

W dynamice liczebności biegaczowatych wystąpiły dwa szczyty: wiosenny i letni zgodne z biologią tej rodziny.

Diagram Czekanowskiego przedstawiający podobieństwo badanych zgrupowań *Carabidae* wykazuje duże podobieństwo gatunkowe pomiędzy dwoma rezerwatami i otuliną rezerwatu „Źródłiskowa Buczyna”, zaś wyraźnie mniejsze pomiędzy rezerwatem „Trawiasta Buczyna” i jego otuliną, co odzwierciedla pewne skutki ingerencji człowieka w środowisko naturalne.

Maria WOLENDER, Szczecin

Wykorzystanie produktów roślinnych w ochronie roślin przed szkodnikami

Application of plant products to plant pest control

Stosowanie substancji roślinnych w celu ograniczenia populacji szkodników roślin uprawnych może stanowić koncepcję alternatywną w stosunku do chemicznych metod zwalczania. Obecnie znanych jest wiele związków naturalnych pochodzących z roślin tropikalnych i syntetycznych, hamujących żerowanie jednego lub wielu gatunków szkodników. Również ekstrakty uzyskiwane z licznych roślin rosnących w klimacie środkowoeuropejskim wykazują aktywne działanie deterentne w stosunku do owadów – szkodników roślin.

Badania prowadzone od szeregu lat w Katedrze Entomologii ATR w Bydgoszczy wykazały, że w naszych warunkach klimatycznych i glebowych istnieją rośliny, z których różnego typu wyciągi (wodne, alkoholowe, acetonowe) wpływają ujemnie na szkodniki.

Obserwacje prowadzono w warunkach laboratoryjnych i polowych. Obiektem badań były: stonka ziemniaczana (*Leptinotarsa decemlineata* SAY.), bielinek kapustnik (*Pieris brassicae* L.) oraz szkodniki produktów przechowywanych. Obserwowano wpływ wyciągów na żerowanie i rozwój testowanych owadów. Analizowano śmiertelność jaj, larw i imagines. Doświadczenie trwało aż do uzyskania poczwerek w poszczególnych kombinacjach. W doświadczeniach ze stonką analizowano również rozwój następných pokoleń.

Wśród przebadanych roślin znaleziono gatunki, które wykazywały aktywność biologiczną ograniczając żerowanie owadów, odstraszając je lub ujemnie wpływając na ich rozwój. Do najskuteczniej działających roślin, o szerokim spektrum działania w warunkach laboratoryjnych można zaliczyć tatarak zwyczajny i chmiel zwyczajny.

W przypadku stonki ziemniaczanej dobrze działały również wyciągi alkoholowe z mięty pieprzowej i borówki brusznicy (na imagines), dziurawca zwyczajnego i ostróżki polnej (na larwy) oraz wyciąg wodny z nostrzyka żółtego (na imagines).

Obserwowano także silną reakcję gąsienic bielinka kapustnika, wyrażającą się prawie całkowitym zahamowaniem ich żerowania, na alkoholowe wyciągi z kory kasztanowca zwyczajnego i hyzopu lekarskiego oraz wodny wyciąg z liści orzecha włoskiego.

Wśród badanych roślin w warunkach polowych, najskuteczniejsze działanie w stosunku do stonki ziemniaczanej, wykazały wyciągi z nagietka lekarskiego, glistnika jaskółczego ziela oraz rdestu wężownika. Ekstrakty te ograniczały liczebność imagines (w przypadku tataraku w 100%) oraz wpływały na zmniejszenie liczby składanych jaj. Stosunkowo słaba była skuteczność w stosunku do larw.

Przedstawione wyniki wskazują, że na obecnym etapie badań, substancje uzyskiwane z roślin nie zastąpią środków chemicznych. Mogą one jednak ograniczać w pewnym stopniu populację owadów obniżając ich liczebność poniżej progu szkodliwości.

Krystyna WYROSTKIEWICZ, Bydgoszcz
Maria WAWRZY尼亚K, Bydgoszcz