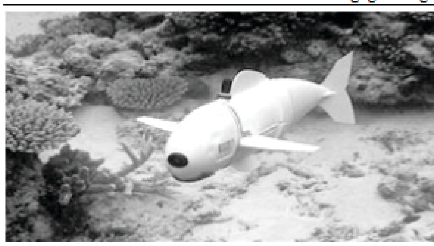
Fig.1 Cross-Section of paddy plot with trenches



Simultaneous Method with Fish in a Trench (above left) or Central Pool (above right) and Rotational Method with Paddy Crop (belowleft) followed by Fish Culture (belowright)

ROBOTICS IN AQUACULTURE

[1]R. Mahesh Kumar, [2]Dr. G. Ganesh, Dr. [3]A. Chandrasekhara Rao, [4]Dr. Ch. Bhanu Prakash [1]College of Fishery Science, Andhra Pradesh Fisheries University, Muthukur, SPSR Nellore-524 344.
[2]Krishi Vigyan Kendra, P.V. Narsimha Rao Telangana Veterinary University, Mamnoor, Warangal-506 166.
[3]Sri MVKR Fisheries Polytechnic, Andhra Pradesh Fisheries University, Bhavadevarapalli, Krishna District-521 120.
[4]College of Fisheries Science, P.V. Narsimha Rao Telangana Veterinary University, Pebbair, Wanaparthy-509 104.
gugulothuganesh007@gmail.com



What do you mean by robotics?

Any automatically operated machine that replaces human effort, though it may not resemble human beings in appearance or perform functions in a humanlike manner. By extension, robotics is the engineering discipline dealing with the design, construction, and operation of robots.

Important aspects of Robotics in Aquaculture

1. Artificial Intelligence
2. IoT technology (Internet of Things)
3. Sensor technology
4. Image processing for monitoring fishes
5. Big data and cloud platform
6. System integration
7. Drones in aquaculture

How can Artificial Intelligence help in Aquaculture?

By providing a variety of services AI has become a potent tool in strengthening various industries especially aquaculture. Feeding represents the biggest cost to fish farmers, so optimization in this area always means better profitability.

- Making computers to think
- Automation of activities like decision making and learning like humans.
- High productivity
- Automatic operation
- Facility controlled
- Ecological and safety
- Satellite optical
- E-logbook – This is log records which keep track of catches (origin and volume) and gear used.
- AI is used to reducing waste feed by using sensor to detect hunger and by controlling release the right amount of food

Sensors for Aquaculture

- Drones and robots use sensors to navigate underwater and collect data such as water pH, salinity, oxygen levels, turbidity and pollutants.
- Analysis of oxygen levels and water temperature, even heart rate.
- By using sensors to detect the hunger level of the fish and feed them accordingly.

Internet of things

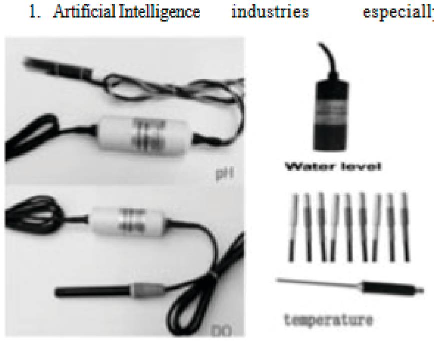
- Monitoring DO levels
- Monitoring P[H] values
- Water temperature
- Send the SMS to farmer about the status of these values.
- Farmer switches on/off the pumps, motors, aerators or the diffusers based on response.
- Monitoring fishes behaviours using Digital image processing application.

Image Processing for Monitoring Fishes

- Capturing the images of fishes with water proof cameras.
- Enhancing the images using digital image processing techniques.
- Observing the movements, populations of fishes, their productivity, etc.

Big Data and Cloud Form

- Accurate monitoring, detection, and optimal control of aquaculture are extremely difficult with its special object, complex environment, and many influencing factors.



Theme V : Home Science

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ అవకాశాలు

ఎ.పోశాద్రి, ఎం.సునీల్ కుమార్, జి.శివ చరణ్, ఎ.రమాదేవి, ఎం.రఘువీర్, వై.ప్రవీణ్ కుమార్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్.

అసంఘటిత రంగంలో ఉన్న సూక్ష్మ, చిన్న ఆహారశుద్ధి పరిశ్రమలను అధికారికంగా నమోదు చేసి వాటి ఆధునికీరణకు కావలసిన శాస్త్రీయ సాంకేతిక మద్దతుతో పాటు, వ్యాపార అభివృద్ధికి కావాల్సిన ఆర్థిక సహాయం అందించడం కోసం ప్రధాన మంత్రి సూక్ష్మ ఆహార పరిశ్రమల అధికారికీకరణ, ఒక జిల్లా ఒక రకమైన ఆహార ఉత్పత్తి కేంద్రం వంటి విధానాలతో స్థానిక పంటలకు విలువ జోడించడం, రైతులకు గిట్టుబాటు ధర అందించడం, ఆయా ప్రాంత ప్రజలకు కావలసిన నాణ్యమైన ఆహార పదార్థాలను అందించడం, గ్రామీణ యువతీ యువకులకు ఉపాధి అవకాశాలను పెంపొందించడం వంటి ముఖ్య ఉద్దేశాలతో ఆత్మ నిర్భర్ భారత్ అభియాన్ కింద స్కీం ను ప్రారంభించారు. ఈ పథకం ద్వారా వచ్చే ఐదు సంవత్సరాలలో (2020-21 నుండి 2024-2025 వరకు) సుమారు 10,000 కోట్లు కేంద్ర ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ శాఖ ద్వారా 200,000 మైక్రో ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్ లకు క్రెడిట్ లింక్డ్ సబ్సిడీతో నేరుగా రూ. 3.5 లక్షల ఆర్థిక సాయం అందించబడుతుంది. ఆహారశుద్ధి రంగాన్ని వేగవంతంగా అభివృద్ధి చేయడానికి తగిన ఆర్థిక సహాయం అందించడం వలన తగినన్ని మౌలిక సదుపాయాలు పెరిగి ఈ రంగం సంస్థాగత నిర్మాణానికి దోహదపడుతుందని మన ప్రధానమంత్రి ఈ పథకాన్ని తీసుకువచ్చారు. కేంద్ర ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ శాఖ, రాష్ట్ర, కేంద్ర పాలిత ప్రాంతాల ప్రభుత్వాల సహకారంతో ఆయా ప్రాంతాలలో ఉన్నటువంటి సూక్ష్మ ఆహారశుద్ధి పరిశ్రమలను ఆధునికీకరించడం, ఆయా పరిశ్రమలకు కావలసిన ఆర్థిక, సాంకేతిక, మార్కెటింగ్ అవకాశాలను వృద్ధి చేయడం కోసం కేంద్ర ప్రాయోజిత ప్రైమ్ మినిస్టర్ ఫార్మా లైజేషన్ ఆఫ్ మైక్రో ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ ఎంటర్ప్రైజెస్ (పి.ఎం.ఎఫ్.ఎం.ఇ) స్కీం ను ప్రారంభించారు.

ఒక జిల్లా ఒక ఉత్పత్తి (ఒ.డి.ఒ.పి.) అనే నినాదంతో ఒక జిల్లా ఒక క్లస్టర్ గా భావించి ఆ జిల్లాలో ఉత్పత్తి చేసే ప్రధాన ఆహార పంటకు సంబంధించిన అగ్రికల్చర్ వ్యాల్యూచైను ను పటిష్ట పరిచి సమీకృత ఆహారం శుద్ధి పరిశ్రమలతో పాటు ఇతర మౌలిక సదుపాయాలను అభివృద్ధి పరిచి రైతులకు మంచి గిట్టుబాటు ధరతో పాటు రైతులు తాము పండించే పంటకు విలువ జోడించే విధంగా ప్రోత్సహించడం. ఒక క్లస్టర్ ఒక జిల్లా దాటి కూడా విస్తరించవచ్చు. ఒ.డి.ఒ.పి. పథకం కింద 728 జిల్లాలకు గాను వివిధ రకాల ఆహార ఉత్పత్తుల ఉత్పత్తి కేంద్రాలుగా గుర్తించారు. 135 జిల్లాలో ప్రత్యేక ఆహారోత్పత్తుల కేంద్రాలుగా గుర్తించారు.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారు 19.3 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల వడ్లు, 3.6 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల మొక్కజొన్న, 2.53 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పండ్లు, 2.49 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల కూరగాయలు, 0.3 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పసుపు, 0.85 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల మాంసం ఉత్పత్తి, 0.4 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల ఎండు మిరపకాయలు, 5.4 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పాలు, పాల ఉత్పత్తులు, 2.65 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల చిరుధాన్యాలు, 0.65 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల నూనె గింజల ఉత్పత్తి జరుగుతోంది. ఆయా జిల్లాల ఉత్పత్తి ఆధారంగా తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని 33 జిల్లాల లో 3 జిల్లాలు బియ్యము, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు,6 జిల్లాలు మిరపకాయ వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు, 2 జిల్లాలు చిరుధాన్యాలు, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు, 3 జిల్లాలు సోయాబీన్, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు, 3 జిల్లాలు వేరుశనగ, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు, 3 జిల్లాలు కూరగాయలు, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు, 3 జిల్లాలు పాలు మరియు విలువ ఆధారిత పాల ఉత్పత్తులు, 3 జిల్లాలు మామిడి కాయ, పండ్ల విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు, 4 జిల్లాలు వివిధ రకాల తినుబండారాలు, స్నాక్స్ ఇన్స్టంట్ ఫుడ్స్, మరో మూడు జిల్లాలు బత్తాయిలు మరి నిమ్మజాతి పంటల విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు, పసుపు దాని విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు, చేపలు, ఆక్వా ప్రొడక్ట్స్ వంటి ఆహార ఉత్పత్తుల ప్రాసెసింగ్ పైన పరిశ్రమల ఏర్పాటును ప్రోత్సహించడం ద్వారా అన్ని వర్గాల వారికి ప్రయోజనం ఉంటుందని కేంద్ర ప్రభుత్వం గుర్తించింది.

కేంద్ర ప్రాయోజిత ప్రైమ్ మినిస్టర్ ఫార్మా లైజేషన్ ఆఫ్ మైక్రో ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ ఎంటర్ప్రైజెస్ (పి.ఎం.ఎఫ్.ఎం.ఇ) స్కీం, ఒక జిల్లా ఒక ఉత్పత్తి (ఒ.డి.ఒ.పి.) పథకాల ద్వారా ఆయా జిల్లాలలో ఉన్నటువంటి సూక్ష్మ, చిన్న తరహా ఆహారశుద్ధి మిల్లులు ముఖ్యంగా గత మూడు నాలుగు సంవత్సరాల నుండి లేదా అంతకంటే ఎక్కువ కాలం నుండి నడుస్తున్నటువంటి పిండి మిల్లులు, కారం పొడి, పసుపు పొడి మిల్లులు, నూనె మిల్లులు, పప్పు మిల్లులు, మసాలా దినుసుల మిల్లులు, కూరగాయలు పండ్ల పరిశ్రమ, బేకరీలు, చిన్న తరహా చికెన్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్, చిన్న తరహా మటన్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్, పచ్చళ్ళు తయారీ యూనిట్, తినుబండారాలు తయారుచేసే యూనిట్ మొదలైనటువంటి యూనిట్ యజమానులు పి.ఎం.ఎఫ్.ఎం.ఇ పథకం కింద అప్లికేషన్ పెట్టుకుంటే వారి యూనిట్ సాంకేతిక అభివృద్ధి,

MICROGREENS FOR HALE AND HEARTY TOMORROW

Dr. Jessie Suneetha W[1*], Dr. J. Hemantha Kumar[1], Dr. V. Chaitanya[1] andDr. R. Uma Reddy 2
[1]Krishi Vigyan Kendra, PJTS Agricultural University, Wyra, Khammam Dt.
[2]Regional Agricultural Research Station, PJTSAU, Warangal

INTRODUCTION

Microgreens are young vegetable greens that are approximately 1–3 inches or 2.5–7.5 cm in length harvested just after the cotyledon leaves have developed and possibly, with one set of true leaves. They possess aromatic flavour with concentrated nutrient content and come in a variety of colours and textures depending on the type of vegetable seeds used. These aromatic greens are also known as micro herbs or vegetable confetti that are rich in flavour and add a welcome splash of colour to a variety of dishes. They are considered to be baby plants falling somewhere between sprouts and baby greens. They should not be confused with sprouts as the later do not have any leaves. The sprouts have a much shorter growing cycle of 2–7 days, whereas microgreens are usually harvested between 7–21 days after germination only after the emergence of the plant's first true leaves.

Microgreens are more similar to baby greens as their stems and leaves are considered edible. But, unlike baby greens, they are much smaller in size and can be sold before being harvested. These microgreens can be bought whole, cut at home and kept alive until they are consumed. They are very convenient to grow as they grow in a variety of locations including outdoors, greenhouses, windowsills and so on.

From the time of their introduction in a South Californian restaurant in 1980s, microgreens have steadily gained popularity. Initially, a few varieties were offered that included arugula, basil, beets, kale, cilantro and a colourful mixture of these microgreen was called a "Rainbow Mix". Having spread eastward from California, they are now being grown in most areas of the United States with an increasing number of seed varieties. Microgreen seeds are no different from regular seeds and are the same varieties grown in the gardens at household level and farms.

DIFFERENT TYPES OF MICROGREENS:

Microgreens can be grown from many different types of seeds and the most popular varieties are produced using seeds belonging to following plant families:

- **Brassicaceae family:** Cauliflower, broccoli, cabbage, radish and arugula
- **Asteraceae family:** Lettuce,
- **Apiaceae family:** Dill, carrot, fennel and celery
- **Amaryllidaceae family:** Garlic, onion and leek
- **Amaranthaceae family:** Amaranth, quinoa beets and spinach
- **Cucurbitaceae family:** Melon, cucumber and squash

Cereals such as rice, oats, wheat, corn and barley as well as legumes like chickpeas, beans and lentils are also sometimes grown into microgreens.

HEALTH BENEFITS OF MICROGREENS:

Despite their trivial size, they pack a nutritional punch often containing higher nutrient levels than more mature vegetable greens. This makes them a good addition to any diet. While their nutrient contents may vary slightly, most varieties are rich sources of potassium, iron, zinc, magnesium and copper. They are also a good source of beneficial plant compounds like antioxidants and polyphenols. As their nutrient content is concentrated, they often contain higher vitamin, mineral and antioxidant levels than the same quantity of mature greens Certain studies comparing microgreens to more mature greens reported that nutrient levels in microgreens can be up to nine times higher than those found in mature greens. Eating more vegetables in diet is linked with lowered risk of many diseases due to high amounts of vitamins, minerals and beneficial plant compounds present in them. Besides being a popular garnish in different cuisines, tiny microgreens possess most evident health benefits that include:

- Microgreens are packed with nutrients including vitamin K and fibre, which help to manage high blood pressure and reduces the risk of heart attack.
- Microgreens are a rich source of polyphenol, a class of antioxidants linked to a lower triglyceride and "bad" LDL cholesterol levels in the body there by reducing the risk of heart diseases
- Consuming microgreens can also help reduce the inflammation in the body.
- A healthy diet that includes microgreens has also been proven to reduce the risk of cancer. Antioxidant rich microgreens are also known as "free radical scavengers. The presence of increased levels of exogenous antioxidants has been shown to

ఆ రుచులు పల్లెలు దాటే..!

నేరేడుచర్ల: తినుబండారాల తయారీలో మహిళలకు శిక్షణ ఇస్తున్న కేవీకే శాస్త్రవేత్త సుగంధి

నేరేడుచర్ల, న్యూస్‌టుడే:

బిక్కసాని కృష్ణకుమారి ట్రస్టు సహకారంతో కొందరు మహిళలు స్వయం ఉపాధిపై దృష్టి సారించారు. పోషక విలువలు కలిగిన ఆహార పదార్థాల తయారీలో కేవీకే శాస్త్రవేత్త సుగంధి వద్ద శిక్షణ పొంది రకరకాల వంటకాలు తయారు చేస్తున్నారు. సూర్యాపేట జిల్లా నేరేడుచర్ల మండలం పెంచికల్‌దిన్న, కల్లూరు గ్రామాల మహిళలు ఇతరులకు స్ఫూర్తిదాయకంగా నిలుస్తున్నారు. శ్రీసాయి విలేజి ఫుడ్స్ పేరిట దాదాపు అన్నీ కలిపి 80 రకాల వంటకాలు, వంటకాలకు అవసరమైన పదార్థాలు తయారు చేస్తున్నారు. ప్రస్తుతం 10 మంది స్వయం ఉపాధి పొందుతున్నారు.

ఉపాధి చూపింది

– నాగులపాటి లావణ్య, కల్లూరు, నేరేడుచర్ల

కృష్ణకుమారి ట్రస్టు శిక్షణ ఇప్పించి స్వయం ఉపాధి మార్గం చూపింది. ట్రస్టు సభ్యురాలు ఎన్ఆర్ఐ పారుపల్లి జ్యోతి శిక్షణ ఇప్పించడంతో పాటు రూ.70 వేలు పెట్టుబడి కోసం అందించారు. రకరకాల తినుబండారాలు తయారు చేయడంతో పాటు ప్యాకింగ్ చేస్తున్నాం. ఆర్డర్లపై పెద్ద మొత్తంలోను తయారు చేయగలం.

అమెరికాకు పంపాం

– నందమూరి, దుర్గ, పెంచికల్‌దిన్న, నేరేడుచర్ల

మేము తయారు చేసిన ఆహార పదార్థాలు అమెరికాలోని ఫ్లోరిడాకు పంపాం. సమభావన సంఘాల్లో సభ్యులుగా ఉన్నాం. ఆరంభంలోనే ఒక్కొక్కరికి నెలకు రూ.6 వేలపైనే ఆదాయం లభిస్తోంది. ప్రభుత్వం తక్కువ వడ్డీకి రుణాలు అందిస్తే బాగుంటుంది. మార్కెటింగ్‌కి అవసరమైన ప్రోత్సాహం కావాలి.

ఖాళీ సమయం సద్వినియోగం

– యార్లగడ్డ సునీత, కల్లూరు, నేరేడుచర్ల

ఖాళీ సమయాన్ని సద్వినియోగం చేసుకోవడం ద్వారా ఆర్థిక స్వావలంబనకు అవకాశం కలిగింది. మేము తయారు చేసిన పదార్థాలు ప్రస్తుతం ఎక్కువ భాగం స్థానికంగానే విక్రయిస్తున్నాం. మాంసం పచ్చడి, చికెన్ పచ్చడి, చేపల పచ్చడితో పాటు ఇతర పచ్చళ్లు, పలురకాల పొడులు తయారు చేయగలం.

సర్పంచి సహకారం బాగుంది

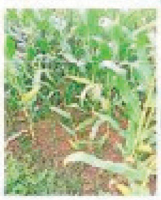
– గంట రాధిక, పెంచికల్‌దిన్న, నేరేడుచర్ల

పెంచికల్‌దిన్న సర్పంచి సుంకర వాణి, శ్రీరామ్మూర్తి దంపతులు ఎప్పటికప్పుడు సూచనలు, సలహాలు ఇస్తున్నారు. ఇప్పుడు అలవోకగా రకరకాల తినుబండారాలు తయారు చేయడంతో పాటు ప్యాకింగ్ చేస్తున్నాం. ట్రస్టు వారు వంట గది సైతం నిర్మిస్తున్నారు.

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

వ్యర్థంలో పరమార్థం

మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగా..!

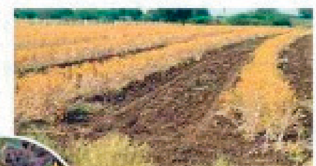


ప్రత్యామ్నాయం.. సత్ఫలితం..

తీగ చిక్కుడు

రైతేరాజు

కుసుమ.. లాభాల పంట



ఔషధ గుణాలెన్నో..

120 నుంచి 130 రోజుల్లో..

సహకారం అందించేందుకు..

ప్రశ్న.. సమాధానం..

సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెంబరు

94407 20534

Date : 15/03/2022 EditionName : TELANGANA(SANGAREDDY) PageNo : 02

Vol. 2 Issue-12, August 2022 (e-ISSN: 2582-8223)

JUST AGRICULTURE
multidisciplinary e-Newsletter

Nutri-Cereals A Magic Food -Know How!

Rondla Anitha[1]*, Gottemukkula Bhavani[2], and Ch. Hema Malini[3]

[1]Subject Matter Specialist (Home Science), ICAR-Youth for Action Krishi Vigyan Kendra, Mahabubnagar-I Madanapuram Mandal and Wanaparthy District Telangana -509110

[2]Subject Matter Specialist (Agricultural Extension), ICAR-Youth for Action Krishi Vigyan Kendra, Mahabubnagar-I, Madanapuram Mandal and Wanaparthy District. Telangana -509110

[3]Research Associate, Regional Agricultural Research Station, Vijayanagaram district. Andhra Pradesh-535001

ARTICLE ID: 37

Abstract

Millets are one of the oldest foods known to humans and possibly the first cereal grain to be used for domestic purposes. It is a short duration crop which requires limited amount of water for cultivation. Millets are best environment friendly crop besides as it is rich in effective nutrients it is been called as best nutritive food from decades. Millets have 65% carbohydrates, 9% proteins, 3% fat and 2-7% crude fiber and vitamins and minerals. Millets can be called as Nutri-cereals as it provides most of the nutrients required for proper human functioning that helps in reducing obesity and combating with many lifestyle diseases. Millets are alkaline and digests easily since these are gluten free and non-allergenic hence these are great sources for Celiac disease patients

Introduction

Nutri-cereals are known as one of the most important cereal grains. They are consumed by more than 1/3rd of the world's population. It is the 6th cereal crop produced worldwide. Nutri-cereals include Sorghum, Pearl Millet, Finger Millet (Ragi), Foxtail Millet (Korra), Proso Millet (Variga), Kodo Millet (Arika), Barnyard Millet (Ooda) and Brown top Millet (Andukorra). Nutri-cereals which economically friendly crop having characteristics like drought tolerance, photo-insensitive and resilient to climate change etc. Nutri-cereals are grown in arid and semi-arid tracts under low rainfall (200-600 mm) conditions.

Millets play a significant role in traditional diets in many regions. Millets possess unique nutritional characteristics specifically have complex carbohydrates, rich in dietary fiber, contains phenolic compounds and phytochemicals having medicinal properties. These

KVK వార్తలు

మహిళలు వ్యాపార రంగంలో అభివృద్ధి సాధించాలి- డాక్టర్ రాజన్న

డాక్టర్ రాజన్న
కృషి విజ్ఞాన్ కేంద్ర కోఆర్డినేటర్

20-12-2022 వరంగల్ జిల్లా వర్ధన్నపేట మండలం ఉప్పరపల్లి గ్రామంలో కృషి విజ్ఞాన కేంద్ర వరంగల్ ఆధ్వర్యంలో గ్రామంలోని మహిళలకు చిరుధాన్యాల ఆహారపు విలువ ఆధారిత ఆహారంపై అవగాహన కల్పించడం జరిగింది ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథులుగా కృషి విజ్ఞాన్ కేంద్ర కోఆర్డినేటర్ డాక్టర్ రాజన్న హాజరై మాట్లాడుతూ చిరుధాన్యాల ఉత్పత్తుల వ్యాపార రంగంలో అనేక లాభాలు ఉన్నాయని మహిళా సంఘాలు వీటిని సద్వినియోగం చేసుకొని అభివృద్ధి పథంలో ముందుకు సాగాలని అన్నారు గ్రామీణ మహిళలు యువజనులు ప్రస్తుత ఆరోగ్య పరిస్థితులపై అవగాహన కలిగి ఆహారపు అలవాట్లను మార్చుకోవాలని అన్నారు పూర్వకాలపు ఆహార అలవాట్లు మానవ మనుగడకు ఎంతో ఉపయోగకరమని అన్నారు ఈ కార్యక్రమాన్ని ఉద్దేశించి కృషి విజ్ఞాన్ కేంద్ర గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ అరుణ జ్యోతి మాట్లాడుతూ మహిళలు వ్యాపార రంగంలో ముందుకు రావడం కోసం గుంటగదిలే చేసే పనులతో పాటు అవే పనులను వ్యాపార రంగంలో వాడితే ఎంతో మేలు చేస్తాయని పిండి వంటలతో ఎన్నో లాభాలు ఉన్నాయని హోమ్ ఫుడ్స్ కు ఎంతో ప్రాధాన్యమిస్తారని అన్నారు అదేవిధంగా పప్పు దినుసులు చిరుధాన్యాలు వ్యాపారంగ ఉత్పత్తికి మహిళల ఆర్థిక అభివృద్ధికి ఎంతగానో సహకరిస్తాయని ఈ రంగంలో తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ లాభాలు అర్జించవచ్చని అన్నారు ఈ కార్యక్రమంలో గ్రామ మహిళలు జక్కి అనిత నాంపల్లి పద్మావతి స్నేహ రజిత కవిత రాణి మమత మౌనిక తదితరులు పాల్గొన్నారు.

చిరుధాన్యాల తినుబండారాలే ఉపాధి మార్గంగా ... !

– బి.నవ్య , డా.టి.వినోద్‌కుమార్, డాక్టర్ ఎ. శ్రీనివాస్

పెద్దపల్లిజిల్లా, మంతిని మండలం, నాగారం గ్రామంలో చిన్న , సన్నకారు రైతు కుటుంబాలవారు తక్కువ ఆదాయంతో జీవనం సాగిస్తున్నారు. పెరిగిన ఖర్చుల కారణంగా, తక్కువ ఆదాయంతో ఇల్లు నడపడం గృహిణులకు ఇబ్బందిగా మారింది. ఈ సమస్యనుంచి బయటపడడం కోసం ఆ గ్రామ మహిళలు తమ కుటుంబ ఆదాయాన్ని పెంచుకునే మార్గాల గురించి, స్వయం ఉపాధి కార్యక్రమాల గురించి ఆలోచించసాగారు.

కృషి విజ్ఞానకేంద్రం తోడ్పాటు

ఈ దశలో జిల్లాలోని రామగిరి ఖిల్లా 'కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం' వారు గ్రామంలో మహిళల ఉపాధిని పెంపొందించడానికి అనేక అవగాహన కార్యక్రమాలను నిర్వహించారు. గ్రామంలోని మహిళా రైతులను ప్రోత్సహిస్తూ వారికి చిరుధాన్యాలతో బిస్కెట్ల తయారీ, యితర చిరుధాన్యాల స్వయం ఉపాధి అవకాశాలపై అవగాహన కలిగించడమే కాకుండా, ఆ గ్రామ మహిళలతో 'సిరిఫుడ్స్' (సంగమేశ్వర మహిళా సంఘం) పేరుతో 2020 సంవత్సరంలో ఒక క్లస్టర్ ఇంట్రెస్ట్ గ్రూప్‌ను ఏర్పాటు చేశారు. ఈ సమూహంలో మొత్తం 14 మంది మహిళలు సభ్యులైనారు.

సిరిఫుడ్స్ వారి వివిధ ఉత్పత్తులు

తయారుచేస్తున్న ఉత్పత్తులు	ధర రూ		
రాగి బిస్కెట్	65/-		250 గ్రా.
మల్టీ గ్రెయిన్ బిస్కెట్స్	70/-	"	250 గ్రా.
జొన్న సాల్ట్ బిస్కెట్స్	65/-	"	250 గ్రా.
జొన్న ప్లెయిన్ బిస్కెట్	65/-	"	250 గ్రా.
రాగిలడ్డు	10/-	"	లడ్డు
అవిసె లడ్డు	20/-	"	లడ్డు
జొన్న కేక్	400/-	"	కేజీ
రాగి కేక్	400/-	"	కేజీ
దిల్ పసంద్	60/-	"	పీస్
సమోసా	15/-	"	పీస్
ఎగ్ పఫ్	20/-	"	పీస్
కర్రీ పఫ్	15/-	"	పీస్
రాగిజావా	10/-	"	గ్లాస్

చిరుధాన్యాల బిస్కెట్ యూనిట్ ఏర్పాటు

ఈ గ్రూపు సభ్యులకు 15 రోజులపాటు చిరుధాన్యాలతో బిస్కెట్లు తయారీపైన శిక్షణ యిచ్చారు. రాజమండ్రి నుంచి నిపుణులను పిలిపించి శిక్షణ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించారు. శిక్షణ పొందిన మహిళలకు బిస్కెట్ యూనిట్‌ను ప్రారంభించే విధంగా తోడ్పాటు అందించారు.

బిస్కెట్ తయారీకి అవసరమైన వివిధ యంత్ర పరికరాలను కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారు సమకూర్చారు. బిస్కెట్ తయారీ యూనిట్ క్రింద ఒక మైక్రో ఓవెన్, ఐదు కేజీల గ్రైండర్ మిక్సర్, ఒక పల్వరైజర్ని అందజేశారు. పెద్దపల్లి డి ఆర్ డి ఓ వారు మౌలిక సదుపాయాల అభివృద్ధి కింద బిస్కెట్ యూనిట్‌కు రూ. 80,000 అందించారు.

బిస్కెట్ యూనిట్ విస్తరణ

బిస్కెట్ యూనిట్ ప్రారంభంలో మహిళలు రాగిబిస్కెట్, మల్టీగ్రెయిన్ బిస్కెట్, జొన్న బిస్కెట్ మాత్రమే తయారు చేశారు. కేవలం ఈ రకమైన పరిమిత ఉత్పత్తులతో సరిపడా ఆదాయం

జీవితం పోరాటాల, భ్రమల పరంపర ; జీవిత పరమార్థం సుఖపడడంకాదు, అనుభవాలద్వారా నేర్చుకోవడం

విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులతో లాభాలు

పండ్లు, కూరగాయలతో నిల్వచేసుకునే పద్ధతిలో తయారు చేసిన ఆహార పదార్థాలను పరిశీలిస్తున్న మహిళలు, రావేప్ విద్యార్థులు

తిమ్మాజిపేట, న్యూస్‌టుడే : మార్కెట్లో తక్కువ ధరకు లభించే సమయంలో కూరగాయలు, పండ్లను కొనుగోలు చేసి నిల్వ చేసుకొని ఆనంతరం వాటిని విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులుగా తయారు చేయగలిగితే మంచి లాభాలుంటాయని పాలెం కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త డా. ఆపిపా అన్నారు. బుధవారం మండలంలోని గొరిట గ్రామంలో మహిళలకు నిర్వహించిన అవగాహన సదస్సులో నిల్వచేసుకునే తినుబండారాలను తయారు చేసి అవగాహన కల్పించారు. గ్రామానికి చెందిన మహిళలు, రావేప్ విద్యార్థులతో టమాట, క్యారెట్, బంగాళాదుంపలు, అరటి, మామిడి, కాకరకాయలతో చిప్స్, లడ్డూలు, సాస్, రసాలు తయారు చేయించడంతో పాటు నిల్వ చేసుకునే విధానాన్ని వివరించారు. పండ్లు, కూరగాయలు తక్కువ ధరఉన్న సమయంలో కొనుగోలు చేసి ఇలాంటి సాస్, రసాలు, లడ్డూలు, చిప్స్ తయారు చేసుకుని నిత్యం తినాలన్నారు. ఈ విధంగా చేయడం వల్ల అన్ని కాలాల్లో (సీజన్ల) అన్ని రకాల పోషకాలు అందుతాయన్నారు. వీటిని కుటీర పరిశ్రమగా మార్చుకుంటే ఆర్థికంగా ఫలితాలు పొందవచ్చునన్నారు. ఇంట్లోనే ఉంటూ ఈ పనులు చేసుకోవడం వల్ల ఎలాంటి రసాయనాలు కలపని ఆహార పదార్థాలు సొంతంగా చేసుకోవచ్చునని వివరించారు. వీటికి మార్కెట్లోనూ మంచి డిమాండ్ ఉన్న సంగతిని గుర్తించాలన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో రావేప్ విద్యార్థులు నాగమణి, స్వాతి, శివాని, ప్రవీణ, కీర్తి, నిహారిక, పూజ, శ్రీలత, హాసిక, గ్రామ మహిళా సంఘాల మహిళలు పాల్గొన్నారు.

జాతీయ తెలుగు దినపత్రిక
ప్రజాజ్యోతి
ప్రతి అక్షరం ప్రజల కోసం
05 Mar 2023 - Page 4

కల్తీ కనికట్టును కనిపెట్టు

రామగిరి, మార్చి 04 (ప్రజాజ్యోతి) : 'కల్తీకి కాదేదీ అనర్హం' అన్నట్లు ప్రస్తుతం మనం ఉపయోగించే నిత్యావసర వస్తువులన్నీ 'కల్తీ'మయం అవుతున్నాయి. పాలు, నీళ్లు, కారం, నెయ్యి, వంటనూనెలు, పొడులు, మసాలా దినుసులు... రంగు వచ్చి ఆకర్షణీయంగా కనిపించేందుకు వివిధ రకాల రసాయనాలు వినియోగిస్తున్నారు. కల్తీ ఉత్పత్తులు, రసాయనాలతో కూడిన ఆహార పదార్థాలను తీసుకుంటే వివిధ రకాల ఆరోగ్య సమస్యలను కొని తెచ్చుకున్నట్లేనని నిపుణులు హెచ్చరిస్తున్నారు. మనం తీసుకునే ఆహార పదార్థాలు మంచివా? కల్తీవా? అనే విషయాలను సులభంగా గుర్తిచెందుకు రామగిరి ఖిలా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త డా. బి.నవ్య కల్తీ ఆహారపదార్థాలను ఇంటి వద్దనే గుర్తించేలా ఇచ్చిన చిట్కాలను తెలుసుకుందాం రండి.

పాలు - నీరు :
నీరు కలిపిన పాలను ఒక చుక్క తీసుకుని నున్నని స్థలం పై వేసినప్పుడు, ఆపాల చుక్క వెంటనే జారిపోతే అందులో నీళ్ళు కలిసినట్టు, ఒకవేళ ఆపాల చుక్క నెమ్మదిగా కదులుతూ తెల్లని మరక చూపిస్తూ జారితే అవి చిక్కటి (నీళ్ళు కలపని) పాలు అని అర్థం.

చెక్కర - చాక్ పౌడర్ :
10 గ్రా ల చెక్కర ను ఒక (గాజు) గ్లాసు నీళ్ళలో తీసుకుని కలపాలి. కొంత సమయం తరువాత గమనిస్తే, చాక్ పౌడర్ అడుగున పేరుకు పోవడం గమనించ వచ్చును.

తేనె - చెక్కర ద్రావణం :
ఒక కాటన్ బట్టను శుద్ధమైన తేనె లో ముంచి బయటకు తీసి అగ్గి పెట్టె తో వెలిగించినప్పుడు అది ప్రకాశవంతంగా వెలుగుతుంది. అదే కల్తీ జరిగిన తేనె అయితే వెలగదు.

నల్ల మిరియాలు - బొప్పాయి గింజలు :
బొప్పాయి గింజలతో కల్తీ జరిగిన మిరియాలను ఆల్కహాల్ లో వేసినట్లయితే కొంత సేపటికి మిరియాలు అడుగునకు పోతాయి మరియు బొప్పాయి గింజలు పైకి తేలుతాయి.

మసాలా పొడులు :
ఉప్పు కలపడం, వేరే తక్కువ రకం పిండి కలపడం
ఉప్పు ద్వార రుచి తో పాటు బరువు ఎక్కువ చూపుతుంది. అయోడిన్ ద్రావణం లో ఈ మసాలా పొడిని వేయడం వలన నీలి రంగులోకి మారుతుంది. అప్పుడు అందులో వేరే తక్కువ రకం పిండి కలపడం జరిగింది అని గమనించవచ్చును.

పసుపు పొడి - రంగు గల చెక్కపొడి :
నీటిలో కలిపినప్పుడు ఈ చెక్క పొడి అనేది పైకి తేలుతుంది.

కారం పొడి - ఇటుకల పొడి :
నీటిలో కలిపినప్పుడు ఈ ఇటుకల పొడి అనేది అడుగునకు పేరుకుపోతుంది.

సాధారణ ఉప్పు : చాక్ పౌడర్
ఒక స్పూను సాల్ట్ ను ఒక గ్లాస్ నీళ్ళలో కలిపినప్పుడు కొంత సమయం తరువాత ఆ నీళ్ళు తెలుపు రంగులోకి మారద మరియు ఇంకా ఏమైనా ఉంటే అడుగున పేరుకుపోవడం గమనించవచ్చును.

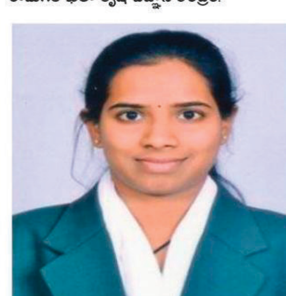
అయోడిన్ ఉప్పు - సాధారణ ఉప్పు
ఒక ఆలుగడ్డ ముక్క పై ఈ కల్తీ అయిన ఉప్పు వేసి ఒక నిమిషం తరువాత దాని పై రెండు చుక్కల నిమ్మ రసం వేయాలి. అప్పుడు అది నిజంగా అయోడిన్ ఉప్పు అయితే నీలి రంగు రావడం గమనించవచ్చును.

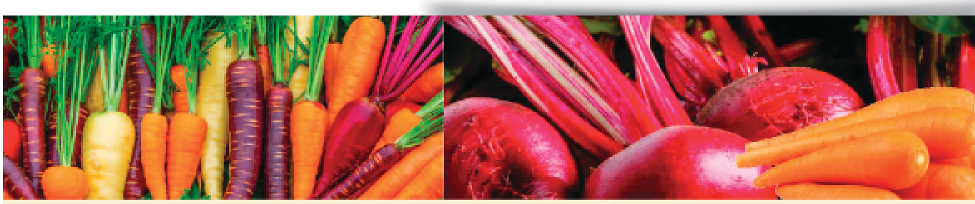
టి పొడి - ఐరన్ పొడి (బరువు కోసం) :
వాడిన టి పొడి నీటిలో కలిపినప్పుడు ఐరన్ పొడి అనేది అడుగు కు చేరుతుంది.

గోదుమలు, బియ్యం, మొక్కజొన్న, మొ..నవి
దుమ్ము, రాళ్ళు, గడ్డి, కలుపు గింజలు, తక్కువ నాణ్యత కలిగినవి. వీటిని మనం కంటి తో చూడడం ద్వార మరియు నీళ్ళలో వేసి కొంత సేపు ఉంచి చూడడం ద్వార కనుక్కోగలము.

కల్తీతీ తో వ్యాధులు
ఈ రోజులలో ప్రతీ వస్తువును కల్తీ చేసి అమ్ముతున్నారు. దీని పై అవగాహనా లేక చాలా మంది తక్కువ ధరకు వస్తుందని లేదా సమయం లేక తయారు చేసుకోలేకపోతున్నామని మరికొందరు రెడీమేడ్ గా దొరికేవి కొనుక్కుంటున్నారు. ముఖ్యంగా ఈ కల్తీ అనేది నిత్యావసర సరుకులలో జరుగుతుంది. కాబట్టి అవగాహన లేక కల్తీ ఆహార పాదార్థాలు అదేవిధంగా ఎక్కువ కాలం వాడడం వలన దీర్ఘకాలిక జబ్బుల బారిన పడే అవకాశం ఉంది. అదేవిధంగా కాన్సర్ బారిన పడే అవకాశం కూడా ఉంది.

డా. బి.నవ్య
గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త,
రామగిరి ఖిలా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం.





యాసంగి సాగుకు అనువైన వేరు కూరగాయలు

ఇ. రాంబాబు, ఎస్. మాలతి, ఎన్. కిషోర్ కుమార్ మరియు డి. ఉష శ్రీ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల

వేరు కూరగాయల్లో క్యారెట్, బీట్‌రూట్ పంటలు ముఖ్యమైనవి. వీటి వేర్లు దుంపలుగా మారడం వల్ల సలాడ్‌గా తినడానికి, పలు రకాల కూరలు, స్వీట్లు తయారు చేయడానికి వాడతారు. వీటిల్లో విటమిన్-ఎ, బి-కాంప్లెక్స్ విటమిన్లు, ప్రోటీన్లు, ఖనిజ లవణాలు ఎక్కువగా ఉండడం వల్ల మంచి పౌష్టికాహారంగా గుర్తింపబడింది.

వాతావరణం: క్యారెట్, బీట్‌రూట్ చల్లని వాతావరణంలో పండించే దుంప పంటలు. నాణ్యమైన దుంపల దిగుబడికి 18° నుండి 24° సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత ఉండాలి. ఈ వాతావరణంలో ముదురు రంగు ఎక్కువ చక్కెర శాతం, మంచి ఆకృతితో నాణ్యమైన దుంపలు ఏర్పడతాయి. ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతతో దుంప పెరుగుదల, రంగు సరిగా ఉండదు. అతి తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద దుంపల రంగు తక్కువగా, దుంపలు విభిన్న ఆకారాల్లో ఉంటాయి.

రకాలు:

క్యారెట్	బీట్‌రూట్
పూసాకేసర్, పూసా యమదగ్ని, ఎర్లీ నాన్‌టీస్, చాన్‌టనీ	డెట్రాయిట్ డార్క్‌రెడ్, క్రిమ్సన్ గ్లోబ్, ఎర్లీ వండర్
ప్రైవేట్ నుండి లక్ష్మణ్, ఫోటాన్ రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి	ప్రైవేట్ కంపెనీల నుండి రుబిక్వీన్, డిడిరెడ్, ఇండమ్ రుబిరెడ్, క్యాస్టెలో, రుబిక్వీన్, డి.డి.కె రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి

నేలలు: మురుగునీటి వసతి కలిగిన లోతైన ఇసుకతో కూడిన గరప నేలలు చాలా అనుకూలం. బరువైన నల్లరేగడి నేలలు పనికిరావు మరియు ఉదజని సూచిక 6-7 ఉన్న నేలలు అనుకూలం.

విత్తే సమయం: ఆగస్టు నుండి నవంబర్ చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. దఫదఫాలుగా ఒక్కొక్క దఫాకు 15 రోజుల తేడాతో విత్తుకుంటే మార్కెట్ డిమాండ్‌కు అనుగుణంగా పంట పొందవచ్చు.

విత్తన మోతాదు:

క్యారెట్: ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

బీట్‌రూట్: ఎకరానికి 3-4 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

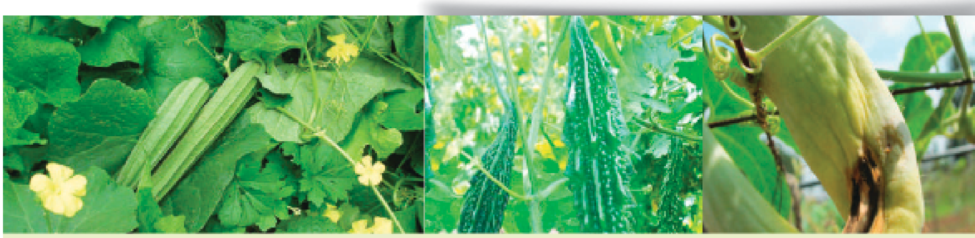
ప్రధాన పొలం తయారీ మరియు సాగు విధానం: ఎన్నిక చేసిన పొలాన్ని 4 లేదా 5 సార్లు బాగా దుక్కి దున్ని చదును చేయాలి.

క్యారెట్: ఈ పంటను చిన్న చిన్న మడులు లేదా బోదెలు తయారు చేసి సాగు చేయవచ్చు. పొలంలో చిన్న మడులను తయారుచేసి 22.5 సెం.మీ. దూరంలోని వరుసల్లో విత్తనాలను 1-1.5 సెం.మీ. లోతులో పడేటట్లు విత్తాలి లేదా 30 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలు తయారు చేసి విత్తనాలను 5 సెం.మీ. దూరంలో విత్తాలి. విత్తనాలు చిన్నవిగా ఉండటం వల్ల, కిలో విత్తనానికి 10 కిలోల సన్నని ఇసుకతో కలిపి విత్తుకుంటే మంచిది.

బీట్‌రూట్: వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. వరుసలలోని మొక్కల మధ్య 8-10 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి.

ఎత్తైన మడుల పద్ధతి: ఇటీవల కాలంలో బెడ్ కమ్ సీడ్ ప్లాంటర్ మార్కెట్లో లభ్యమవుతుంది. ఈ యంత్రంలో బెడ్ తయారీ, విత్తనం ఒకేసారి 8 వరుసల్లో రెండు బెడ్లపైన నాటడానికి వీలుగా యంత్రాన్ని తయారు చేసారు. ఇది ప్రస్తుతం వ్యాపార సరళిలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేయాలనుకునే వారికి అత్యంత సులభమైన పద్ధతి. ఈ పద్ధతిలో దుంపలు బెడ్లపైన పెరుగుతాయి, నీరు నిలువదు కనుక వేరు కుళ్ళు సోకే అవకాశం ఉండదు.

కలుపు నివారణ: పెండిమిథాలిన్ మందును ఎకరాకు 1.25 లీ. లేదా అలాక్లోర్ 1.0 లీ. చొప్పున 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన 24-48 గంటలలోపు భూమిపై పిచికారి చేయాలి. క్యారెట్ పంటలో విత్తిన 15 రోజులకు మెట్రిబుజిన్ 300 గ్రా. 200 లీ. నీటిలో కలిపి కలుపు నివారించుకోవచ్చు.



వానాకాలం తీగజాతి కూరగాయల సాగు - యాజమాన్యం

డా॥ ఆది శంకర్, డా॥ టి. ప్రభాకర రెడ్డి, ఎమ్. రాజశేఖర్, బి. రాజశేఖర్, కె. రామకృష్ణ మరియు డా॥ అఫిపా జహాన్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా

కుకుర్బిటేసి కుటుంబానికి చెందిన బీర, కాకర, సొర, పొట్ల, దోస, గుమ్మడి, దొండ పంటలు తీగలు సాగి పైకి ప్రాకుతాయి కావున వీటిని తీగజాతి కూరగాయ పంటలు అంటారు. ఇందులో ప్రధానంగా బీర, సొర, కాకర పంటలను తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో (సుమారు 24,155 ఎకరాల్లో) సాగు చేయబడుతూ 2.3 లక్షల టన్నుల కూరగాయలను మన రాష్ట్ర రైతులు పండిస్తున్నారు. ఈ కూరగాయల్లో ఖనిజ లవణాలు, విటమిన్-ఎ,సి,బి మరియు యాంటీ ఆక్సిడెంట్స్ ఎక్కువ ఉండటం మరియు ఫైబర్ కలిగి ఉండటం వల్ల ఆరోగ్యానికి మంచిది.

ఈ కూరగాయలు తక్కువ కాలంలో (2 నెలల్లో) పంట కాతకు రావడం, అధిక దిగుబడి మరియు డిమాండ్ ఉండటం వల్ల తీగజాతి కూరగాయలను రైతులు ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేయుచున్నారు. బీర, కాకర మరియు సొర కాయ పంటలను వర్షాకాలంలో జూన్ నుండి జూలై వరకు విత్తుకోవచ్చును. భూమి ఉదజని సూచిక 6-6.5, చౌడు క్షార గుణం లేని నీరు నిలవని గరప నేలలు అన్నీ అనుకూలం. ఈ పంటలో పాటించవలసిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతుల గురించి తెలుసుకుందాం.

పై పంటలను విత్తుకునే ముందు విత్తనశుద్ధి విధిగా చేసుకోవాలి. దీని కొరకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 గ్రా. మరియు థైరమ్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి చొప్పున పట్టించాలి. జీవశిలీంద్రనాశిని ట్రైకోడెర్మాను 20 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించవచ్చును.

- విత్తుకునే ముందు ప్రధాన పొలంలో 8-10 టన్నుల పశువుల ఎరువు మరియు 200 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 40 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. దీనితో పాటు జీవన ఎరువులైన అజటోబాక్టర్, సుడోమోనాస్, ట్రైకోడెర్మా విరిడెలను 2 కిలోలు చొప్పున 100 కిలోల పశువుల ఎరువు, 10 కిలోల వేప పిండిలో కలిపి 10 రోజులు వృద్ధి చేసి సాళ్ళలో వెదజల్లాలి.
- వర్షాకాలంలో వెడల్పైన కాలువలు, బోదెలు చేసుకొని విత్తనాలను నాటుకోవాలి. వర్షాలు ఎక్కువగా కురిసినప్పుడు మురుగు నీరు కాలువల ద్వారా బయటకు పంపాలి.
- తీగజాతి కూరగాయలను వర్టికల్ ట్రెల్లీస్ లేదా శాశ్వత పందిళ్ళపై పాకించినట్లయితే పండు రంగ, తెగుళ్ళ బెడద తగ్గుతుంది.

పంట	సూటి రకాలు	హైబ్రిడ్స్	విత్తన మోతాదు (ఎకరానికి)	విత్తే దూరం (మీ.)
బీర	జైపూర్ లాంగ్, అర్క ప్రసన్	నాగ, సానియ-4, మల్లిక, అనిత యుఎస్-6001, ఎన్ఎస్401, ఎన్ఎస్-403	600-800 గ్రా.	2.5×0.75 మీ.
కాకర	కోయంబత్తూర్ గ్రీన్‌లాంగ్ ప్రియ, మహికో గ్రీన్‌లాంగ్ పూసాదోమౌసమి	పాలి, కరిష్మా శ్వేత, ప్రాచి ఎన్ఎస్431, ఎన్ఎస్432	1.8 కిలోలు	2.5×0.75 మీ.
సొర	పూసా సమ్మర్ ప్రోలిఫిక్ లాంగ్ పూసా నవీన్	వరద్, కావేరి, స్వాతి, విక్రాంత్	1.2 కిలోలు	3×0.9 మీ.

తీగజాతి కూరగాయల సాగుకు సమయమిదే..

సాగు సులభం.. ఖర్చు స్వల్పం

బంకమట్టి నేలలు అనుకూలం.. చిన్నచిన్న మెళకువలతో అధిక దిగుబడులు

తీగజాతి కూరగాయల సాగుకు ప్రస్తుత సమయం అనుకూలమని వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు సూచిస్తున్నారు. చిన్న చిన్న మెళకువలు, సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు అవలంబిస్తే అధిక లాభాలు గడించవచ్చని చెప్తున్నారు. పందిర్లపై సాగు చేస్తే నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చంటున్నారు. తీగ జాతి కూరగాయలైన సొర, బీర, కాకర, దోస, పొట్ల, దొండ సాగులో అవలంబించాల్సిన పద్ధతుల గురించి తెలుసుకుందాం.

– గరిడేపల్లి, జనవరి 3

విత్తన మోతాదు

ఎకరానికి సొర 0.6 నుంచి 0.8 కిలోలు, బీర 0.6 నుంచి 0.8 కిలోలు, కాకర 0.8 నుంచి ఒక కిలో వరకు, పొట్ల 0.6 నుంచి 0.8 కిలోలు, దోస కిలో నుంచి 1.4 కిలోలు, దొండ చూపుడు వేలు మందం కలిగి నాలుగు కణుపులు గల కాండం ముక్కలు 1333 నుంచి 2వేల వరకు అవసరమవుతాయి.

విత్తే దూరం

బీర, కాకర, దోస విత్తనాలను వేసవిలో రెండు వరుసలలో మొక్క మొక్కకు మధ్య దూరం పొడవు 2 మీటర్లు, ఒక వరుసలో మొక్క మొక్కకు మధ్య వెడల్పు 0.5 మీటర్లు ఉండాలి, సొర 2.5మీటర్ల పొడవు, అర మీటరు వెడల్పు ఉండాలి. దొండ, పొట్ల సాగులో పొడవులో 2 మీటర్లు, వెడల్పులో 1-2 మీటర్ల దూరం ఉండాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం

ఎకరానికి 6-8 టన్నుల మాగిన పశువుల ఎరువు లేదా 1.5 టన్నుల వానపాముల ఎరువు మరియు 4కిలోల ఫాస్ఫో బ్యాక్టీరియా, 4కిలోల అజోస్పైరిల్లమ్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి.

రసాయనిక ఎరువులు : 32-40 కిలోల భాస్వరం, 16-20కిలోల పొటాష్, 32-40 కిలోల నత్రజనిని ఎకరానికి వేయాలి. భాస్వరం, పొటాష్‌ను పాదులలో వేయాలి. నత్రజనిని రెండు సమ భాగాలుగా చేసుకొని విత్తిన 25-30 రోజులకోసారి మరియు పూత, పిందె సమయంలో మరోసారి వేయాలి. వేసవిలో ఆడ పూలు ఎక్కువగా వచ్చేందుకు 2-4 ఆకుల దశలో లీటర్ నీటికి 2 గ్రాముల బోరాక్స్‌ను కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

సాధారణంగా తీగ జాతి కూరగాయల మొక్కలు తేమతో కూడిన వేడి వాతావరణంలో బాగా పెరుగుతాయి. వీటి సాగుకు తేలికపాటి బంకమట్టి నేలలు అనుకూలం.

రకాలు

- సొర : అర్కబహార్, పూసా నవీన్, పూసా మంజరి, పూసా సమ్మర్, ప్రొలిఫిక్‌లాంగ్, పూసా ప్రొలిఫిక్ రౌండ్

సంకర రకాలు : అమిత, శ్రామిక్, వారాద్ అనుకూలమైనవి.

- బీర : జగిత్యాల్ లాంగ్, జైపూర్ లాంగ్, అర్క సుమిత్, గ్రీన్‌బ్యూటీ, అర్క ప్రసన్ వేసవికి సురేఖ, ఎన్ఎస్-3, ఎన్ఎస్-4, మహిమ, యూఎస్ 6001, నాగా, తానియా-4 రకాలు అనుకూలం.
- కాకర : కోయంబత్తూర్ గ్రీన్‌లాంగ్, కోయంబత్తూర్ వైట్‌లాంగ్, అర్క హరిత వేసవిలో ఎన్ఎస్-437, ఎన్ఎస్-432, యూఎస్- 6214, మహికో 13, 15, రేష్మ, అభిషేక్, శ్రేయ, శ్వేత మొదలైన రకాలు అనుకూలం. కూర దోస ఆర్ఎస్ఎస్ఎం-1, 3
- కీర దోస : జపనీస్ లాంగ్‌గ్రీన్, స్ట్రైయిట్ ఎయిట్, పూసా సన్‌యోగ్, హిమాలి, పునేలి కీర, మాలిని రకాలు అనుకూలం.
- దొండ : చూపుడు వేలు మందం కాండం ముక్కలు, నాలుగు కణుపులతో కూడి ఉండాలి. దీనిలో సన్న, లావు రకాలుంటాయి.
- పొట్ల : ఏపీఏయూ శ్వేత, కో-1, కో-2 రకాలుంటాయి.

విత్తే సమయం : సొర, దోస, కాకరను జనవరి రెండో పక్షం నుంచి ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు.

బీర విత్తనాలను డిసెంబర్ రెండో పక్షం నుంచి ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు.

పొట్ల : డిసెంబర్ నుంచి జనవరి వరకు

దొండ : జూన్, జూలై నెలల్లో విత్తుకోవచ్చు.

సస్యరక్షణ చర్యలు

గుమ్మడి పెంకు పురుగు : ఇవి మొక్క మొలిచిన వెంటనే ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. నివారణకు 2శాతం పాలిడాల్ పొడిని వారంలో రెండు సార్లు చల్లాలి. వీటి ప్రభావం ఎక్కువగా ఉంటే లీటర్ నీటికి ప్రొఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా మలాథియాన్ 2 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

పొట్లాకు పురుగు

ఇవి మొక్కల పెరుగుదల, పూత దశల్లో ఆకులను ఎక్కువగా కొరికివేస్తాయి. నివారణకు క్లోరోపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఒక గ్రాము థయోడీకార్బ్‌ను లీటర్ నీటికి కలిపి పూతకు ముందు పిచికారీ చేయాలి.

పండు ఈగ

నివారణకు 10 లీటర్ల నీటికి 100 మి.లీ. మలాథియాన్ మరియు 100 గ్రాముల బెల్లం, 250 మి.లీ. బాగా పులిసిన కల్లును మట్టి మూకుళ్లలో పోసి (విషపు ఎర) పొలంలో అక్కడక్కడ పెట్టాలి.

పాము పొడ : నివారణకు ప్రారంభ దశలో 5శాతం వేపగింజల కషాయాన్ని చల్లాలి. లీటర్ నీటికి 2 మి.లీ. ప్రొపినోఫాస్‌ను పిచికారీ చేసినా మంచి ఫలితం ఉంటుంది.

బూజు తెగులు

నివారణకు లీటర్ నీటికి మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రాములు లేదా తీవ్ర దశలో ఉంటే రెడోమిల్ ఎం.జెడ్ ఒక గ్రాము చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

బూడిద తెగులు

నివారణకు లీటర్ నీటికి ఒక మి.లీ. కెరాథేన్ లేదా ఒక గ్రాము డైనోకాప్ కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆకుమచ్చ తెగులు

నివారణకు లీటర్ నీటికి కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రాముల చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

వేరుకుళ్లు తెగులు (ఫ్యుజేరియం వేరుకుళ్లు) : దీనిని ఎండు తెగులు అని కూడా అంటారు. దీని ప్రభావం వల్ల తీగలు వాడిపోయి ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి. నివారణకు బోర్డో మిశ్రమం 1శాతం లేదా కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్‌ను 3 గ్రాములు లీటర్ నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ల దగ్గర తడిచేటట్లు పది రోజుల వ్యవధిలో రెండు లేదా మూడు సార్లు పోయాలి. ముందు జాగ్రత్తగా ఆఖరు దుక్కిలో ఎకరాకు 250 కిలోల వేప పిండిని వేసి బాగా కలియదున్నాలి. పంట వేసిన తర్వాత అయితే ట్రైకోడెర్మా విరిడే కల్చర్‌ను పశువుల ఎరువులో అభివృద్ధి చేసి మొక్కల పాదుల దగ్గర వేయాలి.

ఆంత్రక్నోస్ తెగులు (పక్షికన్ను తెగులు) : దీని ప్రభావంతో ఆకులపై, కాయలపై గుండ్రని చిన్న మచ్చలేర్పడి ఎండి రాలిపోతాయి. కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రాములు లేదా కార్బండిజమ్ ఒక గ్రాము లేదా కార్బండిజమ్ + మాంకోజెబ్ కలిపిన మిశ్రమం రెండు గ్రాములు లీటర్ నీటిలో కలిపి పది రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

తీగ జాతి సాగు చాలా తేలిక

తీగజాతి కూరగాయల సాగు చాలా తేలిక. ఖర్చు కూడా తక్కువే. ఇవి ఎగబాకడానికి వెదురు కర్రలతో పందిర్లు వేసి వాటిపైకి ఎక్కేందుకు తాళ్లను కట్టాలి. పందిరి వేస్తే కాసిన కాయలు కిందికి వేళాడుతాయి. ఇలా వేళాడిన వాటిని తెంపడం సులభం. ఇలా పండించిన కూరగాయలు నాణ్యతగా ఉంటుండడంతో మార్కెట్‌లో మంచి గిరాకీ ఉంటుంది. ధర ఎక్కువగా వస్తుంది. ఫలితంగా రైతులు మంచి ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

– సీహెచ్.నరేశ్,
కేవీకే శాస్త్రవేత్త,
గడ్డిపల్లి

. ఇక్కడ
నా
బద్ధంగా

పంటల ప్రాముఖ్యత SECTION 9 /12

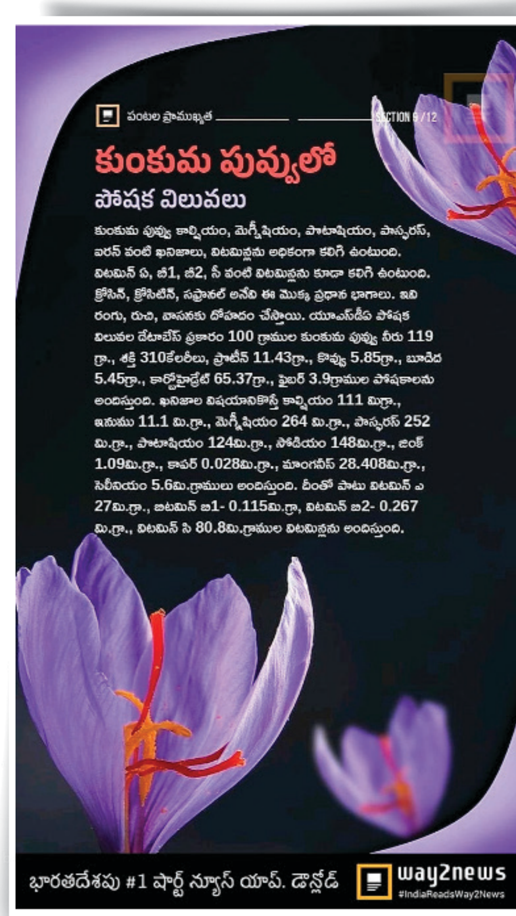
కుంకుమ పువ్వు ఉపయోగాలు

జీ.శైలజ
ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త, ఎమ్.ఎస్సి, డీడీయస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, జహీరాబాద్

- రోగనిరోధక శక్తిని పెంచుతుంది. దీన్ని గర్భిణులు కూడా వాడతారు.
- కండరాల బలాన్ని మెరుగుపరుస్తుంది.
- కొలెస్ట్రాల్ స్థాయిలను తగ్గించడంలో తోడ్పడుతుంది.
- యాంటీ డిప్రెసెంట్‌గా పని చేస్తుంది.
- ఆస్తమా, తేలికపాటి ఉబ్బసం తగ్గించడంలో ఉపయోగపడుతుంది.
- క్యాన్సర్‌ను నివారిస్తుంది.
- యాంటీ-టాక్సిన్‌గా వాడతారు.
- మచ్చల క్షీణతను తగ్గిస్తుంది.
- మెదడు ఆరోగ్య పని తీరును మెరుగుపరుస్తుంది.
- గ్యాస్ట్రిక్ అల్సర్ లక్షణాల తీవ్రతను తగ్గించి, నివారించడంలో తోడ్పడుతుంది.

తరువాత పేజీ » నేల రకాలు - యాజమాన్య పద్ధతులు

భారతదేశపు #1 షార్ట్ న్యూస్ యాప్. డౌన్లోడ్ way2news #IndiaReadsWay2News



పంటల ప్రాముఖ్యత SECTION 9 /12

కుంకుమ పువ్వులో పోషక విలువలు

కుంకుమ పువ్వు కాల్షియం, మెగ్నీషియం, పొటాషియం, పాస్ఫరస్, ఐరన్ వంటి ఖనిజాలు, విటమిన్లను అధికంగా కలిగే ఉంటుంది. విటమిన్ ఏ, బీ1, బీ2, సీ వంటి విటమిన్లను కూడా కలిగే ఉంటుంది. క్రోసిన్, క్రోసిటిన్, సఫ్రానల్ అనేవి ఈ మొక్క ప్రధాన భాగాలు. ఇవి రంగు, రుచి, వాసనకు దోహదం చేస్తాయి. యూఎస్‌డీఏ పోషక విలువల డేటాబేస్ ప్రకారం 100 గ్రాముల కుంకుమ పువ్వు నీరు 119 గ్రా., శక్తి 310కేలరీలు, ప్రొటీన్ 11.43గ్రా., కొవ్వు 5.85గ్రా., బూడిద 5.45గ్రా., కార్బోహైడ్రేట్ 65.37గ్రా., ఫైబర్ 3.9గ్రాముల పోషకాలను అందిస్తుంది. ఖనిజాల విషయానికొస్తే కాల్షియం 111 మిగ్రా., ఇనుము 11.1 మి.గ్రా., మెగ్నీషియం 264 మి.గ్రా., పాస్ఫరస్ 252 మి.గ్రా., పొటాషియం 124మి.గ్రా., సోడియం 148మి.గ్రా., జింక్ 1.09మి.గ్రా., కాపర్ 0.028మి.గ్రా., మాంగనీస్ 28.408మి.గ్రా., సెలీనియం 5.6మి.గ్రాములు అందిస్తుంది. దీంతో పాటు విటమిన్ ఎ 27మి.గ్రా., విటమిన్ బి1- 0.115మి.గ్రా, విటమిన్ బి2- 0.267 మి.గ్రా., విటమిన్ సి 80.8మి.గ్రాముల విటమిన్లను అందిస్తుంది.

భారతదేశపు #1 షార్ట్ న్యూస్ యాప్. డౌన్లోడ్ way2news #IndiaReadsWay2News

శాశ్వత పందిరి కూరగాయల సాగుతో లాభాలను ఆర్జిస్తున్న యువ రైతు

డా॥ కోట శివకృష్ణ, డా॥ ఎం రాజేశ్వర్ నాయక్, ఎ. నాగరాజు, డా॥ బి. తిరుపతి, డా॥ యు. స్రవంతి,
డా॥ బి. సతీష్, ఎం. జ్యోతి మరియు జె.శ్రీనివాస్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, మంచిర్యాల జిల్లా

మన రాష్ట్రంలో పందిరి క్రింద సాగు చేస్తున్న తీగ జాతి కూరగాయల్లో బీర ప్రధానమైనది. సాధారణంగా మంచిర్యాల జిల్లాలో బీర పంటను యాసంగి మరియు వేసవిలో సాగుచేస్తారు. వానాకాలంలో పండించే బీరలో అధిక దిగుబడులు వచ్చినప్పటికీ సరైన మార్కెట్ ధర లేకపోవడం మరియు ప్రతికూల వాతావరణ వలన రైతులు నష్టాలు చవిచూస్తున్నారు. యాసంగిలో తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొని బీరను సాగుచేసినట్లైతే దిగుబడి తగ్గినప్పటికీ మార్కెట్లో ఎక్కువ ధర పలికి మంచి డిమాండ్ ఉంటుంది. దీన్ని గ్రహించిన మంచిర్యాల జిల్లా హాజీపూర్ మండలం, బుద్ధిపల్లి గ్రామానికి చెందిన యువ రైతు అయిలవేని సతీష్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి శాస్త్రవేత్తల సలహా మేరకు, ఆర్కా ప్రసన్న మరియు వి.ఎన్.ఆర్ కంపెనీ వారు రూపొందించిన సంకరజాతి బీర రకాన్ని రబీలో సాగుచేసి అధిక దిగుబడులు సాధించడం జరిగింది.

శాశ్వత పందిర్ల క్రింద సాగు చేయడం ద్వారా బీర కాయలు మెలితిరగకుండా, నాణ్యమైన కాయలు ఏర్పడి మంచి మార్కెట్ రేటు లభిస్తుంది. ఈ రైతు ఎన్నుకున్న రకం యాసంగి సాగుకి అనుకూలంగా ఉండి, వివిధ రకాల చీడపీడలను సమర్థవంతంగా తట్టుకొని మంచి దిగుబడులను ఇవ్వడమే కాకుండా మార్కెట్లో వినియోగదారుల ఆమోదయోగ్యతను కూడా పొందింది.

ఈ రైతు కూరగాయల సాగు మాత్రమే కాకుండా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వాళ్ళు అందించిన వివిధ రకాల చిరు సంచులను సాగు చేస్తూ వాటి యొక్క గుణ గణాలను మరియు దిగుబడుల వివరాలను తెలియజేస్తున్నారు. అధిక దిగుబడినిచ్చే మేలైన రకాలను ఎంచుకొని వాటిని విత్తన రూపంలో మిగతా రైతులకు అందిస్తున్నారు. ఈవిధంగా తోటి రైతులకు సహాయపడుతున్నారు. రైతు నుండి రైతుకు విత్తన విస్తరణకు దోహదపడుతున్నారు.

సాగు ఖర్చు వివరాలు రైతు మాటల్లో : శాశ్వత పందిర్ల క్రింద రైతు ముందుగా పొలాన్ని దుక్కి దున్ని బోదలు తయారుచేసుకుంటారు. సెప్టెంబర్ చివరి పక్షంలో బీర విత్తనాన్ని బోదెలపై విత్తుకోవడం జరిగింది. వరుసకి వరుసకి మధ్య దూరం 180 సెం.మీ. మరియు మొక్క మొక్కకి మధ్య దూరం 30 సెం.మీ. పాటించడం జరిగింది. పొలంలో 3 ట్రక్కుల పశువుల ఎరువు మరియు 50 కిలోల డి.ఎ.పి మరియు 100 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ వేసి కలియదున్నడం జరిగింది. కాలువల ద్వారా మొక్కలకు నీటి తడులు ఇవ్వడం జరిగింది. బీర 3 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు కలుపు తీయడం జరిగింది. పంట 30-35 రోజుల దశలో మొక్కలని దారంతో కట్టడం జరిగింది. నవంబర్ మొదటి వారం నుండి కాయలు కోయడం ఆరంభించి, జనవరి మొదటి వారం వరకు కోత కోయడం జరిగింది. పంట విత్తిన 20 రోజులకు 20:20:0:13. ఒక బస్తా మరియు 20 కిలోల యూరియా

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

ఆధునికం.. సులభం..

దిగుబడి ఖాయం

న్యూస్‌టుడే, కౌడిపల్లి

ప్లాస్టిక్ సంచుల్లో తీగజాతి కూరగాయల సాగు

తునికి కేవీకే వినూత్న ప్రయోగం

నేలపై కాకుండా సంచుల్లో సైతం సాగు చేయడమే లక్ష్యంగా మెదక్ జిల్లా కౌడిపల్లి మండలం తునికిలోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం (కేవీకే) శాస్త్రవేత్తలు చేసిన ప్రయోగం సత్ఫలితాలు ఇవ్వడం విశేషం. ఈ దిశగా రైతులను నడిపించేందుకు అవగాహన కల్పించేందుకు ముందడుగు వేశారు. మేమున్నామంటూ భరోసా కల్పిస్తున్నారు. తక్కువ ఖర్చుతో అధిక దిగుబడులు సాధించే దిశగా ప్రోత్సహిస్తున్నారు. తీగజాతి కూరగాయలను పండిస్తూ నమూనా క్షేత్రంగా రూపొందించారు.

సంచుల్లో నాటారిలా..

నమూనా క్షేత్రం

తునికి శివారులోని ఏర్పాటు చేసిన ఏకలవ్య కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త శ్రీనివాస్ మిగతా వారి సహకారంతో ప్రయోగం చేపట్టారు. ప్లాస్టిక్, ఎరువుల కోసం వాడిన సంచుల్లో ఎర్రమట్టితో పాటు పశువుల పేడ వేసి నింపుతారు. తీగజాతి కూరగాయలు నేలపై కాకుండా పందిరి విధానంలో సాగు చేశారు. బిందు పరికరాలు బిగించి నీటి తడులు అందించారు. తీగజాతి కూరగాయలు కాకర, సొర, పొట్లకాయ, బీర పండించారు. ప్లాస్టిక్ బస్తాల్లో కూరగాయల విత్తనాలు మొలకెత్తిన తర్వాత వెదురు బొంగులు ఏర్పాటు చేసి వాటి మధ్యన జీవ తీగలు కట్టడంతో తీగలు పైకి పారాయి. వీటిని మూడు, నాలుగు సీజన్ల వరకు ఉపయోగించుకోవచ్చు.

రైతులకు అవగాహన కల్పిస్తూ..

ఎకరాకు 2800 సంచులు

ఈ విధానంలో ఒక ఎకరాలో 2800 సంచులు ఉంచొచ్చు. సాగుకు మొత్తం రూ.1.20 లక్షలు ఖర్చు అవుతుండగా, దిగుబడులు మాత్రం అధికంగా ఉంటాయి. పుల్లటి మజ్జిగ, కషాయాలు, జిగురు, వేప నూనె, జీవ ఎరువులు వినియోగించారు. ఒక్క సంచికి అన్ని రకాలు 3 నుంచి 4 కిలోల వరకు దిగుబడి వచ్చింది. ఇలా ఒక్క ఎకరాలో కాకర 12 నుంచి 15 టన్నులు, సొరకాయ 20, పొట్లకాయ 10, బీరకాయ 15 టన్నుల వరకు వచ్చింది. ఖర్చులన్నీ పోగా ఎకరాకు రూ.2 లక్షల వరకు లాభం సమకూరినట్లు శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు. వివిధ గ్రామాల నుంచి రైతులను రప్పించి ఈ విధానంపై అవగాహన కల్పిస్తున్నారు. మొదట్లో పెట్టుబడి ఎక్కువగా ఉన్నా తర్వాత ఖర్చు తగ్గుతుందని శాస్త్రవేత్తలు ఆచరణలో చూపించారు.

అవగాహన కల్పిస్తున్నాం: శ్రీనివాస్, ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త

క్షేత్రంలో రైతులు సులభంగా సాగు చేసుకునేలా వివిధ ఆధునిక పద్ధతులపై అవగాహన కల్పిస్తున్నాం. నమూనా క్షేత్రంగా మార్చి ప్రయోగపూర్వకంగా తెలుసుకునేలా ప్రోత్సహిస్తున్నాం. సాగుకు యోగ్యం కాని భూముల్లో ప్లాస్టిక్ సంచుల విధానం ద్వారా పంటలు పండించవచ్చని ప్రత్యక్షంగా చూపిస్తున్నాం. ఈ సాంకేతిక పద్ధతుల గురించి విస్తృతంగా అవగాహన కల్పిస్తాం. కేవీకే చైర్మన్ వినోద్‌రావు, సలహాదారు సుబ్రహ్మణ్యం, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త నల్కర్ సహకారంతో కొత్త విధానాల గురించి రైతులకు తెలియజేస్తున్నాం.

హత్య కేసులో నిందితుడికి

...య్యపై గొడ్డలి, రాళ్లు, కర్రలతో దాడి చేశారు. తీవ్ర గాయాలు కాగా.. చంద్రయ్యను చికిత్స నిమిత్తం ఆసుపత్రికి తరలించగా.. చికిత్స పొందుతూ మృతి చెందాడు. మృతుడి కుమారుడు

వట్‌పల్లి, న్యూస్‌టుడే:

Date : 25/02/2023 EditionName : TELANGANA(MEDAK) PageNo : 02

ఈనాడు
మహబూబాబాద్

మంగళవారం ఆగస్టు 9, 2022 11

చయించుకోవాలని సూచించారు.

రైతేరాజు

మిరప నారుమడిలో ముందస్తు చర్యలు

న్యూస్‌టుడే: కొన్ని రోజులుగా ఉమ్మడి జిల్లా వ్యాప్తంగా కురుస్తున్న వర్షాలతో మిరప నారుమడిలో సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి. ఈ విషయంలో రైతులు చేపట్టాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులు, జాగ్రత్తలపై మల్యాల కేవీకే కార్యక్రమ సమన్వయకర్త డాక్టర్ ఎస్.మాలతి, ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ ఈ. రాంబాబు 'రైతేరాజు'కు వివరించారు. ● నారు పోయని రైతులు మిరప విత్తనాలను ఒక మీటరు వెడల్పు, 15 సెంటీమీటర్ల ఎత్తు, అవసరం మేరకు పొడవు ఉండే విధంగా మడులను తయారు చేసుకోవాలి. రెండు మడుల మధ్యలో 30 సెంటీమీటర్ల కాలువలను తీసినట్లయితే అధిక వర్షపు నీళ్లు ఆగవు. నారు మడుల్లో తెగుళ్లు ఆశించే అవకాశం ఉండదు. ● విత్తనాలను శిలీంద్రనాశినితోపాటు పురుగుమందుతో, ట్రైసోడియం ఆర్థోఫాస్ఫేట్‌తో శుద్ధి చేయాలి. ● వైరస్ తెగులు నివారణకు 150 గ్రాములు ట్రైసోడియం ఆర్థో ఫాస్ఫేట్‌ను ఒక లీటరు మంచి నీటిలో కరిగించి, దీనిలో విత్తనాన్ని 20 నిమిషాలు నానబెట్టి ఆ తరువాత నీడలో ఆరనివ్వాలి. కిలో విత్తనానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 8మి.లీ పట్టిస్తే 20 నుంచి 25 రోజుల వరకు రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించవు.

తొలిచే తెగుళ్లను అరికట్టవచ్చన్నారు. కాండం తొలుచు పురుగు నివారణతో మిగతా చీడపీడలు పెరగకుండా నిరోధించవచ్చని సూచించారు. ● అదే విత్తనానికి మూడు గ్రాముల మాంకోజెబ్, కాప్టాన్‌ను కలపాలి.

నాటు వేసేటప్పుడు ఒక ఎకరాకు 50 కిలోల డీఏపీ వేయాలని సూచించారు.

చేపట్టాల్సిన సస్యరక్షణ చర్యలు

సెంటు నారుమడికి ఒక కిలో వేపపిండి, 80 గ్రాముల ఫిప్రొనిల్ గుళికలను వాడి రసం పీల్చే పురుగులను నివారించవచ్చు. ● నారుమడి దశలో ముఖ్యంగా ఆశించే నారుకుళ్లు తెగులు నివారణకు నాటిన 9వ, 13వ రోజు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రాములు 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నారుమళ్లను తడపాలి. ● నారుమడి దశలో కోనోఫోరా ఎండు తెగులు వస్తూ నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది. దీని నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రాములు+ఒక గ్రాము స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 10 లీటర్ల నీటితో కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు లేదా మూడుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

Theme VII : Farm Mechanization

తక్కువ నేల...ఎక్కువ పంట

అధిక సాంద్రత పత్తితో అత్యధిక ఉత్పత్తి

- రాష్ట్రవ్యాప్తంగా 30-35వేల ఎకరాల్లో సాగు
- సాధారణ పద్ధతి కంటే 18వేల మొక్కలు ఎక్కువ
- ఎకరానికి 15 క్వింటాళ్ల వరకూ దిగుబడి
- పెట్టుబడి ప్రోత్సాహకంగా రూ.4వేలు
- ఖమ్మం జిల్లాలో 1150 ఎకరాల్లో ప్రయోగాత్మకంగా సాగు
- అందుబాటులోకి నాటు, పత్తి తీత యంత్రాలు

నవతెలంగాణ-ఖమ్మం ప్రాంతీయ ప్రతినిధి

తక్కువ నెల...ఎక్కువ పంటే లక్ష్యంగా అధిక సాంద్రత పత్తి సాగుకు తెలంగాణ వ్యవసాయశాఖ ఎంపిక చేసిన రైతులకు శిక్షణ ఇచ్చి సన్నద్ధం చేసింది. సాధారణ పద్ధతితో పోల్చితే ఈ సాగు విధానంలో రెండింతల దిగుబడి ఎక్కువగా వస్తుందని అధికారులు చెప్తున్నారు. వరంగల్ పరిశోధన కేంద్రంలో నిర్వహించిన ప్రయోగాత్మక సాగులో హైబ్రిడ్ బీటీ రకంలో ఎకరాకు 13-15 క్వింటాళ్ల వరకు దిగుబడి వచ్చినట్లు శాస్త్రవేత్తలు తెలిపారు. నీటి సౌకర్యం ఉంటే 25 క్వింటాళ్ల వరకూ దిగుబడి వచ్చే అవకాశం ఉందని అంటు న్నారు. సాధారణ పద్ధతిలో రెండు, మూడుసార్లు పత్తి తీయాల్సి ఉంటుంది. కానీ ఈ ప్రయోగాత్మక విధానంలో పంట మొత్తం ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. పంట కాలం కూడా తక్కువే. 150-160 రోజుల్లోనే పంట మొత్తం చేతికొస్తుంది.

ఎంపిక చేసిన రైతులతో సాగు...

రాష్ట్రవ్యాప్తంగా ఉమ్మడి వరంగల్, కరీంనగర్, ఆదిలాబాద్, నల్లగొండ, ఖమ్మం జిల్లాలో 30-35 వేల ఎకరాల్లో ఎంపిక చేసిన రైతులతో సాగు చేయిస్తున్నారు. ఖమ్మంలోని సింగరేణి, ముదిగొండ మండలాల్లో 1150 ఎకరాల్లో ఈ విధానంలో రైతులు పత్తి సాగు చేస్తున్నారు. భద్రాద్రి కొత్తగూడెం జిల్లాలో గుండాల, ఇల్లెందు మండలాల్లో ఎంపిక చేసిన రైతులు సాగుకు సిద్ధమయ్యారు.

అధిక విత్తనాల కోసం రూ.4వేల ప్రోత్సాహకం

సాధారణ పద్ధతిలో అచ్చుపత్తయితే ఎకరానికి 4,200,

అధిక సాంద్రత పత్తి విత్తనాలు నాటే యంత్రాన్ని ఆవిష్కరిస్తున్న వ్యవసాయశాఖ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, తదితరులు

సాలు పత్తయితే 7వేల మొక్కలు పడతాయి. కానీ అధిక సాంద్రత విధానంలో ఎకరానికి 25వేల మొక్కలు నాటాలి. సాధారణ పద్ధతిలో మొక్కల మధ్య 60-90 సెం.మీ, సాళ్ల మధ్య 100-120 సెం.మీ, దీనిలో మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ, సాళ్ల మధ్య 80 సెం.మీ దూరం పాటిస్తారు. సాధారణ పత్తిలో ఎకరాకు రెండు ప్యాకెట్ల విత్తనాలు సరిపోతే దీనిలో మాత్రం ఐదు ప్యాకెట్ల విత్తనాలు కావాలి. దీని కోసం ప్రత్యేకంగా బీటీ విత్తనాన్ని రూపొందించారు. ఈ విత్తన ప్యాకెట్ ఒక్కటి రూ.810 చొప్పున లభిస్తుంది. విత్తనాలు, కూలీలు, రసాయనాలు ఇలా అన్ని పెట్టుబడులు పెరుగుతాయి. రైతులకు ఎకరానికి రూ.2,430 అధికంగా ఖర్చు అవుతుంది. ఈ నేపథ్యంలో పెట్టుబడి ఖర్చు కోసం రూ.4వేల ప్రోత్సాహకం ఇవ్వాలని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నిర్ణయిం చింది. ఇందుకోసం తొలిదశలో ఎంపిక చేసిన రైతులకు రూ.14 కోట్లు ఇవ్వాల్సి ఉంటుందని అంచనా వేశారు.

మొక్కల పెరుగుదల నియంత్రణ కీలకం

సాధారణ పద్ధతిలో మొక్కలు, కొమ్మలు ఎంత ఎత్తుపెరిగి విస్తరిస్తే అంత ఉపయోగం. కానీ తెలికపాటి నేలల్లో సాగు చేసే అధిక సాంద్రత పత్తిలో మొక్కల పెరుగుదల నియంత్రణ కీలకం. మొక్కల పెరుగుదలను నియ ంత్రించేందుకు గ్రోత్ రెగ్యులేటర్ మెపిక్వాట్ క్లోరైడ్ రసాయనాన్ని పిచికారీ చేయాలి. దీన్ని పంట 45 రోజులు, 60 రోజులకోసారి పిచాకారీ చేయాల్సి ఉంటుంది. మొదటిసారి పూత దశలో లీటర్ నీటిలో 1.5 మిల్లీ లీటర్లు, రెండోసారి కాయ దశలో 2 మి.లీ చొప్పున స్ప్రే చేయాలి. ఇలా చేయడం వల్ల మొక్కలు ఎత్తు, విస్తరణ ఉండదు. దీనివల్ల మొక్కలకు గాలి, సూర్యరశ్మి మంచిగా అందుతాయి. దీనివల్ల గులాబీ రంగు పురుగు, ఇతర చీడపీడలు వ్యాపించకుండా ఉంటాయి.

వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు దగ్గరుండి సాగు

వ్యవసాయ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు దగ్గరుండి మరీ అధిక సాంద్రత పత్తిసాగు చేయిస్తున్నారు. ఎంపిక చేసిన రైతులకు సాగులో శిక్షణ కూడా ఇచ్చారు. కూలీల ఇబ్బందులను అధిగమించేందుకు రూ.6 లక్షల విలువైన పత్తి నాటే యంత్రాన్ని కూడా అందుబా టులోకి తీసుకొచ్చారు. దీన్ని ముదిగొండ మం డలం యడవల్లిలో శనివారం ఆవిష్కరించారు. దీని సహాయంతో రాశి 665 విత్తనాలను నాటారు. ఈ యంత్రం వల్ల ఓ క్రమపద్ధతిలో విత్తనాలు నాటవచ్చని, కూలీల కొరతను అధిగమించవచ్చని కంపెనీ ప్రతినిధులు తెలిపారు.

తేలికపాటి నేలలకు అనుకూలం

అధిక సాంద్రత పత్తి సాగుకు తేలికపాటి నేలలు మాత్రమే అనుకూలం. సాంద్రత ఎక్కువగా ఉండే భూముల్లో దీన్ని సాగు చేస్తే మొక్క ఏపుగా ఎదిగి గాలి, సూర్యరశ్మి వంటివి సోకుండా ఉంటాయి. దీనివల్ల చీడపీడలు వ్యాప్తి చెందుతాయి. మొక్క పెరుగు దల నియంత్రణకు మెపిక్వాట్ క్లోరైడ్‌ను పిచికారీ చేయాలి.

- హేమంత్‌కుమార్, కేవీకే శాస్త్రవేత్త, వైరా

అధిక సాంద్రత పత్తి సాగుపై శిక్షణ తీసుకున్నాం...

అధికసాంద్రత పత్తి సాగు విధానంపై శిక్షణ తీసుకున్నాం. జనగామ జిల్లాలో సాగు క్షేత్రాలను సందర్శించాం. దీనివల్ల పంట పెట్టుబడి తగ్గుతుంది. పంట సాగుకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. పంట వ్యవధి కూడా తక్కువగా ఉంది. యాసంగిలో మరో పంట వేసుకోవచ్చు. ఒకేసారి తీత వల్ల సమయం, కూలి ఆదా అవుతుంది. పైగా ఈ విత్తనాలు నాటడం, పత్తి తీత యంత్రం కూడా అందుబాటులో ఉంది.

దీనివల్ల కూలీల కొరతనూ అధిగమించవచ్చు. యంత్ర సహాయంతో శనివారం ఎకరం విస్తీర్ణంలో విత్తనాలు నాటా. సాగు విధానం కొత్తకాబట్టి ఈ ఏడాది కొంత ఇబ్బందులు ఉండొచ్చు. వ్యవసాయ అధికారులు వెంటనే ఉంటున్నారు కాబట్టి వాటిని అధిగమిస్తాం.

- యరకుల శివరాం, రైతు, యడవల్లి

నవతెలంగాణ Mon, 27 June 2022
https://epaper.navatelangana.com/c/68844522

బిందు సేద్య పద్ధతి సంరక్షణ

ఎ.సాయి కిరణ్, డా.ఎస్.శ్రీనివాసరావు, డా.బి.భరత్, ఎస్.పల్లవి, టి.హిమబిందు, ఎ.రాములమ్మ, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్

ఏదేని ఒక యంత్రంగానీ, పనిముట్టును గానీ దీర్ఘకాలం వినియోగించుకోవాలంటే వాటి సంరక్షణ చాలా అవసరం. అదే విధంగా బిందు సేద్య పద్ధతి కూడా నీటి సౌకర్యాన్ని చేకూర్చే యంత్ర సాధనం కాబట్టి యంత్రం విషయంలో ఎంత శ్రద్ధ వహిస్తామో బిందు సేద్య పద్ధతిలో కూడా వహిస్తే మనకు ఎటువంటి సమస్య తలెత్తదు.

బిందు సేద్యంలో సాధారణంగా నీరు కారడం, డ్రిప్పర్లలో ఉప్పు పేరుకుని లవణాలు మూసుకోవడం, ఎలుకలు, ఉడుతలు లాటరల్ పైపులను కొరకడం జరుగుతుంది.

బిందుసేద్య పద్ధతిలో ముఖ్య భాగాలను ఈ కింది విధంగా సంరక్షించుకోవచ్చు.

శాండ్ / గ్రావెల్ / ఇసుక ఫిల్టరును శుభ్రపరచడం : నీటి మడుగు లేక బావులలోని నీరు లేక చెరువులలోని నీరు ప్రధాన పి.వి.సి. పైపు (మెయిన్ లైన్) గుండా శాండ్ గ్రావెల్ ఫిల్టరులోనికి ప్రవేశిస్తుంది. శాండ్ ఫిల్టరులో ఒక ప్రత్యేకరకమైన ఇసుక / గ్రావెల్ ఉంటుంది. అంటే నీరు వీటి గుండా ప్రవహించినప్పుడు చెత్తా చెదారం, నాచు ఈ ఇసుక / గ్రావెల్ పైన ఉండిపోతాయి. శుభ్రమైన నీరు ముందుకు సాగిపోతుంది. చెత్తా చెదారాన్ని సరిగ్గా వేరు చేయకపోతే నీటి ఒత్తిడి

- మొదటిగా, 5 % వేప కాషాయం లేదా 1500 పి. పి. ఎం. గల వేప నూనె ఎకరానికి 1 .0 లీటరు చొప్పున పిచికారీ చెయ్యాలి.
- బాసిల్లస్ తురింజియెంసిస్ (లీటరు నీటికి 2 గ్రా లేదా 2 ఎం ఎల్.) పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- శనగపచ్చ పురుగు లేదా పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు వైరస్ ద్రావణం పిచికారీ చెయ్యాలి. శనగపచ్చ పురుగుకు ఎకరాకు 250 ఎల్.ఈ., లద్దె పురుగుకు 100 ఎల్.ఈ. వాడాలి. వైరస్ ద్రావణం వాడేటప్పుడు 100 మి. లి. నీలిమందు, 1 కిలో బెల్లం కలుపుకుని సాయంత్రం పూత పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- బవేరియా బసియానా (లీటరు నీటికి 5 గ్రా.) చొప్పున పిచికారీ చేయాలి.
- లద్దెపురుగు నివారణకై తౌడు బెల్లం మిశ్రమం తయారు చేసుకోవాలి. 5 కిలోల తౌడు, 1 కిలో బెల్లం, 1 లీ క్లోరిపైరిఫోస్ లేదా 300 గ్రా. థయోడికార్బ్ ను తగినన్ని నీటి లో కలిపి ఉండలు చేసి, వాటిని సాయంత్రం పూట పొలం లో చల్లి పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.
- సొర బీర, కాకర, కీరా వంటి తీగ జాతి పంటలలో పండు ఈగ నివారణ కు ముందుగా కుళ్ళిన కాయల్ని ఏరి తగలబెట్టాలి.
- "క్యూ ల్యూర్" లింగాకర్షక బుట్టలను 6 -8 వరకు పొలంలో అమర్చుకుంటే మగ పురుగులు బుట్టలో పడి, పురుగుల ఉధృతి తెలియడమే కాకుండా బెడద కూడా తగ్గుతుంది.
- 100 గ్రా. బెల్లం, 100 మి లీ. మలాథియాన్ ను 10 లీ. నీళ్లల్లో కలిపి, చిన్న ప్లేట్లలో పొలం లో అక్కడక్కడ పెడితే, తల్లి పురుగులు ఆకర్షితులై వాటిల్లో పడిపోతాయి.

పైన చెప్పినట్టు పురుగుల నియంత్రణకు రసాయనేతర పద్ధతులు, యాంత్రిక పద్ధతుల, రసాయనాలు , జీవ నియంత్రణ పద్ధతులను సమగ్రంగా అవలంబిస్తూ పంట నష్టం తగ్గించుకుని, మేలైన ఉత్పత్తులు, అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

8

డ్రోన్ల పిచికారీతో ప్రయోజనాలివీ..

మానుకోట, న్యూస్‌టుడే: వ్యవసాయ, ఉద్యాన పంటల సాగులో ముఖ్యంగా మిర్చి, పత్తి, వరి లాంటి ప్రధాన పంటల్లో చీడపీడలు, తెగుళ్ల నియంత్రణ చర్యలకు పెట్టుబడి వ్యయం పెరుగుతోంది. వీటి నివారణలో పురుగుమందుల పిచికారీకి ప్రస్తుతం స్ప్రేయర్లు వాడుతున్నారు. పురుగు మందుల్లో అధిక గాఢత వల్ల పలువురు రైతులు పిచికారీ సమయాల్లో వాటి విష ప్రభావానికి గురవుతూ అస్వస్థులవుతున్నారు. ఇటువంటి సమస్యలకు పరిష్కారంగా డ్రోన్ స్ప్రేయరు కనిపిస్తోంది. వీటివల్ల అతి తక్కువ సమయంలో పిచికారీ ప్రక్రియ పూర్తి చేయవచ్చు. డ్రోన్ స్ప్రేయరు ధర రూ.3 నుంచి 5 లక్షల వరకు ఉంటుంది. వీటి కొనుగోలులో ఎఫ్‌పీఓలు, స్వయం సహాయక బృందాలకు రాయితీ ఉంటుందని మామునూరు కేవీకే సమన్వయకర్త డాక్టర్ రాజన్న 'రైతేరాజు'కు చెప్పారు. తమ కేవీకే ఆధ్వర్యంలో వరి పంటలో డ్రోన్‌తో పురుగుమందుల పిచికారీని రైతులకు చూపించామన్నారు. డ్రోన్ పైలట్‌గా లైసెన్స్, శిక్షణ ఇతర అనుమతులు తప్పనిసరి అన్నారు. వీటిని కొనుగోలు చేసేంత ఆర్థిక స్తోమత లేని రైతులకు అద్దె ప్రాతిపదికన వీటి సేవలు లభించవచ్చన్నారు. మల్యాల కేవీకే ఆధ్వర్యంలోనూ మిర్చి పంటపై డ్రోన్‌తో పురుగుల మందు పిచికారీని ప్రదర్శన ద్వారా రైతులకు పరిచయం చేశామని కార్యక్రమ సమన్వయకర్త డాక్టర్ మాలతి చెప్పారు.

మల్చింగ్ విధానంతో అధిక

వేసవి కాలంలో మల్చింగ్ విధానంలో ఉదా
చేస్తే తక్కువ పెట్టుబడితో ఉత్తమ దిగుబడులు
మకొండ, వరంగల్ జిల్లాల ఉద్యానశాఖ అధికారి
పారు. ఈ పద్ధతిలో సాగు చేసే రైతులకు ప్రభుత్వ
కూడా అందిస్తోంది. ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్ షీట్లు పండ్లతోట
మైక్రాన్లు, కూరగాయలకు 25 నుంచి 30 మైక్రాన్ల మం
కోవాలి. ఈ విధానంలో మొక్క చుట్టూ ఉండే తేమ ఆ
చడం వల్ల 30 నుంచి 70 శాతం వరకు నీరు ఆదా అవుతు
పద్ధతిలో కలిపి వాడినట్లయితే అదనంగా 20 శాతం నీరు ఆదా
రశ్మిని నేరుగా మొక్కలకు సోకకుండా చేయడం వల్ల సుమార
సమస్య తగ్గుతుంది. వర్షపు నీరు నేరుగా భూమిపై పడకుండ
మట్టి కోత నివారిస్తుంది. భూసారం రక్షింపబడుతుంది. వె
వాతావరణ పరిస్థితులు కలగజేస్తూ నేలలపై ఉష్ణోగ్రతన
మల్చింగ్ ఫిల్మ్‌ను భూమిపై పరచడం వల్ల భూమిలోని క్రిమికీట
పాటు తెగుళ్ల
ఏపుగా పెరిగి
దిగుబడులు
నుంచి 30 శా
వీలుంటుంది.

भाकृअनुप-कृषि तकनीकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (अटारी)

ICAR-Agricultural Technology Application Research Institute (ATARI)

Zone-X/क्षेत्र 10, क्रीडा परिसर/CRIDA Campus,
संतोषनगर/Santoshnagar, हैदराबाद/Hyderabad - 500059

An ISO 9001:2015 Certified Institute