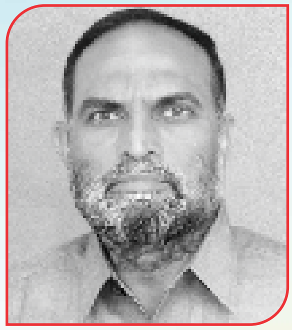
बसवंत
हनी बी फेस्टिव्हल
दि. २१ ते ३० डिसेंबर २०२३
बसवंत गार्डन, मुखेड रोड,
पिंपळगाव बसवंत,
ता. निफाड, जि. नाशिक
(सकाळी १०.००
ते सायंकाळी ०५.००)

प्राचीन काळातील स्त्री-मधमाशी पालक आणि संशोधकांचा आढावा



सुरेश पुंड
(मो. ९८२३०७८४२४)
ओझर, ता. निफाड,
जि. नाशिक

साधारणपणे सतराव्या शतकानंतरच्या काळात प्रामुख्याने युरोप, अमेरिकेतील त्याचप्रमाणे इतर काही देशांमधील स्त्रियांनी मधमाशी पालन क्षेत्रात महत्त्वाचे योगदान दिलेले आहे. या लेखाद्वारे काही निवडक विदेशी मधपाळ स्त्रियांची माहिती घेऊया...

अनादिकालापासून पुरूषप्रधान संस्कृतीत स्त्रियांना त्यांच्या मूलभूत अधिकारांपासून नेहमीच वंचित ठेवले गेले आहे. राजकारण, उद्योग, शिक्षण व संशोधन अशा सर्व क्षेत्रात स्त्रियांना जगभर डावलले जात होते व दुय्यम वागणूक दिली जात असे. अशा परिस्थितीत ज्यांनी मधमाशी पालनाच्या इतिहासावर आपला ठसा उमटवलेला आहे, अशा काही मधमाशी पालक व संशोधक स्त्रियांचा आपण परिचय करून घेऊया. तसे बघता, स्त्रियांचा मधमाशी पालनातला सहभाग हा अनेक देशांमध्ये पूर्वापार चालत आलेला आहे. विशेषत: सुदान, कोलंबिया, व्हेनेझुएला, नायजेरिया, भारत, पाकिस्तान, इस्त्रायल या देशांमध्ये स्त्रियांचा मधमाशी पालनात महत्त्वपूर्ण सहभाग आढळून येतो.

१. **कॅथरिन एलिझाबेथ व्हीकेट** (१७१२-१७७२)

स्वीत्झर्लंडच्या कॅथरिन व्हीकेट यांनी गवती (स्ट्रॉ) मधपेटीतील मधमाश्यांचे शास्त्रीय निरीक्षण करून नोंदी करून ठेवल्या होत्या. त्यांनी सुधारित मधपेटी व निरीक्षण मधपेटी सुध्दा विकसित केली होती. मधमाशीच्या शत्रुकीटकांच्या नियंत्रणासाठी त्यांनी तंबाखूचा वापर केला होता. मधमाशी पालनाव्यतिरिक्त शेतीविज्ञान, कुक्कुटपालन व रेशीम उद्योगातही त्यांनी मोलाची भर घातली. प्रख्यात मधमाशी संशोधक फ्रॉन्सिस हवर हे मॅडम कॅथरिन यांच्या लिखाणाने प्रभावित झाले होते. विविध मधमाशी पालन संस्थांशी त्या संबधित होत्या व त्यांनी विपुल संशोधन केलेले आहे. कॅथरिन व्हीकेट यांना जगातल्या आद्य मधमाशी पालक व संशोधक म्हणून गौरविले जाते.

२. **मेरी आर्मेंड जेन** (मादाम डीपोर) (१७५३-१८३५)

या फ्रेंच लेखिका, कांदबरीकार, अर्थशास्त्रज्ञ, शेतीतज्ञ व मधमाशी पालक होत्या. त्यांनी मधमाश्यांचे खाद्य व मधमाश्यांचे हिवाळ्यातील जतन यावर संशोधन केले आहे.

३. **क्लिमेटीन स्टर्लिंग ग्रॅहम** (१७८२ - १८७७)

मॅडम क्लिमेटीन स्टर्लिंग ग्रॅहम या स्कॉटलंड देशातील प्रसिध्द मधमाशी पालक होत्या. मधसंकलन करण्यात त्या वाकबगार होत्या व त्यांच्याकडे १०० मधपेट्या होत्या. त्यांनी मधमाश्यांवर २ पुस्तकेही लिहिली आहेत.

४. **ॲलन एस. टप्पर** (१८२२ - १८८८)

एलन टप्पर या अमेरिकन मधमाशी पालक, स्तंभलेखक व उद्योजक होत्या. त्या मधमाशीविषयक मासिकाच्या पहिल्या संपादक, मधमाशी पालन प्रशिक्षक, मधमाशी ब्रीडर व 'एटिमॉलॉजी' या मासिकाच्या सदस्य होत्या.

५. **ल्युसिंडा हॅरिसन** (१८३१-१९०४)

मॅडम ल्युसिंडा हॅरिसन या इलिनॉयच्या प्रसिध्द मधमाशी पालक होत्या. त्यांनी १०० मधपेट्या ठेवल्या होत्या. त्यांनी 'ग्लिनिंग इन बी कल्चर' या जर्नलमध्ये तसेच

वर्तमानपत्रांमध्ये मधमाशी पालनावर लेख लिहिले आहेत. स्त्री मधमाशी पालकांसाठी त्यांनी 'बी सूट' ची निर्मिती केली होती. 'एबीसी ऑफ बी जर्नल' या नियतकालिकाने त्यांना उत्कृष्ट मधमाशी पालक म्हणून गौरविले होते.

६. **एलिझा जेन डोनावन** (१८५०)

एलिझा जेन डोनावन यांनी १५० मधपेट्या जतन केल्या होत्या. मधमाश्या या 'पाळीव प्राणी- कीटक' आहेत, असे त्यांचे मत होते. पुरूषप्रधान मधुमक्षिका पालन व्यवसायात त्यांनी स्वतःचे विशेष स्थान निर्माण केले होते.

७. **ॲमे विल्सन** (१८५२ - १९३५)

ॲमे विल्सन या ॲनॉयच्या प्रसिध्द मधुमक्षिका पालक व अमेरिकन बी जर्नलच्या स्तंभलेखिका होत्या. डॉ. सी.सी. विल्सन या सुप्रसिध्द मधमाशी शास्त्रज्ञाच्या त्या नातेवाईक होत्या.

८. **सरे ॲक्सटेल**

मॅडम सरे ॲक्सटेल या रोजविलेतील मधुक्षिका पालक होत्या व त्यांनी त्यांच्या पतीच्या सहकार्याने १८० मधपेट्यांपासून १३,६०० किलो मध उत्पादन घेतले होते. त्यांनी मधमाशी पालनावर लेखही लिहिले आहेत.

९. **ॲना कॉमस्टॉक** (१८५४-१९३८)

ॲना कॉमस्टॉक या सुप्रसिद्ध अमेरिकन कीटकशास्त्रज्ञ होत्या. त्यांनी कीटक, वृक्ष, मधमाश्या व पाळीव प्राण्यांवर अनेक पुस्तके लिहिली आहेत. त्या कॉर्नेल विद्यापीठातील पहिल्या स्त्री प्राध्यापिका होत्या.

१०. **डॉ. ईव्हा क्रेन** (१९१२-२००७)

डॉ. ईव्हा क्रेन यांनी ब्रिटनमध्ये १९३७ मध्ये न्युक्लिअर विज्ञानात पीएच.डी. केली. लग्नात भेट मिळालेल्या मधपेटीने त्यांचे सर्व जीवन बदलून गेले व त्यांना मधमाश्यांमध्ये रस निर्माण झाला. मधमाश्यांच्या अभ्यासासाठी त्यांनी जगातल्या ६० देशांना भेटी दिल्या. त्यांच्या प्रयत्नांमुळे 'ब्रिटिश बी रिसर्च असोसिएशन' ही आंतरराष्ट्रीय संस्था स्थापन झाली. त्यांनी मधमाशांवर अनेक पुस्तके व संशोधन पत्रिका प्रकाशित केल्या आहेत.

११. **सुझान बात्रा**

सुझान बात्रा या डॉ. लेख बात्रा या भारतीय अमेरिकन शास्त्रज्ञाच्या पत्नी होत्या. त्यांनी सॉलिटरी मधमाश्या, सामाजिक कीटकांची वर्तणूक यावर महत्त्वपूर्ण संशोधन केले आहे. 'युसोशिअल' व 'क्वाझिसोशियल' हे शब्द डॉ. सुझान यांनी शोधले (रूढ केले) आहेत.

१२. **रबीना हमदा** (जन्म २०१६)

रबीना हमदा ही जगातील सर्वात कमी वयाची मधुमक्षिकापालक समजली जाते. या चिमुरडीकडे सातेरी मधमाश्यांच्या ३ पेट्या आहेत आणि त्यांचे जतन करण्याची हातोटी तिच्याकडे आहे.

(श्री. सुरेश पुंड यांच्या 'वंडरलॅण्ड ऑफ हनी बी' या आगामी पुस्तकातील अनुवादित अंश) ■

मधुघट — मधमाश्यांद्वारे होणाऱ्या परागीभवनाचे विविध लाभ

१. मधमाशीद्वारे होणाऱ्या परागीभवनामुळे पिकांमधील नर आणि मादी फुलांचा योग्य संकर होतो. त्यातून तयार झालेले बी आणि फळ हे चांगले दर्जेदार असते.

२. परागीभवनातून तयार होणाऱ्या बियांची उगवण क्षमता चांगली राहते. तसेच त्यापासून नवीन तयार होणारे रोप जोमदार होते.

३. मधमाशीद्वारा परागीभवनातून तयार होणाऱ्या बियांची संख्या जास्त असते. तसेच फळाचा आकार वाढतो त्यामुळे उत्पादनात भर पडते.

४. मधमाशीद्वारे होणाऱ्या परागीभवनामुळे फळधारणा वाढते आणि फळे गळण्याचे प्रमाण कमी होते.

जवळपास ८० टक्के पेक्षा जास्त पिकांच्या उत्पादन वाढीमध्ये मधमाशीची मदत होत असली तरी काही वनस्पतींच्या बाबतीत मधमाशी खूपच गरजेची आहे. विशेषतः ज्या पिकांचं परागीकरण कीटकांमार्फत होतं अशा कोथिंबीर (५५%), ओवा (७४%), जिरे (८५%), सूर्यफूल (१००%), करडई (१००%), रेपसीड (१००%), खुरासणी (१००%), अल्फाअल्फा (१००%), लिंबू (२०%), संत्री (३०%), स्ट्रॉबेरी (४०%), भोपळा (९०%), कलिंगड (७०%), फळभाज्या (१००%) पिकांच्या परागीभवनासाठी मधमाश्यांचा उपयोग करून घेणे अत्यंत आवश्यक आहे. **(संकलित)** ■