

मधुमक्खी पालन

ऋषभ कुमार¹, भाग्य श्री², नवाजिश अहमद¹ और अमित कुमार³

¹पीएचडी छात्र, कीट विज्ञान बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर (813210)

²एम.एससी कृषि छात्रा, पादप- रोगविज्ञान, सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी और विज्ञान विश्वविद्यालय, प्रयागराज-211007

³एम.एससी कृषि छात्र, कीट विज्ञान बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर (813210)

*E-mail: rishabhmkreka@gmail.com

हमारे राज्य में मधुमक्खियोंकी 04 प्रजातियाँ हैं। (1) भंवरा (2) देशी मधुमक्खी (3) छोटी मधुमक्खी (4) ईटालियन मधुमक्खी

ईटालियन मधुमक्खी

- यह प्रजाति सबसे अधिक मधु इकट्ठा करती हैं।
- यह अधिक शांत स्वभाव की एवं मेहनती होती है।
- इसकी मधु उत्पादन क्षमता 60 से 120 कि.ग्रा. प्रति वर्ष प्रति बॉक्स तक पाया गया है।



मधुमक्खी पालन से रोजगार

शहद एवं इनसे अन्य उत्पादके द्वारा रोजगार:

- मधु को दवा के रूप में प्रयोग करना।
- नियमित भोजन के रूप में प्रयोग करना।
- मधु आइसक्रीम, मधु चॉकलेट, मधु फेसक्रीम, मधु साबुन, मधु कफ सीरफ इत्यादि।

मोम एवं अन्य उत्पादके द्वारा रोजगार:

- मोम सीट बनाने, मोमबत्ती बनाने, मोम की मूर्ति बनाने अन्य उत्पाद जैसे कार्बन पेपर, स्याही, लिपस्टिक, पॉलिश, फल और सब्जियों पर मोम के आवरण का रोजगार।

पराग:

- पराग इकट्ठा कर मधुमक्खियों के भोजनाभाव के समय मधुपालकों को उपलब्ध कराने पर।
- पराग को दवा के रूप में, भोजन के रूप में।

परपरागण:

- फसल के फूलों पर मधुमक्खियों के भ्रमण करने पर 15 से 20 प्रतिशत तक उपज में वृद्धि होती है।

मधुमक्खी बेचकर:

- मधुमक्खी बक्सा को बढ़ाकर एवं बिक्री कर एवं गुणवत्तापूर्ण रानी उत्पादन कर।

मोम विष:

- यह एक बहुत ही सक्रिय जहरी पदार्थ है जिसे एकत्र कर दवा के रूप में बेचकर आय अर्जित किया जा सकता है।

राज अविलेह:

- यह एक अत्यंत पौष्टिक एवं औषधियुक्त मौन उत्पाद है इसे इकट्ठा कर एवं बिक्री करके स्वरोजगार उत्पन्न हो सकता है।

कुटीर उद्योगों के विकास के द्वारा

मधुमक्खीपेटिका

- मधु निष्काषण यंत्र
- डी भेल
- काम्ब फाउन्डेशन सीट
- रानी रोक पट्ट
- स्टैण्ड
- धुआँकर
- चाकू
- हाइव डूल



खरीफ मौसम में मधुमक्खियों का प्रबंधन

इस समय मधुमक्खियों को अनेक प्रकार के शत्रुओं का आकलन होता है। जैसे मोम पतंगा, बरें, मधुमक्खी भक्षी चिड़िया, ब्लैक वी ईटर, मकड़ी, दीमक।

मोमी पतंगों से सुरक्षा

- मधुमक्खी गृह की दीवार में सुराख व दरारों को बंद कर देना चाहिए।
- मधुमक्खी गृह का तलपट समय-समय पर साफ करें एव सल्फर + हल्दी (51) के अनुपात में मिलाकर तलपट में दें।
- बरसात के समय बॉक्स के मुँह को छोटा कर दें।
- बक्सों में खाली छत्ता न रखें।
- मधुमक्खी बक्सों को हमेशा स्वस्थ बनायें रखें।
- बॉक्स को बरसात के समय स्टैण्ड पर रखें।
- बरें के छत्तों को नष्ट कर दें।
- चिड़ियों को तेज आवाज करके भगाते रहें।

मधुमक्खी परिवार के पाँच बक्सों के आय-व्यय का विवरण

(क) स्थायी खर्च

क्र.सं	विवरण	मात्रा	प्रति सामान मूल्य	कुल राशि
1	लैंग स्ट्रॉथ मधुमक्खी पेटिका	5	1200	6000.00
2	मधुमक्खी परिवार	5	2000	10000.00
3	स्टैण्ड	5	300	1500.00
4	नकाव	1	100	100.00
5	बकघुट थैला	1	100	100.00
6	धुँआकर	1	200	200.00
7	रानी पिंजड़ा	2	25	50.00
8	चाकू	1	30	30.00
9	रानी रौकपट्ट	5	250	1250.00
10	रानी कोष्ठ रक्षक	1	12	12.00
11	मधु निष्काषण यंत्र	1	1500	1500.00
12	हाईव टूल (बक्सो औजार)	1	30	30.00
कुल योग				20772.00

(ख) अस्थाई खर्च

क्र.सं	विवरण	मात्रा	प्रति सामान मूल्य	कुल राशि	अभियुक्ति
1	आधार छत्ता	5 किलो	400.00	2000.00	1 कि./परिवार
2	चीनी	25 किलो	44.00	1000.00	5 कि./परिवार
3	दवा		300.00	300.00	

4	अन्य खर्च		400.00	400.00	
कुल योग					3700.00

$$\text{कुल राशि (क) + (ख) = 20772.00 + 3700.00 = 24472.00}$$

(ग) आमदनी

क्र.सं	विवरण	मात्रा	अनुमानित कीमत	कुल राशि (₹.)	अभियुक्ति
1	मधु	300 कि.	200	60000.00	60 कि./परिवार
2	मोम	5 कि.	300	1500.00	1 कि./परिवार
3	मधुमक्खी परिवार	5 परिवार	2000	10000.00	5 परिवार
कुल योग					71500.00

(घ) वास्तविक आय

क्र.सं	खर्च	प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष	तृतीय वर्ष
1	कुल खर्च	24372.00	3700.00	7100.00
2	कुल आमदनी	71500.00	71500.00	143000.00
3	वास्तविक आमदनी	47128.00	67900.00	135900.00

नोट : पाँच बक्सों की मधुमक्खी परिवार की देखरेख मधुमक्खी पालक स्वयं कर सकते हैं।

सितम्बर माह के प्रमुख कृषि कार्य

- कोट-व्याधियों से जून-जुलाई वाली अरहर की रक्षा करें।
- खरीफ मक्का की कटाई कर हथिया नक्षत्र की वर्षा के पहले ही खेत जोत दें।
- दियारा क्षेत्रों में बाढ़ का पानी निकलने के बाद उरद की नवीन किस्म की बुआई चारा फसल एवं दाना के लिए बिना खेत की तैयारी किये करें।
- बालुआही दोमट ऊँची असिंचित जमीन में कुलधी की बुआई करें।
- धान को निकाई करें। खेत में 5 सेंटीमीटर पानी लगा रहने दें।
- धान में खैरा रोग के लक्षण दिखाई दें तो 5 किलोग्राम जिंक सल्फेट, 2.5 किलोग्राम बुझे हुए चूना के साथ मिलाकर एवं 500 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टर की दर से छिड़काव करें।
- उरद और मूंग फसल के पीला मोजैक से ग्रस्त पौधों को उखाड़कर नष्ट कर दें। इस माह में उरद की कटाई एवं मूंग की अन्तिम तोड़ाई पूरी करें।
- माह के मध्य तक रबी अरहर की बुआई अवश्य पूरी कर लें। बुआई के पूर्व बीजोपचार करें। राइजोबियम कल्चर का प्रयोग करें।
- खेत की तैयारी कर खैनी, तम्बाकू की रोपनी करें। हुक्का तम्बाकू की बीज को बोजस्थली में गिरायें।
- रबी फसलों के लिए खेत की तैयारी प्रारंभ कर दें। अल्पअवधि की फसल तोरिया, अगात आलू एवं सब्जी की बुआई करें।
- मिर्चा तथा शकरकंद की रोपाई करें।

- मई के अंत तथा जून के प्रथम सप्ताह तक बोयी गई सभी भदही फसलों जैसे-धान, मक्का, मूंग, उरद, मूँगफली तथा तिल आदि की कटाई, दौनी एवं भण्डारण करें।
- वर्षाऋतु के अन्त में प्रत्येक पशु को कृमि निरोधक दवा अवश्य खिला दें।
- वानिकी रोपित पौधों में निकौनी करें।

अक्टूबर के प्रमुख कृषि कार्य

- बाढ़ प्रभावित दियारा क्षेत्रों में परवल के लत्तों को लगावें। साथ ही साथ सब्जी मटर की बुआई करें। धान की फसल में 'गम्भर' की अवस्था में यूरिया का अन्तिम उपनिवेशन करें।
- नवम्बर माह में बोये जाने वाले गेहूँ के लिए खेत की तैयारी करें। असिंचित गेहूँ की बुआई करें।
- अच्छी तरह तैयार खेत में शरदकालीन मक्का, आलू, सूरजमुखी आदि की बुआई करें।
- चना की बुआई करें। इसके लिए खेत की अधिक जुताई नहीं करें। बुआई के पूर्व बीजोपचार अवश्य कर लें। अगेती फसल लेने के साथ बीज को ट्राइकोड्मा एवं राइजोवियम से बीजोपचार अवश्य करें।
- रबी चारा हेतु बरसीम (बरदान-1 और स्कावी), लूसर्न एवं जई (केंट) लगावें। बुआई के पूर्व बीजोपचार अवश्य कर लें।
- अच्छी तरह तैयार खेत में फूलगोभी की रोपनी करें तथा पिछात किस्मों के लिए बिचड़े गिरा दें।
- शरदकालीन ईख की रोपनी 15 अक्टूबर के बाद आरंभ कर दें।
- तम्बाकू, रबी अरहर एवं शकरकन्द की निकाई-गुडाई करें।
- बुआई के दस दिनों बाद आलू में एक हल्की सिंचाई करें।
- मिश्रीकन्द के फूलों की तुड़ाई (छंटनी) करें।
- पैरा फसल में तीसी, मसूर तथा खेसारी की बुआई धान में पानी सूखने पर करें।
- असिंचित क्षेत्रों में राई, सरसों एवं तोरी की बुआई खाद देकर करें।
- सुबबूल के पुराने क्षेत्रों में शाखाओं की छंटाई कर अन्तर्वर्ती फसल लगायें।

नवम्बर माह के प्रमुख कृषि कार्य

- आलू की निकौनी के बाद नत्रजनीय उर्वरक की बची मात्रा देकर मिट्टी चढ़ा दें। आलू की मुख्यकालीन प्रभेद यथा कुफरी, सिंदूरी एवं लालीमा की रोपनी माह के मध्य तक समाप्त कर लें।
- अगात तथा मध्य अवधि की धान की कटाई करें। देरी से कटाई करने पर बालियां पककर मुड़ने लगती हैं।
- गन्ना के अगात प्रभेदों की पेड़ाई इस माह में शुरू कर देनी चाहिए।
- दलहनी फसलों यथा चना, मसूर एवं राजमा की बुआई इस माह में जरूर पूरी कर लें।
- रबी मक्के की बुआई पूरी करें।
- रबी चारे यथा बरसीम, जई, लूसर्न आदि की बुआई इस माह के मध्य तक अवश्य पूरा कर लें।

- गत माह के लगाये गये शरदकालीन मक्के, सूरजमुखी, राई-तोरी-सरसों की बोने के 20-25 दिनों बाद प्रथम निकौनी एवं बछनी कर लें।
- बोयी गई फसलों (तीसी, चना, मसूर आदि) की निकाई-गुडाई करें। अगर तीसी की बुआई नहीं कर पायें हैं तो उसे प्रथम सप्ताह में जीवाणु खाद से उपचारित करके अवश्य बोयें।
- गेहूँ की बुआई माह के मध्य से जब तापमान 20°C से नीचे आने लगे तो प्रारंभ करें। असिंचित क्षेत्रों में उपयुक्त नमी की अवस्था में गेहूँ की बुआई करें।
- शकरकन्द की निकाई-गुडाई करें।
- मिश्रीकन्द के फूलों की तुड़ाई करें। तम्बाकू में बंझा रोग की रोकथाम के लिए इमीडाक्लोपरीड 1 मि०ली० प्रति लीटर पानी का घोल पौधों पर छीटें।
- पशुओं को रात में खुले स्थान पर नहीं रखें। पशुओं को खाने में एक चम्मच नमक का मिश्रण सुबह-शाम दें।
- मध्य नवम्बर तक सब्जी मटर के बौनेविले या अन्य मध्यम मौसमी प्रभेद बोयें। मटर लगाने के पहले राइजोवियम, पीएसबी तथा ट्राइकोडर्मा से बीजोपचार अवश्य कर लें।

