

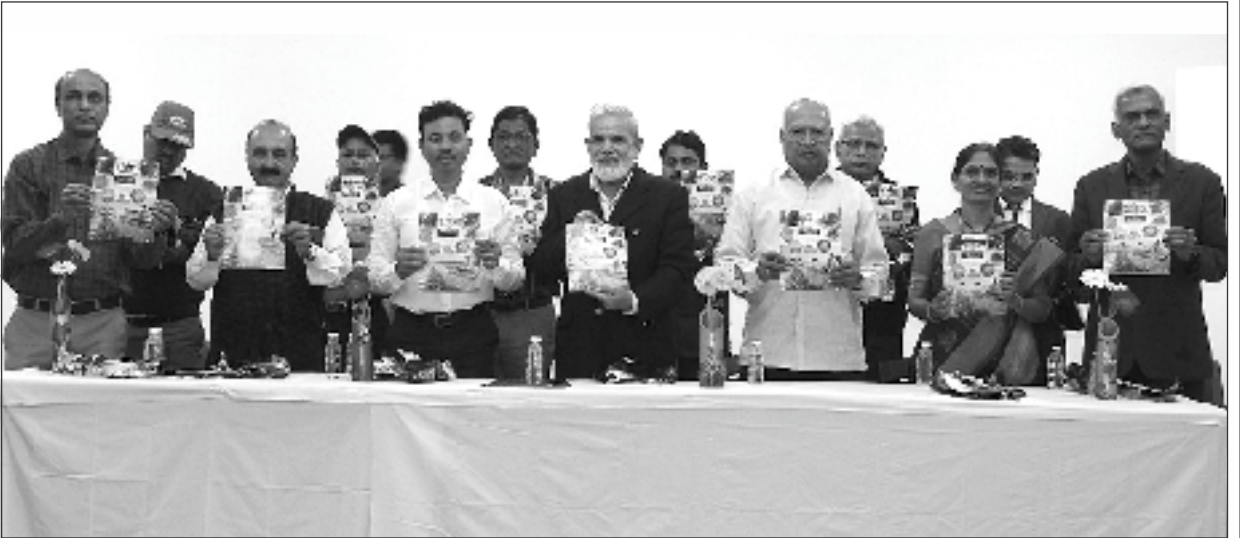
दुसऱ्या हरितक्रांतीसाठी
करुया मधुक्रांती!



‘बसवंत मधुक्रांती- २०२१’ राज्यस्तरीय परिसंवादाची यशस्वी फलश्रुती

तज्ज्ञांचे मार्गदर्शन, सांगोपांग चर्चा
आणि अनुभवकथन!

- अभ्यासपूर्ण मांडणी
- समग्र विचारमंथन
- निमंत्रितांचा मनःपूर्वक सहभाग
- उपस्थितांचा उत्स्फूर्त प्रतिसाद
- मधु-उद्योजकांच्या लक्षवेधी यशोगाथा
- इतरांनाही मिळाली प्रेरणा



‘मधुक्रांती-२०२१’ या राज्यस्तरीय परिसंवादाच्या प्रारंभी, ‘पूर्वा कृषिदूत’ मासिकाच्या ‘मधमाशी पालन व्यवसाय विशेषांका’चे प्रकाशन करण्यात आले. याप्रसंगी व्यासपीठावर उपस्थित श्री. संजय पवार, डॉ.श्री. धनंजय वाखले, श्री. विजय महाजन, श्री. बिपीन जगताप, डॉ.श्री. भास्कर गायकवाड, डॉ.श्री. तुकाराम निकम, डॉ.श्री. बी.बी. पवार, डॉ.श्री. उत्तम सहाणे, डॉ.श्री. बी.एस. शेवाळे, डॉ. के. लक्ष्मी राव, डॉ.श्री. भालचंद्र वायकर, डॉ.श्री. सूर्या गुंजाळ आदी मान्यवर.

नाशिक जिल्ह्यातील निफाड तालुक्यामधील पिंपळगाव बसवंत येथे उभारलेल्या वैशिष्ट्यपूर्ण 'बसवंत गार्डन' संकुलात, दरवर्षीप्रमाणे मधमाशी पालन या विषयावर 'बसवंत मधुक्रांती २०२१' हा राज्यस्तरीय परिसंवाद उत्साहात संपन्न झाला. यावर्षीचा विषय होता 'मधमाशी पालनातून शाश्वत विकास'. याच दरम्यान 'बसवंत हनी बी फेस्टिव्हल' (२१ ते २६ डिसेंबर) या आगळा वेगळ्या कार्यक्रमाचेही आयोजन करण्यात आले होते. 'बसवंत मधुक्रांती २०२१' या परिसंवादासाठी महाराष्ट्रातील विविध भागांतून १०० पेक्षा जास्त मधमाशी पालन करणारे उद्योजक उपस्थित होते.

दरवर्षी मधमाशी पालन या क्षेत्रात चांगले काम करणारे उद्योजक, प्रसारक तसेच संस्थांना पुरस्कार दिले जातात. मागील वर्षी जाहीर केलेले (कोरोनाच्या पार्श्वभूमीवर प्रलंबित राहिलेले) सात पुरस्कार तसेच या वर्षीचे सात पुरस्कार असे १४ पुरस्कार उद्घाटनाच्या सत्रानंतर देण्यात आले. तसेच मधमाशी पालनाविषयी तयार करण्यात आलेल्या 'पूर्वा कृषिदूत' या मासिकाच्या विशेषांकाचे प्रकाशनही उद्घाटन सत्रात करण्यात आले. या मासिकाचे संस्थापक संपादक तथा 'पूर्वा' परिवाराचे मार्गदर्शक-ज्येष्ठ कृषितज्ज्ञ डॉ.श्री. बी.बी. पवार, 'ग्रीनझोन अॅग्रीकेम'चे टेक्निकल डायरेक्टर आणि मासिकाचे संपादक डॉ. भास्कर गायकवाड यांसह निमंत्रित मान्यवर यावेळी उपस्थित होते. या उद्घाटन सत्राचे प्रास्ताविक 'पूर्वा केमटेक' तसेच 'ग्रीनझोन अॅग्रीकेम'चे कार्यकारी संचालक श्री. संजय पवार यांनी केले.

निमंत्रित विषयतज्ज्ञांनी केलेले विचारमंथन

श्री. बिपीन जगताप (उपमुख्य कार्यकारी अधिकारी,

महाराष्ट्र राज्य खादी ग्रामोद्योग महामंडळ, मुंबई) : केंद्र तसेच राज्य शासनाने मधमाशी पालनासाठी अनेक प्रकारच्या अर्थसाहाय्याच्या योजना सुरू केल्या आहेत. तसेच अनेक कार्यक्रमांच्या माध्यमातून जनजागृती करण्यात येत आहे. अनेक सहकारी संस्था यामध्ये

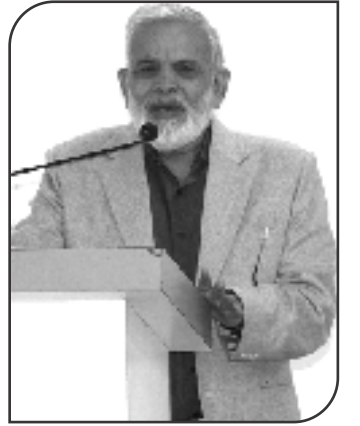


सहभागी झालेल्या आहेत. परंतु बसवंत मधुक्रांती उद्यान आणि प्रशिक्षण केंद्राने सुरू केलेला हा प्रकल्प देशातील पहिलाच असून, सर्वांनी त्याचे अनुकरण करण्याची गरज आहे. मधमाशी पालनाला चालना देण्यासाठी सर्वांनी सांघिक प्रयत्न केले पाहिजेत. ज्याप्रमाणे 'कृषिमित्रा'च्या माध्यमातून शेती तंत्रज्ञान प्रसाराचे काम केले जाते, तसेच 'मधमाशीमित्र' तयार करून मधमाशी पालनाला प्रोत्साहन दिले पाहिजे. यासाठी ग्रीनझोन कंपनीमार्फत सुरू झालेल्या बसवंत मधमाशी गार्डनने पुढाकार घ्यावा. सर्वांनी एकत्रित येऊन मधमाशी जगवूया, नाही तर या भविष्यात शेती व्यवसाय धोक्यात आल्याशिवाय राहणार नाही.

डॉ.श्री. तुकाराम निकम (संचालक, सुप्रकृती

मधुशाळा, नाशिक) :

मधमाशी पालनासंबंधी मागील तीन-चार दशके काम करत असताना या व्यवसायाची वृद्धी, वेग अत्यंत कमी आहे, असे लक्षात आले. परंतु मागील दोन-तीन वर्षांपासून या व्यवसायाकडे आजचा तरुण आकर्षित होत आहे



ही एक चांगली बाब असून, या व्यवसायाची लवकरच मोठ्या प्रमाणात वाढ होईल अशी आशा वाटते. इस्त्राईलसारख्या अत्यंत छोट्या देशाने (जेथे वाळवंटी जमीन आणि पाणी नाही) शेतीबरोबरच मधमाशी पालनामध्ये फार मोठी क्रांती केली.

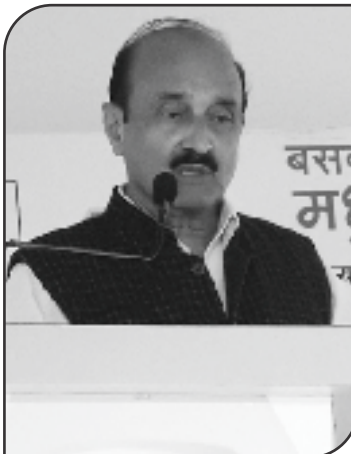
शेतीचे उत्पादन वाढविण्यासाठी मधमाशीचे मोठे योगदान आहे हे आज जगातील अनेक प्रगत देशांना समजले आहे. परंतु आजही आपल्या देशामध्ये मधासाठी मधमाशी पालन- याच्यापुढे आपण फार जास्त पुढे प्रवास करत नाही ही शोकांतिका आहे. परागीभवनामध्ये सातेरी मधमाशी, फुलोरी तसेच ट्रायगोना यासारख्या मधमाश्या अत्यंत चांगल्या प्रकारे कार्य करतात. या मधमाश्यांच्या संवर्धनासाठी जास्त प्रयत्न करण्याची गरज आहे. मध आणि इतर पदार्थ उत्पादन हा वेगळा भाग समजून, परागीभवनासाठी मधमाशी पालन असा दुसरा भाग समोर ठेवून या व्यवसायात सहभागी झालो तर यामध्ये मोठ्या प्रमाणात अर्थार्जन होईल.

श्री. विजय महाजन (शिवसागर मधउद्योग) : मधमाशी पालन व्यवसायाचा विचार केला तर फक्त चर्चा होते ती इटालियन किंवा सातेरी मधमाशीची. परागीभवनासाठी सातेरी मधमाशीचा वापर वाढवावा, असेही बोलले जाते अर्थात या दोन मधमाश्यांच्या जाती शास्त्रोक्त पद्धतीने



पाळता येतात म्हणून याबद्दल चर्चा होते. परंतु परागीभवनामध्ये सर्वात महत्वाचा वाटा उचलते ती म्हणजे आग्या मोहोळाची मधमाशी. जंगल असो की शहर, बागायती असो की जिरायती शेती, आग्या मोहोळाच्या माश्या आपल्याला नक्कीच सापडतील. या मधमाश्या परागीभवनाचे काम करत असतानाच; शेतीचे तसेच जंगलातील वनस्पतींचे उत्पादन वाढविण्याबरोबरच त्यांची पुढची पिढी सुरू ठेवण्यासाठीही मोलाचे कार्य करतात. तसेच या मधमाश्यांपासून मोठा प्रमाणात मधाचे तसेच मेणाचे उत्पादन मिळते. परंतु या मधमाश्या फार रागीट असल्यामुळे त्यांना सर्व घाबरतात आणि त्यांची पोळी नष्ट करण्यासाठी सर्व एकत्रित प्रयत्न करतात! खरं तर हे थांबले पाहिजे कारण ही मधमाशी अनेक कठीण ठिकाणी कार्य करून जीवसृष्टी वाचविण्यामध्ये नकळत आपला सहभाग नोंदविते.

डॉ. धनंजय वाखले (मा. विकास अधिकारी, केंद्रीय मधमाशी संशोधन आणि प्रशिक्षण संस्था, पुणे) : मधमाशीपासून विविध पदार्थ मिळत असले तरी आपल्या सर्वांच्या आवडीचा पदार्थ म्हणजे मध. अनेकांना मधाचे विविध प्रकार असतात हेच माहीत नाही. मधमाशी विविध प्रकारच्या झाडांवरून,



पिकांवरून मकरंद तसेच परागकण गोळा करून आपल्या पोळ्यामध्ये साठविते. या पोळ्यातून मिळालेल्या मधाला एक प्रकारचा वास, रंग, तसेच चव असते. अनेकदा हे गुणधर्म ती ज्या पिकांवर काम करते त्यावर अवलंबून असतात. अशा मधाला युनिफ्लोरा मध म्हणतात. सर्व प्रकारच्या फुलांचा एकत्रित मध असतो त्याला मल्टिफ्लोरा मध म्हणतात. मधाची नैसर्गिक चव आणि गुणधर्मांमुळे अनेक आजार आणि विकार बरे होण्यासाठी फायदा होतो. प्रत्येक पिकाच्या मधाचे असे वेगवेगळे गुणधर्म असतात. ते नैसर्गिक गुणधर्म टिकविण्यासाठी प्रयत्न करण्याची गरज आहे. पक्क तयार झाल्यानंतर मध काढणे, काढताना तसेच प्रक्रिया करताना त्यामध्ये भेसळ होणार नाही याची काळजी घेणे, योग्य प्रकारे प्रक्रिया करून मधाचा नैसर्गिक गुणधर्म टिकवून ठेवणे, त्याचे पॅकिंग आणि विक्री व्यवस्था चांगली करणे यासारख्या महत्वाच्या बाबींवर जास्तीत जास्त काम करण्याची गरज आहे. याचे कारण मधामध्ये भेसळ होते असा विचार करून अनेक जण मधाचे सेवन करत नाहीत. तसेच आंतरराष्ट्रीय पातळीवरही आपल्या मधाचे चांगले स्थान निर्माण करण्यासाठी योग्य प्रकारचे प्रमाणीकरण करण्याची गरज आहे.

डॉ. लक्ष्मी राव (मा. सहायक संचालक, केंद्रीय मधमाशी संशोधन आणि प्रशिक्षण संस्था, पुणे) : मधमाशीपासून मधाव्यतिरिक्त अनेक पदार्थांचे उत्पादन होते. त्यामध्ये मेण, परागकण, प्रोपोलिस, बी व्हेनम आणि रॉयल जेली यांचा समावेश होतो. मेणाचा अनेक ठिकाणी वापर केला जातो तर प्रोपोलिसचा वापर डेंटल ट्रिटमेंट तसेच सौंदर्य प्रसाधनांमध्ये केला जातो. बी व्हेनमचा वापर अनेक आजारांवर करतात तसेच यापासून काही सौंदर्य प्रसाधनेही तयार केली जातात. परागकण आणि रॉयल जेली या दोन्ही पदार्थांना मानवी आरोग्यामध्ये मधापेक्षा जास्त महत्त्व आहे. प्रथिने तसेच कर्बोदकांचा पुरवठा करण्याबरोबरच चांगल्या प्रतीचे इतर अन्नघटक परागकणांपासून मिळतात. परागकण गोळा करणे तसेच त्याची प्रक्रिया करून वापरणे सोपे आहे. अर्थात यासाठी चांगली प्रत ठेवता आली तर देशांतर्गत तसेच



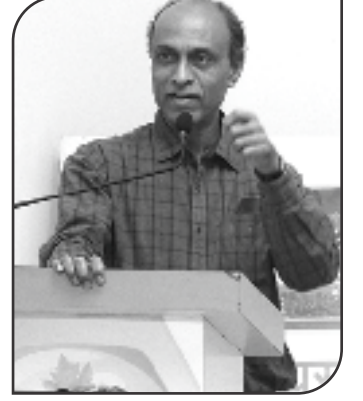
आंतरराष्ट्रीय पातळीवर फार मोठी बाजारपेठ मिळवता येईल. रॉयल जेलीचा विचार केला तर या पदार्थाची किंमत जास्त असून, उच्चभू समाज या पदार्थाचा वापर आपले आयुष्य निरोगी ठेवण्यासाठी करतो. रॉयल जेलीचे उत्पादन तंत्रज्ञान थोडे कठीण असले तरीही भविष्यात यातून फार मोठ्या रोजगाराच्या संधी निर्माण होणार आहेत. मधमाशी पालनामध्ये एकत्रित गट तयार करून विविध पदार्थांचे उत्पादन, प्रक्रिया आणि विक्री व्यवस्था तयार केली तर फार मोठा आर्थिक फायदा होऊ शकेल.

प्रा.श्री. उत्तम सहाणे (विषयतज्ञ, केव्हीके, कोसबाड हिल, पालघर) : पीक उत्पादन वाढीमध्ये परागीभवन हा सर्वात महत्वाचा भाग असतो. विशेषतः परपरागीभवन होणाऱ्या पिकांमध्ये मधमाशी नसेल तर उत्पादनात फार मोठी घट येते. स्वपरागीभवन होणाऱ्या पिकांमध्ये उत्पादनात वाढ होण्यामध्ये ही



मधमाशीचा वाटा असतोच. मधासाठी मधमाशी पालन हा संकुचित विचार सोडून देऊन, परागीभवनासाठी मधमाशी पालन या महत्वाच्या विषयाकडे सर्वांनी लक्ष देण्याची गरज आहे. मधमाशी पालनामुळे पिकाच्या उत्पादनात २० टक्क्यांपासून ते ३०० टक्क्यांपर्यंत वाढ होते. पिकाच्या उत्पादन वाढीबरोबरच पिकाची गुणवत्ताही सुधारते तसेच मध आणि इतर पदार्थांचे उत्पादन घेता येते. परागीभवनाची सेवा देण्यासाठी मधमाश्यांच्या पेट्या भाड्याने देऊन ग्रामीण युवकांना मोठ्या प्रमाणात रोजगार निर्माण करता येईल. यासाठी ज्या भागात मोठ्या प्रमाणात पीक आणि फुलोरा असेल त्या भागात मेलिफेरा जातीच्या मधमाश्यांच्या पेट्या ठेवाव्यात तर ज्या ठिकाणी फुलोरा कमी असेल त्या ठिकाणी सातेरी माशीचा वापर करावा. मधमाश्यांच्या वसाहती ठेवताना योग्य ती काळजी घेणे महत्वाचे असते जेणेकरून पिकाचे उत्पादन वाढेल आणि मधमाशीची कोणत्याही प्रकारची हानी होणार नाही.

श्री. संजय पवार (कार्यकारी संचालक, ग्रीनझोन अँग्रोकेम प्रा.लि., नाशिक) : गावपातळीवर प्रामुख्याने तेलबिया पिके तसेच इतर पिकांचा आराखडा तयार करून त्यातून रोजगार निर्मिती, उद्योग व्यवसाय तसेच पीक उत्पादनात वाढ करण्यासाठी गावातील शेतकरी-युवकांनी संघटित व्हावे व परागीभवनाच्या दृष्टिकोनातून 'मधमाशीचे गाव' तयार करावे. यातून



गावाचा शाश्वत विकास होणार आहे. गावातील पिकांनुसार एका गावात ५० पासून २००-३०० पर्यंत मधमाश्यांच्या वसाहती ठेवता येतील. यातून कमीत कमी ५ ते १० जणांना रोजगाराची संधी उपलब्ध होईल. विविध हंगामांमध्ये युवकांची अर्थार्जनाची सोय होईल. हंगामानुसार अनेक प्रकारच्या पिकांची लागवड केल्यामुळे मधमाशीपासून मध आणि इतर पदार्थांचेही उत्पादन मिळेल. तसेच पिकाच्या उत्पादनातही मोठ्या प्रमाणात वाढ होईल. गावातील मधमाश्यांच्या वसाहती शेतकऱ्यांकडे असलेल्या विविध पिकांमध्ये ठेवल्यामुळे त्यांच्याकडून वसाहतींचे भाडे मिळविता येईल. यातून मिळणाऱ्या रोजगाराबरोबरच पिकाचे उत्पादन घेऊन त्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी गावातच लहान लहान उद्योग सुरू करता येतील. म्हणजेच गावामध्ये लघुउद्योगातही महिला, युवकांना रोजगाराच्या संधी उपलब्ध होतील. या सर्व बाबी सविस्तरपणे दाखविण्यासाठी पिंपळगाव येथील बसवंत उद्यानामध्ये मधमाश्यांचे 'मिनिएचर गाव' तयार करून; त्यातून कशा प्रकारे रोजगारनिर्मिती आणि आर्थिक फायदा होऊ शकतो याची माहिती देण्याचा प्रयत्न केला आहे.

डॉ.श्री. भास्कर गायकवाड (टेक्निकल डायरेक्टर, ग्रीनझोन अँग्रोकेम प्रा.लि., नाशिक) : ग्रामीण तसेच शहरी भागामध्ये रोजगाराचा प्रश्न मोठ्या प्रमाणात निर्माण होत आहे. मधमाशी पालनातून रोजगार निर्मितीला फार मोठा वाव आहे. महाराष्ट्रातील १७५ लाख हेक्टर पिकाखालील क्षेत्राचा तसेच जंगल संपत्तीचा विचार केला तर ज्या राज्यात फक्त ८ ते १० हजार मधमाश्यांच्या वसाहती आहेत तेथे २० लाख मधमाश्यांच्या वसाहतीपर्यंत आपण मजल मारू

शकतो. ४५ हजार गावे असलेल्या महाराष्ट्रात आज मध उत्पादनाचा निर्देशांक खाली आहे. तसे बघता, महाराष्ट्रातील पीक पद्धती वैशिष्ट्यपूर्ण आहे. परागीभवनाची सेवा देण्यासाठी याचा फायदा होऊ शकतो.



महाराष्ट्रातील जंगलांचा प्रदेश मोठा असून येथेही मध आणि इतर पदार्थांचे उत्पादन मिळू शकते. यातून महाराष्ट्रामध्ये तेलबिया, कडधान्ये यामध्ये स्वावलंबन मिळविण्याबरोबरच आवळा, मोसंबी, संत्रा, शेवगा, भाजीपाला यासारख्या उत्पादनातही मोठ्या प्रमाणात वाढ होऊ शकते. मधमाशी पालनातून महाराष्ट्राच्या शेती उत्पादनात खूप मोठ्या प्रमाणावर वाढ होऊ शकते. तसेच यातून आपण कमीत कमी २० ते २२ हजार युवक, महिला, शेतकऱ्यांना रोजगार उपलब्ध करून देऊ शकतो. यासाठी सर्वांनी सांघिक प्रयत्न करण्याची गरज आहे. पुढील ३० वर्षे मधमाशी पालन व्यवसायामध्ये रोजगारनिर्मिती करण्यास मोठी संधी आहे.

भरगच्च कार्यक्रमांचा संक्षिप्त आढावा

पहिल्या दिवसाचा शेवटच्या सत्रामध्ये 'बसवंत मधुक्रांती पुरस्कार' विजेत्यांनी आपले अनुभव कथन केले. **मिरज (जि. सांगली)** येथील **राहुल देवल** यांनी आपले अनुभव सांगताना नमूद केले की, कॉम्प्युटरचा व्यवसाय असूनही काहीतरी वेगळे करायचे म्हणून या व्यवसायामध्ये आलो. सुरुवातीला दोनतीन वर्षे बऱ्यावाईट अनुभवातून फार शिकलो. हा व्यवसाय सोपा नाही परंतु एकदा का या व्यवसायामध्ये उतरलो, तर मग मात्र मागे फिरावेसे वाटत नाही. या व्यवसायामध्ये पैसा आहे परंतु त्याचबरोबर समाधानही फार मोठे आहे, हे याचे कारण असावे. मधमाशी पालकांनी एकत्र येऊन काम केले पाहिजे. बसवंत मधमाशी उद्यानाच्या माध्यमातून आपण एकत्र आलो.

अलिबाग (जि. रायगड) येथील **प्रकाश पाटील** यांनी आपले मनोगत व्यक्त करताना सांगितले की, कृषी पदवीधर होऊन राज्य शासनाच्या कृषी विभागात अनेक

ठिकाणी काम केले. सेवानिवृत्ती घेतल्यानंतर मधमाशी पालनावर कार्य सुरू केले. वडिलांनी यापूर्वी ठाणे जिल्ह्यातील कोसबाड हिल येथे मधमाशी पालनावर मोठे कार्य केले होते. त्यांचा वारसा पुढे चालू ठेवण्यासाठी काम करित आहे. मधमाशांच्या चांगल्या प्रकारच्या वसाहती तयार करण्यासाठी मधमाशी ब्रीडिंगवर भर देण्याची गरज असल्याचेही त्यांनी नमूद केले.

रायगड जिल्ह्यातील नीलेश पोतदार यांनी कोकण तसेच इतर भागांमध्ये आलेले मधमाशी पालनाबद्दलचे आपले अनुभव सांगितले.

औरंगाबादचे गणेश बुरकूल यांनी खुमासदार मात्र परखडपणे साधलेल्या संवादातून सर्वांचे लक्ष वेधून घेतले. मधमाशी पालन व्यवसाय सुरू केल्यामुळे घरच्यांनी घरातून काढून दिले होते. नोकरी- कामधंदा करण्याऐवजी मधमाशीच्या नादी लागून वेडावला, अशी अवहेलना केल्यामुळे घराच्या बाहेर पडलेल्या गणेश यांना पुढच्या काळात त्याच घरच्यांनी- गावातील लोकांनी पाठीवर शाबासकीची थाप दिल्याचे त्यांनी नमूद केले. मधमाशी व्यवसायामुळे लाखो रुपयांचा आर्थिक फायदा झालाच परंतु त्याचबरोबर लाखमोलाचे कौतुक आणि लाखमोलाची माणसंही जोडता आली, याचा आनंद आहे, असे ते म्हणाले.

परिसंवादाचे सूत्रसंचालन 'पूर्वा केमटेक' च्या मानव संसाधन विभागाचे श्री. रुपेश ठाकरे यांनी केले.

'बसवंत मधुक्रांती- २०२१' परिसंवादाच्या दुसऱ्या दिवशी सकाळी पहिल्या सत्रात एकत्रित चर्चा होऊन अनेक विषयांवर सांगोपांग विचारमंथन झाले. मधमाशी पालकांच्या विविध योजना, मधमाशी पालनामधील प्रश्न, अडचणी, रोजगाराच्या संधी, प्रशिक्षण यासारख्या विषयांवर तज्ञांसोबत चर्चा झाली. त्यानंतर प्रात्यक्षिकावर आधारित कार्यक्रम घेण्यात आला. त्यामध्ये मधमाशीच्या वसाहती हाताळणे, त्यांचे व्यवस्थापन करणे, मध काढणे, प्रक्रिया आणि पॅकिंग यासारख्या सर्व विषयांवर सविस्तर प्रात्यक्षिके दाखवून माहिती देण्यात आली. या प्रात्यक्षिक सत्राचे नियोजन बसवंत मधमाशी प्रशिक्षण केंद्राचे प्रकल्प व्यवस्थापक श्री. नितीन कराळे यांनी केले. बसवंत कृषी उद्योग पर्यटन केंद्राचे प्रकल्प संचालक श्री. संदीप वाघ यांनी आभार प्रदर्शन केले. शेवटच्या सत्रामध्ये प्रमाणपत्रांचे वाटप आणि समारोपाचा कार्यक्रम झाला. सर्वांशी हितगुज करून या राज्यस्तरीय परिसंवादाचा समारोप झाला.

(सौजन्य : पूर्वा कृषिदूत परिवार)