

クロマルハナバチ

東京・板橋区 ホテル飼育施設

短期間で大量に増殖

女王バチ生存率向上

休眠短縮し環境を調整

トマトなどの授粉に使われている在来種のクロマルハナバチを短期間で大量に増やす増殖法が開発された。休眠短縮と産卵環境の整備などにより、増殖中の女王バチの生存率が高く、計画的な増殖が可能になるといふ。東京都板橋区の板橋区ホテル飼育施設の研究成果で、増殖法は昨年4月に特許を申請した。

マルハナバチ類の女王バチは交配後、産卵準備のために一度、休眠させる。同施設が開発したの

は女王バチの休眠期間の短縮と、休眠中の死亡率を減らし、産卵しやすい環境を整える方法だ。セイヨウオオマルハナバチでは一般的に、室内温度を5度にした飼育施設で4カ月ほど休眠させる。クロマルハナバチも同じ方法で休眠させるが、同施設は「休眠中に死ぬことが多い。生存率

思う。

解説 インタビュー

武蔵野種苗園から仕向し、板橋区ホテル飼育施設でマルハナバチ類の研究をする綾部斗清研究員にクロマルハナバチを使う利点を尋ねた。

——開発した増殖法で生まれたクロマルハナバチは、農家が使えるようになるのでしょうか。

はい、授粉用として使えます。ただし、農家に供給するとなると何万箱にも増やさなければならず、それなりの設備が必要だ。女王バチを増やす施設があれば、女王バチをメーカーに供給して商品化することは難しくないと

は「割といわれている」と話し、安定した増殖が難しいと説明する。開発したのは、特別な方法でクロマルハナバチの女王を5〜10日眠らせる技術。短期間でも女王バチが産卵できるようにするという。

クロマルハナバチに適した休眠中の環境も突き止めた。温・湿度が調節できる空調設備で環境を整えると、生存率は9割に向上する。

産卵を促すため、休眠後は運動をさせてから1匹ずつ産卵用の飼育箱に入れる。動きバチが10匹ほど卵からかえったら大きな飼育箱に移し、コロニー(巣)を作りやすくしてやる。同施設は「女王バチにもよるが、途中で死ぬことは少なく、安定してコロニーを作る」

——在来種を使うメリット

トはどこにありますか。セイヨウオオマルハナバチの使用は法律で規制される見

通したが、在来種のクロマルハナバチなら万一、施設外に

小さなコロニーでも動く。女王バチが万一死んでも、繁殖は続けられる。

——開発した増殖法が優れた点はどこでしょうか。

安定して計画的に増殖できる。施設は、空調設備が充

生態系

ポジタイプリフは、従来の残留農薬でなく、「暫定登録薬」にも残留農薬を除去し、対象外だった農薬にも残留農薬を除去し、規制していく。

残留農薬は農薬と作物の組み合わせを決められている。を使って、作物に決まらされている。と話す。動きバチがほとんど増えれば授粉できるという。

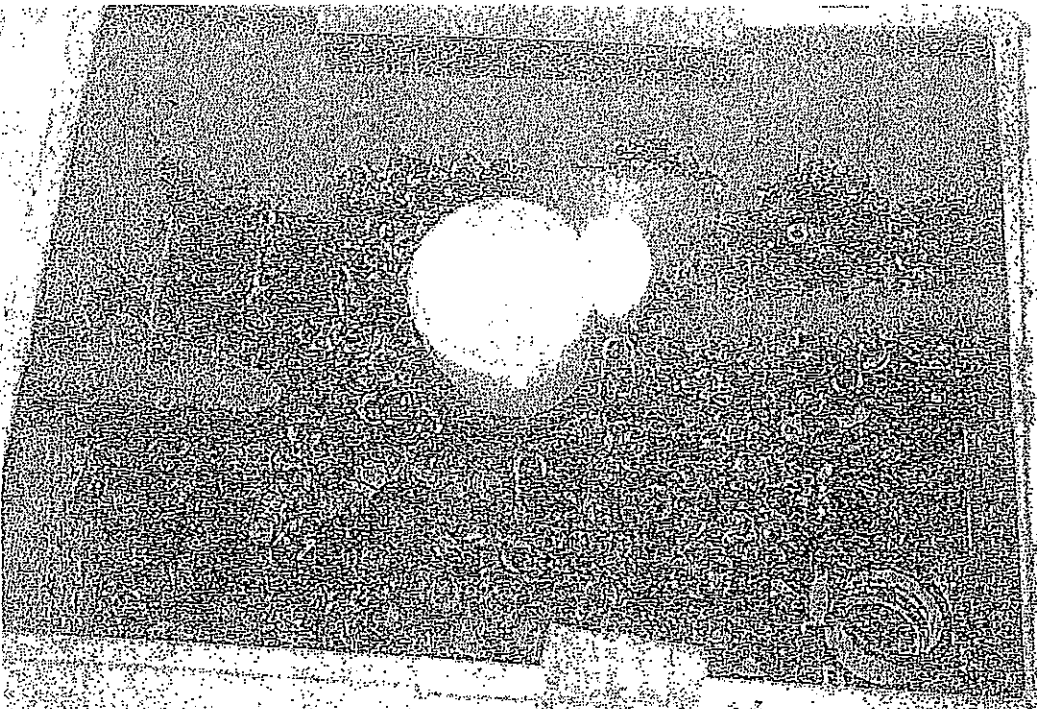
共同研究している武蔵野種苗園(東京)の施設でセイヨウオオマルハナバチとの授粉能力を比較したところ、繁殖率は同じだった。

綾部斗清研究員



生態系の影響小さい

は小さくても良い。休眠や産卵の面でもつかめれば、増殖は簡単だ。地域ごとに女王バチを捕まえて増やすこともできる。地元のクロマルハナバチが使えれば、生態系への影響もより減らせるはずだ。現在、ほかの在来種の増殖も研究している。



休眠期を短縮して増殖させたクロマルハナバチ (東京都板橋区の板橋区ホテル飼育施設で)