

Onderzoek naar mottenetende vleermuizen zou natuurlijke ongediertebestrijding op Australische wijngaarden kunnen stimuleren

Door Grace O'Dea



Onderzoekers zeggen dat mottenetende vleermuizen de sleutel kunnen zijn tot een drastische vermindering van het gebruik van pesticiden in wijnmakerijen, waardoor de industrie jaarlijks mogelijk \$ 50 miljoen per jaar kan besparen. Onderzoekers zouden dan het aantal vleermuizen en habitats in wijngaarden kunnen vergroten door kunstmatige holtes te creëren. Het onderzoek, dat momenteel aan de gang is aan de Universiteit van New England, kwam tot stand nadat onderzoekers naar een Chileens project met een soortgelijk uitgangspunt hadden gekeken.

Hoofdonderzoeker Zenon Czenze zei dat de eerste stap van het project was om erachter te komen welke deelnemende wijngaarden al vleermuizen ter plaatse hadden en wat ze aten. Tot nu toe hebben twee wijnmakerijen in de Northern Tablelands van NSW zich aangemeld, en nog eens zes daarbuiten zijn geïnteresseerd. "We vinden verschillende soorten vleermuizen... in de wijngaard en we hebben ze akoestisch opgenomen met behulp van echolocatierecorders," zei dr. Czenze. "We weten dat ze inderdaad aan de randen van wijngaarden en zelfs in het midden van de gewassen foerageren."

Als uit DNA-testen van de uitwerpselen van vleermuizen blijkt dat deze kleinere insectenetende vleermuizen deze motten eten, denkt het onderzoeksteam dat de wijnindustrie zou kunnen stoppen met het gebruik van jaarlijks \$ 50 miljoen aan pesticiden. Dr. Czenze zei dat zijn teams willen weten welke soorten habitats deze vleermuizen aantrekken en het aantal vleermuizen in wijnmakerijen willen vergroten.

"Als we kunnen begrijpen aan welk type microklimaten de dieren de voorkeur geven, dan is de volgende stap voor het wijngaardproject het installeren van een bos kunstmatige boomholten in de inheemse struik rond de wijngaarden en die habitat verbeteren om hopelijk het aantal vleermuizen te vergroten," hij zei.

"Als we het aantal vleermuizen in de wijngaarden kunnen vergroten, kunnen we hopelijk de ongediertebestrijding vergroten en bedreigde soorten beschermen met een groter leefgebied, dus het is echt een win-winsituatie."



Rob Grant is de wijngaardmanager bij Petersons in Armidale en zei dat samenwerking met onderzoekers zijn wijnmakerij zou helpen een marktleider te worden. "Er zijn hier een paar UNE-dingen naar buiten gekomen. Het is altijd goed om ze hier te hebben, want als ze iets vinden, lopen we voorop", zei hij. "Met de vleermuizen is het goed om te weten welke bugs we hebben en kunnen we meer leren van [onderzoekers]." De heer Grant was enthousiast over het potentieel voor een duurzaam alternatief voor pesticiden.

Dr. Czenze zou graag zien dat het project buiten de Northern Tablelands uitgroeit en zich over het hele land uitbreidt nadat hij interesse heeft gekregen van zes andere wijnmakerijen. "Wijngaarden zijn niet alleen hier in de plateaus. Ze zijn in heel NSW. Ze zijn in het hele land," zei hij. "Als we op betrouwbare wijze kunnen aantonen dat de kosten van het creëren van leefgebieden voor vleermuizen aanzienlijk lager zijn dan de kosten van pesticiden, dan kunnen we hopelijk deze paradigmaverschuiving zien in de praktijken van biodiversiteitsbeheer op landbouwbedrijven, die

kunnen worden toegepast op wijngaarden en mogelijk ook op andere gewassen die ook mottenplagen hebben." ."

Dr. Czenze hoopte dat het onderzoek van Australië een internationale leider zou maken als het ging om natuurlijke vleermuisbestrijding.