

# **»Jinsi ya kudhibiti wadudu na magugu wa mimea«**

Njia moja bora ya kutekeleza , kuzuia na kudhibiti ni kupitia usimamizi wa wadudu uliojumuishwa.

Usimamizi wa wadudu uliojumuishwa ni mchakato wa kufanya maamuzi ya sayansi ambayo huainisha na kupunguza hatari kutoka kwa wadudu na mikakati inayohusiana na usimamizi wa wadudu. Mchakato huu, huchanganya mikakati mingi ya kudhibiti wadudu na athari zao. Hii ni pamoja na wanyama, wadudu na magugu. Usimamizi wa wadudu uliojumuishwa huangazia pembe tatu; kutumia mbini nyingi za kudhibiti za ziada. Kudumisha idadi ya wadudu chini ya viwango ambavyo vinaweza kusababisha uharibifu wa kiuchumi na mwisho kuhifadhi mazingira.

## **Hatua za Usimamizi wa wadudu uliojumuishwa**

Kwanza ni hatua ya kuzuia ambayo inajumuisha kuzuia kuwasili kwa wadudu. Pili ni hatua ya kudhibiti ambayo inahitaji hatua kutekelezwa ikiwa udhalilishaji wa wadudu tayari unaonekana. Hatua za udhibiti wa lazima zinapaswa kutekelezwa ili kuzizua kuongezeka kwa wadudu. Hatua ya mwisho ni hatua ya kutokomeza ambayo inachanganya njia nyingi kama vile kutumia kemikali, kuondolewa kwa chanzo na kuanzisha maadui asili kuondoa wadudu.

## **Njia za kudhibiti wadudu**

Njia ya kwanza ni njia ya kukagua ambayo ni pamoja na kutafuta wadudu katika shamba na maeneo yanayokua. Njia ya kuzuia ambayo inaweza kupatikana kwa kupanda mbegu zilizothibitishwa na kutumia mazoea madhubuti ya usafi wa mazingira. Mazoea ya mitambo hutimizwa kwa kuharibu wadudu. Tabia za kitamaduni ni njia isiyo ya moja kwa moja ya udhibiti wa wadudu ambayo ni

pamoja na mzunguko wa mazao, kuchagua aina sugu na kuhakikisha mimea iko katika afya bora.

## **Njia Zaidi**

Njia ya kudhibiti wadudu ni udhibiti wa kemikali ambao unahitaji matumizi ya dawa za wadudu na mimea kuondoa wadudu. Udhibiti wa kibaolojia unajumuisha matumizi ya viumbe vingine vyta kibaolojia kupunguza idadi ya wadudu. Adui wa asili ambao mawindo yake ni wadudu inaweza kutambulishwa. Mwisho, kuna njia zingine ambazo ni pamoja na matumizi ya malchesi na mimea ya kuzuia au ya kuvutia mimea mingine.