

RESUMO

A pesquisa foi conduzida no apiário do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Ceará, em Fortaleza – CE, e em três propriedades particulares no município de São Luís do Curú – CE, com o objetivo de avaliar a possibilidade de criar mamangavas (*Xylocopa* spp.) em um modelo de colméia racional para uso na polinização do maracujá-amarelo (*Passiflora edulis* Sims f. *flavicarpa* Deg.). A investigação constou de três experimentos que testaram o povoamento espontâneo das colméias racionais por parte das mamangavas, a biologia dessas abelhas nidificando na colméia racional, e o uso da colméia racional na polinização do maracujá. Os resultados mostraram que o povoamento espontâneo ocorre e variou de 18,75% em São Luís do Curú a 52,22% em Fortaleza, a arquitetura dos ninhos na colméia racional assemelha-se àquela observada em ninhos silvestres, o ciclo de desenvolvimento de ovo a adulto dura cerca de 45 dias, sendo aproximadamente 5, 15 e 25 dias nos estágios de ovo, larva e pupa respectivamente, e a relação macho/fêmea apresenta média geral de 0,42:1,00. A comparação entre flores que receberam uma visita de mamangava com outras tomadas aleatoriamente no pomar mostrou uma produção de frutos 170% maior nas primeiras, confirmando a deficiência de polinização nas áreas com essa cultura, e a introdução de colméias racionais em áreas com cultivo de maracujá propiciou um aumento de 92,3% no vingamento de frutos. Conclui-se que a colméia racional é bem aceita pelas mamangavas, não afeta a reprodução dessas abelhas, permite o seu manejo nas áreas agrícolas e seu uso pode levar a incrementos na produtividade da cultura.