मधुवार्ता

राणीमाशीचे 'राणी'पण

मधमाशीच्या वसाहतीमध्ये राणीमाशीला फारच महत्त्व असते. मधमाशीच्या वसाहतीमध्ये ३० ते ५० हजारपर्यंत मधमाश्या असतात. पण या सर्व माश्यांमध्ये जी एकच मोठी माशी असते, तिला राणीमाशी म्हणतात. मधमाशी पालनामध्ये विशेषत: मधमाशीची वसाहत टिकविणे, वाढविणे, तिची गुणप्रत वाढविणे तसेच मधाचे व इतर पदार्थांचे उत्पादन वाढविणे यामध्ये राणीमाशीचा महत्त्वाचा वाटा असतो. अर्थात यासाठी राणीमाशीला अनेक जबाबदाऱ्या पार पाडाव्या लागतात. म्हणूनच म्हटलं जातं की राणीमाशीचे नाव- आकार जेवढा मोठा, तेवढे तिला काम सुद्धा मोठेच करावे लागते. राणीमाशीची अळी अवस्थेपासूनच विशेष काळजी घेतली जाते. इतर अळ्यांना दोन-तीन दिवस रॉयल जेली खाऊ घातली जाते. नंतर मध आणि परागकणांचे मिश्रण असलेले बी ब्रेड खाऊ घालतात. परंतु राणीमाशीला मात्र फक्त आणि फक्त रॉयल जेलीच खाऊ घातली जाते.

राणीमाशीचे वैशिष्ट्यपूर्ण 'मिलनोड्डाण'

अंडी अवस्थेपासून मधमाशी तयार होण्यासाठी २३ ते २४ दिवस लागतात. परंतु राणीमाशी फक्त १५ ते १६ दिवसांत तयार होते. राणीमाशी कोषामधून बाहेर आल्यानंतर १० दिवसांनी आपल्या वसाहतीच्या बाहेर पडून उंच उंच उडते. त्यावेळी तिच्या वसाहतीमधील तसेच इतरही वसाहतींमधील नरमाश्या तिच्यासोबत उडतात. सशक्त आणि निरोगी नरमाश्या- ज्या एवढ्या उंच उडून राणीमाशीसोबत मिलन करू शकतात- अशा ७ किंवा त्यापेक्षा जास्त नरमाश्यांसोबत तिचे उंचावरच मिलन होते. ती त्यांच्याकडून शुक्रबीज घेऊन पुढची ३ ते ५ वर्षे पुरतील अशा प्रकारे साठवून ठेवते. राणीमाशी म्हणजे अंडी देण्याचे मशिन! तिला आयुष्यभर फक्त अंडी घालण्याचेच काम असते. इतर कामकरी माश्या ४५ ते ६० दिवस जगतात. परंतु राणीमाशी मात्र ३ ते ५ वर्षे जगते आणि दररोज १००० ते १५०० अंडी घालण्याचे काम करून त्या अंड्यांना फलित करते. अर्थात यासाठी तिला जी ताकद आणि क्षमता मिळते ती तिला खाऊ घालण्यात आलेल्या रॉयल जेली या अत्यंत मौल्यवान पदार्थामुळे. कामकरी माश्या राणीमाशीला रॉयल जेली खाऊ घालतात तसेच तिचा व्यवस्थित सांभाळ करण्याचे काम करतात. कारण राणीमाशीमुळेच मधमाश्यांच्या वसाहतीमधील मधमाश्यांची संख्या टिकून असते. खरं तर राणीमाशी एक विशिष्ट प्रकारचा गंध आपल्या वसाहतीमध्ये सोडत असते, ज्यामुळे तिच्या कुटुंबातील मधमाश्या एकसंघ राहतात.

राणी कुटुंबप्रमुख; परंतु निर्णय सामूहिक

मधमाशीच्या वसाहतीमध्ये वरवर पाहता राणीमाशी 'लीडर' किंवा प्रमुख वाटत असली तरी, वसाहतीमध्ये घेण्यात येणाऱ्या कोणत्याही निर्णयामध्ये तसा तिचा प्रत्यक्ष- अगदी निर्णायक सहभाग नसतो. अंडी किती घालायची, कोणाला कोणते काम द्यायचे, घराचे विभाजन करायचे की नाही, राणीमाशी म्हातारी झाली, कमी कार्यक्षम झाली तर नवीन राणीमाशी तयार करायची का, याचा स्वत: निर्णय राणीमाशी घेत नाही; हे सर्व निर्णय कामकरी माश्या एकत्र येऊन घेतात. म्हणजेच ती वसाहतीमधील प्रमुख घटक असली तरी वसाहतीमधील निर्णय हे बहुमताने आणि एकत्रित येऊन घेतले जातात. बाहेर जास्त फुलोरा असला, मध- परागकणांची उपलब्धता वाढली तर कामकरी माश्या राणीमाशीला अंडी घालण्यासाठी जास्त घरे बांधून देतात. राणीमाशी प्रत्येक घरामध्ये एकच अंडे घालून ते फलित करते. ज्यातून कामकरी माश्या किंवा राणीमाशीचा जन्म होऊ शकतो. राणीमाशी काही घरांमध्ये अंडी घालून ती फलित

करत नाही- ज्यामधून नरमाशी तयार होते. अर्थात नरमाशी तयार करण्याचा एक हंगाम असतो, त्याचवेळी राणीमाशी अफलित अंडी घालते. एका वसाहतीमध्ये फक्त २०० ते ४०० नरमाश्या असतात. यापैकी ज्या नरमाश्यांचे राणीमाशीसोबत मिलन होते ते नर लगेचच मरतात. परंतु ज्यांचे मिलन होत नाही ते मात्र वसाहतीमध्ये राहतात. ज्यावेळी त्यांची गरज संपते किंवा अन्नाचा तुटवडा भासू लागतो अशावेळी कामकरी माश्या नरमाश्यांना वसाहतीच्या बाहेर काढून टाकतात. राणीमाशीद्वारे सोडलेल्या गंधामुळे वसाहतीतील सर्व माश्यांना तो गंध ओळखू येतो. त्यामुळेच कामकरी माश्यांनी कितीही लांब जाऊन परागकण- मध गोळा करून आणला तरी त्या परत आपल्याच घरात येतात. मधमाश्यांची दुसरी वसाहत - पेटी कितीही जवळ असली तरीही या माश्या आपले घर चुकत नाहीत. म्हणूनच राणीगंध ज्याला 'क्वीन फेरोमोन' असे म्हटले जाते, तो वसाहतीला एकत्रित ठेवण्यासाठी अत्यंत महत्त्वाचा आहे.

मधमाश्यांची नव्या घराची शोधमोहीम

ज्यावेळी वसाहतीमध्ये नवीन राणीमाशी तयार होते आणि ज्यावेळी वसाहतीमध्ये मधमाश्यांची संख्या वाढते, अशावेळी वसाहतीमधील काही माश्या जुन्या राणीमाशीला घेऊन घराबाहेर पडतात. त्या नवीन घराच्या शोधात बाहेर पडलेल्या असतात. अशावेळी राणीमाशीभोवती कामकरी माश्यांचा मोठा घोळका असतो, जेणेकरून त्या तिचे रक्षण करू शकतील. एक प्रकारची 'झेड सुरक्षा व्यवस्था'च त्या राणीमाशीला देतात! यातील काही माश्या अन्न, पाणी यांचा शोध घेऊन वसाहत कोठे तयार करता येईल याचा शोध घेतात. तोपर्यंत सर्व माश्या एखाद्या झाडावर किंवा इमारतीवर स्थिरावतात. एक ते दोन दिवसांमध्ये नवीन जागा शोधून तेथे त्या नवीन घर तयार करतात. या प्रक्रियेमध्ये राणीमाशी केंद्रस्थानी असूनही एकूण सर्व निर्णय प्रक्रियेमध्ये मात्र तिचा थेट सहभाग नसतो. नवीन घरामध्ये गेल्यानंतर तिला मोठ्या जोमाने काम सुरू करावे लागते, कारण उठाव करून आलेल्या मधमाश्यांची संख्या कमी असते. त्यामुळे वसाहतीमधील मधमाश्यांची संख्या वाढविण्यासाठी तिला नवीन जोमाने- नेटाने जास्त प्रमाणात अंडी घालावी लागतात. बाहेर मध- परागकणांचा साठा जास्त असेल तर मधमाश्यांच्या नवीन वसाहतीमध्ये मधमाश्यांची संख्या लवकर वाढते.

श्रमविभागणीचा आदर्श सर्वांनी घ्यावा

या सर्व बाबींवरून एक लक्षात आले असेल की, राणीमाशी ही तिच्या 'राज्या'ची प्रमुख वाटत असली तरी सर्व कामे कामकरी माश्यांनाच करावी लागतात. ती प्रमुख वाटत असली तरी वसाहतीमधील कामांचे वाटप, ती कामे करून घेण्याची जबाबदारी आणि एकूण निर्णय घेणे ही कामे प्रत्यक्ष राणीमाशी करत नाही. ही कामे कामकरी माश्याच करतात. राणीमाशी वसाहत वाढविण्यासाठी अंडी घालून ती फलित करत असली तरी ज्यावेळी ती तिचे काम कमी करते किंवा तिची कार्यक्षमता कमी होते, अशावेळी तिला घराबाहेर

काढण्याचे कामही कामकरी माश्याच करतात. त्या गरजेनुसार तिच्याकडून वसाहतीमधील मधमाश्यांची संख्या वाढविण्याचे काम करून घेतात. म्हणजेच 'राणीमाशी' वसाहतीची नुसतीच 'प्रमुख' नाही, तर ती देखील 'महत्त्वाचे काम करणारी एक मधमाशी' आहे. खरं तर यातून आपणही काही शिकायला पाहिजे. कार्यालयातील किंवा घरातील प्रमुखांनी इतरांसोबत कशा प्रकारे राहिले पाहिजे, कुटुंबाला एकसंघ ठेवून त्यांच्याकडून कामे करून घेत असताना आपलाही त्यामध्ये योग्य तो वाटा असला, तरच कुटुंबाची/ कार्यालयाची चांगली प्रगती होते. मधमाशीच्या वसाहतीमधील राणीमाशीला खरंच मानले पाहिजे की 'राणी'पण जपत असतानाच तिच्या कुटुंबाची प्रगती करण्यासाठी ती आपले सारे आयुष्य खर्ची घालते...

(सौजन्य : पूर्वा कृषिदूत परिवार)