
Populärvetenskaplig sammanfattning

Myggburna virussjukdomar är ett stort problem i många tropiska delar av världen. I och runt Argentinas huvudstad sprider myggarten *Aedes aegypti* bland annat denguefeber och artens utbredning i området har länge studerats av en särskild arbetsgrupp på Buenos Aires universitet.

Idag finns det många metoder för att förhindra spridningen av mygg. Tyvärr innebär de flesta stora problem – bekämpningsmedel riskerar att förstöra allt i sin väg och utsläpp av sterila, genetiskt modifierade myggor, förlitar sig på en myggtyp uppvuxen i laboratorium. Skillnader inom myggpopulationen i naturen kan vara tillräckliga för att överleva kontrollförfarandet. Ett sätt att teoretiskt undersöka metodens effektivitet vore att använda matematisk modellering – vilket gör variabilitet och anpassning till utmanande problem när det handlar om modellering av naturliga populationer.

Den här uppsatsen undersöker *Aedes aegyptis* naturliga anpassning. Experiment har genomförts i samarbete med arbetsgruppen på Buenos Aires universitet för att mäta och jämföra utvecklingstid och vinglängd på myggor från två olika platser i Buenos Aires, utsatta för olika dieter.

Resultaten från experimentet har analyserats och visar små skillnader i individer, hela vägen från ägg till vuxen, beroende på ursprung. Skillnaderna är tydliga, oavsett vilken typ av näring myggorna intagit, om än i varierande grad. Resultaten är indikationer som varnar för att de antaganden om enhetlighet inom arter som ofta görs i myggkontrollsammanhang, bör ifrågasättas.