

Наука, сътворена от природата или бъдеще без опасни остатъци

Автор(и): д-р Евгения Велинова, Суммит Агро

Дата: 17.03.2021 *Брой:* 3/2021



Производството на чисти, здравословни и висококачествени плодове и зеленчуци става все по-актуално. Не случайно на европейско ниво непрекъснато нараства значимостта на проблема с остатъци в продукцията от различните пестициди и торове и вредното им влияние върху човека и околната среда. Рестрикциите за употреба на съществуващите синтетични продукти растат, което увеличава риска от развитие на резистентност на вредителите към тях. В същото време броят на разрешените безопасни продукти е ограничен, въпреки растящият интерес към пестициди с растителен произход.

Растителни екстракти за контрол на вредители по растенията се използват от древността. Синтезираните от висшите растения токсични спрямо вредителите вещества често се прилагат под формата на

растителни настойки и отвари за приготвяне на градински спрейове. Поради по-ниската им стабилност в околната среда тези продукти са изместени от техните синтетични аналози. Последните десетилетия индустрията работи усърдно за подобряване стабилността, съхраняемостта и ефикасността на продуктите с екстракти от растителен произход. За радост ново създадените формулации могат успешно да се конкурират с останалите продукти и да бъдат внедрени в интензивните технологии за отглеждане за културите. Към тях се включват продуктите със съдържание на:

Екстракт от коприва (*Urtica dioica* u *Urtica urens*) – с подхранващо, инсектицидно, акарицидно, бактерицидно и фунгицидно действие. Намалява признаците на желязна хлороза и подпомага растежа и развитието на растенията. Може да се използва превантивно за потапяне на резници или поливане след засаждането им – с подхранващо и предпазно действие. Единственият промишлено формулиран продукт на пазара е с търговското име Базиктек. Той се употребява като основно вещество, съгласно SANTE/11809/2016. Разрешена е употребата му в ябълки, сливи, праскови, касис, орехи, черешови, лозя, бобови, картофи, маруля, зеле, рози, рапица, репички, краставици и др. Контролира неприятели като листни въшки, листни бълхи, молци, акари, както и заболявания като мана, брашнеста мана, сиво гниене, листни петна и др. Базиктек е биоразградим органичен продукт, което изключва наличието на остатъци в продукцията. Дозата варира от 100 до 300 мл на 100 л вода. Заради контактното си действие е изключително важно при третиране на културата да се постигне максимално покритие на растителната маса.

Екстракт от цитруси – представлява комплекс от естествени органични съставки като аскорбинова киселина, цитрусова киселина, биофлавоноиди и фитоалексини/фуранокумарин и витамини. Различава се от портокаловото масло по активността на формулираните продукти (серумни концентрати) и проникващото действие в културата. Осигурява чудесен контрол на различни видове болести като *Botrytis* sp., *Fusarium* sp., *Pythium* sp., *Alternaria* sp., *Erwinia* sp., *Xanthomonas* sp. Има пряко фунгицидно и бактерицидно действие, без остатъци и карантинен период.

Екстракт от Нийм – фитоинсектицид, действащ на насекомите при директен контакт и при поглъщане. Системното му действие се дължи на съдържанието на азадирахтин А в различните формулации. При листово приложение прониква в листата и се придвижва в растението, а при приложение чрез системите за капково напояване се абсорбира от корените и се придвижва към надземните части. На пазара има редица продукти с различно съдържание на активното вещество, като най-концентриран е Ойкос.

Екстракт от пиретрини – фитоинсектицид от групата на пиретроидите. Действа основно при контакт и се характеризира с бързо инициално действие срещу голям брой неприятели по културите. Доказала се формулация е Крисант ЕК.

Екстракт от водорасли – продуктите благоприятстват естественото стимулиране на растенията. Подобряват метаболитните процеси, водния режим, стимулират естествената защита на растенията към неблагоприятни фактори и косвено влияят на достъпа на болести през клетъчната стена на културата. Шигеки съдържа висок процент екстракт от водорасли, богат на витамини, фитохормони и аминокиселини. Съдържа макро и микро елементи в съотношение необходимо за подготовка на културата за критични моменти от нейното развитие.