



JEEVIKA

An Initiative of Government of Bihar for Poverty Alleviation

Bihar Rural Livelihoods Promotion Society

State Rural Livelihoods Mission, Bihar



1st Floor, Vidyut Bhawan-II, Bailey Road, Patna - 800 021; Ph. : +91-612-250 4980; Fax : +91612-250 4960; e-mail : info@brlp.in; Website : www.brllps.in

Ref NO:- BRLPS/Proj - NF/460/19/VOL-III/2234

Date - 12.08.22

Office order

In the Beekeeping season 2022-23 the following interventions have been planned to roll out the Beekeeping activity on priority basis with support of SHM :-

S.No.	Districts	Plan for FY 2022-23						
		No. of Producer Groups	Number of members			Number of Boxes		
			SC/ST	Non SC/ST	Total	SC/ST	Non SC/ST	Total
1	Gopalganj	4	30	70	100	300	700	1000
2	Gaya	4	50	50	100	500	500	1000
3	Nawada	6	45	105	150	450	1050	1500
4	Muzaffarpur	20	150	350	500	1500	3500	5000
5	Samastipur	8	60	140	200	600	1400	2000
6	Begusarai	8	40	160	200	400	1600	2000
7	Darbhanga	4	30	70	100	300	700	1000
8	Siwan	4	30	70	100	300	700	1000
9	Munger	4	30	70	100	300	700	1000
10	Banka	6	50	100	150	500	1000	1500
11	West champaran	12	150	150	300	1500	1500	3000
12	Jamui	4	30	70	100	300	700	1000
13	Bhagalpur	12	90	210	300	900	2100	3000
14	Saran	4	30	70	100	300	700	1000
15	Khagaria	4	30	70	100	300	700	1000
16	East champaran	12	100	200	300	1000	2000	3000
17	Vaishali	12	90	210	300	900	2100	3000
18	Katihar	4	30	70	100	300	700	1000
19	Purnia	4	30	70	100	300	700	1000
20	Nalanda	4	30	70	100	300	700	1000
21	Saharsa	4	30	70	100	300	700	1000
22	Buxar	6	30	120	150	300	1200	1500

23	Bhojpur	4	30	70	100	300	700	1000
24	Rohtas	4	40	60	100	400	600	1000
25	Supaul	2	20	30	50	200	300	500
26	Kaimur	2	20	30	50	200	300	500
27	Patna	2	20	30	50	200	300	500
28	Aurangabad	2	20	30	50	200	300	500
29	Araria	2	20	30	50	200	300	500
Total		168	1355	2845	4200	13550	28450	42000

For achieving the above-mentioned targets of FY 2022-23, the 20 districts (East champaran, Gopalganj, west champaran, Muzaffarpur, Vaishali, Samastipur, Begusarai, Bhagalpur, Darbhanga, saran, Siwan, Gaya, Khagaria, Banka, Purnea, Katihar, Jamui, Munger, Nawad and Nalanda), those have trained master trainers will play the role of “Mentor districts” and 9 districts (Araria, Supaul, Buxar, Bhojpur, Rohtas, Kaimur, Patna, Aurangabad and Saharsa) will be their “concern districts”. The “mentor districts” and “concern districts” will have to perform following activities with defined timeline: -

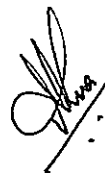
1. The Beekeeping team of SPMU will orient the new intervention district and BPIU teams regarding intervention. The DPMs of concern DPCUs will ensure their participation.
2. The DPCU and BPIU team will ensure the orientation of those existing Bee keeping PGs who have to receive boxes in Current FY (those are already formed in previous years but have not initiated the intervention due to any reason).
3. The DPCU team will identify the blocks for starting the intervention as per availability of Bee floras and other resources with proper discussion with team members.
4. After identification of blocks the identification of potential villages would be done as per availability of Bee floras and other resources.
5. After identification of potential villages, a half day orientation of all SHG members of concern villages would be done by concern BPIU team the orientation will be followed with a list generation of members interested to do beekeeping.
6. The DPCU team will submit a letter from DPCU regarding targeted number of Beekeeping HHs and required number of Bee boxes to concern Assistant director horticulture (with block wise target)
7. After identification of interested members a 4 day’s technical training about beekeeping intervention would be provided to them. The training programmes would be planned for selected members who are identified to do beekeeping in FY 2022-23. Based on past experiences there will need to train 5% more number of members from actual plan of member coverage to cope the dropout in member’s number after training. That will be required to organize smaller batches (25 member/batch) to maintain social distancing and safety measures. All training batches will be conducted in Nonresidential mode on approved 4 Day’s “Beekeeping training module-1”. The district wise number of training batches would be as per following-

Samir

[Signature]

Sl. No.	District	Plan for member coverage			Required no. of members to be trained(@5% more than actual plan of member coverage)			Requirement of organizing training batches(@25 members/ Batch(average))
		SC/ST	Non SC/ST	Total	SC/ST	Non SC/ST	Total	
1	Gopalganj	30	70	100	32	74	105	4
2	Gaya	50	50	100	53	53	105	4
3	Nawada	45	105	150	47	110	158	6
4	Muzaffarpur	150	350	500	158	368	525	21
5	Samastipur	60	140	200	63	147	210	8
6	Begusarai	40	160	200	42	168	210	8
7	Darbhanga	30	70	100	32	74	105	4
8	Siwan	30	70	100	32	74	105	4
9	Munger	30	70	100	32	74	105	4
10	Banka	50	100	150	53	105	158	6
11	West champaran	150	150	300	158	158	315	13
12	Jamui	30	70	100	32	74	105	4
13	Bhagalpur	90	210	300	95	221	315	13
14	Saran	30	70	100	32	74	105	4
15	Khagaria	30	70	100	32	74	105	4
16	East champaran	100	200	300	105	210	315	13
17	Vaishali	90	210	300	95	221	315	13
18	Katihar	30	70	100	32	74	105	4
19	Purnia	30	70	100	32	74	105	4
20	Nalanda	30	70	100	32	74	105	4
21	Saharsa	30	70	100	32	74	105	4
22	Supaul	20	30	50	21	32	53	2
23	Buxar	30	120	150	32	126	158	6
24	Bhojpur	30	70	100	32	74	105	4
25	Rohtas	40	60	100	42	63	105	4
26	Kaimur	20	30	50	21	32	53	2
27	Patna	20	30	50	21	32	53	2
28	Aurangabad	20	30	50	21	32	53	2
29	Araria	20	30	50	32	74	105	4
Total		1355	2845	4200	1433	3029	4463	179

Samir



For organizing the said training programmes the approvals are being given as per following-

1. The training programmes will be organized under budget head of " S.No.3, location: in the block nonresidential (as per the office order no. BRLPS/1042/16/3691, Dated- 15.12.17), (unit cost @Rs.140/person per day and training should not be less than 5 hours / day, included travelling cost of members, stationary and lunch).
2. The trainings will be provided by "Beekeeping master trainers" on approved 4 days nonresidential Beekeeping training module-1.
3. The aforesaid training programmes have included one day field exposure, so, field visit cost may be as per budget head of S.No. 13/14(which one will be applicable) (office order no. BRLPS/1042/16/3691, Dated- 15.12.17.).
4. The Training module is consisting of 3 Day's classroom training and 1 Day of field visit.
5. The manager NF/Incharge of "mentor districts" will ensure to coordinate with "Beekeeping master trainers" to provide necessary support to their "concern districts" during the training programmes. List of "mentor districts" and their "concern districts" would be as per following-

S.No	Mentor districts	Concern districts
1	Purnea	Araria Supaul
2	Muzaffarpur	Buxar Bhojpur Rohtas Kaimur
3	Vaishali	Patna
4	Gaya	Aurangabad
5	Bhagalpur	Saharsa

6. The community cadres who are members of aforesaid "Master Trainers pool" will be given the incentive and Travel cost for this work in addition to their monthly honorarium payment as per details provided below-

S.No.	Location	Incentive/ day(in Rs.)	Travel cost	Remark
1	At block level (within the block)	250 Per day	As per actual	Food has to be arranged by concern BPIU (or Rs 100 Per day for food)
2	At block level(within the district)	350 Per day	As per actual	Food has to be arranged by concern BPIU (or Rs 100 Per day for food) and stay (if any) to be arranged by concern BPIU/DPCU
3	Outside districts	400 Per day	As per actual	Food has to be arranged by concern BPIU (or Rs 100 Per day for food) and stay (if any) to be arranged by concern BPIU/DPCU

Sandy

[Signature]

7. The budget breakup of one batch (25 members) will be as per following-

S.No.	Particular	Unit cost	Calculation	Cost
1	Lunch, stationery, travelling cost of participants	Upto Rs.140/Person/day	Rs 140 X 25 persons X 4 days	14000
2	Projector	Up to Rs 1500/day	Rs 1500 X 4 days	6000
3	Arrangements of demonstration materials during training	Up t Rs 1000/ batch	Rs 1000	1000
4	Field exposure cost	Up to Rs 400/person per day	Rs. 400 X 25 persons X 1 Day	10000
5	Internet facility	Up to Rs 600/ batch	Rs 400	600
	Total			31600
5	Miscellaneous	@ 10% of above total		3160
	Grand total			34760

8. DPMs/ BPMs of "concern districts" will ensure the submission of absentee of master trainers to "mentor DPCUs/ BPIUs" within a week of completion of training. And the DPMs of resource district will ensure the payment within a week of receiving the absentee.
9. The DPMs of all beekeeping districts will ensure to make plan for execution for organizing the trainings and will raise demand to their concern mentor districts for providing of master trainers.
10. After completion of Trainings the formation process for new PGs will be initiated by concern BPIU team according to Beekeeping operational guidelines (Office order- BRLPS/Proj-NF/1600/19/4372, Dated 24.01.20)
11. The DPCU team will ensure a meeting with concern assistant director horticulture for timely providing the boxes and subsidy to PG members. A letter of this concern should also be submitted. The BPIU team will ensure the registration of all PG members on agriculture department's online portals ('DBT' and 'HORTMIS'(HORTNET)). The BPIU team will also have to ensure that all PG HHs will deposit the membership fees and Member's contribution before entry 'HORTMIS'(HORNET) portal.
12. The BPIU team will ensure timely submission of requisition from all PGs to District Horticulture Office, for subsidy on Bee boxes, in prescribed format of State horticulture mission along with covering letter of PGs (with clearly mentioning the caste categories- SC/ST or Non SC/ST).
13. The BPIU team will ensure the opening of bank account, entry of PG profile, VRP-Beekeeping profile and transaction entry in MIS.
14. The BPIU team will have to ensure timely generation of fund requisition from concern Beekeeping PGs and submission to DPCUs and the DPCUs will ensure the timely transfer the funds to concern PGs.
15. The provision of bee boxes (with colony) to PGs would be ensured by concern DPCU/BPIU team in given timeline, by liaison with concern Assistant director (horticulture), from agency empaneled by SHM.
16. The BPIU team will ensure the placing and maintaining of all books of records (Minutes book, Cash book, stock book, production register etc.) at PG level.
17. The BPIU team will ensure the numbering of all boxes, immediate after distribution

S. S. S.

[Signature]

The proposed time line will be as per following-

S.No.	Activities	Status/Timeline	Responsible officials
1.	State level orientation of District Level nodal persons (Mgr NF/incharge/YP-NF) of Beekeeping districts for planning for current year intervention.	Done	Beekeeping team SPMU
2.	Submission of letter regarding targeted number of beekeeping HHs and required number of Bee boxes to Mission Director, State Horticulture Mission	Done	Beekeeping team SPMU
3.	District level orientation of Concern DPCU and BPIU team of new (Beekeeping) intervention districts	By 13 th Aug 22	Beekeeping team SPMU
4.	Orientation of those existing Bee keeping PGs who have to receive boxes in Current FY (those are already formed in previous Years but have not initiated the intervention due to any reason)	By 13 th Aug 22	BPM
5.	Identification of blocks for new Producers group formation	By 17 th Aug 22	DPM
6.	Identification of new members and VRP-Beekeeping for Beekeeping intervention in current FY	By 20 th Aug 22	BPM
7.	Submission of letter from DPCU regarding targeted number of Beekeeping HHs and required number of Bee boxes to Assistant director horticulture (with block wise target)	By 20 th Aug 22	DPM
8.	Completion of 4 day's nonresidential training of all new members and VRP-Beekeeping who are identified for beekeeping intervention in current FY	By 15 th Sept 22	DPM and BPM
9.	Formation of new Beekeeping PGs.	By 15 th Sept 22	BPM
10.	Deposit of member's contribution	By 15 th Sept 22	BPM
11.	Entry of member's detail on 'DBT' Portal	By 15 th Sept 22	BPM
12.	Entry of PG and VRP-Beekeeping profile into MIS	By 23 rd Sept 22	BPM

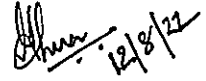
S. S. S.

[Signature]

13.	Opening of bank, A/C of Beekeeping PGs	By 23 rd Sept 22	BPM
14.	Entry of Member's details on 'HORTMIS (HORTNET)' portal.	By 30 th Sept 22	BPM
15.	Application submission for Bee box subsidy distribution (from PGs to district horticulture office channeled through CLF and BPIU)	By 30 th Sept 22	BPM
16.	Fund requisition submission by PGs to DPCU (through channeled by CLF/ Nodal VO and BPIU)	By 30 th Sept 22	BPM
17.	Fund transfer to concern PGs	By 8 th Oct 22	DPM
18.	Box distribution	By 31 st Oct 22	DPM and BPM
19.	VRP(Beekeeping) visit to individual HHs to further train and handhold and Bee colony's monitoring.	From box distribution onward	BPM

All concerned will adherence to timeline for successful beekeeping intervention.

By the order of CEO

 12/8/22

(Mahua Roy Chaudhary)
SPM –Non Farm Incharge

Mahua Roy Chaudhary
PC-G&KM

Enlosures:-

1. Office order no. BRLPS/1042/16/3691, Dated- 15.12.17
2. 4 Days Beekeeping training module-1
3. List of Beekeeping master trainers.

Cc:-

1. Director /CFO/SPM-NF/PM-NF.
2. All concerned DPMs/FMs
3. All concerned Mgr NF/YP-NF/Incharge.
4. Concern file.

List of master trainers- Beekeeping

District	Year of training	Name	Designation	Block
East champaran	1st batch-2021	Sohan kumar	AC	Tetariya
	2nd batch-2021	Raj gautam kumar	CC	Patahi
		Amit kumar	CC	Madhuban
	2019	Mohan Kumar Yadav	LHS	DPCU
		Sikendra Ram	VRP-Beekeeping	Mehasi
		Rohit kumar Sharma	LHS	Chakia
	Dinesh kumar	VRP-Beekeeping	Madhuban	
Gopalganj	1st batch-2021	Rekha kumari	LHS	Manjha
West champaran	2nd batch-2021	Chandan kumar	LHS	Majhaulia
		Amit kumar	AC	Nautan
		Santosh kumar	AC	Ramnagar
	2019	Shahid khan	LHS	DPCU
		Karnawati kumari	AC	Majhaulia
Muzaffarpur	2nd batch-2021	Rajeev ranjan	AC	Bandra
		Diwakar kumar singh	LHS	Saraiya
		Mahavir roy	AC	Minapur
		Sunil Kumar	LHS	Sakra
	2019	Santosh kumar Pandit	CC	Katra
		Sanjay kumar Sharma	VRP-Beekeeping	Bochahan
		Kaushal kishor prasad	AC	Mushahari
		Chunnu kumar	VRP-Beekeeping	Saraiya
	Abhishek Ranjan	VRP-Beekeeping	Saraiya	
Darbhanga	1st batch-2021	Sudip kumar Roy	CC	Jale
		Arvind kumar singh	Mgr NF & ME	DPCU
		Amit kumar	CC	Singhwara
Saran	1st batch-2021	Sanu kumar	LHS	Panapur
		Chaman ji	LHS	Manjhi
Siwan	2nd batch-2021	Sandeep kumar	AC	Lakri nabiganj
		Mausam Raaz	LHS	Husaainganj
Vaishali	1st batch-2021	Gaurav Priyam	LHS	Jandaha
		Chandan bharati	LHS	Mahua
		Diya George	YP-NF	DPCU
	2019	Ajay kumar	cc	Vaishali
		Pallavi Bharati	cc	Ialganj
		Hemanti Devi	cc	bidupur
		Pinki Gandhi	CC	Sahdei bujurg
		Mamta kumari	CC	Sahdei bujurg
		sudhir kumar singh	VRP- Beekeeping	Sahdei bujurg
		Pramod kumar	VRP- Beekeeping	vaishali
Mukesh kumar	AC	Vaishali		
Gaya	2nd batch-2021	Bijendra Ravidas	cc	Mohanpur
		Vinay kumar	Mgr NF & ME	DPCU
Samastipur	2nd batch-2021	Shivangi Sahay	Mgr NF & ME	DPCU
		Vikrant	LHS	PUSA
		Vijay shanker singh	LHS	Mohaddinagar
	2019	Rajeev kumar	LHS	kalyanpur
		Anuradha kumari	LHS	Bibhutipur
		Kailash kumar	VRP- Beekeeping	kalyanpur
	khushboo kumari	LHS	Tajpur	

Sant

Sudip

List of master trainers- Beekeeping

District	Year of training	Name	Designation	Block
Khagaria	1st batch-2021	Nitu Kumari	LHS	Khagaria sadar
		Ravi ranjan kumar	LHS	Manasi
		Pooja Kumari	LHS	Gogri
	2019	Madhav mohan	CC	Gogri
Begusarai	1st batch-2021	Pranav kumar	LHS	Dandari
		Om kashyap	LHS	Ballia
		Lovely priyanka	YP-NF	DPCU
	2019	Santosh kumar	AC	Sahebpur kamal
		Sudip kumar Verma	BPM	khodabandpur
		Sanjit kumar	VRP	Dandari
Banka	1st batch-2021	Shyam sunder Bhagat	Mgr NF & ME	DPCU
		Dr Prashant Prakash	LHS	Katoriya
	2nd batch-2021	Satyam kumar	LHS	Chanan
		Bipin saw	LHS	Bausi
Purnea	1st batch-2021	Anand kumar Madhukar	LHS	Purnea East
		Anish kumar	LHS	Rupauli
Katihar	1st batch-2021	Nitesh Kumar	Mgr NF & ME	DPCU
		Manjeet kumar	CC	Dandkhora
		Satya Narayn Kumar	CC	Kadwa
Jamui	2nd batch-2021	Diwakar kumar	LHS	Sikendra
		Alok kumar	LHS	Giddhaur
		Aditya kumar	cc	Jhajha
		Sumit kumar sinha	LHS	Chakai
Munger	1st batch-2021	Nirmal Kumar	LHS	Asargarh
		Shreya	LHS	Munger sadar
		Santosh kumar Rajak	LHS	Bariyarpur
	2019	Vishal kumar	CC	Asargarh
Nawada	2nd batch-2021	Siddharth Kumar	Mgr NF & ME	DPCU
		Ranjit kumar	AC	Govindpur
Nalanda	2019	Dheeraj kumar jha	LHS	Noorsarai
Bhagalpur	2nd batch-2021	Rajeev kumar	AC	Bihpur
		Santosh kumar	AC	Naugachhiya
		Sanjaykumar	LHS	DPCU

Sans

Sunder

मधुमक्खी पालन उत्पादक समूह का मधुमक्खी पालन पर चार दिवसीय तकनीकी प्रशिक्षण"

विषय सूची

1. जीविकोपार्जन
2. मधुमक्खी पालन
3. मधुमक्खीयों के प्रकार
4. मधुमक्खी पालन के उपकरण
5. उपयोगी वनस्पतियाँ
6. मौनालय
7. कॉलोनी का मौसमी प्रबंधन एवं प्रवासन प्रबंधन
8. मधुनिष्कासन
9. मधुमक्खी पालन की समस्याएं
10. मधुगृह के उत्पाद
11. मधु का प्रसंस्करण, भण्डारण एवं विपणन
12. मधुमक्खी पालन का वित्तीय प्रबंधन एवं भविष्य



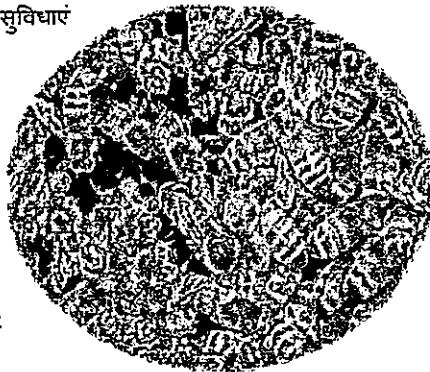
प्रथम दिवस

विषय-वस्तु	उप विषय-वस्तु
जीविकोपार्जन	निबंधन, परिचय एवं प्रशिक्षणों की अपेक्षाएं मानव जीवन की आवश्यकताएं / जरूरत मानवीय - आवश्यकताओं को पूरा करने की विधि / तरीका जीविकोपार्जन के विभिन्न आयाम - कृषि, व्यवसाय, नौकरी, पशुपालन इत्यादि
मधुमक्खी पालन	मधुमक्खी पालन से क्या समझते हैं मधुमक्खी पालन का महत्व । मधुमक्खी पालन का तरीका मधुमक्खी: परिचय एवं उनकी प्रजातियाँ इटालियन मधुमक्खी की विशेषताएं मधुमक्खी परिवार के सदस्य मधुमक्खी परिवार का जीवन चक्र एवं उनका कार्य शैली
मधुमक्खी पालन के उपकरण	मधुमक्खीपालन में उपयोग होने वाले आवश्यक उपकरण एवं उनका उपयोग । मौनचर क्या होता है । मधुमक्खी उपयोगी वनस्पतियों का परिचय बिहार एवं पड़ोसी राज्यों में पाए जाने वाली मधुमक्खी उपयोगी मुख्य वनस्पतियाँ एवं उनकी मौसमी उपलब्धता मधुमक्खी का प्रवासन: कब? कहीं? और कैसे कराएं । प्रवासन के दरम्यान बरती जाने वाली सावधानियाँ मौनालय क्या होता है? आदर्श मौनालय क्या होता है? आदर्श मौनालय की स्थापना कैसे करें? मौनालय की रख रखाव कैसे करें? क्या करें?, क्या ना करें?
मौनचर(चारागाह) एवं मधुमक्खी का प्रवासन प्रबंधन	
मौनालय	

जीविकोपार्जन

मानव जीवन की आवश्यकताएं जरूरत:-

1. मूलभूत आवश्यकताएं अथवा अनिवार्यताएं
2. विलाशितापूर्ण आवश्यकताएं अथवा सुविधाएं



जीविकोपार्जन के विभिन्न आयाम:-

1. कृषि- खेती-बारी ।
2. पशुपालन- गौपालन, बकरी पालन, कुक्कुट पालन, मत्स्यपालन, मधुमक्खी पालन इत्यादि।
3. गैर कृषि गति विधियां- गैर कृषि उत्पाद, सेवा, व्यवसाय इत्यादि।

आजीविका को प्रभावित करने वाले कारक:-

1. मानव श्रम
2. समाज
3. प्रकृति
4. आधारभूत संरचना
5. वित्त

टिकाऊ आजीविका ;स्थायी आजीविका-

किसी परिवार कि वैसी आजीविका जो कि उसके ऊपर आनेवाले सम्भावित दबावों तथा आघातों कि स्थिति में भी बची रह सकने तथा हो सकने कि क्षमता रखती हो. पुनःस्थापित बगैर पर्यावरण और प्राकृतिक संसाधनों को कोई नुकसान पहुंचाए बिना तथा अगली पीढ़ियों कि स्थिति में सुधार करने कि सम्भावना रखती हो।

मधुमक्खी पालन

1. मधुमक्खी पालन एक ऐसा कृषि आधारित व्यवसाय है जिसको कोई भी व्यक्ति कम समय व लागत में सरलता पूर्वक शुरू कर सकता है। ग्रामीण विकास के लिये यह एक बहुपयोगी एवं घरेलू व्यवसाय है। इसकी जानकारी सरल होने के कारण अशिक्षित व्यक्ति भी इस व्यवसाय को कुशलता पूर्वक कर सकता है।
2. गरीब व भूमिहीन व्यक्ति भी इस व्यवसाय को 5 से 10 मधुमक्खी के बक्सों से शुरू कर 3 वर्षों के अन्दर 50 से 100 बक्सों का मालिक बन सकता है।
3. इस व्यवसाय में बड़े भूखण्ड, बिजली या इमारत की जरूरत नहीं पड़ती है।
4. इसमें अन्य उद्योगों की तरह कच्चे माल की जरूरत नहीं होती है तथा मधुमक्खी के बक्सों को खेत की मेंड़ों, सड़क के किनारों, बागीचों या जहाँ फूलों की उपलब्धता हो कहीं भी रखा जा सकता है।
5. इस में शिक्षा, लिंग, उम्र, धन, धर्म, एवं जाति का बन्धन भी नहीं होता है।
6. महिलायें भी अपने घर के आस-पास आंगन दाड़ी में 5 से 10 बक्से रखकर मधुमक्खी पालन खाली समय में करके एक अतिरिक्त आय एवं शहद के सेवन से परिवार में व्याप्त कुपोषण को भी दूर कर सकती हैं।
7. मानव के स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से शहद एक ऊर्जादायक आहार है और दूध के साथ मिलकर यह सम्पूर्ण आहार बन जाता है।
8. शहद एवं अन्य उत्पाद की मांग बाजार में तेजी से बढ़ रही है जिसका प्रयोग अनेक दवाओं एवं भोजन में इस्तेमाल किया जा रहा है।
9. ग्रामीणों का आर्थिकस्तर: इसमें छोटे, मझोले, एवं बेरोजगार युवक-युवतियाँ शामिल होकर अपना ही नहीं बल्कि अपने गाँव का भी विकास कर सकते हैं।
10. कटीर उद्योगों का विकास : जिन राज्यों में मधुमक्खी पालन का व्यवसाय होता है, वहाँ पर बड़ी संख्या में मधुमक्खी पेटिका, मधु-निष्कासनयन्त्र, मोमीछताधार एवं अन्य प्रकार के उपकरण बनाकर पुरुष एवं महिला अच्छी आय प्राप्त कर सकते हैं।

Sany

Sany

11. रोजगार का महत्वपूर्ण साधन
12. लागत की तुलना में अधिक आर्थिक लाभ:
13. सहायक रोजगार हेतु उत्तम व्यवसाय
14. फसलोत्पादन में मधुमक्खी पालन का महत्व:

कृषि एवं उद्यमिक फसलों में मधुमक्खी द्वारा पर-परागण से उत्पादन वृद्धि (प्रतिशत) में।

फसलों का नाम	परागण से वृद्धि (प्रतिशत)
मूली	22 %
गाजर	9 %
प्याज	354 %
बन्दगोभी	100 %
सेब	180 %
लीची	25 से 40 %
नींबू	21 %
अमरुद	12 %
सूर्यमुखी	72 %
खीरा	21 %



मधुमक्खी

1. भौरा: (एपिस डोरसाटा-यह आकार में चारों प्रजातियों में सब से बड़ी होती है एवं स्वभाव से गुस्सेल होती है)
2. देशी मधुमक्खी: (एपिस सरैना इण्डिका)- यह स्वभाव से पालतू है तथा अपना छत्ता बंद जगह जैसे पेड़, खोखली जगह, दीवार के दरारों में पुराने घड़ों में, अलमारी में बनाती है।
3. छोटी मधुमक्खी (एपिस फ्लोरिया)/ भृंग मधुमक्खी:- यह सबसे छोटी होती है।
4. यूरोपियन मधुमक्खी (एपिस मेलीफेरा)- देशी मधुमक्खी की तरह ही बंद जगहों में छत्ता बनाती है।

मेलीफेरा मधुमक्खीपालन की प्रमुख विशेषतायें:

1. इसपे रोगों एवं शत्रुओं का प्रकोप कम या नहीं के बराबर होती है।
2. इटालियन मेलीफेरा मधुमक्खी अधिक दूरी यानि लगभग 3 किलोमीटर तक भोजन एकत्र करने के लिये क्षमण करती है।
3. इटालियन मेलीफेरा मधुमक्खी फसलों के परागण में अधिक सक्षम है, क्योंकि यह एक बार में औसतन 41 मिलीग्राम पुष्परस 358 फूलों से एकत्र करती है।
4. इटालियन मधुमक्खी की रानी की आयु अधिक होती है तथा अनुकूल मौसम में प्रति दिन 1500-2000 अण्डे दे सकती है।
5. यह अधिक शान्त एवं मेहनती होती है।



Apis Dorsata



Apis Cerana



Apis Florea



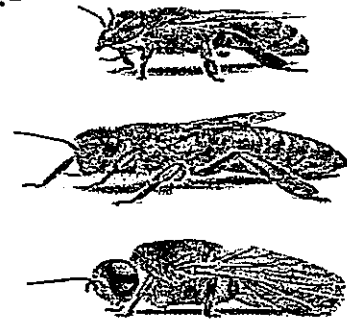
Apis Mellifera

Sany

Sany

मधुमक्खी परिवार के सदस्य:-

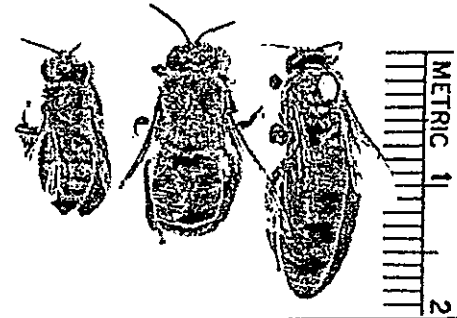
- रानी: एक परिवार में केवल एक ही रानी होती है और अन्य मक्खियों से आकार में बड़ी होती है। परिवार के सभी सदस्य इसी की सन्तान होते हैं।
- नर (ड्रोन): रानी से आकार में छोटा एवं श्रमिक से बड़ा होता है इनकी आँखें बड़ी तथा उदरगोल होता है मोमग्रन्थी पराग शैली और डंक नहीं होता। इनकी संख्या परिवार में 200-500 होती है।
- श्रमिक या कामगार मक्खी: छत्ते में इनकी संख्या सबसे अधिक होती है। इनकी संख्या 30,000 से 50,000 तक हो सकती है। यह बाँझ होती है।



मधुमक्खी का जीवन चक्र:-

मधुमक्खी परिवार में विभिन्न अवस्थाएँ होती हैं जो निम्न हैं:-

मधुमक्खी आयु	अंडाकाल (दिनों में)	शिशुकाल (दिनों में)	कोषावस्था (दिनों में)	कुल योग (दिनों में)	
रानी	3 वर्ष	3	5	7.8	15.16
श्रमिक	2.3 माह	3	5.6	11.12	19.21
नर	2.3 माह	3	6.7	14	24



परिवार के सदस्यों की कार्य शैली:-

- रानी-रानी परिवार की मुखिया होती है इसका काम केवल अण्डे देना है।
- नर-रानी से मैथुन करना एवं जमा मधु को खाते हैं।
- श्रमिक-छत्ते में इनकी संख्या सबसे अधिक एवं यह बाँझ होती है। यह मधु एवं पराग जमा करती है। छत्तों के अन्दर शिशुओं और अण्डों का पालन पोषण करती है इसके साथ ही नये छत्ते बनाना, परिवार को शत्रुओं से बचाना, बक्से को वातानुकूलित बनाये रखना इसका मुख्य कार्य है। इसकी कार्य शैली उम्र के अनुसार होती है।

उम्र (दिनों में) उम्र के अनुसार कार्य

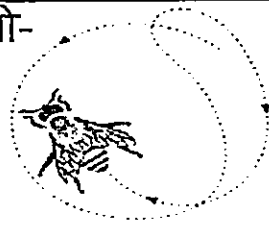
- 1-3 छत्तों की सफाई व वातानुकूलन करना।
- 3-6 पुराने शिशुओं (लार्वा) को भोजन खिलाना।
- 6-1 नये शिशुओं (लार्वा) को भोजन खिलाना।
- 8-16 बाहर से आर्यी श्रमिक मधुमक्खियों से पराग और पुष्प रस इकट्ठा करना।
- 12-18 मोम का निर्माण करना, नये छत्ते बनाना तथा उसकी मरम्मत करना।
- 14 व अधिक प्रहरी का कार्य करना, पराग, पुष्परस, पानी, प्रोपोलिस लाना और लूटपाट करना।



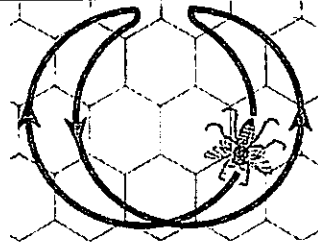
Sany
Sany

संचार प्रणाली-

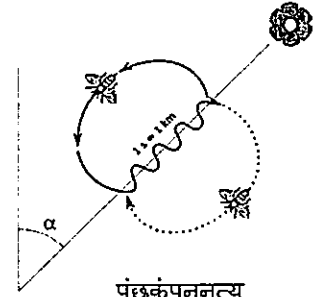
1. रासायनिकसंचार
2. नृत्यकीय संचार



गोलनृत्य



हंसियानृत्य

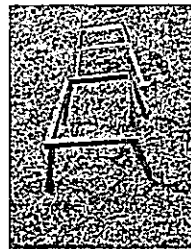
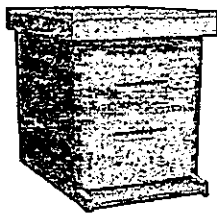


पुंछकंपननृत्य

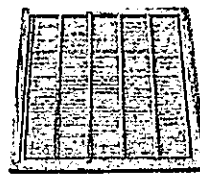
मधुमक्खीपालन के उपकरण:



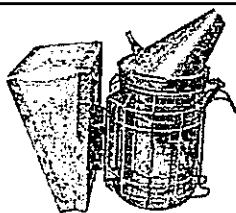
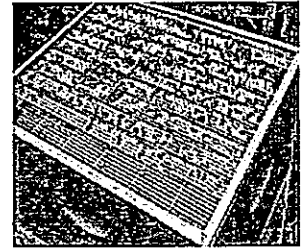
मधुमक्खी बक्सा (बी हाइव)



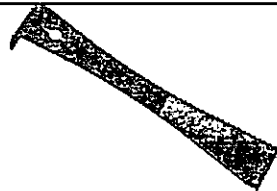
स्टेण्ड



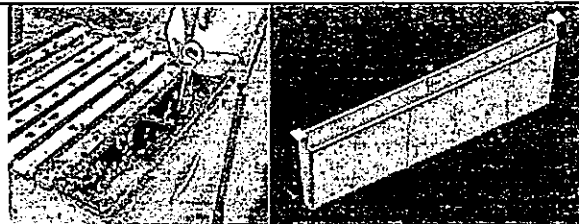
रानी रोकपट:- (क्वीन एक्सक्लूडर)



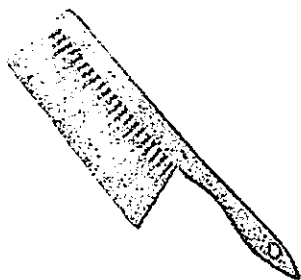
धुआंकार



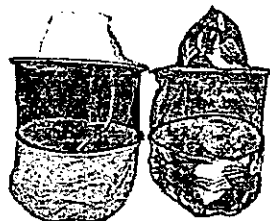
हाइवटूल



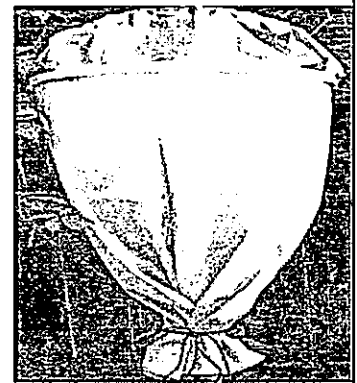
भोजनपात्र



बीब्रश

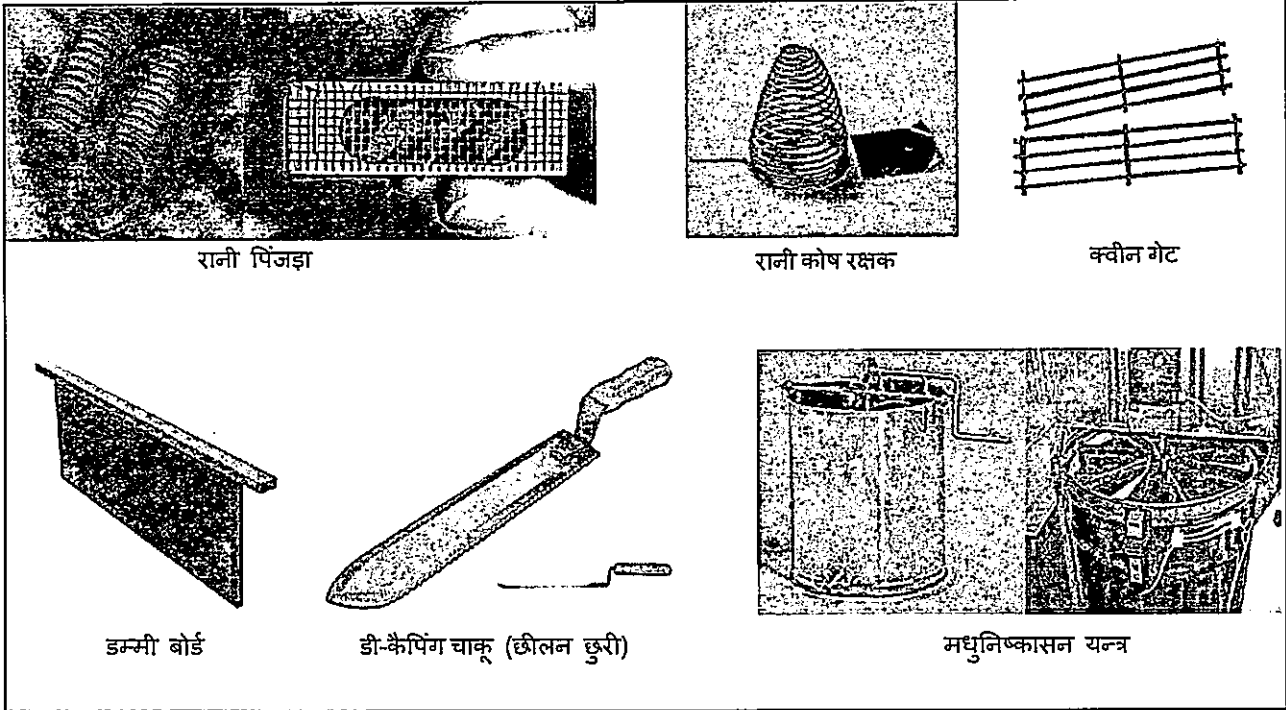


मुंहरक्षक जाली



स्वार्म (बकछूट) पकड़ने का थैला

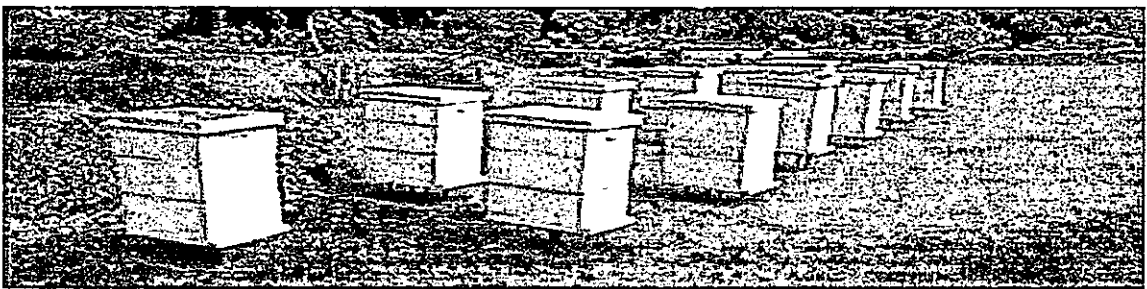
Saw
brush



मौनचर (चारागाह) एवं मधुमक्खी का प्रवासन प्रबंधन

• मधुमक्खी पालक को निम्न जानकारी होना आवश्यक है:-

1. 1 से 3 किलोमीटर के दायरे में कौन-कौन से ऐसे पौधे पाये जाते हैं जो चारागाह का कार्य कर सकते हैं।
2. कितनी अवधि तक ये पौधे मधुमक्खियों को पुष्प रस एवं पराग प्रदान कर सकते हैं।
3. उस क्षेत्र में मुख्य फसलों के अलावा कौन-कौन से ऐसे पौधे पाये जाते हैं जो चारागाह का कार्य कर सकते हैं।
4. कितने समय तक मधुस्राव का आभावा रहता है।

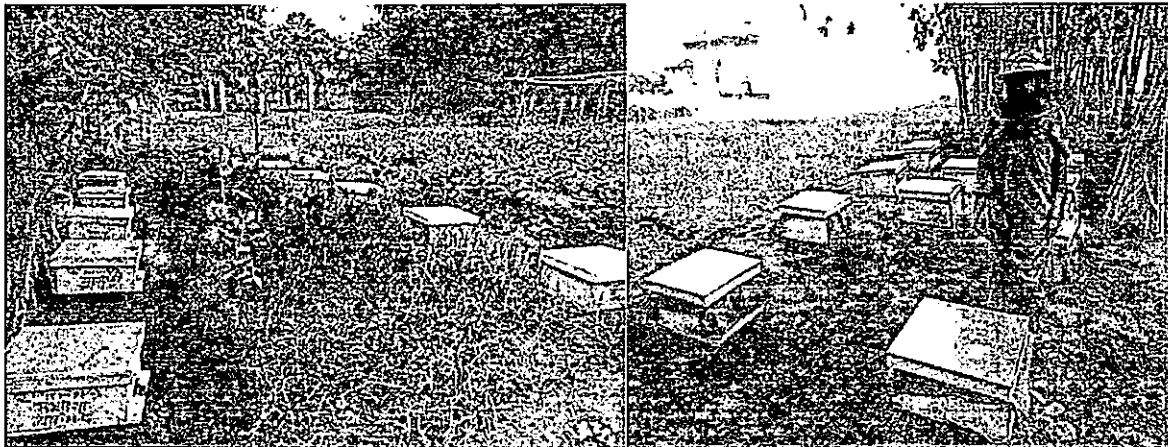


Saur
Saur

फसल जो चारागाह का कार्य कर सकते हैं

पुष्प रस प्रदान करने वाले		पराग प्रदान करने वाले		पुष्प रस प्रदान करने वाले		पुष्परस एवं पराग दोनों प्रदान करने वाले पौधे	
पौधों के नाम	फूलने का समय	पौधों का नाम	फूलने का समय	पौधों के नाम	फूलने का समय	पौधों के नाम	फूलने का समय
1. जामुन	अप्रैल-मई	1. अनार	जनवरी-फरवरी	13. ओंवला	फरवरी-मार्च	1. केला	वर्षभर
2. इमली	अप्रैल-जुलाई	2. मक्का	वर्षभर	14. नींबू	जनवरी-फरवरी	2. नींबू	बसंत
3. नीम	अप्रैल-मई	3. ज्वार	वर्षभर	15. इमली	जून-जुलाई	3. वेत	जुलाई-सितम्बर
4. यूकेलिप्टस	नवम्बर-अप्रैल	4. भिण्डी	फरवरी-अगस्त	16. बेर	सितम्बर-अक्टूबर	4. सरसों	दिसम्बर-फरवरी
5. अमरुद	मई-जून	5. प्याज (बीज)	जनवरी-फरवरी	17. सूबबूल	जुलाई-अगस्त	5. पत्तीदारसब्जियाँ	वर्षभर
6. कचनार	बसंत	6. दैंगन	वर्षभर	18. नारंगी	बसंत	6. कुसुम	जनवरी-फरवरी
7. बरसीम	अप्रैल-जून	7. आलू	फरवरी-मार्च	19. पपीता	फरवरी	7. खजूर-फूल	अगस्त
8. तिल	अगस्त-मई-जून	8. मिर्चा	वर्षभर	20. बबूल	मार्च-मई	8. अमलतास	मई
9. सहजन	फरवरी	9. गुलमोहर	मार्च-मई	21. पाकड़	फरवरी	9. गाजर	बसंत
10. शीशम	मार्च-अप्रैल	10. कद्दू	फरवरी-अगस्त	22. खीरा	फरवरी-जून	10. धनिया	फरवरी-मार्च
11. बेली	मई	11. सूर्यमुखी, रबी खरीफ सॉडिजया मूलीबीजों का उत्पादन	फरवरी-मार्च	23. महुवा	फरवरी-मार्च-अप्रैल	11. दलहन	फरवरी
12. सेमल	फरवरी	12. शलजम	जुलाई-अगस्त	24. करंज	मार्च-अप्रैल		

मौनालय



Sany

Sany

द्वितीय दिवस

प्रथम दिन के सत्र का पूर्वालोकन (10 min.)

मधुमक्खी कॉलोनी का मौसमी प्रबंधन एवं मधुमक्खी परिवारों का माहवार देख-रेख ।
प्रवासन प्रबंधन

मधु निष्कासन

मधुमक्खी प्रमुख कीट-व्याधियां एवं उनका नियंत्रण ।

मधु गृह के उत्पाद

कृत्रिम भोजन कब और कैसे दें ?

निष्कासन के पूर्व मधुमक्खी परिवार की देख-रेख

निष्कासन के दरम्यान मधुमक्खी परिवार का देख-रेख

निष्कासन के बाद मधुमक्खी परिवार की देख-रेख

मधु निष्कासन यन्त्र तथा उसका सञ्चालन

मधु निष्कासन में बरती जाने वाली सावधानियां

प्रमुख रोग एवं उनकी रोक-थाम

मधु: परिचय एवं उपयोग

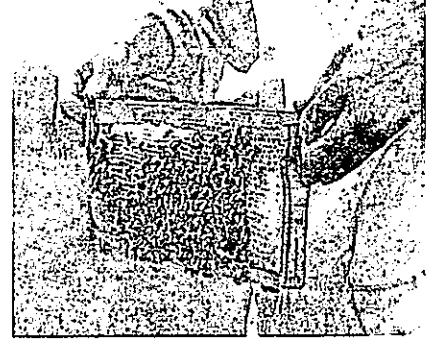
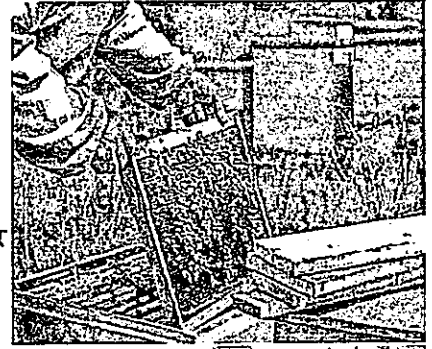
मोम: परिचय एवं उपयोग

पराग: परिचय एवं उपयोग

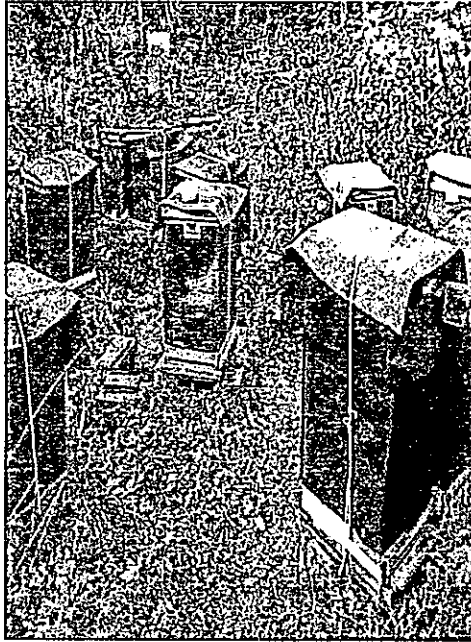
डंक विष: परिचय एवं उपयोग

राज अवलेह: परिचय एवं उपयोग

प्रोपोलिश: परिचय एवं उपयोग



मधुमक्खी कालोनियों का मौसमी प्रबंधन



मौनवंशों का माहवार प्रबंधन निम्न प्रकार है:

जनवरी एवं फरवरी माह का प्रबंधन:

1. मौनवंशों का साप्ताहिक निरीक्षण करते रहना चाहिए तथा यह सुनिश्चित करते रहना चाहिए कि उसमें पर्याप्त मात्रा में मधु व पराग का भंडारण हो रहा है या नहीं।
2. यदि ऐसा नहीं हो रहा है तो मौनवंशों में पानी व चीनी की मात्रा 1:2 के अनुपात में चासनी बना कर सायंकाल के समय देना चाहिए। चासनी को पूरा ठंडा होने के बाद ही देना चाहिए।
3. सभी मौन गृहों को शीतकालीन वर्षा व ठंडी हवा के थपेड़ों से बचाने का प्रयास किया जाना चाहिए। मौनगृहों को ठंडी से बचाने के लिये जूट के बोरों या पॉलीथिन से शीत बंधन करना चाहिए।

शीतबंधन की विधि:

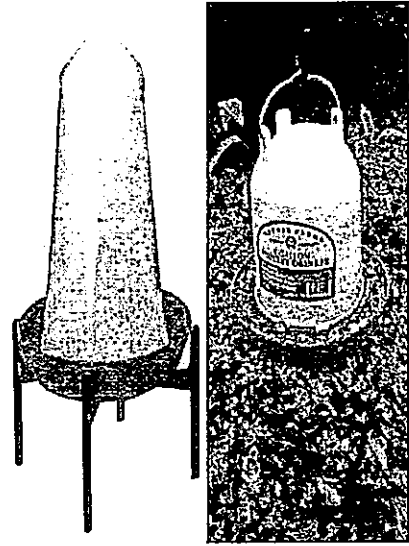
1. कोहरे के समय मौनवंशों को छेड़-छाड़ नहीं करना चाहिए।
2. सूर्य की तेज रोशनी होने पर 15-20 मिनट के लिए दोपहर के समय मौन वंशों को खुला छोड़ देना चाहिए जिससे कि बक्से का तापमान बढ़ जाये। मौनवंशों को सरसों के फसल के क्षेत्र में स्थानान्तरित कर देना चाहिए जिससे पराग व पुष्प रस भरपूर मात्रा में मिलता है।
3. मौनवंशों में मधु एकत्रित होनेपर व पक जाने पर निकालते रहना चाहिए। फरवरी माह में सरसों, धनिया, सहजन व अन्य प्रकार के पौधों से अधिक मात्रा में पुष्प एवं पराग मिलता है। इस माह में मधु मक्खियां ज्यादा सक्रिय होती हैं। अतः शहद का उत्पादन अधिक होता है।
4. इस माह में मौनों की संख्या अधिक होने पर मोमीछत्ताधार वाले फ्रेम दें व आवश्यकता पड़ने पर एक मौनवंश में एक से अधिक मधुकक्ष भी लगाये जा सकते हैं जिससे कि अधिक से अधिक मधु प्राप्त हो सके।

Sans

Handwritten signature

मार्च, अप्रैल व मई माह का प्रबंधन:-

1. मार्च माह में बहुतायत मात्रा में पुष्परस व पराग मिलता है। इस माह में वातावरण का तापक्रम फरवरी के अपेक्षा अधिक होता है।
2. मौनगृहों को गर्म रखने हेतु जनवरी-फरवरी में मौनगृहों पर लगाये गये जूट के बोरो को हटा देना चाहिए।
3. इस माह में बकछुट की प्रवृत्ति पर नियंत्रण एवं मधुसंग्रह की क्षमता को बनाए रखने की आवश्यकता पड़ती है।
4. मौनगृहों का साप्ताहिक निरीक्षण करते रहना चाहिए व उनकी साफ-सफाई करते रहना चाहिए।
5. मधुमक्खी पालक को परिपक्व मधु का निष्कासन करते रहना चाहिए।
6. अप्रैल माह में अमरुद, नीम, जामुन, करंज, सूरजमुखी के फूल वाले स्थानों में मौनवंशों का स्थानांतरण करना चाहिए।
7. मई माह में भोजन के आभाव में कृत्रिम भोजन देना चाहिए। यदि बॉक्स में खाली फ्रेमों की संख्या अधिक हो तो उसे निकाल कर भंडारण कर लें, अन्यथा इन में मोमी पतिंगों का आक्रमण हो जाता है। यदि मौनवंशों को पराग की आवश्यकता हो तो उन्हें कृत्रिम पराग की व्यवस्था करनी चाहिए।
8. इस माह में गर्मी के कारण मधुमक्खियाँ बहुत उत्तेजित रहती हैं। अतः मौनवंशों का निरीक्षण करने हेतु सुबह या शाम में खोलना चाहिए। मौनवंशों के ऊपर जूट की बोरियों को भिगोकर रखने से गर्मी में राहत मिलती है।



पोल्ट्री ड्रिंकर

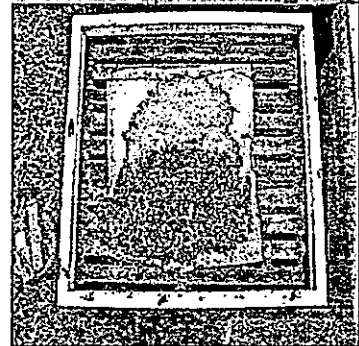
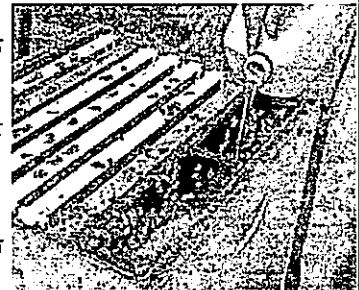
जून व जुलाई माह का प्रबंधन:-

- जून व जुलाई माह में कद्दूवर्गीय फसलों की खेती होती है।
- गर्मी अधिक पड़ने के कारण इन महीनों में पानी की आवश्यकता अधिक होती है, अतः मधुमक्खियों को स्वच्छ पानी उपलब्ध कराते रहना चाहिए।
- इस माह में बकछुट की समस्या अधिक होती है। यह दो कारणों से होता है:-
(अ.) अचानक कम मधुस्राव या अचानक रानी द्वारा अंडे देना बंद कर देना तथा परिवार में श्रमिकों की असंतुलित संख्या।
(आ.) बॉक्स में गर्मी बढ़ जाना, वायु आवागमन का आभाव, संकीर्णता एवं मौसम का प्रभाव आदि।
- इस माह में मौन गृहों को आगे की तरफ झुकाकर रखना चाहिए जिससे बारिश का पानी बॉक्स के अंदर न जा सके।
- जिस क्षेत्र में पुष्प रस एवं पराग का आभाव होता है उस क्षेत्र में मौनवंशों में समुचित भोजन का प्रबंध करना चाहिए।

अगस्त एवं सितम्बर माह का प्रबंधन:-

- इन दिनों वर्षा अधिक होती है अतः मौनवंशों के बक्से को आगे की तरफ झुकाकर रखना चाहिए, जिससे पानी बॉक्स के अंदर न जा सके।
- इन दिनों कभी-कभी बारिश लगातार होती है, इस कारण मधुमक्खियाँ बाहर नहीं जा पाती हैं, जिस कारण मौनवंशों में पुष्परस एवं पराग की कमी हो जाती है। इस अवस्था में कृत्रिम भोजन व पराग का प्रबंध करना चाहिए।
- मौनालय में उगे हुए घासों की सफाई करते रहना चाहिए। मौनगृह के मुँह को छोटा कर देना चाहिए जिससे मधुमक्खियों के शत्रुओं एवं लूटपाट को रोका जा सके।
- खाली फ्रेमों को निकाल कर सुरक्षित जगह पर रख देना चाहिए ताकि बाद में उनका उपयोग किया जा सके।
- बॉक्स की साफ-सफाई कर के सल्फर धूल से उपचार करना चाहिए।

कृत्रिम भोजन पात्र द्वारा भोजन देने की विधि



पराग-पूरक भोजन देने की विधि

Sany

Sany

अक्टूबर, नवम्बर एवं दिसम्बर माह का प्रबंधन:-

- इस माह में शुरुआती दिनों में यदि भोजन की कमी दिखाई दे तो कृत्रिम भोजन देना चाहिए।
- मौनवंशों को अगती सरसों के खेतों में स्थानांतरित कर देना चाहिए। इससे उनकी जनसंख्या में वृद्धि होती है।
- यदि ठंड अधिक हो तो जूट के बोरे से अंतः पट के ऊपर रखकर टॉप कवर से ढक देना चाहिए।
- जूट के बोरे सदैव साफ होना चाहिए।
- मधुमक्खियों की संख्या बढ़ने पर पुराने भंडारित फ्रेमों को पानी से साफ कर सुखा लें तथा मौन वंशों के अन्दर डाल दें।
- ठंड के समय भोजनाभाव में कृत्रिम भोजन देते रहना चाहिए।

मौन वंशों में कृत्रिम भोजन का महत्व, निर्माण एवं देने की विधि

- भोजनाभाव (Dearth period) का समय मधुमक्खियों के लिए कठिन होता है। अतः मधुनिष्कासन के समय मौनवंश में आवश्यकतानुसार भंडारित मधु छोड़ देना चाहिए।
- मौनवंश में भोजन (मधु) की कमी हो जाने पर रानी मधुमक्खी अंडे कम देने लगती है जिससे मौनवंश कमजोर हो जाता है। ऐसी स्थिति में मौनपालक को स्वयं से चीनी का घोल बनाकर मौनवंशों को देना चाहिए। इसको कृत्रिम भोजन कहते हैं।
- कृत्रिम भोजन में पुष्परस की जगह पर चीनी व पानी का घोल बनाकर दिया जाता है। इस घोलको मौसम के अनुसार निम्न अनुपात में बनाया जाता है।

मौसम	चीनी : पानी
(1) ग्रीष्मकाल	2 : 3
(2) बसंत काल	1 : 1
(3) शीत काल	3 : 2

- | | |
|----------------|-------|
| (1) ग्रीष्मकाल | 2 : 3 |
| (2) बसंत काल | 1 : 1 |
| (3) शीत काल | 3 : 2 |

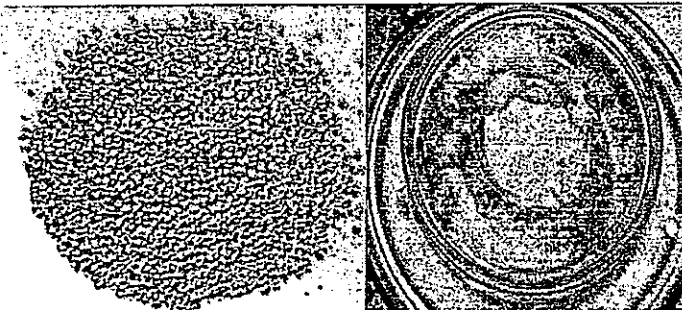
- उपरोक्त घोल को सदैव गर्म पानी में बनाना चाहिए जिससे कि घोल जीवाणु मुक्त हो जाता है।
- कृत्रिम भोजन को सदैव शाम के समय देना चाहिए।
- कृत्रिम भोजन देते समय यह ध्यान रहे कि बक्से के बाहर इसकी बूंदें न गिरे, अन्यथा लूटमार की संभावना बन जायेगी।
- कृत्रिम भोजन सदैव कृत्रिम भोजन पात्र द्वारा ही देना चाहिए।
- कृत्रिम भोजनपात्र को सुबह होते ही बाहर निकाल लेना चाहिए।

Sany

Sany

- यदि बक्सों में निरीक्षण के समय पराग की कमी नजर आये तो पराग-पूरक भोजन बना कर देना चाहिए।
- 100 ग्राम पराग-पूरक भोजन के लिए निम्नलिखित सामग्रियों की आवश्यकता होती है-

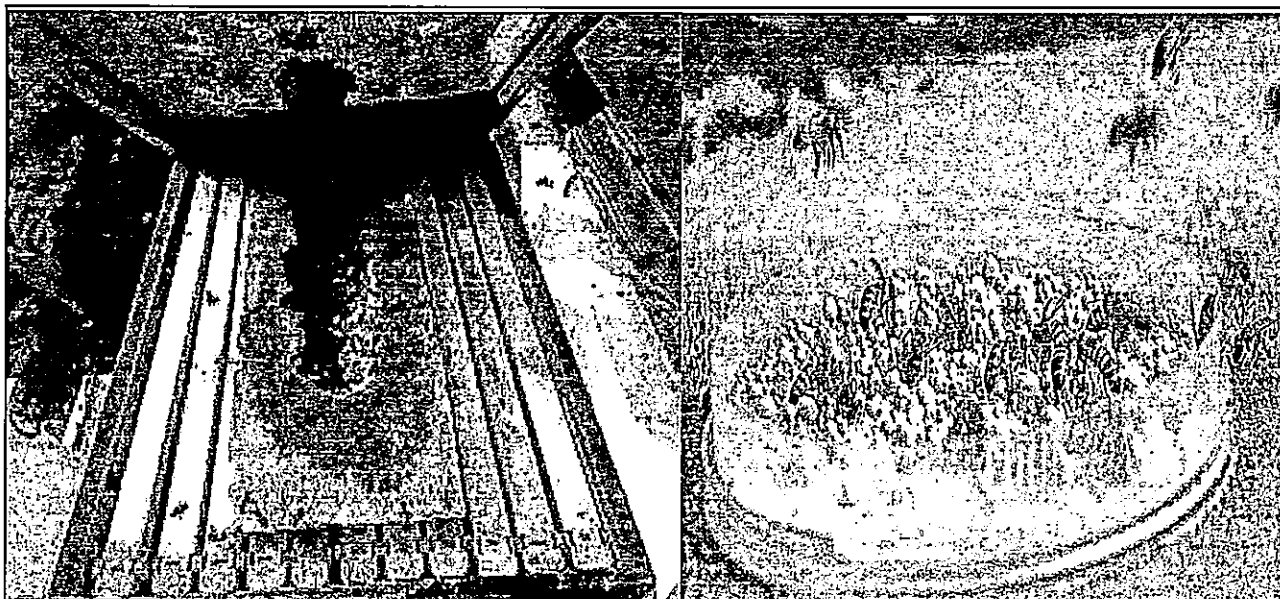
(1) सोयाबीन का आटा (वसा रहित)	25 ग्राम
(2) पराग कण	15 ग्राम
(3) यीस्ट पाउडर	10 ग्राम
(4) पाउडर दूध	5 ग्राम
(5) शहद एवं चीनी (1:1)	43 ग्राम
(6) ग्लिसरीन	2 ग्राम



परागट्रेप द्वारा एकत्रित परागकण

पराग-पूरक भोजन का पेस्ट

❖ पराग-पूरक भोजन बनाने के लिए पराग कणों को सुखाकर महीन पीस लें। सोयाबीन आटा, पराग पाउडर, पाउडर दूध, यीस्ट पाउडर एवं पिसी हुई चीनी को एक शीशे के प्लेट में लेकर अच्छी तरह से मिलालें। फिर मधु की मदद से इस पाउडर को आटे की तरह गूंथ लें। फिर यह एक पेस्ट बन जायगा। इसको बक्सों में फ्रेमों के उपरी सिरे पर रख देना चाहिए। दो-तीन दिनों के बाद निरीक्षण कर के देखें कि मधुमक्खियाँ ने उस भोजन को खा लिया है या नहीं। यदि खा लिया गया है तो पुनः भोजन दिया जा सकता है।



पराग-पूरक भोजन देने की विधि

Sanz

Sundar

मधुनिष्कासन

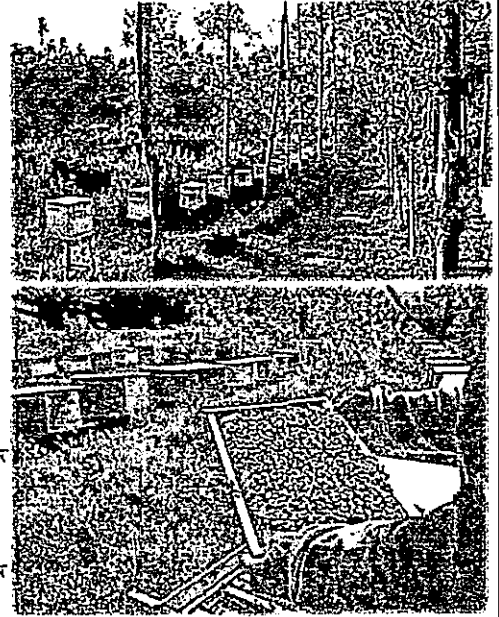
- पालतू मधुमक्खियाँ लकड़ी के बने बक्से में पाली जाती हैं तथा समानान्तर चलावनाती हैं। इन छत्तों से शहद मधुनिष्कासन यंत्र से निकाला जाता है।
- इस यंत्र से छत्ते नहीं टूटते हैं एवं मधुमक्खी तथा इनके शिशु एवं अंडे का रस भी शहद में नहीं मिलता। इस प्रकार से निकाले गये शहद में मौम व पराग का अंश भी कम रहता है। अतः शहद को अधिक दिनों तक भंडारित किया जा सकता है।
- मधु और मोम को सीधे आग पर गर्म करके शोधित नहीं करना चाहिए। सीधे आग पर गर्म करने से इसमें

विद्यमान एन्जाइम व पौष्टिक तत्व नष्ट हो जाते हैं एवं इसका रंग बदल जाता है।

- मधुमक्खियों की उत्पादन क्षमता को बरकरार रखने एवं गुणवत्ता के साथ मधु की पैदावार हेतु मौनपालकों

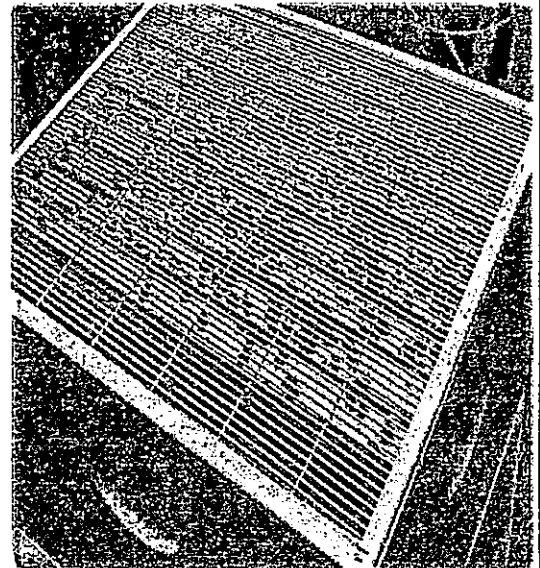
को निम्नलिखित बिन्दुओं पर अवश्य ध्यान देना चाहिए-

1. मधु निष्कासन हेतु सदैव मजबूत मौनवंश का चुनाव करना चाहिए।
2. मधुस्राव अवधि के समय मौनवंशों को पुष्परस प्रदान करने वाले फसलों या वागीचों के पास स्थानांतरित कर देना चाहिए।
3. मौनगृहों को स्टैंड पर रखें। ऐसा करने से मधुमक्खियों को उड़ान लेने में आसानी रहेगी और मौनगृह सुरक्षित रहेंगे।
4. मौनगृहों में वायु आवागमन का समुचित प्रबंध करना चाहिये। मौनगृहों का प्रवेश द्वार बड़ा करना चाहिये।
5. मधुस्राव अवधि में मौनालय में ताजा शुद्ध पानी उपलब्ध होना चाहिए क्योंकि इस समय मधुमक्खियों को प्यास अधिक लगती है। इससे मधुमक्खियों की कार्य क्षमता तीव्र हो जाती है।
6. जिन मौनवंशों में शिशुखंड फ्रेमों से भरी हुई हों तो उनमें तत्काल रानी अवरोधक जाली लगाकर मधुखंड चढ़ा देना चाहिए तथा उसमें उठी हुई कोषयुक्त फ्रेम दे देना चाहिए।



रानी अवरोधक जाली लगाने की विधि

- शहद निकालने की अवधि से लगभग एक माहपूर्व किसी भी रासायनिक दवा का प्रयोग मौन गृह में नहीं करना चाहिए अन्यथा शहद में दवा का अवशेष रह सकता है एवं मधु की गुणवत्ता प्रभावित होती है।
- मधुस्राव अवधि में शिशुखंड एवं मधुखंड के बीच रानी अवरोधक जाली का प्रयोग अवश्य करना चाहिए ताकि रानी मधुमक्खी मधु खंड में जाकर अण्डा न दे सके।
- मधुनिष्कासन हेतु सिर्फ ऐसे छत्तों (फ्रेमों) का चुनाव करें जिनमें 70-75 प्रतिशत कोष मधुमक्खियों द्वारा मोमीटोपी से बंद कर दिये गये हों। इस प्रकार से निकाले गये मधु को परिपक्व मधु कहते हैं। इस प्रकार का निकाला गया मधु गुणवत्ता के दृष्टिकोण से अच्छा होता है तथा इसको अधिक दिनों तक संरक्षित किया जा सकता है। ऐसे मधु में किण्वन, जमाव, दुर्गन्ध आदि नहीं होता है।

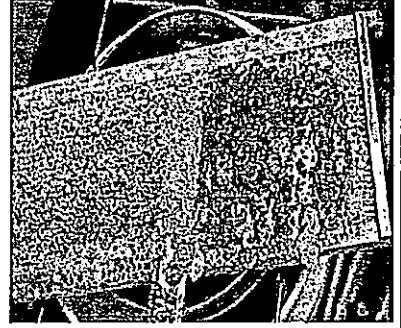


Sany

Sandeep

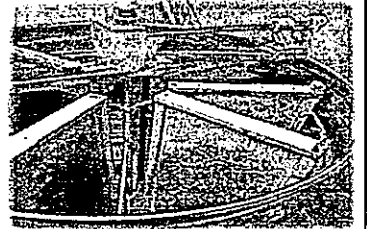
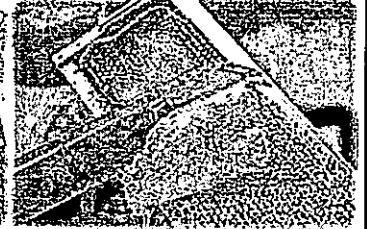
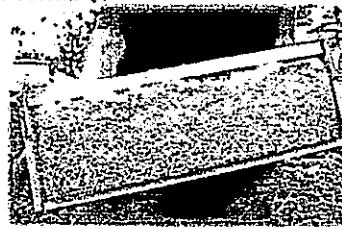
निष्कासन हेतु परिपक्व मधु

- मधुनिष्कासन सदैव दोपहर के बाद शाम को करना चाहिए क्योंकि दोपहर के पहले मधुमक्खियाँ अधिक क्रियाशील रहती हैं।
- मोमीटोपी हटाने में प्रयुक्त किया गया चाकू तेज धार का होना चाहिए और गर्म पानी में डुबोकर कोषों को बहुत ही सावधानी से एक समान काट कर हटाना चाहिए। प्रयास रहे कि कोष क्षतिग्रस्त न हो। कोष क्षतिग्रस्त हो जाने पर पैदावार में कमी आ सकती है।
- मधुनिष्कासन से पहले ही मधुनिष्कासन यंत्र को गर्म पानी से अच्छी तरह धोकर सुखा लेना चाहिए। मधुनिष्कासन का कार्य हमेशा बंद कमरे या मच्छरदानी का घर बनाकर उसके अंदर करना चाहिए। ऐसा करने से मधुमक्खियाँ कार्य में बाधा नहीं डालेंगी।
- मधुनिकालने के बाद मधु को साफ सफेद मलमल के कपड़े से छानकर स्टील के बर्तनों में भण्डारित करना चाहिए।
- मधुनिष्कासन सदैव मधु खण्ड से ही करना चाहिए। इससे मधुमक्खियाँ का मनोबल बना रहेगा और शुद्ध मधु गुणवत्ता के साथ प्राप्त किया जा सकता है।
- मधुनिकालने समय मधुनिष्कासन यंत्र को बहुत तेजी से नहीं चलाना चाहिए अन्यथा छत्ते टूट जाते हैं। मधुनिकालने का कार्य एक- एक बक्से से बारी-बारी से करना चाहिए। मधुनिष्कासन के पश्चात् सभी यंत्रों को धोकर व सुखाकर रखना चाहिए।



शहद निकालने की विधि नीचे दिये हुए चार्ट में प्रदर्शित है:

1. सर्वप्रथम 70 प्रतिशत या उससे अधिक वन्द हो चुके फ्रेमों (छत्तों) को निकालते हैं।
2. अलग किये हुये छत्तों से ब्रथ के द्वारा मधुमक्खियाँ को हटा देते हैं।
3. छत्तों को एक साफ बर्तन में रखते हैं।
4. वन्द छत्तों की मोमीटोपी को छुरी द्वारा दोनों तरफ से काटते हैं।
5. मधु छत्तों को मधुनिष्कासन यन्त्र में रखते हैं।
6. मधुनिष्कासन यन्त्र में रखने के बाद उसमें लगे हुए हैंडल को घुमाते हैं।
7. इससे उत्पन्न दबाव के कारण शहद मधुछत्तों से निकलकर मधुनिष्कासन यन्त्र में नीच एकत्र हो जाता है।
8. यन्त्र में लगे हुये नल (टोटी) के द्वारा शहद को दूसरे बर्तन में एकत्र कर लेते हैं।
9. एकत्रित शहद को एक साफ कपड़े से छान लेते हैं।
10. शहद का गुणवत्ता परीक्षण करने के बाद प्रसंस्करण (शोधन) कर बर्तन में रख लेते हैं।



Say

Indra

शहद निष्कासन हेतु महत्वपूर्ण बातें

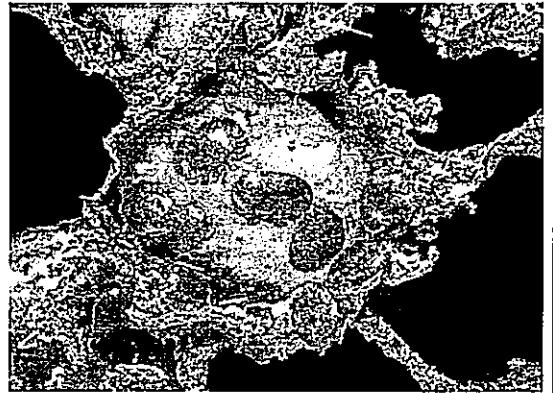
- शहद निष्कासन का कार्य हमेशा दोपहर में करना चाहिए क्योंकि दोपहर तक मधुमक्खियां मधु एकत्र करके में क्रियाशील रहती हैं।
- शहद निष्कासन का कार्य मधुसाव अवधि में करना चाहिए। इस समय फूलों की अधिकता होने के कारण शहद का उत्पादन अधिक होता है।
- शहद निष्कासन हेतु मधु खण्ड से सिर्फ ऐसे छत्तों का चुनाव करना चाहिए जिन छत्तों में कम से कम तीन चौथाई (70 प्रतिशत) कोष्ठ बंद हों तथा अण्डे, शिशु व पराग न हों।
- शहद केवल मधुखण्ड से ही निकालना चाहिए तथा शहद निकालने के 21 दिन पहले रानी अवरोधक जाली लगा देनी चाहिए। ऐसा करने से रानी मधु खण्ड में जाकर अण्डे नहीं दे पाती है।
- मधुसाव अवधि के लगभग एक माह पहले से किसी भी रसायनिक दवा का उपयोग मधुमक्खीवक्सा में नहीं करना चाहिए अन्यथा शहद में रसायनिक दवाओं का अवशेष रह सकता है जो कि शहद की गुणवत्ता को प्रभावित करता है।
- शहद निष्कासन का कार्य हमेशा बंद कमरे या मच्छरदानी का घर बनाकर उसके अंदर करना चाहिए जिससे मधुमक्खियां अंदर न जा सकें। यदि शहद निष्कासन कमरे में होतो उसका तापमान कृत्रिम गर्मी द्वारा 35-40 डिग्री सेल्सियस तक कर लेना चाहिए।
- शहद निष्कासन कम से कम 10-15 दिनों के अंतराल पर करना चाहिए इससे कम दिनों के अन्तराल पर शहद निकालने से शहद कच्चा रह जाता है तथा पानी की मात्रा 20 प्रतिशत से अधिक हो सकती है।
- फ्रेम को वाक्स से निकाल कर ब्रश की सहायता से मक्खियों को उसी वॉक्स में झाड़ देना चाहिए।
- मोमीटोपी छीलने के लिये तेज धार के चाकू (जिसके दोनों तरफ धार हो) का ही उपयोग करना चाहिए।
- चाकू और वाकी के सारे यन्त्रों को गर्म पानी से धोना चाहिए।
- मोमीटोपी को बहुत आराम से और उपर से छीलना चाहिए ताकि मक्खियों को छत्तों को बनाने में अधिक समय न लगे।
- शहद निकालने के बाद खाली छत्तों को उन्हीं वक्सा में डाल देना चाहिए जिनसे निकाले थे।



प्रौढ़ मधुमक्खियों की बीमारियाँ

- नोसेमा रोग
- लकवा या अंगमारी रोग
- दस्त या पेचिश रोग

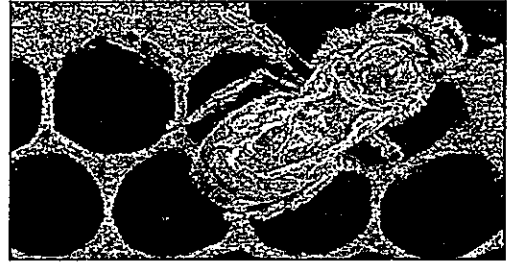
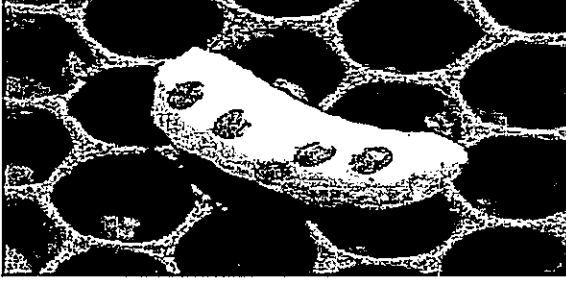
मौन वंशों में माईट की समस्या एवं प्रबंधन



Sany

Sanjay

वरोआ माईट



प्रबन्धन

- स्वस्थ एवं ग्रसित मधुमक्खियों के छत्तों व प्रयोग में आने वाले उपकरणों को एक साथ न मिलाएं तथा दो बक्सों के बीच में कम से कम एक मीटर की दूरी रखें।
- छत्ते में मौजूद नर विषुओं को समय-समय पर नष्ट करते रहना चाहिए।
- तलपट व शिशुकक्ष के बीच में चिपचिपाहट वाला कागज या लोहे की जाली का प्रयोग करें तथा कागज को माईट सहित जला दें।
- एपिस्टान या एपीगार्ड का प्रयोग करना चाहिए।
- आक्सेलिक अम्ल (3.2 प्रतिशत का) को चीनी के 50 प्रतिशत घोल के साथ मिलाकर 5 मि.ली. प्रति फ्रेम की दर से 10 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।
- 5 मि.ली. फार्मिक अम्ल (85 प्रतिशत) की मात्रा छोटी शीशी में भर कर उसके मुँह पर रुई की मोटी बत्ती लगाकर तलपट के ऊपर रखना चाहिए।



Sany

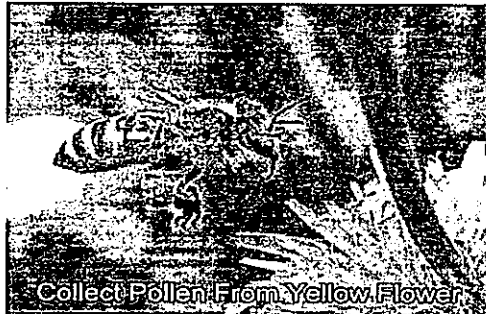
Sany

मधुगृह के उत्पाद

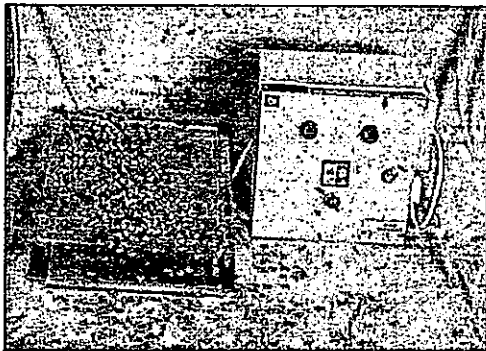
- 1- शहद
- 2- मौन-मोम
- 3- मौन-गोंद



4-पराग

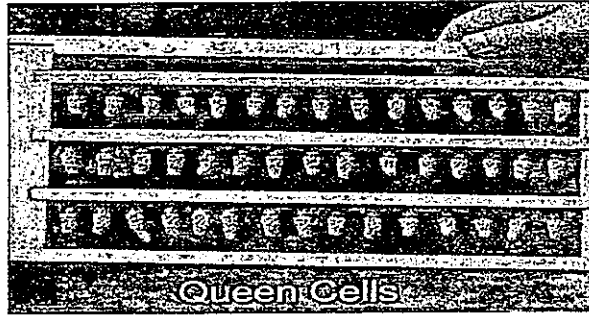


5-मौन-विष

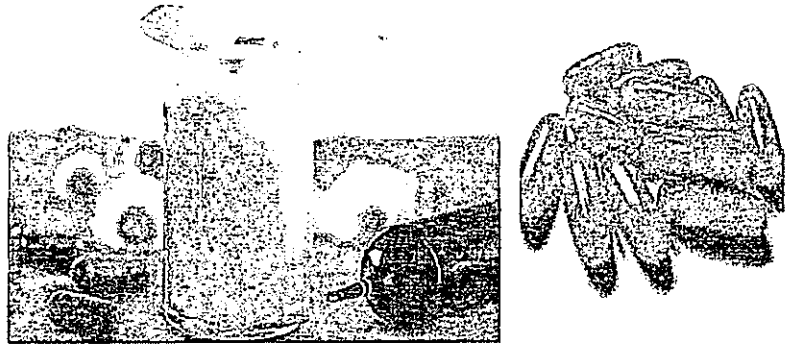


Sony Lunkap

6-नईरानी-मौनें व मौनब्रूड



7-राज अवलेह(राँयल जेली)

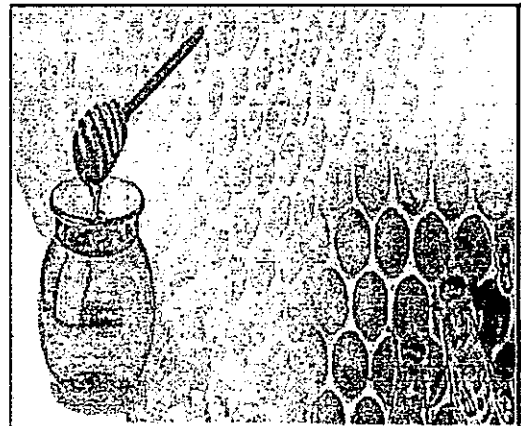


शहद के पौष्टिक एवं औषधीय गुण

• शहद के पौष्टिकगुण-

एक किलोग्राम शहद से जितनी उर्जा प्राप्त होती है उतनी उर्जा प्राप्त करने हेतु अन्य खाद्य पदार्थ की आवश्यकता निम्नलिखित है-

अंडा	- 65 अंडा
दूध	- 13 लीटर
हरीमटर	- 19 किग्रा०
सेव	- 12 किग्रा०
गाजर	- 20 किग्रा०
मछली	- 2.5 किग्रा०
मांस	- 2 किग्रा०
नीरा	- 8 लीटर

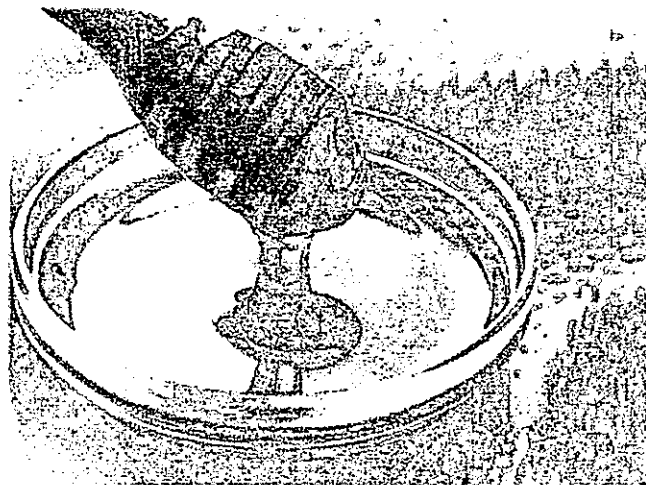


Say

Sunday

शहद सेवन की अनुसंशित मात्रा

एक बच्चे हेतु	- 10-15 ग्राम प्रतिदिन
एक नवयुवक हेतु	- 30-35 ग्राम प्रतिदिन
स्वस्थ व्यक्ति	- 30-50 ग्राम प्रतिदिन
बूढ़े लोग	- 20-30 ग्राम प्रतिदिन
रोगी व्यक्ति	- डॉक्टर के परामर्श अनुसार



शहद के औषधीय गुण:-

- मधुमेह रोगी को चीनी नुकसान करती है, उस के स्थान पर शहद का उपयोग लाभदायक है।
- शहद को बकरी के दूध या मट्ठे में मिलाकर गाढ़ा करके पीने से क्षय रोग (टी0 बी0) में लाभ होता है।
- ठंडे दूध में शहद का नियमित सेवन करने से शरीर स्वस्थ होता है और वजन बढ़ता है।
- नींबू का रस और शहद को बराबर मात्रा में गुनगुने पानी में घोल कर प्रातः खाली पेट दो माह तक लगातार सेवन करने से शरीर का मोटापा कम होता है।
- एक भाग शहद में दो भाग नींबू का रस मिलाकर सिर पर रगड़ने से बालों का झड़ना दूर होता है और खुश्की भी दूर होती है।



Sany Shudh

तृतीय दिवस

द्वितीय दिन के सत्र का पूर्वालोकन एवं क्षेत्र भ्रमण की योजना
(प्रतिभागियों को समूह में बांटना)

(विषय वस्तु)
क्षेत्र भ्रमण

(उप-विषय वस्तु)
मौनालय का क्षेत्र भ्रमण

चतुर्थ दिवस

प्रतिभागियों द्वारा क्षेत्र भ्रमण का अनुभव साझा करना

मधु संशोधन: परिचय एवं विधि

मधु का संशोधन, भण्डारण एवं विपणन

भण्डारण: कैसे करें, क्या करें?, क्या न करें?

विपणन: कब करें? क्या सावधानियां बरतें?

मधुमक्खीपालन का वित्तीय प्रबंधन एवं भविष्य

लागत एवं आय की गणना

मधुमक्खी पालन का भविष्य

खुला सत्र

कार्य योजना एवं प्रशिक्षण - फीड बैक

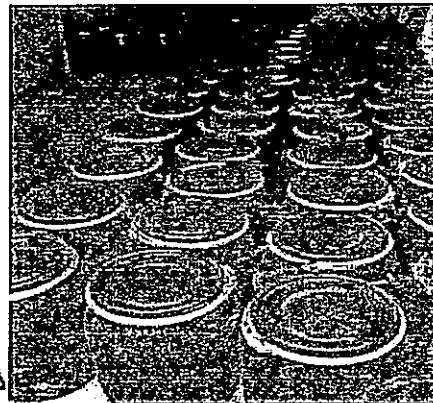
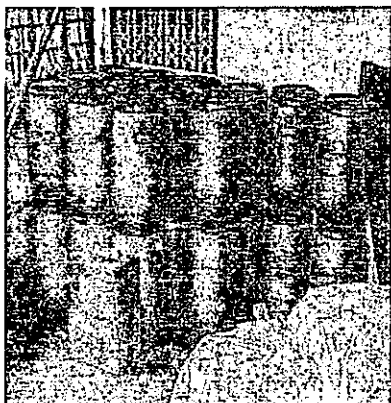
Sans Indep

मधु का प्रसंस्करण, भण्डारण एवं विपणन

- शहद को अच्छी तरह से साफ कपड़े से छान लेना चाहिए व बरसात के पूर्व शहद का शोधन एवं भण्डारण अच्छी प्रकार करना चाहिए।
- शहद को कभी भी किसी धातु के बर्तन में नहीं रखना चाहिए।
- शहद को सदैव सूखी हवादार जगह पर भंडारित करना चाहिए।

शहद का भंडारण

इसके भंडारण हेतु शीशे का बर्तन सर्वोत्तम माना गया है। शहद को कभी भी फ्रीज में नहीं रखना चाहिए।



मधु प्रसंस्करण तकनीकी :-

- शहद प्रसंस्करण अथवा शोधन करने की विधि निम्नप्रकार है:

मधुनिष्कासन यन्त्र द्वारा एकत्रित शहद को एक छोटे बर्तन (पतीले) में रखते हैं।

एक बड़े स्टील के बर्तन में पानी गर्म करते हैं।

बड़े बर्तन में एक इंच मोटा 3 या 4 तकड़ी का टुकड़ा रखकर शहद वाला छोटा बर्तन उसमें रखते हैं।

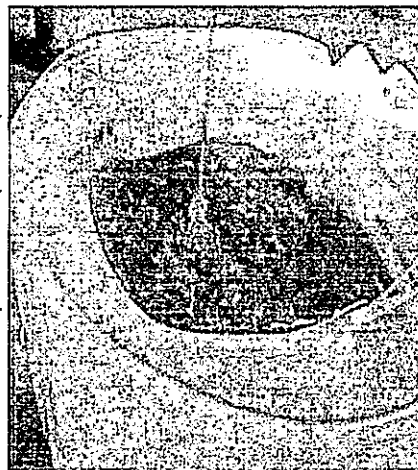
इससे शहद को बिना आँच के सम्पर्क में लाये हुए लग भग 50-60 डिग्री सेन्टी ग्रेट तापमान तक बड़े बर्तन के नीचे से गर्म करते हैं।

इस अवस्था में इसको लग-भग 30 मिनट तक रखते हैं।

शहद वाले बर्तन में ऊपर आये हुये झागों को चम्मच की सहायता से अलग कर लेते हैं (गर्म अवस्था में)।

सावधानीपूर्वक मधु के बर्तन को पानी वाले बर्तन से निकाल कर ठण्डा करने के बाद पुनः उसमें उत्पन्न झाग को चम्मच से निकाल देते हैं।

इसके बाद आवश्यकतानुसार कांच या मिट्टी के बर्तन में एकत्रित कर भण्डारण कर लेते हैं।



Sony Sundep

भण्डारण

- शहद में बाहरी वायु से नमी शोषण करने की क्षमता होती है। जिससे खमीर आ जाने के कारण खट्टा हो जाने का डर रहता है।
- प्रसंस्करित शहद को उचित तापक्रम पर उचित बर्तन में रखने पर अधिक समय तक सुरक्षित रखा जा सकता है।
- शहद को 10-12 डिग्री सेल्सियस तापक्रम पर सूखी हवादार जगहों में रखना चाहिए, भण्डारण के लिये शीशे का बर्तन सर्वोत्तम माना जाता है।
- इसके अलावा चीनी मिट्टी या स्टील के बर्तन में कुछ समय तक रखा जा सकता है।

मधुमक्खीपालन का वित्तीय प्रबंधन एवं भविष्य

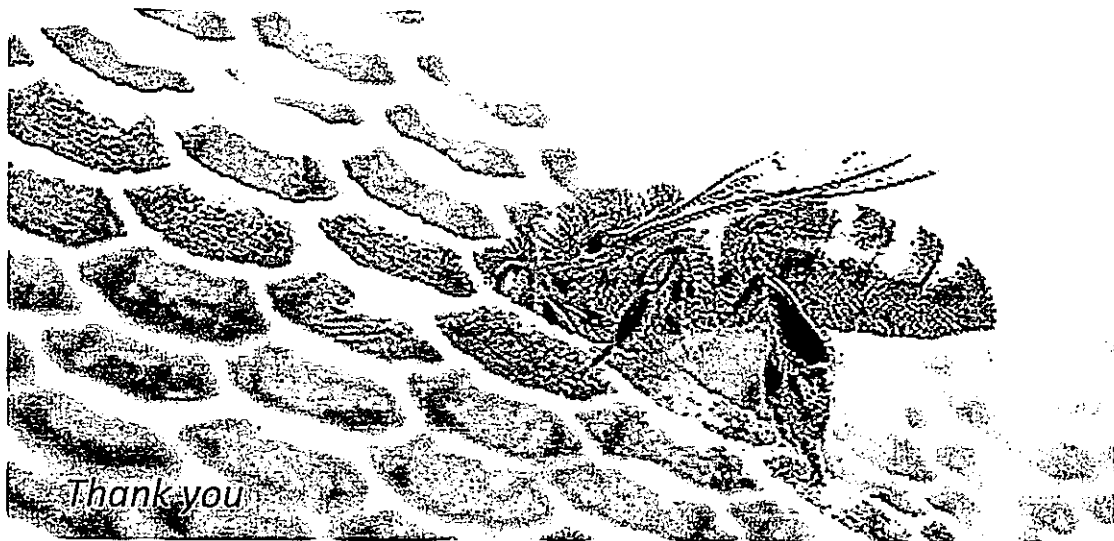
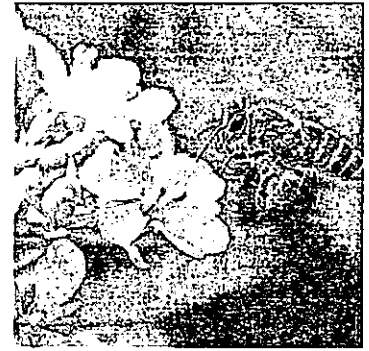
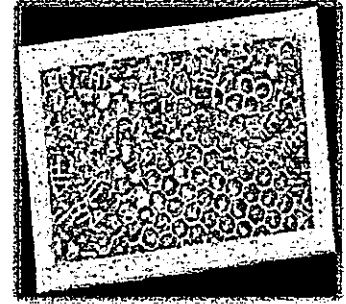
- मधुमक्खी पालन गतिविधि के जीविका मॉडल के तहत स्वयं सहायता समूहों के बीच से मधुमक्खी पालन गतिविधि हेतु इच्छुक एवं प्रगतिशील जीविका दीदीयों का चयन कर सर्व प्रथम बुनियादी स्तरीय उन्मुखीकरण प्रदान किया जाता है।
- तत्पश्चात 4 दिवसीय प्रशिक्षण विभिन्न कृषि विज्ञान केन्द्रों, खादी एवं ग्रामोद्योग आयोग एवं आरसेटी के माध्यम से प्रदान की जाती है।
- इन सब के उपरांत उन को उत्पादक समूहों के अंतर्गत संगठित किया जाता है जिसके तहत वो मधुमक्खीपालन गति विधि प्रारंभ करती हैं।
- प्रत्येक उत्पादक समूह में 30-120 सदस्य (जीविका दीदी) होती हैं जिनके तकनीकी एवं अन्य सहयोग हेतु एक "ग्रामीण संसाधन सेवी-मधुमक्खीपालक" होते हैं।
- प्रथम वर्ष प्रत्येक सदस्य 10 मधुमक्खी बक्सा कॉलोनी के साथ गतिविधि आरम्भ करती हैं।
- एक बक्से का बाजार मूल्य रु.4000/- आता है। इस प्रकार 10 बक्सों हेतु रु.40000/- की आवश्यकता होती है। जिसमें आधी राशि- रु.20000/- राज्य बागवानी मिशन के द्वारा अनुदान के रूप में प्राप्त हो जाती है और शेष आधी राशि में से रु. 2000/- सदस्य को अग्रिम अंशदान के रूपमें निवेश करना होता है और बाकी 18000/- रुपये की व्यवस्था उत्पादक समूह अपने संकुलस्तरीय संघ से ऋण के रूप में प्राप्त कर के करती है।



Say

Signature

- उक्त ऋण की राशि को उत्पादक समूह को अपने सम्बंधित संकुल संघ को 6 माह के मोराटोरियम अवधि के उपरांत 12% वार्षिक ब्याज दर पर अगले 18 माह में चुकता करना होता है।
- एक अच्छी तरह से गतिविधि संचालित करनेवाली सदस्य, एक बक्से से 40 किलोग्राम तक शहद एक पूरे वर्ष में उत्पादित कर लेती है।
- शहद के खरीदारी हेतु जीविका द्वारा प्रतिष्ठित कंपनी 'डाबर इंडिया लिमिटेड' के साथ करार किया गया है जो की दीदीयाँ द्वारा उत्पादित शहद को अच्छे दरों पर खरीद लेती है।
- जीविका दीदीयाँ स्वेच्छा से अपने शहद को स्थानीय खरीदार को या उत्पादक समूह के माध्यम से 'डाबर' को विक्रय कर देती हैं।
- आम तौर पर जीविका दीदी का कुल निवेश प्रथम वर्ष ही लाभ के रूप में वापस आ जाता है



Sany Sundar



JEEVIKA

An Initiative of Government of Bihar for Poverty Alleviation

Bihar Rural Livelihoods Promotion Society State Rural Livelihoods Mission, Bihar



1st Floor, Vidyut Bhawan-II Bailey Road, Patna - 800 021; Ph. : +91-612-250 4980; Fax : +91-612-250 4960, e-mail : info@brlp.in, Website : www.brlp.in

Ref. No: BRIPS/Prj-1BCB/1042/16/3691

Date: 15.12.17

Office Order

Revision of Unit cost for Training / Orientation / Meeting of CBOs / Community Professionals/ Staff

Unit costs for training/ orientation/ meeting of staff/ CPs/ CBOs had been in circulation. In view of enhancement in costs of various items, unit costs have been revised as follows:

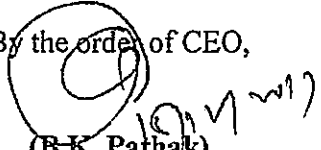
Revised Unit Cost

Sl.	Budget Head	Unit Cost in Circulation (approved on 22.10.2014)	Revised Unit Cost
Training / Orientation / Meeting of CBOs / Community Professionals/ Staff			
Location: In the village: Non- Residential			
1	Training/ orientation/ meeting of members of village level CBOs such as SHG, VO, PG, DCS etc., community professionals, other village functionaries.	@ Rs. 10/Person/Day and training shouldn't be less than 4 hrs/day	@ Rs. 10/Person/Day and training shouldn't be less than 4 hrs/day
Location: In the Panchyat/ Cluster: Non- Residential			
2	Training/ orientation/ meeting of members of village level CBOs such as SHG, VO, PG, DCS, CLF etc., community professionals, other village functionaries.	@ Rs. 100/Person/Day and training shouldn't be less than 7 hrs/day (Cost include travel cost of members, stationary and lunch)	@ Rs. 100/Person/Day and training shouldn't be less than 7 hrs/day (Cost include travel cost of members, stationary and lunch)
Location: In the Block: Non- Residential			
3	Training/ orientation/ meeting of members of village level CBOs such as SHG, VO, PG, DCS, CLF etc., community professionals, other village functionaries.	@ Rs. 100/Person/Day and training shouldn't be less than 7 hrs/day (Cost include travel cost of members, stationary and lunch)	@ Rs. 140/Person/Day and training shouldn't be less than 5 hrs/day (Cost include travel cost of members, stationary and lunch)
4	Training/ orientation/ meeting of project's staff and other stakeholders	@ Rs. 120/Person/Day (include all non-residential training expenses)	@ Rs. 120/Person/Day (include all non-residential training expenses)
Location: In the Block: Residential			
5	Training/ orientation/ meeting of community professionals and other village functionaries.	@ Rs. 450/Person/Day (include all non-residential training expenses)	@ Rs. 500/ Person/Day (include all residential training expenses)
6	Training/ orientation/ meeting of project's staff and other stakeholders	@ Rs. 550/Person/Day (include all residential training expenses)	@ Rs. 600/Person/Day (include all residential training expenses)

Sans
Sansk
@

Location: In the District: Non- Residential			
7	Training/ orientation/ meeting of members of village level CBOs such as SHG, VO, PG, DCS, CNCC, CLF etc. community professionals, other village functionaries.	@ Rs. 150/Person/Day (Cost include travel cost of members, stationary and lunch)	@ Rs. 175/ Person/Day (Cost include travel cost of members, stationary and lunch)
8	Training/ orientation/ meeting of project's staff and other stakeholders	@ Rs. 150/Person/Day (include all non-residential training expenses)	@ Rs. 150/Person/Day (include all non-residential training expenses)
Location: In the District: Residential			
9	Training/ orientation/ meeting of community professionals and other village functionaries.	@ Rs. 550/Person/Day (include all residential training expenses)	@ Rs. 650/ Person/Day (include all residential training expenses)
10	Training/ orientation/ meeting of project's staff and other stakeholders	@ Rs. 750/Person/Day (include all residential training expenses)	@ Rs. 850/ Person/Day (include all residential training expenses)
Exposure Visit of Staff			
11	Outside District but within state	As per approval	@ Rs. 900/Person/Day
Exposure Visit of CBOs/ Community Professionals			
12	Within the Block	@ Rs. 200/Person/Day	@ Rs. 200/Person/Day
13	Outside Block but within District	@ Rs. 300/Person/Day	@ Rs. 300/Person/Day
14	Outside District but within state	@ Rs. 400/Person/Day	@ Rs. 400/Person/Day

The new unit cost will be applicable with immediate effect.

By the order of CEO,

 (B.K. Pathak)
 Officer on Special Duty

Copy to:

1. Director/AO/CFO/PS/PO
2. All PCs/SPMs/PMs/SFMs/AFMs
3. All DPMs/FMs/BPMs
4. IT Section
5. Concerned File

Sany

Sany